



VOLET PAYSAGER

Projet éolien de SAINT-AMAND-SUR-FION, VANAULT-LE-CHATEL,
SAINT-JEAN-SUR-MOIVRE ET DAMPIERRE-SUR-MOIVRE

Porteur du projet**SEPE la Blanche Côte***Contact : M. Cédric LACHENAL*

Espace Européen de l'Entreprise

1, rue de Berne

67300 Schiltigheim

Email : lachenal@ostwind.fr

Tél : 03-90-22-73-44

TotalEnergies*Contact : M. Benoit GOZARD*

Pôle technologique du Mont Bernard

18 rue Dom Pérignon

51000 Châlons-en-Champagne

Email : benoit.gozard@totalenergies.com

Tél : 06 30 14 02 26

Tenergie*Contact : M. Marina Canon*

ARTEPARC de Meureuil – Bât. A

Route de la Côte d'Azur

13590 Meyreuil

Email : m.canon@tenergie.com

Tél : 04 42 28 59 46

Rédacteur de la note**Agence VISU***Contact : Thomas Casalta*

Résidence A. Spusata Bât. C2

Route de Stiletto

20090 Ajaccio

Tél : 06.28.50.32.94



Démarche d'une étude mutualisée

La volonté première de mutualiser l'étude entre trois porteurs de projets a été voulue afin d'avoir une cohérence paysagère dans le développement des trois projets. Ces projets d'extension étant développés au sein d'un secteur où l'éolien est déjà très présent, les enjeux principaux se concentrent dans l'aire d'étude intermédiaire et rapprochée, soit dans un rayon de 8 kilomètres autour des trois projets.

Cette étude vient ainsi affirmer un pôle de densification et éviter le mitage d'autres secteurs de la Marne. Il faudra néanmoins veiller à ne pas saturer les paysages quotidiens des riverains du projet. L'étude de la saturation visuelle constitue ainsi un enjeu majeur.

Auteurs de l'étude

-Etude d'impact réalisée par :

Agence VISU, M. Gasset – Paysagiste DPLG

Basée à Ajaccio, l'Agence Visu répond à une vision particulière des problématiques paysage et environnement, traitant tout autant de l'esthétique et de la plastique du paysage, que de son fonctionnement aussi bien sociologique qu'écologique. Disposant de nombreuses références en la matière, son équipe pluridisciplinaire composée d'ingénieurs paysagistes, d'experts écologues (ornithologue, botaniste, entomologiste) et d'une urbaniste-sociologue, dispose des compétences requises pour mener à bien la présente mission.

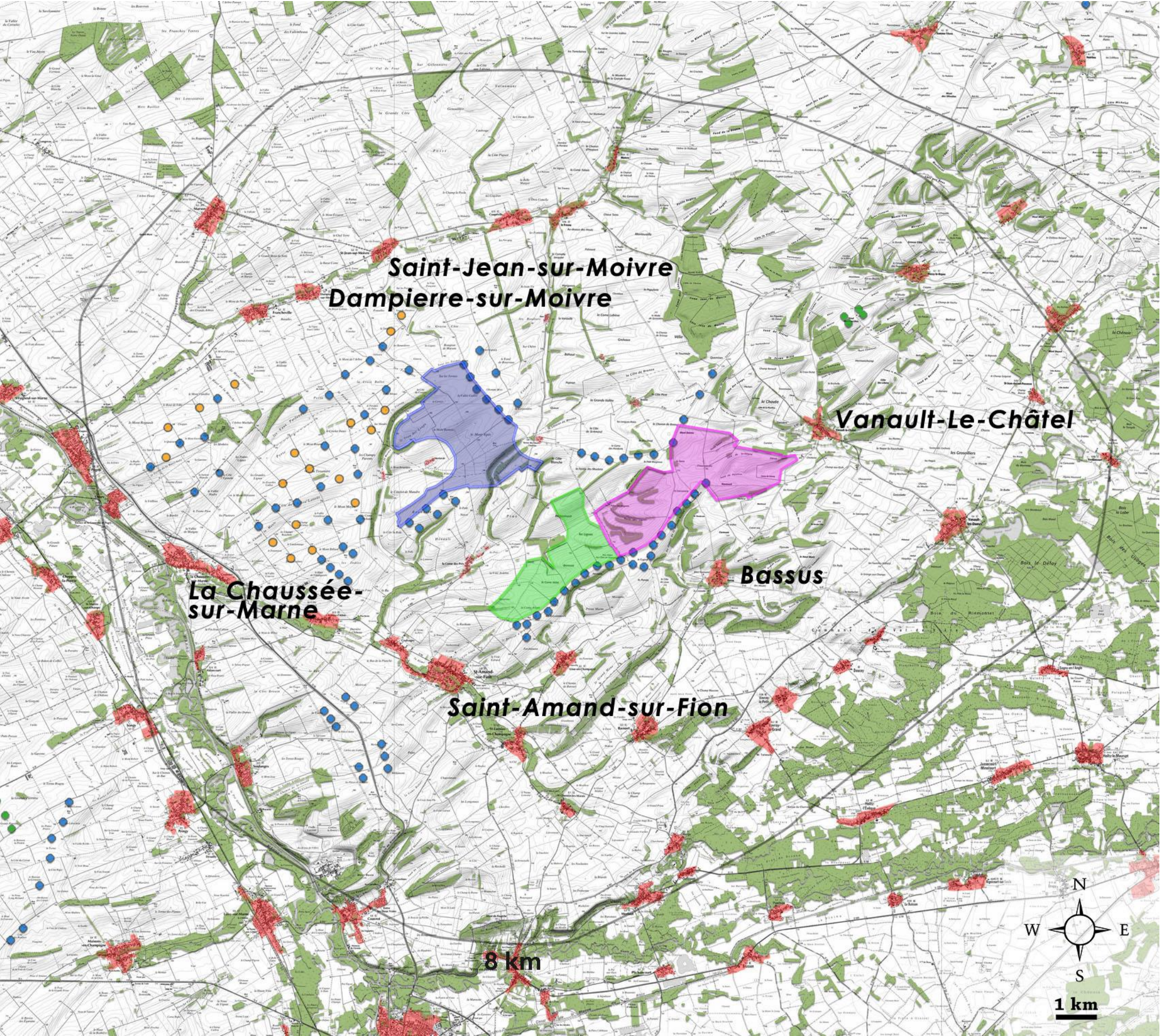


Figure 1 : Présentation des Zone d'Implantation Potentielle « ZIP » (source BE Visu)

- ZIP Tenergie
- ZIP Quadran
- ZIP SEPE la Blanche Côte
- Eoliennes construites
- Eoliennes accordées
- Autre parc en cours d'étude par Quadran

SOMMAIRE

Préambule

Chapitre 1 : Méthodologie et objectifs de l'étude d'impact	
Démarche d'une étude mutualisée.....	2
Auteurs de l'étude.....	2
1. Méthodologie globale.....	8
Chapitre 2 : Analyse des Méthodes utilisées et des difficultés rencontrées	
1. Note méthodologique.....	10
2. Recueil des données et limites de retranscription	11
Chapitre 3 : compatibilité des ZIP avec le SRE	
Chapitre 4 : Pourquoi le choix du site St Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, St Jean-sur-Moivre et Dampierre-sur-Moivre	
1. Un site présentant de fortes potentialités, soutenu par une volonté politique forte	13
2. Rappel des critères devant être pris en compte pour l'implantation d'un parc éolien	14

Première partie : Analyse de l'existant

Chapitre 1 : Dimension paysagère du Site	
1. Aire d'étude éloignée	16
2. Aire d'étude rapprochée	17
3. Aire d'étude immédiate	18
Chapitre 2 : Approche de l'aire d'étude éloignée	
1. Contexte paysager	19
2. Relations entretenues entre le site et les grands paysages avoisinants	30
Chapitre 3 : Approche de l'aire rapprochée	
1. Motifs fondateurs du paysage rapprochée	55
2. Interactions entre le site et les espaces proches	66
Chapitre 4 : Approche de l'aire immédiate	
1. Le projet de Tenergy (au nord de la zone d'étude)	72
2. Les projets de TotalEnergies et de la SEPE la Blanche Côte (au sud de la zone d'étude).....	76
Chapitre 5 : Place de l'éolien sur le territoire	
Chapitre 6 : Conclusion	

Seconde partie : Définition du projet

Chapitre 1 : Processus de construction du projet de parc éolien

1. Eléments déterminants les possibilités d'implantation dans la zone d'étude	92
2. Rappel des enjeux posés par le territoire.....	92
3. Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet	92

Chapitre 2 : Mise en œuvre du dessin du parc et schéma d'implantation retenu

1. Scenario initial.....	93
2. Scenario 2	94
3. Scenario retenu	95
4. Mise en situation des scénarii	97
5. Bilan des Scénarii	100

Troisième partie : Analyse de l'impact

Chapitre 1 : Notion d'impact

1. Définition de l'impact.....	102
2. Impact couramment rattachés aux projets éoliens	102

Chapitre 2 : Perception rattachées au projet éolien cf carnet Photomontage en annexe)

Chapitre 3 : Effets cumulés

1. Avec les parcs inscrits dans l'aire éloignée.....	106
2. Avec les parcs inscrits dans l'aire rapprochée.....	109
3. Avec les parcs inscrits dans l'aire très rapprochée à immédiate	112
4. Conclusion.....	119
5. Evaluation des risques de saturation visuelle	120

Chapitre 5 : Autre effets

1. Autres effets sur le tourisme et le patrimoine	140
2. Effets liés au chantier	140

Chapitre 5 : Bilan

Quatrième partie : Mesures d'atténuation et d'accompagnement

1. Mesures d'évitement.....	143
2. Mesures de réduction	143
3. Mesures d'accompagnement paysager.....	145
4. Effets liés au démantèlement et à la remise en état du site	145

Cinquième partie : Conclusion

Analyse de la méthodologie employée

Illustrations

Figure 1 : Présentation des Zone d'Implantation Potentielle « ZIP » (source BE Visu)3

Figure 2 : Carte des enjeux paysagers majeurs d'après le SRE Champagne-Ardenne de Juin 201212

Figure 3 : Sites identifiés par SEPE la Blanche Côte, TotalEnergies et Tenergy (source BE Visu).....13

Figure 4 : Extrait de la carte des zones de contraintes du SRCAE14

Figure 5 : Aire d'étude éloignée (source BE Visu)16

Figure 6 : Aire d'étude rapprochée (source BE Visu)17

Figure 7 : Aire d'étude immédiate (source BE Visu).....18

Figure 8 : Mise en avant du relief. Extrait du référentiel des paysages de la Champagne-Ardenne19

Figure 9 : Unités paysagères recensées sur l'aire d'étude20

Figure 10 : Unités paysagères recensées sur l'aire d'étude (source BE Visu)20

Figure 11 : Vue depuis la sortie de Le Vieil-Dampierre21

Figure 12 : Situation21

Figure 13 : Eglise de Nettancourt21

Figure 14 : Bassin de Charmont.....21

Figure 15 : Vue sur la Blaise.....21

Figure 16 : Massif boisé de la Champagne Humide21

Figure 17 : Vue sur les plateaux du Perthois en direction du Barois ouvert23

Figure 18 : Situation23

Figure 19 : Entité des plateaux du Perthois (Source : Référentiel des paysages en Champagne-Ardenne).....23

Figure 20 : Situation25

Figure 21 : Vue sur l'entité de la Champagne Crayeuse au sud de la Maison Neuve25

Figure 22 : Entité de La Champagne Crayeuse (Source : Référentiel des paysages en Champagne-Ardenne et en Hautes Marne).....25

Figure 23 : Représentation des unités paysagère avec les traits de coupe (source : BE Visu).....27

Figure 24 : Coupes schématique s28

Figure 25 : Mise en évidence du relief (source BE Visu)30

Figure 26 : Schématisation du fonctionnement visuel à l'échelle éloignée (source BE Visu)31

Figure 27 : Mise en évidence des principaux axes de fréquentation (source BE Visu)35

Figure 28 : Mise en évidence des circuits touristiques (source BE Visu)36

Figure 29 : extrait de l'étude sur le Bien UNESCO : Périmètre du Bien colline St-Nicaise à Reims et Coteaux d'Epernay.....38

Figure 30 : Coupe Bien UNESCO / ZIP.....38

Figure 31 : extrait de l'étude Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne (février 2018).....39

Figure 32 : extrait de l'étude Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne (février 2018).....40

Figure 33 : extrait de l'étude : <http://champagne-patrimoine-mondial.org/engagement/pour-la-zone-d-engagement/> (février 2018)41

Figure 34 : extrait de l'étude Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne (février 2018).....41

Figure 35 : Recensement du patrimoine sur Châlons-en-Champagne (source BE Visu).....43

Figure 36 : Recensement du patrimoine (source BE Visu)43

Figure 37 : Synthèse des espaces de fréquentation et des éléments du paysage sur l'aire éloignée (source BE Visu)51

Figure 38 : Mise en évidence des unités paysagères de l'aire rapprochée (source BE Visu).....55

Figure 39 : Reportage de vues aériennes des différentes unités et sous-unités paysagères (source Google earth) 55

Figure 40 : Carte du relief et géologique de l'aire d'étude intermédiaire (extrait infoterre BRGM.fr). 56

Figure 41 : Carte du relief et géologique de l'aire d'étude intermédiaire (extrait infoterre BRGM.fr). 56

Figure 42 : Mise en évidence des unités paysagère de l'aire d'étude rapprochée avec localisation des coupes (Source BE Visu) 56

Figure 43 : Coupe 1, 2 et 3 sur l'aire d'étude rapprochée 58

Figure 44 : Les différentes formes de végétation arborée et arbustive 59

Figure 45 : Cartographie de l'occupation du sol (source : Corine Land Cover) et légende 60

Figure 46 : Organisation des espaces de vie 61

Figure 47 : Exemple de configuration urbaine (ville de Saint-Amand-sur-Fion, rue centrale) 62

Figure 48 : Exemple de configuration urbaine (Village de Vanault-le-Châtel, rue principale) 62

Figure 49 : Exemple de configuration rurale (ferme isolée de Bronne, depuis la D261)..... 62

Figure 50 : Mise en évidence du patrimoine proche (source BE Visu) 63

Figure 51 : Eglise de Chaussée-sur-Marne 63

Figure 52 : Eglise de Saint-Amand-sur-Fion 63

Figure 53 : Mise en évidence des principaux axes de fréquentation de l'aire d'étude intermédiaire 65

Figure 54 : Mise en évidence des zones de fréquentation à l'aire d'étude rapprochée (source BE Visu) 66

Figure 55 : Visualisation des quelques points de vues autour du secteur d'étude (source BE Visu)..... 67

Figure 56 : Mise en évidence du relief à l'échelle immédiate (source infoterre, BE Visu) 72

Figure 57 : Mise en évidence de la végétation et du bâti sur la photo aérienne (source Géoportail, BE Visu) 72

Figure 58 : Vue scan 25 de l'aire d'étude immédiate (source Géoportail, BE Visu) 72

Figure 61 : Vue 2 depuis chemin agricole à l'Ouest de la Ferme des Quatre Chemins. Point de vue situé au cœur même de la ZIP. Vue depuis l'est vers l'ouest..... 73

Figure 59 : Localisation des points de vue (source BE Visu) 73

Figure 60 : Vue 1 depuis le chemin situé entre Saint-Jean-sur-Moivre et la Ferme des Quatre Chemins. Vue depuis le nord vers la ZIP au sud. 73

Figure 62 : Coupe Zip Tenergy et carte de localisation (source BE Visu)..... 74

Figure 63 : Direction des vues sur la ZIP depuis les fermes isolées des Quatre-Chemins et de Mentarah. 75

Figure 64 : Direction des vues sur la ZIP depuis le village "La Censes des Près" (Source Géoportail, BE Visu) 75

Figure 65 : Vue scan 25 de l'aire d'étude immédiate 76

Figure 66 : Mise en évidence du relief à l'échelle immédiate 76

Figure 67 : Mise en évidence de la végétation et du bâti..... 76

Figure 68 : localisation des points de vue (source : BE Visu) 77

Figure 69 : Vue depuis chemin agricole au nord du village de La Cense-des-Près. Vue depuis l'ouest vers l'est et le sud-est..... 77

Figure 70 : Vue depuis chemin agricole au nord du village de Bassu. Point de vue situé en limite immédiate de la ZIP. Vue depuis le sud vers le nord. 77

Figure 71 : Coupe sur les Zip de TotalEnergies et la SEPE la Blanche Côte avec la carte de localisation (Source BE Visu) 78

Figure 72 : Direction des vues sur les ZIP depuis Vanault-le-Châtel (source géoportail, BE Visu) 79

Figure 73 : direction des vues sur les ZIP depuis les fermes isolées des Quatre-chemin et le lieu-dit Bronne (source géoportail, BE Visu)..... 79

Figure 74 : Direction des vues sur les ZIP depuis la Cense des Près et la ferme isolé de Maigneux (source géoportail, BE Visu)	79
Figure 75 : Contexte éolien en date du 11/09/2018 (source BE Visu)	83
Figure 76 : Plan du scenario initial ((réalisation TotalEnergies)	93
Figure 77 : Plan du scenario 2 (réalisation TotalEnergies)	94
Figure 78 : Plan du scenario retenu (réalisation TotalEnergies)	95
Figure 79 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire éloignée	107
Figure 80 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire rapprochée	110
Figure 81 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate, très rapprochée	113
Figure 82 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet de la SEPE la Blanche Côte.....	115
Figure 83 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet des Vent de la Moivre	116
Figure 84 : Contexte éolien et localisation des villages étudiés Source Géoportail, BE Visu).....	120
Figure 85 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont.....	121
Figure 86 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont.....	121
Figure 87 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Bassu (source : BE Visu).....	122
Figure 88 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont.....	123
Figure 89 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont.....	123
Figure 90 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Lisse-en-Champagne (source : BE Visu)	124
Figure 91 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont	125
Figure 92 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont	125
Figure 93 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Saint-Amand-sur-Fion (source : BE Visu).....	126
Figure 94 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont.....	127
Figure 95 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont.....	127
Figure 96 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Coulvagny (source : BE Visu)	128
Figure 97 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont.....	129
Figure 98 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont.....	129
Figure 99 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Mentarah (source : BE Visu).....	130
Figure 100 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont.....	131
Figure 101 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont.....	131
Figure 102 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis la ferme des Quatre Chemin (source : BE Visu).....	132

Figure 103 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont	133
Figure 104 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont	133
Figure 105 : Carte de localisation et photomontage 200° depuis les hauteurs de Bronne (source : BE Visu)	134
Figure 106 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont	135
Figure 107 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont	135
Figure 108 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis La Cense des Prés (source : BE Visu).....	136
Figure 109 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont	137
Figure 110 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont	137
Figure 111 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis la ferme de Maigneux (source : BE Visu)	138
Figure 112 : exemple d'habillage d'un poste de livraison (source BE Visu).....	144
Figure 113 : Chemins d'accès (réalisation : TotalEnergies).....	144
Figure 114 : Principes d'aménagement	145

Préambule

Chapitre 1 : Méthodologie et objectifs de l'étude d'impact

- 1. Méthodologie globale
 - 1.1. Projet éolien et paysage
 - 1.2. Maitrise foncière et contraintes techniques pour le paysagiste

Chapitre 2 : Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées

- 1. Note méthodologique
 - 1.1. Etape préliminaire
 - 1.2. Etape 1 : Trois analyses complémentaires
 - 1.3. Etape 2 : Enjeux et premières pistes d'implantation
 - 1.4. Etape 3 : Approfondissement et mise au point du projet éolien et paysager
- 2. Recueils des données et limites de retranscription
 - 2.1. Arpentage de terrain
 - 2.2. Visualisation

Chapitre 3 : Compatibilité des ZIP avec le SRE

Chapitre 4 : Pourquoi le choix du site de St Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, St Jean-sur-Moivre et Dampierre-sur-Moivre

Chapitre 1 : Méthodologie et objectifs de l'étude d'impact

1. Méthodologie globale

Comme tout aménagement de grande échelle, l'implantation d'un parc éolien dans un territoire donné fait partie des opérations à impact paysager plus ou moins important selon l'observateur. Le paysagiste doit alors intervenir afin d'étudier si ce type de projet contribuera à l'esquisse d'un paysage acceptable au sein des entités paysagères l'accueillant ou l'environnant. Car il s'agit bien ici d'un aménagement du paysage, comme l'évoque le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (actualisation de 2016), ainsi que l'étude de l'Aire d'Influence Paysagère (AIP) des « coteaux, maisons et caves de Champagne » vis-à-vis des projets éoliens (janvier 2018) et l'analyse et la traduction de la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du bien UNESCO dont l'objectif doit aller dans le sens d'une collaboration entre le maître d'ouvrage et la démarche du paysagiste, visant à mettre en valeur, restaurer ou créer un paysage.

1.1. Projet éolien et paysage

De par leur taille, leur couleur et la nature de leur implantation, les éoliennes marquent la perception visuelle du paysage d'un territoire. L'implantation des éoliennes va en effet intervenir sur différents aspects du paysage :

✓ Sur le paysage dit statique

Ce paysage est en relation directe avec l'occupation du sol et la topographie, autrement dit ce qui définit l'ossature d'un territoire.

Or, le choix de la zone d'implantation de ce type d'éoliennes ainsi que leur organisation au sein de cette zone (nombre, orientation, alignement) vont en effet, agir sur cette base, en introduisant notamment, de nouveaux objets structurant le grand paysage.

De plus, la mise en place des éléments nécessaires à la réalisation d'un tel projet (pistes d'accès, raccordement réseau Enedis...), ajouté aux effets temporaires dus à la phase d'installation et de chantier, vont engendrer une modification de l'occupation du sol de la superficie concernée par l'implantation.

✓ Sur le paysage dit dynamique :

Ce paysage est lié à la vue, c'est-à-dire, aux perceptions croisées d'un observateur en déplacement au sein d'un territoire.

Les effets vont dans ce cas découler de la création de nouveaux points focaux, ou en fonction de leur proximité, des interférences générées avec des éléments remarquables (points focaux existants, objets du patrimoine culturel...).

✓ Sur le paysage dit social :

Le paysage social naît de la sensibilité d'un individu, de son vécu et de son attachement à un territoire ou à certains éléments marquants de ce territoire.

Cet aspect du paysage demeure sensible et donc propre à chacun. Chaque modification du paysage peut entraîner des sentiments variés, tels la nostalgie d'un cadre de vie passé plus agréable. Ce sentiment est d'autant plus fort et partagé en fonction de la proximité de ces mutations par rapport à des sites ou monuments remarquables du patrimoine, qu'il soit paysager, naturel ou culturel.

Et l'image des éoliennes souffre de plus, d'une certaine ambiguïté. D'un côté, elles symbolisent le développement durable et une énergie propre, mais de l'autre, en raison de leur emprise sur le paysage, elles peuvent renvoyer une image trop imposante, parfois même offensive, dans le quotidien des populations locales. La modification du paysage qu'implique l'implantation d'éoliennes sur un espace de vie donné suscite alors en général des réactions partagées entre la volonté de participer à l'essor des énergies renouvelables et la peur d'introduire un élément à connotation industrielle dans un paysage plus ou moins naturel. Or, s'il est impossible de les dissimuler, il est parfois envisageable de créer une symbiose entre l'objet éolien et les différentes composantes de sa terre d'accueil (paysage, économie, écologie, société...).

Le paysagiste doit alors prendre en compte différentes échelles d'analyse afin d'apporter les données utiles dans la définition d'une implantation optimale des éoliennes. Ce document présente les diverses approches qui ont été menées, et tout en suivant le déroulement d'une étude d'impact traditionnelle, il vise à souligner les étapes qui ont dirigé les réflexions à l'origine de ce projet.

1.2. Maitrise foncière et contraintes techniques pour le paysagiste

Malgré la place réservée au paysage dans le cadre des études préliminaires pour ce type de projet, il existe certaines contraintes auxquelles le paysagiste doit se soumettre :

➤ Le choix du site

Il existe en effet des contraintes d'ordre techniques et réglementaires qui interviennent conjointement à la prise en compte du paysage. Il faut tout d'abord que le site d'implantation dispose d'un certain potentiel éolien. Sur l'aire d'étude, il s'agit d'une zone d'interface entre le paysage de vallées et de plateaux agricoles et boisés, dont l'altitude varie de 102 m à 212 m. Il faut ensuite que l'énergie produite soit raccordée au réseau électrique. Actuellement, le raccordement se fait par voie souterraine. L'importance des travaux liés à ce dernier est donc fonction de la distance séparant les éoliennes d'un poste source, même s'il est parfois possible d'utiliser des infrastructures existantes. De plus, l'accès doit être aisé. Enfin, l'implantation n'est envisageable qu'en accord avec le propriétaire foncier. Par ailleurs, les sociétés SEPE la Blanche Côte, TotalEnergies et Ténergie souhaitaient privilégier une implantation en dehors des contraintes paysagères reconnues ou réglementaires (type PNR, sites inscrits, Zone de Protection du Patrimoine Architecturale, Urbaine et Paysager, ...).

➤ L'implantation fine sur un lieu déterminé

La productivité visée dépendra, entres autres, de la dimension des éoliennes. Ici les sociétés SEPE la Blanche Côte, TotalEnergies et Ténergie déposent un projet en parlant de gabarit d'éolienne afin de prendre en compte l'ensemble des contraintes, et notamment celles liées à la DSAC et à la Défense ayant un impact sur la hauteur des machines.

Sachant de plus, que la production optimale s'obtient pour une ligne d'éoliennes perpendiculaire aux vents dominants, et que le moindre décalage induit une forte baisse de productivité, le paysagiste ne peut ignorer ces contraintes dans ses propositions.

✓ Eléments de cadrage préalables

L'introduction d'éoliennes implique une modification du paysage, et ce, à diverses échelles. Il est alors important de travailler soigneusement leur implantation afin de valoriser les éléments structurants d'un territoire et éviter certains écueils, notamment en termes de perception. Une attention particulière sera donc portée aux effets suivants :

- *Effet de flottement et accroche au territoire* : l'analyse fine du relief et de la végétation permet la définition d'une localisation idéale des éoliennes de sorte à ce qu'elles se raccrochent visuellement au territoire. Ainsi, proches d'un microrelief ou centrées sur une surface sans végétation, elles évitent l'effet de flottement et tendent vers une implantation harmonieuse.
- *Effet de silhouette* : le point de vue de l'observateur module sa perception. S'il se trouve à une altitude supérieure (effet de plongée), l'alignement éolien sera a priori moins perçu que s'il se trouve à une altitude inférieure (effet de contre-plongée). En effet, sans autre arrière-plan que le ciel, l'éolienne se détache et attire le regard, c'est l'effet de silhouette.
- *Interférence visuelle* : on parle d'interférence visuelle lorsque le parc éolien entre en concurrence visuelle avec un autre élément marquant du paysage (un village, un édifice isolé...), entraînant alors une perte de lisibilité des deux objets.
- *Exposition et contraste de couleur* : au cours de la journée, deux grands types de perceptions seront générées : avec, depuis les points de vue situés au nord du projet, des vues à contre-jour des éoliennes, et depuis le sud, des vues sur leur face éclairée par le soleil. La luminosité et le contraste vont donc intervenir soit en fondant les éoliennes dans leur environnement, soit au contraire en les faisant ressortir, changeant considérablement la perception et donc le ressenti de l'observateur en fonction de son point d'observation.
- *Aspect de l'objet éolien* : une règle aéronautique impose la couleur blanche aux éoliennes. Il faut également signaler le balisage diurne et nocturne, avec des éclats respectivement blanc ou rouge, pour répondre aux préconisations de l'aviation civile. Enfin, étant donnée la taille des éoliennes, le mât est acheminé en plusieurs tronçons sur le lieu d'implantation, tandis que les pales, d'un seul bloc, nécessitent des convois exceptionnels ainsi qu'un espace de manœuvre adéquat. Le paysagiste participe alors au choix du tracé des pistes de chantiers. Le gabarit du pied d'une éolienne est de l'ordre de 4,5 m. Les plateformes de montages quant à elles mesurent environ 20 x 35 m, soit une superficie de 700 m². Leur mise en place implique un rendu plat, induisant bien souvent un remaniement des sols à l'endroit défini. Le paysagiste collabore également à la réflexion menée sur l'implantation de ces plateformes.
- *Intégration des éléments associés* : Outre les éoliennes, un tel projet implique la mise en place de chemins d'exploitation (d'une largeur standard d'au moins 4 à 5 mètres), et d'un poste de livraison transmettant l'électricité produite au réseau. Concernant la PE de Bermont, deux postes seront créés. Leurs implantations aussi bien que leurs intégrations devront également être pensées communément avec le paysagiste.
- *Evaluation des risques de saturation* : Afin de compléter les informations de la Zone Visuelle d'Influence et des photomontages, une évaluation des risques de saturation visuelle sera réalisée, par le biais de calculs d'indices (cf. méthodologie de la DREAL Centre). Cette évaluation permettra de mettre en avant l'effet d'encerclement des lieux de vie les plus proches.

Ainsi, afin d'apporter les meilleures préconisations en relation avec le site étudié, il apparaît nécessaire d'effectuer une analyse de l'état initial.

Chapitre 2 : Analyse des méthodes utilisées et situations rencontrées

1. Note méthodologique

1.1. Etape préliminaire

✓ Le bassin de perception potentielle

L'acuité visuelle de l'œil humain permet de distinguer des éoliennes à plusieurs kilomètres en fonction de leur hauteur, si le temps est clair et le terrain ouvert. Pour réaliser cette étude, et en tenant compte de la diminution relative de l'intensité de la perception par rapport à l'augmentation de la distance, le périmètre d'étude (aire d'étude éloignée) choisi a été fixé à 18 km autour du projet. Cette distance est calculée suite à l'application de la **méthode définie par l'ADEME** pour estimer le périmètre d'étude du projet, mais également suite à une première étude sur le terrain en fonction des modelés du territoire.

De plus, un périmètre d'étude adapté a été défini en considérant le concept de covisibilité à partir de la zone d'implantation potentielle définie par le maître d'ouvrage pour des éoliennes d'une hauteur totale et maximale de 150 mètres. "L'aire d'étude éloignée s'étend sur une dizaine à une vingtaine de kilomètres autour du projet : c'est la zone d'impact potentielle du projet" (source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens de 2016). Nous faisons le choix dans un premier temps de prendre un périmètre étendu (18 km) pour balayer l'ensemble des enjeux du territoire. De plus, en référence au guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (décembre 2016) : « *L'analyse paysagère s'effectue comme pour tout autre type de projet selon trois échelles : Immédiate («immédiate», de 0 à 500m autour de la Zone d'implantation Potentielle « ZIP »), moyenne («rapprochée»: 500m à 10 km) et éloignée («éloignée à très éloignée»: 10 à 20 km). La taille de l'objet éolienne conduit à s'intéresser particulièrement aux échelles moyenne et éloignée, où l'appréciation des impacts prête le plus à diversité de points de vue.* »

Autrement dit, ce périmètre intègre l'ensemble des points de vue d'où les éoliennes pourraient être visibles.

Le relief constitue un écran visuel qui limite en réalité les futurs effets visuels du territoire (appelé par la suite "périmètre d'étude adapté"). Nous faisons le choix dans un second temps d'affiner notre analyse au sein d'un "périmètre d'étude adapté" lié au « bassin de perception potentiel ».

✓ Les prospections de terrain

Plusieurs visites ont été effectuées entre juillet 2017 et octobre 2017, contribuant à la validation du périmètre d'étude, à la compréhension du grand paysage et à l'évaluation des covisibilités potentielles, en particulier depuis les points considérés comme sensibles du fait de leur fréquentation (villages, routes, monuments...) ou de leur reconnaissance comme paysage remarquable (site protégé ou reconnu comme tel). Une recherche bibliographique a été nécessaire : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, Schéma régional éolien du Grand est, Atlas des Paysages en Marne, guides touristiques et pédestres,...

✓ Les consultations

Au cours de cette étude, afin de compléter l'approche paysagère du territoire réalisée au cours des prospections, nous avons été amenés à consulter les organismes compétents, susceptibles de nous fournir des informations et des données concernant en particulier, les monuments et sites de valeur. Ainsi, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Direction Départementale des Territoires (DDT), le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (SDAP) ont été contactés.

1.2. Etape 1 : Trois analyses complémentaires

Dans le souci de réaliser une étude du paysage fondée sur des bases objectives, un protocole méthodologique doit être défini.

Cette étude repose sur trois niveaux d'analyse du territoire : avec la définition de sa structure, c'est-à-dire son organisation physique, puis avec l'identification des éléments structurant le paysage, et enfin avec la compréhension des modes de perception existants au sein de cette matrice. A cela s'ajoute des notions plus sensibles, telles les ambiances paysagères, qui sont néanmoins nécessaires afin de faire ressortir pleinement le caractère d'un paysage plus finement.

✓ Analyse du paysage statique et sensible

Elle permet de décrire la réalité paysagère du territoire. Elle prend en compte les différents éléments naturels et anthropiques participant à la composition et l'ossature du territoire actuel et à venir. Pour cela, elle doit englober une zone plus large que la zone d'emprise du projet, et donc, définir un premier périmètre d'étude.

✓ Analyse du paysage dynamique

A l'inverse de la précédente, elle s'intéresse tout particulièrement aux perceptions dont dispose l'observateur au sein de ce territoire. Elle fait ainsi ressortir les éléments structurant le paysage (microrelief, vallons, points hauts), met en avant les espaces ouverts (globalement la plaine), les points focaux, etc...

✓ Analyse des éléments patrimoniaux du paysage

Il s'agit ici de tout élément reconnu, qu'il soit réglementé, remarquable ou emblématique. Suite aux consultations bibliographiques et prospections de terrain, un inventaire de ces derniers a été dressé, et constitue la base des attentions portées à l'impact du projet lors de la réalisation des photomontages.

1.3. Etape 2 : enjeux et premières pistes d'implantation

Le recoupement des données issues de l'analyse paysagère avec le site d'implantation choisi par le maître d'ouvrage permet de définir les sensibilités. Il sera en effet possible d'appréhender de quelle manière les perceptions pourront être modifiées par la mise en place d'éoliennes sur cette zone, et donc de décider de l'implantation la plus judicieuse dans ce contexte. On parle alors d'étude de faisabilité.

Plusieurs variantes d'implantation sont ensuite pensées, mais une seule sera retenue, puis affinée au cours de l'étape suivante. L'analyse des effets du projet sur le paysage constituera le point final de cette étape.

de photomontages le plus réaliste possible grâce à un logiciel professionnel intégrant les éoliennes directement à la vue traitée.

1.4. Etape 3 : approfondissement et mise au point du projet éolien et paysager

Cette partie est consacrée à l'élaboration d'un véritable projet de paysage, allant au-delà de la simple implantation d'éoliennes, et envisageant également l'intégration paysagère des autres éléments associés au projet. Il s'agit des mesures préventives de réduction des impacts, qui associent étude de micro-variantes et préconisations paysagères spécifiques, et dont découlent les impacts résiduels et d'éventuelles mesures de compensation.

2. Recueil des données et limites de retranscription

2.1. Arpentage de terrain

Il s'est étalé sur plusieurs mois (septembre 2017 à mai 2018), permettant aussi d'appréhender le territoire étudié à feuilles tombées. Ces diverses sorties visant une compréhension intelligente du territoire ont été réalisées en voiture ou à pied en fonction des besoins et des objectifs sur l'ensemble du territoire étudié voire au delà.

2.2. Visualisation

Les photomontages figurent actuellement la représentation la plus précise d'un paysage après l'implantation des éoliennes. Il existe toutefois certaines limites telles :

- la déformation liée à la réalisation de panoramas,
- l'absence de rotation des pales,
- l'absence de visualisation des aménagements proposés au pied des éoliennes,
- la qualité de l'image fortement dépendante de l'heure, du matériel, de la saison,
- la focale.

Nous tenterons d'éviter son effet en travaillant notamment avec des photographies de qualité, prise avec une focale de 50mm afin d'approcher au mieux la vision humaine. Ces images serviront de support à la réalisation

Chapitre 3 : Compatibilité des ZIP avec le SRE

Un schéma régional éolien (SRE) a été établi en 2012, initié par la loi du 12 juillet 2010 portant l'engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle 2 »). Même si le SRE a été annulé, il reste un document d'orientation. Ce volet, annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), identifie des zones favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu, d'une part du potentiel éolien et d'autre part des servitudes, des règles de protection du patrimoine naturels et des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales. « Pour qu'il soit possible d'installer des mâts éoliens sur le territoire d'une commune donnée, il est recommandé que celle-ci figure dans le Schéma Régional Éolien, annexe du Schéma Régional Climat, Air et Énergie. Le Préfet de la région Champagne-Ardenne aujourd'hui nommée Grand Est a validé ce dernier par l'arrêté préfectoral du 29 Juin 2012 ».

Lundi 16 octobre 2017, s'est tenue la deuxième conférence régionale de l'éolien à l'échelle de la région Grand Est. La puissance éolienne raccordée pour la région Grand Est au 30 septembre 2017 est de 3021 MW pour 1335 éoliennes.

Les objectifs régionaux pour 2020 sont d'atteindre 4477 MW de puissance éolienne raccordée, soit près d'un quart de l'ambition nationale. Le département de la Marne compte à elle seule 821 MW. En termes de perspectives d'évolutions, on compte environ 495 éoliennes autorisées mais non construites pour une puissance totale de 1512 MW et environ 460 éoliennes en cours d'instruction pour une puissance totale de 1 400 MW.

D'après le Schéma Régional Eolien (SRE) de l'ex-région Champagne-Ardenne fin 2005, la Champagne-Ardenne comptait 53 éoliennes pour une capacité de production de 58 MW. Fin avril 2012, elle compte plus de 422 éoliennes pour une puissance totale de 811 MW et fin 2017, la Champagne-Ardenne est la **première région éolienne de France** pour sa puissance installée : **1595 MW raccordés** avec 87 parcs et 786 mâts (source : Observatoire de l'éolien 2017 – France Energie Eolien).

En termes d'objectifs de puissance éolienne à installer en région Champagne-Ardenne, dans le cadre du scénario cible du SRCAE, il a été fixé **de 2870 MW pour 2020** ; au 16 octobre 2017 l'objectif du S3REnR est de **4350 MW à l'horizon 2025**.

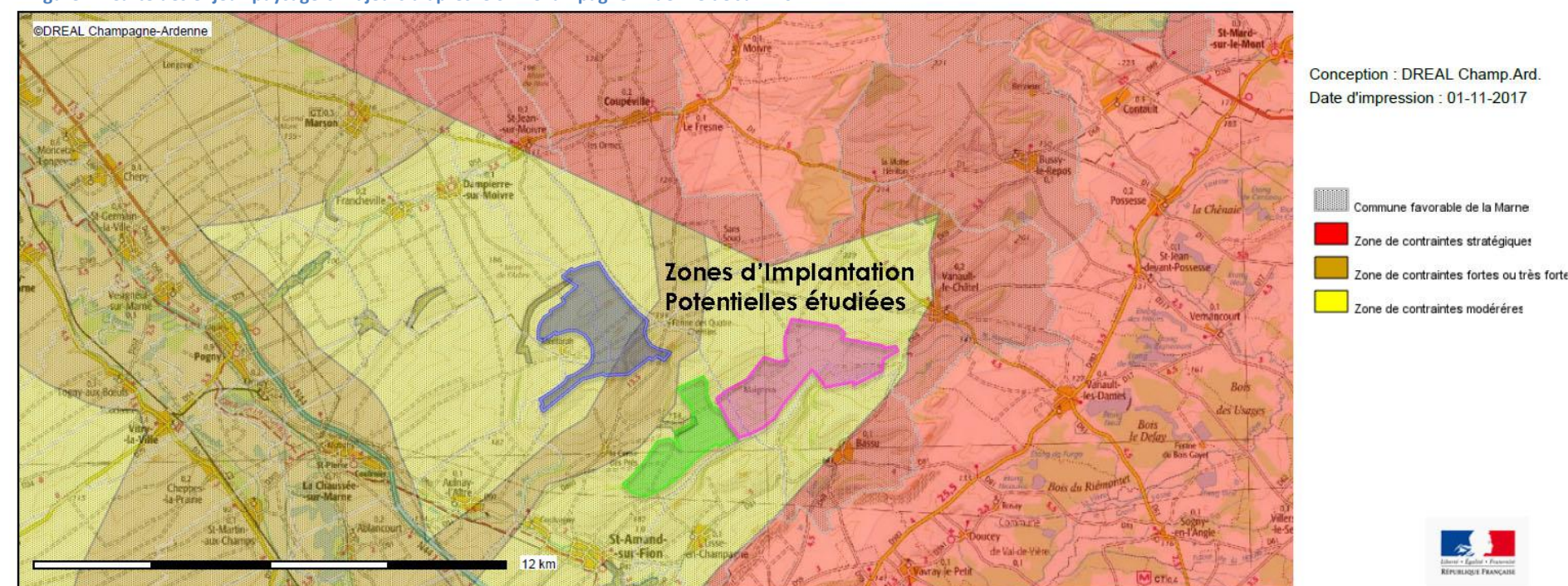
Le volet éolien du Schéma Régional Climat Air Energie de 2012 permet d'avoir **une donnée plus ou moins actualisée en prenant en compte la présence d'une grande partie des aérogénérateurs en place sur le territoire** (même si le contexte éolien a beaucoup évolué ces dernières années). Ce Schéma Régional Eolien superpose les informations pertinentes pour la faisabilité des projets (servitudes aériennes, télécommunications, possibilités de raccordement électrique, contraintes et sensibilités environnementales, paysagères, patrimoniales...) afin de donner une vision précise des espaces les plus favorables en Champagne-Ardenne pour ce type d'activité.

La Champagne-Ardenne a été l'une des premières régions françaises à se doter d'éolien terrestre. Elle est actuellement la première ancienne région française en matière de production d'énergie éolienne, devant la Picardie et la Bretagne.

Les communes de Saint-Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, Dampierre-sur-Moivre et Saint-Jean sur Moivre apparaissent dans une zone favorable au développement de l'éolien mais néanmoins soumise à certaines contraintes qui doivent être prises en

compte (patrimoine, risques naturels, ...). Cela explique la nécessité de réaliser une étude d'impact pour analyser les différents enjeux potentiels (paysage, environnement, etc.).

Figure 2 : Carte des enjeux paysagers majeurs d'après le SRE Champagne-Ardenne de Juin 2012



- ZIP Tenergie
- ZIP Quadran
- ZIP SEPE la Blanche Côte

Chapitre 4 : Pourquoi le choix du site de Saint Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, Saint Jean-sur-Moivre et Dampierre-sur-Moivre ?

1. Un site présentant de fortes potentialités, soutenu par une volonté politique forte

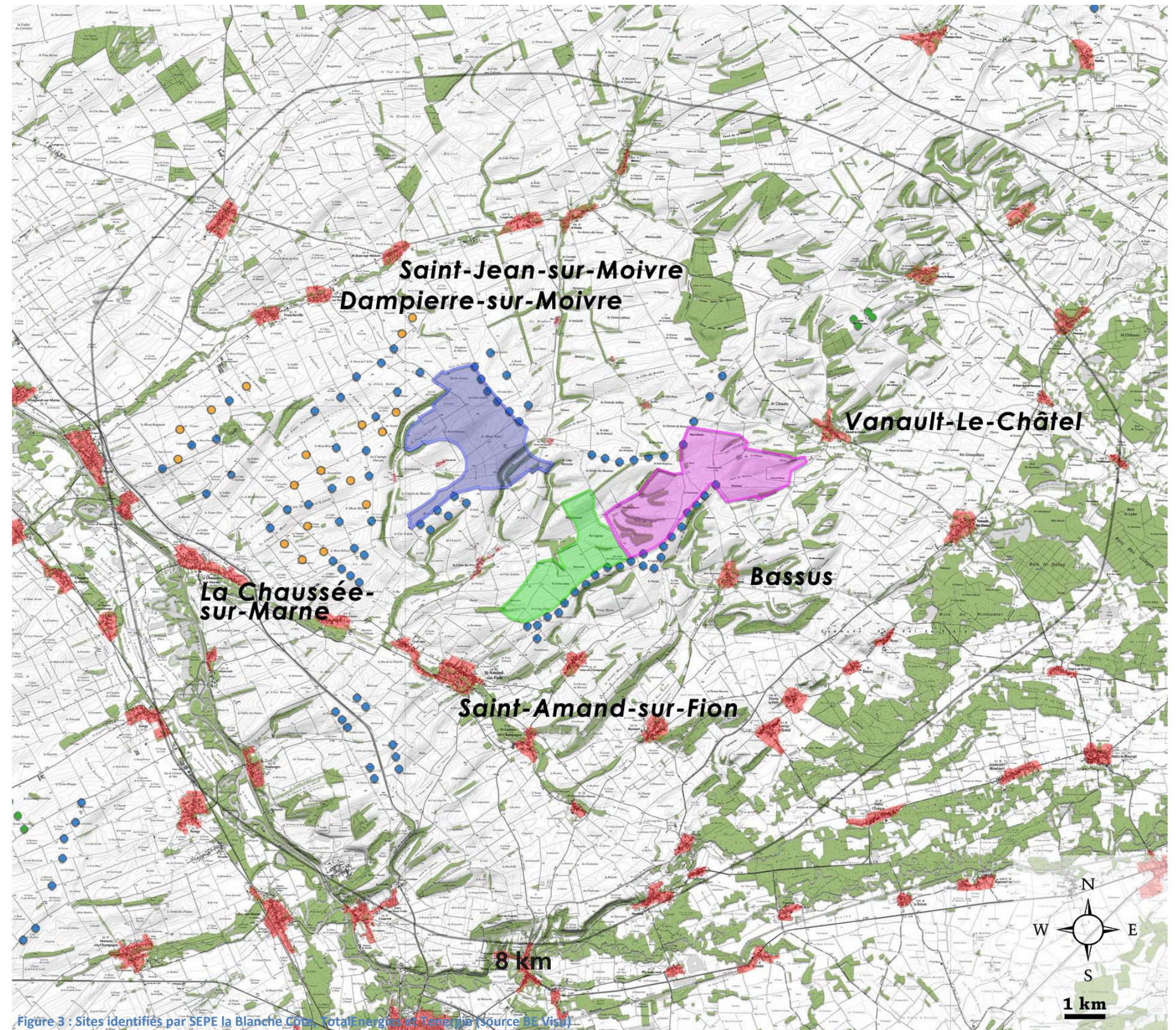
Le site du projet du parc éolien de Saint Amand-sur Fion, Vanault-le-châtel, Saint Jean-sur-Moivre et Dampierre-sur-Moivre a été choisi pour plusieurs raisons :

A ce jour, de nombreux parcs éoliens ont d'ores et déjà été mis en place ou sont encore en cours de développement de part et d'autre de la vallée de la Marne dans la plaine de Champagne.

Les projets d'extension viennent s'insérer au sein d'un état éolien complexe.

L'objectif de ces projets d'extension sera donc de favoriser une densification, selon un développement cohérent avec les parcs éoliens déjà implantés sur le site d'étude, ainsi qu'avec les éléments structurants du paysage.

-  ZIP Ténergie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran



2. Rappel des critères devant être pris en compte pour l'implantation d'un parc éolien

Le potentiel éolien, les possibilités de raccordement au réseau électrique, les sensibilités paysagères et patrimoniales, et les servitudes techniques sont autant de critères qui doivent être considérés lors de la recherche d'un site idoine pour un projet éolien. Ces contraintes sont hiérarchisées en deux catégories avec :

- des contraintes absolues relevant de la réglementation qui préfigurent des zones d'exclusion où l'implantation d'éoliennes est à proscrire. Il s'agit des périmètres de protection des monuments historiques inscrits et classés, ainsi que des abords immédiats des zones bâties (périmètre de 500 m), des réglementations de la Défense, de la DSAC,....
- des contraintes fortes correspondant à des zones de forte sensibilité où l'implantation d'éoliennes est envisageable sous conditions. Il s'agit des abords des habitations (distance obligatoire à respecter 500 m), des zones naturelles sensibles (Site Natura 2000, ZNIEFF de type I, ZNIEFF de type II, etc.), des périmètres de protection éloignée des monuments historiques, des zones de visibilité avec les éléments sensibles du paysage. Ces zones d'alerte correspondent à des espaces au sein desquels des éoliennes peuvent être implantées sous réserve qu'une étude spécifique démontre l'absence d'impact fort.

Les zones propices, délimitées par soustraction des deux précédentes zones, caractérisent donc les espaces favorables à l'implantation d'éoliennes, sans présager d'éventuelles contraintes techniques dont l'identification relève davantage d'une étude d'impact.

Par ailleurs, des études spécifiques ont permis de démontrer que le projet de Saint Amand-sur Fion, Vanault-le-Châtel, Saint Jean-sur-Moivre et Dampierre-sur-Moivre s'inscrit dans une zone qui présente un potentiel éolien intéressant. Le secteur est exposé à des vents de vitesse moyenne comprise entre 5 et 6 m/s à 70 mètres de hauteur.

Enfin, d'après le Schéma Régional de raccordement au réseau des EnR de la région Champagne-Ardenne, un raccordement du parc pourrait être envisagé sur le poste de Poteau à La Chaussée-sur-Marne ou celui de Marolles. Ce dernier sera connu qu'après autorisation.

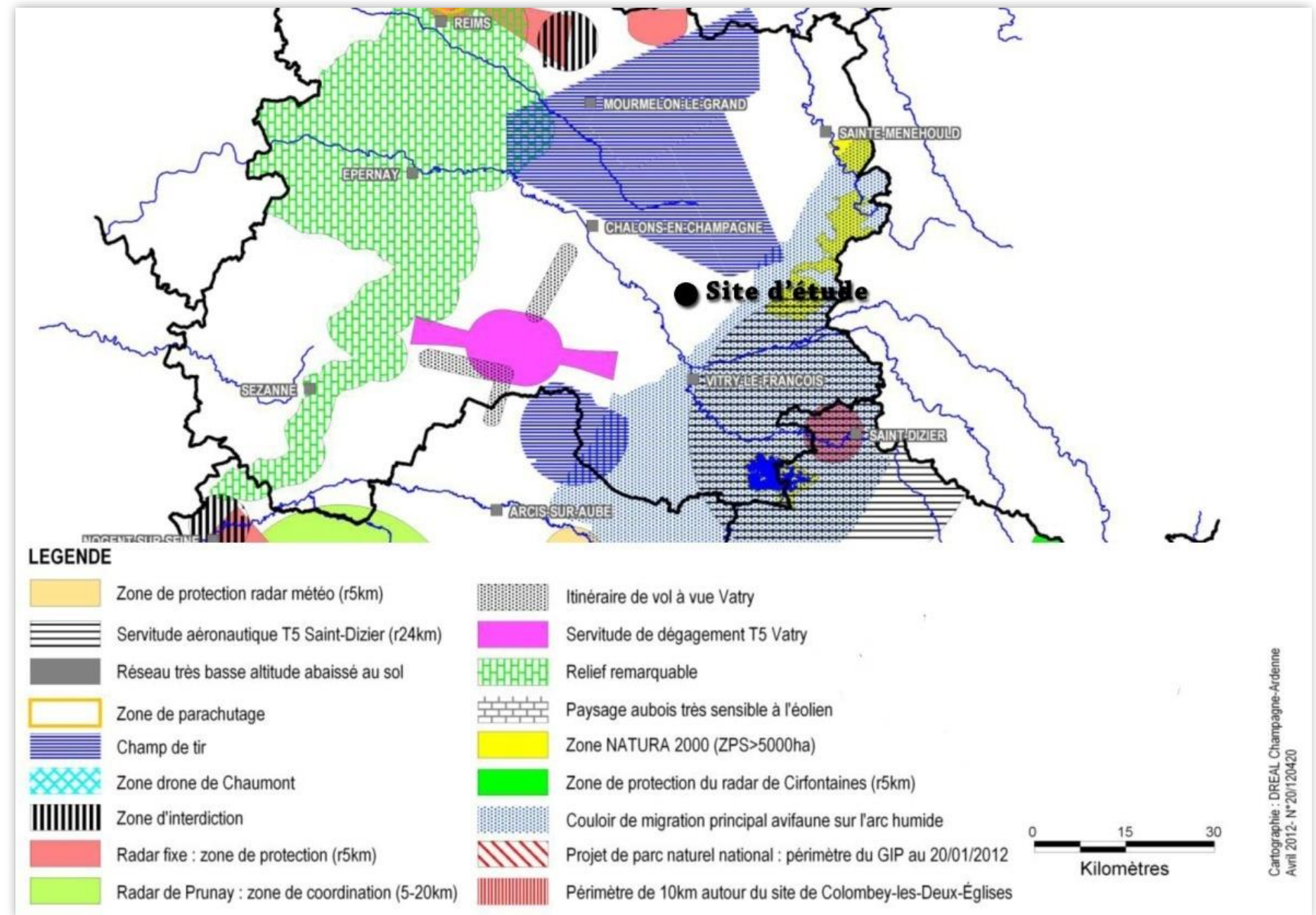


Figure 4 : Extrait de la carte des zones de contraintes du SRCAE

Première partie : Analyse de l'Existant

Chapitre 1 : Dimension paysagère du site

1. Aire d'étude éloignée
2. Aire d'étude rapprochée
3. Aire d'étude immédiate

Chapitre 2 : Approche de l'aire éloignée

1. Contexte paysager
2. Relations entretenues entre le site et les grands paysages avoisinants

Chapitre 3 : Approche de l'aire rapprochée

1. Motifs fondateurs du paysage rapproché
2. Relations entretenues entre le site et ses environs proches

Chapitre 4 : Approche de l'aire immédiate

1. Eléments structurants du paysage immédiat
2. Relations entretenues entre le site et ses abords directs

Chapitre 5 : Place de l'éolien sur le territoire

Chapitre 6 : Conclusion

Chapitre 1 : Dimension paysagère du site

Cette première partie a pour objectif de réfléchir à la faisabilité d'un projet éolien sur le territoire d'étude. Pour ce faire, trois échelles d'étude ont été définies.

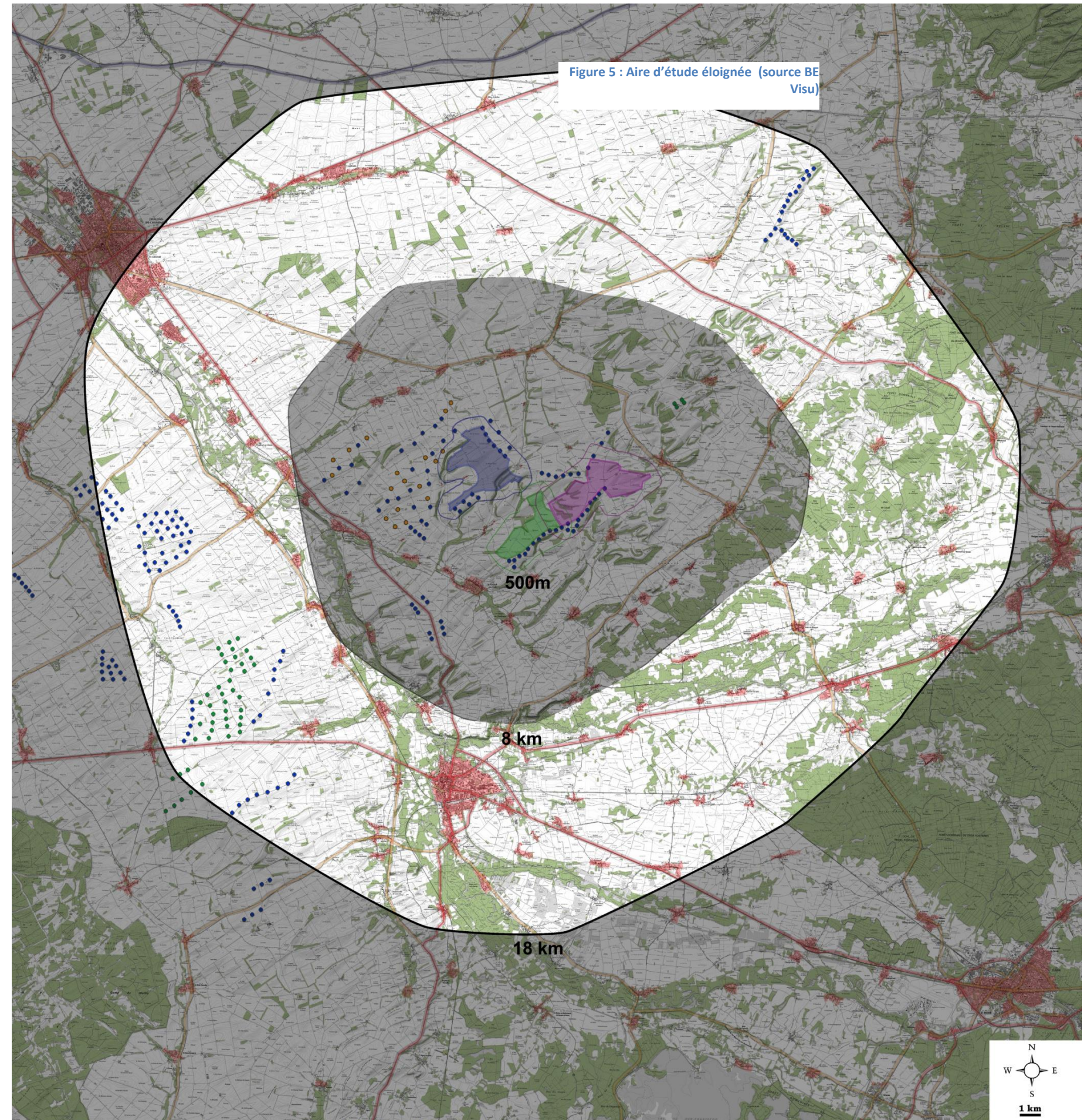
1. Aire d'étude éloignée

L'aire d'étude lointaine permet de situer le projet dans un environnement global. Afin de vérifier l'ensemble des impacts potentiels du projet, l'aire d'étude éloignée prend en compte les unités paysagères avoisinantes (Perthois et Champagne Humide), les agglomérations et les grands axes de traversée du territoire. Il intègre donc les secteurs à enjeux, tels que les **principales agglomérations** (Châlons-en-Champagne au nord-ouest et Vitry-le-François au sud), les **principaux axes de circulation** (A26, N44, D994, nationales et départementales rayonnant de Châlons-en-Champagne – D977, D5, D3 – et de Vitry-le-François – N4, D396, D995) ainsi que certaines **vallées** (Marne, Saulx, Coole, Vesle.). Etablie dans un rayon de 8 à 18 km autour des ZIP sur les communes de Saint-Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, Dampierre-sur-Moivre et Saint-Jean sur Moivre, cette aire d'analyse réunit les espaces concernés par le projet sans pour autant que ce dernier ne soit un élément prépondérant des perceptions. En effet, depuis ces secteurs, la zone d'étude apparaîtrait plutôt comme un élément du paysage lointain, et dont la prégnance serait dépendante des phénomènes climatiques.

Les zones d'études sont marquées par la présence de plusieurs parcs éoliens : 37 parcs (construits, accordés ou en instruction) sont identifiés par leur entité juridique propre autour de la ZIP (représenté par des ronds bleu foncé pour les éoliennes construites, vert clair pour les éoliennes accordées et orange en instruction, approchant toutes les aires d'observation dans un rayon de 18 km. Ces parcs se répartissent essentiellement au niveau des plateaux de la Champagne Crayeuse.

Légende

-  ZIP Tenergie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux



2. Aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude intermédiaire participe plus à l'élaboration de l'implantation grâce à l'appui des éléments qui organisent le paysage (lignes de crête, sommets...). Elle prend en compte tous les espaces susceptibles d'interagir visuellement avec le parc éolien projeté. Dans ce contexte, le rapport de hauteur entre éoliennes, végétation et bâti laisse transparaître la prégnance des éoliennes au sein de ce paysage.

Le **périmètre d'observation rapprochée** s'étend sur un rayon de 8 km autour des ZIP. Il doit permettre d'avoir une compréhension du fonctionnement visuel du paysage et des modifications apportées. Il couvre l'étendue du parc éolien, d'où les visibilitées fréquentes avec celui-ci. Il prend ainsi en compte **les parcs éoliens et les monuments historiques les plus proches**, intégrant **les vallées de la Marne, de la Guenelle, du Fion et de la Moivre** et les villages associés, ainsi que **les axes routiers principaux** (N44, D1, D2, D79). Cette aire définit les perceptions et les sensibilités depuis les habitations les plus proches (villages et fermes isolées) et les axes de découverte.

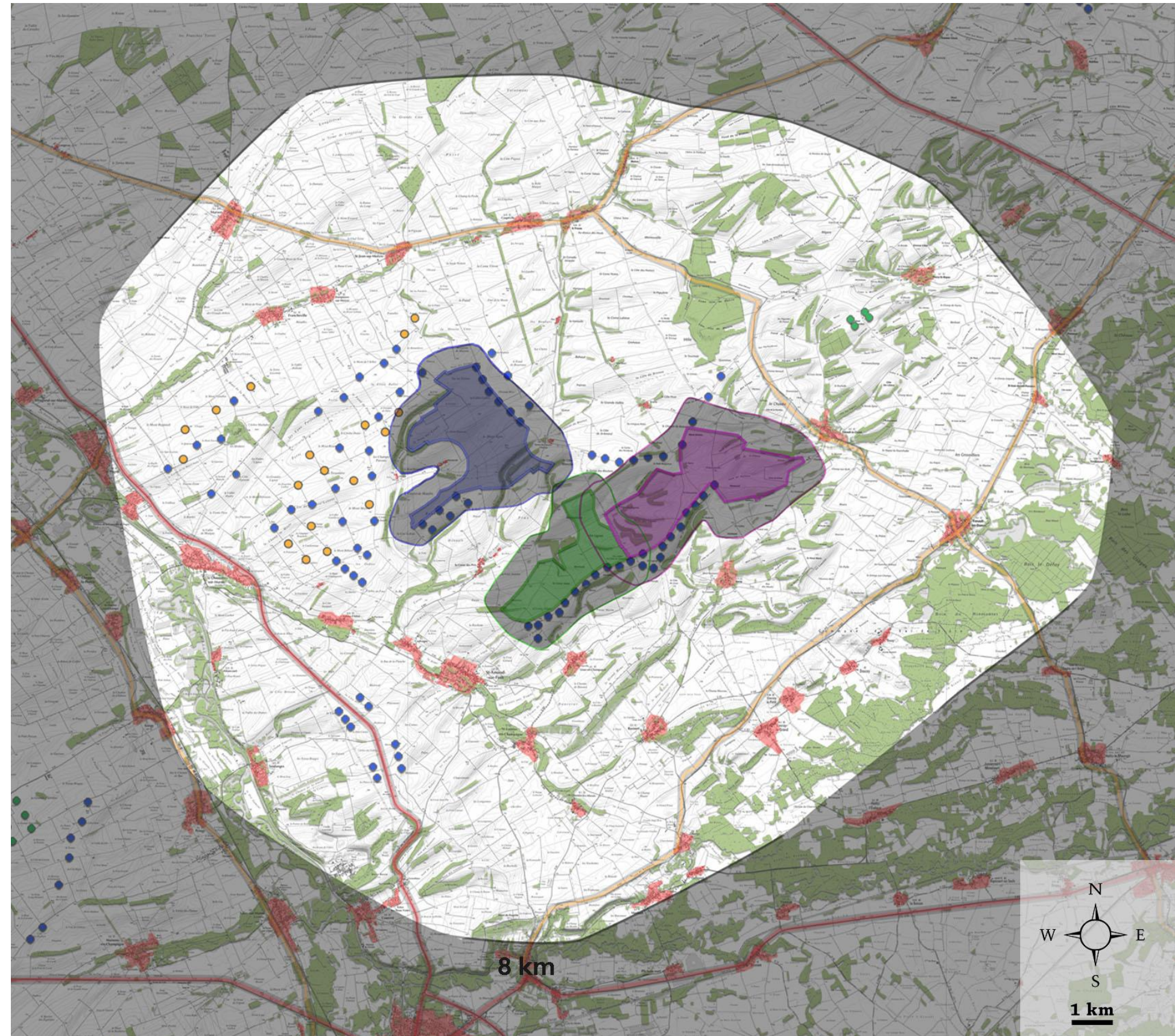
Cinq éléments classés et deux éléments inscrits au titre des Monuments Historiques recoupent cette aire. Une attention particulière leur sera portée lors de cette étude.

La distance ici choisie est comprise dans un rayon de 500 mètres à 8 km étant donné le peu de points hauts dégagés sur le territoire, qui étendent le domaine des covisibilités. Il faut cependant noter qu'au-delà de 5 km, les covisibilités perdent de leur intensité.

Légende

-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eolienne construite
-  Eolienne accordée
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux

Figure 6 : Aire d'étude rapprochée (source BE Visu)



3. Aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate correspond à l'espace où le motif éolien participera pleinement à la structure du paysage et dont les perceptions seront omniprésentes.

Ce niveau d'analyse intègre les éléments ponctuels qui seront exploités essentiellement pour l'affinage de l'implantation et les préconisations d'intégration (chemins, pieds d'éoliennes, etc.), de sorte à présenter un projet le plus en harmonie avec le territoire.

Aucun site classé ou inscrit, aucun monument historique (classé ou inscrit), ni aucune AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) ne recoupe cette aire.

Il est à noter la présence de six parcs éoliens à l'échelle immédiate.

Légende

-  ZIP Ténergie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux

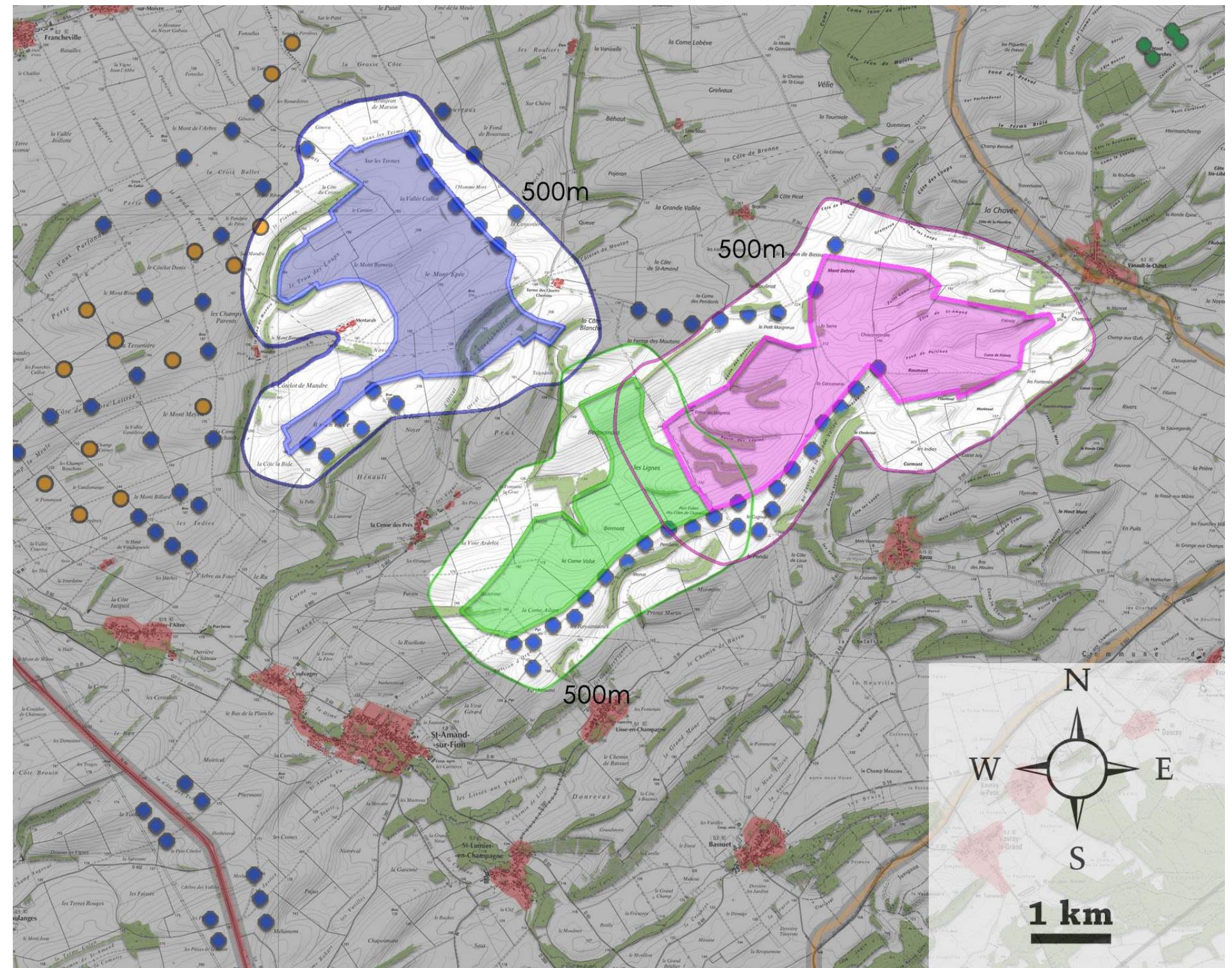


Figure 7 : Aire d'étude immédiate (source BE Visu)

Chapitre 2 : Approche de l'aire éloignée

1. Contexte paysager

Le territoire étudié s'inscrit au sein d'un contexte paysager varié et composé de différentes unités paysagères qui ont été mises en évidence par l'Atlas des Paysages de la Champagne-Ardenne, et complétées avec les observations de terrain réalisées. Ces ensembles entretiennent généralement un lien étroit avec la géomorphologie, et présentent une identité commune liée à l'occupation du sol ou à une histoire particulière.

Les ambiances paysagères ne s'arrêtant pas aux limites administratives, l'étude croisée de l'atlas de des paysage de Champagne Ardenne et de l'Atlas des paysages de Haute-Marne, avec les expertises de terrain sur l'ensemble de Région Champagne-Ardenne a permis de constater que les grandes entités paysagères ont des points communs tant dans leurs compositions que dans leurs organisations.

Lors de l'étude bibliographique des unités paysagères il ressort que la réalisation des blocs diagrammes du référentiel Haute-Marne sont beaucoup plus explicites et font une description du paysage beaucoup plus fine que ceux présents dans l'Atlas des Paysages de la Région Champagne-Ardenne qui aborde le paysage à une échelle plus large et beaucoup moins légendé.

Avoir un regard croisé sur un territoire permet de comprendre son fonctionnement et de distinguer ces atouts, faiblesses et enjeux afin d'analyser dans la suite de l'étude les incidences du projet éolien sur l'ensemble de ce territoire. Ainsi, ici, le site d'étude se situe en périphérie est de la grande unité paysagère de la Champagne Centrale, cintré par l'Arc Humide.



Figure 8 : Mise en avant du relief. Extrait du référentiel des paysages de la Champagne-Ardenne

Les unités paysagères suivantes ont ainsi été identifiées par leur caractère dominant à savoir (cf Figure 10) :

- La Champagne Crayeuse en jaune, plateaux cultivés et légèrement boisés, vallonnés par la Marne et ses affluents. Le paysage qui se dessine est finalement celui d'un bocage devenant une campagne-parc élégante. Principale unité paysagère représentée où s'inscrit la ZIP.
- Les collines et plateaux de la Champagne Humide en rouge, espace vallonné, composé d'une structure profondément rurale. Nous sommes en présence de paysages d'eau qui ouvrent de larges panoramas sur des étendues d'eau.
- Les plateaux du Perthois en violet. Cet espace offre un paysage agricole relativement ouvert où une certaine mixité entre cultures et élevage se maintient et où persistent haies et boqueteaux. C'est également le pays des lacs.

Légende

-  ZIP Ténergie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux

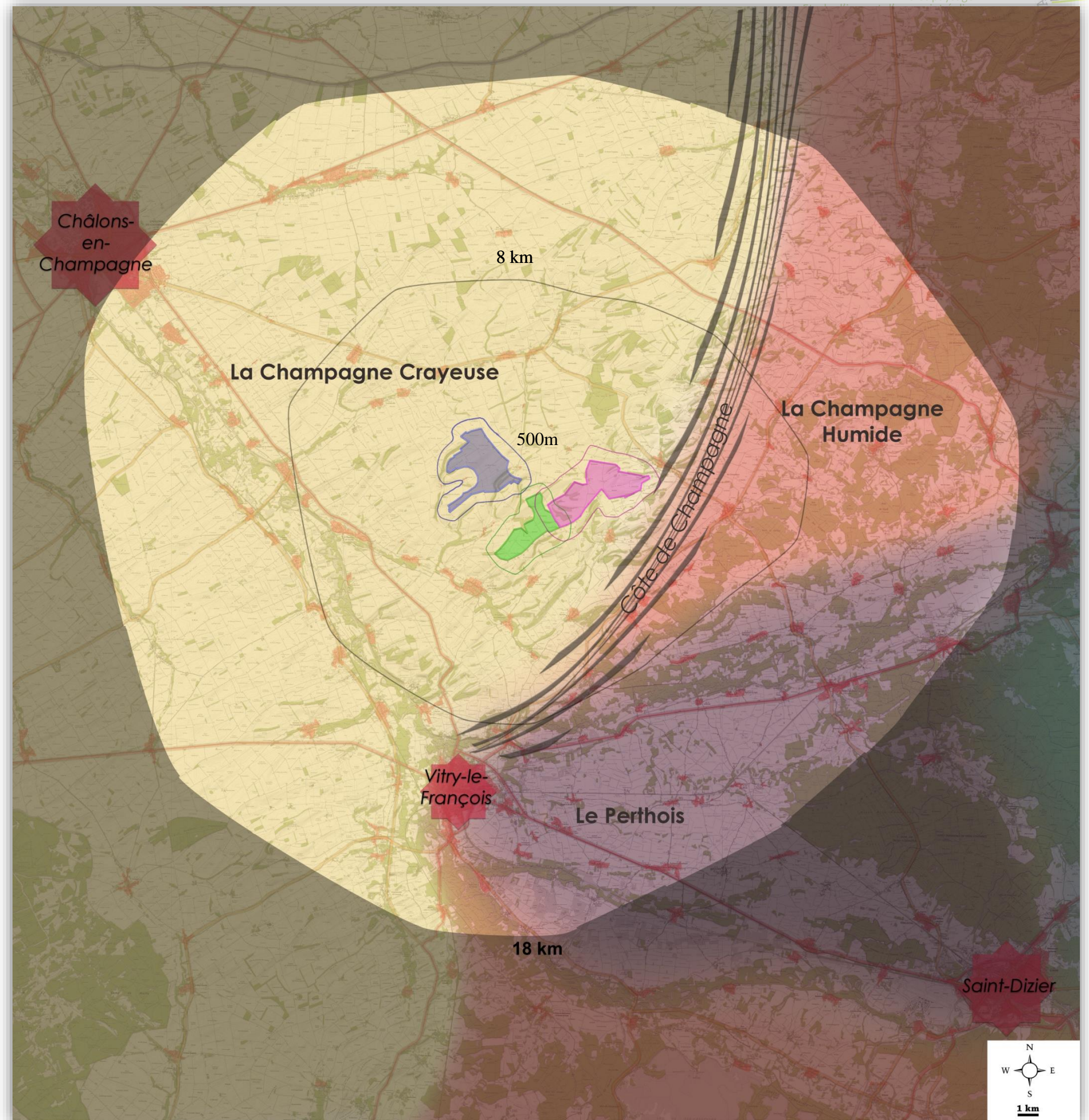


Figure 10 : Unités paysagères recensées sur l'aire d'étude (source BE Visu)

1.1. Les entités paysagères voisines de la zone d'étude

- Densification de l'urbanisation autour des grandes villes.

➤ La Champagne Humide

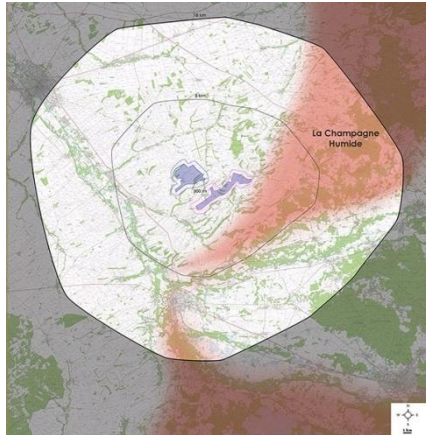


Figure 12 : Situation



Figure 11 : Vue depuis la sortie de Le Vieil-Dampierre

Cette entité se situe à l'extrémité nord-est de la ZIP.

Caractéristique de l'entité

En forme de croissant, la Champagne Humide forme la transition entre le Perthois et la Champagne Crayeuse et s'étire sur les départements des Ardennes, de la Marne, de la Haute-Marne et de l'Aube. Son relief relativement peu mouvementé inscrit la vallée de l'Aisne, de la Marne et de la Blaise dans une alternance de prairies et de bois avec, sur les secteurs moins sensibles aux inondations, des cultures annuelles de céréales. Les boisements, toujours très visibles, donnent une impression de pleins et de vides, à l'origine d'images très variées. Ces forêts sont composées de chênes pédonculés et rouvres, de frênes, de charmes et de bouleaux. Mis à part ces grands massifs, de nombreux bois ponctuent l'ensemble de la Champagne Humide. Ailleurs, les arbres et arbustes se trouvent sous forme de haies, bosquets en limite de parcelles, mais ont tendance à disparaître. Les vergers restent encore présents aux abords des villages mais sont de plus en plus délaissés. Le paysage a évolué au gré des pratiques agricoles. Deux types de parcellaire et d'occupation du sol se partagent cette séquence. Des zones plus ou moins humides, dessinées par des méandres fossiles sont occupées par la prairie et les peupleraies sur des parcelles irrégulières, encadrant des poches de cultures dans un parcellaire géométrique.

Principaux éléments qualitatifs du paysage

- un relief en creux qui contraste avec les plateaux voisins ; Pays limité par la cuesta ;
- un paysage de bocage et d'élevage mais également de parcellaire géométrique (grandes fermes carrées) ;
- un bocage dense au fond de vallée qui assure des espaces intimes et une discrétion du motif bâti ;
- des espaces naturels préservés (particulièrement des milieux humides favorisés par le réseau hydrographique) qui sont à l'origine d'une richesse écologique.

Organisation des vues

Dans ce contexte, depuis le fond de vallée, les lignes de crête boisées encadrent l'horizon. Les vues sont plus ou moins courtes et fermées du fait d'un bocage bien développé. Sur les coteaux, les vues alternent entre beaux panoramas ouverts sur les vallées et le grand paysage grâce aux vastes espaces de cultures, et un paysage plus refermé du fait du bocage.

Principales tendances d'évolution du paysage

- Des prairies et un bocage qui ont tendance à disparaître.



Figure 14 : Bassin de Charmont



Figure 13 : Eglise de Nettancourt



Figure 16 : Massif boisé de la Champagne Humide



Figure 15 : Vue sur la Blaise

Unité paysagère : La Champagne Humide

Atouts du territoire

- Des plateaux cultivés et boisés, vallonnés par la Blaise et ses affluents,
- Blaise, Blaiseron et Marne : de précieuses vallées intimes qui contribuent à l'identité et à la valeur des paysages du département,
- Des trames végétales et une agriculture qui révèlent le paysage de l'eau, en accompagnant les rivières par des ripisylves et des prairies humides,
- Un riche patrimoine de villages : sites bâtis et architecture,
- **Présence de grandes fermes qui caractérisent ce paysage,**
- Aux marges de la Champagne Humide et de la vallée de l'Aube : le site bâti singulier de Saint Dizier, un patrimoine urbain complexe, entre ancienne place forte et cité industrielle.

Faiblesses du territoire

- Des paysages de vallées localement banalisés par le retournement des prairies,
- Une simplification des grands paysages agricoles du plateau par les emprises céréalières grandissantes (raréfaction des prairies et des arbres),
- Des villages vieillissants au patrimoine bâti fragilisé et aux espaces publics encore insuffisamment attractifs,
- Un patrimoine construit insuffisamment mis en valeur : château de Cirey-sur-Blaise, domaines hérités des forges,...
- Des sites bâtis fragiles, à la merci d'implantations d'urbanisation ou d'équipements inadaptés,
- Une saturation, en cours, d'éoliennes dans le secteur des sources du Blaiseron (autour d'Ambonville).

Pressions

- Agriculture, tourisme, urbanisation, éolien, changement climatique.

Opportunités

- Un cadre législatif et réglementaire actuel tendant à une maîtrise de l'urbanisation au travers des documents d'urbanisme,
- Les actions en faveur de la promotion et de la découverte du paysage,
- Les actions en faveur de la protection et la valorisation du patrimoine bâti portées par les collectivités au travers de leurs documents d'urbanisme,
- Mise en place d'une politique de replantation de haies ou de vergers aux abords des villages et de reconstitution des écrans.

Menaces

- Le développement des grandes cultures céréalières au détriment de l'élevage, de la disparition du bocage et ainsi une uniformisation du paysage,

- La poursuite de l'urbanisation autour des villages avec le risque de voir se poursuivre la disparition des vergers, des rideaux d'arbres et ainsi la disparition d'une transition paysagère entre espace agricole et espace bâti,
- La disparition des édifices les plus remarquables du patrimoine vernaculaire (démolition ou altération par des restaurations intempestives),
- Les effets du changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresse et hausse des températures moyennes annuelles) avec pour conséquence un dysfonctionnement et un décalage dans la production des prairies.

Points de vigilance vis-à-vis du motif éolien

- Avec des lieux de vie localisés préférentiellement au cœur des talwegs, au sein d'un paysage intimiste et échangeant de faibles liens visuels avec la Champagne Humide, l'implantation du bâti est de nature à limiter la perceptibilité du motif éolien. Néanmoins, certains lieux de vie laissent découvrir de beaux panoramas au cœur de leur bourg ou en pourtour immédiat. Les perceptions depuis ces points méritent une attention particulière dans la définition de tout projet.
- La présence de plusieurs éoliennes au sein de l'unité paysagère peut représenter un atout du fait que l'éolien fait figure de motif paysager reconnu. Néanmoins, le développement de nouveaux parcs exige la prise en compte des parcs existants et en projets dans le but de ne pas créer de formes incongrues et dissonantes dans le paysage qui soient à même de faire émerger une nouvelle sensation de saturation visuelle et d'encerclement.

➤ Le Perthois

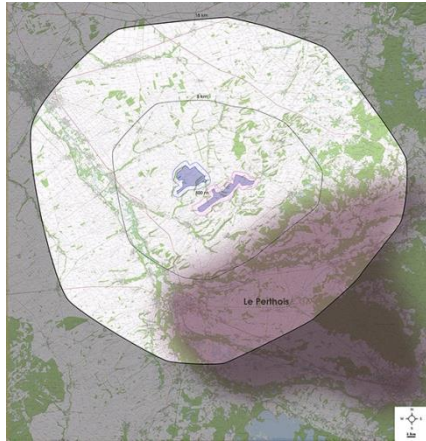


Figure 18 : Situation



Figure 17 : Vue sur les plateaux du Perthois en direction du Barois ouvert

Cette entité n'est pas directement concernée par l'alignement éolien proposé. Reposant sur le piémont septentrional du Barois ouvert, elle est composée d'une succession de vallons et de plateformes orienté sud, sud-est. A partir de Vitry-le-François, le Perthois s'élargit vers l'Est pour prendre la forme d'un triangle qui s'arrête à Saint-Dizier.

Cet espace offre un paysage agricole relativement ouvert où une certaine mixité entre cultures et élevage se maintient et où persistent haies et boqueteaux permettant de renseigner l'observateur sur la profondeur du champ visuel. C'est également le pays des lacs et étangs. Ces points d'eau, plus ou moins imposants, contribuent, dans des proportions variables, à l'attrait du tourisme dans cette zone.

Ainsi, l'observateur dispose ici de vues plus variées et plus animées que dans la Champagne Humide. Les perceptions y sont généralement moins profondes et les rebords boisés du Perthois assurent un séquençage des vues entre grandes unités paysagères.

Motifs fondateurs du paysage

Les collines ondulées

Les codes visuels sont les suivants :

- ✓ Les barrières visuelles et les volumes :
Des séries de collines forment de doux vallonements coiffés de bois de feuillus (chênes et hêtres) et marqués par un bocage aéré qui encadre des pâtures et des vignobles. On tend vers un équilibre entre espaces boisés, et donc fermés, et champs ouverts.
- ✓ Les percées visuelles :
Les points d'appel prennent beaucoup moins d'importance qu'au niveau de la Côte de champagne. Ce sont davantage les percées visuelles grâce aux champs et pâtures qui ouvrent des points de vues. La notion de « porte de paysage » semble ici appropriée. La route traverse des boisements denses et homogènes qui marquent les rebords de plateau et forment les horizons.
- ✓ Les courbes :
Le paysage est plus vallonné. Le spectateur n'a plus pour unique ligne celle de l'horizon. Les boisements créent des plans successifs. Les courbes douces se démultiplient et le paysage prend de la profondeur. Autour de la Marne et l'Aube, l'aplanissement du relief se confirme et les champs se font toujours plus nombreux.
- ✓ Les contrastes :
Ils se jouent entre les vides (champs et prés) et les pleins (boisements et bocages). Il existe un perpétuel jeu d'imbrication avec parfois des premiers plans vides et parfois pleins. Les jeux de volumes d'arrière et d'avant plans, de couleurs et de perspectives sont plus ou moins prononcés.

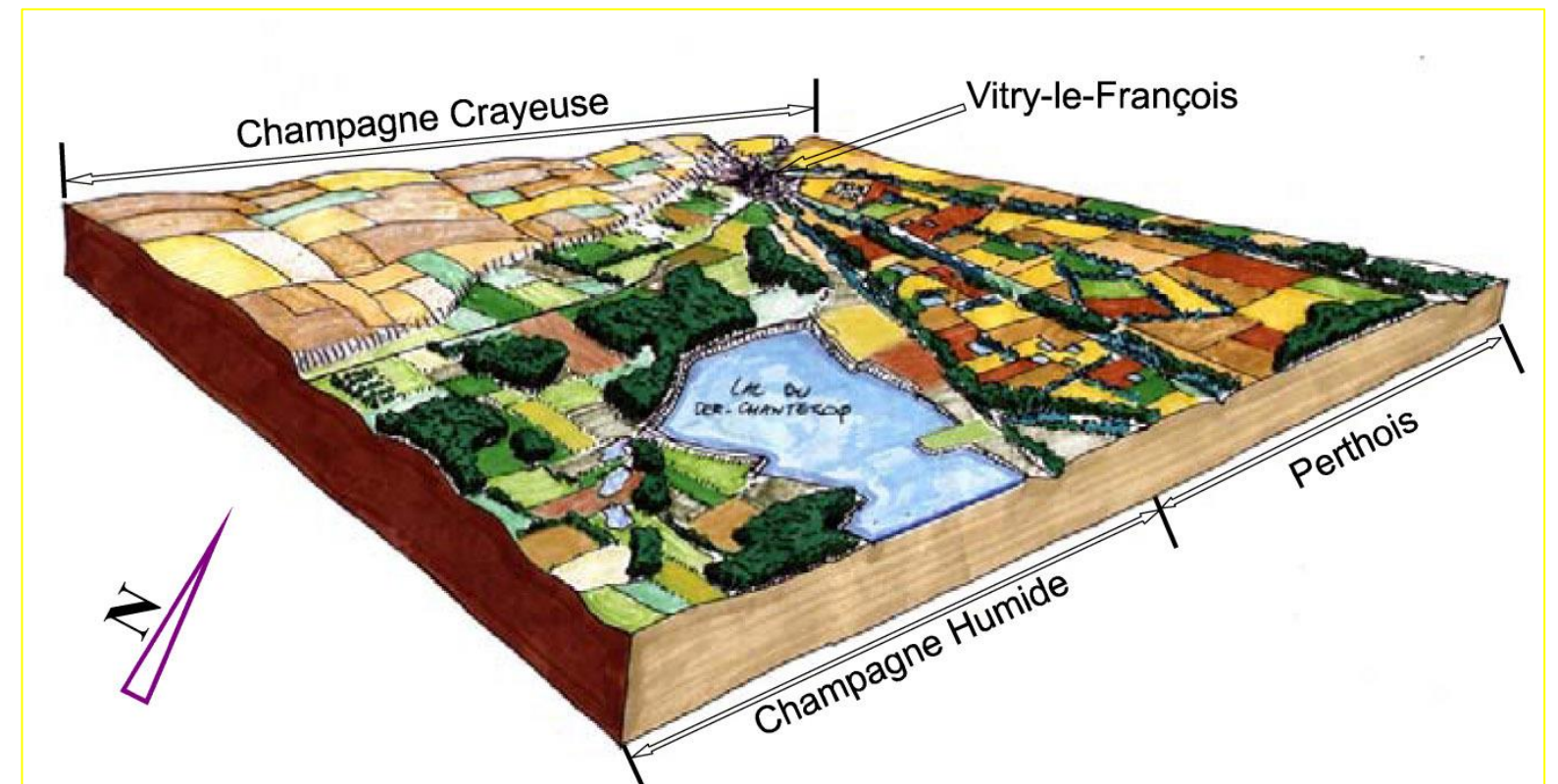


Figure 19 : Entité des plateaux du Perthois (Source :
 Référentiel des paysages en Champagne-Ardenne)

Unité paysagère : Le Perthois

Atouts du territoire

- Une diversité des paysages (culturel, agricole et urbain),
- Des paysages ouverts de qualité, largement dévolus à l'agriculture et ponctués d'arbres,
- Un site bâti défensif spectaculaire de Vitry-le-François et de Saint-Dizier, offrant au grand paysage sa silhouette harmonieuse,
- Un plateau peu habité, où les villages se cantonnent sur les marges, à la naissance des combes,
- Des villages groupés, aux formes architecturales et urbaines d'influence bourguignonne, dotés d'une architecture massive et puissante, réchauffée par la belle lumière du calcaire et de brique, (ex Dompremy, Etrepy, ...)
- Ces paysages de collines sont des paysages de moyenne à grande échelle, du fait de leur relief simple et étendu, et à forte connotation anthropique, car ils ont été modelés par une agriculture au forme géométrique et sont parcourus par de grandes infrastructures, qui constituent autant de lignes de force structurantes.
- Présence d'une multitude d'étendues d'eau,

Faiblesses du territoire

- Des espaces publics villageois trop rarement mis en valeur,
- Un espace agricole qui tend à se banaliser par l'absence de structures végétales, (ex près de Villiers-en-Lieu)
- La forte concentration des équipements sur un plateau étroit provoquant un effet de saturation, (ex entrée de la ville de Saint-Dizier)
- Les constructions récentes et les haies de conifères qui les accompagnent altèrent la silhouette de certains bourgs,
- La diminution des vignes et des structures bocagères sur les cuestas.
- La RN4, un axe qui génère une coupure dans le Perthois

Pressions

- Agriculture, tourisme, urbanisation, éolien, changement climatique.

Opportunités

- Un cadre législatif et réglementaire actuel tendant à une maîtrise de l'urbanisation au travers des documents d'urbanisme,
- Les actions en faveur de la promotion et de la découverte du paysage,
- Les actions en faveur de la protection et la valorisation du patrimoine bâti portées par les collectivités au travers de leur document d'urbanisme,
- Mise en place d'une politique de replantation de haies ou de vergers aux abords des villages et de reconstitution des écrins.

Menaces

- Le développement des grandes cultures céréalières au détriment de l'élevage, de la disparition du bocage et ainsi une uniformisation du paysage,
- Le remembrement des parcelles agricoles et la disparition des rideaux d'arbres soulignant le relief,
- La poursuite de l'urbanisation autour des villages avec le risque de voir se poursuivre la disparition des rideaux d'arbres et ainsi la disparition d'une transition paysagère entre espace agricole et espace bâti,
- La disparition des édifices les plus remarquables du patrimoine vernaculaire (démolition ou altération par des restaurations intempestives),
- Les effets du changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresse et hausse des températures moyennes annuelles) avec pour conséquence un dysfonctionnement et un décalage dans la production des prairies.

Points de vigilance vis-à-vis du motif éolien

- Des lieux de vie localisés préférentiellement au cœur de petits creux ou entourés de boisements échangeant de faibles liens visuels avec le plateau. Cette implantation du bâti est de nature à limiter la perceptibilité du motif éolien. Néanmoins, certains lieux de vie laissent découvrir au cœur de leur bourg ou en pourtour immédiat de beaux panoramas. Les perceptions depuis ces points méritent une attention particulière dans la définition de tout projet,
- La présence de plusieurs éoliennes au sein de l'unité paysagère du Perthois peut représenter un atout du fait que l'éolien fait figure de motif paysager reconnu. Néanmoins, le développement de nouveaux parcs exige la prise en compte des parcs existants et en projets dans le but de ne pas créer des formes incongrues et dissonantes dans le paysage à même de faire émerger une sensation de saturation visuelle et d'encerclement,
- Au sein de ces collines, l'implantation d'éoliennes pourrait être de nature à s'imposer de manière prégnante bien que le couvert boisé du fond de vallée soit de nature à créer un jeu d'ouverture et de fermeture visuelle et ainsi à atténuer la perceptibilité du motif éolien. Il est à noter que depuis les collines du Perthois, du fait de l'éloignement et de l'orientation des plateaux vers l'Est, il y aura très peu de perspective vers les ZIP.

1.2. Entité paysagère accueillant le projet

➤ La Champagne Crayeuse

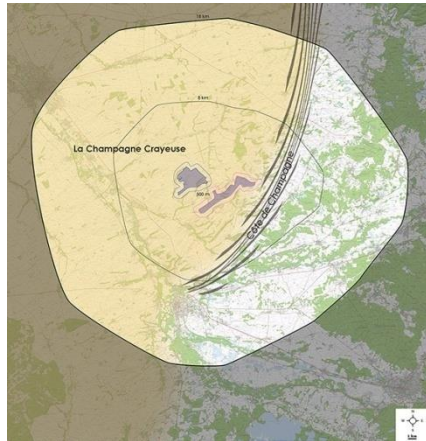


Figure 20 : Situation



Figure 21 : Vue sur l'entité de la Champagne Crayeuse au sud de la Maison Neuve

C'est l'entité paysagère au sein de laquelle s'inscrivent les projets.

La totalité de l'aire d'étude repose sur les Plateaux de la Champagne Crayeuse qui s'arrête à l'Ouest sur la Cuesta d'Ile de France et à l'Est par la Côte de Champagne, support du vignoble champenois. Cette région se dissocie clairement des zones qui l'entourent par une transition franche, passant ainsi de zones semi-boisées plus composites à une vaste plaine homogène. L'individualité géographique de la Champagne Crayeuse résulte essentiellement de la nature et de la configuration de son sol. L'étymologie même du terme « champagne » renvoie à « un paysage rural constitué de champs nus et ouverts, généralement sur un plateau crayeux ». Ce sont ces terrains de craie, à la physionomie tranchée, qui modèlent ici l'aspect du territoire. D'un point de vue topographique, établie entre 80 et 300 mètres, cette entité est dominée par les deux autres recensées précédemment.

La plaine se compose d'un assemblage régulier de formes géométriques correspondant aux parcelles agricoles. Ces dernières, dont la surface varie de 10 à 60 hectares, sont le plus souvent rectangulaires. Cette mosaïque de champs aux nuances variables crée des damiers constitués de grands aplats de couleur très pure. Cette juxtaposition d'étendues bigarrées aux arrêtes si nettes qui s'étend sur de grandes distances pourrait laisser penser qu'elle résulte d'un travail de composition plastique et non de l'exploitation agricole. Ces alternances de teintes s'observent principalement entre le printemps et l'automne, avec des évolutions lentes liées à la maturation naturelle des cultures (plusieurs semaines) et des évolutions brutales induites par l'action des exploitants agricoles (quelques jours). Ainsi, au cours de cette période, le paysage se transforme au rythme des cultures, se dotant alors d'un caractère éphémère. En revanche, après les moissons, cette palette commence à décliner jusqu'à devenir monochrome durant tout l'hiver.

Le paysage des Cuesta et de la Vallée de la Marne est depuis longtemps largement marqué par le vignoble.

Autre particularité de ce paysage : le partage du champ visuel entre le ciel et la terre est proche de la parité. En effet, lorsque le regard se pose sur la Champagne Crayeuse, la part de ciel perçue est importante. Ce caractère est propre aux paysages de faible amplitude topographique. Les lignes de crêtes de ce relief vallonné, sont esquissées par de longues courbes d'une grande netteté. Dans les zones les plus basses, cette relation ciel/terre s'avère encore plus marquée dans la mesure où le regard se trouve dirigé vers ces lignes. Ainsi, ces dernières, de par leur fréquence et leur ondoieement continu, s'imposent comme le motif principal de cette unité paysagère.

Les chemins et routes jouent également un rôle d'éléments structurants dans la perception de ce territoire. Extrêmement rectilignes dans cet environnement de courbes, ils sont pour l'essentiel issus des derniers remembrements. Ils organisent alors cet espace en grands rectangles qui se fractionnent ensuite en parcelles d'exploitation agricole. La régularité de ces voies contemporaines s'estompe le plus souvent à l'approche des villages et des limites du territoire communal, où elles rejoignent des chemins plus anciens, ayant conservé leur

forme originale.

Si, depuis le sein de cette unité, il n'y a que peu d'interactions avec les entités paysagères alentours, lorsque les rebords de cette plaine s'approchent de la Champagne Humide, et que la végétation s'émousse, certains échanges semblent en revanche possibles, parfois même sous la forme de points de vue panoramiques.

Motifs fondateurs du paysage

Le plateau de la Champagne Crayeuse, un jeu de vide et de plein

Les codes visuels sont les suivants :

- ✓ Les percées visuelles :
Si l'observateur est positionné au sommet d'une ondulation, l'horizon visible peut être situé à 20 ou 30 km. Néanmoins les objets tels que les limites de champs, les villages, les diverses formes arborées, ne seront reconnaissables qu'à une distance de 5 à 10 km. Bien que pouvant profiter de larges et profonds panoramas, la répétition de ces molles ondulations le plus souvent nues, rend l'appréciation du relief bien difficile. Toutefois, dans cette configuration, les champs offrent une plus grande surface visible et agrémentent les coteaux par leurs contrastes de couleurs, créant parfois des paysages en tableau. Les éléments de verticalité mettent aussi en évidence les différences de niveau et les variations de topographie. Cependant, la trop faible densité de ces éléments leur donne une valeur d'événement et renforce l'idée de vide environnant.
- ✓ Les courbes :
Les boisements créent des plans successifs. Les courbes douces se démultiplient et le paysage prend de la profondeur.
- ✓ Les contrastes :
Ce sont les mêmes que dans le Perthois et la Champagne Humide (volumes et couleurs). De plus, ils se jouent entre les vides (champs et prés) et les pleins (boisements). Il existe un perpétuel jeu d'imbrication avec parfois des premiers plans vides et parfois pleins. Les jeux de volumes d'arrière et d'avant plans, de couleurs et de perspectives sont plus ou moins prononcés.

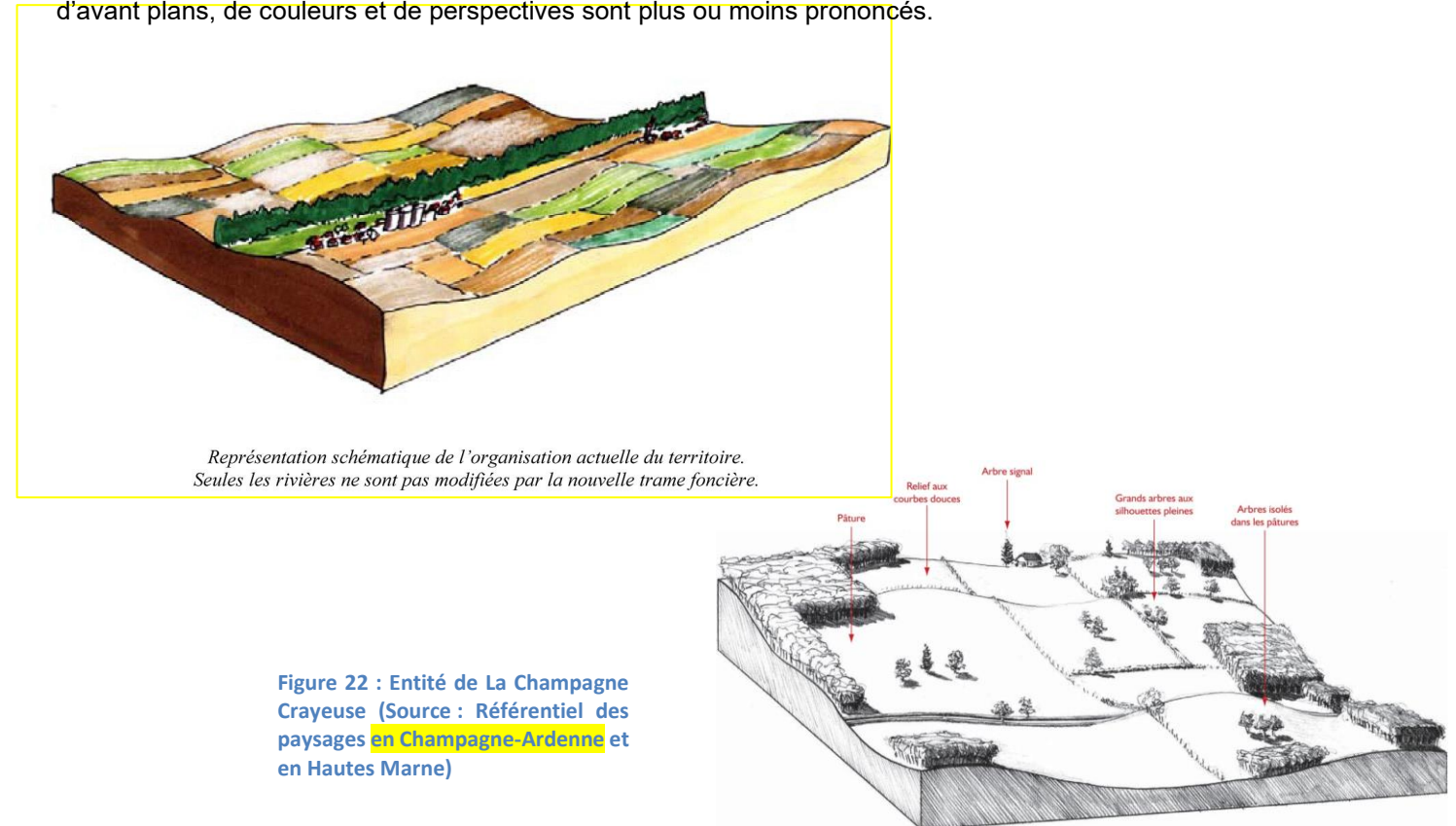


Figure 22 : Entité de La Champagne Crayeuse (Source : Référentiel des paysages en Champagne-Ardenne et en Hautes Marne)

Unité paysagère : La Champagne Crayeuse

Atouts du territoire

- Les plateaux agricoles continus, séquencés des vallées de la Marne et ses affluents,
- Une ville remarquable incluse dans la Champagne Crayeuse : Châlons-en-Champagne. Cité originelle installée dans la vallée alluviale de la Marne,
- Des plateaux agricoles en vastes clairières de la Champagne centrale, aplanis et ouverts sur le ciel,
- Une succession de vallées bien creusées, rythmant les plateaux agricoles et offrant des paysages intimes remarquables avec la présence de parcelles viticoles au niveau des coteaux orientés sud et sud-est ;
- Des paysages de petites vallées magnifiés par leurs prairies,
- Des routes paysages qui mettent en scène le paysage des petites vallées et du vignoble (ex : Route de Champagne des coteaux Vitryats)
- Un patrimoine varié niché dans les vallées (ex : Le château de Vitry-la-Ville, l'église Saint-Pierre-de-Coulmiers à la Chaussée-sur-Marne, ...)
- Des villages bénéficiant de compositions urbaines structurées,
- Des villages au patrimoine bâti de qualité, égayé et unifié par le calcaire.

Faiblesses du territoire

- Un risque de banalisation et dévalorisation du paysage des vallées en cas de développement des grandes cultures (retournement des prairies),
- Des entrées de ville banalisées,
- Une architecture récente qui concurrence le bâti ancien (proportions, matériaux, couleurs...),
- Des implantations bâties, d'habitations ou d'activités, qui nuisent au charme des vallées et entrent parfois en covisibilité importante avec le site UNESCO de la Basilique Notre Dame de l'Epine, et les monuments historiques du territoire d'étude
- Des vues souvent masquées ou privatisées.

Pressions

- Agriculture, tourisme, urbanisation, éolien, changement climatique.

Opportunités

- Un cadre législatif et réglementaire actuel tendant à une maîtrise de l'urbanisation au travers des documents d'urbanisme,
- Les actions en faveur de la promotion et de la découverte du paysage,
- Les actions en faveur de la protection et la valorisation du patrimoine bâti portées par les collectivités au travers de leur document d'urbanisme,
- La valorisation du bois de taille de haie à des fins énergétiques (va dans le sens de la préservation des haies).

Menaces

- La poursuite de l'urbanisation autour des villes et villages avec le risque de voir se poursuivre la disparition des vergers, des rideaux d'arbres et ainsi la disparition d'une transition paysagère entre espace agricole et espace bâti,
- La déprise agricole dans les vallées conduirait à une fermeture du paysage,
- Les effets du changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes de sécheresse et hausse des températures moyennes annuelles) avec pour conséquence un dysfonctionnement et un décalage dans la production des cultures.

Points de vigilance vis-à-vis du motif éolien

- Des lieux de vie localisés préférentiellement au cœur des talwegs, au sein d'un paysage intimiste et échangeant de faibles liens visuels avec les Zones d'Implantation Potentielles (ZIP). Cette implantation du bâti est de nature à limiter la perceptibilité du motif éolien. Néanmoins, certains lieux de vie laissent découvrir au cœur de leur bourg ou en pourtour immédiat de beaux panoramas sur le plateau. Les perceptions depuis ces points méritent une attention particulière dans la définition de tout projet,
- La présence de plusieurs éoliennes au sein de l'unité paysagère peut représenter un atout du fait que l'éolien fait figure de motif paysager reconnu. Néanmoins, le développement de nouveaux parcs exige la prise en compte des parcs existants et en projets dans le but de ne pas créer de formes incongrues et dissonantes dans le paysage à même de faire émerger une sensation de saturation visuelle et d'encerclement,
- Des éoliennes, implantées dans l'axe de visibilité des noues pourraient se révéler comme un point focal, donnant à la fois un objectif et une dimension au panorama étroit visible depuis le fond de vallée. Au contraire, disposées en dehors de cet axe, elles pourraient disparaître, au moins en partie, à la vue de l'observateur, en descendant sous l'horizon proche et moutonné des flancs de vallon.

➤ Lecture du paysage

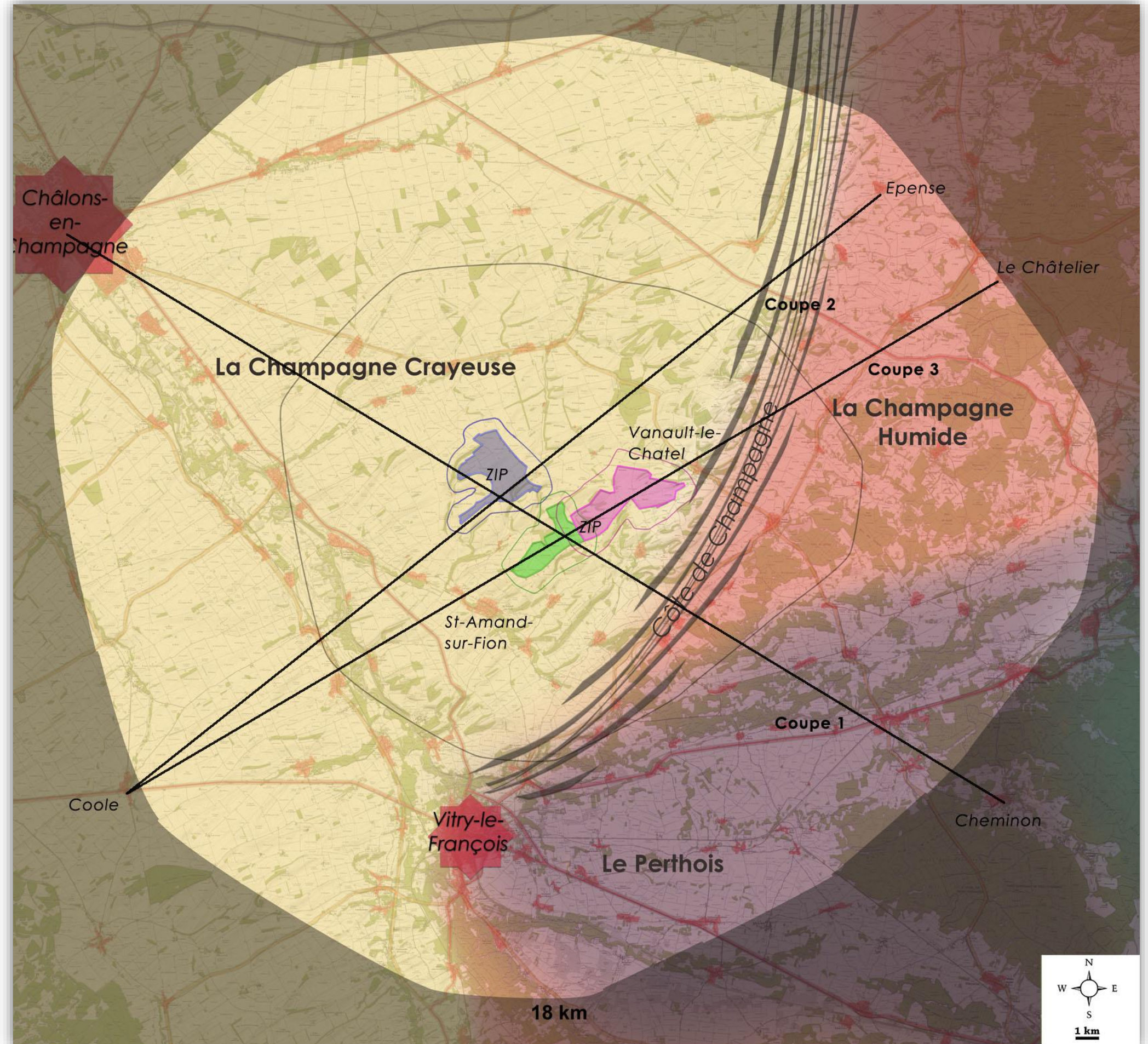
Les lignes fédératrices sont celles du relief : ce sont des courbes bien marquées. Les masses végétales sont nombreuses en périphérie.

Ainsi, l'observateur dispose ici de vues variées et animées. Les échelles internes et externes sont grandes : les perspectives sont larges. La dimension verticale est essentiellement donnée par les massifs forestiers, les arbres isolés, les pylônes électriques ...

Légende

-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux

Figure 23 : Représentation des unités paysagère avec les traits de coupe (source : BE Visu)



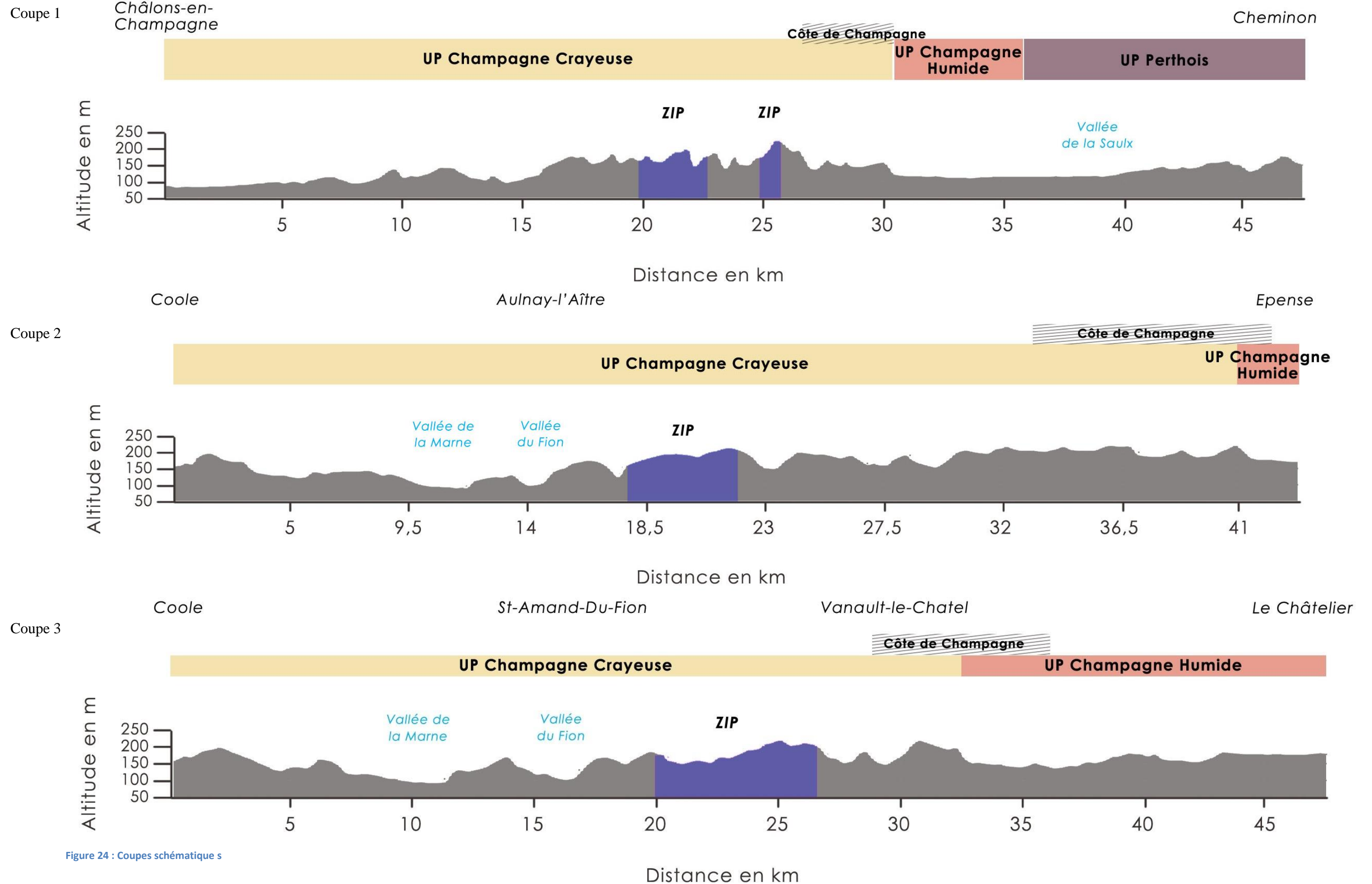
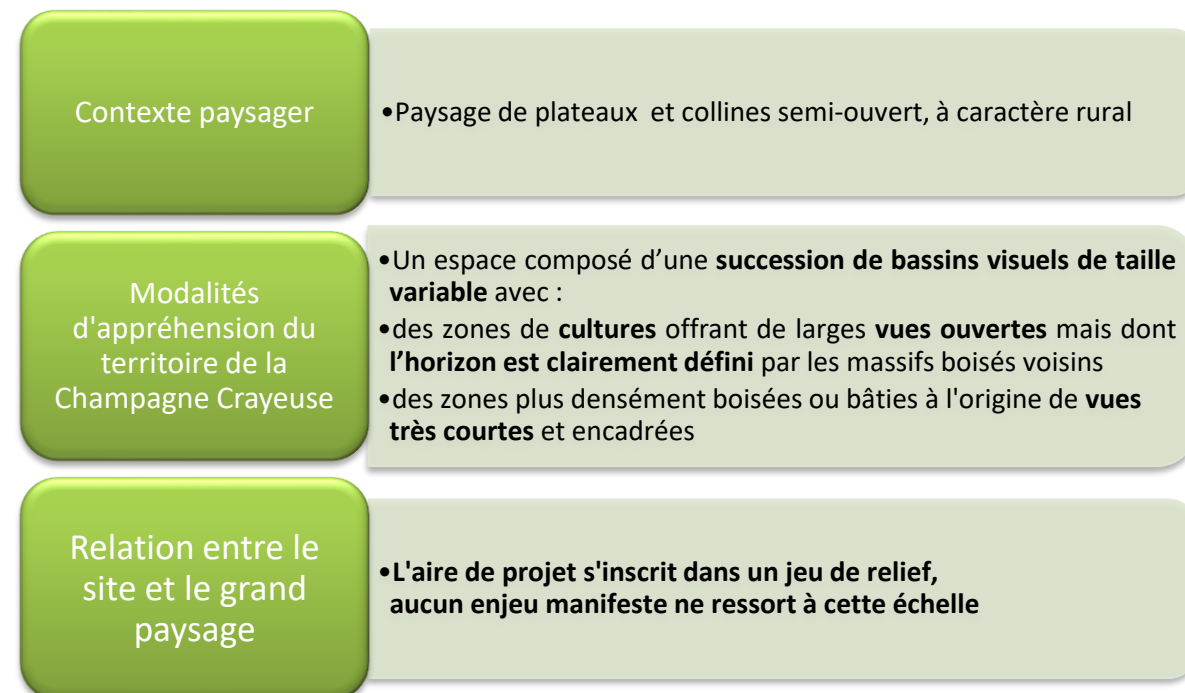


Figure 24 : Coupes schématiques

➤ **Lecture du paysage : Bilan**



2. Relations entretenues entre le site et les grands paysages avoisinants

2.1. Fonctionnement visuel global de l'aire d'étude éloignée

Un territoire se définit essentiellement par ses spécificités intrinsèques, mais son appréciation naît des perceptions qu'il offre, et de la manière dont l'approche se fait. L'ouverture de l'espace ainsi que sa fréquentation vont déterminer un ensemble de points de vue aux caractéristiques communes et former ainsi un bassin de perception, dont l'ampleur sera modulée par le relief et l'occupation du sol.

Le secteur d'étude est au cœur des plateaux de la Champagne Crayeuse et à l'emplacement de la transition entre la plaine et les plateaux et collines de la Champagne Humide et du Perthois. Principale entité de paysage concernée par le projet éolien, les plateaux de la Champagne Crayeuse sont marqués par toutes ces influences.

La mise en évidence du relief fait ressortir plusieurs grands types d'organisation en termes d'ossature de ce grand paysage avec : une zone marquée par une relative horizontalité au niveau de la Champagne Crayeuse; et une zone plus largement ondulée et marquée par l'eau au niveau du paysage de la Champagne Humide et du Perthois.

La Champagne Crayeuse est un paysage à la topographie molle, constituée de collines peu élevées séparées de vallons secs ou occupés par des cours d'eau intermittents. Le **site d'étude, entre 120 et 190 mètres d'altitude**, se trouve à la limite entre les paysages de la Champagne Centrale au nord et de la Côte de Champagne au sud-est, à proximité de la vallée de la Marne à l'ouest (cf. Figure 23 à 25).

Les sites se trouvent donc dans un contexte de territoire au relief modérément marqué, favorisant une alternance de vues lointaines et courtes selon la position de l'observateur. Le relief est donc l'un des facteurs limitant la perception visuelle lointaine.

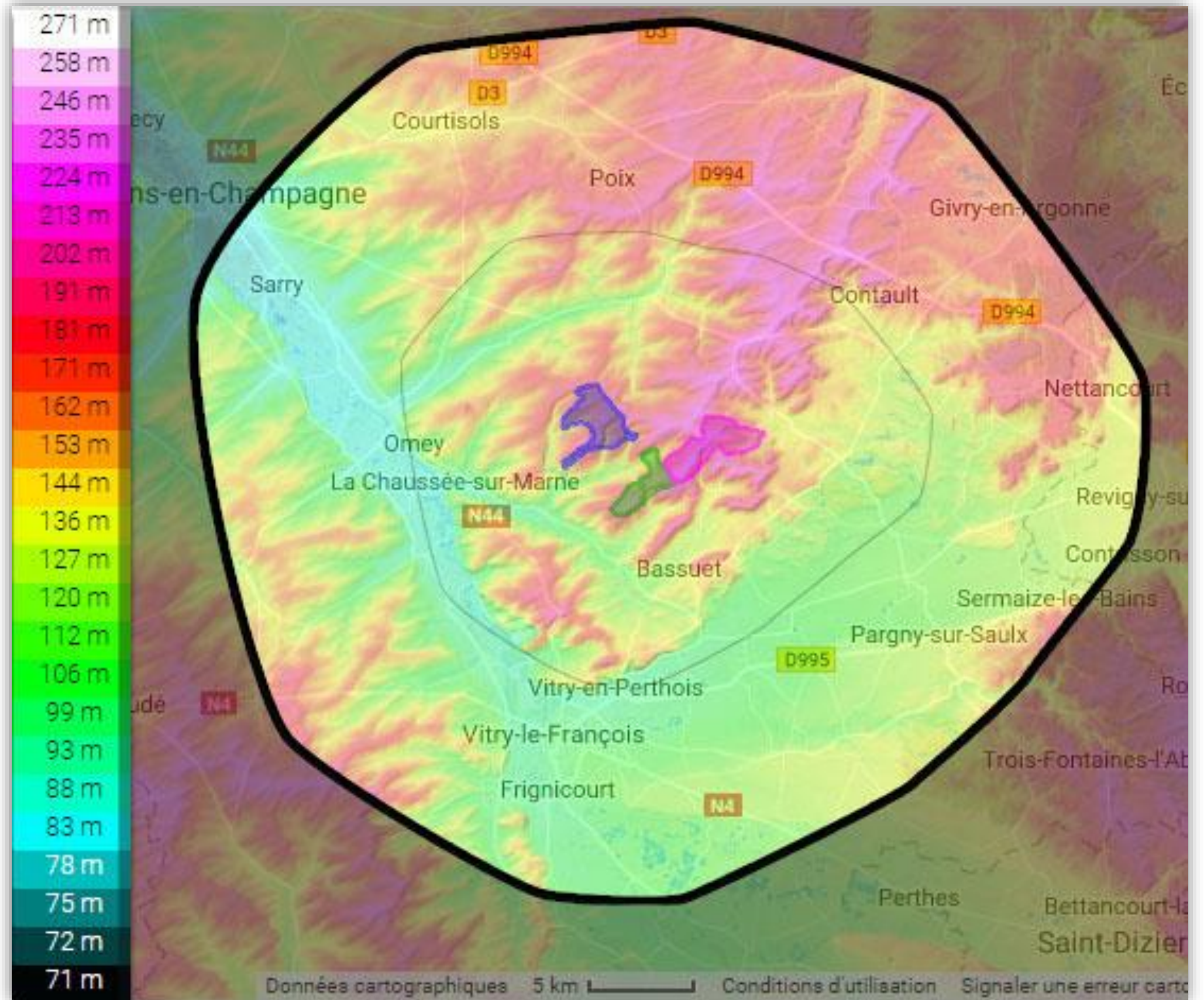


Figure 25 : Mise en évidence du relief (source BE Visu)

Le fonctionnement visuel du grand paysage avoisinant le site du projet éolien sur les communes de Saint Amand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, Dampierre-sur-Moivre et Saint-Jean-sur-Moivre est expliqué sur la carte ci-contre.

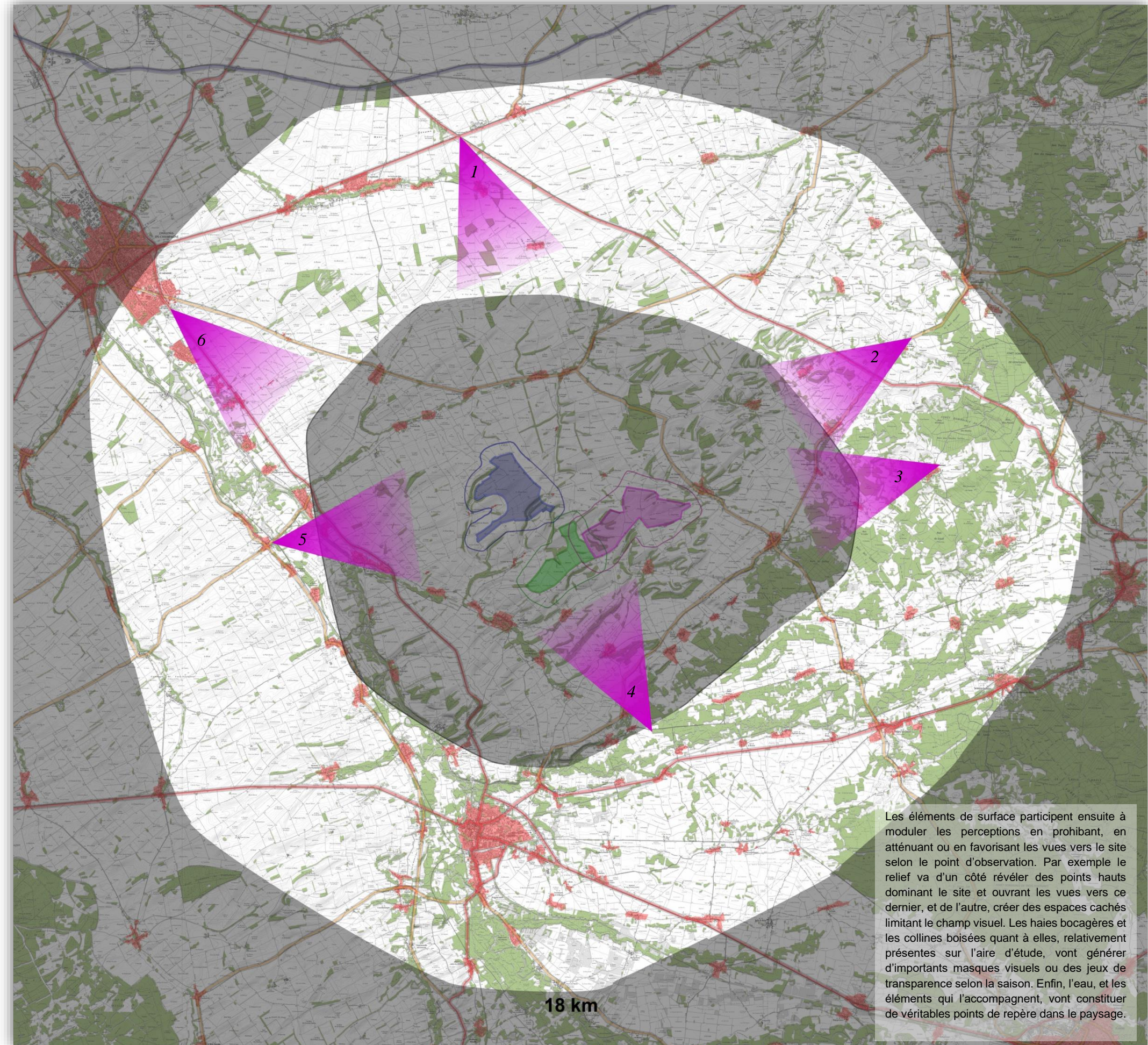
L'incidence visuelle des projets va se trouver concentrée dans un rayon relativement proche (entre 4 et 8 km) grâce au cloisonnement des vues résultant de la structuration du paysage par les éléments de surface que sont les réseaux bocagers et les compartimentations liées au relief. Deux types de covisibilités sont ensuite à distinguer :

- Les covisibilités partielles : les éoliennes ne seront pas visibles dans leur ensemble (cas de figure qui concerne la majeure partie des espaces inscrits au sein du domaine de covisibilité),
- Les covisibilités totales : les projets sont perceptibles dans leur totalité (cas de figure qui concerne les espaces sis à proximité immédiate des éoliennes).

Les points de vue présentés sur les pages suivantes et localisés sur la carte ci-contre (cône visuel rose) permettent de visualiser le territoire tout en tournant autour des ZIP des futurs projets.

-  ZIP Tenergie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte

Figure 26 : Schématisation du fonctionnement visuel à l'échelle éloignée
(source BE Visu)



CARACTERES PRINCIPAUX DES BASSINS DE PERCEPTIONS (CF.FIGURE 26)

1 : Vue depuis les abords du Rond point la Grande Romanie



2 : Vue à proximité de Saint Mard sur Mont



3 : Vue depuis Charmont



4 : Vue depuis la sortie d'Outrepoint



5 : Vue à proximité de la Chaussée sur Marnes au niveau de la N44



6 : Vue depuis la sortie de Châlons-en-Champagne



Au sein de notre aire d'étude, le fonctionnement visuel peut être synthétisé de la manière suivante :

- ✓ les **vues depuis les collines du Perthois**: Etant recouvert de nombreux boisements, les vues y sont généralement courtes et fermées. Toutefois, il existe certains points dégagés **au niveau des vignobles**,

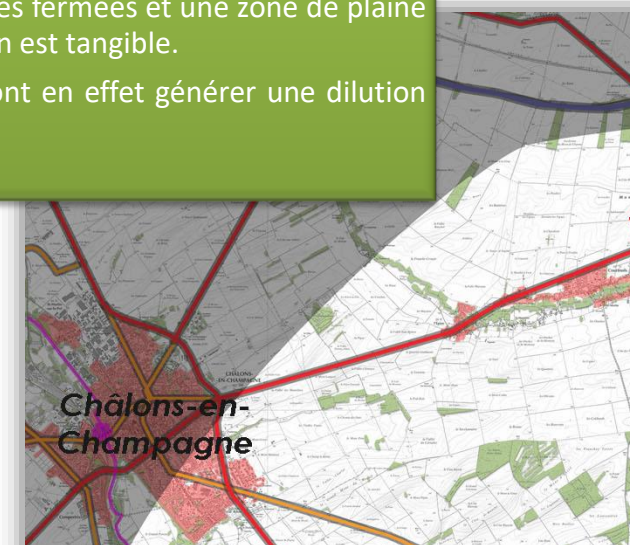
sur le rebord du plateau et orientés vers l'ouest ou le nord, qui tendent à guider le regard de l'observateur vers la zone de projet, des échanges visuels sont donc possibles bien que localisés à l'interface de l'entité.

- ✓ les **vues depuis les collines et plateaux de la Champagne Humide** : ce plateau agricole et vallonné, s'étirant vers le nord et le sud compose une zone de transition entre l'entité des plateaux de la Champagne Crayeuse et les autres présentes sur notre aire d'étude. Si Vitry-le-François s'impose comme un point de repère remarquable au sud-est, l'ouest et l'est de cet espace particulier offre une alternance de points hauts et bas. Les vues y sont alors plus ou moins ouvertes et profondes en fonction du point d'observation mais dotées d'un horizon clairement défini. A l'instar des plateaux de la Champagne Crayeuse, le front de côté marquant l'interface de cette unité avec les plateaux offre certains points de vue plongeant vers la zone de projet.
- ✓ les **vues depuis la Champagne Crayeuse** : cette entité est la plus horizontale de toutes, même si elle est animée d'un léger ondolement à l'approche de la Champagne Humide au niveau de la Côte de Champagne. Recouverte de parcelles cultivées entrecoupées de bosquets, les vues en son sein y sont globalement dégagées tout en permettant à l'observateur une localisation et une orientation aisée. Par ailleurs, les bosquets formant certaines lignes discontinues selon un axe nord-ouest/est, limitent la taille des étendues et favorisent la définition d'un horizon proche. Châlons-en-Champagne constitue le point attractif de cette unité, haut lieu du patrimoine culturel de la région.

L'analyse des modes de perceptions met donc en exergue :

- Le rôle de **limite visuelle majeure** du premier front de côte lié aux plateaux de la Champagne Crayeuse. De par sa position dominante et sa densité en boisements, il marque un changement radical des perceptions d'ouest en est de l'aire d'étude ainsi qu'une absence d'interaction entre cette entité et les autres, excepté au niveau de l'interface.
- Le rôle de **limite visuelle secondaire** joué par le second front de côte correspondant au rebord des collines et plateaux de la Champagne Humide. Cette entité matérialise ici une zone de transition. Elle assure la **protection visuelle de la zone sensible des vignobles de Champagne**. Par ailleurs, ce dénivelé apparaît comme un élément important dans les modalités de perception de l'entité des plateaux en créant un événement aisément repérable depuis la plaine cultivée.
- Le rôle de **seuil visuel progressif** joué par les vallons.
- La présence de **points d'observations** spécifiques, points hauts, depuis certains axes.
- Le rôle d'**espace de transition**, évoqué précédemment, que constitue l'entité de la Côte de Champagne. S'intercalant entre une zone de plateau d'altitude supérieure aux vues fermées et une zone de plaine cultivée aux vues plus ouvertes, cette unité présente ses propres modes de perceptions internes. Elle offre en effet à l'observateur une zone entre monts et vallées, où l'horizon est tangible.
- **L'absence d'interaction majeures** entre les espaces les plus sensibles et le site où s'inscrivent les projets. La distance associée au modelé et aux éléments de surface, vont en effet générer une dilution suffisante des éléments intervenant dans le champ visuel d'un observateur situé en cet espace, et limiter ainsi fortement les échanges.

Afin d'évaluer concrètement les impacts potentiels d'un projet sur un territoire, il est essentiel de s'intéresser aux modes de déplacement des observateurs, et ce, qu'ils portent un regard endogène ou exogène. Il convient aussi de



s'intéresser aux points de vues fréquentés, c'est-à-dire aux lieux d'habitation ou ayant une valeur patrimoniale, qu'elle soit réglementée ou non.

L'étude des modes de perceptions de ce paysage a permis de dégager quels pourraient être les points de vue privilégiés dotés d'une certaine sensibilité.

La carte ci-contre met en avant trois points importants en relation avec l'évolution des observateurs au sein de ce grand paysage :

- Y figurent certains éléments structurants fondamentaux du territoire (végétation, zones bâties) ;
- Puis viennent s'ajouter les principaux axes routiers schématisés ;
- Et enfin, y sont également indiqués les principaux circuits touristiques.

La concentration en éléments de relief, en éléments boisés et urbains mentionnée précédemment pour les différentes unités est ici clairement illustrée. Il est également aisé de constater que les **voies de circulation schématisées en rouge ou orange** traversant ce territoire de manière longitudinale et transversale aux entités paysagères, offrent un enchaînement de vues variées. Tantôt depuis les points hauts, tantôt depuis les points bas, tantôt ceintes de boisements ou de bâtiments, tantôt plus dégagées sur le parcellaire agricole environnant. Ainsi, **l'observateur en déplacement sur ces axes n'est pas confronté à la monotonie**, les séquences paysagères qu'il parcourt alternant points focaux et points d'appel, perceptions courtes ou plus profondes. Les axes principaux de ce territoire rayonnent autour de Châlons-en-Champagne, Vitry-le-François et Saint Dizier. Trois axes de forte fréquentation apparaissent en lien indirect avec le site du projet : il s'agit de **la Nationale N44, de la route D3 et la D994**. Ces voies parallèles offrent des points de vue remarquables sur cette partie des plateaux et également sur les autres entités, et ouvrent quelques perceptions sur le site retenu pour les projets éoliens. Seule les Départementales D1, D61 et D982 sont en lien direct avec les ZIP mais sont situées en contrebas et ont, par conséquence, une vision faible sur le territoire d'étude. En ce qui concerne les axes secondaires, uniquement les **routes D 860, D261 et D81** sont en lien direct avec les parcelles concernées par les projets éoliens. Il faut cependant noter que les haies et bosquets longeant ces axes et le relief secondaire empêchent de voir directement, sur de longues distances, le site ici étudié.

Enfin, en termes d'activités touristiques, relevées sur différents médias et supports, **les circuits touristiques figurés** sur la carte en page suivante, vont dans le sens d'une **découverte de l'architecture des villes et villages** des différentes entités, mais également d'un certain nombre de **patrimoines et circuits cyclistes, fluvial du vignoble et pédestres**. L'ensemble de ces circuits, centralisés, soit sur les cœurs anciens des villes et villages, ne croisent pas les unités paysagères pour se concentrer sur une seule grande typologie de paysage urbain ou rural.

Figure 27 : Mise en évidence des principaux axes de fréquentation (source BE Visu)

➤ Les axes touristiques

La zone du projet n'a pas réellement à ce jour de vocation touristique. La vallée de la Marne est plus attractive, notamment pour des loisirs de proximité, en particulier ceux liés aux activités de plein air (pêche, promenades en vélo ou à pied, Figure 27).

On trouve néanmoins à proximité la **route du Champagne** qui constitue une attraction touristique basée en partie sur la **qualité des paysages des coteaux**, qualité qui peut éventuellement être touchée par la mise en place d'un nouveau parc éolien. **Néanmoins, en raison de l'état éolien fort développé dans lequel il s'insère et de son éloignement des coteaux, le projet d'extension n'aura pas de réelle influence sur ces paysages viticoles.**

Les deux villes de **Châlons-en-Champagne**, ville d'Art et d'Histoire aux façades à pans de bois et de **Vitry-le-François**, qui fut par le passé un haut lieu de la batellerie, constituent deux **pôles du tourisme culturel du secteur d'étude**. On rappelle que le patrimoine de ces villes n'est pas en confrontation directe avec les éoliennes projetées.

Les **circuits pédestres** qui alternent entre les villages et les espaces plus « verts » de la vallée de la Marne et de ses affluents, permettent de partir à la découverte des contrastes colorés des champs céréaliers, des reliefs des vignobles de la côte champenoise et des richesses patrimoniales.

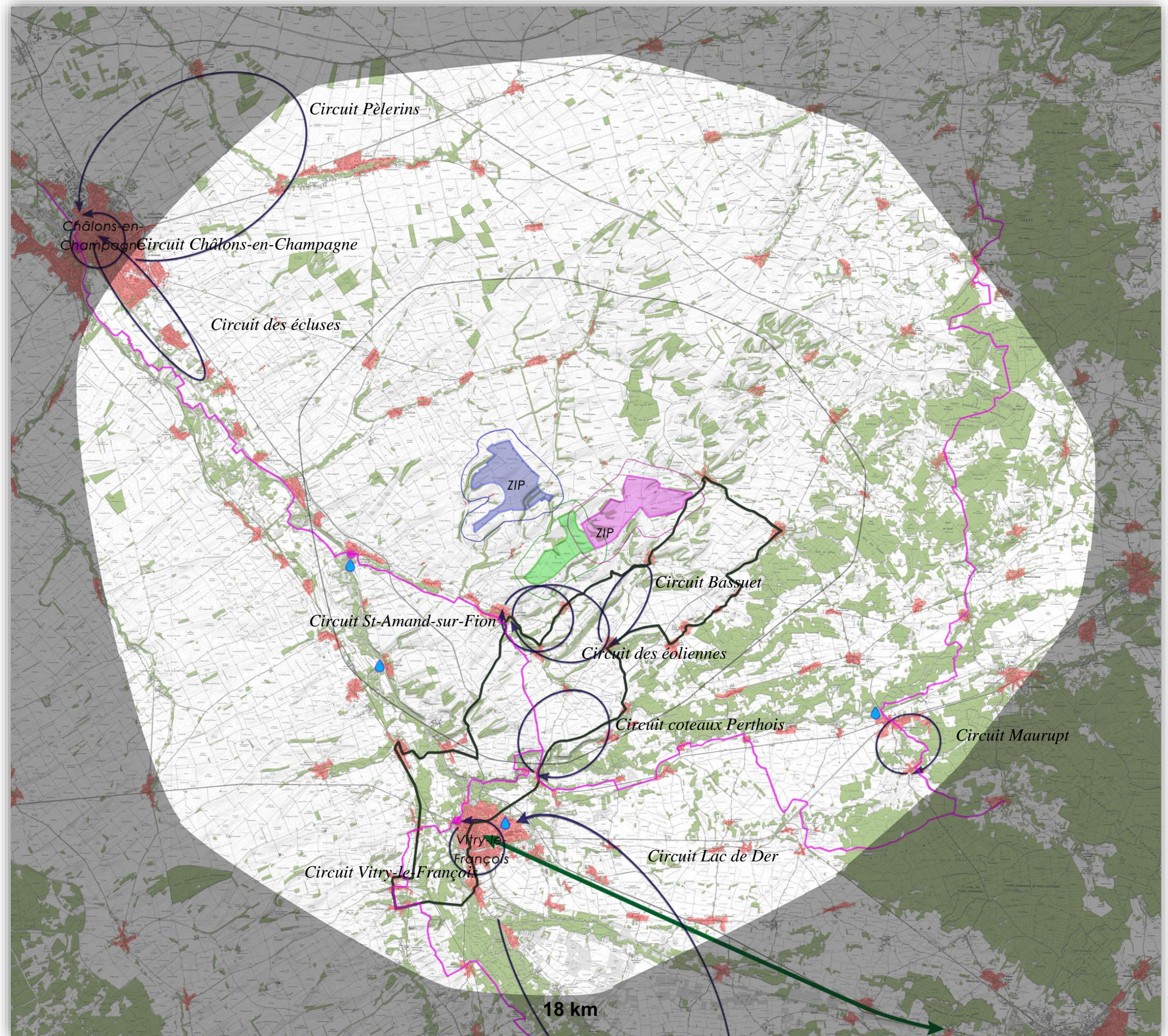


Figure 28 : Mise en évidence des circuits touristiques
 (source BE Visu)

➤ **Les axes : bilan**

L'analyse des modes de déplacements met en avant l'isolement du site d'étude vis à vis de certains axes de fréquentations. Seules la N44 , la D3, la D994, la D860, la D261 et la D81, ouvrent par endroit des perceptions sur celui-ci. Néanmoins à l'échelle éloignée, elles n'entretiennent aucun rapport visuel avec ce dernier. Il faut dès lors noter l'importance des boisements et du relief, qui jouent un rôle d'écran particulièrement appréciable. Le site est également isolé vis à vis de certains circuits touristiques en lien avec les cœurs anciens des villes et villages. Seuls quelques monuments peuvent avoir des fenêtres visuelles sur le projet mais se situant essentiellement au coeur des villes et villages, les parcs éoliens n'apparaîtront pas dans leur intégralité.

Cette limite de la visibilité du site n'est pas absolue, certains axes ouvrent sporadiquement des vues latérales sur les plateaux de la Champagne Crayeuse, trahissant ainsi de possibles échanges avec les parcs à aménager. En conséquence, un travail fin devra être porté sur le dimensionnement et le positionnement des éoliennes des parcs à créer, pour éviter l'émergence de dissonances et un effet d'omnipressence du motif éolien.

Cas particulier des espaces reconnus et des espaces protégés

La présence de sites et de monuments à valeur patrimoniale peut limiter la capacité d'accueil des projets éoliens sur un territoire. Les éléments bénéficiant de protections réglementaires, ou dont le caractère emblématique est reconnu, sont dits de premier ordre. Viennent ensuite les éléments dits remarquables, ensembles paysagers ou monuments susceptibles de présenter des qualités particulières et reconnues par le public (esthétique, patrimoine, culturel).

Eléments protégés

La zone retenue est libre de toutes contraintes réglementaires, y compris les périmètres à statuts particuliers en relation avec la protection des sites et paysages, conformément à la circulaire du 10 septembre 2003.

Toutefois, il est nécessaire d'appréhender les covisibilités et les interférences visuelles que la zone d'étude pourrait générer avec les monuments historiques et les sites inscrits et classés. Le classement d'un site, selon les clauses stipulées dans le code de l'environnement, comme dans ce cas, est le symbole du plus haut niveau de la qualité d'un lieu. Outre la protection qu'il confère à ce lieu, que ce soit pour ses qualités pittoresques, historiques scientifiques ou légendaires, il apporte également un label national à un paysage dont la conservation devient d'intérêt général.

A l'échelle éloignée, il est possible de recenser plusieurs monuments historiques, tous positionnés hors de la visibilité du secteur d'étude (visite terrain), le risque est donc quasi nul de les voir exposés aux nouvelles implantations. L'analyse des ZVI ainsi que la mise en œuvre d'un carnet de photomontages lors de l'étude d'impact sera réalisé afin de confirmer la non visibilité des MH depuis l'aire d'étude éloignée. Il est tout de même nécessaire de prendre en compte les vues depuis le cœur urbain de Châlons-en-Champagne et de Vitry-le-François qui compte un certain nombre de monuments historiques classés et inscrits ainsi que le site inscrit du Château et le Parc de Vitry-la-Ville, mais également les vues depuis le site touristique classé de l'ensemble du territoire Châlons-en-Champagne se situant à plus de 20 km.

Au niveau du Patrimoine Mondial de l'UNESCO, on peut recenser à 54 km de notre aire d'étude les Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. « Il s'agit des lieux où fut développée la méthode d'élaboration des vins effervescents, grâce à la seconde fermentation en bouteille, depuis ses débuts au XVIIe siècle jusqu'à son industrialisation précoce au XIXe siècle. Le bien se compose de trois ensembles distincts : les vignobles historiques d'Hautvillers, Aÿ et Mareuil-sur-Aÿ, la colline Saint-Nicaise à Reims et l'avenue de Champagne et le Fort Chabrol à Epernay. Ces trois ensembles –soit le bassin d'approvisionnement que forment les coteaux historiques, les unités de production (les caves souterraines) et les espaces de commercialisation (les maisons de Champagne)- reflètent la totalité du processus de production de champagne. Le bien illustre clairement comment cette production a évolué d'une activité artisanale très spécialisée à une entreprise agro-industrielle. » (Extrait site UNESCO et carte ci-contre).

Ces éléments patrimoniaux sont insérés soit dans un contexte urbain important soit dans un relief prononcé où les lignes de fuites sont réduites, aucun impact paysager n'est à attendre.

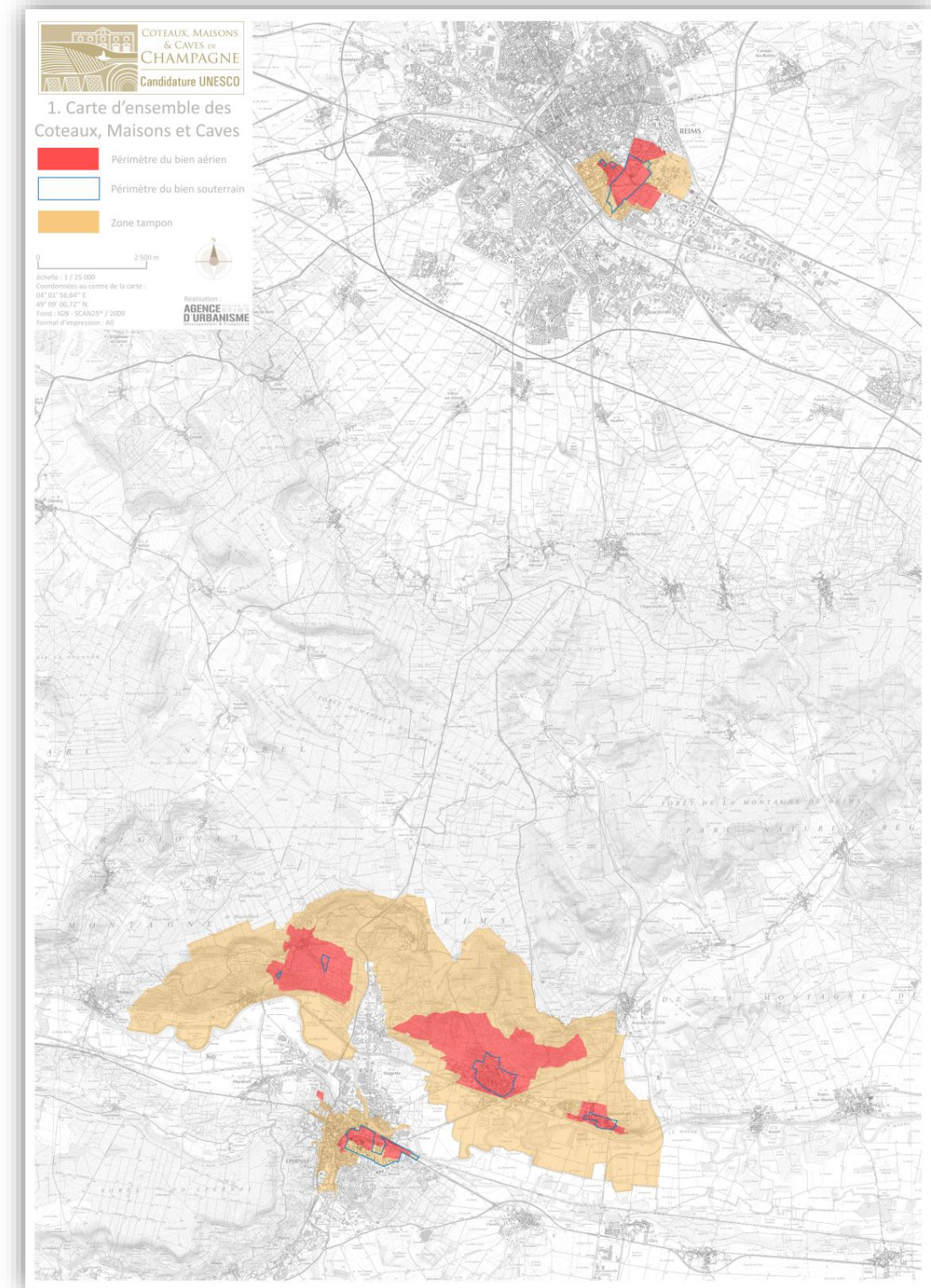
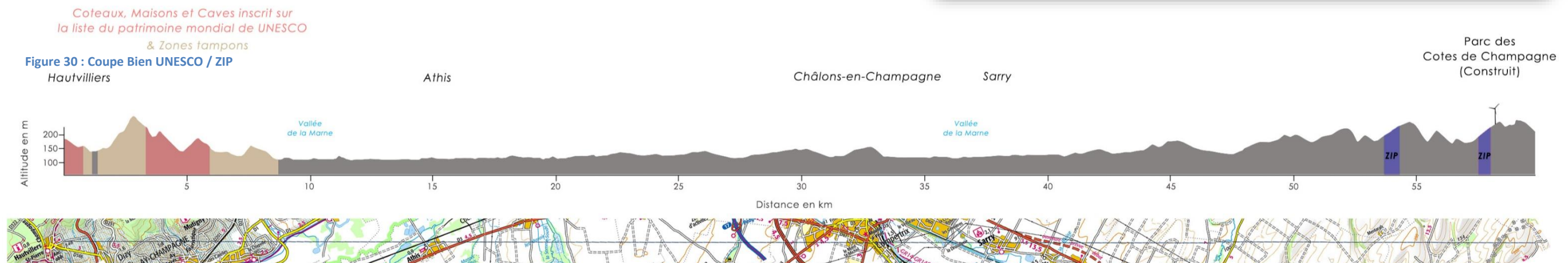


Figure 29 :
extrait de
l'étude sur le
Bien UNESCO :
Périmètre du
Bien colline St-
Nicaise à
Reims et
Coteaux
d'Epernay



Cas particulier des l'étude réalisé par l'association
des Coteaux, Maisons et Caves de Champagnes

L'association des Coteaux, Maison et Caves de Champagne traite de la notion d'Aire d'Influence Paysagère qui est essentielle pour la préservation des biens inscrits sur la Liste du patrimoine mondial qui ont une Valeur Universelle Exceptionnelle potentiellement sensible à l'impact paysager des éoliennes.

La carte ci-contre met en avant les zones d'exclusion et les zones de vigilance à prendre en compte.

Il est important de noter que **les projets envisagés lors de cette étude sont des projets de densification de parcs déjà existants, donc compatibles avec le développement éolien d'après l'étude de février 2018.**

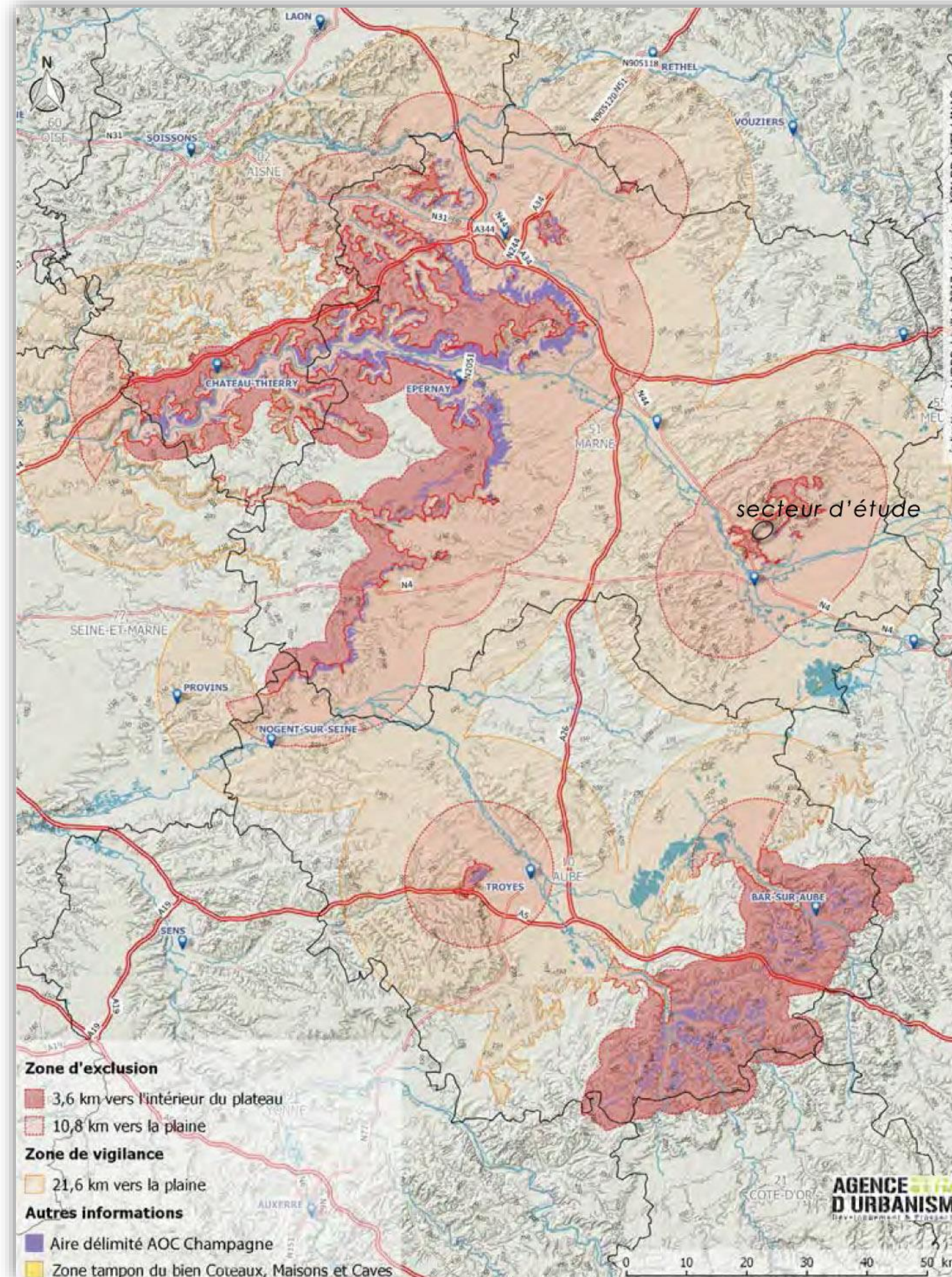


Figure 31 : extrait de l'étude Charte éolienne des
Coteaux, Maisons et Caves de Champagne
(février 2018)

Eléments de paysage de valeur reconnue historique ou pittoresque

Cette catégorie considère les éléments de paysage qui n'ont pas de valeur réglementaire mais qui peuvent bénéficier d'une certaine protection grâce au code de l'urbanisme (R-111-21) qui permet de refuser un permis de construire « si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ». Aucun de ces éléments n'a été relevé au sein des aires d'étude.

Eléments dits « emblématiques »

Il s'agit ici des éléments jouant un rôle établi dans l'identité du département, dont la renommée dépasse les frontières départementales, et dont l'image est véhiculée par les médias.

Les paysages viticoles Champenois constituent un paysage emblématique de la Champagne-Ardenne. Au-delà du cadre naturel qu'ils offrent, leurs notoriétés reposent notamment sur la richesse historique de ce territoire. Combinées aux haies vives ou arborées du bocage et aux collines, les parcelles viticoles contribuent à compartimenter l'espace en petites unités de dimensions réduites et ainsi, à caractériser le paysage et l'identité des plateaux de la Champagne Crayeuse. **Ces éléments dits « emblématiques » font parties intégrantes de la zone d'étude. Il est donc nécessaire d'envisager une implantation cohérente avec le territoire.** Une étude réalisée par l'association des coteaux, Maisons, et Caves de Champagne est en cours d'élaboration (ci-joint la carte d'Aire d'Influence Paysagère de 2018). Dans la Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne de février 2018, où la figure 32 est présente, il est précisé, à la page 48, que dans la zone d'exclusion : « pas de nouveau développement de nouveau parc éolien sauf en cas de non-covisibilité avec le vignoble. S'il y a extension de parc, elle doit respecter la trame d'implantation existante ». Nous sommes, ici dans cette deuxième configuration.

Toutefois, la route touristique du Champagne des Coteaux Vitryats passe au sud-est des sites d'étude tout en restant en contrebas et en n'offrant que très peu de vues sur les ZIP. **Ces éléments dits « emblématiques » seront à prendre en compte au niveau des enjeux pour cette étude.**

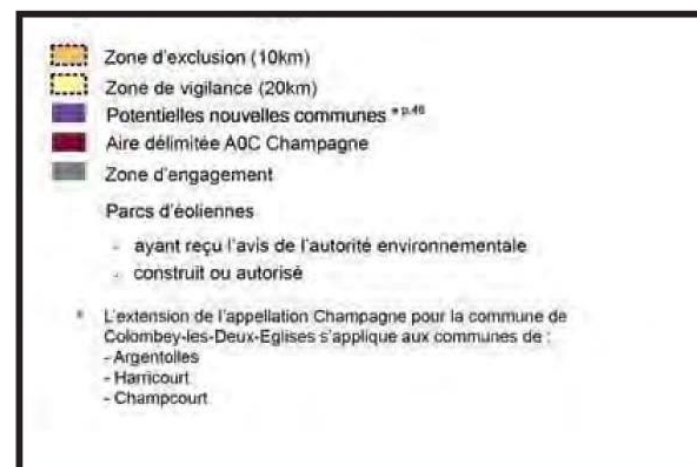
Eléments dits « remarquables »

Sont qualifiés de remarquables les éléments qui jouent un rôle dans l'identité du département, dont la renommée est cantonnée à l'échelle du département, et dont la fréquentation est importante.

Légende zone centrale



Légende zone d'engagement



Aire d'influence Paysagère 2018 zone d'engagement et zone centrale

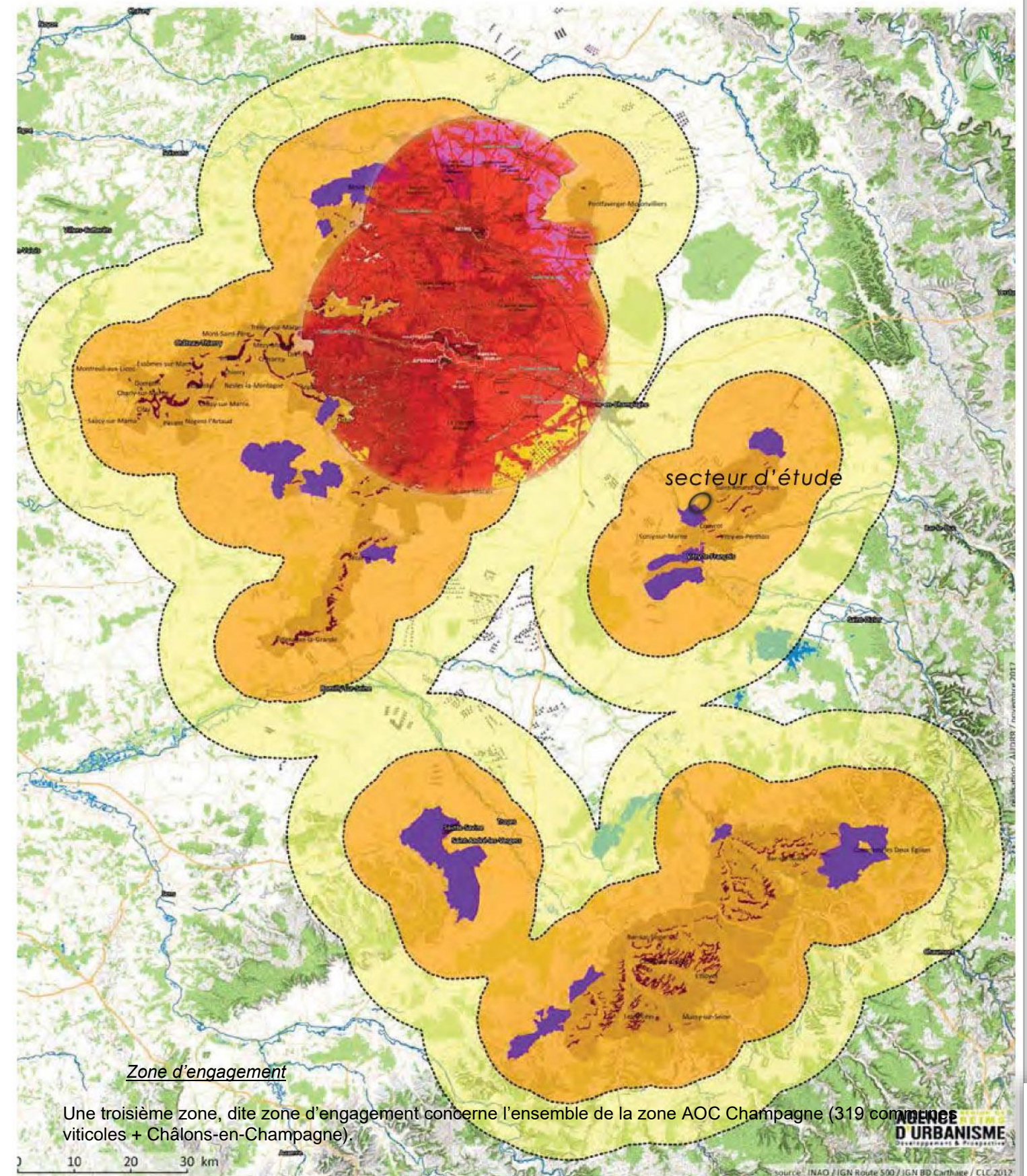


Figure 32 : extrait de l'étude Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne (février 2018)

La zone d'engagement forme un écrin mais aussi un ensemble historique, géographique et paysager cohérent, que le Bien résume et sans lequel sa valeur ne peut être comprise.

La stratégie de gestion déterminée pour la zone d'engagement prend la forme d'une « Charte Coteaux, Maisons et Caves de Champagne ». Elle est signée par les communes volontaires et ne constitue pas un niveau supplémentaire de prescriptions mais est un instrument de « management » territorial.

La Charte d'engagement est un document d'orientation qui n'est pas opposable aux tiers mais contribue à ce que chacun des acteurs du territoire prenne conscience de la valeur du site et le gère comme tel à tous les niveaux de décision.

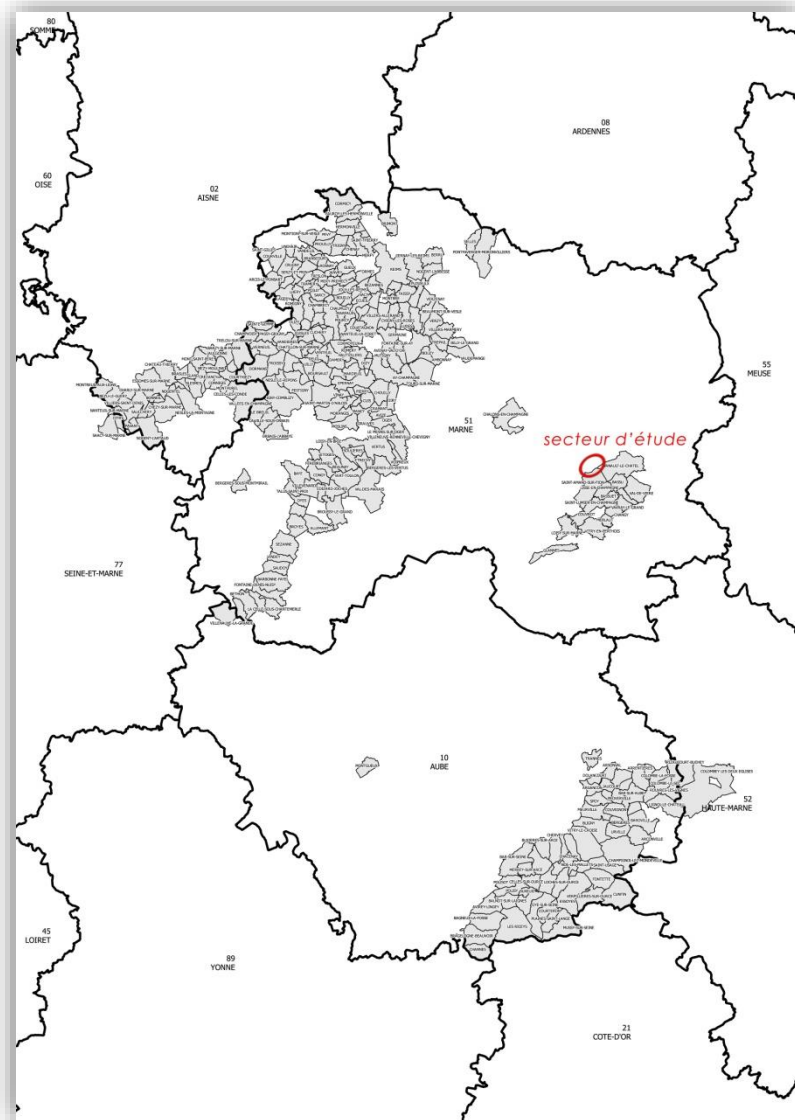


Figure 33 : extrait de l'étude : <http://champagne-patrimoine mondial.org/engagement/pour-la-zone-d-engagement/> (février 2018)

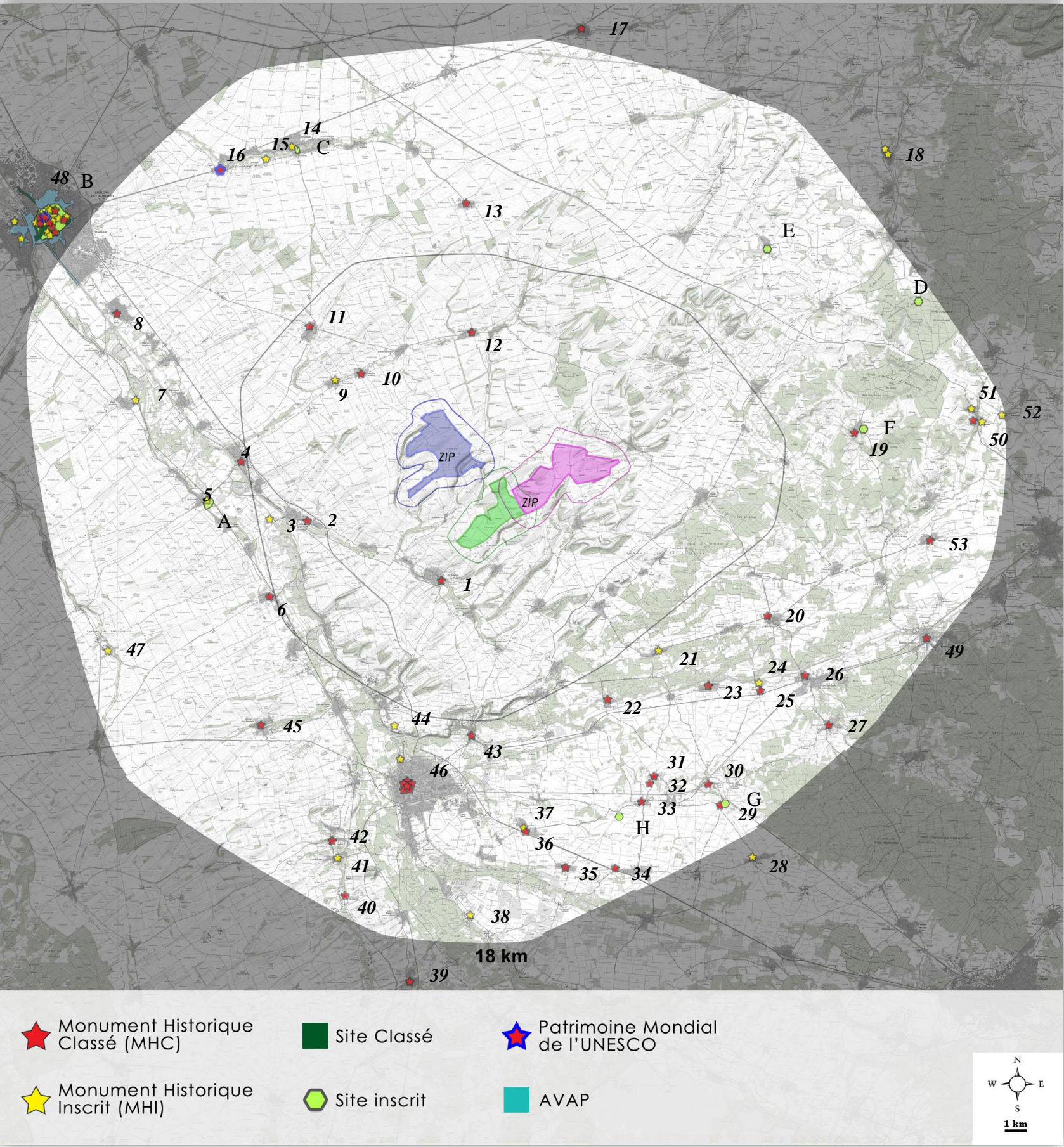
➤ **Espaces reconnus et protégés : bilan**

- Les sites classés de la ville de Châlons-en Champagne, Vitry-le-François et Saint Dizier reste à l'écart du champs visuel des ZIP.

- Les éléments dits " emblématiques" seront à prendre en compte au niveau des enjeux pour cette étude. Il est important dans cette étude de prendre en compte le périmètre de l'Aire d'Influence Paysagère de la zone centrale (étude menée par la DREAL). De plus, il est nécessaire de reprendre la méthodologie de" la charte éolienne des coteaux, Maisons et Caves de Champagne" réalisé en Février 2018 pour argumenter l'absence de covisibilité impactante entre le vignoble et le projet avec un travail de photomontage inclut dans le carnet de photomontages joint au document principal.

- Les éléments dits "remarquables" ne seront pas impactés par la mise en oeuvre du projet.

Eléments protégés



Zoom 48B

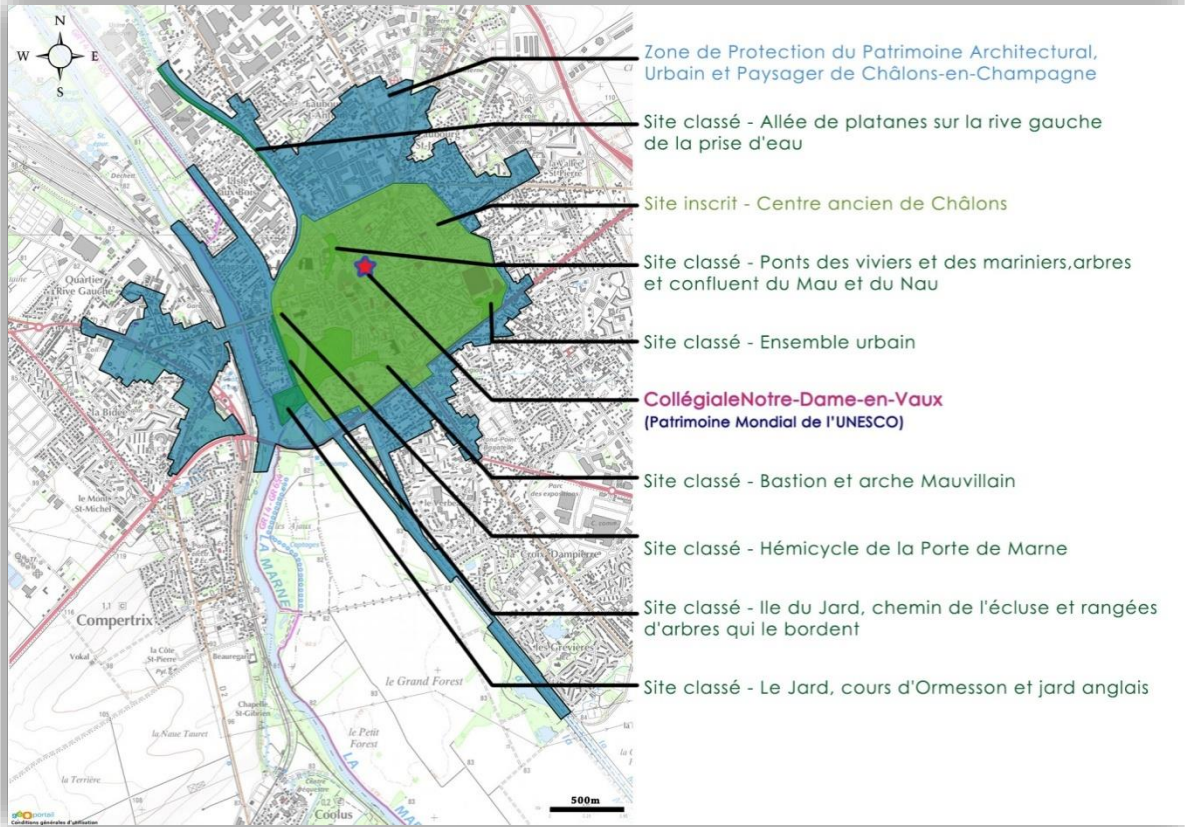


Figure 35 : Recensement du patrimoine sur Châlons-en-Champagne (source BE Visu)

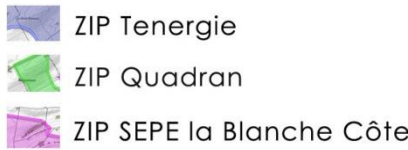


Figure 36 : Recensement du patrimoine (source BE Visu)

Sites classés et inscrits

Département	Commune(s)	Dénomination	Protection	Date de protection	Surface de l'emprise en ha	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Vitry-la-Ville	Château et son parc à Vitry-la-Ville	Site inscrit	26/03/1980	14,75	15,5 km	A
Marne	Châlons-en-Champagne	Centre ancien de Chalons	Site inscrit	28/06/1979	166,5	entre 23 et 28 km	B
Marne	Châlons-en-Champagne	Hémicycle de la Porte de Marne à Châlons-en-Champagne	Site inscrit	13/10/1931	0,22		
Marne	Châlons-en-Champagne Saint-Martin-sur-le-Pré	Allée de platanes sur la rive gauche de la prise d'eau à Châlons-en-Champagne	Site classé	30/11/1938	1,78		
Marne	Châlons-en-Champagne	Le Jard, cours d'Ormesson et jard anglais à Châlons-en-Champagne	Site classé	27/09/1929	16,1		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ile du Jard, chemin de l'écluse et rangées d'arbres qui le bordent à Châlons-en-Champagne	Site classé	20/11/1931	2,1		
Marne	Châlons-en-Champagne	Bastion et arche Mauvillain à Châlons-en-Champagne	Site classé	15/09/1931	3,1		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ponts des viviers et des mariniers, arbres et confluent du Mau et du Nau à Châlons-en-Champagne	Site classé	07/09/1938	1,59		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ensemble urbain à Châlons-en-Champagne	Site classé	13/01/1938	1,79		
Marne	Courtisols	Parc Massez à Courtisols	Site inscrit	06/02/2004	3,38	18,6km	C
Marne	Possesse	Chêne des Hospices, dans la Forêt de Monthiers à Possesse	Site classé	08/08/1931	0,28	18,6 km	D
Marne	Noirlieu	Marronnier, à l'entrée du Cimetierre à Noirlieu	Site classé	28/07/1938	0,1	14,76 km	E
Marne	Charmont	Arbre de la Liberté planté en 1848 de Charmont	Site classé	04/12/1931	0,08	14,6 km	F
Marne	Maurupt-le-Montois	Cimetierre ancien à Maurupt-le-Montois	Site classé	09/04/1925	0,29	16,7 km	G
Marne	Haussignemont	Marronnier sur la place publique à Haussignemont	Site classé	09/03/1936	0,08	15,4 km	H

Tableau 1 : recensements des sites classés et inscrits dans un rayon de 28 km (source BE Visu)

Monuments classés et inscrits

Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Saint-Amand-sur-Fion	Eglise Saint-Amand	Classement par liste de 1875	Eglise	6,5 km	1
Marne	La Chaussée-sur-Marne	Eglise Saint-Pierre-de-Coulmiers	Classement par arrêté du 24 septembre 1930	Eglise	11,5 km	2
Marne	La Chaussée-sur-Marne	Site archéologique des Prés La Linotte	Inscription par arrêté du 4 janvier 1996	Parcelles ZP 24 à 26 avec leurs vestiges archéologiques enfouis	12,9 km	3
Marne	Pogny	Eglise de la Nativité de la Vierge	Classement par arrêté du 31 décembre 1915	Eglise	14,1 km	4
Marne	Vitry-la-Ville	Château	Inscription par arrêté du 12 juin 1990	Façades et toitures du château, des deux ailes basses de communs en retour d'équerre et des deux pavillons d'entrée ; grille d'entrée principale et grille 18s d'entrée au jardin avec ses piliers ; doutes et ponts qui les franchissent (cad. A 123, 125, 412)	15,5 km	5
Marne	Songy	Eglise Saint-Maurice	Classement par arrêté du 7 novembre 1931	Eglise	14,6 km	6
Marne	Mairy-sur-Marne	Château	Inscription par arrêté du 29 novembre 1977	Façades et toitures du château, des trois tours rondes et des deux pavillons d'entrée ; la salle à manger et le grand salon avec leur décor (cad. C 46)	19,2 km	7
Marne	Sarry	Eglise	Classement par arrêté du 15 décembre 1911	Eglise	21 km	8
Marne	Francheville	Eglise	Inscription par arrêté du 28 mai 1937	Choeur et clocher	10,8 km	9
Marne	Dampierre-sur-Moivre	Eglise	Classement par arrêté du 23 novembre 1982	Eglise (cad. AB 84)	10 km	10
Marne	Marson	Eglise	Classement par arrêté du 4 décembre 1915	Eglise	13,1 km	11
Marne	Coupéville	Eglise	Classement par arrêté du 5 mai 1930	Porche	7,8 km	12
Marne	Poix	Tumulus ou tombeau de Théodoric	Classement par arrêté du 3 avril 1963	Tumulus ou tombeau de Théodoric (cad. E 289)	13,3 km	13
Marne	Courtisols	Eglise Saint-Martin	Inscription par arrêté du 9 décembre 1939	Eglise	19,1 km	14
Marne	Courtisols	Eglise Saint-Memmie	Inscription par arrêté du 9 décembre 1939	Eglise	20 km	15
Marne	L'Epine	Basilique Notre-Dame de L'Epine	> Classement par liste de 1840 > Patrimoine de l'UNESCO depuis 1998	Basilique	20,8 km	16
Marne	Auve	Eglise	Classement par arrêté du 7 février 1916	Eglise	20,7 km	17
Marne	Le Vieil-Dampierre	Buttes féodales	Inscription par arrêté du 28 juillet 1937	Buttes féodales (cad. B 43 à 48, 31 à 35)	21,4 km	18
Marne	Charmont	Eglise (ruines)	Classement par arrêté du 19 avril 1944	Eglise (ruines)	14,1 km	19
Marne	Heiltz-le-Maurupt	Eglise	Classement par arrêté du 4 décembre 1915	Eglise	11,9 km	20
Marne	Heiltz-l'Evêque	Eglise	Inscription par arrêté du 28 mars 1934	Eglise	9 km	21
Marne	Ponthion	Eglise Saint-Symphorien	Classement par arrêté du 23 décembre 1924	Eglise	10,1 km	22
Marne	Bignicourt-sur-Saulx	Château	> Classement par arrêté du 18 octobre 2005 > Inscription par arrêté du 18 octobre 2005	> Le château : le bâtiment principal en totalité, les deux pavillons (pigeonnier et four à pains) en totalité, la chapelle en totalité (cad. AB 194, 197) > Le parc du château (cad. AB 1 à 4, 78, 83, 85, 190, 192 à 197)	11,4 km	23
Marne	Etrepy	Château d'Etrepy	Inscription par arrêté du 28 novembre 2011	Les façades et toitures du château (corps principal et pavillons), sa parcelle d'implantation (cad AE 184), le portail d'entrée avec ses lions, les maçonneries des courtines, l'escalier ouest et les deux sphinges le gardant, les doutes et le pont d'accès, ainsi que le décor intérieur du grand salon (cad. AE 184, 140)	12,8 km	24
Marne	Etrepy	Eglise	Classement par arrêté du 28 février 1916	Choeur et transept	13,3 km	25
Marne	Pargny-sur-Saulx	Eglise de l'Assomption	Classement par arrêté du 10 décembre 1915	Choeur et transept	14,6 km	26
Marne	Maurupt-le-Montois	Eglise	Classement par liste de 1875	Eglise	16,7 km	27
Marne	Saint-Vrain	Eglise	Inscription par arrêté du 28 mars 1934	Eglise	16,9 km	28

Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Scrupt	Eglise	Classement par arrêté du 7 mars 1916	Eglise	16,4 km	29
Marne	Blesme	Eglise	Classement par arrêté du 15 janvier 1916	Eglise	15,3 km	30
Marne	Dompremy	Eglise	Classement par arrêté du 15 janvier 1916	Eglise	13,9 km	31
Marne	Dompremy	Ancien Moulin	Classement par arrêté du 28 décembre 1984	Ancien moulin, y compris son mécanisme et le bief (cad. ZD 23)	14,3 km	32
Marne	Favresse	Eglise	Classement par arrêté du 10 décembre 1915	Eglise	14,8 km	33
Marne	Thiéblemont-Farémont	Eglise de Faremont	Classement par arrêté du 4 décembre 1915	Eglise	17,8 km	34
Marne	Ecriennes	Eglise	Classement par arrêté du 4 décembre 1915	Eglise	17,3 km	35
Marne	Vauclerc	Eglise	Classement par arrêté du 5 janvier 1922	Eglise	15,6 km	36
Marne	Vauclerc	Croix située sur la place	Inscription par arrêté du 28 juin 1927	Croix	15,4 km	37
Marne	Norrois	Eglise	Inscription par arrêté du 13 février 1939	Choeur, travée d'avant-choeur et clocher	19,8 km	38
Marne	Arzillières-Neuville	Eglise	Classement par arrêté du 25 octobre 1911	Eglise	23,9 km	39
Marne	Châtelraould-Saint-Louvent	Eglise de Chatel-Raould	Classement par arrêté du 20 juillet 1920	Eglise	21,1 km	40
Marne	Courdemanges	Eglise	Inscription par arrêté du 9 décembre 1929	Eglise	19,1 km	41
Marne	Huiron	Eglise	Classement par arrêté du 31 décembre 1915	Eglise	18,5 km	42
Marne	Vitry-en-Perthois	Calvaire (restes)	Classement par arrêté du 25 août 1930	Calvaire (restes)	11,7 km	43
Marne	Vitry-en-Perthois	Enceinte protohistorique dite Camp des Louvières	Inscription par arrêté du 26 février 1991	Fossé ; rempart ; espace défini par l'enceinte et son tracé ancien (cad. ZD 1 à 5, 7 à 15, 17 à 20 ; AB 131)	13 km	44
Marne	Maisons-en-Champagne	Eglise	Classement par liste de 1862	Eglise	16,8 km	45
Marne	Vitry-le-François	Chapelle Saint-Nicolas	Inscription par arrêté du 11 mars 1935	Chapelle Saint-Nicolas	15,1 km	46
Marne	Vitry-le-François	Porte du Pont	Classement par arrêté du 13 septembre 1920	Porte du Pont		
Marne	Vitry-le-François	Eglise Notre-Dame	Classement par arrêté du 13 septembre 1920	Eglise Notre-Dame		
Marne	Vitry-le-François	Maison des Arquebusiers	Classement par arrêté du 3 février 1942 Classement par arrêté du 25 avril 1944	>Portail >Façade sur rue		
Marne	Vitry-le-François	Hôpital	Classement par arrêté du 12 mai 1948	Façades et couvertures ainsi que les planchers bruts pour liaisonnement		
Marne	Vitry-le-François	Collège de garçons	Classement par arrêté du 15 novembre 1941	Façades et toitures de la chapelle		
Marne	Vitry-le-François	Couvent des Récollets	Classement par arrêté du 19 novembre 1941	Façades intérieures et extérieures et toitures de l'ancien couvent ainsi que son jardin		
Marne	Faux-Vésigneul	Eglise de Faux-sur-Coole	Inscription par arrêté du 28 mars 1934	Eglise	22,3 km	47
Marne	Châlons-en-Champagne	Moulin à vent	Inscription par arrêté du 7 février 1975	Moulin à vent (cad. BX 125a)	entre 23 et 28 km	48
Marne	Châlons-en-Champagne	Château Jaquesson	Inscription par arrêté du 13 novembre 1980	Château Jaquesson (cad. CE 159)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison style 1900	Inscription par arrêté du 29 octobre 1975	Façade et toitures du bâtiment à usage de bureaux ; portail et grille en fer forgé		
Marne	Châlons-en-Champagne	Cirque	Inscription par arrêté du 8 octobre 1984	Bâtiment du cirque et ancienne buvette contigüe avec son décor (cad. BH 187, 200)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ancienne entrée du cloître de la cathédrale	Inscription par arrêté du 1er juin 1993	Portail de l'ancienne enceinte canoniale (porte proprement dite, poutre, murs latéraux du passage, consoles, poutres		

				transversales) et maison qui le surmonte (façades et toitures) (cad. BE 60, 63)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Couvent des Cordeliers	Inscription par arrêté du 12 avril 1934	Porte monumentale sur rue		
Marne	Châlons-en-Champagne	Cathédrale Saint-Etienne	Classement par liste de 1862	Cathédrale Saint-Etienne		

Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Châlons-en-Champagne	Maisons formant hémicycle	Inscription par arrêté du 15 juillet 1941	Façades et toitures des immeubles formant hémicycle à l'entrée de la rue de la Marne du côté du pont de Marne et constituant la porte de Marne	entre 23 et 28 km	48
Marne	Châlons-en-Champagne	Ancienne abbaye de Toussaint, ancienne école normale d'instituteurs	> Classement par arrêté du 28 juillet 1936 > Inscription par arrêté du 31 décembre 2012	> La salle d'honneur et les façades et toitures du bâtiment qui la renferme > Les façades et toitures des trois ailes en équerre; aile est (aile de 1876 vers le Nau), aile sud (sur le jardin) et aile ouest (sur la place), ainsi que le passage central et les deux salles attenantes situées dans l'aile est (aile du 16e siècle) au sud de la salle capitulaire déjà classée (cad. BD 466)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers	> Classement par arrêté du 16 novembre 1984 > Inscription par arrêté du 16 novembre 1984 > Inscription par arrêté du 3 novembre 1997	> Façades et toitures de l'ancien séminaire, du pavillon Empire, actuellement infirmerie (cad. BD 273) > Façades et toitures de l'ancien couvent des dames régentes (cad. BD 273) > 1/Cour de la Direction (à l'ouest de l'ancien bâtiment des Dames Régentes) : sol de la cour ; galerie nord ; bâtiment sud (façade et toiture) ; bâtiment ouest à pignons (façades et toitures) ; piles et grilles séparant la cour du jardin de l'infirmerie de la cour du directeur, avec leurs murets ; à l'intérieur du bâtiment de la direction : passage d'entrée et les deux porte-flambeaux avec leur socle, la cage d'escalier avec son escalier. 2/ Ancienne infirmerie : jardin de l'infirmerie avec ses murs anciens. 3/ Cour de service (au nord) ; façades et toitures des parties suivantes : les deux ailes nord (le long de la rue du rempart) , l'aile est (le long de la rue de la Rochefoucault-Liancourt) , l'aile séparant les deux cours, la façade sur cour de l'aile ouest de la cour ouest, le pavement des deux cours (cad. BD 435)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Cimetière de l'ouest	Inscription par arrêté du 15 juillet 1991	Tombeau d'Alexandre Brzostowski, section H, 10ème rangée, 1ère tombe (cad. AI 1)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison Saint-Joseph	Inscription par arrêté du 28 juin 1995	Chapelle ; façades et toiture de l'ancien choeur des religieuses ; les deux ailes de cloître du 17e siècle : façades et toiture, galeries voûtées d'ogives, escalier de bois à l'angle sud-ouest ; aile nord-est du cloître en pans de bois : façades et toiture (cad. BC 622)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Immeuble	Inscription par arrêté du 17 décembre 1970	Façade et toiture sur rue (cad. BC 323)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Eglise Saint-Loup	> Inscription par arrêté du 29 décembre 1981 > Classement par arrêté du 29 décembre 1981	> Portail occidental et clocher 19s (cad. BC 172) > Eglise (à l'exclusion du portail occidental et du clocher 19s) (cad. BC 172)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Couvent des Dames de la Congrégation	Inscription par arrêté du 10 mai 1938	Façades et toitures du bâtiment à rez-de-chaussée constituant l'entrée du couvent		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ancien quartier Tirlet	> Inscription par arrêté du 29 août 1994	> Les façades et les toitures de l'ancien corps de garde, de l'ancien logement du casernier, de l'ancien logement au nord		

			> Inscription par arrêté du 18 février 2009	du logement du casernier, de l'écurie nord, de l'ancien magasin aux munitions, de l'ancienne infirmerie, de l'ancienne prison, du bâtiment central daté de 1839, de l'ancien bâtiment des accessoires et des logements à l'est de celui-ci (cad. AY 301) > L'aile sud des anciennes écuries (cad. AY 393)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Eglise Saint-Jean	Classement par liste de 1862	Eglise		
Marne	Châlons-en-Champagne	Bastion d'Aumale	Inscription par arrêté du 24 octobre 1929	Bastion d'Aumale		
Marne	Châlons-en-Champagne	Porte Sainte-Croix	Classement par arrêté du 19 novembre 1941	Porte Sainte-Croix		

Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Châlons-en-Champagne	Hôtel des Intendants de Champagne	Classement par arrêté du 28 janvier 1930	Totalité des bâtiments, façades et intérieurs, ainsi que le mur de clôture avec son grand portail sur la rue Carnot, qui bordent les 4 côtés de la cour d'honneur. Les façades et les toitures en bordure de la rue Carnot des deux ailes du bâtiment élevées de chaque côté des bâtiments de la cour d'honneur	entre 23 et 28 km	48
Marne	Châlons-en-Champagne	Couvent de Vinetz	Inscription par arrêté du 6 septembre 1978	Façades et toitures du bâtiment sur rue et de l'aile perpendiculaire sur cour ainsi que la chapelle (cad. AZ 476)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Grand séminaire ou ancien couvent Sainte-Marie ou Hôtel de Jessaint	Classement par arrêté du 4 février 1943	Façades et toitures		
Marne	Châlons-en-Champagne	Hôtel	Inscription par arrêté du 20 janvier 1983	Façades et toitures de l'hôtel et de ses dépendances ; escalier intérieur avec sa rampe en fer forgé (cad. BE 351)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Immeuble	Inscription par arrêté du 17 février 1982	Façade sur rue et toiture correspondante (cad. AZ 627)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Marché couvert	Inscription par arrêté du 20 mai 1988	Façades ; couvertures et ensemble de l'ossature métallique (cad. BE 233)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 13 mars 2000	Corps de logis en totalité, y compris l'aile en retour sur jardin, en pans de bois ; portail sur rue avec ses vantaux et ses deux murs latéraux ; mur de clôture en craie sur la rue Pasteur ; ancien entrepôt (cad. AZ 15)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Musée Garinet	Inscription par arrêté du 27 mai 1980	Façades avec leur décor et portail de l'ancien grand séminaire remonté dans la cour du musée (cad. AZ 17)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Immeuble	Inscription par arrêté du 2 novembre 1972	Façades du bâtiment se trouvant au fond de la cour (cad. AZ 656)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Immeuble	Inscription par arrêté du 1er juillet 1974	Façade sur rue et toiture correspondante (cad. BC 448)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Immeuble	Inscription par arrêté du 8 août 1973	Façade et toiture sur rue (cad. BC 445)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maisons canoniales	Classement par arrêté du 17 mars 1975	Façades et toitures (cad. BL 435, 438, 544, 543)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison, en bordure du passage de l'abside de l'église de Notre-Dame-en-Vaux	Inscription par arrêté du 10 mai 1938	Façades et toitures		
Marne	Châlons-en-Champagne	Collégiale Notre-Dame-en-Vaux et son cloître	> Classement par liste de 1840 > Patrimoine de l'UNESCO depuis 1998 > Classement par arrêté du 17 mars 1975	> La Collégiale > Les vestiges du cloître situés aux abords de l'église (cad. BC 436 à 438)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Ancienne maison Royer et Granthille	Inscription par arrêté du 4 décembre 2007	Façades et toitures du bâtiment y compris la maison du gardien, le mur de clôture et ses grilles, les deux jardins d'hiver (n° 4 et 5) , l'escalier du 18e siècle (n° 1) et le décor		

				des pièces suivantes : au rez-de-chaussée le fumoir (n° 2) , la grande salle à manger (n° 3) , à l'étage, salon (n° 6) et boudoir (n° 7) , boudoir mauresque (n° 8) , chambre lambrissée (n° 9) et ancien cabinet avec son vitrail (n° 10) (cf plan annexé à l'arrêté) (cad. BE 524, 525)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Hôtel Dubois de Crancé	> Inscription par arrêté du 2 août 1932 > Classement par arrêté du 11 septembre 1941	> Hôtel, sauf parties classées > Façades sur rue et sur cour (y compris l'ancien portail de l'église Saint-Loup remonté dans la cour) et toitures		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Eglise Saint-Alpin	Classement par liste de 1862	Eglise		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maisons	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façades et toitures		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 19 juin 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		

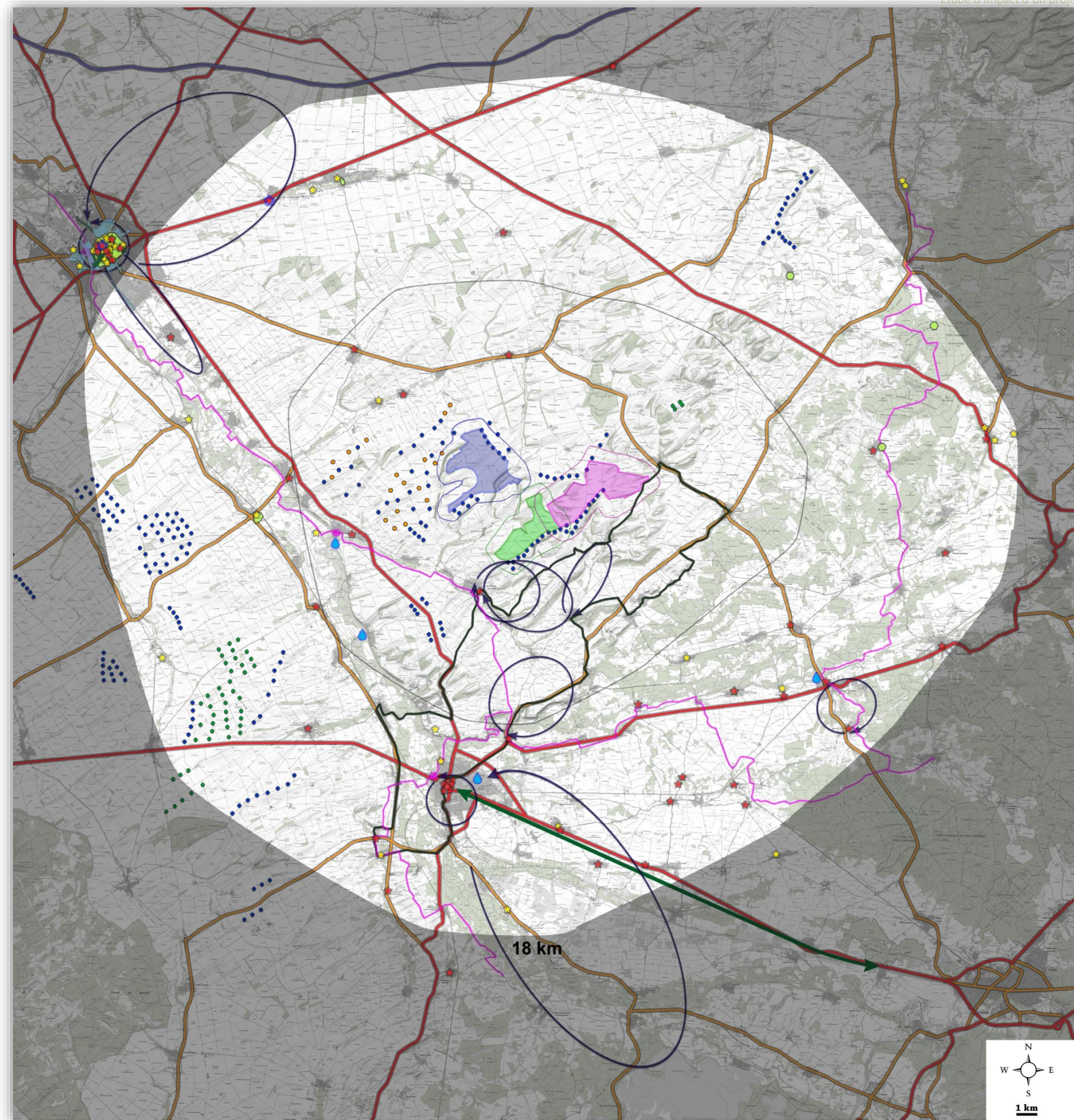
Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture	entre 23 et 28 km	48
Marne	Châlons-en-Champagne	Maisons	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maisons	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façades et toitures		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Maison	Inscription par arrêté du 9 novembre 1926	Façade et toiture		
Marne	Châlons-en-Champagne	Caves médiévales, sous la galerie Saint-Germain	Inscription par arrêté du 28 juin 1995	Une cave du 13e siècle ; une cave du 15e siècle (cad. BD 440)		
Marne	Châlons-en-Champagne	Hôtel de ville	> Inscription par arrêté du 2 août 1932< Classement par arrêté du 15 septembre 1941	> Grand salon, y compris le plafond peint du 18s> Façades extérieures et intérieures, toitures, vestibule d'entrée, grand escalier et salon du premier étage		
Marne	Sermaize-les-Bains	Eglise de la Nativité de la Vierge	classement par décret du 29 mars 1916	Eglise	18,9 km	49
Meuse	Nettancourt	Domaine de la Grange-aux-Champs	Inscription par arrêté du 30 juillet 1993	Domaine, y compris les intérieurs (cad. AB 24 à 32, 33a, 33c, 58, 72)	19,5 km	50
Meuse	Nettancourt	Eglise Saint-Rémy	Classement par arrêté du 10 septembre 1913	Eglise	19,2 km	51
Meuse	Nettancourt	Maison	Inscription par arrêté du 20 janvier 1942	Bas-relief représentant la légende de Saint-Hubert engagé dans des rainures sur le linteau de porte		
Meuse	Noyers-Auzécourt	Chapelle de Notre-Dame du Val	Inscription par arrêté du 24 mars 1999	Chapelle (cad. B 236)	21,5 km	52
Meuse	Rancourt-sur-Ornain	Eglise Saint-Médard	Classement par arrêté du 8 novembre 1994	Eglise (cad. A 943)	17,2 km	53

La carte ci-contre met en avant les points importants évoqués précédemment, en relation avec l'évolution des observateurs au sein de ce grand paysage :

- Y figurent tout d'abord les éléments structurants fondamentaux du territoire (relief, végétation, zones bâties),
- L'ensemble des zones patrimoniales (sites classés et inscrits, monuments historiques)
- Puis viennent s'ajouter les principaux axes routiers empruntés,
- Et enfin, y sont schématisés les principaux circuits touristiques proposés par le département de la Marne et de la région Grand-Est.



Figure 37 : Synthèse des espaces de fréquentation et des éléments du paysage sur l'aire éloignée (source BE Visu)



➤ **Evolutions et modes de déplacements : bilan**

De l'étude des évolutions et modes de déplacement à l'échelle éloignée, il ressort que :

- Les éléments patrimoniaux se trouvent assez régulièrement répartis sur l'ensemble du territoire ici étudié. Plusieurs éléments du patrimoine culturel sont recensés dans un rayon de 20 km. Néanmoins, entre leur éloignement au projet et les différents éléments intercalaires, issus du maillage bâti/végétal/relief, qui les isolent du site d'étude, le projet a peu de chance d'entrer dans leur champ de visibilité. Concernant les éléments les plus proches compris dans un rayon de 10km, qu'il s'agisse des Monuments classés ou inscrit de Saint Armand-sur-Fion, Francheville Dampierre-sur-Moivre ,Coupeville, La Chaussée-sur-Marne et du site archéologique des Prés La Linotte sur la commune de La Chaussée-sur-Marne, retirés derrière plusieurs éléments de relief, **ils se verront peu exposés au nouveau motif éolien étant donné qu'il existe déjà des parcs éoliens à proximité.** Le risque de les voir impactés est donc restreint. Il sera nécessaire de prendre en compte toutes les vues depuis lesÉglises et le site archéologique de la Chaussée-sur-Marne.
- En termes d'éléments structurants, les activités précitées se déroulent généralement dans des zones riches en boisement, où points hauts et points bas s'alternent régulièrement, favorisant ainsi une diversité de perceptions pour l'observateur en déplacement dans ce secteur. Signalons néanmoins que l'essentiel des points de vue reconnus ne sont pas orientés vers les zones de projet. De plus, bien souvent, l'association de ces éléments structurants assure la protection visuelle du patrimoine qui s'y rencontre. Ce qui explique la très faible visibilité du site d'étude.
- Les déplacements locaux le long des axes principaux rayonnent autour de Châlons-en-Champagne, Vitry-Le-François et Saint-Dizier, offrant alors à l'observateur une certaine transversalité par rapport aux différentes unités paysagères présentes.
- Les lieux de vie se répartissent régulièrement sur le territoire.

2.3. Bilan des enjeux sur l'aire d'étude éloignée

IDENTIFICATION	BILAN / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	INTERACTION VISUELLE AVEC LES SITES	DISTANCE PAR RAPPORT AUX SITES
Unités paysagère				
<u>La Champagne Crayeuse</u> Paysage de culture et de boisement. Cette entité reste un espace fortement agricole existant grâce aux contrastes créés avec les secteurs voisins.	- Milieu diversifié de plaines et de plateaux. - présence de vignobles au niveau de la Côte de Champagne -Présence du site classé de Châlons-en-Champagne à plus de 20 km des ZIP Le relief y est doucement ondulé et cadré par des collines plus ou moins accentuées entretenant une relation visuelle avec les éoliennes existantes. - L'enjeu territorial est la banalisation liée à l'urbanisation croissante des villes et villages et le déclin des pâtures au niveau des vallées. Cet enjeu ne concerne pas le site du projet.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs	OUI	Le site appartient à cette entité
<u>La Champagne Humide</u> Zone de plateau boisé cernée par de nombreuses vallées	- Présence de très nombreux cours d'eau qui, malgré l'aspect agricole de l'ensemble donnent un rapport équilibré entre l'espace boisé (ripisylve) et l'espace ouvert, qui enrichit la perception de ce paysage. -Présence de la ville de Vitry-le-François : richesses architecturales nombreuses. - Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes. - Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l' équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.	Fragilité modérée au niveau de la Côte de Champagne étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour le reste de l'entité	OUI NON	De 5 à plus de 20 kilomètres
<u>Le Perthois</u> Ce territoire est divisé entre les cultures et urbanisme	- Ondulation régulière générant une lecture du paysage relativement aisée avec un champ visuel plus ou moins ouvert, animé par des éléments de surface répartis de manière homogène. - Présence de la ville de Saint-Dizier : richesses architecturales nombreuses. - Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes. - Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l' équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs	OUI	De 8 à plus de 20 kilomètres
Espaces de vie				
<u>Villes et Villages éloignés :</u> Châlons-en-Champagne, Coole, Vitry-le-François, Saint-Dizier, Nettancourt, Givry-en-Argonne...	Seuls les villes et villages le long de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François rentrent dans le domaine de perceptibilité du site. Les autres villes et villages ne rentrent pas dans le domaine de perceptibilité du fait de leur éloignement et de la présence du relief et de la végétation intercalaire.	Fragilité relative au niveau de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour les autres villes et villages	OUI	Plus de 8 kilomètres
Espaces de circulation				
<u>Axes de forte fréquentation :</u> - Autoroutes, nationales, (départementales)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Séparées par plusieurs bandes de relief, les routes de grande circulation ne sont pas concernées par le projet.	Fragilité relative au niveau de la N44, D1, D3, D61, D982, et la D994 Aucun risque sur les autres axes	OUI	Plus de 5 kilomètres
<u>Axes de fréquentation locale :</u> - Routes départementales, - Chemins et routes communales	Espaces de fréquentation locale, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité relative au niveau de la D81, D261, D860 Aucun risque sur les autres axes	OUI	longent les ZIPs

*Fragilité : Caractère précaire, vulnérable, faible et instable Larousse 2013

IDENTIFICATION	BILAN / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	INTERACTION VISUELLE AVEC LES SITES	DISTANCE PAR RAPPORT AUX SITES
Patrimoines éloignés				
Sites classés ou inscrits (cf figure 35 et liste dans tableau 1)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 8 à plus de 20 kilomètres
Monuments classés ou inscrits (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres
Le Bien UNESCO Collégiale en Vaux de Châlons –en-Champagne (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Enserrée dans la trame bâtie et située à plus de 15 km de la zone d'étude, la collégiale Notre-Dame en Vaux de Châlons-en-Champagne n'est pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres
Le Bien UNESCO Basilique Notre dame de L'Epine (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	L'Abbaye Notre-Dame de l'Epine , site UNESCO des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle, est trop éloignée (20.8 km) du projet pour pouvoir être impactée significativement. Il y a aujourd'hui quelques covisibilités mineures entre ce monument et les éoliennes de la Champagne Crayeuse.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 20 kilomètres
Le Bien UNESCO la Coline Saint Nicaise (Reims), l'avenue de Champagne et les coteaux historiques autour d'Epernay (cf. figure 29)	Enserrée dans la trame bâtie et située à plus de 30 km de la zone d'étude, ces trois biens UNESCO ne sont pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres
Vignoble. _étude réalisé par l'association des coteaux, Maison, et Caves de Champagne est en cours d'élaboration (cf. figure 31 à 34)	La mise en place d'une Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne en Février 2018 , met en avant la volonté de prendre en compte les deux périmètres différents sur la zone d'engagement : un périmètre d'exclusion de l'éolien, et un périmètre de vigilance renforcée.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Le site appartient à son nouveau périmètre en cours d'étude
Tourisme éloignée				
Circuits touristiques : (cf. figure 37)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres

**Fragilité : Caractère précaire, vulnérable, faible et instable Larousse 2013*

Tableau 3 : Bilan des enjeux sur les paysages éloignés (source BE Visu)

A ce niveau d'analyse, seules deux unités sont concernées par une relation visuelle dite intermédiaire, c'est-à-dire où l'objet éolien prend une place significative dans le paysage. Il s'agit de l'unité de paysage de la Champagne Crayeuse et de la Champagne Humide.

Chapitre 3 : Approche de l'aire rapprochée

1. Motifs fondateurs du paysage rapproché

1.1. Structures paysagères

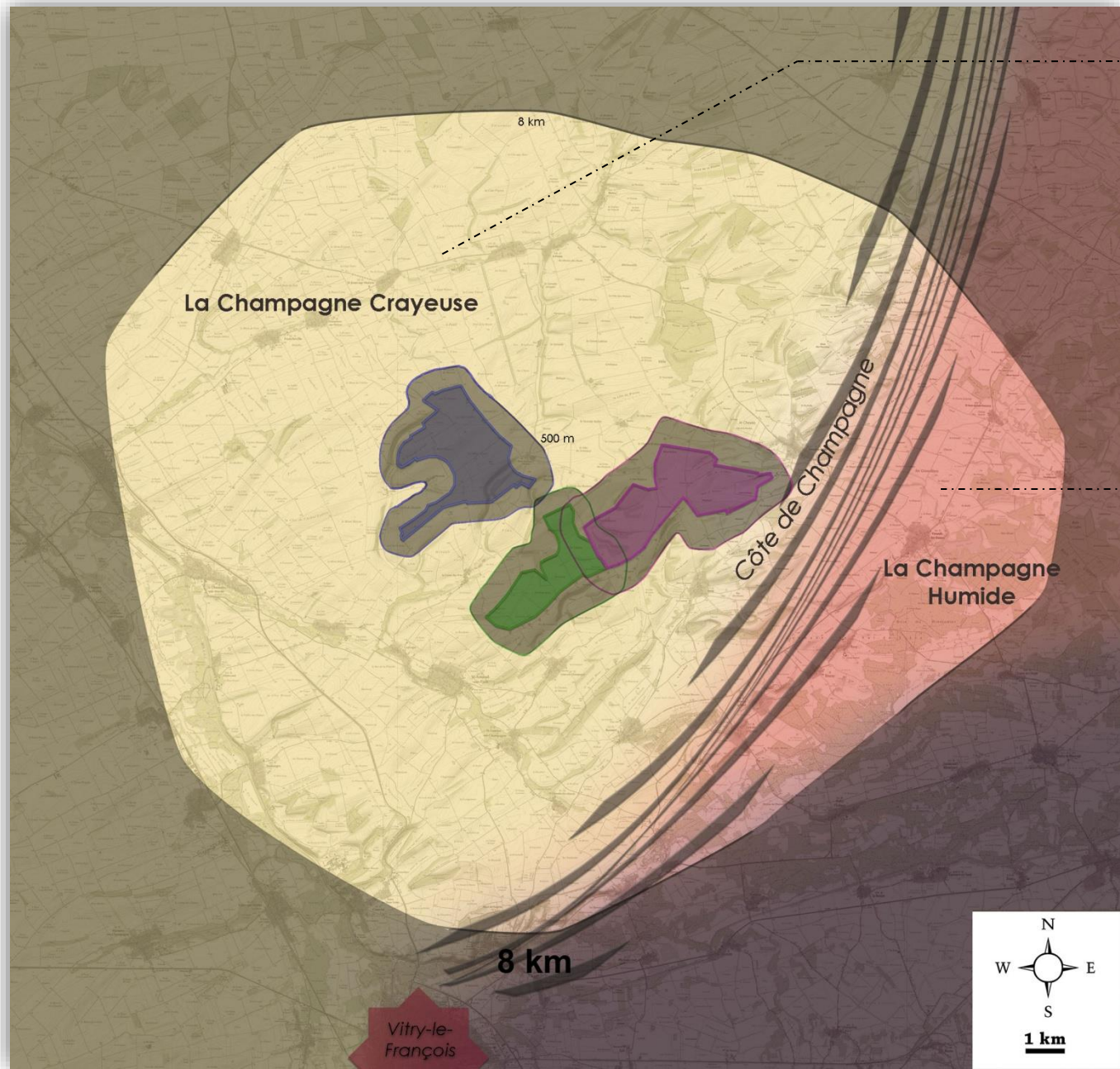


Figure 38 : Mise en évidence des unités paysagères de l'aire rapprochée (source BE Visu)



Figure 39 : Reportage de vues aériennes des différentes unités et sous-unités paysagères (source Google earth)

Un paysage au modelé variable

L'étude des cartes géologiques et topographiques met en évidence l'hétérogénéité de l'aire d'étude intermédiaire en termes de modelé. Le projet s'inscrit en effet au sein d'un ensemble de vallées, collines et plateaux plus ou moins étendus, à l'origine d'un paysage au relief marqué par l'horizontalité (fond de vallée, coteaux,...). La courbe constitue alors l'une des principales composantes de ce paysage.

Trois grands ensembles géologiques associés à trois grands types de roche mère :

- ✓ Le Trias associé aux grès et aux marnes
- ✓ Le Jurassique et les calcaires
- ✓ Le Crétacé à la craie et aux argiles

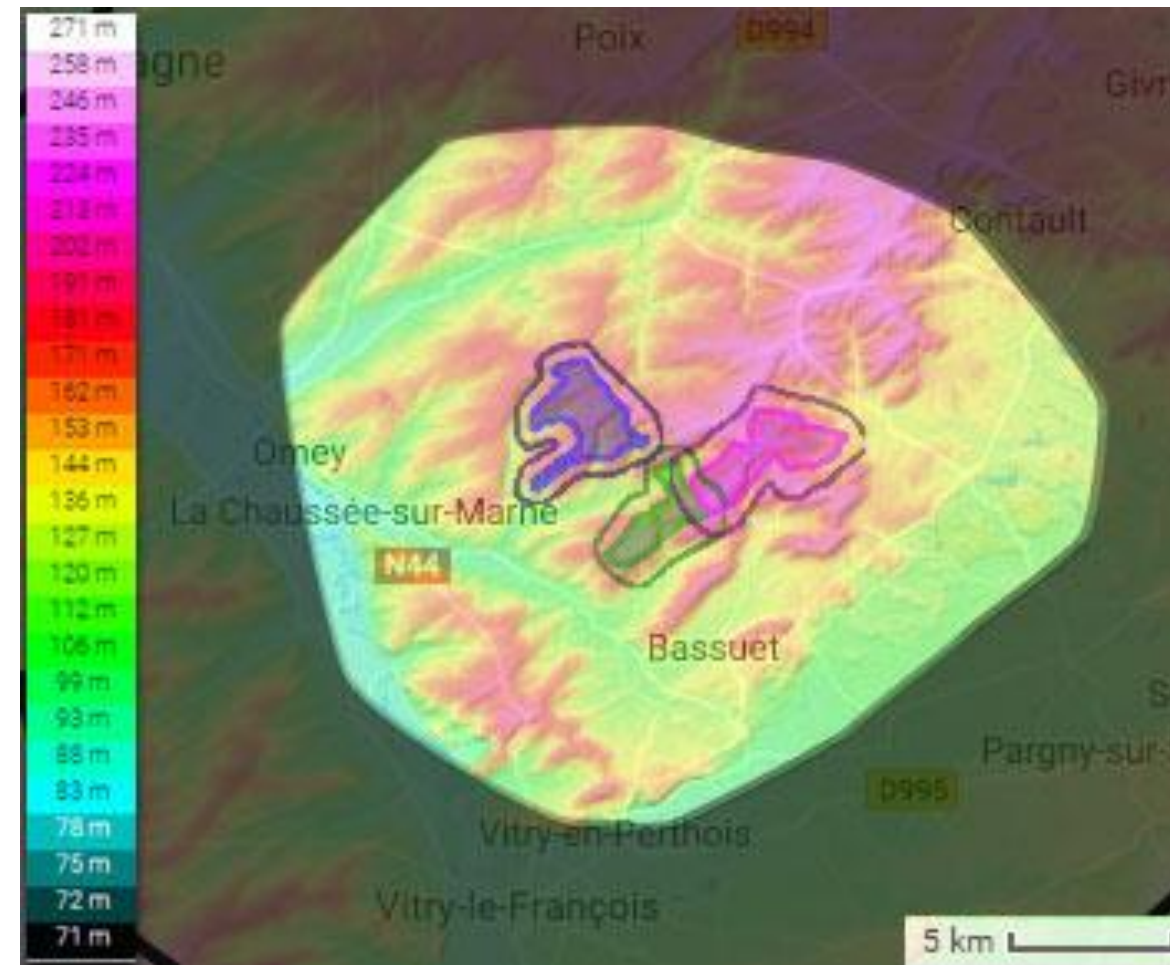
D'un point de vue géologique, cet ensemble appartient à l'arc du crétacé supérieur du Bassin Parisien. Il repose donc sur de la craie, roche sédimentaire calcaire formée par l'accumulation de squelettes de micro-organismes marins. Cette roche blanche, friable, mais aussi perméable et poreuse, est aquifère, ce qui la rend très gélive. Or c'est ce caractère fragile qui a déterminé une topographie "molle", constituée de collines peu élevées (toponymes en « Mont ») séparées par des vallons occupés par des cours d'eau intermittents, ou par des vallées sèches (toponyme en « noue »), orientés dans le sens est-ouest et nord-est/sud-ouest en raison de l'inclinaison de toute cette surface vers l'ouest. Le département de la Marne s'organise en trois plateaux de sols différents, séparés par des côtes ou cuestas : au nord-ouest le Crétacé, sa craie et ses argiles, qui donnent les paysages de la Champagne Crayeuse ; au nord-est et sud-est les calcaires jurassiques, qui donnent les paysages des plateaux de la Champagne Humide dominants sur le département ; au sud-est les sols gréseux et marneux hérités du Trias, qui sous-tendent les paysages des plaines du Perthois.

Les zones géographiques définies précédemment coïncident étroitement avec les auroles géologiques du Crétacé, du Jurassique supérieur, du Dogger, du Lias et du Trias. La lithologie et la tectonique vont notamment conditionner le relief et les paysages :

- A l'Est, le bombement du seuil morvano-vosgien marque le contact avec le bassin Jurassien par l'intermédiaire du Horst Haut-Marnais ;
- La zone de plateaux calcaires, qui couvre les deux tiers du département (Champagne Crayeuse) est marquée par des reliefs karstiques, des vallées encaissées et des bordures de cuestas ;
- Au sud-est, la zone de plaine (Perthois, Champagne-Humide) succède de manière régulière aux plateaux.

Le pendage des couches géologiques est conforme à la structure générale du bassin sédimentaire de Paris : orientation vers l'ouest dans le nord du département et vers le nord-ouest dans le sud. Mais certains grands accidents ont conduit à des anomalies locales comme en bordure méridionale où le pendage est orienté vers le Sud.

La géologie recensée sur le site d'étude ne présente pas de contraintes particulières vis à vis de l'implantation d'éoliennes sur les emplacements projetés.






-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte

Figure 41 : Carte du relief et géologique de l'aire d'étude intermédiaire (extrait infoterre BRGM.fr).

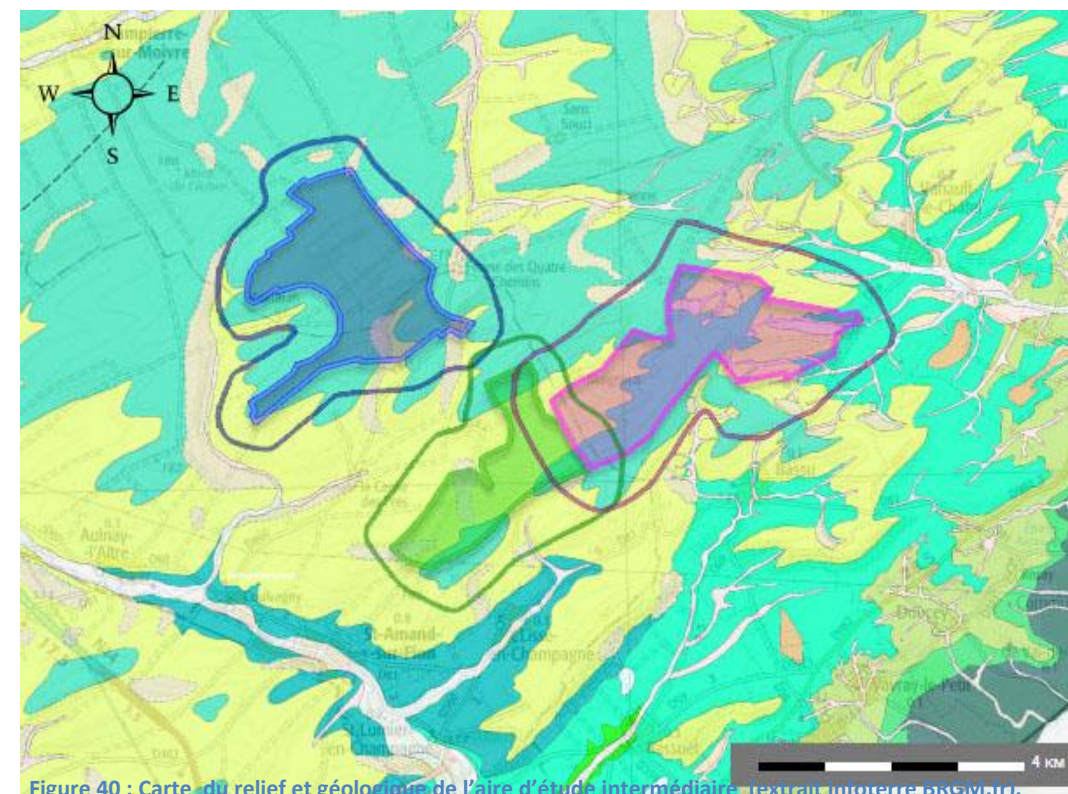


Figure 40 : Carte du relief et géologique de l'aire d'étude intermédiaire (extrait infoterre BRGM.fr).
Identification des éléments marquants du paysage rapproché









-  Grèzes ou gravelles (formation périglaciaire-Quaternaire)
-  Craie à Micraster decipiens (Craie de Châlons)
-  Craie blanche, Craie à Micraster leskei (Craie de Rethel)
-  Craie grise à blanche argileuse
-  Craie argileuse et noduleuse turonienne
-  Craies à Acanthoceras rhotomagensis et Actinocamax pleurostoma
-  Formations résiduelles argileuses (Cénozoïque)
-  Alluvions fluviales actuelles et récentes

Figure 42 : Mise en évidence



A l'échelle rapprochée, les entités paysagères présentées précédemment s'affinent, et laissent transparaître deux profils paysagers, aux sensibilités variables, avec :

- Les centres bourgs et leur urbanisation grandissante, limitant les horizons (rôle écran du bâti),
- Les boisements (en vert foncé sur la carte ci-contre). Essentiellement présents dans l'entité du paysage de la Champagne Crayeuse sous la forme de bosquets plus ou moins denses et dans celle de la Champagne Humide sous la forme de massifs boisés, ces boisements referment le regard sur lui-même (rôle écran des boisements) et empêchent toute échappée visuelle sur l'extérieur et les étendues planes et verticales de ce territoire.

Toutefois, on retrouve, à ce niveau d'analyse, les éléments de surface (morphologie) précédemment mentionnés qui viennent enrichir l'ossature paysagère et limiter l'étendue des vues. En effet, les séquences visuelles se trouvent compartimentées entre les différents reliefs. De plus, l'agencement particulier des diverses langues boisées en bordure de parcelles et les multiples zones bâties (habitations, bâtiments agricoles, hangars ...) occupent l'espace de manière régulière au niveau des plateaux, mais surtout se localisent au niveau des vallées.

Sur le secteur d'étude, le relief présente de véritables variations (cf. figure 40, illustration du relief grâce au coupe) : point haut à 215 mètres et point bas à 135 mètres. Cette différence d'environ 80 mètres formant des ondulations importantes donne un réel avantage à ce paysage jugé monotone aux premiers abords. Ces éléments permettent aussi d'argumenter sur les perceptions différentes dans le secteur d'étude. En effet, malgré la lecture et l'interprétation d'un paysage ouvert au nord-ouest visible depuis la carte IGN ou une vue aérienne, les sensations et les ressentis depuis l'échelle d'observation d'un habitant ou d'un usager sont totalement différentes : cette impression est relativement faussée par le relief jugé « généreux » qui apporte une véritable diversité de points de vue contribuant à une meilleure insertion de tous projets d'aménagements.

Coupe 1

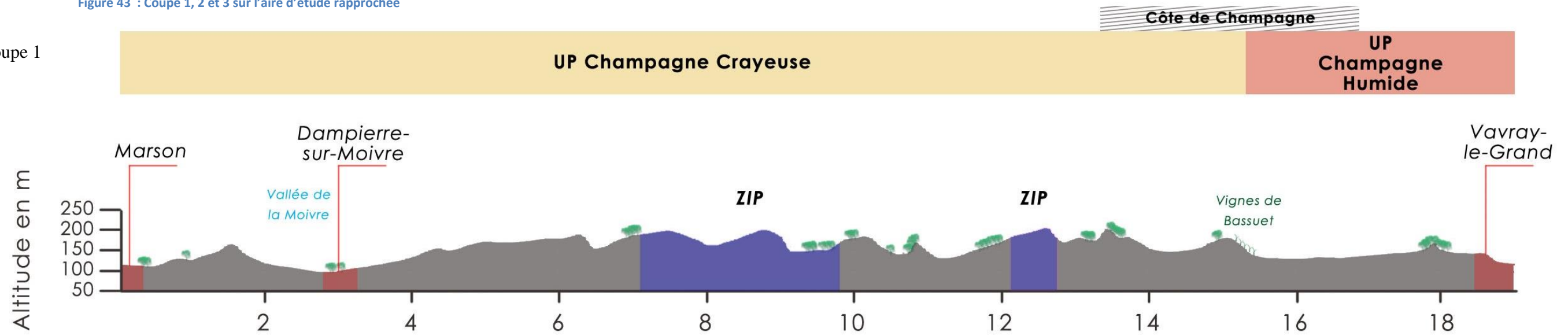
Coupe 2

Coupe 3

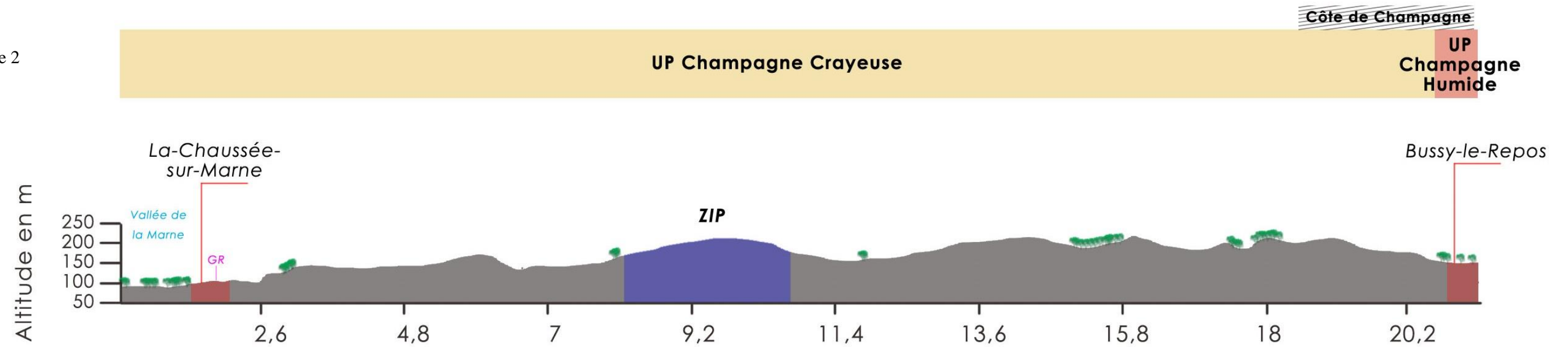
-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Zones bâties
-  Zones de végétation
-  Axes principaux

Figure 43 : Coupe 1, 2 et 3 sur l'aire d'étude rapprochée

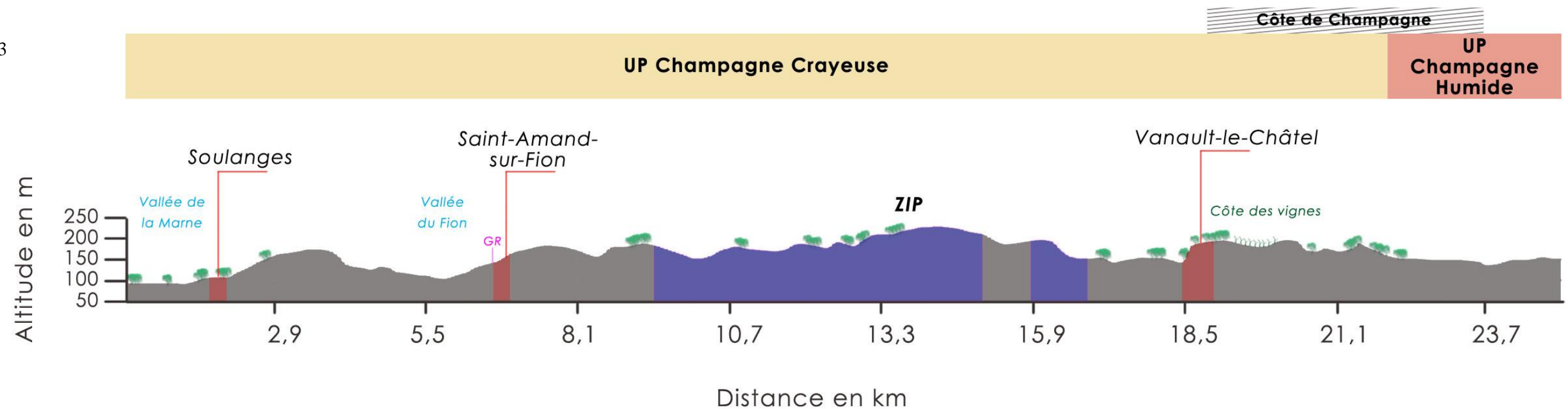
Coupe 1



Coupe 2



Coupe 3



Occupation du sol et couverture végétale

La présence de petits bosquets permettent de nous repérer, mais à un faible degré. En effet, il est possible d'observer le paysage « à perte de vue » mais à l'échelle d'un observateur, notre regard est ponctué par de nombreux bosquets notamment dans le secteur d'étude autour de Saint-Amand-sur-Fion et Vanault-le-Châtel (cf. photo bocage) se différenciant des impressions de la Champagne de l'ouest par exemple (cf. photo arbres isolés). C'est un paysage ouvert et ordonné, légèrement instable à cause de ces parcelles, qui diffèrent de par leurs cultures. Les principaux acteurs sont les agriculteurs, cultivant principalement des céréales (blé, colza, tournesol, orge, maïs...) (cf figure 42 : occupation du sol par corin land cover) .

Le territoire étudié offre un maillage végétal de densité variable simplement déterminé par le relief. Ainsi, les paysages vont être différents selon l'altitude à laquelle on se trouve, **mais également selon le relief avec la présence de vignes sur les cuestas orientées Sud.**

La plupart des vallées sont aujourd'hui structurées par des pratiques agricoles, tandis que sur les coteaux, les exploitations, plus modestes sont en meilleure « symbiose » avec le territoire.

Ce paysage possède néanmoins des petites unités végétales, notamment la présence de buisson à l'intérieur des parcelles qui suggère un passé de bocage sur certains endroits, et donc un paysage ayant connu les effets du remembrement. Les parcelles cultivées et les quelques petites haies et bosquets sont en harmonie, même si un contraste s'opère au niveau de la couleur, permettant d'obtenir un dégradé de l'ocre au vert.

Ainsi, la végétation arbustive et arborescente compose un élément de surface important dans la structure fine du territoire et son approche visuelle. Les volumes et les lignes qu'elle génère vont permettre de cloisonner ou d'orienter les vues mais également de composer des points de repère selon l'angle d'observation.

Figure 44 : Les différentes formes de végétation arborée et arbustive



Bosquet



Arbres isolés



Haie

➤ carte de l'occupation du sol

Légende

-  ZIP Ténérigie
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Surfaces en eau
-  Terres arables
-  Territoires artificialisés
-  Zones agricoles hétérogènes
-  Zones humides
-  Zones humides intérieures
-  Zones humides maritimes
-  Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication
-  Zones urbanisées
-  Cultures permanentes
-  Eaux continentales
-  Eaux maritimes
-  Espaces ouverts sans ou avec peu de végétation
-  Espaces verts artificialisés, non agricoles
-  Forêts
-  Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
-  Mines, décharges et chantiers
-  Prairies

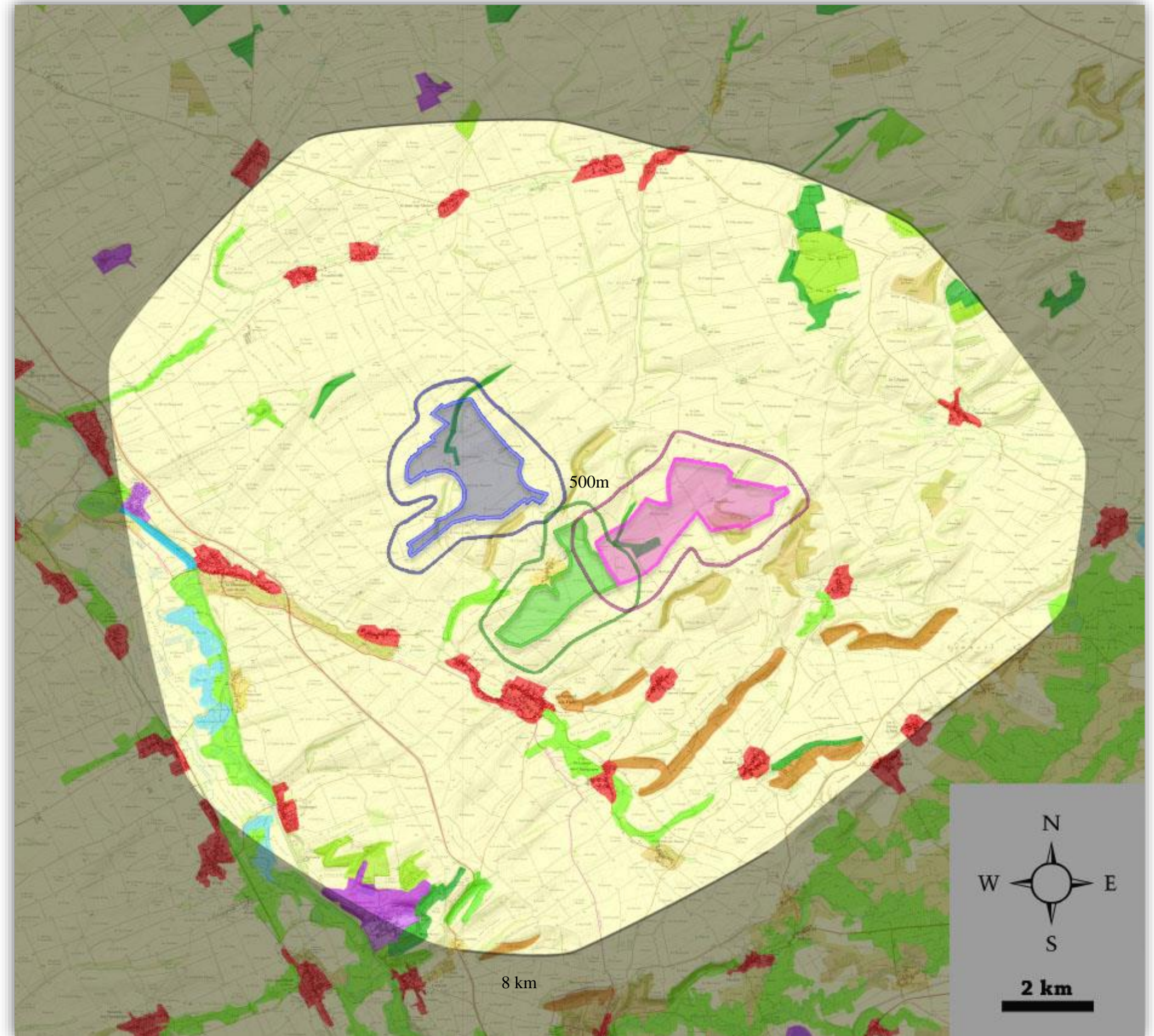


Figure 45 : Cartographie de l'occupation du sol (source : Corine Land Cover) et légende

➤ Exemple de configuration urbaine et rurale



Figure 47 : Exemple de configuration urbaine (ville de Saint-Amand-sur-Fion, rue centrale)



Figure 48 : Exemple de configuration urbaine (Village de Vanault-le-Châtel, rue principale)

Les pratiques agricoles en « openfield » mises en avant par les plans parcellaires et les photos aériennes, impliquent un **habitat groupé en villages** (cf figure 44 et 45), le plus souvent installés dans les vallées où ils prennent la forme allongée de villages-rues et sont, du fait de la topographie, très peu visibles (cf. figure 44). Sur le plateau, les villages sont plus resserrés, avec une organisation nucléaire autour de l'église qui marque le paysage sur des vastes distances par la dominance de leurs clochers (cf. Figure 45). Pour la plupart de ces villages l'orientation du bâti suit l'axe routier principal.

Il faut par ailleurs noter la présence ponctuelle sur l'ensemble du territoire ici étudié d'habitats isolés correspondant à de vastes fermes (cf . Figure 46). A noter, les fermes isolées sont entourées de végétation. Elles sont plutôt refermées sur elles-mêmes, limitant ainsi considérablement leurs échanges visuels avec l'extérieur.



Figure 49 : Exemple de configuration rurale (ferme isolée de Bronne, depuis la D261)

1.2. Le patrimoine proche

Au sein de cette mosaïque d'ambiance, des images plus marquantes sont retenues comme emblématiques, car elles sont souvent véhiculées par les images touristiques de la Champagne-Ardenne. Ces images sont composées de la juxtaposition de bâtisses anciennes, d'églises et de châteaux dans un territoire très restreint. Ces images sont également développées à travers le patrimoine naturel (vieil arbre dans les champs, haies, ...) et le petit patrimoine local bâti (muret et fermes dans les champs de cultures).

Le patrimoine bâti est discret, il ponctue le paysage avec humilité. Une nature généreuse, luxuriante et parfumée lui sert d'écrin. Une grande partie du patrimoine naturel et bâti se trouve proche des vallées. Certaines bâtisses sont implantées sur les coteaux en belvédère sur les vallées. Toutes ces caractéristiques impliquent des mesures de précautions particulières pour l'implantation du parc éolien (Exemple : Ne pas fermer les axes de vues ouvert, éviter l'effet d'encerclement, intégrer les futurs éoliennes au sein des parcs déjà existant..).

Les villages sont nombreux mais de petite taille. Ils sont situés essentiellement le long des axes. A l'extérieur des bourgs, se développent de nouveaux secteurs urbanisés, renforçant un écart ou étendant le village.
De plus, ce territoire est riche en patrimoine culturel, mais seuls cinq monuments classés Monuments Historiques et deux inscrits au même titre sont à noter dans l'emprise entre 500 mètres et 8 kilomètres des projets (voir carte ci-joint et le tableau page suivante).

De façon générale, aucun édifice remarquable n'est situé proche de l'aire d'étude immédiate. Le patrimoine présenté est, quant à lui, inséré dans un écrin végétal important où des axes de vue sont bloqués par des bosquets ou une topographie généreuse.
Ces sept monuments méritent une attention particulière. Ils sont listés dans le tableau ci-dessous (cf. tableau 4).
L'analyse du petit patrimoine révèle des éléments relativement communs propres à l'identité de la Champagne-Ardenne sans réelle sensibilité de rareté, d'autant que le patrimoine recensé est inclus dans le périmètre intermédiaire.

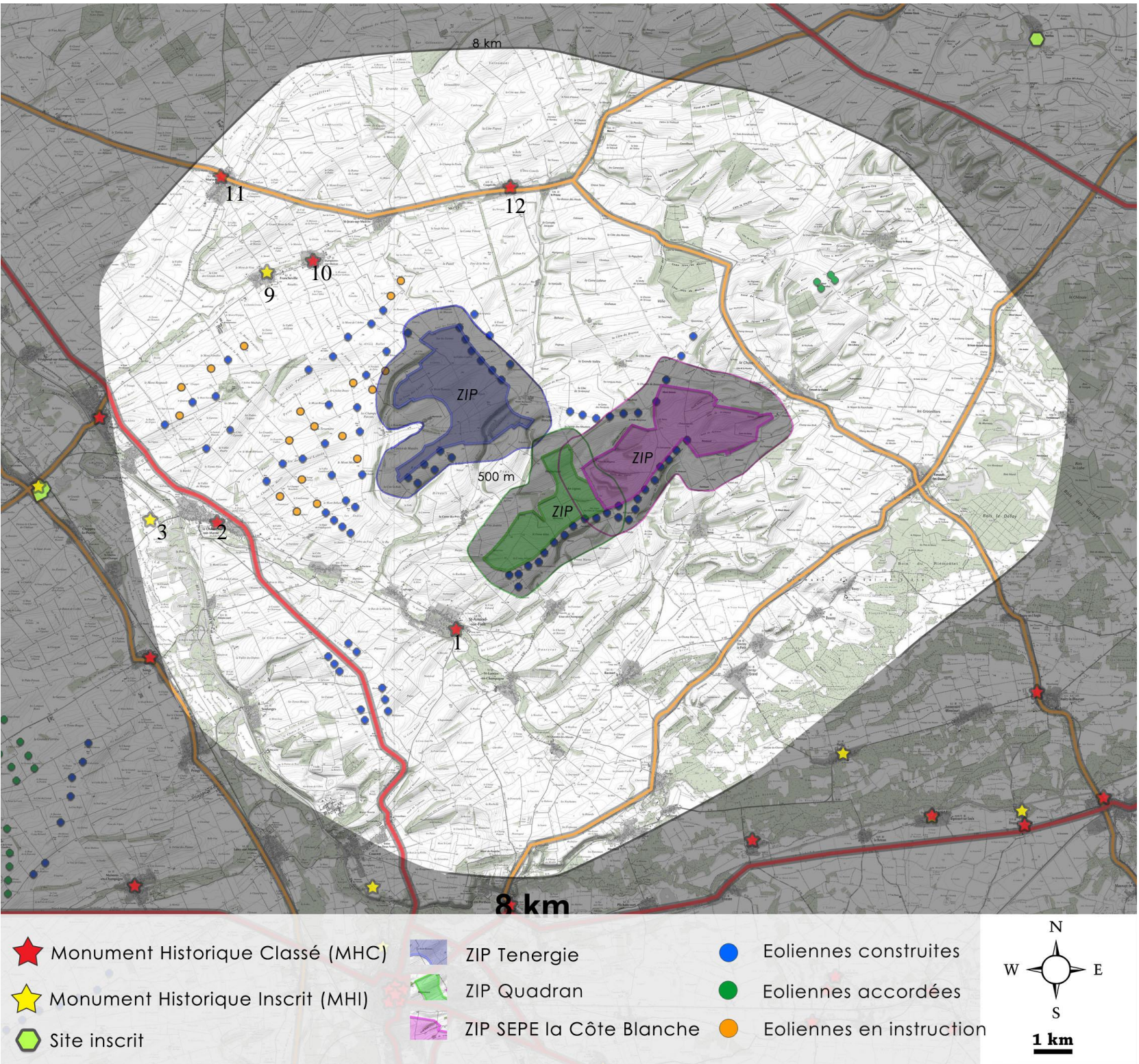


Figure 52 : Eglise de Saint-Amand-sur-Fion



Figure 51 : Eglise de Chaussée-sur-Marne

Figure 50 : Mise en évidence du patrimoine proche (source BE Visu)



➤ Recensement du patrimoine classé et inscrit

Département	Commune	Dénomination	Protection	Elément concerné par la protection	Distance approximative à la ZIP	N° sur la carte
Marne	Saint-Amand-sur-Fion	Eglise Saint-Amand	Classement par liste de 1875	Eglise	6,5 km	1
Marne	La Chaussée-sur-Marne	Eglise Saint-Pierre-de-Coulmiers	Classement par arrêté du 24 septembre 1930	Eglise	11,5 km	2
Marne	La Chaussée-sur-Marne	Site archéologique des Prés La Linotte	Inscription par arrêté du 4 janvier 1996	Parcelles ZP 24 à 26 avec leurs vestiges archéologiques enfouis	12,9 km	3
Marne	Francheville	Eglise	Inscription par arrêté du 28 mai 1937	Choeur et clocher	10,8 km	9
Marne	Dampierre-sur-Moivre	Eglise	Classement par arrêté du 23 novembre 1982	Eglise (cad. AB 84)	10 km	10
Marne	Marson	Eglise	Classement par arrêté du 4 décembre 1915	Eglise	13,1 km	11
Marne	Coupéville	Eglise	Classement par arrêté du 5 mai 1930	Porche	7,8 km	12

Tableau 4 : recensement du patrimoine rapproché

➤ Recensement du patrimoine classé et inscrit : bilan

La proximité de la zone d'étude avec le patrimoine architectural à l'origine de l'histoire des villages proches ne remet rien en cause. Le rôle de la végétation à proximité des bourgs et le jeu du relief secondaire forment des écrans visuels. **Le site d'implantation pressenti reste discret au cœur du plateau agricole.**

1.3. Modalités d'appréhension du territoire

L'analyse des modes de perceptions sous l'angle d'une approche dynamique du paysage, met en évidence le fonctionnement visuel de cette partie du territoire

Cette zone dispose d'un réseau routier relativement développé et bien hiérarchisé. Un axe principal se distingue (N44) qui traverse l'aire d'étude de l'ouest au sud. La D982 offre une découverte longitudinale du nord-est au sud alors que les départementales D1, la D61 offrent une découverte transversale d'est en ouest. Les axes secondaires rayonnent autour de la zone d'étude.

Le réseau d'axes tertiaires, développé de manière homogène sur l'ensemble des territoires, assure quant à lui, la liaison entre les divers villages au gré du modelé et de l'occupation du sol. Les divers parcours touristiques privilégient l'ouest de la zone avec les différents monuments religieux ou viticoles et proposent une découverte des diverses unités paysagères présentes sans pour autant rentrer en interaction avec les ZIP.

Comme cela a pu être évoqué dans le cadre de la description de l'occupation du sol, le relief a une influence réelle sur les perceptions du paysage.

La prise en compte des éléments de surface met en exergue que, en fonction de l'axe choisi par l'observateur en déplacement, ce dernier sera confronté à une alternance d'ouvertures et de fermetures des perceptions plus ou moins variables.

Par ailleurs, en raison du caractère transversal des voies de communication précitées, le visiteur pourra évoluer aux travers des entités paysagères en présence, ou se maintenir à l'interface entre ces dernières, faisant ainsi face aux différents codes visuels et motifs qui caractérisent ces entités paysagères.

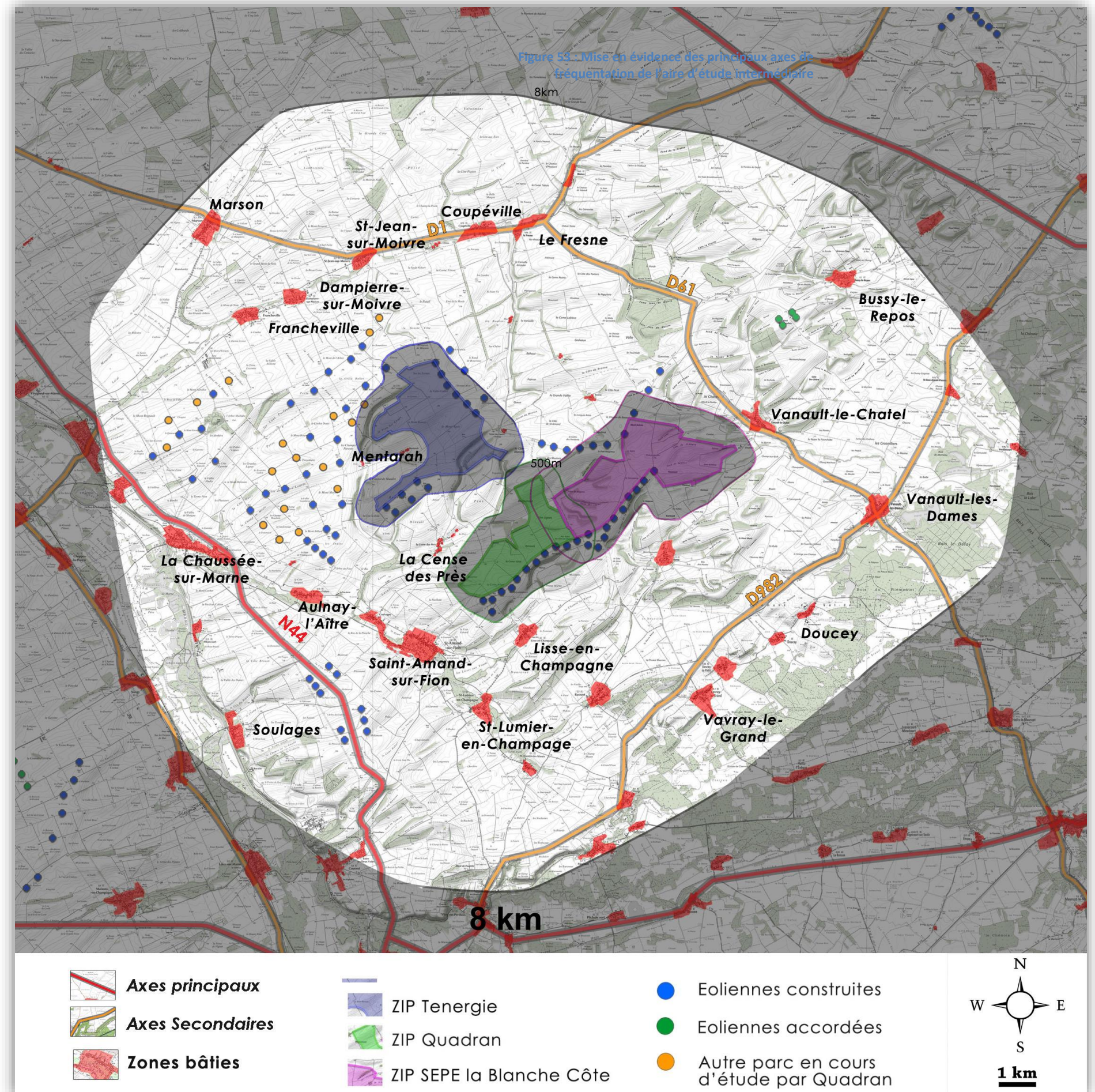


Figure 54 : Mise en évidence des zones de fréquentation à l'aire d'étude rapprochée (source BE Visu)

2. Interactions entre le site et les espaces proches

Le recoupement des différentes données étudiées précédemment, et illustrées ci-contre, met en évidence que :

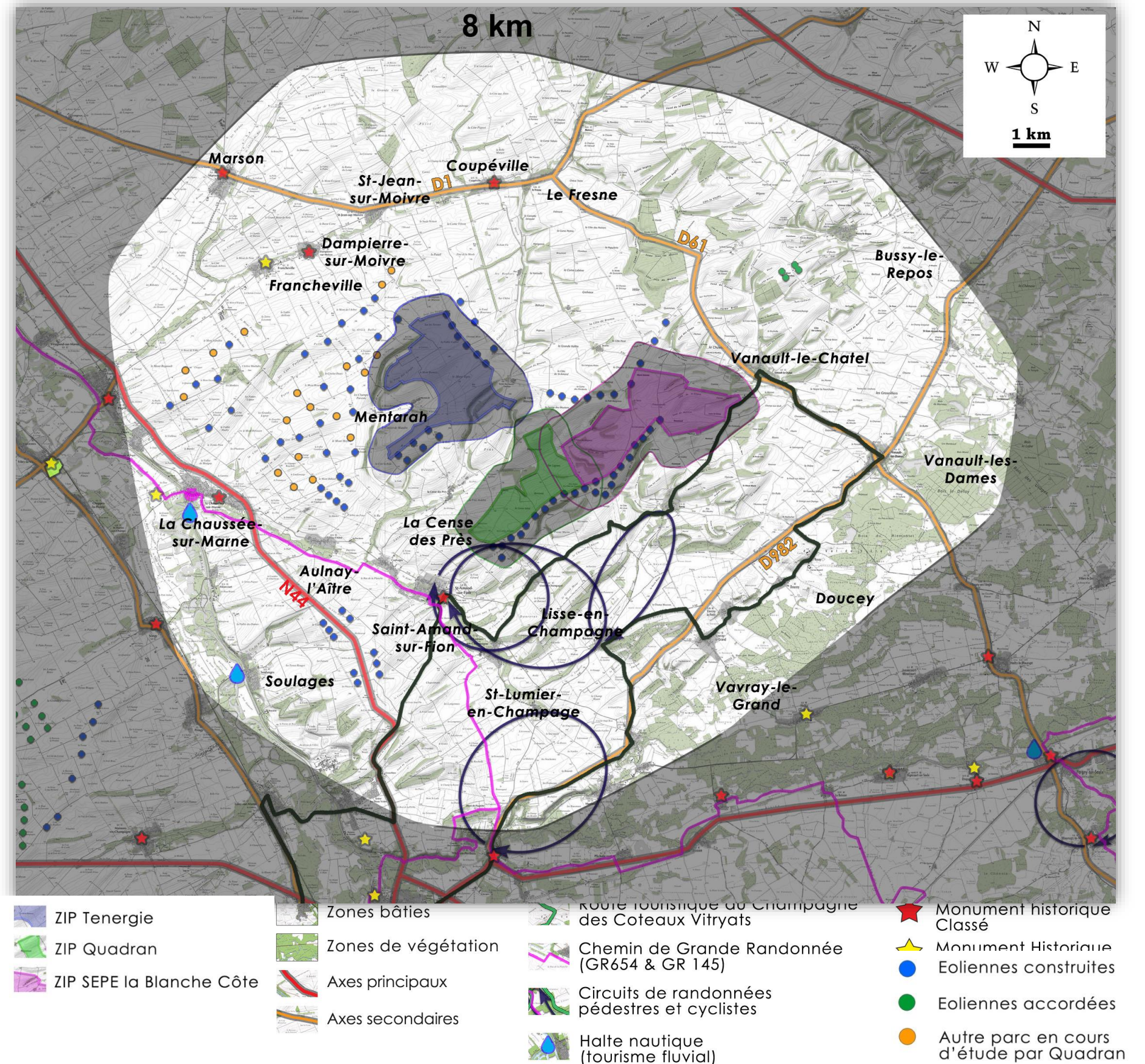
- Le patrimoine culturel protégé (monuments historiques et sites), en faible nombre, se répartit sur l'ensemble du territoire de l'aire d'étude. **Cependant le patrimoine présente peu de fragilité par rapport aux projets,**
- Le relief et les boisements jouent un rôle important en termes de perception, en tant que limite physique et également en tant que point de repère dans le paysage rapproché, en créant une ligne d'horizon tangible,
- Si les voies de communication les plus importantes traversent le territoire d'ouest et d'est vers le sud, le tourisme se développe préférentiellement au sud, sud-est.

Ainsi, par sa diversité et ses multiples points de repère, cet espace offre une certaine lisibilité à l'observateur qui l'appréhende.

Dans cette logique d'approche dynamique, le site d'étude se situe à l'interface d'un continuum visuel : des plateaux de la Champagne Crayeuse et d'une zone plus fermée des plateaux de la Champagne Humide. **Cette situation particulière doit inciter le projet à jouer le rôle d'articulation stratégique dans le respect de la structure du paysage.** Dans le cas contraire, l'image diffusée sera celle d'une succession d'éoliennes en points épars dénués d'homogénéité et sans lien avec la matrice paysagère.

De plus, la présence d'autres projets sur le territoire d'étude place le motif éolien comme repère visuel dans les territoires ouverts. De ce fait, l'implantation des nouveaux projets doivent venir en harmonie avec les autres afin d'éviter toute dissonance.

Reste alors à s'assurer que la mise en place de nouveaux repères verticaux (les éoliennes) ne porte pas préjudice aux repères actuels, et en particulier ne génère pas de problèmes de lisibilité.



2.1. Relation entre le site pressenti pour le projet et l'unité paysagère de La Champagne Crayeuse

Les prises de vue suivantes illustrent ces propos. Mêlant approche statique et dynamique, ce reportage photographique s'applique à mettre en évidence le lien ou l'absence de lien entre le site et les unités paysagères ou éléments remarquables qui le bordent.

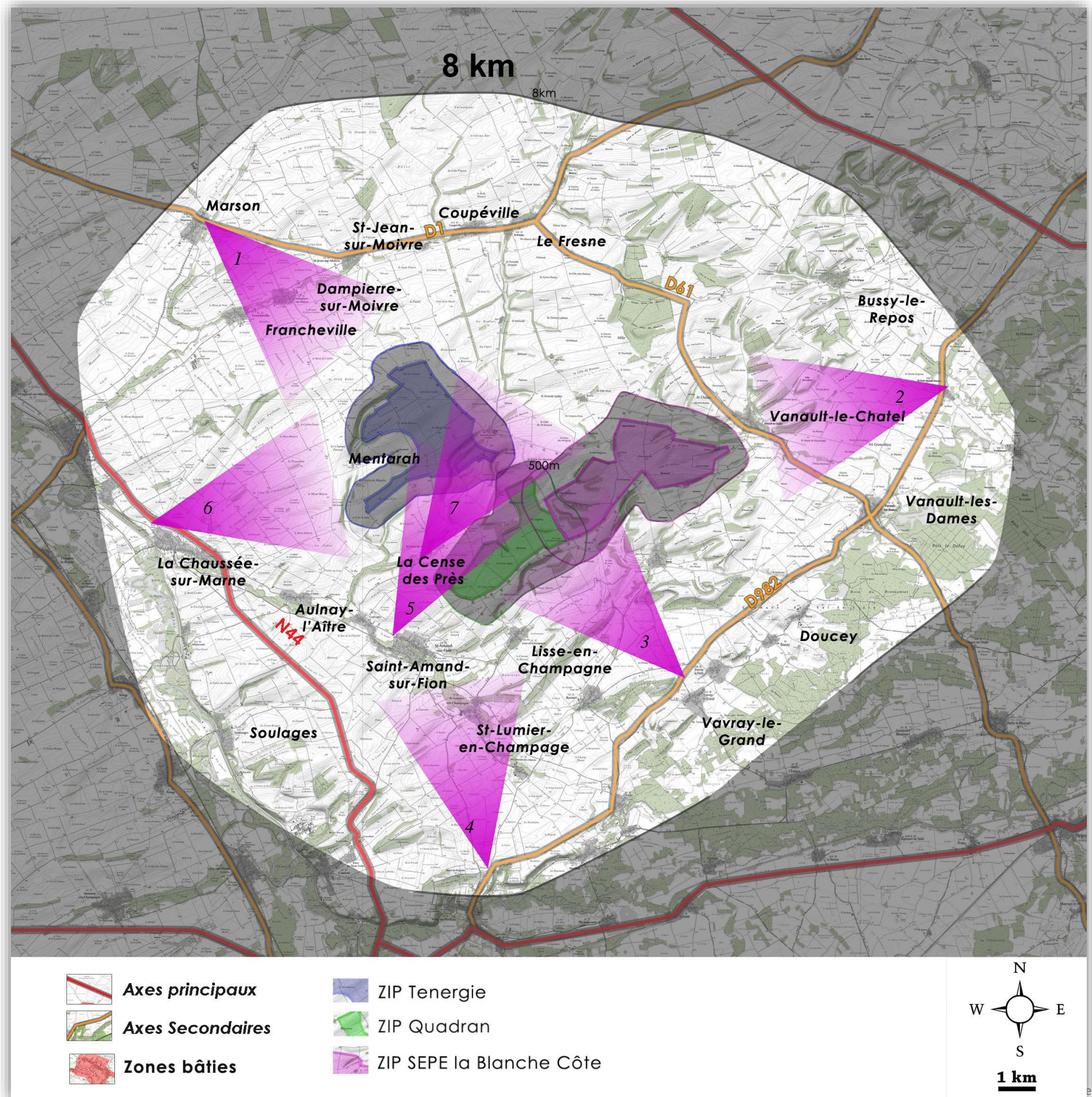


Figure 55 : Visualisation des quelques points de vues autour du secteur d'étude (source BE Visu)

1 : Entrée est de Marson au niveau de le D1.
On peut noter que les habitations sont entourées d'une végétation dense.



2 : Depuis la sortie de Saint-Jean-Devant-Possesse: La présence d'éléments structurants attire le regard et composent le plateau de la Champagne Crayeuse.



3 : A proximité du village de Vavray-le-Petit, les ZIP se situent à 6 km. Depuis ce point de vue, les éoliennes viendront épouser le relief en toile de fond, au sein des autres éoliennes déjà existantes.





2.2. Bilan des enjeux sur l'aire d'étude rapprochée

Tableau 5 : Bilan des enjeux sur l'aire d'étude rapprochée

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIENS SONT SUSCEPTIBLES DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
Espaces de vie					
Maisons, Fermes,...	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre, Coupéville, Moivre, Bussy-le-Repos, Saint-Jean-Devant-Possesse, Vanault-le-Châtel, Vanault-les-Dames, Doucey, Vavray-le-petit, Vavray-le-Grand, Bassuet, Bassus, Lisse-en-Champagne, Saint-Amand-sur-Fion, Aulnay-l'Aître, La-Chaussée-sur-Marne, Omey	Il importe de ne pas remettre en cause les secteurs habités des cœurs anciens : les projets doivent s'insérer dans la trame déjà existante. Ces secteurs habités sont déjà concernés par la présence d'éoliennes, donc ne verront pas leurs perceptions se modifier.	Fragilité faible à moyenne. L'implantation des éoliennes sera réfléchie afin de ne pas remettre en cause l'identité des cœurs de bourg.	OUI	Moins de 8 kilomètres
Patrimoine bâti situé à proximité					
Eglise	Saint-Amand-sur-Fion	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 6 kilomètres
Eglise	La Chaussée-sur-Marne	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 10 kilomètres
Eglise	Francheville	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 10 kilomètres
Eglise	Dampierre-sur-Moivre	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 10 kilomètres
Eglise	Marson	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 12 kilomètres
Eglise	Coupéville	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 7 kilomètres
Patrimoine naturel situé à proximité					
Site Archéologique des Prés La Linotte	La Chaussée-sur-Marne	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 12 kilomètres
Espace de circulation					
Axes de fréquentation : - Départementales - Routes Communales - Chemins agricoles	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Coupéville, Vanault-le-Châtel, Doucey, Vavray-le-Grand, Bassuet, Lisse-en-Champagne, Saint-Amand-sur-Fion, La-Chaussée-sur-Marne, ...	Espaces de forte fréquentation routière, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Un espace de fragilité apparaît sur des portions de la N44, D1, la D61, D982, D261, D8, D691 et la D860. Ces axes ont des ouvertures visuelles de plus ou moins longues distances sur les sites de projet. Il y a un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces tronçons. Sachant que le motif éolien existe déjà, l'enjeu est moindre. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité moyenne sur une portion de la N44, la D1, la D61, la D982, la D261, la D8, la D691 et la D860.	OUI	Entre 500m et 10km

➤ Bilan au niveau de l'aire d'étude rapproché

Eléments qui seront mis en œuvre dans le dimensionnement du projet pour une bonne intégration au sein de ce territoire

- **Respecter l'équilibre entre verticalité et horizontalité**, et proposer un projet à l'échelle de ce relief
- **Préserver les différentes zones boisées** en pourtour des parcelles
- Prendre en compte les **covisibilités potentielles depuis les espaces de fréquentation** les plus proches

Relation entre le site et le paysage rapproché

- **L'aire de projet n'interagit que peu avec le paysage rapproché, les principaux enjeux concernent les espaces de fréquentation les plus proches du site**

Chapitre 4 : Approche de l'aire immédiate

Au stade de l'analyse du paysage immédiat, il a été fait le choix de distinguer les enjeux par projet. Ainsi, ce chapitre aborde les enjeux au regard du projet de Ténergie, le plus au nord et les enjeux au regard des projets de TotalEnergies et la SEPE la Blanche Côte.

3. Le projet de Ténergie (au nord de la zone d'étude)

Le site pressenti pour l'implantation des éoliennes se place au cœur d'un plateau céréalier au relief adouci.

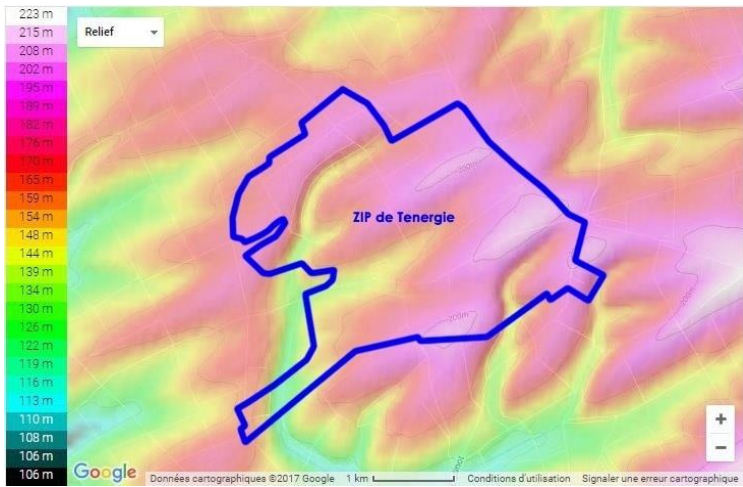


Figure 56 : Mise en évidence du relief à l'échelle immédiate (source infoterre. BE Visu)

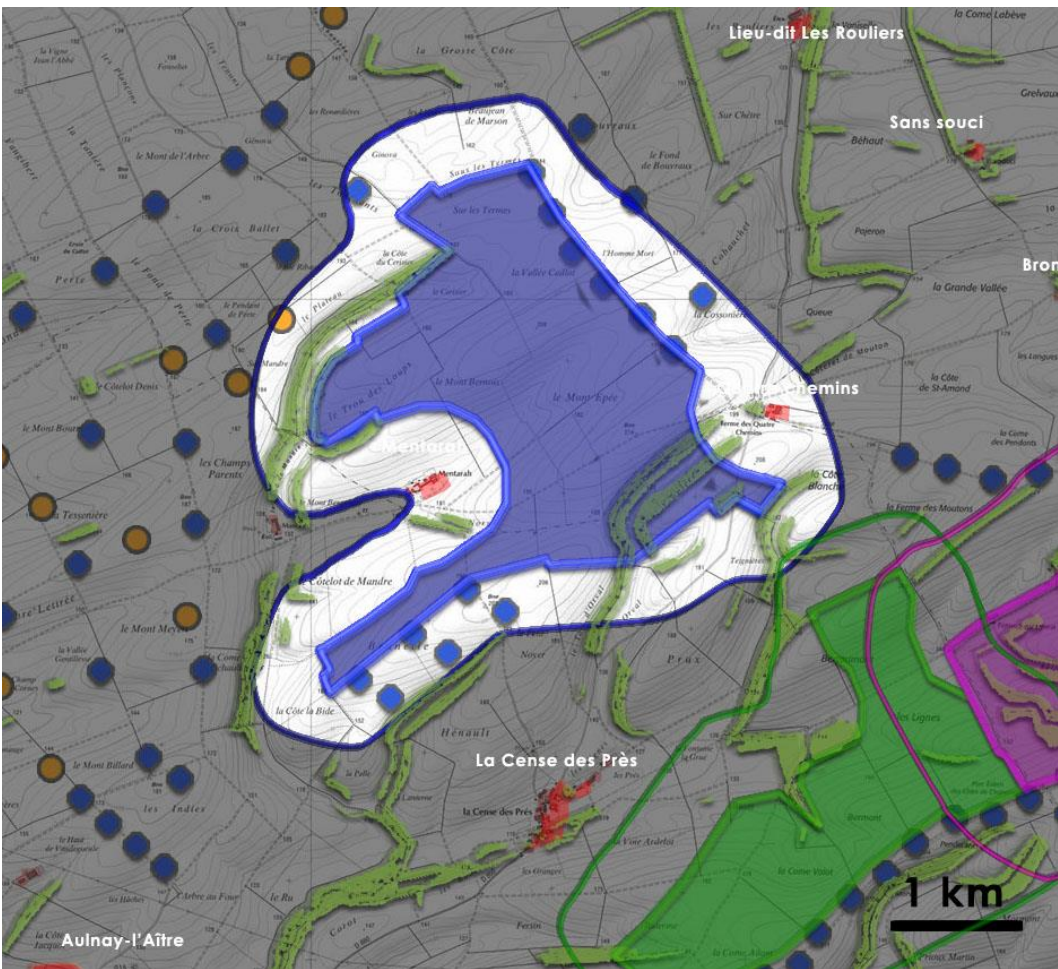


Figure 58 : Vue scan 25 de l'aire d'étude immédiate (source Géoportail, BE Visu)



Figure 57 : Mise en évidence de la végétation et du bâti sur la photo aérienne (source Géoportail, BE Visu)

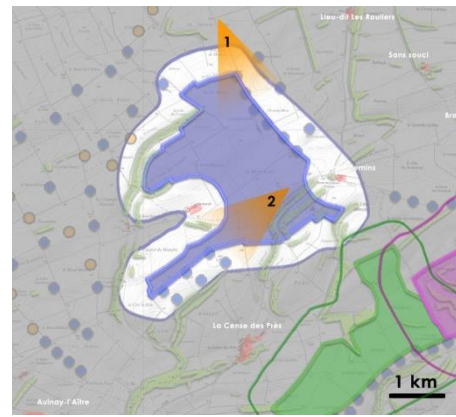


Figure 60 : Localisation des points de vue (source BE Visu)



Figure 61 : Vue 1 depuis le chemin situé entre Saint-Jean-sur-Moivre et la Ferme des Quatre Chemins. Vue depuis le nord vers la ZIP au sud.

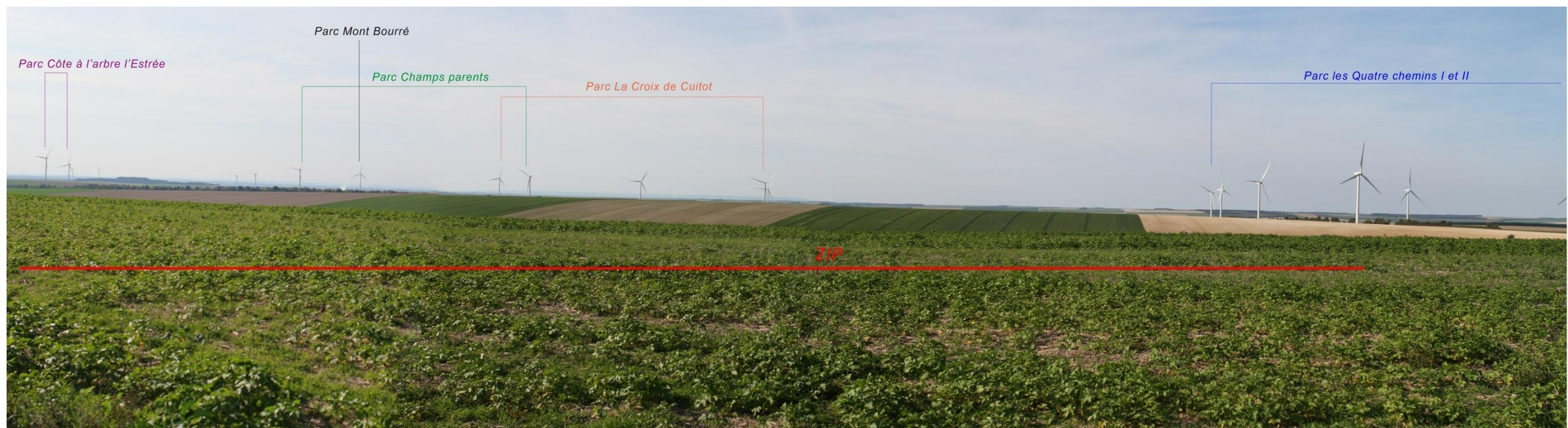


Figure 59 : Vue 2 depuis chemin agricole à l'Ouest de la Ferme des Quatre Chemins. Point de vue situé au cœur même de la ZIP. Vue depuis l'est vers l'ouest.

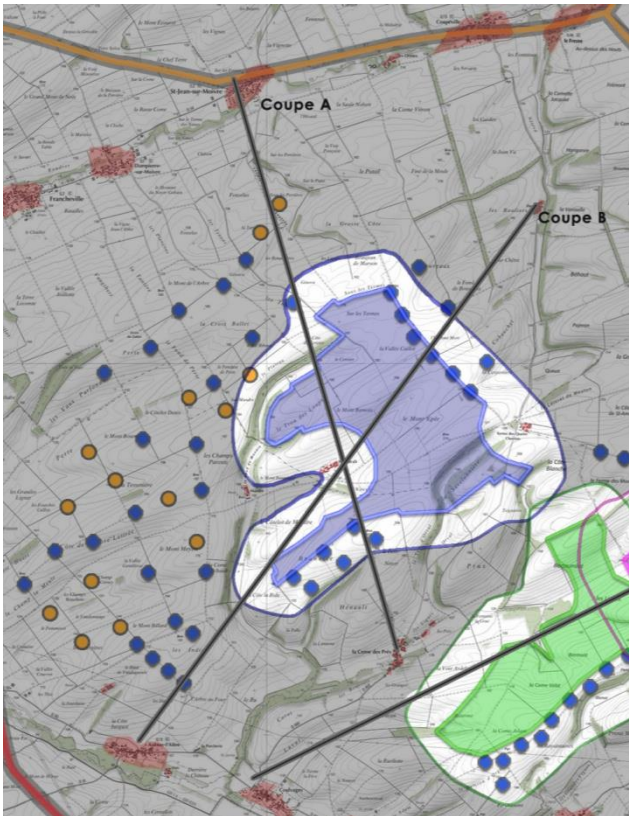
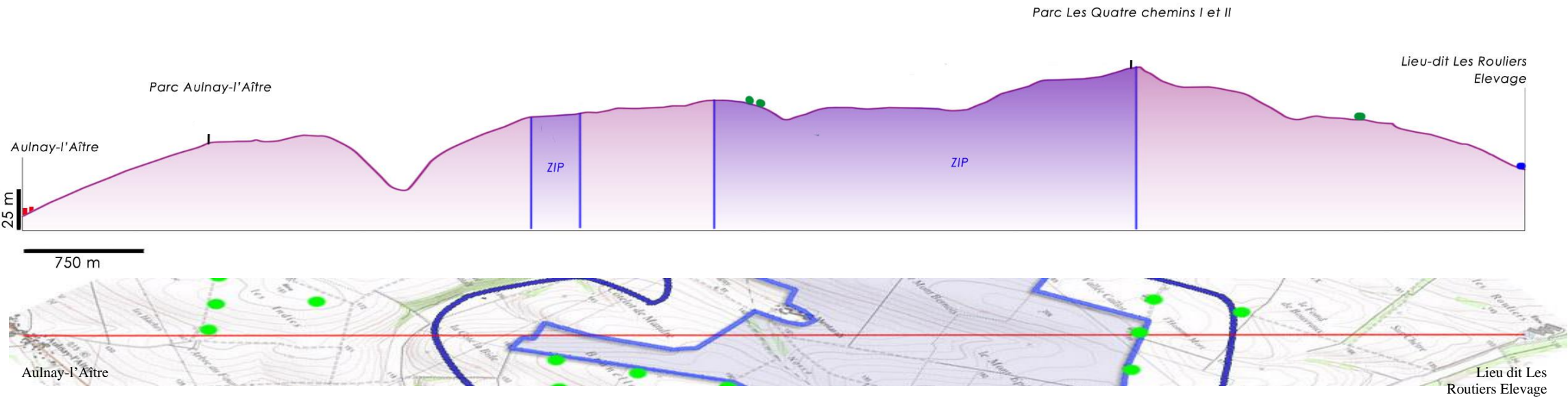


Figure 62 : Coupe Zip Tenergie et carte de localisation (source BE Visu)

Coupe A sud-ouest /nord-est d'Aulnay-l'Aître au lieu-dit Les Routiers



Coupe B nord-sud de Saint-Jean sur Moivre à la Cense des Près

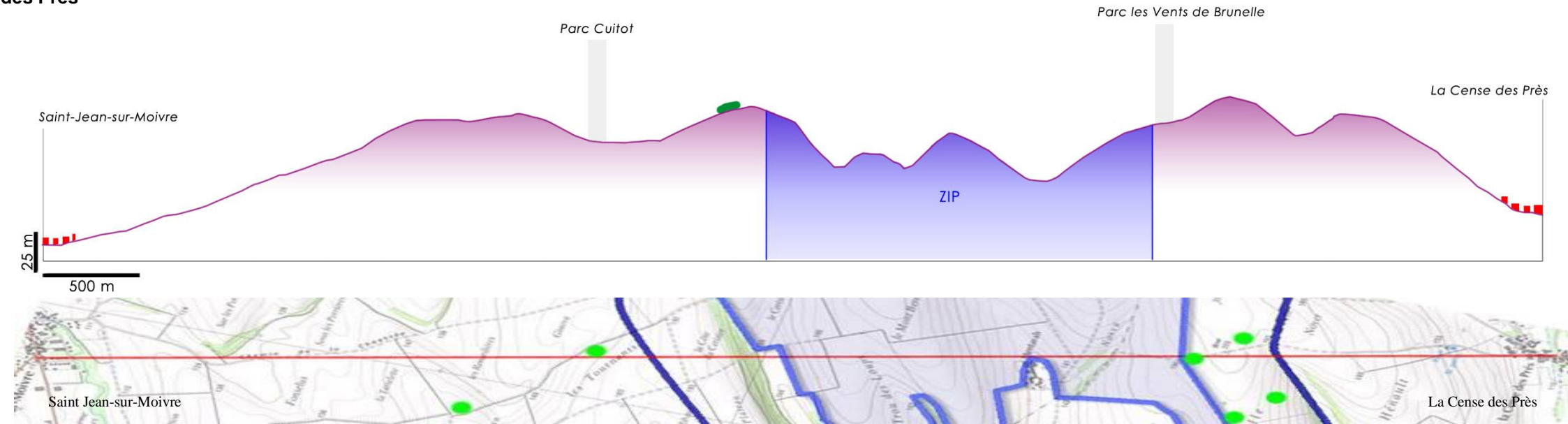




Figure 64 : Direction des vues sur la ZIP depuis le village "La Censes des Prés" (Source Géoportail, BE Visu)

L'ouverture des cônes bleus de dégagement pointe vers la zone d'étude

Au sein de l'aire d'étude immédiate, deux types d'agencement du bâti se démarquent avec :

-Une organisation se distingue au sein du village de la Cense-des-Prés (au sud) qui est le lieu de vie le plus proche de l'aménagement proposé (cf figure 63). Cet agencement, par l'édification de fronts bâtis de part et d'autre de la route, limite les vues vers l'extérieur depuis le centre-bourg. Toutefois, étant donné le recul des habitations par rapport à la route, et la présence de certaines « trouées » dans ces lignes de constructions, une interaction ponctuelle et partielle avec les éoliennes est à envisager. En effet, en fonction des saisons (la végétation encadrant les habitations étant essentiellement caduque), et du point d'observation (si la route structurante du village est orientée dans l'axe ou non du projet), il sera possible d'apercevoir le haut de certaines éoliennes.

-La présence en périphérie des villages de grandes fermes isolées. Résultant directement de l'évolution des pratiques agricoles, et du besoin conséquent d'espace, certaines fermes se sont excentrées du centre-bourg des villages pour s'installer sur son pourtour. Les lieux de vie à proprement parler se trouvent alors implantés directement au sein du plateau enherbé, avec un ourlet végétal et sont généralement insérés au milieu des bâtiments agricoles. Il s'agit des fermes de Quatre-Chemins (au Nord-est) et la ferme isolée de Mentarah (au sud du projet) (cf Figure 62).



Figure 63 : Direction des vues sur la ZIP depuis les fermes isolées des Quatre-Chemins et de Mentarah.

4. Les projets de TotalEnergies et de la SEPE la Blanche Côte (au sud de la zone d'étude)

Les zones d'implantation potentielle s'étendent au sein d'un plateau céréalier au relief adouci.

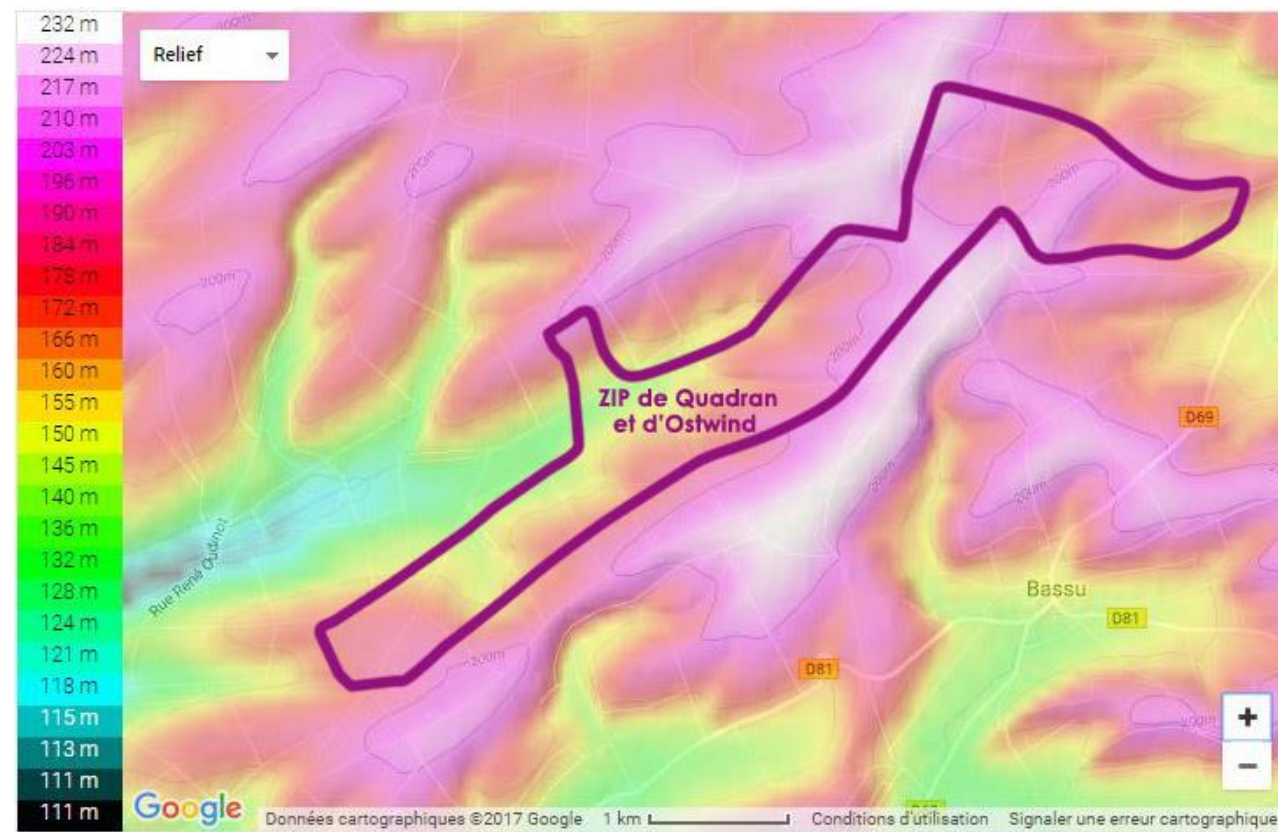


Figure 66 : Mise en évidence du relief à l'échelle immédiate

Légende

-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran
-  Zones bâties
-  Zones de végétation

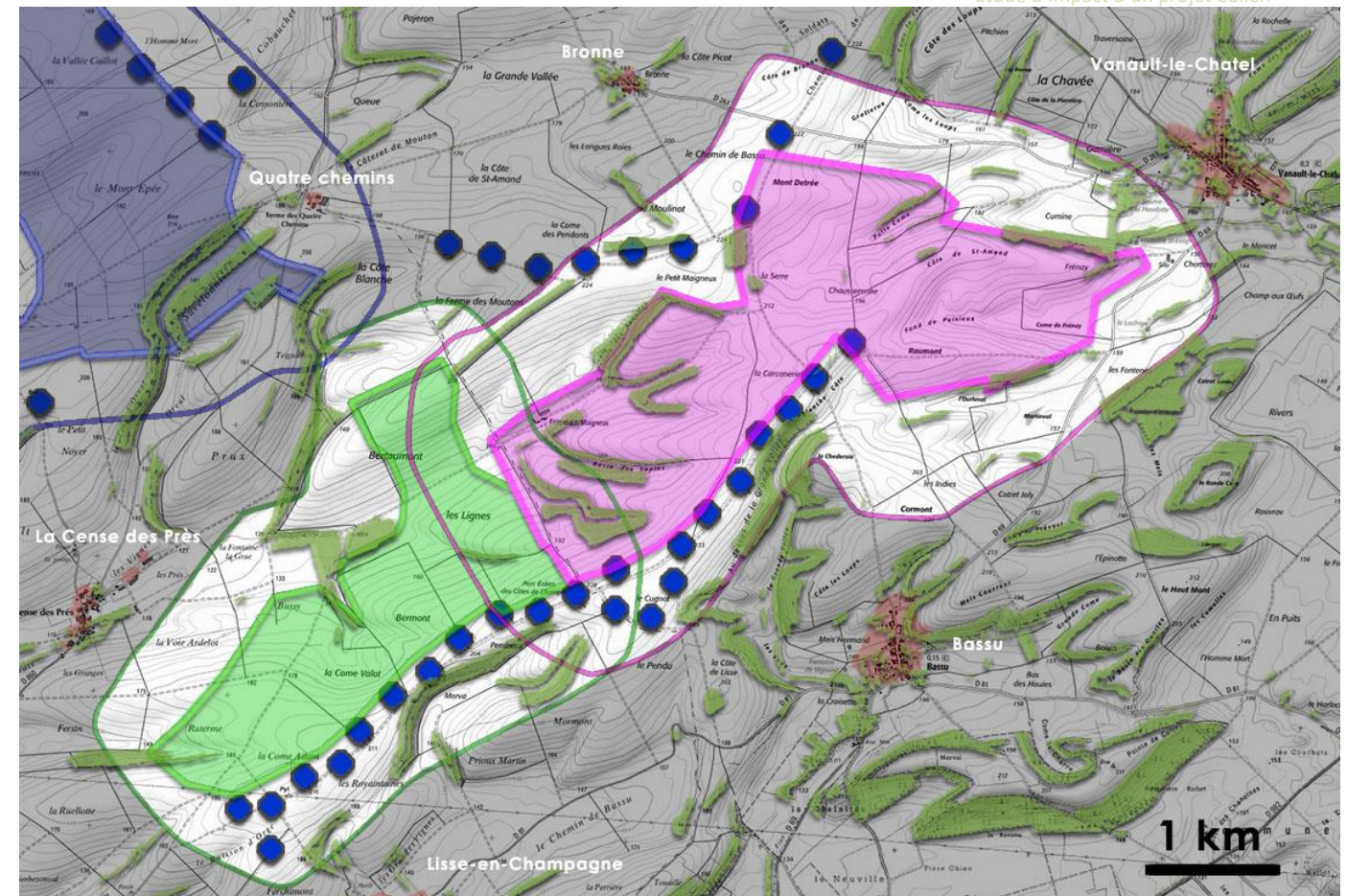


Figure 65 : Vue scan 25 de l'aire d'étude immédiate



Figure 67 : Mise en évidence de la végétation et du bâti

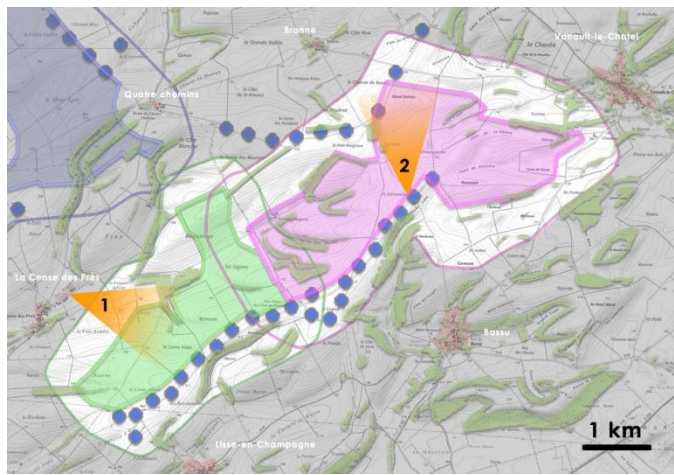


Figure 68 : localisation des points de vue (source : BE Visu)

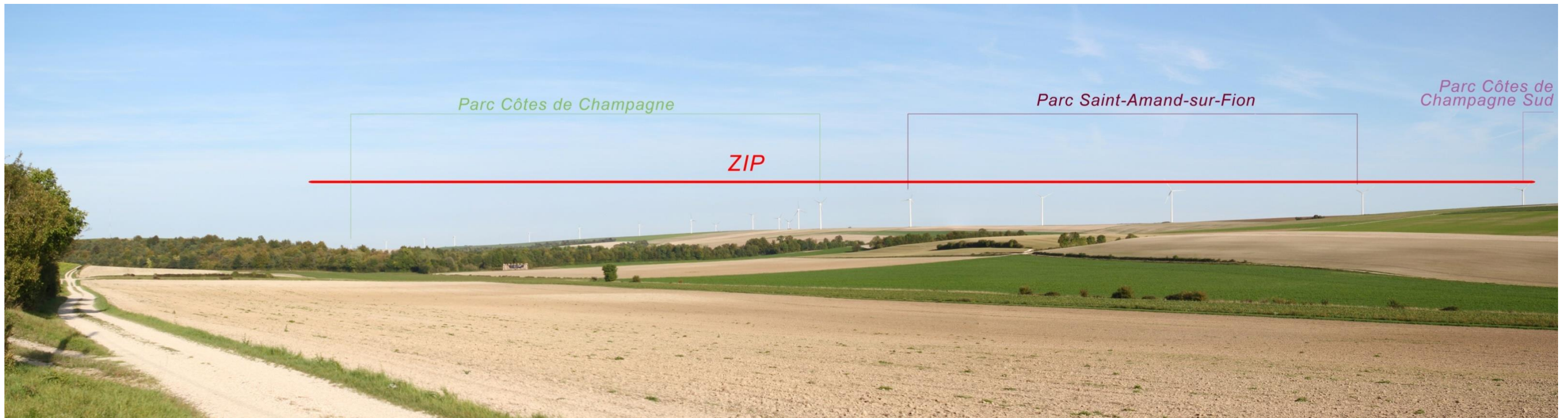


Figure 69 : Vue depuis chemin agricole au nord du village de La Cense-des-Près. Vue depuis l'ouest vers l'est et le sud-est.



Figure 70 : Vue depuis chemin agricole au nord du village de Bassu. Point de vue situé en limite immédiate de la ZIP. Vue depuis le sud vers le nord.

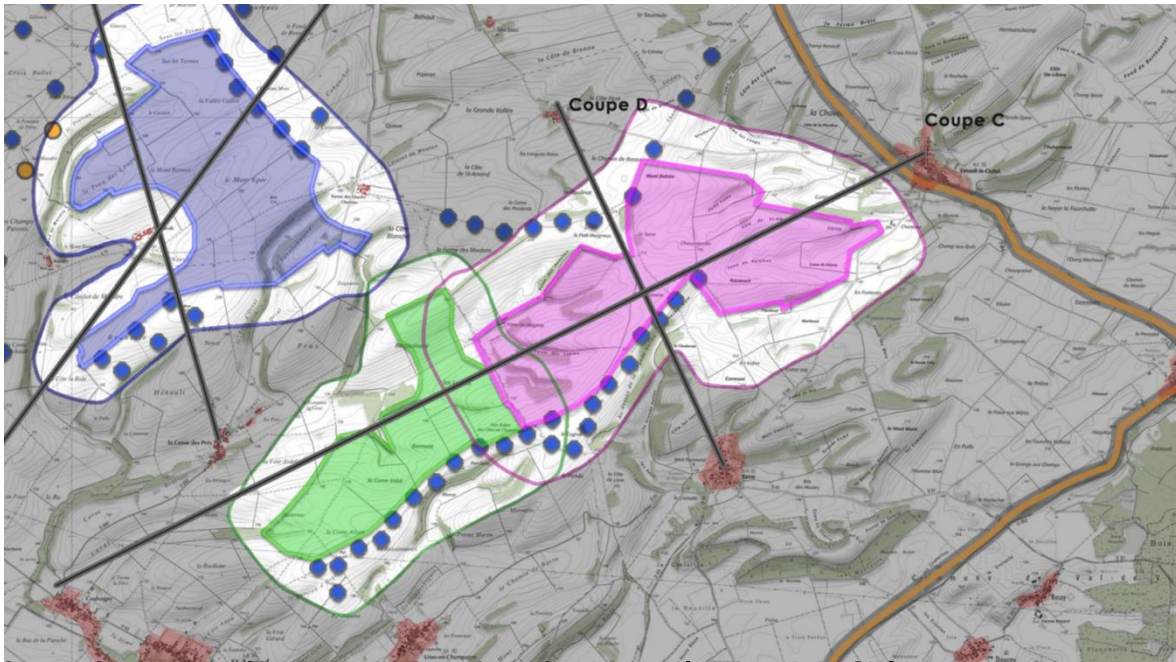
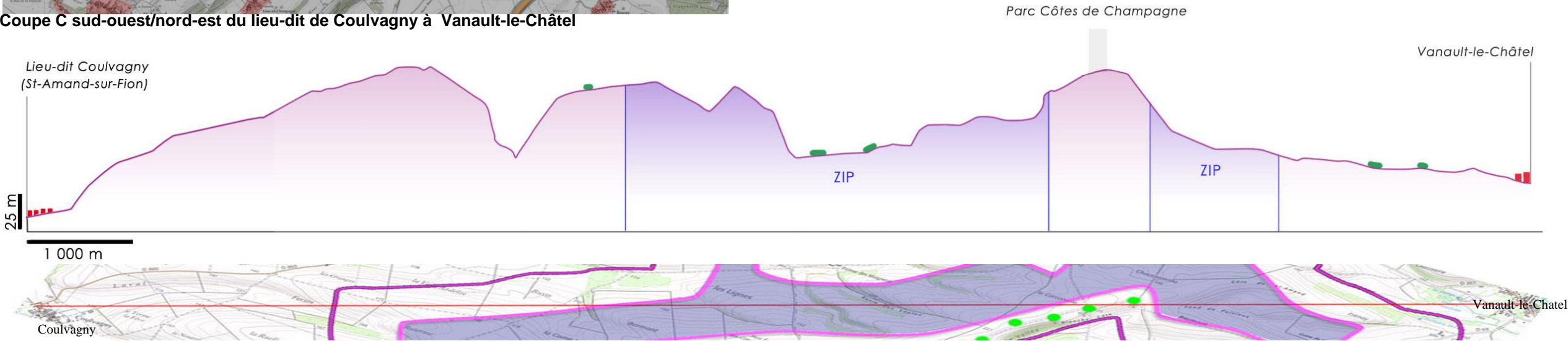


Figure 71 : Coupe sur les Zip de TotalEnergies et la SEPE la Blanche Côte avec la carte de localisation (Source BE Visu)

Coupe C sud-ouest/nord-est du lieu-dit de Coulvagny à Vanault-le-Châtel



Coupe D nord/sud de Bronne à Bassu

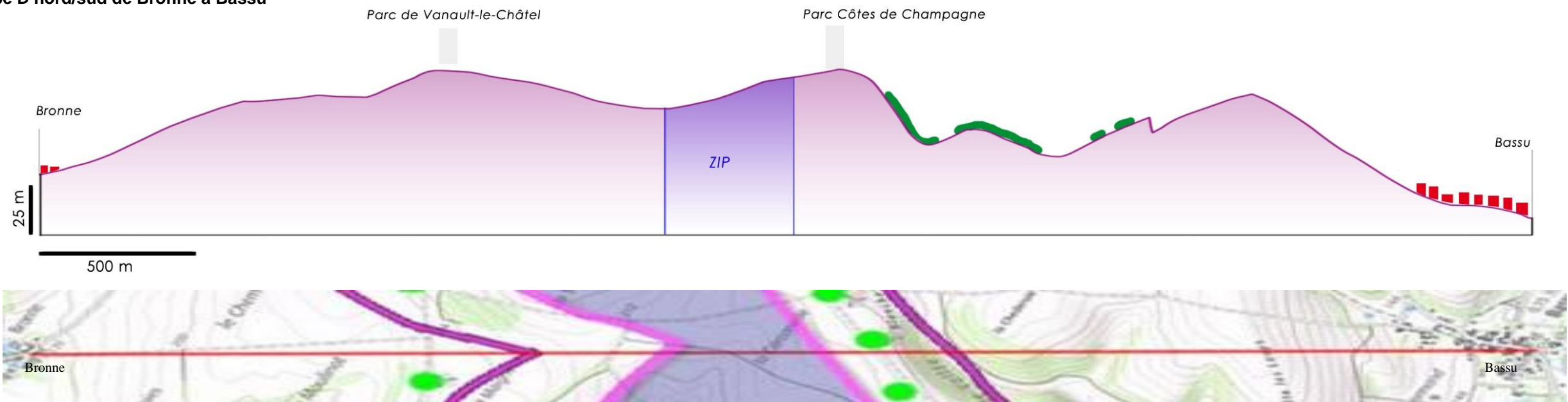


Figure 72 : Direction des vues sur les ZIP depuis Vanault-le-Châtel (source géoportail, BE Visu)



L'ouverture des cônes jaunes de dégagement pointe vers la zone d'étude

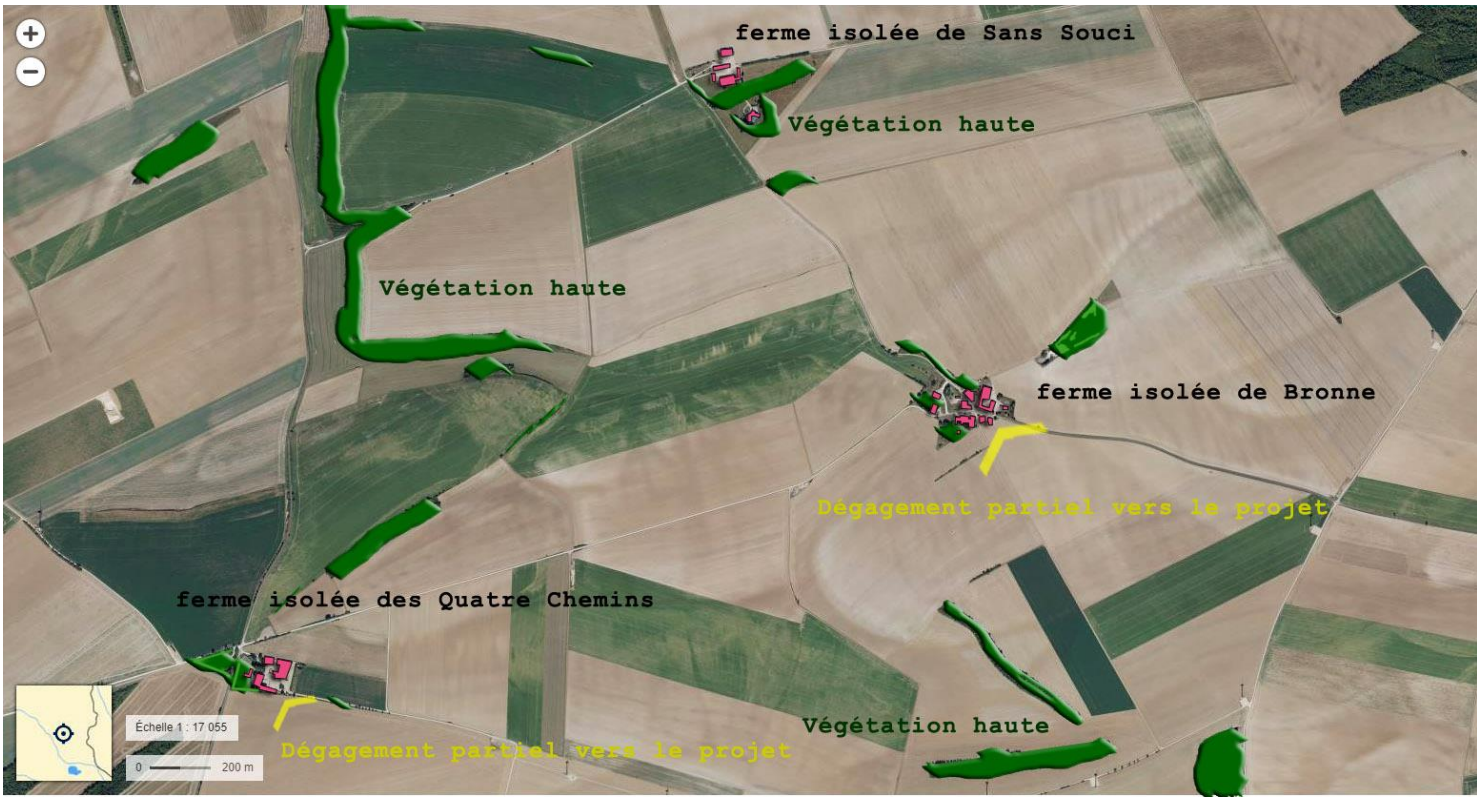


Figure 73 : direction des vues sur les ZIP depuis les fermes isolées des Quatre-chemin et le lieu-dit Bronne (source géoportail, BE Visu)

Figure 74 : Direction des vues sur les ZIP depuis la Cense des Près et la ferme isolé de Maigneux (source géoportail, BE Visu)



Au sein de l'aire d'étude immédiate, deux types d'agencement du bâti se démarquent avec :

- Une organisation se distingue au sein des villages de Vanault-le-Châtel (au nord) et la Cense-les-Près (au sud-est) ainsi qu'au niveau du lieu-dit de Bronne (au nord-ouest), qui sont les deux lieux de vie les plus proches de l'aménagement proposé. Cet agencement, par l'édification de fronts bâtis de part et d'autre de la route, limite les vues vers l'extérieur depuis le centre-bourg. Toutefois, étant donné le recul des habitations par rapport à la route, et la présence de certaines « trouées » dans ces lignes de constructions, une interaction ponctuelle et partielle avec les éoliennes est à envisager. En effet, en fonction des saisons (la végétation encadrant les habitations étant essentiellement caduque), et du point d'observation (si la route structurante du village est orientée dans l'axe ou non du projet), il sera possible d'apercevoir le haut de certaines éoliennes) (cf figure 71 et 73),
- La présence en périphérie des villages de grandes fermes isolées. Résultant directement de l'évolution des pratiques agricoles, et du besoin conséquent d'espace, certaines fermes se sont exilées du centre-bourg des villages pour s'installer sur son pourtour. Les lieux de vie à proprement parler se trouvent alors implantés directement au sein du plateau enherbé, avec un ourlet végétal et sont généralement insérés au milieu des bâtiments agricoles. Il s'agit des fermes de Quatre-Chemins (au nord-est) et la ferme isolée de Maigneux (à l'ouest du projet) (cf Figure 72 et 73).

4.1. Bilan des enjeux à l'échelle immédiate

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIENS SONT SUSCEPTIBLES DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE
Bâti situé à proximité					
<u>Vanault-le-Châtel, Bronne</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation indirecte. Il demeure tout de même un enjeu de modification des espaces perçus depuis la sortie de ce village.	Fragilité moyenne Les habitations perçoivent de manière indirecte la zone d'étude	OUI	Plus de 1 km
<u>La Cense-les-Prés</u>	SAINT-AMAND-SUR-FION				
<u>Sans-Souci</u>	COUPEVILLE				
<u>Ferme isolée de Maigneux</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeux d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km
<u>Ferme isolée des Quatre-Chemins</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeu d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km
<u>Ferme isolée de Mentarah</u>	DAMPIERRE-SUR-MOIVRE	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeu d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km
Espaces de circulation					
D261, D860, routes communales et chemins agricoles	VANAULT-LE-CHATEL, SAINT-AMAND-SUR-FION,...	Un espace de fragilité apparaît le long de ces axes en quelques points. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces axes. Certains boisements du site en assurent actuellement l'atténuation visuelle.	Fragilité moyenne La perspective visuelle sur le projet se fait de manière rapide	OUI	Entre 0 et 1 km

Tableau 6 : Bilan des enjeux sur les paysages immédiats

Chapitre 5 : Place de l'éolien sur le territoire

En tant qu'élément paysager d'importance, les autres parcs éoliens alentours, existants ou à venir, doivent être pris en compte dans l'aménagement projeté sur les communes de Saint-Amand-sur-Fion et Vanault-le-Châtel. En effet, des démarches ont été engagées sur le territoire d'étude dans le sens du développement des énergies renouvelables. Plusieurs parcs apparaissent dans un rayon de 18 km autour des ZIP : ces parcs sont tous construits, à l'exception de six parcs autorisés : les parcs de Bussy le Repos, des quatre vallées 3 et 5, des Longues Roies, de la Côte de l'Epinette et de la Côte Belvat autorisés mais pas encore construits en date du 12 octobre 2017 (et vérifier sur le site de la DREAL Grand Est, en date du 11/09/2018).

Parcs éoliens construits
Parc éoliens autorisés, et avec avis de l'AE

Aire immédiate

Nom du parc	Communes	Etat autorisations	En service	Nombre d'éoliennes	Puissance
Les Côtes de Champagne	Saint-Amand-sur-Fion, Bassu et Vanault-le-Châtel	Construit	Juillet 2005	14	11.9 MW
Les Côtes de Champagne Sud	Saint-Amand-sur-Fion, Lisse en-Champagne	Construit	Juillet 2005	5	4.25 MW
Saint-Amand-sur-Fion II	Saint-Amand-sur-Fion, Bassu, Lisse-en-Champagne	Construit	Juillet 2005	4	3,4 MW
Vanault-le-Châtel	Vanault-le-Châtel	Construit	NR	10	8.5 MW
Les Vents de Brunelle	Saint-Amand-sur-Fion	Construit	Fin 2016	6	15 MW
Les Quatre Chemins I et II	Coupéville, Vanault-le-Châtel	Construit	1er trimestre 2017	9	18 MW
Les vents de la Moivre	La Chaussée-sur-Marne, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre, Omey et Pogny	En Instruction	NR	18	62MW

Aire rapprochée

Nom du parc	Communes	Etat autorisations	En service	Nombre d'éoliennes	Puissance
La Côte à l'Arbre l'Estrée	La Chaussée-sur-Marne, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre	Construit	Décembre 2010	2	4.1 MW
La Croix de Cuitot	La Chaussée-sur-Marne	Construit	Septembre 2010	7	14.35 MW
Les Champs Parents	La Chaussée-sur-Marne, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre	Construit	Septembre 2010	5 (groupe de 3 et 2 éoliennes)	10.25 MW
Mont Billard	La Chaussée-sur-Marne, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre	Construit	Novembre 2010	3	6.1 MW
Mont bourré	La Chaussée-sur-Marne	Construit	NR	1	2MW
Vallée Gentillesse	La Chaussée-sur-Marne	Construit	NR	1	2MW
Aulnay l'Aître	Aulnay l'Aître	Construit	Septembre 2016	4	8MW
Saint-Amand-sur-Fion I	Saint-Amand-sur-Fion	Construit	Mai 2014	5	10.25 MW
Soulanges	Soulanges	Construit	Avril 2015	5	10.25 MW
Le Mont Famillot	Francheville	Construit	Janvier 2015	1	3.2 MW
Le Quarnon	Pogny	Construit	Janvier 2005	2	4MW
Les Malandaux	Pogny, Omey	Construit	Mars 2005	2	4MW
Côte L'Epinette	La Chaussée-sur-Marne	construit	NR	1 Remplace une éolienne déjà installée en 2002	3.3MW
Bussy Le Repos	Bussy Le Repos	Autorisé	Construction envisagée second	4	3.20 MW

			semestre 2017		
--	--	--	------------------	--	--

Aire lointaine

Nom du parc	Communes	Etat autorisations	En service	Nombre d'éoliennes	Puissance
L'Epense	Epense	Construit	Juillet 2005	5	4.25MW
L'Argonne	Dommartin-Varimont, Epense, Noirlieu	Construit	Juillet 2005	14	11.9MW
Orme Champagne	Pringy et Maisons-en-Champagne	Construit	oui	7	14MW
Les Longues Roies	Songy	Construit Par AP 22/07/2016	NR	13	39 MW
Quatre vallées 1	Coole	Construit	Juillet 2012	6	12000 kW
Quatre vallées 3	Coole	Autorisé	1er trimestre 2017	8	16MW
Quatre vallées 5	Coole, Pringy	Autorisé	NR	15	49,5 MW
Les Perrières	Maisons-en-Champagne	Construit	Octobre 2014	8	14 MW
Côte Belvat	Coole, Maisons en Champagne	Autorisé	NR	8	19.9 MW
Cheppes La Prairie	Cheppes La Prairie	Construit	1er trimestre 2017	5	10.25 MW
Quatre-Communes	Vitry-la-Ville, Coupetz, Faux-Vesigneul, Togny-aux-Boeufs	Construit	Mai 2006	6	12 MW
La Guenelle	Vitry-la-Ville, Faux-Vesigneul, Togny-aux-	Construit	Décembre 2013	11	22 MW

	Boeufs, Mairy-sur-Marne				
Nom du parc	Communes	Etat autorisations	En service	Nombre d'éoliennes	Puissance
La Voie Romaine I et II	Vitry-la-Ville, Faux-Vesigneul, Togny-aux-Boeufs, Mairy-sur-Marne	Construit	Juin 2014 et fin 2016	13	26 MW
Cernon 2	Cernon	Construit	Décembre 2008	4	10 MW
Cernon 3	Cernon	Construit	Septembre 2008	3	7.5 MW
Cernon 4 Entre Coole et Marne	Cernon	Construit	1 er trimestre 2017	7	14,36 MW

Les parcs éoliens refusés dans la zone d'étude :

- Parc éolien de la Grosse Côte refusé, 1 éolienne de 2 MW sur la commune de Coupéville ;
- Parc éolien de Mont de l'Arbre refusé, 10 éoliennes sur les communes de Francheville, Dampierre sur Moivre et Saint-sur Moivre (date du refus 29/08/2017).

➤ Carte du contexte éolien en date du 11/09/2018

Partant de ce contexte, il est important de rechercher une combinaison harmonieuse entre les différents parcs en place ou à venir, pour proposer un projet éolien cohérent à l'échelle du territoire considéré.

L'objectif principal étant de préserver les espaces de vie d'une saturation visuelle et d'une confrontation trop récurrente avec le motif éolien, les lieux disposant de vues à la fois sur les parcs de Saint-Amand-sur-Fion et de Vanault-le-Châtel et sur un autre projet éolien feront dès lors l'objet d'une attention particulière lors de l'analyse de l'impact cumulé.

Légende

-  ZIP Tenergy
-  ZIP Quadran
-  ZIP SEPE la Blanche Côte
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Autre parc en cours d'étude par Quadran

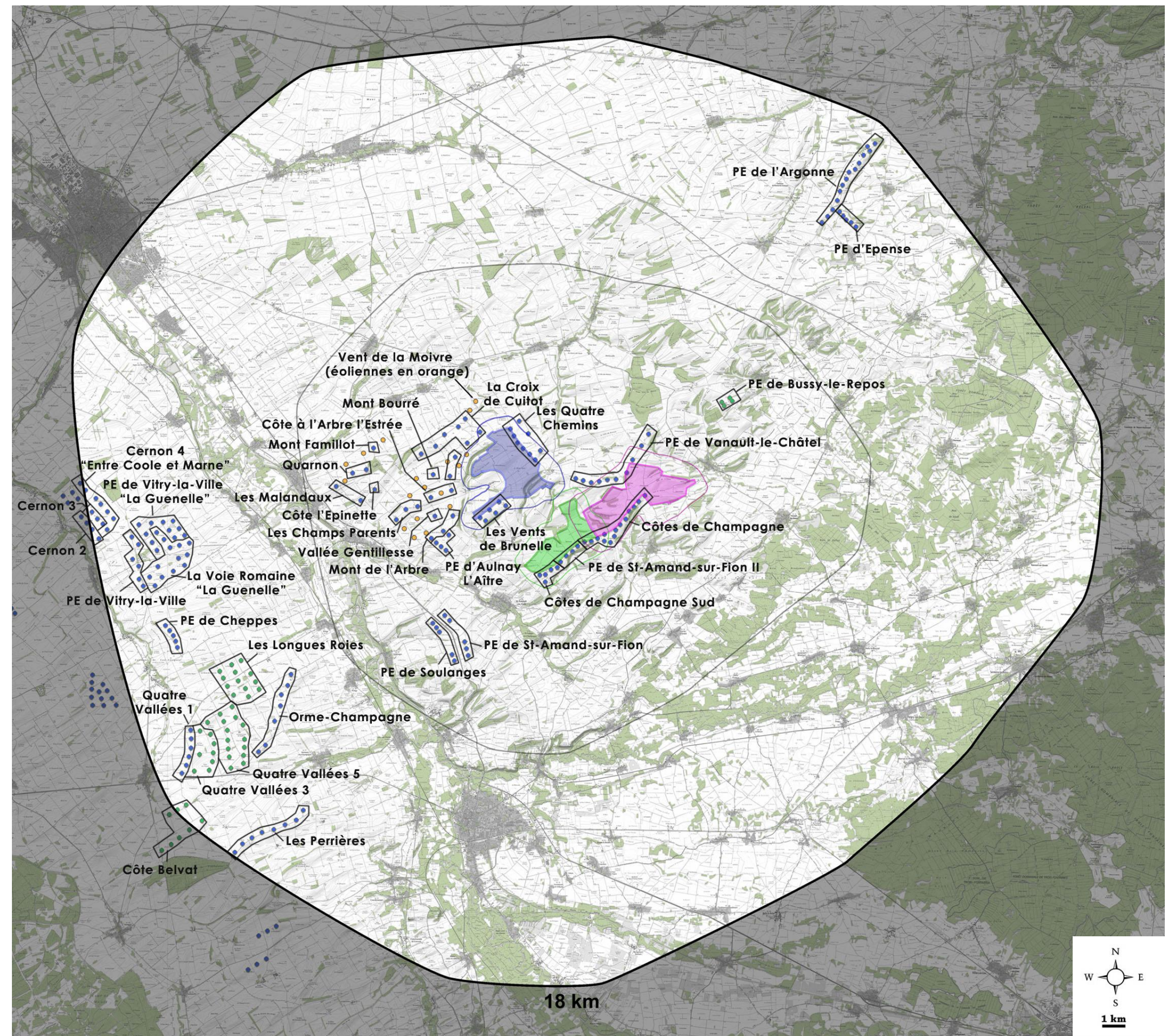


Figure 75 : Contexte éolien en date du 11/09/2018
(source BE Visu)

Chapitre 6 : Conclusion

L'implantation d'éoliennes doit se faire en harmonie avec les divers éléments animant le territoire (reliefs, microreliefs, boisements, bâti, autres parcs éoliens ...) de sorte à ne pas remettre en question la lisibilité du paysage. Ces objets seront en effet perceptibles à des kilomètres, essentiellement depuis la Champagne Crayeuse et les plateaux de la Champagne Humide. Cependant, les éléments de surface mis en évidence au cours des analyses précédentes (de l'échelle éloignée à l'échelle immédiate), tendent à limiter les perceptions depuis le sud-ouest, le sud et le sud-est des parcs projetés.

Partant de ce constat, la zone de projet se voit depuis de nombreux points, en particulier depuis les collines cultivées. Toutefois, en s'introduisant au sein d'un territoire au relief marqué, les éoliennes peuvent en parallèle apporter un élément structurant valorisant cette trame. De plus, l'insertion au sein de parcs déjà existants, les nouveaux projets auront peu ou pas d'emprise visuelle supplémentaire.

Ainsi, à l'instar de ce qui prévaut aux échelles éloignée et rapprochée, un important travail d'harmonisation devra être engagé du point de vue de la matrice paysagère, afin de respecter la méthodologie ainsi que les recommandations de la Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de champagne vis-à-vis de la zone d'engagement du bien UNESCO.

Principaux enjeux dégagés après analyse du territoire à trois échelles différentes (éloignée, rapprochée et immédiate) concernant l'implantation des projets éoliens sur les communes de Saint-Armand-sur-Fion, Vanault-le-Châtel, Dampierre-sur-Moivre et Saint-Jean-sur-Moivre :

- La question des visibilitées depuis le centre des villages proches, ainsi que l'effet de surplomb des espaces de vie et de circulation, en observant un périmètre de protection autour des lieux d'habitations.
- Le respect de l'échelle d'expression du territoire, en particulier en harmonisant les projets avec le fonctionnement visuel lié au bocage, afin d'éviter le mitage du territoire.
- La question de l'implantation du projet en accord avec les principaux axes de perception.
- La question de la zone d'engagement du bien UNESCO.
- L'harmonie du projet avec les parcs existants, de sorte à créer un paysage cohérent et aisément lisible.
- La covisibilité avec les éléments du patrimoine.

Code couleur				
Fort	Modéré	Faible	Négligeable	Nul

Bilan à l'échelle éloignée

IDENTIFICATION	BILAN / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	INTERACTION VISUELLE AVEC LES SITES	DISTANCE PAR RAPPORT AUX SITES	ENJEUX
Unités de grand paysage					
La Champagne Crayeuse Paysage de culture et de boisement. Cette entité reste un espace fortement agricole existant grâce aux contrastes créés avec les secteurs voisins.	- Milieu diversifié de plaines et de plateaux. - présence de vignobles au niveau de la Côte de Champagne - Présence du site classé de Châlons-en-Champagne à plus de 20 km des ZIP Le relief y est doucement ondulé et cadré par des collines plus ou moins accentuées entretenant une relation visuelle avec les éoliennes existantes. - L'enjeu territorial est la banalisation liée à l'urbanisation croissante des villes et villages et le déclin des pâtures au niveau des vallées. Cet enjeu ne concerne pas le site du projet.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs	OUI	Le site appartient à cette entité	Modéré à Nul
La Champagne Humide Zone de plateau boisé cernée par de nombreuses vallées	- Présence de très nombreux cours d'eau qui, malgré l'aspect agricole de l'ensemble donnent un rapport équilibré entre l'espace boisé (ripisylve) et l'espace ouvert, qui enrichit la perception de ce paysage. -Présence de la ville de Vitry-le-François : richesses architecturales nombreuses. - Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes. - Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l'équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.	Fragilité modérée au niveau de la Champagne Humide étant donnée l'insertion du projet au cœur des reliefs Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour le reste de l'entité	OUI NON	De 5 à plus de 20 kilomètres	Faible à Nul
Le Perthois Ce territoire est divisé entre les cultures et urbanisme	- Ondulation régulière générant une lecture du paysage relativement aisée avec un champ visuel plus ou moins ouvert, animé par des éléments de surface répartis de manière homogène. - Présence de la ville de Saint-Dizier : richesses architecturales nombreuses. - Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes. - Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l'équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs	OUI	De 8 à plus de 20 kilomètres	Faible à Nul
Espaces de vie					
Villes et Villages éloignés : Châlons-en-Champagne, Coole, Vitry-le-François, Saint-Dizier, Nettancourt, Givry-en-Argonne...	Seuls les villes et villages le long de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François rentrent dans le domaine de perceptibilité du site, les autres villes et villages ne rentrent pas dans le domaine de perceptibilité du fait de leur éloignement et de la présence du relief et de la végétation intercalaire.	Fragilité relative au niveau de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour les autres villes et villages	OUI	Plus de 8 kilomètres	Négligeable
Espaces de circulation					
Axes de forte fréquentation : - Autoroutes, nationales, (départementales)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Séparées par plusieurs bandes de relief, les routes de grande circulation ne sont pas concernées par le projet.	Fragilité relative au niveau de la N44, D1, D3, D61, D982, et la D994 Aucun risque sur les autres axes	OUI	Plus de 5 kilomètres	Modéré

Axes de fréquentation locale : - Routes départementales, - Chemins et routes communales	Espaces de fréquentation locale, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité relative au niveau de la D81, D261, D860 Aucun risque sur les autres axes	OUI	longent les ZIPs	Modéré
--	---	--	-----	------------------	--------

IDENTIFICATION	BILAN / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUCCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	INTERACTION VISUELLE AVEC LES SITES	DISTANCE PAR RAPPORT AUX SITES	ENJEUX
Patrimoines éloignés					
Sites classés ou inscrits (cf figure 35 et liste dans tableau 1)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 8 à plus de 20 kilomètres	Modéré à Nul
Monuments classés ou inscrits (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres	Modéré à Nul
Le Bien UNESCO Collégiale en Vaux de Châlons-en-Champagne (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Enserrée dans la trame bâtie et située à plus de 15 km de la zone d'étude, la collégiale Notre-Dame en Vaux de Châlons-en-Champagne n'est pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres	Nul
Le Bien UNESCO la Coline Saint Nicaise (Reims), l'avenue de Champagne et les coteaux historiques autour d'Epernay (cf. figure 29)	Enserrée dans la trame bâtie et située à plus de 30 km de la zone d'étude, ces trois biens UNESCO ne sont pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres	Nul
Le Bien UNESCO Basilique Notre dame de L'Epine (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	L'Abbaye Notre-Dame de l'Epine , site UNESCO des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle, est trop éloignée (20.8 km) du projet pour pouvoir être impactée significativement. Il y a aujourd'hui quelques covisibilités mineures entre ce monument et les éoliennes de la Champagne Crayeuse.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 20 kilomètres	Faible à Nul
Vignoble. _étude réalisé par l'association des coteaux, Maison, et Caves de Champagne est en cours d'élaboration (cf. figure 31 à 33)	La mise en place d'une Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne en Février 2018 , met en avant la volonté de prendre en compte les deux périmètres différents sur la zone d'engagement : un périmètre d'exclusion de l'éolien, et un périmètre de vigilance renforcée.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Le site appartient à son nouveau périmètre en cours d'étude (sinon plus de 54 km)	Modéré à Nul
Tourisme éloigné					
Circuits touristiques : (cf. figure 37)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres	Modéré à Nul

**Fragilité : Caractère précaire, vulnérable, faible et instable Larousse 2013*



Bilan à l'échelle rapprochée

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUCCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX
Espaces de vie						
Maisons, Fermes,...	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre, Coupéville, Moivre, Bussy-le-Repos, Saint-Jean-Devant-Possesse, Vanault-le-Châtel, Vanault-les-Dames, Doucey, Vavray-le-petit, Vavray-le-Grand, Bassuet, Bassus, Lisse-en-Champagne, Saint-Amand-sur-Fion, Aulnay-l'Aître, La-Chaussée-sur-Marne, Omev	<p>Il importe de ne pas remettre en cause les secteurs habités des cœurs anciens : les projets doivent s'insérer dans la trame déjà existante.</p> <p>Ces secteurs habités sont déjà concernés par la présence d'éoliennes, donc ne verront pas leurs perceptions se modifier.</p>	<p>Fragilité faible à moyenne.</p> <p>L'implantation des éoliennes sera réfléchie afin de ne pas remettre en cause l'identité des cœurs de bourg.</p>	OUI	Moins de 8 kilomètres	Modéré à Nul
Patrimoine bâti situé à proximité						
Eglise	Saint-Amand-sur-Fion	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 6 kilomètres	Modéré à Nul
Eglise	La Chaussée-sur-Marne				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul
Eglise	Francheville				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul
Eglise	Dampierre-sur-Moivre				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul
Eglise	Marson				Plus de 12 kilomètres	Modéré à Nul
Eglise	Coupéville				Plus de 7 kilomètres	Modéré à Nul

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX
Patrimoine naturel situé à proximité						
Site Archéologique des Prés La Linotte	La Chaussée-sur-Marne	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 12 kilomètres	Modéré à Nul
Espace de circulation						
Axes de fréquentation : <ul style="list-style-type: none">- Départementales- Routes Communales- Chemins agricoles	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Coupéville, Vanault-le-Châtel, Doucey, Vavray-le-Grand, Bassuet, Lisse-en-Champagne Saint-Amand-sur-Fion, , La-Chaussée-sur-Marne, ...	Espaces de forte fréquentation routière, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Un espace de fragilité apparaît sur des portions de la N44, D1, la D61, D982, D261, D8, D691 et la D860. Ces axes ont des ouvertures visuelles de plus ou moins longues distances sur les sites de projet. Il y a un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces tronçons. Sachant que le motif éolien existe déjà, l'enjeu est moindre. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité moyenne sur une portion de la N44, la D1, la D61, la D982, la D261, la D8, la D691 et la D860.	OUI	Entre 500m et 10km	Modéré à Nul

Bilan à l'échelle immédiate

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX
----------------	---------	-------------------	--	---------------------------	------------------------------	--------

Bâti situé à proximité

<u>Vanault-le-Châtel, Bronne</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation indirecte. Il demeure tout de même un enjeu de modification des espaces perçus depuis la sortie de ce village.	Fragilité moyenne Les habitations perçoivent de manière indirecte la zone d'étude	OUI	Plus de 1 km	Modéré à Nul
<u>Cense-les-Prés</u>	SAINT-AMAND-SUR-FION					
<u>Sans-Souci</u>	COUPEVILLE					
<u>Ferme isolée de Maigneux</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeu d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible (les projets ne sont pas forcément visibles grâce à la présence d'une végétation arbustive et arboré dense autour de la ferme)
<u>Ferme isolée des Quatre-Chemins</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeu d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible (Idem)
<u>Ferme isolée de Mentarah</u>	DAMPIERRE-SUR-MOIVRE	Relation directe. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ce lieu de vie, et un enjeu d'encerclement.	Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible (Idem)

Espaces de circulation

D261, D860, routes communales et chemins agricoles	VANAULT-LE-CHATEL, SAINT-AMAND-SUR-FION,...	Un espace de fragilité apparaît le long de ces axes en quelques points. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces axes. Certains boisements du site en assurent actuellement l'atténuation visuelle.	Fragilité moyenne La perspective visuelle sur le projet se fait de manière rapide	OUI	Entre 0 et 1 km	Modéré à Nul
--	---	---	---	-----	-----------------	--------------

Seconde partie : Définition du projet

Chapitre 1 : Processus de construction du projet de parc éolien

1. Eléments déterminants les possibilités d'implantation dans la zone d'étude
2. Rappel des enjeux du territoire
3. Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

Chapitre 2 : Mise en œuvre du dessin du parc et schéma d'implantation retenu

1. Scénario initial, de référence
2. Scénario 2
3. Scénario retenu
4. Mise en situation des scénarii
5. Bilan des scénarii

Chapitre 1 : Processus de construction du projet de parc éolien

1. Eléments déterminants les possibilités d'implantation dans la zone d'étude

Le foncier disponible à l'installation des éoliennes dépend de plusieurs facteurs relativement indépendants :

- La politique locale : les élus de la commune concernée ont manifesté leur volonté de s'engager dans la production d'énergie renouvelable telle que l'envisagent les suites du Grenelle de l'environnement,
- Les propriétaires et exploitants agricoles, également engagés selon leur implication dans la production d'énergie renouvelable, qui mettent leurs terrains à disposition d'un tel projet,
- Les enjeux révélés par l'analyse du territoire et de son paysage, qui définissent des zones favorables à l'installation d'aérogénérateurs,
- Les servitudes administratives et techniques et le respect des habitations (distance à conserver ainsi que le respect des distances d'éloignement aux habitations).

Afin de tenir compte de ces différents facteurs, différents projets ont été envisagés et étudiés.

2. Rappel des enjeux posés par le territoire

En termes de perception, plusieurs éléments sont à prendre en compte. En effet, étant donné la trame paysagère de la zone, offrant une certaine lisibilité et figurant un avant-plan remarquable pour certaine entrée et sortie de villes et villages, il est capital d'insérer le projet harmonieusement.

Le projet éolien devra tenir compte des bourgs, et ne pas saturer les horizons des espaces de vie les plus proches. C'est pourquoi, un équilibre en termes d'échelle horizontale devra être atteint afin que le parc s'intègre judicieusement à son territoire d'accueil.

Concrètement, cela se traduira par la création d'un projet limité en taille (aussi bien en hauteur qu'en nombre d'éoliennes) et en lien étroit avec la topographie et les éléments de surface précités.

Le respect de ces contraintes par le projet permettra l'obtention d'un parc cohérent avec l'existant, à même de figurer en harmonie avec le territoire. Ainsi, si le dessin proposé parvient à s'insérer dans la trame paysagère, maintenir l'équilibre généré par le réseau de bourg et les boisements et préserver des espaces de respiration entre parcs éoliens, les conflits d'échelle seront limités.

3. Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

D'après le code de l'environnement et la réforme de 2016 modifié par le Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 - art 3 :

« Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Milieu paysager

Evolution avec le projet	Evolution sans le projet
Confortement du motif éolien à l'échelle du paysage intermédiaire et rapproché. Tels que vont le démontrer les différents photomontages, l'implantation de ces 8 éoliennes viennent densifier les parcs des Côtes de Champagne et de Saint-Amand-sur-Fion II, ne remettent pas en cause les grandes séquences paysagères de la zone d'étude et respectent les lignes de force du paysage.	Développement potentiel de projets éoliens dans un contexte favorable (plusieurs parcs éoliens autour de la zone à l'étude, conditions climatiques et techniques propices...)

Chapitre 2 : Mise en œuvre du dessin du parc et schéma d'implantation retenu

Au vu des éléments dégagés dans les parties précédentes, un type d'aménagement est apparu comme judicieux aussi bien techniquement qu'esthétiquement lors de la mise en œuvre du dessin du parc éolien. Il s'agit d'une structure en ligne.

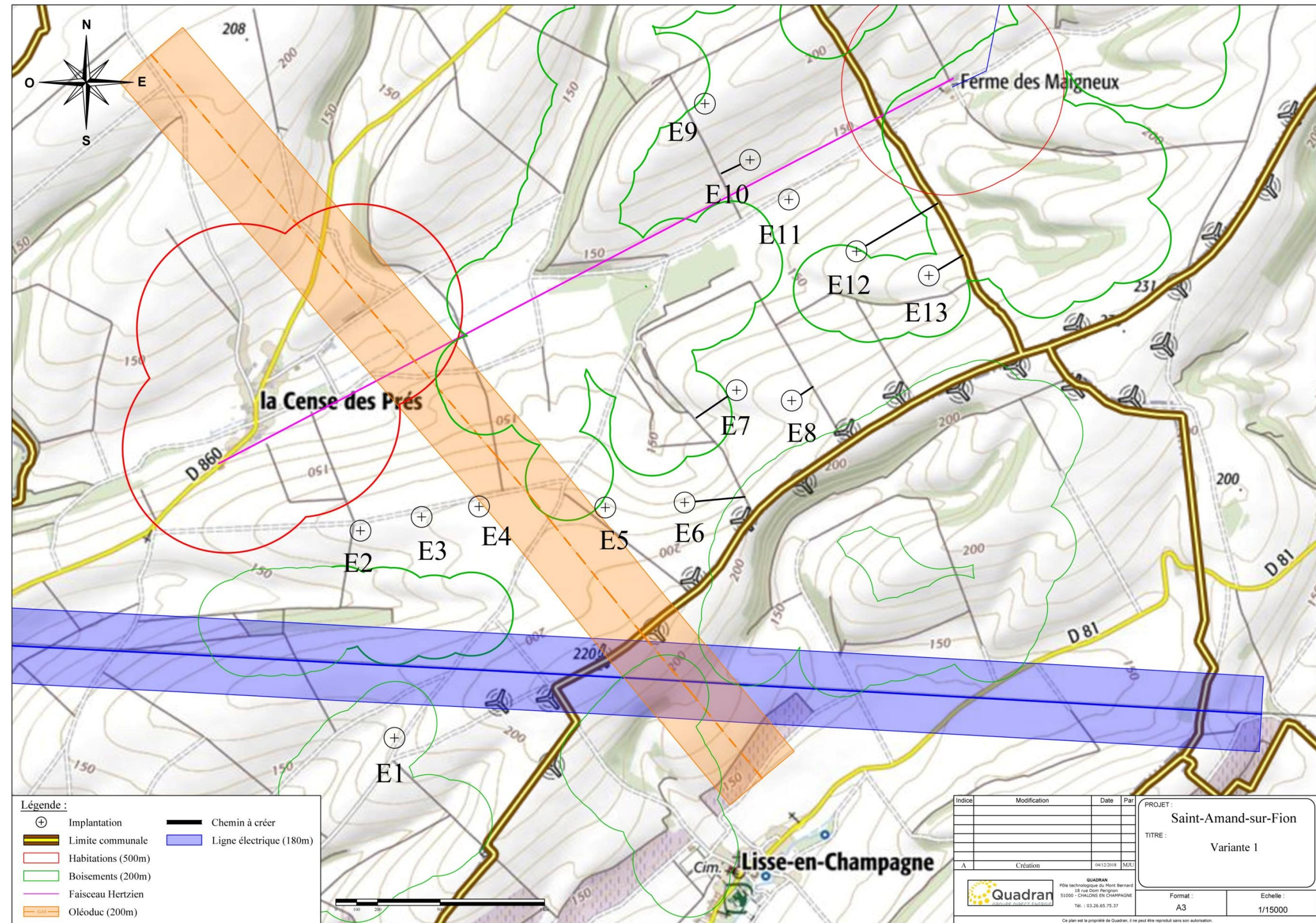
En raison de la localisation du site, au cœur de la Champagne, entre les vallées de l'Indre et du Cher, il était important de donner au projet de la lisibilité.

Notons que les trois scénarii ont ainsi été étudiés au regard du foncier disponible.

1. Scénario initial / de référence

Cette première esquisse a été réalisée en exploitant l'ensemble de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) initialement définie. Elle met en œuvre treize éoliennes à espacement relativement régulier, formant deux courbes orientées selon un axe nord / sud-est.

Outre les contraintes techniques survenues ensuite, d'un point de vue paysager cette variante présente quelques aspects en discordance avec l'insertion harmonieuse recherchée. En effet, l'éolienne E1 se rapproche du village de Saint-Amand-sur-Fion et Lisse-en-Champagne.



2. Scenario 2

Cette seconde variante s'appuie sur l'opportunité foncière et la recherche d'un alignement en accord avec les éléments de surface structurant le paysage.

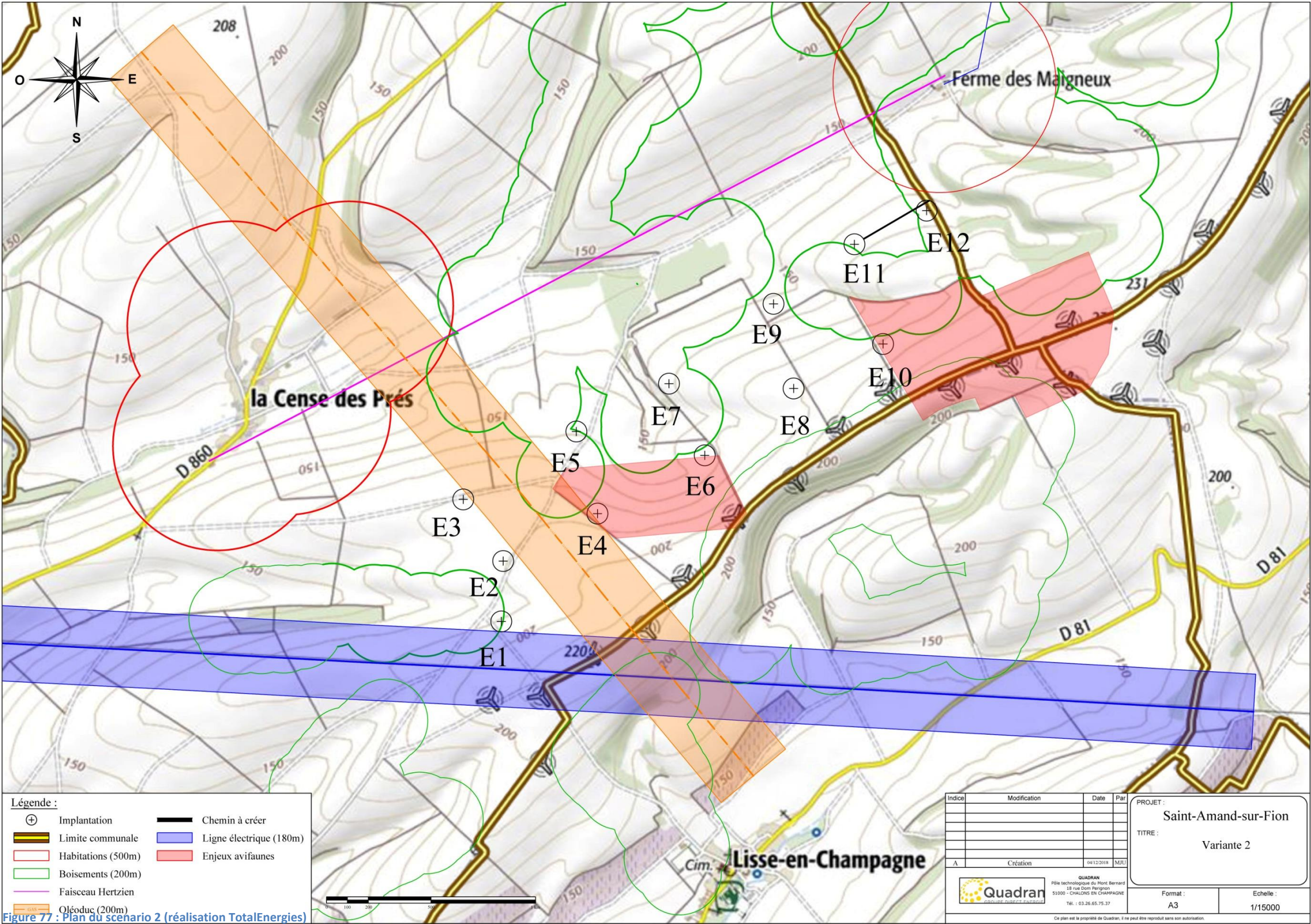
Repensé sur la partie centrale de la ZIP inscrite sur Saint-Amand-sur-Fion, le projet est ici envisagé sous la forme curviligne de six éoliennes plus six éoliennes en ligne.

Points positifs, cette formation apparait plus en adéquation avec le maillage du territoire d'accueil. Par ailleurs, le caractère regroupé du parc limite l'étendue visuelle des éoliennes depuis les villages.

Toutefois, l'aspect irrégulier de la ligne, présentant des espacements différents, ne favorise pas une lecture aisée du projet.

Par ailleurs, ainsi disposées, les éoliennes occupent un angle horizontal très important depuis les villages les plus proches, favorisant dès lors le risque de sensation d'encerclement.

A l'inverse du scenario précédent, cette variante présentait une certaine rigueur qui tendait à limiter l'intégration harmonieuse aux éléments structurant le paysage local et donc la lisibilité du projet.



3. Scenario retenu

Le schéma d'implantation a alors été retravaillé une dernière fois, en conservant une inter distance régulière entre éoliennes des deux ligne.

C'est ainsi qu'une ligne de trois machines en parallèle à une ligne de cinq machines, homogènement réparties, apparaissent comme l'opportunité la plus judicieuse. Cette ligne résulte en effet d'un compromis équitable entre respect des sensibilités et des structures fortes paysagères ; respect, en termes d'échelle, du motif éolien existant sur le territoire ; et production d'une nouvelle énergie.

Il faut également noter que cette configuration évoque celles du parc des Côtes de Champagne et tend donc à la création d'un motif éolien cohérent à l'échelle élargie.

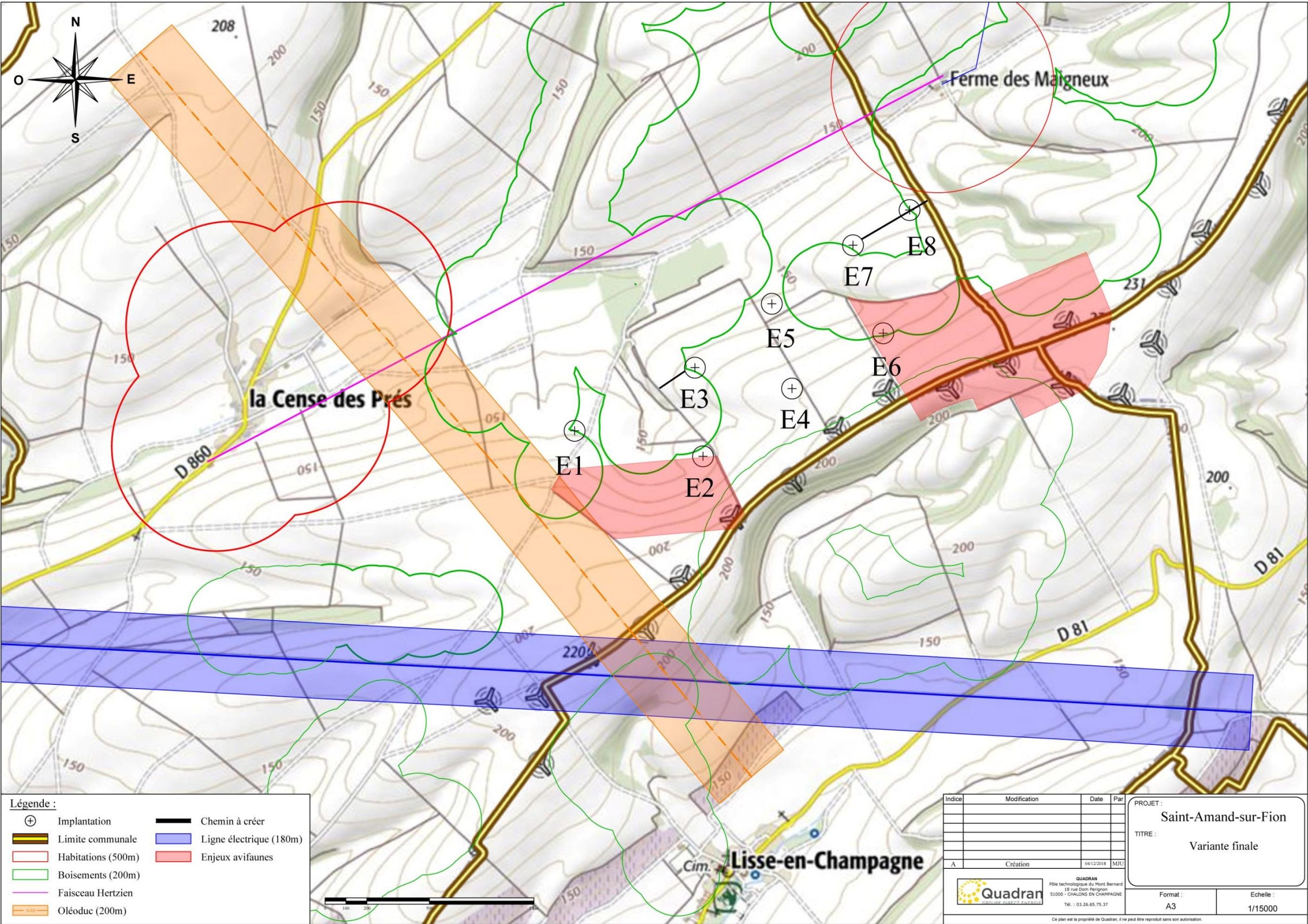


Figure 78 : Plan du scenario retenu (réalisation TotalEnergies)

Compte tenu de la durée qui s'écoule entre le dépôt d'un dossier et du chantier d'un parc éolien (moyenne de 2 à 4 ans) et des recours possibles pouvant prolonger ces délais jusqu'à 10 ans, le projet doit pouvoir s'adapter aux évolutions technologiques. De plus, le secteur étudié ici est soumis aux contraintes de la Défense. C'est pourquoi ce dernier doit pouvoir être réalisé avec des modèles d'éoliennes différents.

Les éoliennes du PE de Bermont seront :

- **coordonnées**

Eolienne	Coordonnées		WGS84		Altitude
E1	819 824,53	6 860 470,72	4°37'56,77" E	48°49'59,38" N	159
E2	820 438,14	6 860 356,63	4°38'26,74" E	48°49'55,28" N	168
E3	820 401,96	6 860 773,11	4°38'25,40" E	48°50'8,78" N	166
E4	820 864,74	6 860 676,62	4°38'47,99" E	48°50'5,35" N	188
E5	820 767,81	6 861 081,75	4°38'43,65" E	48°50'18,53" N	153
E6	821 301,20	6 860 941,01	4°39'9,66" E	48°50'13,61" N	188
E7	821 154,37	6 861 365,11	4°39'2,90" E	48°50'27,44" N	167
E8	821 427,43	6 861 529,95	4°39'16,46" E	48°50'32,59" N	166

- **Gabarits envisageables**

Eolienne	Diamètre rotor	Puissance	Hauteur Hub
E1	112	3.6MW	69m
E2	112	3.6MW	69m
E3	112	3.6MW	69m
E4	100	3.6MW	63m
E5	117	3.6MW	91.5m
E6	112	3.6MW	69m
E7	117	3.6MW	80m
E8	117	3.6MW	80m

Afin de ne pas risquer de sous-évaluer les impacts, dangers et inconvénients de l'installation, nous avons retenu pour chaque thématique l'éolienne qui maximise ces évaluations.

4. Mise en situation des scénarii

Point de vue depuis La Chaussée-sur-Marne (angle du PM 120°): A cette distance le projet du PE de Bermont se mélange aux autres parcs éoliens déjà existants. Le futur parc est peu perceptible derrière le parc de la Côte de Champagne et Saint-Amand-sur-Fion. La présence de plusieurs parcs à différents plans permet d'appréhender la profondeur du paysage que l'observateur pratique.



Scénario initial- de référence

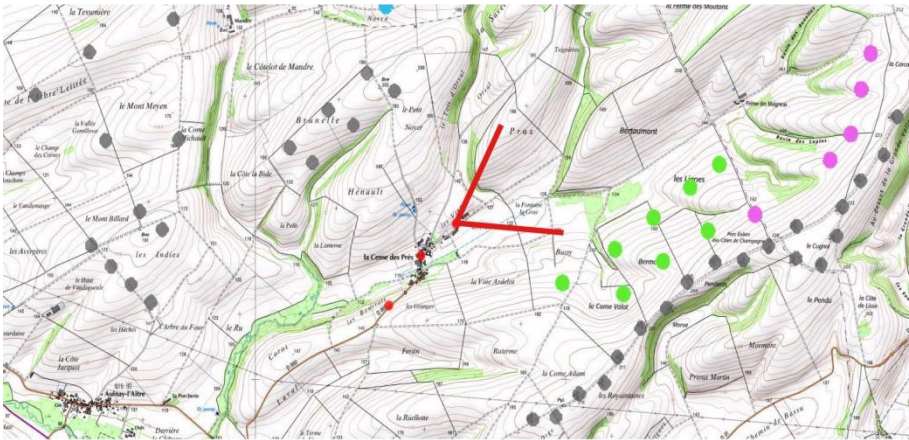


Scénario 2



Scénario retenu





Point de vue depuis la sortie sud de La-Cense-les-Prés (angle du PM 120°): Le parc éolien de Bermont, est plus épuré dans le scénario retenu. Il vient s'insérer en harmonie entre le parc des Côtes de Champagne et de Saint-Amand-du-Fion II.

Scénario initial – de référence



Scénario 2



Scénario retenu





Point de vue depuis la sortie du hameau des Quatre Chemins (angle du PM 120°): Le parc éolien de Bermont vient se positionner en avant-plan du parc des Côtes de Champagne et celui de Saint-Amand-du-Fion II. Le scénario retenu allège la vision que l'observateur peut avoir sur l'ensemble des parcs.

Scénario initial de référence



Scénario 2



Scénario retenu



5. Bilan des scénarii

Critère	Scénario initial / référence	Scénario 2	Scénario retenu
Angle d'occupation de l'espace	+	+	+++
Harmonie avec le maillage du territoire	++	+	+++
Lisibilité du projet	++	+	++

Au regard de ces critères le scénario retenu se démarque vis-à-vis de son intégration dans le paysage.

(Légende : + moins acceptable que +++)

Troisième partie : Analyse de l'Impact

Chapitre 1 : Notion d'impact

1. Définition de l'impact
2. Impact couramment rattachés aux projets éoliens

Chapitre 2 : Perceptions rattachées au projet éolien ([Carnet de photomontages en annexe](#))

Chapitre 3 : Effets cumulés

1. Avec les parcs inscrits dans l'aire éloignée
2. Avec les parcs inscrits dans l'aire rapprochée
3. Avec les parcs inscrits dans l'aire immédiate
4. Conclusion
5. Evaluation des risques de saturation visuelle

Chapitre 4 : Autres effets

1. Autres effets sur le tourisme et le patrimoine
2. Effets liés au chantier

Chapitre 5 : Bilan

Chapitre 1 : Notion d'impact

1. Définition de l'impact

L'étude d'impact a pour but d'analyser les effets du projet sur l'environnement. Ces derniers peuvent être **directs**, conséquences immédiates du projet, ou **indirects**, conséquences découlant de la mise en place du projet ; **temporaires**, généralement en lien avec la phase chantier, ou **permanents**.

Il est toutefois possible de distinguer la notion d'effet de la notion d'impact. **L'effet** qualifie une conséquence objective du projet sur l'environnement, tandis que **l'impact** relève d'une appréciation liée à une échelle de valeur, pouvant être positif ou négatif.

Il faut également évoquer un autre type d'effet attendu sur ce territoire en raison des autres projets de parc éolien envisagés dans le périmètre d'étude éloigné : c'est l'effet **cumulatif**. Comme son nom l'indique, cet effet va prendre en compte les actions combinées du projet ici présenté avec celles des autres projets éoliens en cours sur ce territoire, de sorte à envisager quelles seraient les modifications à l'échelle du grand paysage.

2. Impacts couramment rattachés aux projets éoliens

Les éoliennes, de par leur taille et leur couleur, ne peuvent être introduites dans un paysage de façon anodine. Ne pouvant être cachées, elles doivent au contraire être implantées de manière consciente et réfléchie. Pour ce faire, leur visibilité doit être analysée objectivement afin de déterminer correctement quel sera leur impact, et ainsi pouvoir les utiliser à bon escient dans la composition d'un nouveau paysage.

En l'absence d'un traitement soigneux, les impacts peuvent se traduire de diverses façons :

- Mitage du territoire : lorsque le dessin d'implantation d'un parc se fait sans tenir compte de la matrice paysagère qui accueille le projet, il risque alors de lui faire perdre ses lignes directrices. Le motif éolien semble s'apposer de manière illogique, créant alors un territoire incohérent, où la lisibilité de l'ensemble en ressort fortement perturbée.
- Enfermement des villages : la bonne intégration sociale des éoliennes découle d'une implantation harmonieuse et respectueuse des espaces de vie et de fréquentation. En effet, trop proches des villages et/ou édifiées selon des lignes peu adéquates, les éoliennes peuvent générer un effet de surplomb écrasant pour les villages, ou encore fermer le panorama par une succession de barres verticales oppressantes dans ces milieux ouverts.
- Brouillage de la lecture du paysage : les axes de perception, les points de fuite ou encore les points d'appel participant d'ores et déjà aux modes de perception d'un espace doivent être également pris en compte lors de la réflexion concernant l'implantation du parc, autrement, les éoliennes peuvent entrer en concurrence visuelle avec ces derniers, introduisant alors une certaine confusion quant à la lecture du paysage.

Il faut néanmoins rappeler que la perception des éoliennes dépend de la distance à laquelle se trouve l'observateur. La taille apparente des machines décroît en effet de façon presque exponentielle avec la distance. Ainsi, bien qu'elles puissent parfois se distinguer jusqu'à près de 20 km à la ronde, le risque d'interaction négative avec les espaces de vie ou les édifices patrimoniaux par exemple, diminue rapidement, en particulier dans le premier kilomètre à la ronde.

Bien que le schéma d'implantation retenu présenté précédemment découle de la prise en compte des principaux enjeux révélés lors de l'analyse de l'existant, il existe d'autres contraintes qui doivent également être étudiées afin de déterminer la compatibilité réelle du projet avec le paysage.

Cette partie de l'étude s'attache dans un premier temps à l'analyse des effets potentiels du projet sur les nouvelles perceptions engendrées par le projet, puis, plus spécifiquement aux effets du projet sur les éléments du patrimoine culturel. Une partie dédiée à l'analyse des effets cumulés terminera cette partie.

Chapitre 2 : Perceptions rattachées au projet éolien

[Voir Carnet de Photomontages en annexe](#)

Le tableau suivant vient en conclusion du carnet de photomontages joint en annexe. Il permet de faire une synthèse de l'évaluation de tous les impacts recensés.

Numéro du PM	Lieu	Objectif	Eolienne la plus proche (distance en km)	Atteinte évaluée
A	Epine	Vue éloignée depuis la basilique de l'Epine Vue 1 - MH -Nord-ouest du projet	E1 - 20,20	Nulle
B	Epine	Vue éloignée depuis la basilique de l'Epine Vue 2 - MH -Nord-ouest du projet	E1 - 19,20	Nulle
1	Châlons-en-Champagne - Sortie Est	Vue éloignée depuis le nord-ouest de l'aire d'étude, sortie Est de Châlons- en-champagne - Nord-ouest du projet	E1 - 22,50	Nulle
2	N44 entre St Memmie et Sarry	Vue éloignée depuis le nord-Ouest de l'aire d'étude, au Sud de Châlons-en-Champagne - Ouest du projet	E1 - 20.00	Négligeable
3	Mairy-sur-Marne - Sortie Est	Vue éloignée depuis un des villages bordés par la Marne - Approche du Château de Mairy-sur-Marne - Ouest du projet	E1 - 16,80	Nulle
C	Pogny	Vue éloignée depuis l'Eglise de Pogny - MH - Ouest du projet	E1 - 11,50	Nulle
D	Vitry-la-Ville	Vue éloignée depuis le Château de Vitry-la-Ville Vue 1- MH - Ouest du projet	E1 - 12,50	Nulle
E	Vitry-la-Ville	Vue éloignée depuis le Château de Vitry-la-Ville Vue 2- MH - Ouest du projet	E1 - 12,60	Nulle
F	Songy	Vue éloignée depuis l'Eglise de Songy - MH - Sud-ouest du projet	E1 - 10,60	Nulle
G	Vitry-le-François	Vue éloignée depuis le centre de Vitry-le-François - MH - Sud-Ouest du projet	E1 - 12,30	Nulle
4	Farémont - Nord	Vue éloignée en sortie de bourg - Sud-est du projet	E2 - 16,50	Négligeable
5	Reims-la-Brûlée - Centre	Vue éloignée depuis le coeur d'un bourg - Sud du projet	E2 - 12,70	Nulle
6	Ponthion - Entrée Sud	Vue éloignée en entrée de bourg - Sud-est du projet	E2 - 9,90	Négligeable
7	Favresse - Centre	Vue éloignée depuis le centre de Favresse, village situé à la limite de l'aire éloignée - Sud-est du projet	E2 - 14,40	Nulle
8	Dompremy - Sortie Nord	Vue éloignée en sortie de bourg - Sud-est du projet	E2 - 13,60	Négligeable
H	Blesme	Vue éloignée depuis l'Eglise de Blesme - MH - Sud-est du Projet	E6 - 15,20	Nulle
I	Etrepy	Vue éloignée depuis l'Eglise d'Etrepy - MH - Sud-est du projet	E6 - 14,00	Nulle
9	Heiltz-le-Maurupt - Sortie Ouest	Vue éloignée en sortie de bourg - Sud-est du projet	E6 - 12,50	Nulle
10	Charmont - Sud	Vue éloignée depuis Charmont, à proximité du GR 14B qui traverse le village - Est du projet	E8 - 15,70	Négligeable
J	Nettancourt	Vue éloignée depuis l'Eglise de Nettancourt - MH - Est du projet	E8 - 21,10	Nulle
11	Givry-en-Argonne - Ouest	Vue éloignée en sortie d'un bourg - Nord-ouest du projet	E8 - 20,50	Nulle
12	Ancienne voie Romaine - Croisement entre la D3 et la D994	Vue éloignée depuis deux axes de circulation principaux - Nord du projet	E8 - 19,20	Faible
K	Poix	Vue éloignée depuis l'Eglise de Poix - MH - Nord du projet	E8 - 13,70	Nulle
L	Marson	Vue rapprochée depuis l'Eglise de Marson - MH - Nord-ouest du projet	E1 - 11,70	Nulle
M	Francheville	Vue rapprochée depuis l'Eglise de Francheville - MH - Nord-ouest du projet	E1 - 9,20	Nulle
N	Dampierre-sur-Moivre	Vue rapprochée depuis l'Eglise de Dampierre-sur-Moivre - MH - Nord-ouest du projet	E1 - 8,70	Nulle
13	St Jean-sur-Moivre - Sortie Ouest	Vue rapprochée en sortie de bourg - Nord-est du projet	E1 - 8,90	Nulle
O	La Chaussée-sur-marne	Vue rapprochée depuis l'Eglise de la Chaussée-sur-Marne - MH - Ouest du projet	E1 - 7,80	Nulle
14	La Chaussée-sur-Marne - depuis la N44 au sud de la commune	Vue rapprochée depuis un axe de circulation principal - Sud-ouest du projet	E1 - 6,90	Négligeable
15	Coulvagny - Centre	Vue rapprochée depuis le coeur d'un bourg - Sud-ouest du projet	E1 - 3,70	Nulle
16	Coulvagny - Sortie Est	Vue rapprochée en sortie de bourg - Sud-ouest du projet	E1 - 3,50	Nulle
17	St Amand-sur-Fion - centre	Vue rapprochée depuis le coeur d'un bourg - Sud-ouest du projet	E1 - 3,20	Nulle
P	St Amand-sur-Fion	Vue rapprochée depuis l'Eglise de St Amand-sur-Fion Vue 1 - MH - Sud-ouest du projet	E1 - 3,50	Nulle
Q	St Amand-sur-Fion	Vue rapprochée depuis l'Eglise de de St Amand-sur-Fion Vue 2 - MH - Sud-ouest du projet	E1 - 3,00	Nulle
18	St Lumier-en-Champagne - Sortie Nord-est	Vue rapprochée en sortie de bourge - Sud-ouest du projet	E1 - 3,80	Négligeable
19	Merlaut - Ouest de la commune	Vue rapprochée en limite de l'aire rapprochée - Sud-ouest du projet	E1 - 7,70	Négligeable
20	Bassuet - Sortie Est	Vue rapprochée en sortie de bourg - Sud du projet	E2 - 4,30	Nulle
21	Vavray-le-Grand - D59	Vue rapprochée depuis l'axe de culation entre Bassuet, Vavray-le-grand et Vavray-le-petit - Sud du projet	E6 - 5,00	Faible
22	Bassu - D81	Vue rapprochée en entrée de bourg - Sud-est du projet	E8 - 3,10	Faible
23	Vanault-les-Dames - Entrée Sud	Vue rapprochée en entrée de bourg - Est du projet	E8 - 8,20	Nulle
24	St Jean-devant-Possesse - Sortie Ouest	Vue rapprochée en sortie de bourg - Est du projet	E8 - 10,70	Nulle
25	Vanault-le-Châtel - Sortie Sud	Vue rapprochée en sortie de bourg - Est du projet	E8 - 5,40	Négligeable
26	Vanault-le-Châtel - Sortie Est	Vue rapprochée en sortie de bourg - Est du projet	E8 - 6,50	Négligeable
27	Vanault-le-Châtel - Sortie Ouest	Vue rapprochée en entrée de bourg - Est du projet	E8 - 5,40	Nulle
R	Coupéville	Vue rapprochée depuis l'Eglise de Coupéville - MH - Nord	E8 - 7,90	Nulle
28	Lisse-en-Champagne - Entrée Sud Vue 1	Vue rapprochée en entrée de bourg - Sud-ouest du projet	E1 - 2,30	Négligeable
29	Lisse-en-Champagne - Entrée Sud Vue 2	Vue rapprochée en entrée de bourg - Approche de l'Eglise de Lisse-en-Champagne - Sud-ouest du projet	E1 - 1,90	Nulle
30	Lisse-en-Champagne - Sortie Nord	Vue rapprochée en sortie de bourg - Sud-ouest du projet	E1 - 1,90	Faible
31	Bronne - Entrée Est	Vue rapprochée en entrée de bourg - Nord du projet	E8 - 3,20	Nulle
32	Ferme des Quatre Chemins	Vue rapprochée depuis un lieu d'habitat isolé - Nord-ouest du projet	E7 - 2,80	Faible
33	La Censé-des-Prés - Entrée Sud	Vue rapprochée en entrée de bourg - Ouest du projet	E1 - 1,80	Modérée
34	La Censé-des-Prés - Centre	Vue rapprochée depuis le coeur d'un bourg - Ouest du projet	E1 - 1,50	Nulle
35	La Censé-des-Prés - Sortie Nord	Vue rapprochée en sortie de bourg - Ouest du projet	E1 - 1,30	Faible

Chapitre 3 : Effets cumulés

Bien que les effets cumulés aient été abordés précédemment, une analyse plus approfondie leur a été dédiée. Il a été choisi ici, par souci de lisibilité, de présenter les recoupements des ZVI des parcs existants ou accordés et ceux en instruction avec celle du projet du PE de Bermont en travaillant avec des aplats de couleur unique pour chaque parc (autrement dit, que l'observateur puisse voir seulement une éolienne ou l'ensemble du parc, l'aplat de couleur est le même) et ce, dans un rayon de 10 km, comme le suggère la Note méthodologique de la DREAL Centre. Il est important de rappeler que ces zones mettent en évidence les espaces **susceptibles** de percevoir les parcs projetés en même temps (en partie ou totalement, comme en témoignent les photomontages). A cette échelle, les masques liés au bâti ou à la végétation plus ponctuelle n'ont pas été finement analysés, l'impact peut donc être relativement variable en fonction du point considéré.

Au regard du contexte éolien de la zone d'étude et afin de proposer une analyse pertinente des effets cumulés, la démarche s'est essentiellement basée sur les préconisations de la DREAL Centre en la matière. Pour ne faire ressortir que les effets significatifs potentiels nés du cumul du projet aux autres parcs, l'étude s'est basée sur un rayon d'environ 15 km comme préconisé dans la note méthodologique de la DREAL Centre, ce qui correspond ici aux trois périmètres les plus proches du projet : le périmètre immédiat, rapproché, et éloigné.

Ce sont ainsi au total 32 parcs existants et cinq parcs accordés qui ont été pris en compte.

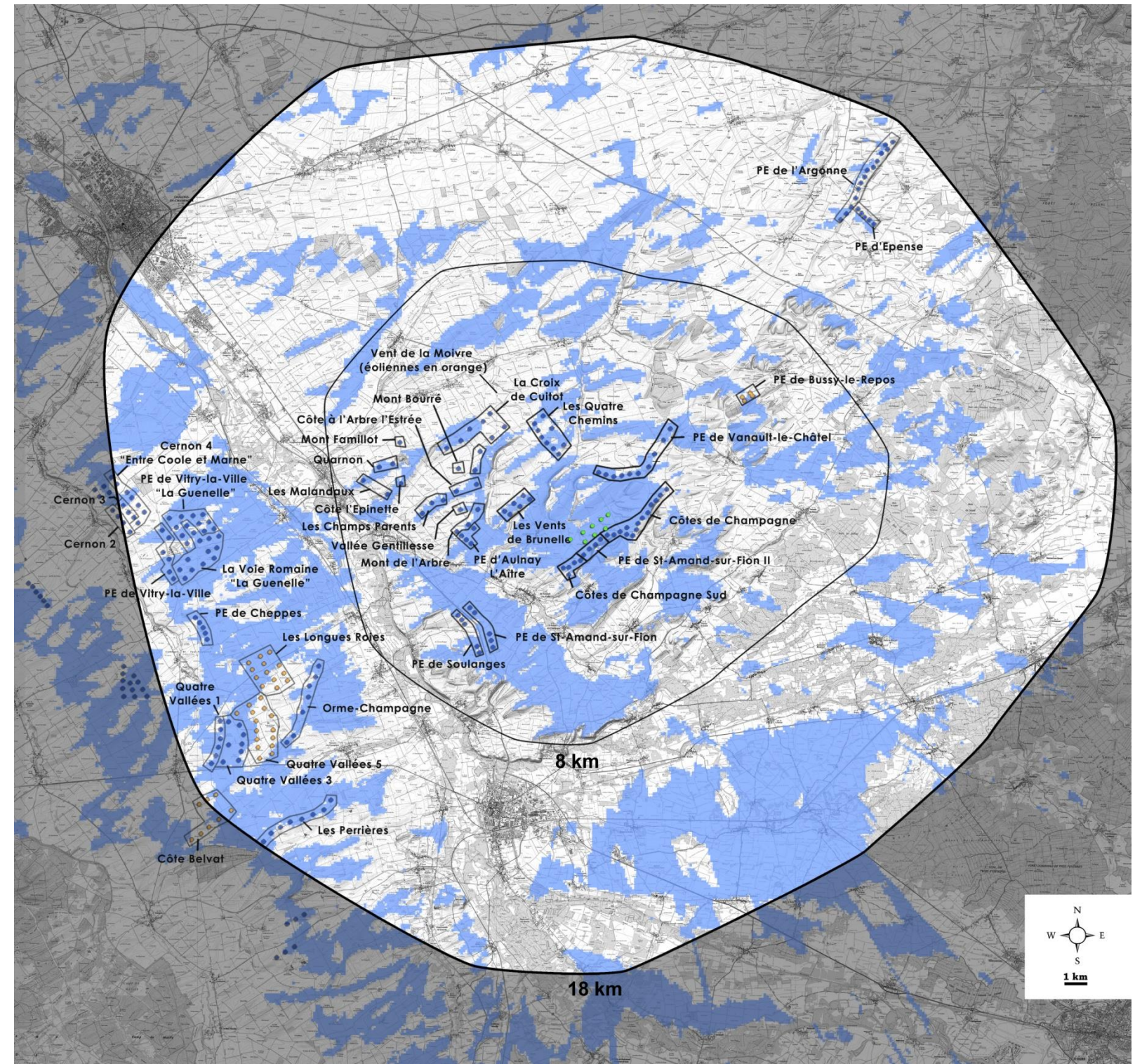
Une première approche basée sur l'étude des Zones d'Influence Visuelle (ZIV) cumulées a tout d'abord été réalisée. Ainsi, la même méthodologie que celle expliquée dans l'annexe avec le carnet de photomontages (Cf. II.1.1. Les Zones d'influence visuelle) a été appliquée aux groupements de parcs existants ou accordés animant les aires immédiates, rapprochées et éloignées.

Outre la ZIV du projet du PE de Bermont seule présentée ci-contre, trois cartes figurent sur les pages suivantes :

- une première intégrant les parcs de l'aire éloignée, et mettant en exergue les secteurs depuis lesquels il sera possible d'apercevoir (partiellement ou intégralement) une ou plusieurs éoliennes du projet et/ou des autres parcs dans ses périmètres immédiat, rapproché et éloigné.
- une seconde intégrant les parcs de l'aire rapprochée, et mettant en exergue les secteurs depuis lesquels il sera possible d'apercevoir (partiellement ou intégralement) une ou plusieurs éoliennes du projet et/ou des autres parcs dans ses périmètres immédiat et rapproché.
- une dernière intégrant les parcs de l'aire immédiate rapprochée, et mettant en exergue les secteurs depuis lesquels il sera possible d'apercevoir (partiellement ou intégralement) une ou plusieurs éoliennes du projet et/ou du parc éolien de Bermont (parc du périmètre immédiat).

Nous avons fait également le parti de rajouter trois cartes mettant en avant uniquement les parcs ou projet aux abords immédiats du projet de Bermont.

Le projet intervient en effet dans un secteur où le motif éolien fait d'ores et déjà pleinement partie du paysage. Face à la multiplication des parcs, l'objectif de cette comparaison n'est pas tant de savoir si le projet ici étudié occupe un nouvel espace de perception, que de déterminer dans quelle mesure il est susceptible d'accroître la prégnance du motif.



1. Avec les parcs inscrits dans l'aire éloignée

L'aire éloignée comprend :

- Treize parcs existants : le PE de l'Argonne (14 éoliennes), PE d'Epense (5 éoliennes), les Perrières (8 éoliennes), des Quatre Vallées 3 (8 éoliennes), de de l'Orme-Champagne (7 éoliennes) des Quatre Vallées 1 (6 éoliennes), le PE de Cheppes (5 éoliennes), La Voie Romaines « la Guenelle » (13 éoliennes), le PE de Vitry-la-Ville (6 éoliennes), le PE de Vitry-la-Ville « la Guennelle » (11 éoliennes) et les parcs de Cenon 2, 3 et 4 (14 éoliennes),
- Trois parcs accordés : Côte Belvat (8 éoliennes), de Quatre Vallée 5 (15 éoliennes), et des Longues Roies (13 éoliennes).
- Plus tous les autres parcs des aires rapprochées et immédiates (soit 22 parcs)

La Zone d'Influence Visuelle (ZIV) cumulée de l'ensemble de ces parcs et de ceux des aires rapprochées et immédiate (incluant le projet) renforce la zone de visibilité nord-ouest, ouest et sud-est. Ces espaces où la ZVI s'étend recoupent très peu la ZVI du projet.



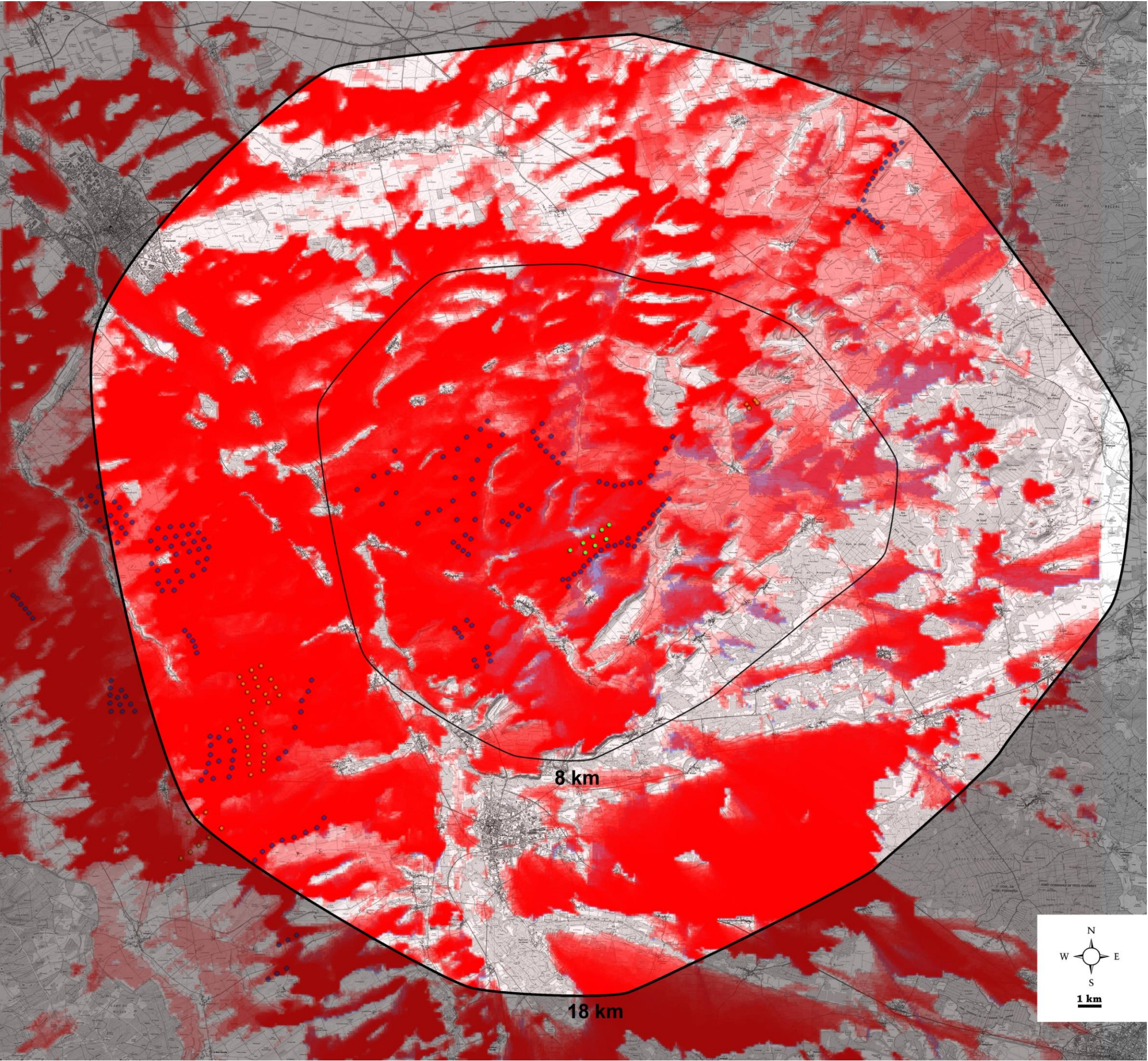
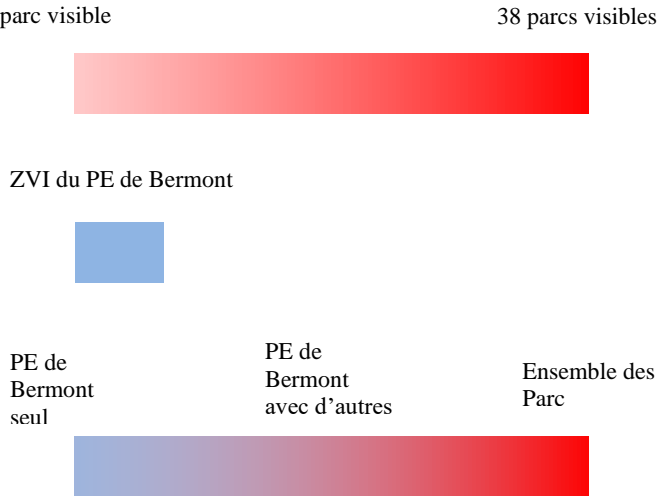


Figure 79 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire éloignée

La superposition de l'ensemble des Zones d'Influence Visuelle des parcs construits, accordés et en instruction met en avant la présence d'effets cumulés à prendre en compte lors de cette étude. En effet, le dégradé de couleur du rouge clair au rouge foncé permet de distinguer si un seul parc ou plusieurs parcs sont visibles. Seule la ZVI du parc éolien de Bermont est représentée en bleu afin de voir l'émergence de ce parc vis-à-vis de l'ensemble des autres parcs. On peut ainsi constater que la ZVI du PE de Bermont vient se superposer aux autres parcs et de ce fait ne vient pas étendre les vues des éoliennes sur le territoire.

Légende



PM 2 Depuis la N44 entre St Memmie et Sarry



PM 8 Depuis la sortie nord de Dompremy

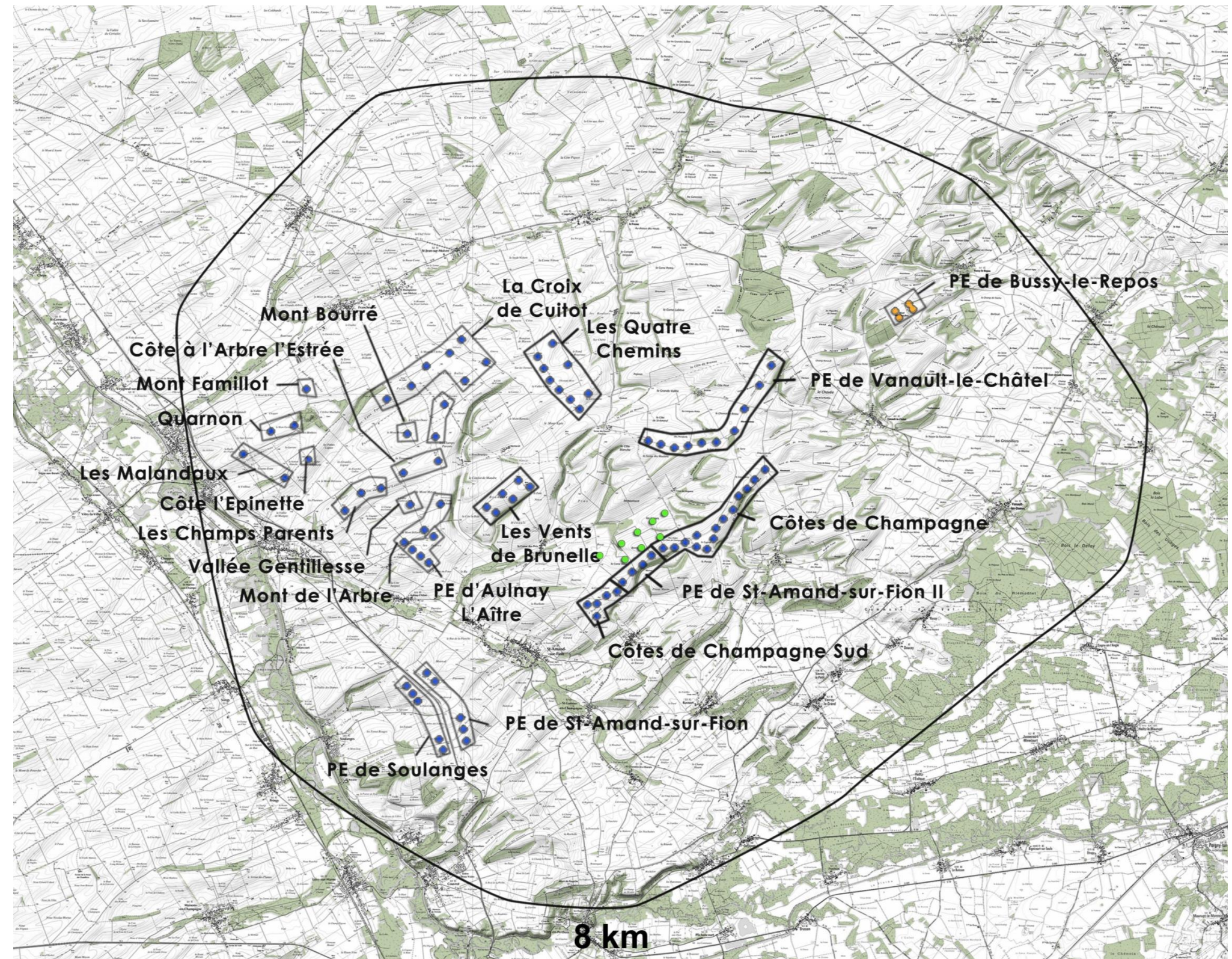


2. Avec les parcs inscrits dans l'aire rapprochée

L'aire rapprochée comprend :

- Onze parcs construits : PE de Soulanges (5 éoliennes), PE de Saint-Amand-sur-Fion (5 éoliennes), PE d'Aulnay L'Aître (4 éoliennes), Mont de l'Arbre (3 éoliennes), Vallée Gentillesse (1 éolienne), Les Champs Parents (3 éoliennes), Côte à l'Arbre d'Estrée (2 éoliennes), Mont Bourré (1 éolienne), La Croix de Cuitot (7 éoliennes), Mont Famillot (1 éolienne), Quarnon (2 éoliennes), Les Malandoux (2 éoliennes), et Côte de L'Epinette (1 éolienne).
- Un parc accordé : PE de Bussy-le-Repos (4 éoliennes).

La Zone d'Influence Visuelle (ZIV) cumulée de l'ensemble de ces parcs et de ceux de l'aire immédiate (incluant le projet) étend les secteurs d'où il est possible d'appréhender le motif éolien (au nord-ouest) mais présente globalement les mêmes zones d'échanges principales. Ainsi, une fois encore, **lorsqu'il est possible de percevoir le projet, il est également possible de percevoir les parcs existants ou accordés du périmètre rapproché.**



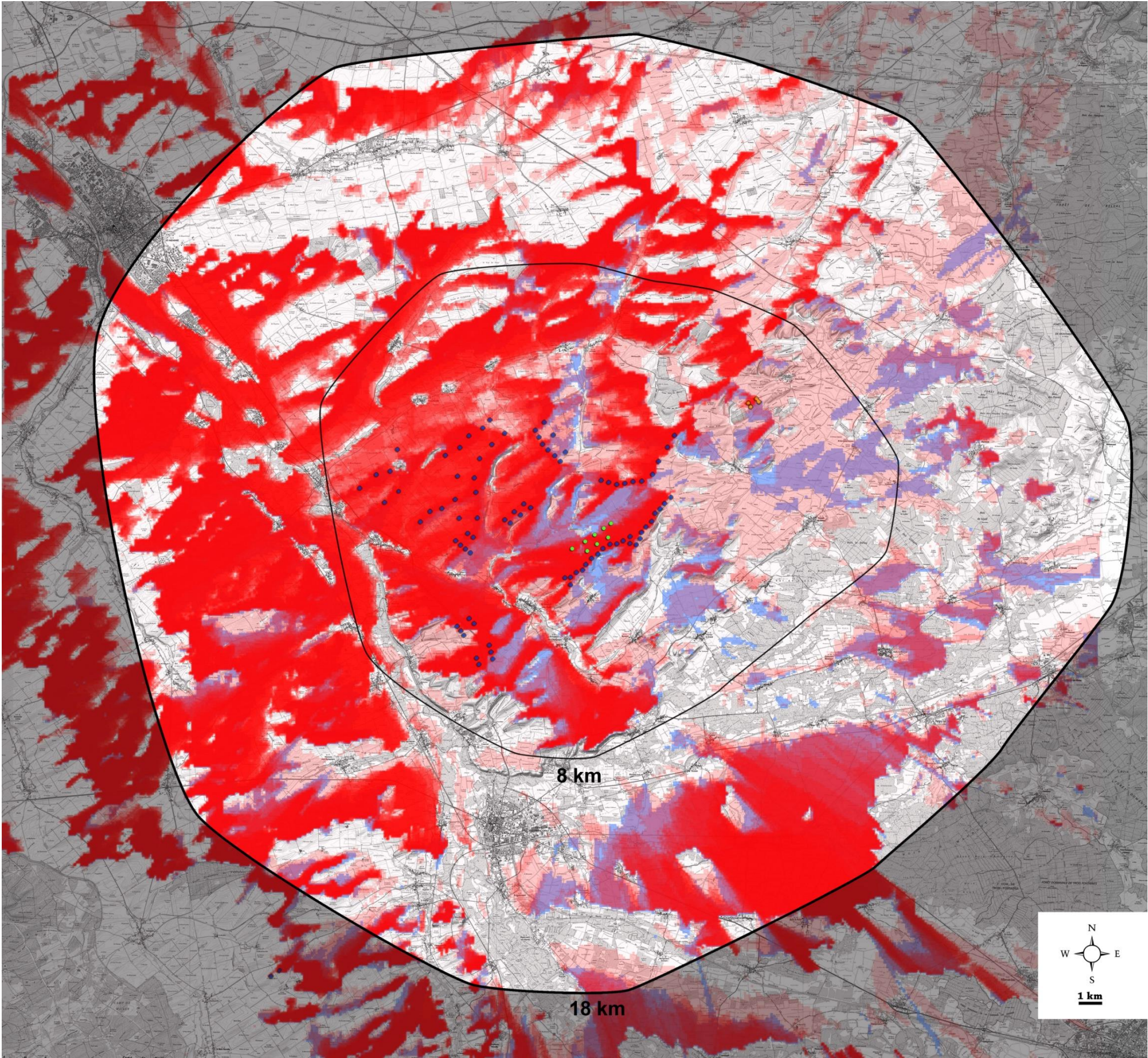
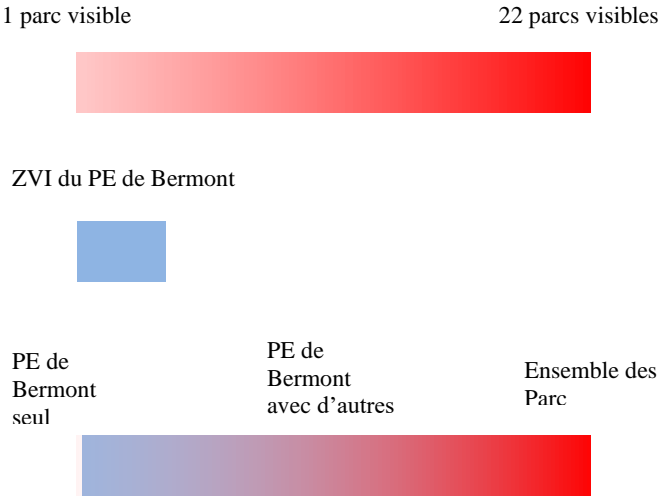


Figure 80 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire rapprochée

La superposition de l'ensemble des Zones d'Influence Visuelle des parcs construits, accordés et en instruction met en avant la présence d'effets cumulés à prendre en compte lors de cette étude. En effet, le dégradé de couleur du rouge clair au rouge foncé permet de distinguer si un seul parc est visible ou plusieurs. Seule la ZVI du parc éolien de Bermont est représentée en bleu afin de voir l'émergence de ce parc vis-à-vis de l'ensemble des autres parcs. On peut ainsi constater que la ZVI du PE de Bermont vient se superposer aux autres parcs et de ce fait ne vient pas étendre les vues des éoliennes sur le territoire.

Légende



PM 14 Depuis la N44 au sud de la Chaussée-sur-Marne



PM 19 Depuis la sortie ouest de Merlaut



3. Avec les parcs inscrits dans l'aire très rapprochée à immédiate

L'aire très rapprochée à immédiate comprend six parcs existants : Côtes de Champagne (14 éoliennes), le PE De Saint-Amand-sur-Fion II (4 éoliennes), les Côtes de Champagne sud (5 éoliennes), le PE de Vanault-le-Châtel (10 éoliennes), Les Vents des Brunelle (6 éoliennes) et les Quatre Chemins (9 éoliennes). Le projet du PE de Bermont s'inscrit dans le prolongement du parc des Côtes de Champagnes dans une démarche de densification.

Les Zones d'Influence Visuelle (ZIV) de ces six parcs, cumulées avec le PE de Bermont met en avant une assez large superposition des ZIV «individuelles ». Autrement dit, **lorsque le projet est perceptible, il s'observe généralement au sein des mêmes cônes visuels que les parcs existants du périmètre très rapproché à immédiat.**

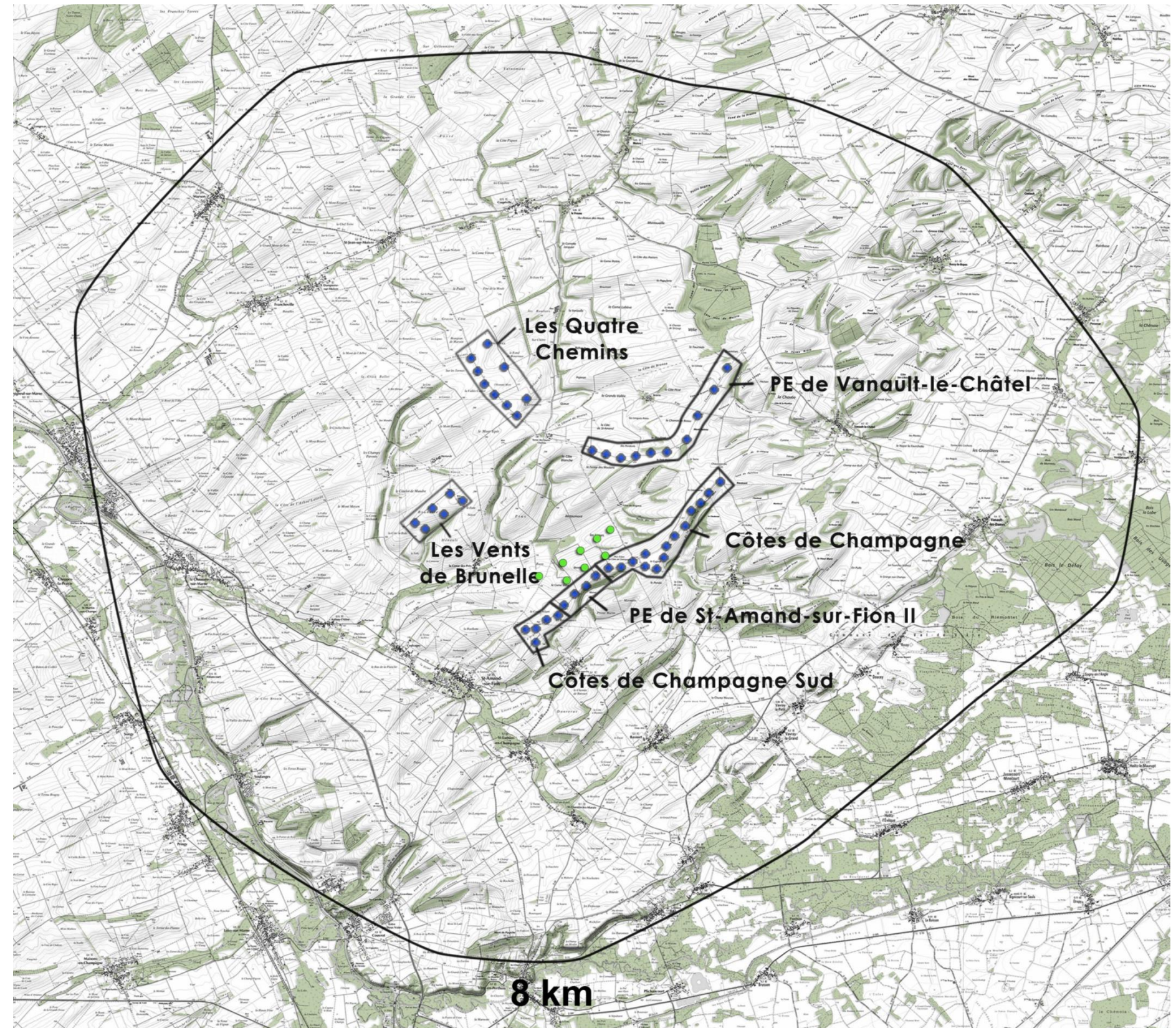


Figure 81 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate, très rapprochée

La superposition de l'ensemble des Zones d'Influence Visuelle des parcs construits, accordés et en instruction met en avant la présence d'effets cumulés à prendre en compte lors de cette étude. En effet, le dégradé de couleur du rouge clair au rouge foncé permet de distinguer si un seul parc est visible ou plusieurs. Seule la ZVI du parc éolien de Bermont est représentée en bleu afin de voir l'émergence de ce parc vis-à-vis de l'ensemble des autres parcs. On peut ainsi constater que la ZVI du PE de Bermont vient se superposer aux autres parcs et de ce fait ne vient pas étendre les vues des éoliennes sur le territoire.

1 parc visible 6 parcs visibles



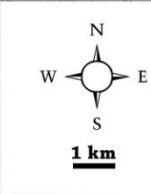
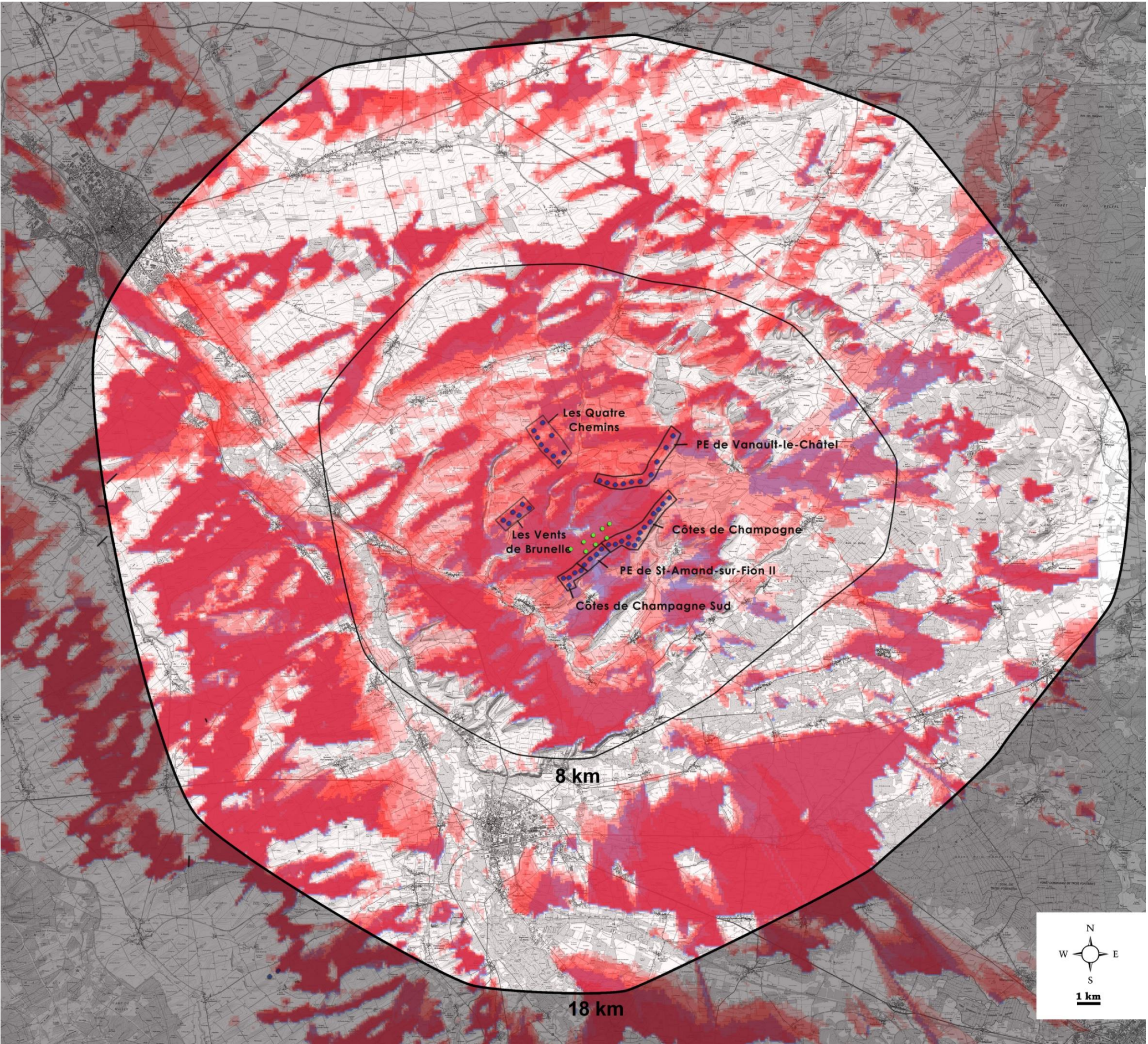
ZVI du PE de Bermont



PE de Bermont seul

PE de Bermont avec d'autres parcs

Ensemble des Parc

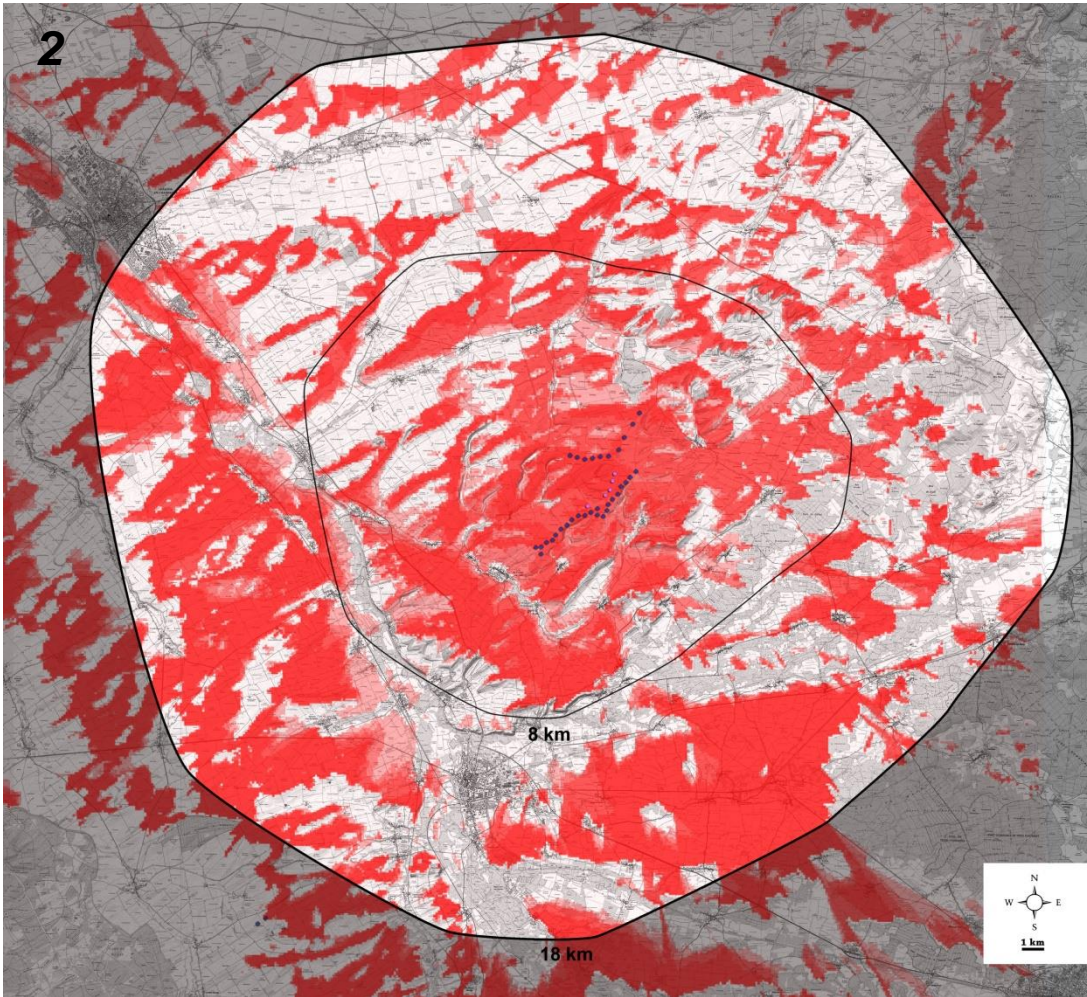
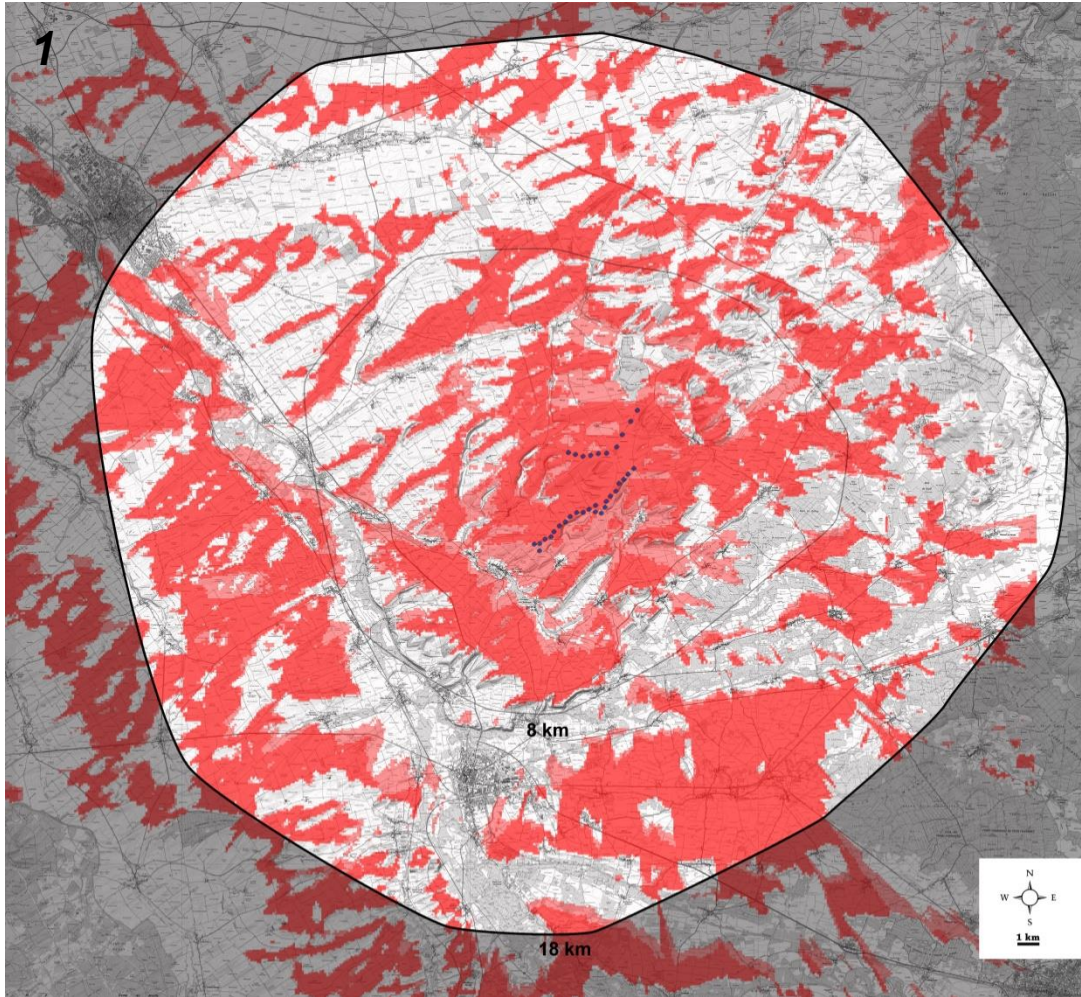


PM 31 Depuis la sortie de Bronne



PM 35 Depuis la sortie sud de La Cense les Prés





Analyse du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet de la SEPE la Blanche Côte

Figure 82 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet de la SEPE la Blanche Côte

La superposition de l'ensemble des Zones d'Influence Visuelle des parcs construits, accordés et en instruction met en avant la présence d'effets cumulés à prendre en compte lors de cette étude. En effet, le dégradé de couleur du rouge clair au rouge foncé permet de distinguer si un seul parc est visible ou plusieurs. Seule la ZVI du parc éolien de Bermont est représentée en bleu afin de voir l'émergence de ce parc vis-à-vis de l'ensemble des autres parcs. On peut ainsi constater que la ZVI du PE de Bermont vient se superposer aux autres parcs et de ce fait ne vient pas étendre les vues des éoliennes sur le territoire.

Légende

1 parc visible 5 parcs visibles



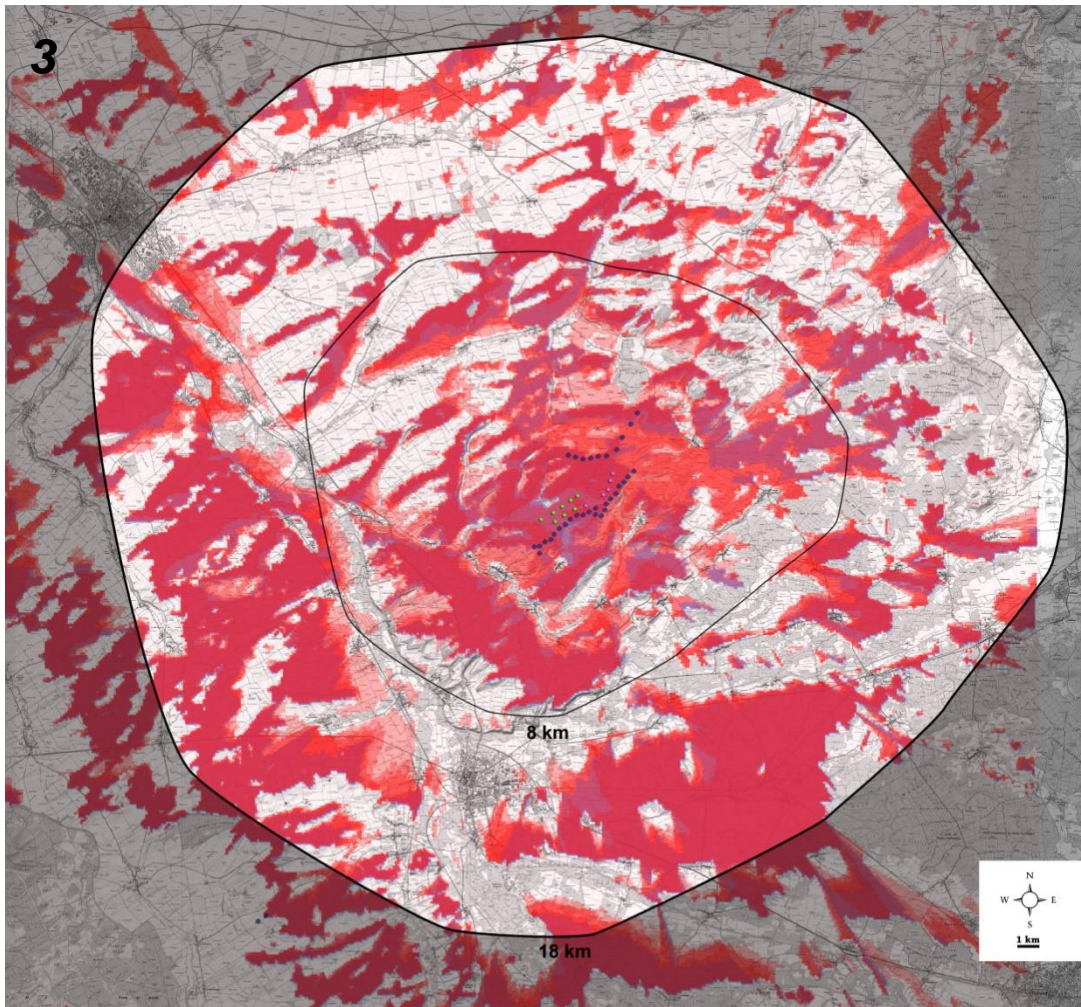
ZVI du PE de Bermont



PE de Bermont seul

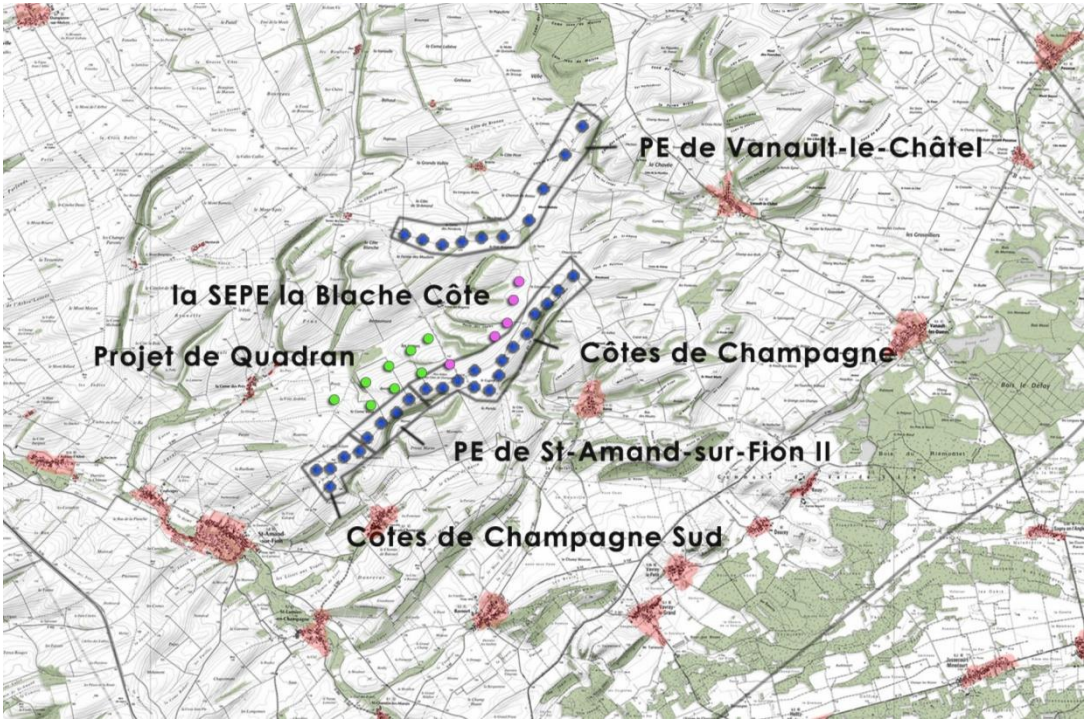
PE de Bermont avec d'autres parcs

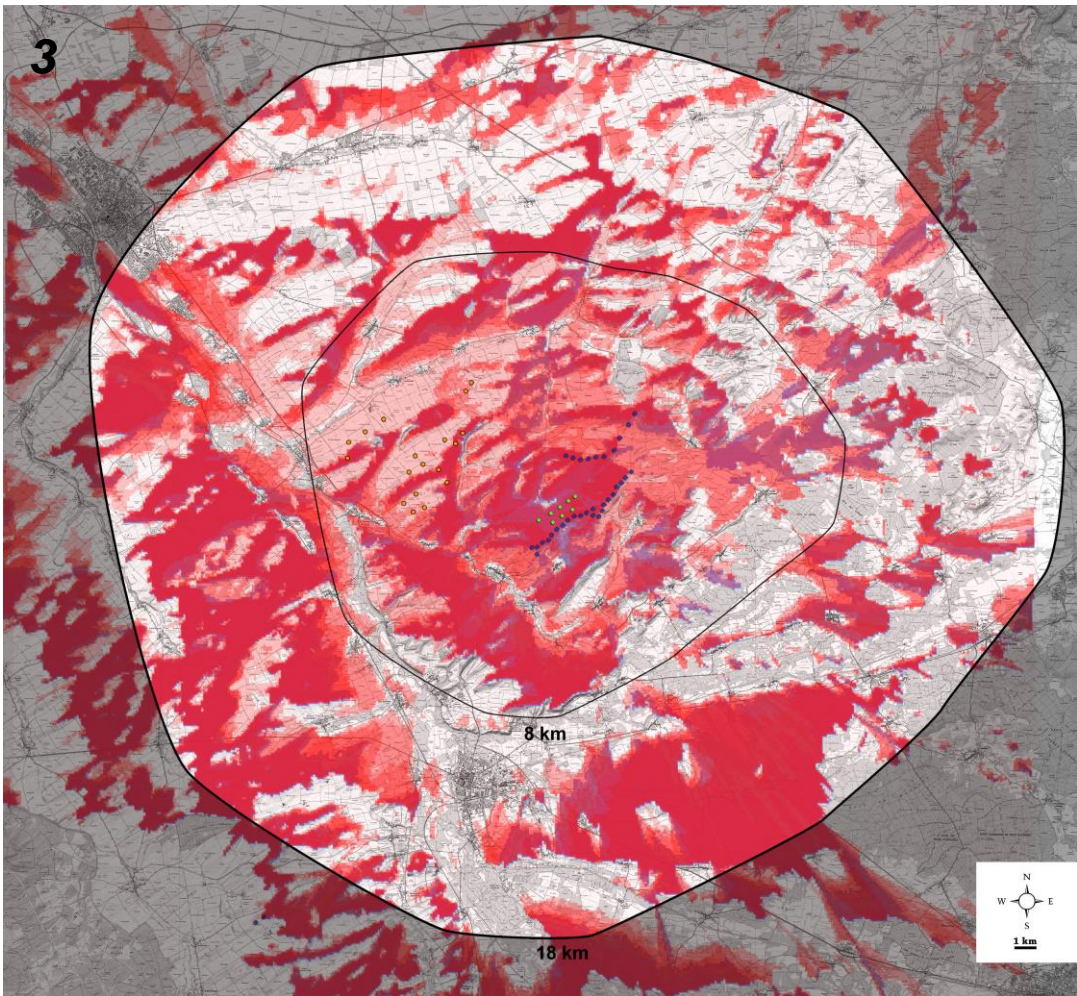
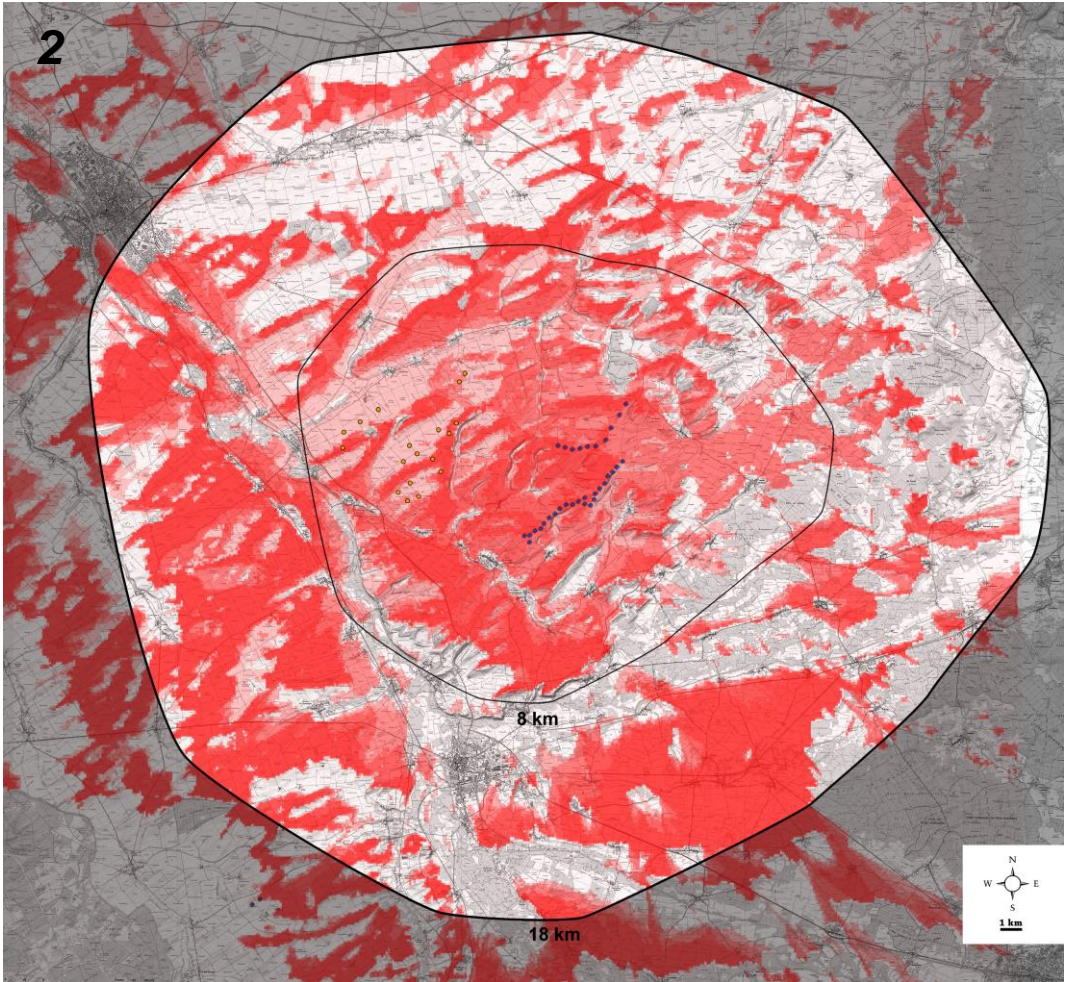
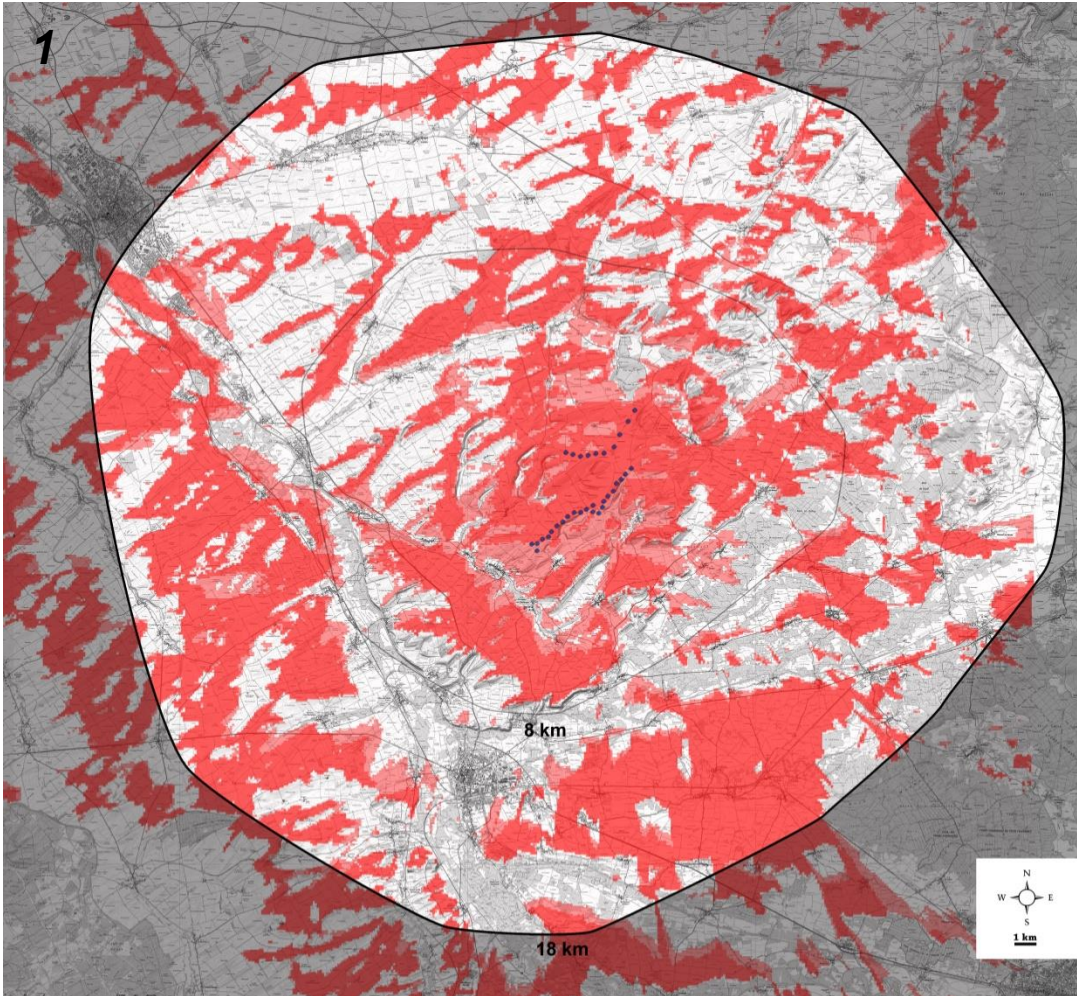
Ensemble des Parc



La présentation de ces trois ZVI vient mettre en évidence :

- Carte 1 : état actuel avec les quatre parcs les plus proches du projet du PE de Bermont : PE de Vanault-le-Châtel, PE de Côtés de Champagnes, PE de St-Amand-sur-Fion II et PE de Côtés de Champagne Sud)
- Carte 2 : état futur avec uniquement le projet de la SEPE de la Blanche Côte
- Carte 3 : état futur avec le projet de la SEPE la Blanche Côte et celui du PE de Bermont



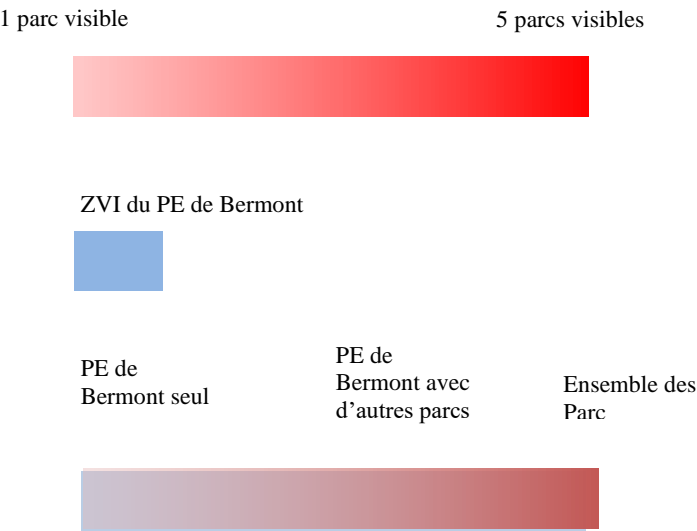


Analyse du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet des Vent de la Moivre (projet porté par Quadan en instruction sans avis de l'AE)

Figure 83 : ZIV cumulée du projet du PE de Bermont avec les parcs de l'aire immédiate et le projet des Vent de la Moivre

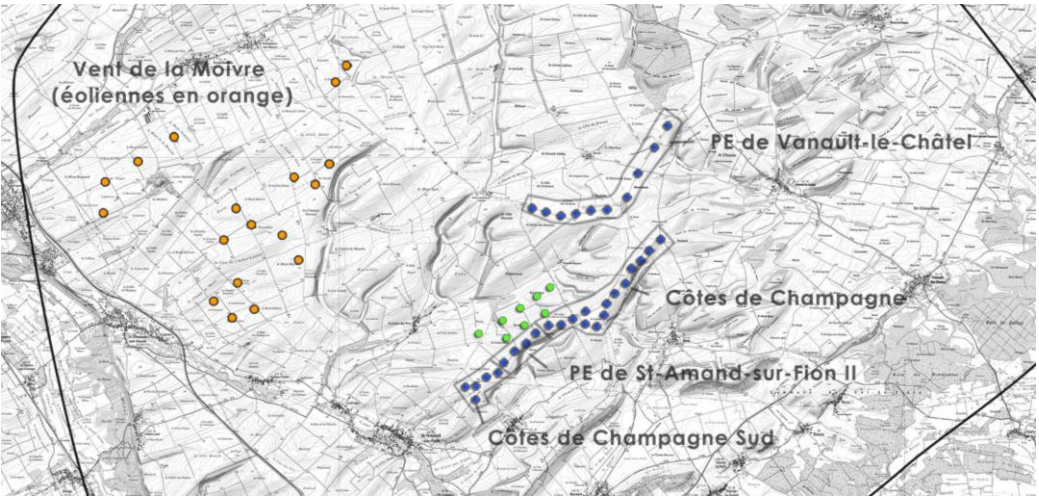
La superposition de l'ensemble des Zones d'Influence Visuelle des parcs construits, accordés et en instruction met en avant la présence d'effets cumulés à prendre en compte lors de cette étude. En effet, le dégradé de couleur du rouge clair au rouge foncé permet de distinguer si un seul parc est visible ou plusieurs. Seule la ZVI du parc éolien de la Bermont est représentée en bleu afin de voir l'émergence de ce parc vis-à-vis de l'ensemble des autres parcs. On peut ainsi constater que la ZVI du PE de Bermont vient se superposer aux autres parcs et de ce fait ne vient pas étendre les vues des éoliennes sur le territoire.

Légende



La présentation de ces trois ZVI vient mettre en évidence :

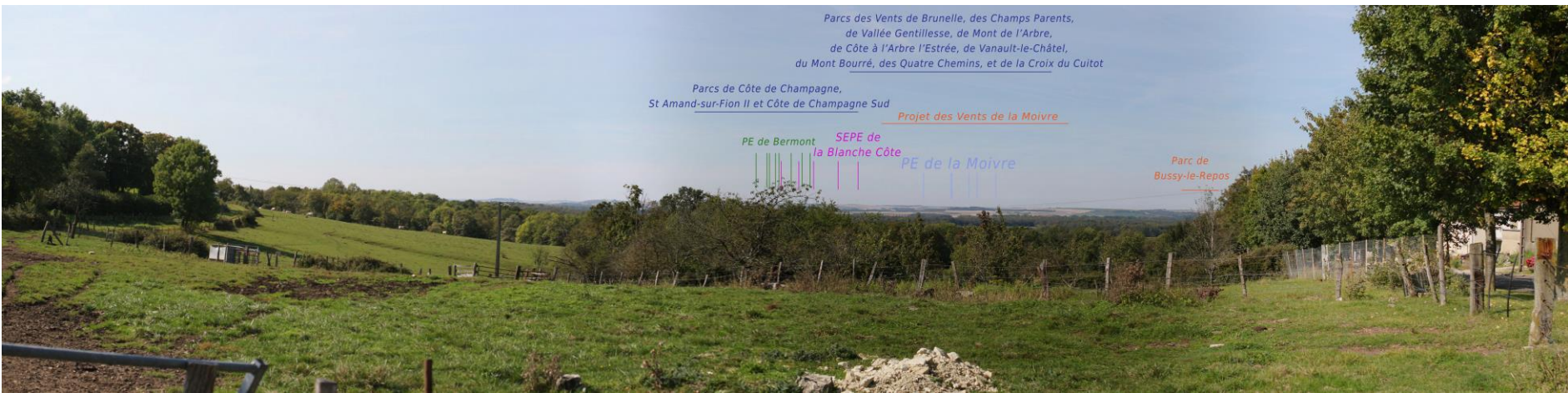
- Carte 1 : état actuel avec les quatre parcs les plus proches du projet du PE de Bermont : PE de Vanault-le-Châtel, PE de Côtes de Champagnes, PE de St-Amand-sur-Fion II et PE de Côtes de Champagne Sud)
- Carte 2 : état futur avec uniquement le projet des Vent de la Moivre
- Carte 3 : état futur avec le projet des Vent de la Moivre et celui du PE de Bermont.



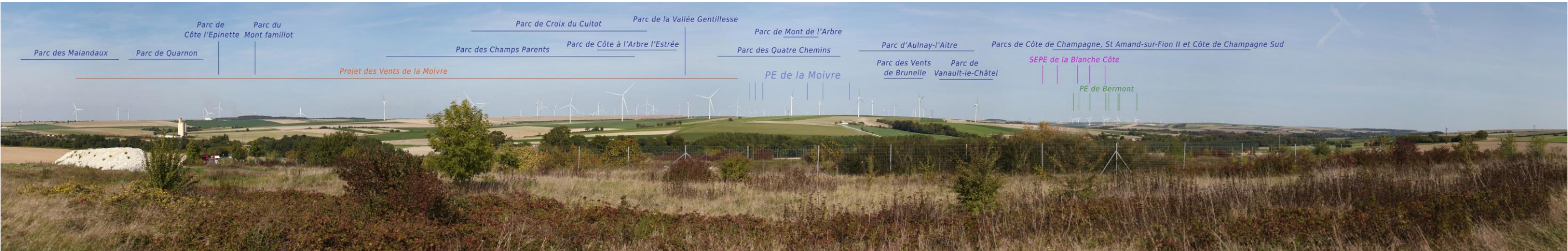
PM 2 Depuis la N44 entre Saint Memmie et Sarry



PM 10 Depuis le Sud de Chaumont



PM 14 Depuis la sortie sud de La Chaussée-sur-Marne sur la N44



PM 19 Depuis la sortie ouest de la commune de Merlaut



PM 32 Depuis la ferme des Quatre Chemins



PM 33 Depuis l'entrée sud de La Cense les Prés



4. Conclusion

Au regard du contexte éolien actuel, que l'on considère les parcs mitoyens du projet, les parcs de l'aire très rapprochée ou ceux de l'aire rapprochée, le projet n'est pas de nature à étendre significativement les angles de vue d'ores et déjà rattachés à l'éolien. Une première approche basée sur les ZIV met ainsi en avant que **les effets cumulés potentiels découlant de l'introduction des éoliennes du PE de Bermont peuvent être globalement qualifiés de faibles.**

5. Evaluation des risques de saturation visuelle

Afin de compléter les informations de la ZVI et des photomontages, une évaluation des risques de la saturation visuelle a été réalisée, par le biais de calculs d'indices (cf. méthodologie de la DREAL Centre. Encadré ci-dessous).

Ce calcul d'angle est cependant théorique, puisqu'il considère que l'observateur dispose d'une vision panoramique dégagée à 360°, sans obstacle visuel : « Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage » (source : DREAL Centre).

Cette méthode a été appliquée à six villages et trois fermes isolées, répartis dans les périmètres immédiat et rapproché du projet. Ces bourgs ont été choisis en raison de leur proximité avec le projet du PE de Bermont et des autres parcs (accordés, construits, ou en cours d'instruction).
Le calcul a été fait tout d'abord en tenant compte des parcs sans le projet du PE de Bermont, afin de définir un état initial, puis avec le projet, afin de connaître sa contribution au paysage éolien déjà en place.

Le calcul des indices de la saturation visuelle du grand paysage, évaluée sur cartes, repose sur la prise en compte des critères suivants :

Occupation de l'horizon (Calcul depuis le centre du village)	
Somme des angles occupés par des parcs éoliens sis à moins de 5 km	A en degrés
Somme des angles occupés par des parcs éoliens entre 5km et 10 km	A' en degrés
Indice d'occupation des horizons	A + A'
Seuil d'alerte	> 120°
Densité sur les horizons occupés : ratio nombre d'éoliennes/angle d'horizon	
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	B
Indice de densité sur les horizons occupés	B/C
Seuil d'alerte	> 0,1
Espace de respiration : plus grand angle continu sans éolienne	
Seuil d'alerte : un angle de 160° à 180° paraît souhaitable	< 160°

Un code couleur est mis en place : couleur vert : respect seuils préconisés, rouge : dépasse
La saturation visuelle est avérée quand les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont approchés ou dépassés. Il y a risque de saturation quand un des indices est dépassé.

Village étudié	Périmètres d'étude
Bassu	Rapproché
Lisse-en-Champagne	Rapproché
Saint-Amand-sur-Fion	Rapproché
Coulvagny	Rapproché
Ferme de Mentarah	Rapproché
Ferme des Quatre Chemins	Rapproché
Bronne	Rapproché
La Cense des Prés	Rapproché
Ferme de Maigneux	Immédiat

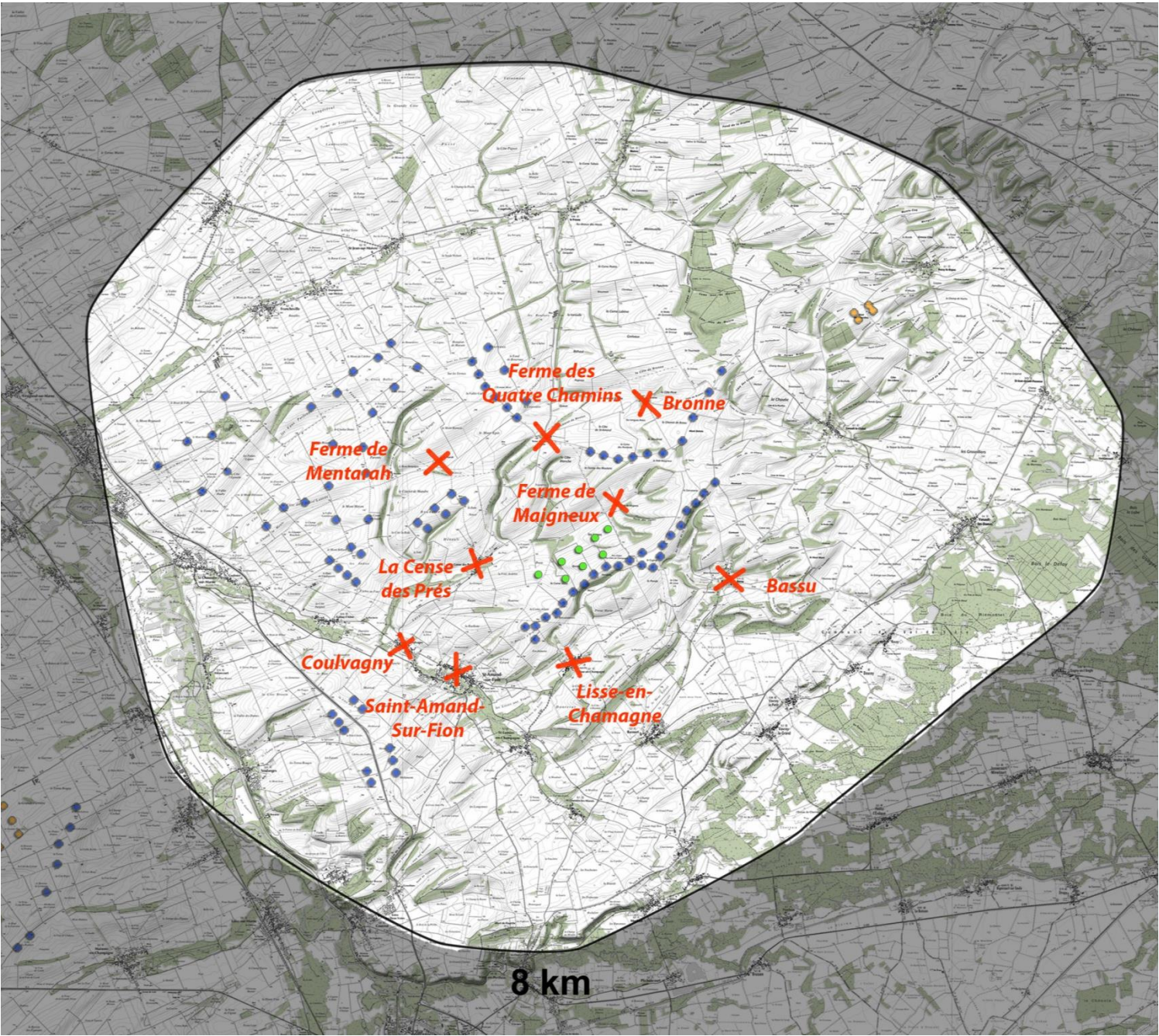


Figure 84 : Contexte éolien et localisation des villages étudiés Source Géoportail, BE Visu)

5.1. Calcul théorique depuis Bassu

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	107.3°	107.3°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	61.9°	61.9°
Indice d'occupation des horizons	169.2°	169.2°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	33	41
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,19	0,24
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	221.6°	221.6°

Le village de Bassu se situe à environ 3 km au sud du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont dépassés concernant l'indice d'occupation des horizons et l'indice de densité. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.** Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet de Bermont avec 18 parcs accordés ou construits. Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet n'augmente pas l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord-ouest depuis le village. Ainsi, seul l'indice de densité augmente et les autres indices restent inchangés. Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculée théoriquement depuis Bassu peut être qualifiée de nulle.**

Figure 85 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

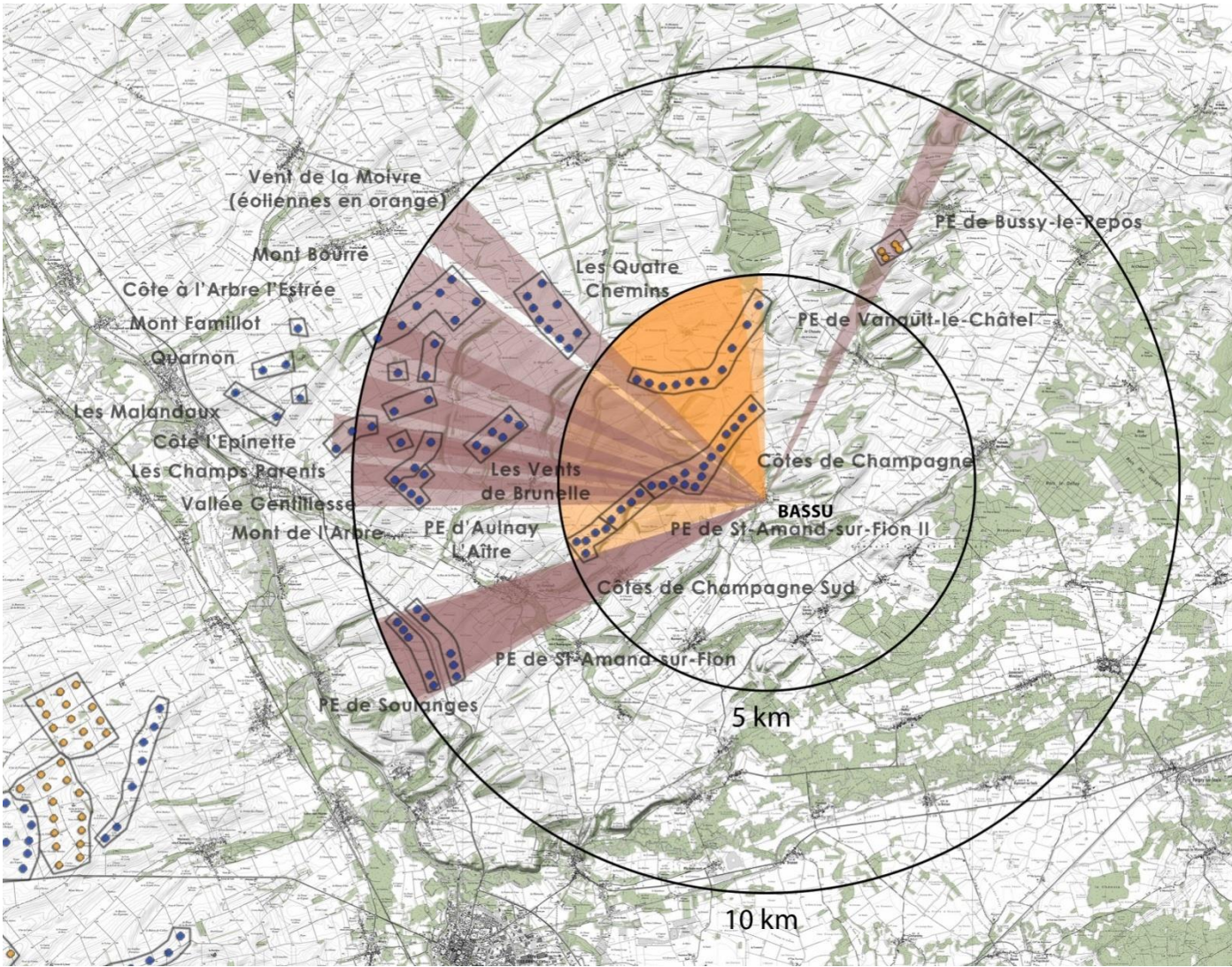
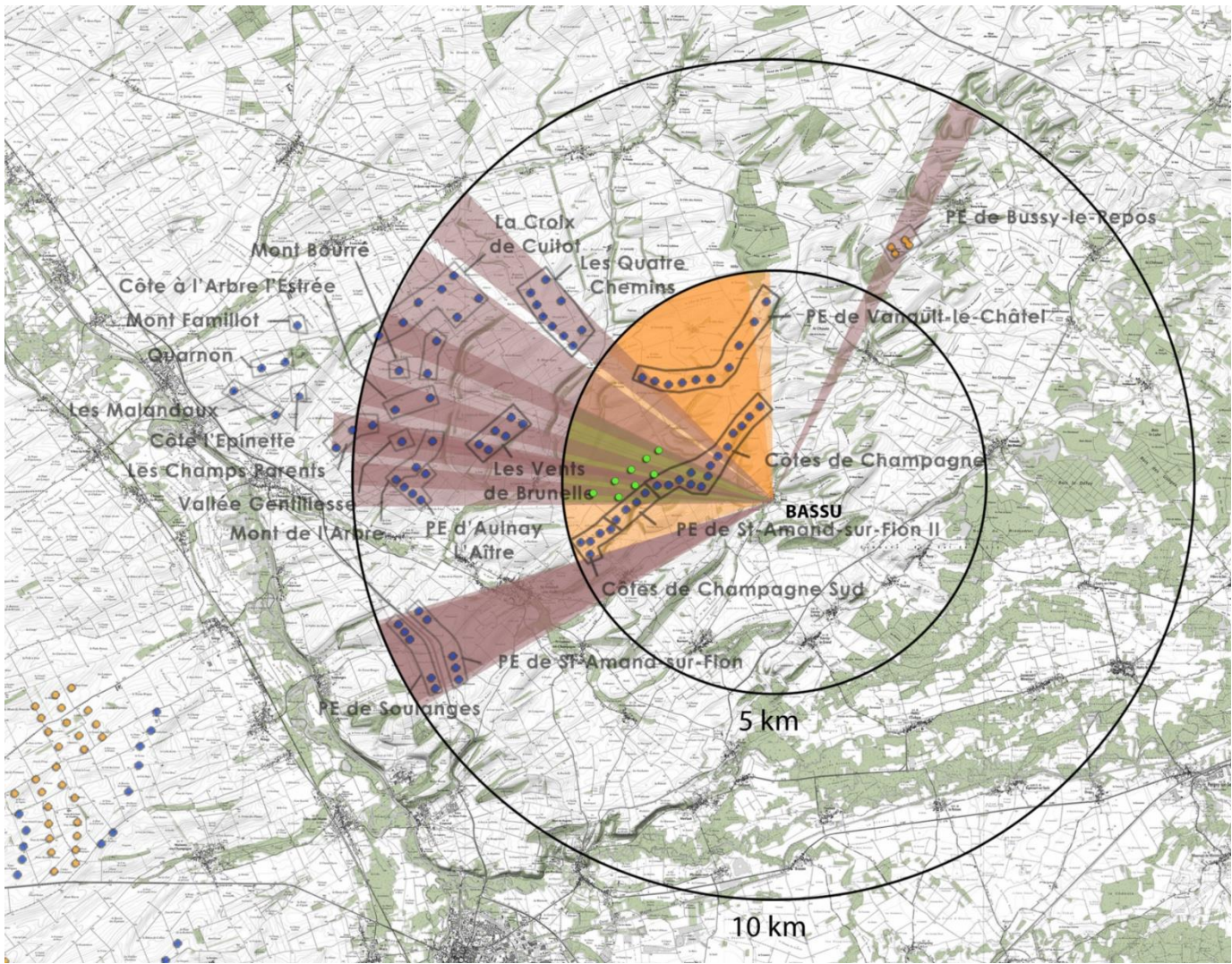


Figure 86 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis le centre bourg de Bassu



Coordonnées	x 824285	y 6860433	Distance de l'éolienne la plus proche	E6	3.00 km
Altitude	149m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre bourg de Bassu				
Analyse	Sur la carte, le phénomène de saturation concerne la ville de Bassu. Pour autant, depuis le centre bourg avec des ouvertures sur l'extérieur, ce phénomène ne se fait pas ressentir. Une éolienne du parc construit des Côtes de Champagne est visible dans l'axe d'un champ, à une échelle bien inférieure à celle du bâti construit. Le projet du PE de Bermont est quant à lui invisible.				

Figure 87 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Bassu (source : BE Visu)

1



2



5.2. Calcul théorique depuis Lisse-en-Champagne

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	127.5°	127.5°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	76.9°	76.9°
Indice d'occupation des horizons	204.4°	204.4°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	44	52
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,21	0,25
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	197.9°	197.9°

Le village de Lisse-en-Champagne se situe à environ 1.8 km au sud du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont dépassés concernant l'indice de densité et l'indice d'occupation des horizons. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet de Bermont avec 21 parcs accordés ou construits. Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet n'augmente pas l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord depuis le village. Ainsi, seul l'indice de densité augmente et les autres indices restent inchangés.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculée théoriquement depuis Lisse-en-Champagne peut être qualifiée de nulle.**

Figure 88 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

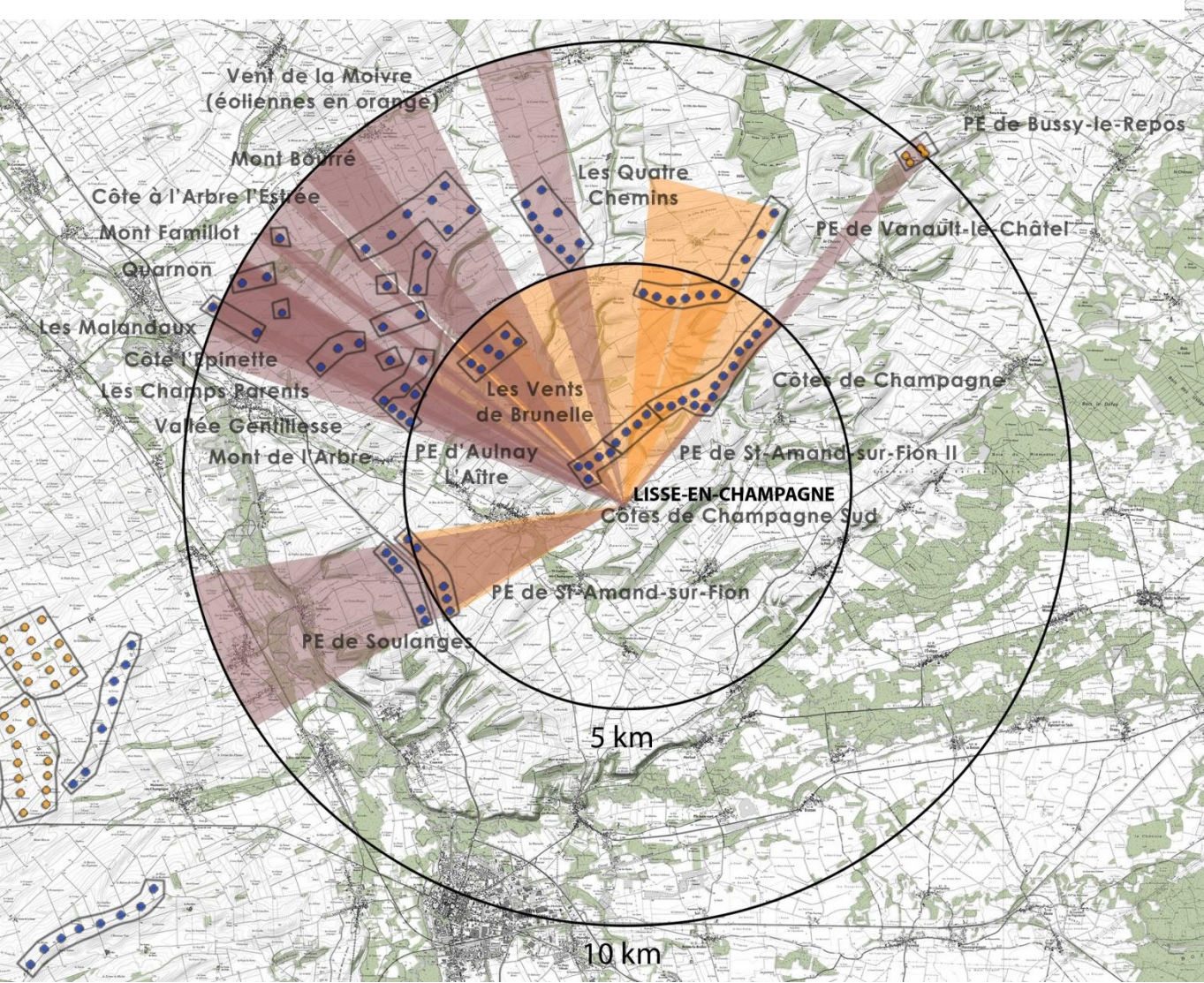
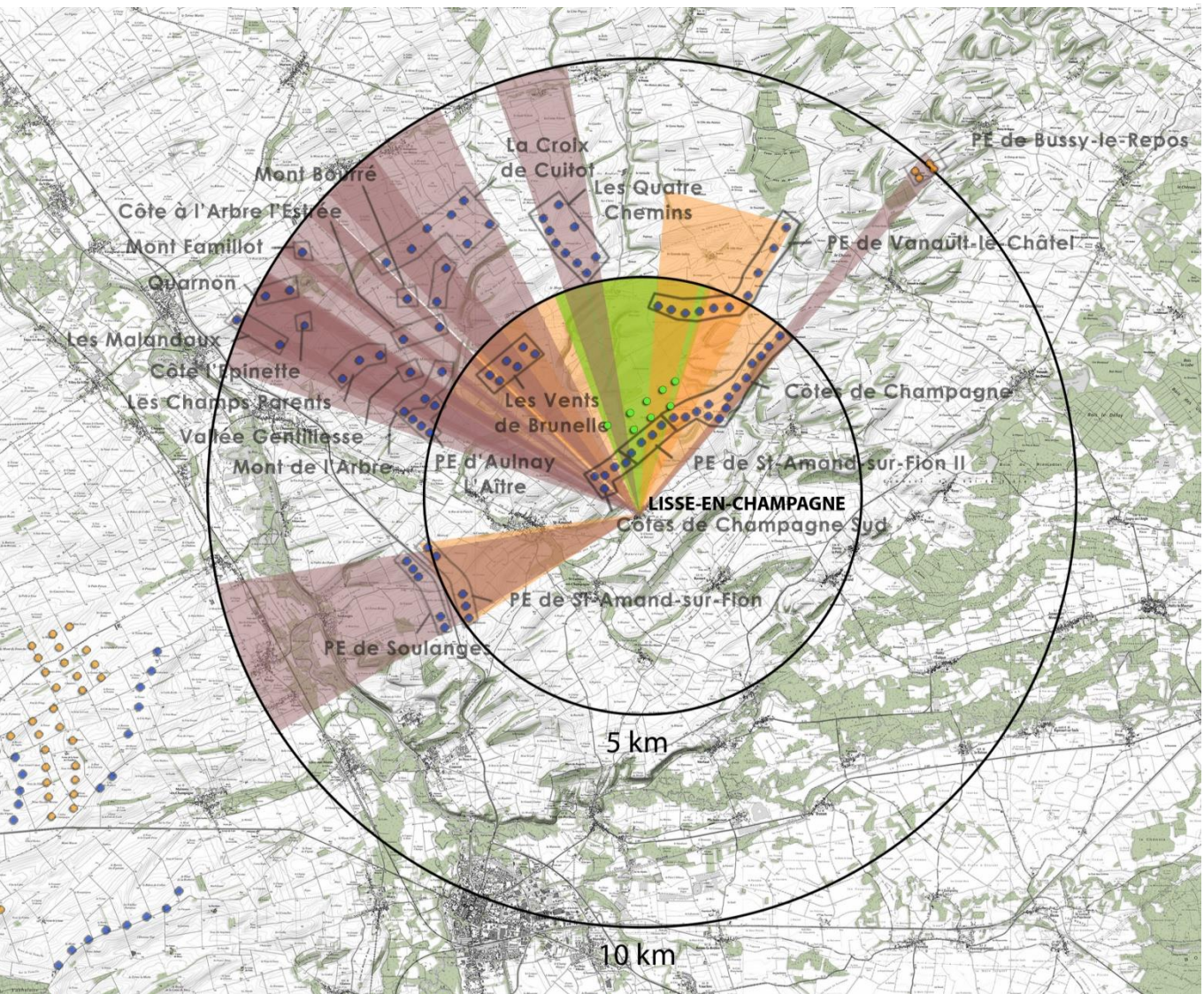


Figure 89 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis le centre bourg de Lisse-en-Champagne

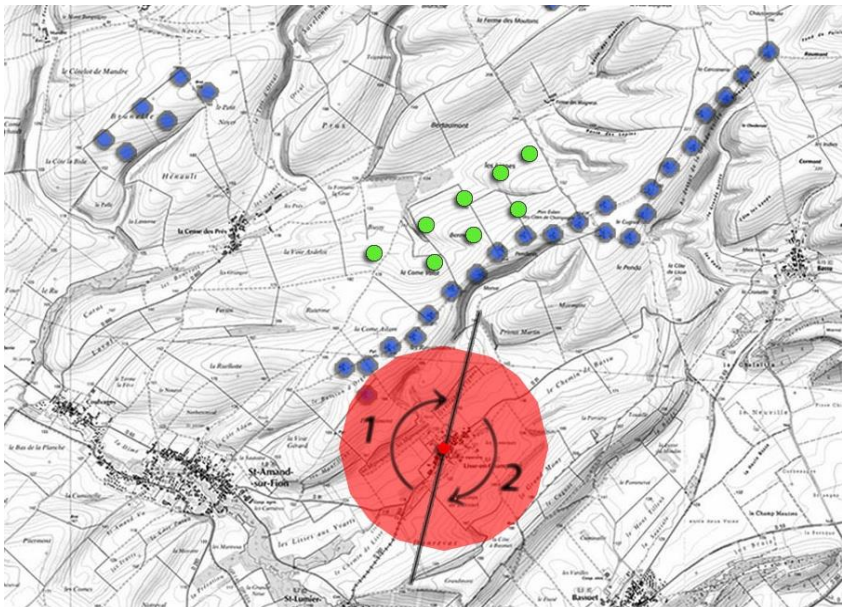


Figure 90 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Lisse-en-Champagne (source : BE Visu)

Coordonnées	x 824807	y 6860642	Distance de l'éolienne la plus proche	E2	1.88 km
Altitude	172m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par le s deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre bourg de Lisse-en-Champagne				
Analyse	Malgré les calculs de l'étude de saturation sur Lisse-en-Champagne mettant en avant une saturation déjà existante avant la projection du PE de Bermont, le phénomène de saturation ne se fait pas ressentir. La quasi-totalité des parcs se trouve derrière le bâti constituant le cœur du bourg de Lisse-en-Champagne, seul une éolienne du parc des Côtes de Champagne Sud se trouve dans l'axe de la rue perpendiculaire à la grande Rue. Le projet du PE de Bermont est de ce fait invisible.				

1



2



5.3. Calcul théorique depuis Saint-Amand-sur-Fion

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	106.9°	113.5°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	81.1°	81.1°
Indice d'occupation des horizons	188°	194.6°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	49	57
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,26	0,29
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	145.1°	145.1°

Le village de Saint-Amand-Sur-Fion se situe à environ 4 km au sud-ouest du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont d'ores et déjà dépassés concernant les trois indices. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet de Bermont avec 10 parcs accordés ou construits dans un rayon de 5 km.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet, en augmentant l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord-est depuis le village, tend à augmenter l'indice d'occupation des horizons de 6.6°. L'indice de densité se voit augmenté et l'espace de respiration, quant à lui, reste inchangé.

Théoriquement, la saturation visuelle est atteinte (dépassement des seuils d'alerte pour au moins deux indices).

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculée théoriquement depuis Saint-Amand-Sur-Fion peut être qualifiée de négligeable.**

Figure 91 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

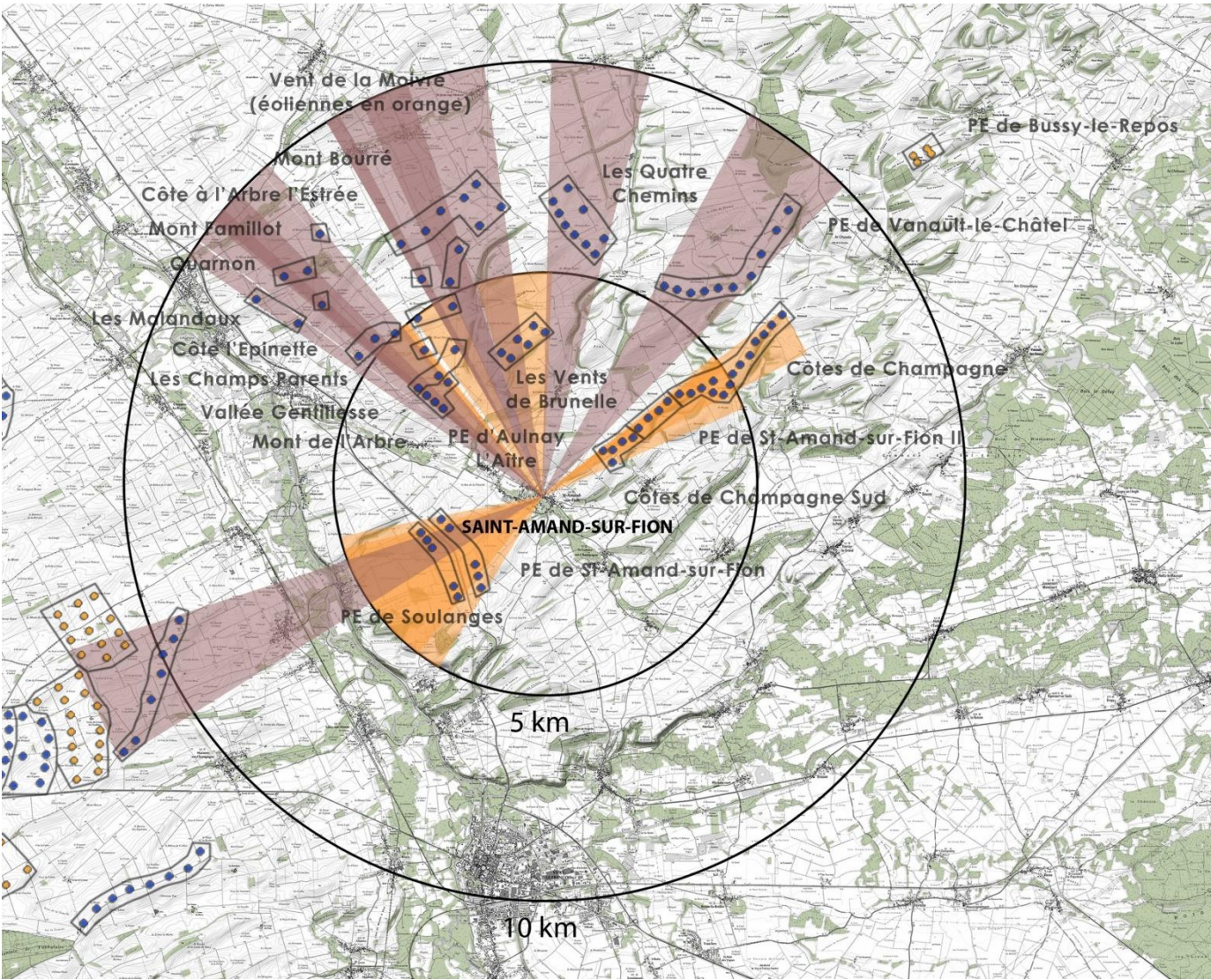
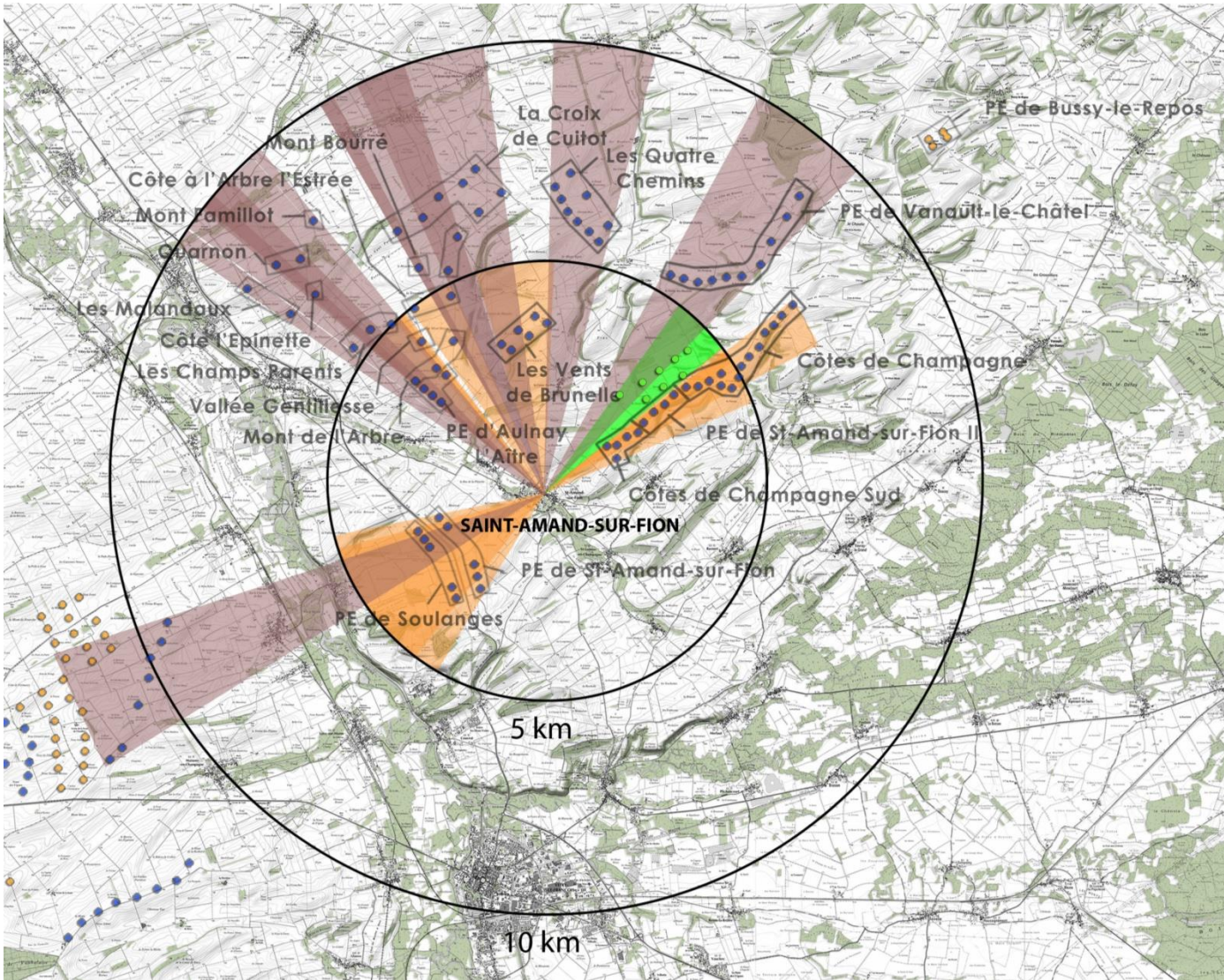


Figure 92 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis le centre bourg de Saint-Amand-sur-Fion

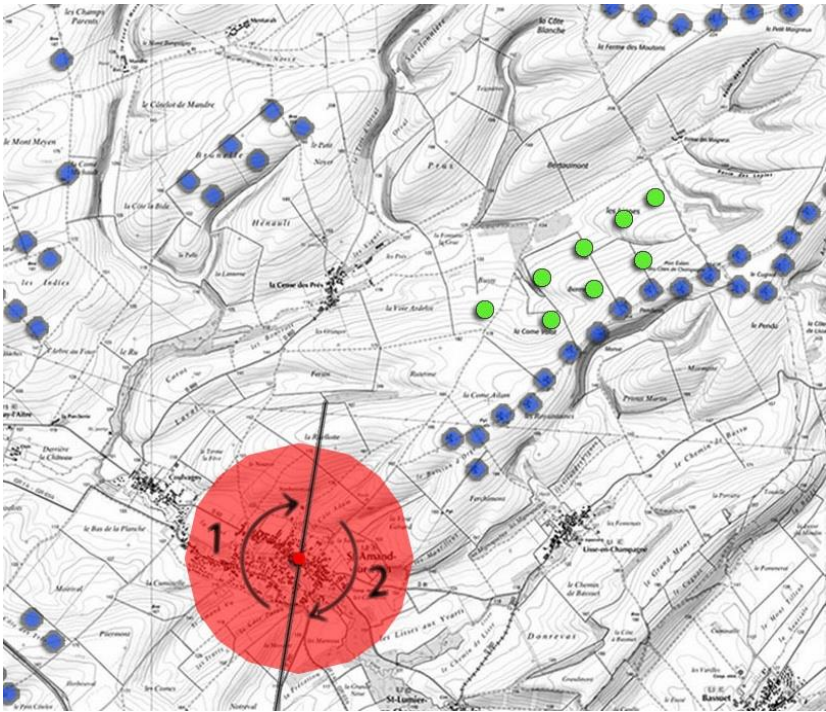


Figure 93 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Saint-Amand-sur-Fion (source : BE Visu)

Coordonnées	x 817799	y 6858088	Distance de l'éolienne la plus proche	E1	3.93 km
Altitude	108m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre bourg de Saint-Amand-sur-Fion				
Analyse	Seul le haut d'une pale du parc de Soulanges est visible à travers le feuillage des arbres des propriétés privées. L'ensemble des autres éoliennes sont masquées par le bâti ou le relief malgré une représentativité objective depuis le centre bourg présentant des ouvertures via les axes routiers. Le parc éolien de Bermont est invisible.				

1



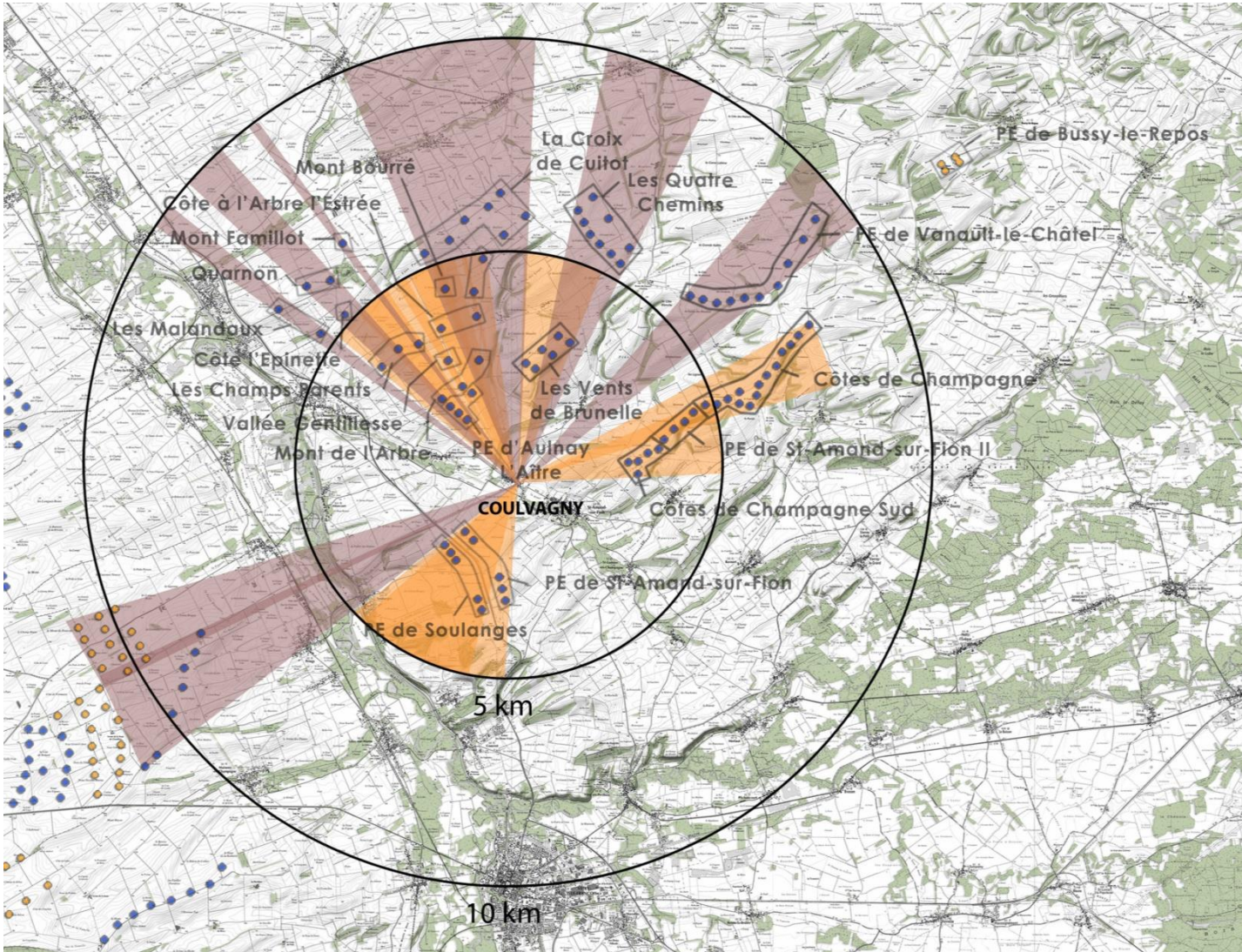
2



5.4. Calcul théorique depuis Coulvagny

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	138.5°	141.1°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	82.7°	82.7°
Indice d'occupation des horizons	221.2°	223.8°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	55	63
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,25	0,28
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	97.7°	97.7°

Figure 94 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du Pe de Bermont



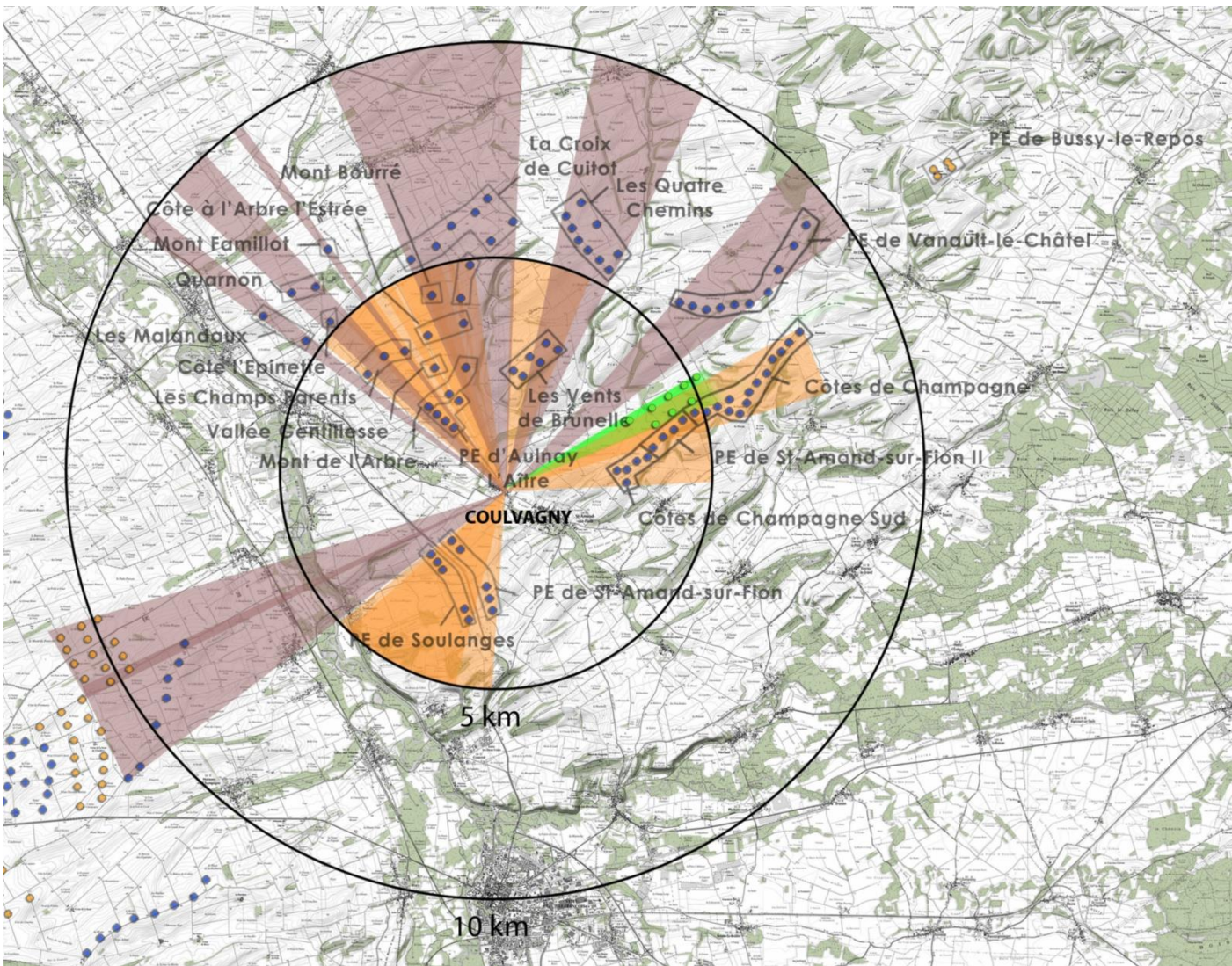
Le village de Coulvagny se situe à environ 5 km au sud-ouest du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que le seuil d'alerte est dépassé concernant l'indice de densité. **Il y a un risque de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) déjà présent depuis ce village car un des seuils est dépassé.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet du PE de Bermont avec 23 parcs accordés ou construits.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet, en augmentant l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord-est depuis le village, tend à augmenter l'indice d'occupation des horizons (de 2.6°) et l'indice de densité, accentuant le dépassement des seuils d'alerte. L'espace de respiration, quant à lui reste inchangé.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculée théoriquement depuis Coulvagny peut être qualifiée de négligeable.**

Figure 95 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE du Bermont



Visualisation depuis le centre bourg de Coulvagny

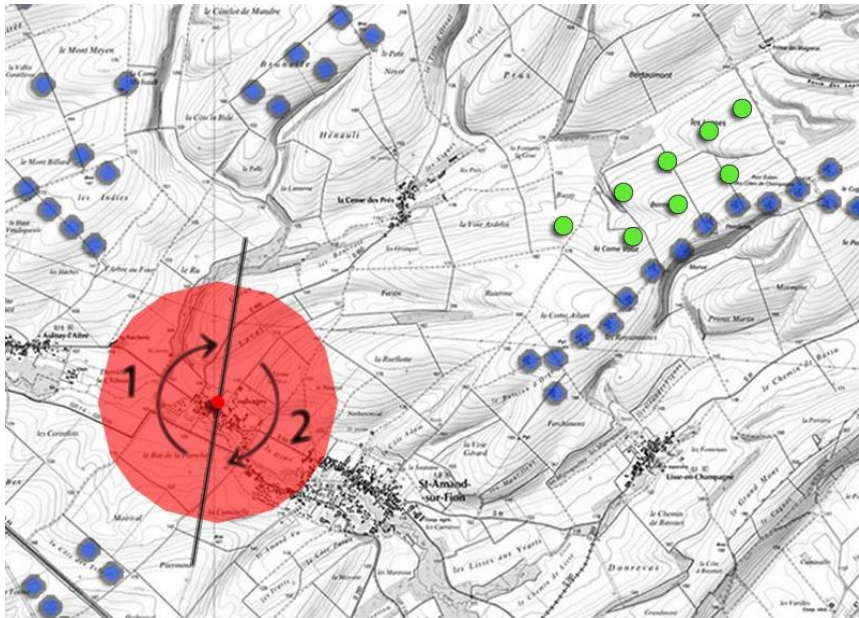


Figure 96 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Coulvagny (source : BE Visu)

Coordonnées	x 824807	y 6860642	Distance de l'éolienne la plus proche	E1	4.88 km
Altitude	172m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par le s deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis la sortie de Coulvagny				
Analyse	Malgré les calculs de l'étude de saturation sur Coulvagny mettant en avant une saturation déjà existante avant la projection du PE de Bermont, le phénomène de saturation ne se fait pas ressentir. La quasi-totalité des parcs se trouve en arrière plan du relief,. Le projet du PE de Bermont est de ce fait invisible.				

1



2



5.5. Calcul théorique depuis la ferme de Mentarah

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	284.6°	284.6°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	30.6°	30.6°
Indice d'occupation des horizons	315.2°	315.2°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	72	80
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,23	0,25
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	27.3°	27.3°

La ferme de Mentarah se situe à environ 5.6 km au nord-ouest du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont d'ores et déjà dépassés concernant les trois indices. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet du PE de Bermont avec 16 parcs accordés ou construits dans un rayon de 5 km.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet n'augmente pas l'angle de vue rattaché au motif éolien vers l'est depuis la ferme. Ainsi, seul l'indice de densité augmente et les autres indices restent inchangés.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculé théoriquement depuis le corps de ferme de Mentarah peut être qualifiée de nulle.**

Figure 97 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

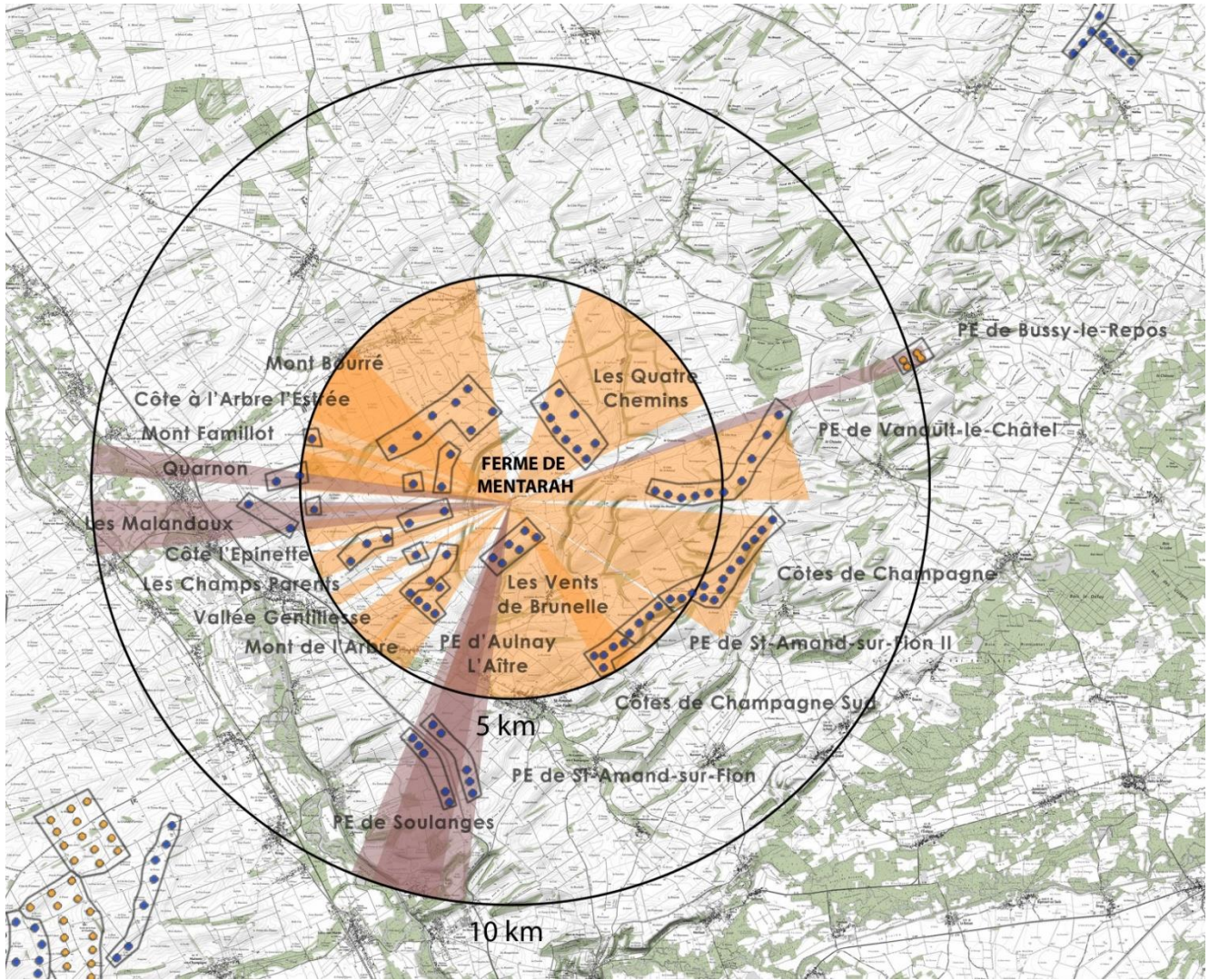
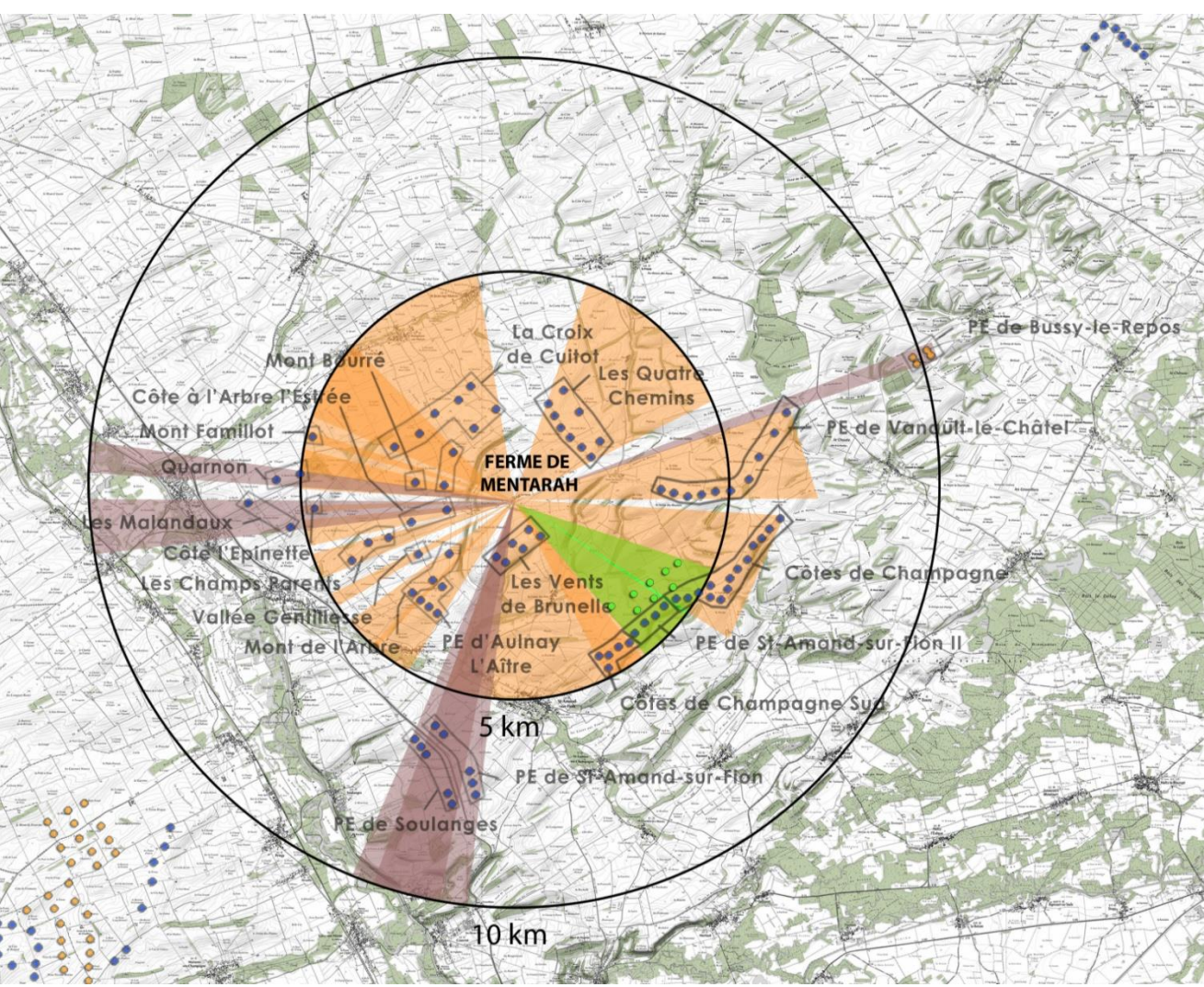


Figure 98 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis le centre du corps de ferme de Mentarah



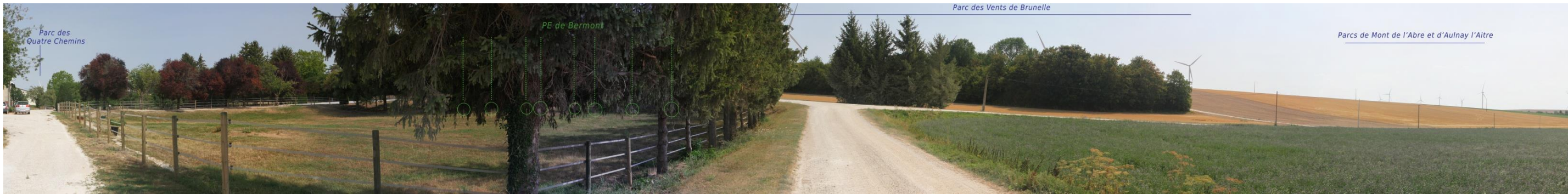
Figure 99 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis Mentarah (source : BE Visu)

Coordonnées	x 817237	y 6863097	Distance de l'éolienne la plus proche	E3	5.6 km
Altitude	148m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre de la ferme de Mentarah				
Analyse	Sur la carte, le phénomène de saturation concerne la ferme de Mentarah. Son positionnement au cœur des plateaux de la Champagne Crayeuse, offre à l'observateur un point de vue ouvert sur les grandes cultures en direction du nord, nord-ouest. Les éoliennes visibles dans l'axe des champs ont une échelle bien inférieure à celle des boisements qui entourent la ferme. Le projet du PE de Bermont est quant à lui invisible.				

1



2



5.6. Calcul théorique depuis la ferme des Quatre Chemins

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	201.8°	205.1°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	38.3°	38.3°
Indice d'occupation des horizons	240.1°	243.4°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	63	71
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,26	0,29
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	94.8°	94.8°

La ferme des Quatre Chemins se situe à environ 3.5 km au nord du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont d'ores et déjà dépassés concernant les trois indices. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet du PE de Bermont avec 11 parcs accordés ou construits dans un rayon de 5 km.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet augmente l'angle de vue rattaché au motif éolien vers l'est depuis la ferme de 3,3°. Ainsi, seul l'indice de densité augmente et les autres indices restent inchangés.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculée théoriquement depuis le corps de ferme des Quatre Chemins peut être qualifiée de nulle.**

Figure 100 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

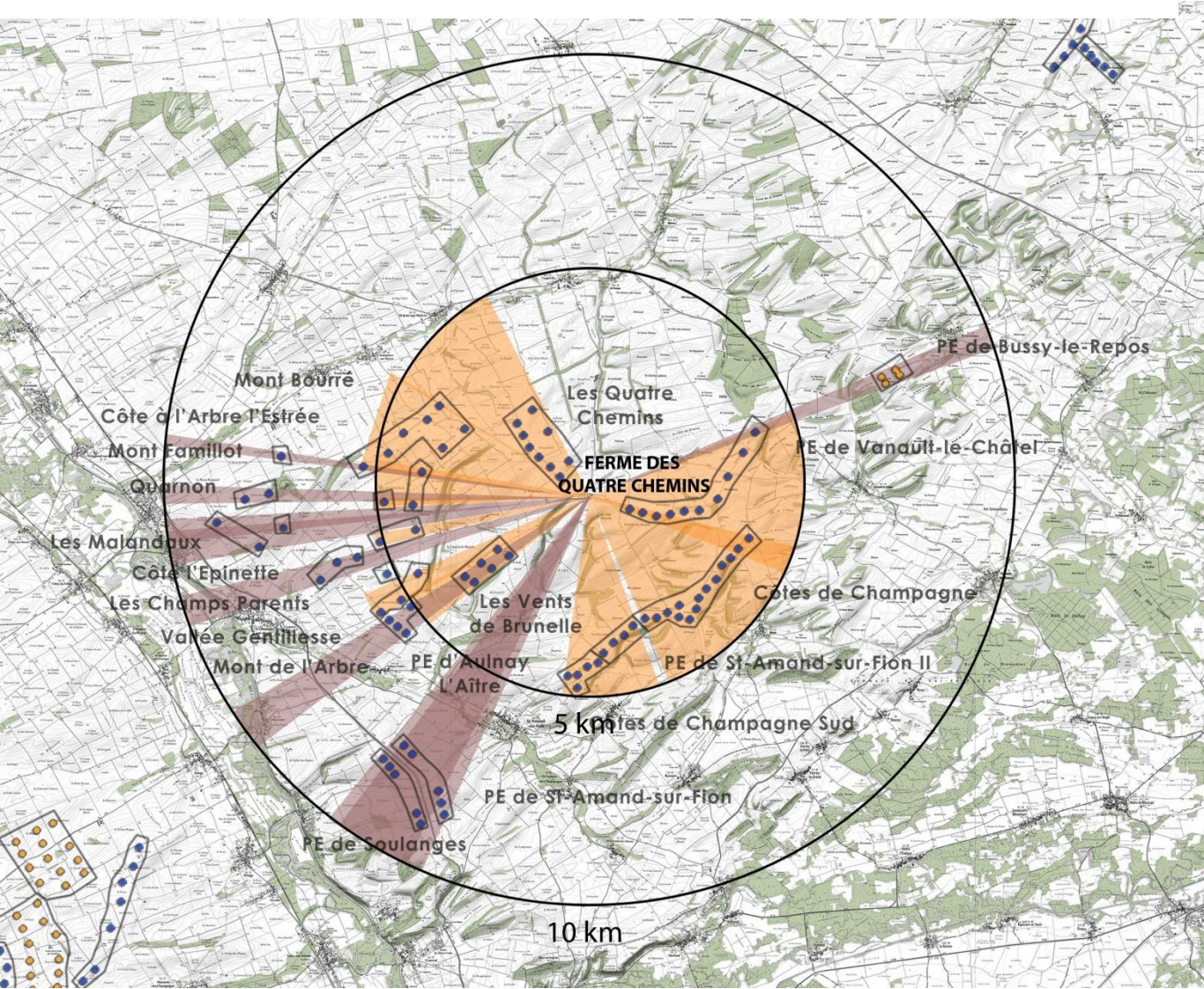
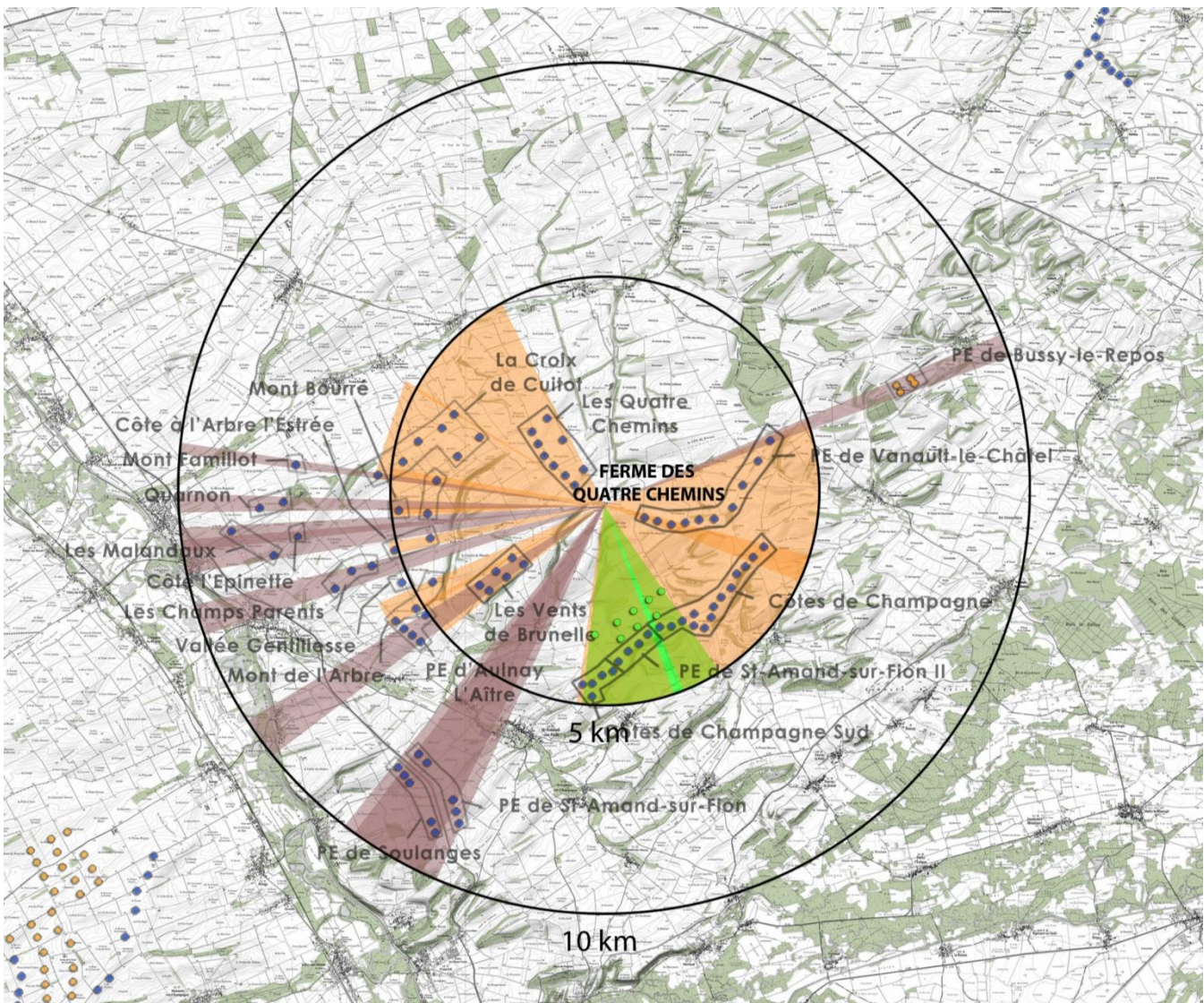


Figure 101 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont

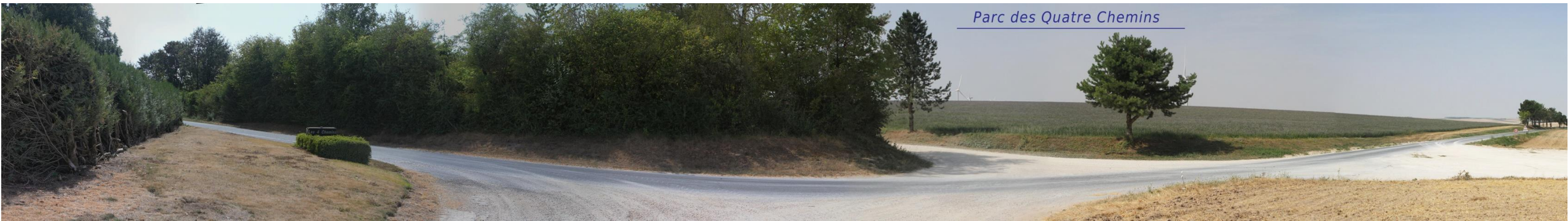


Visualisation depuis le centre du corps de ferme des Quatre Chemins



Figure 102 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis la ferme des Quatre Chemin (source : BE Visu)

Coordonnées	x 819799	y 6863790	Distance de l'éolienne la plus proche	E5	3.5 km
Altitude	191.7m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre de la ferme des Quatre Chemins				
Analyse	Malgré les calculs de l'étude de saturation sur la ferme des Quatre Chemin mettant en avant une saturation déjà existante avant la projection du PE de Bermont, le phénomène de saturation ne se fait pas ressentir. La quasi-totalité des parcs se trouvent derrière la végétation encerclant la ferme, seules les éoliennes du parc de Vanault-le-Châtel et des Quatre Chemins sont visibles. Le projet du PE de Bermont est quant à lui invisible.				



5.7. Calcul théorique depuis Bronne

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	198°	198°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	62.8°	62.8°
Indice d'occupation des horizons	260.8°	260.8°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	47	55
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,18	0,21
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	135.2°	135.2°

Figure 104 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE du Bermont

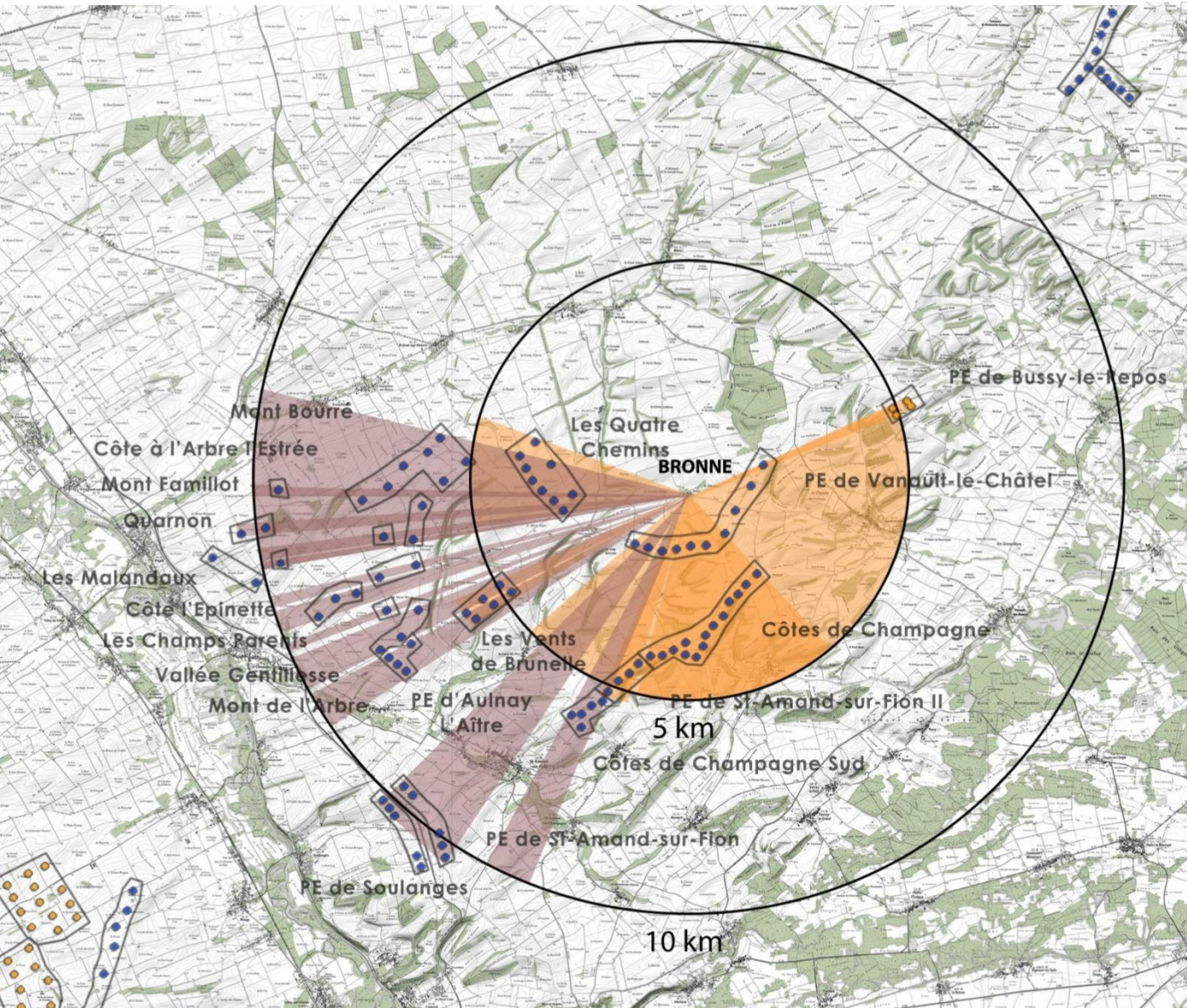
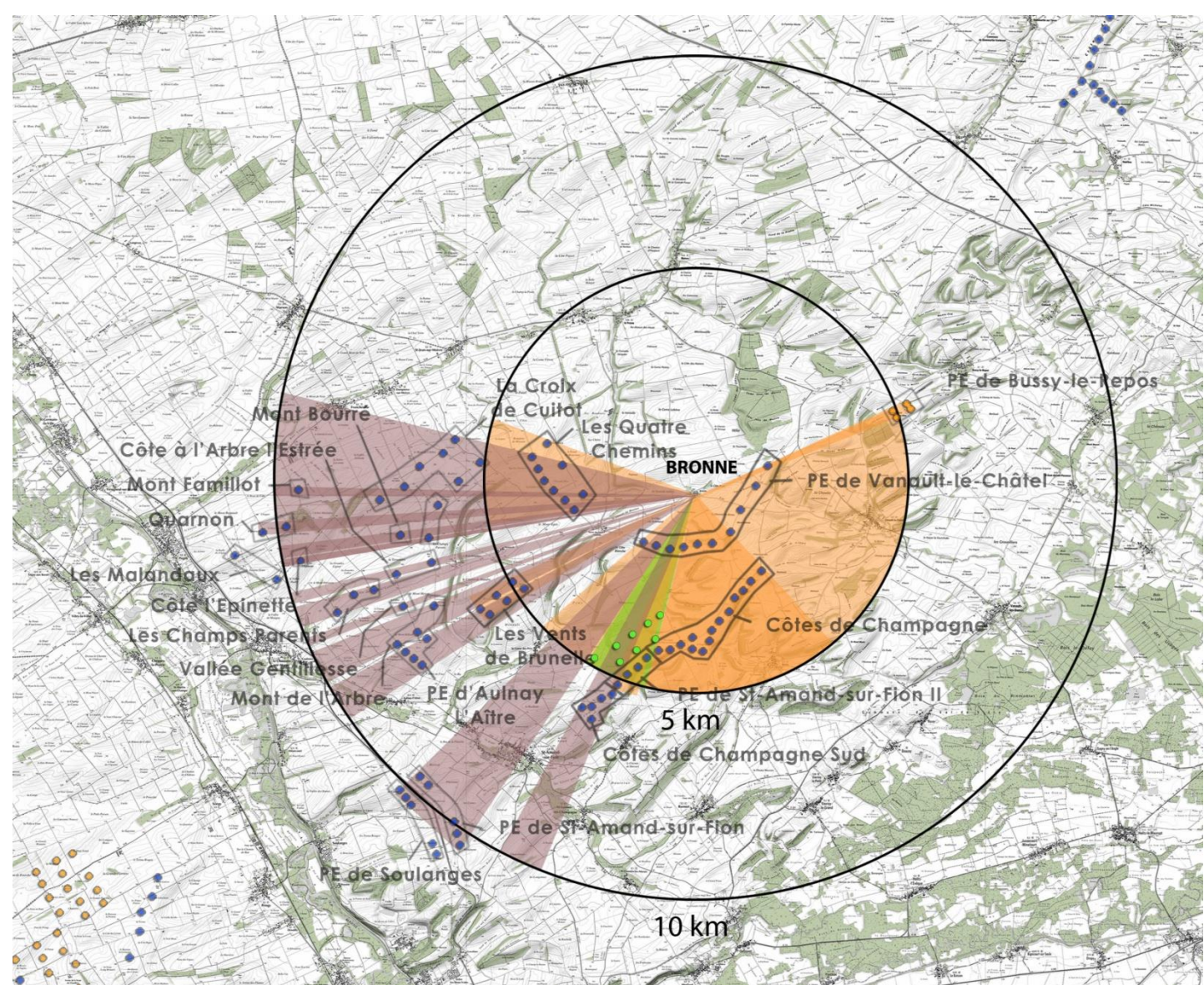


Figure 103 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du Pe du Bermont



Visualisation depuis la sortie nord-ouest de Bronne



Coordonnées	x 822302	y 6864601	Distance de l'éolienne la plus proche	E8	3.30 km
Altitude	171.6m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Sud		Angle couvert par le PM	200°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis les hauteurs de Bronne				
Analyse	Malgré les calculs de l'étude de saturation sur la village de Bronne mettant en avant une saturation déjà existante avant la projection du PE de Bermont, le phénomène de saturation ne se fait pas ressentir. La quasi-totalité des parcs se trouvent derrière la végétation encerclant le village, seules les éoliennes du parc de Vanault-le-Châtel, des vents de Brunelle, du Mont Bourré et des Quatre Chemins sont visibles. Le projet du PE de Bermont est quant à lui pas visible.				

Figure 105 : Carte de localisation et photomontage 200° depuis les hauteurs de Bronne (source : BE Visu)

Parc de Vanault-le-Châtel

PE de Bermont

Parc du Mont Bourré
Côte à l'Arbre l'Estrée

Parc des Quatre Chemins

Parc des Vents de Brunelle

5.8. Calcul théorique depuis La Cense des Prés

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	138.4°	138.4°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	13.5°	13.5°
Indice d'occupation des horizons	151.9°	151.9 °
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	81	89
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,53	0,58
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	60.2°	60.2°

Le village de La Cense des Prés se situe à environ 1 km à l'est du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont d'ores et déjà dépassés concernant les trois indices. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet du Pe de Bermont avec 16 parcs accordés ou construits dans un rayon de 5 km.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet n'augmente pas l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord depuis le village. Ainsi, seul l'indice de densité augmente et les autres indices restent inchangés.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculé théoriquement depuis la Cense des Prés peut être qualifiée de négligeable.**

Figure 106 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont

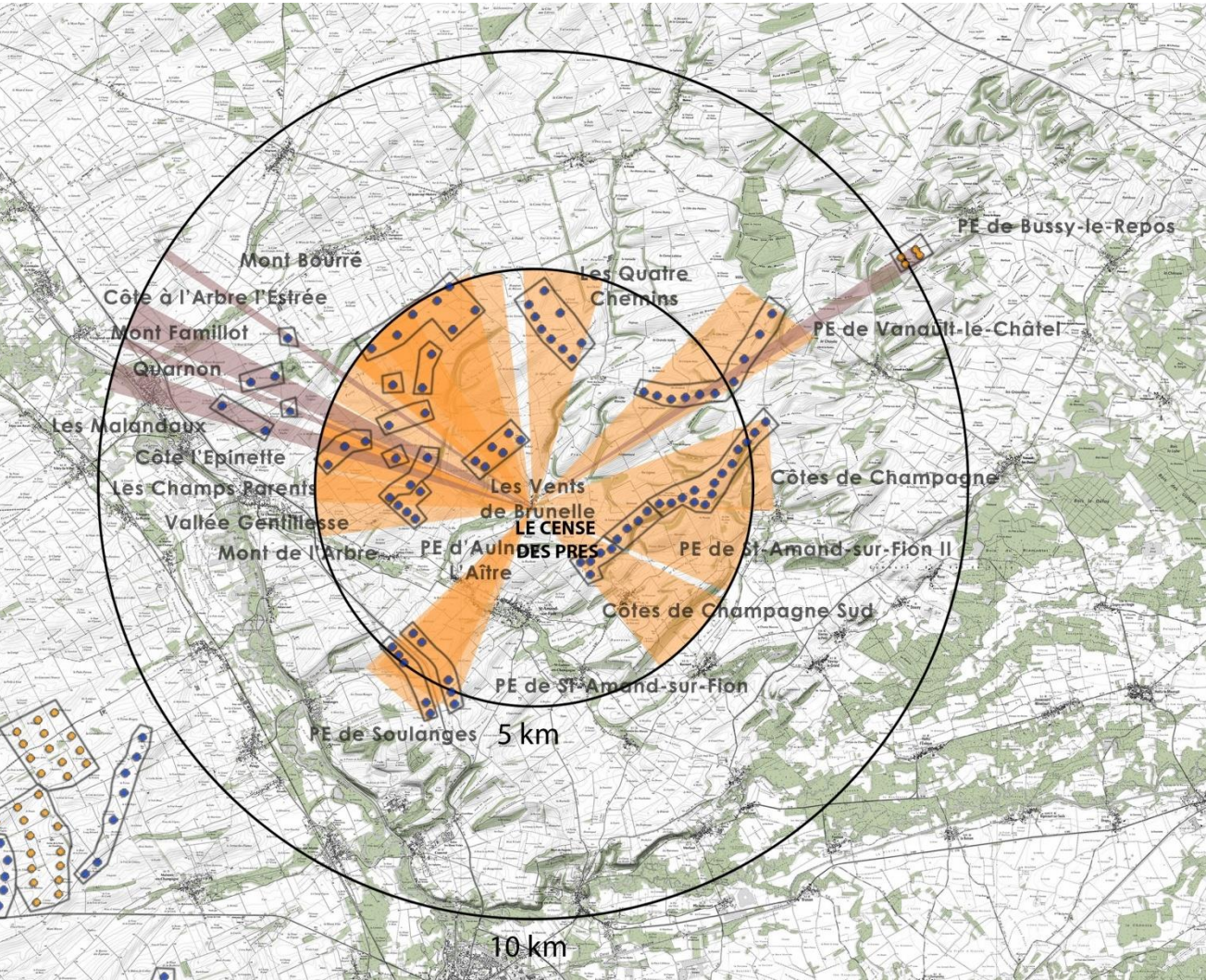
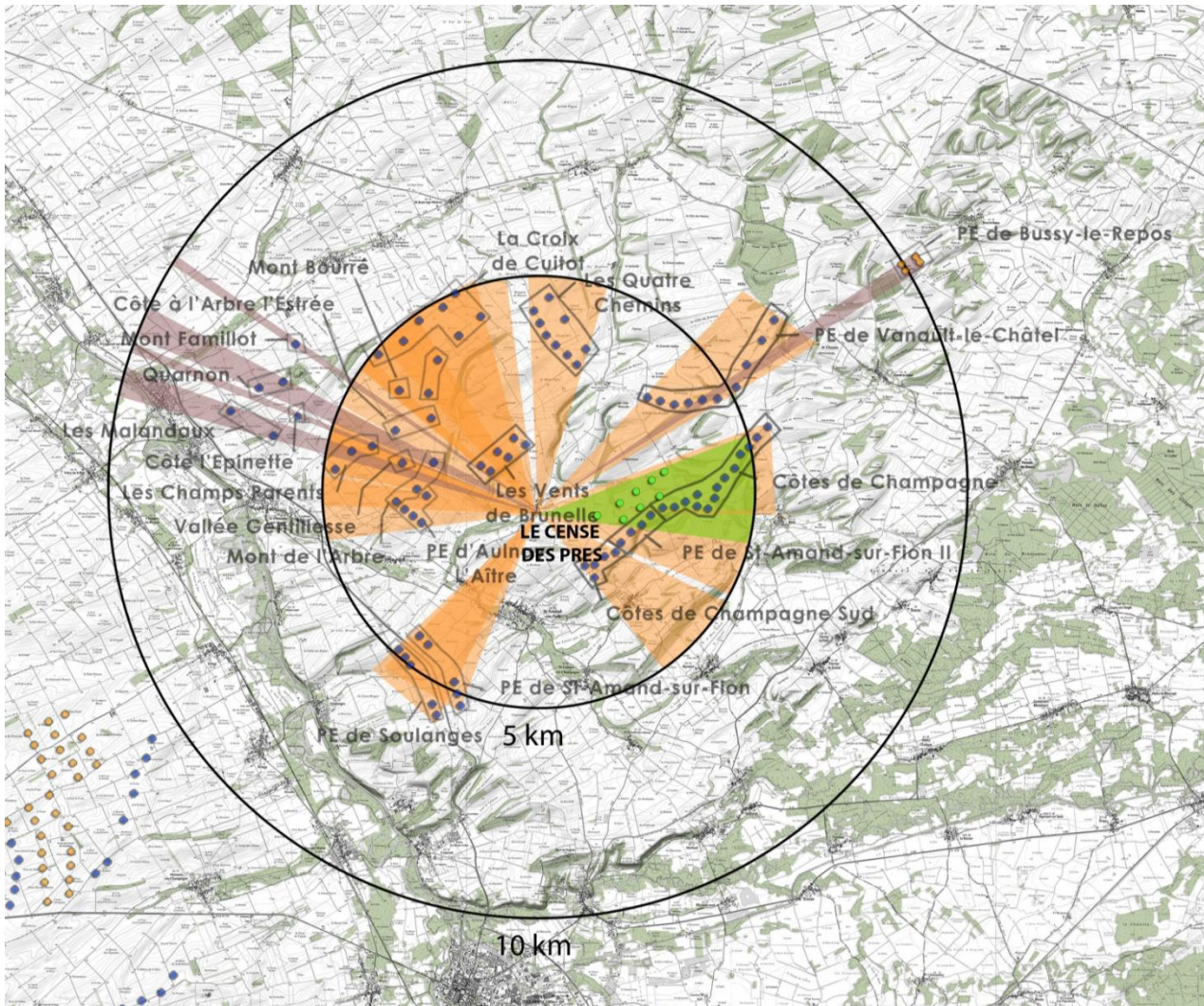


Figure 107 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis le centre bourg de La Cense des Prés

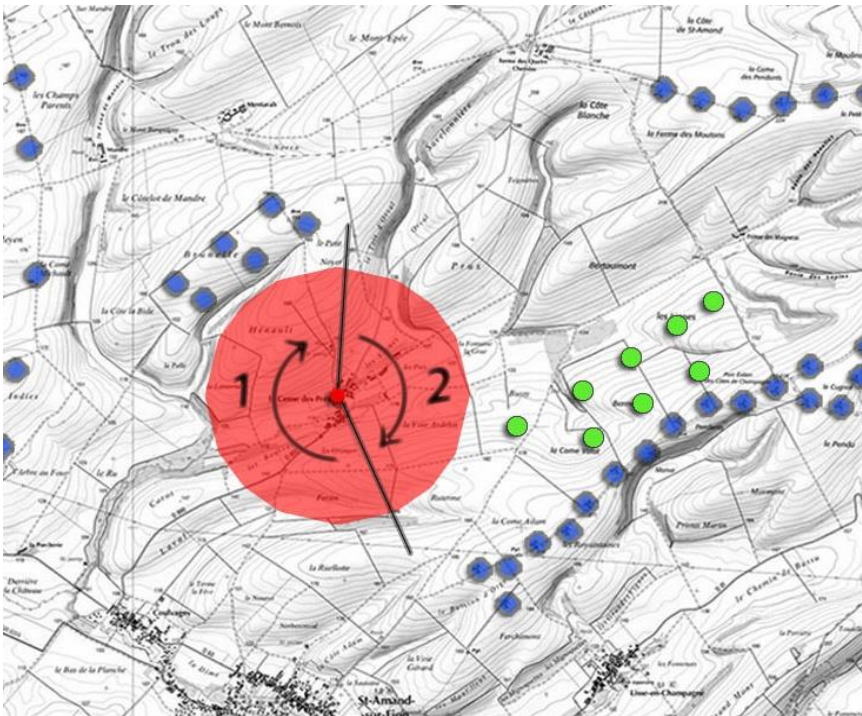


Figure 108 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis La Cense des Prés (source : BE Visu)

Coordonnées	x 818228	y 6860658	Distance de l'éolienne la plus proche	E1	1.00 km
Altitude	118m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis le centre bourg de La Cense des Prés				
Analyse	Sur la carte, le phénomène de saturation concerne le village de La Cense des Prés. Pour autant, depuis le centre bourg avec des ouvertures sur l'extérieur, ce phénomène ne se fait pas ressentir. Une éolienne du parc construit des Vents de Brunelle est visible dans l'axe d'une rue, à une échelle bien inférieure à celle du bâti construit. Le projet du PE de Bermont est quant à lui invisible.				

1



2



5.9. Calcul théorique depuis la ferme de Maigneux

Indices	Sans le projet	Avec le projet
Cumul des angles occupés par les parcs < à 5 km (A)	240.3°	244.5°
Cumul des angles occupés par les parcs entre 5 et 10 km (A')	70.1°	70.1°
Indice d'occupation des horizons	31.4°	314.5°
Nombre d'éoliennes à moins de 5 km	48	56
Indice de Densité (nombre d'éoliennes à moins de 5 km/angle occupé)	0,15	0,18
Espace de Respiration (plus grand angle sans éolienne)	22°	18°

Figure 109 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction sans le projet du PE de Bermont



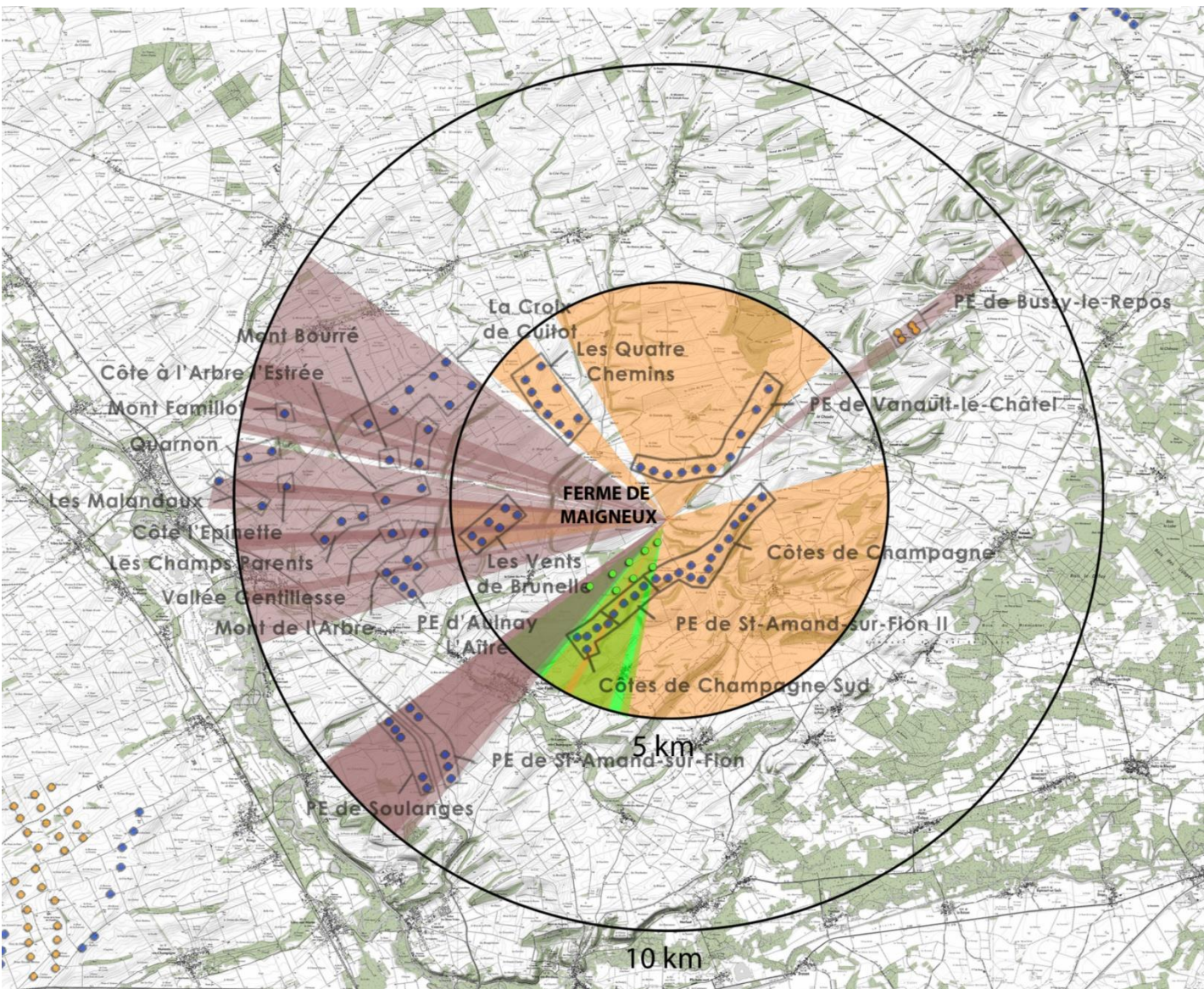
La ferme de Maigneux se situe à environ 1 km à l'est du projet du PE de Bermont. En l'état actuel des choses (sans le projet), il faut souligner que les seuils d'alerte sont d'ores et déjà dépassés concernant les trois indices. **Le phénomène de saturation visuelle (calculé théoriquement selon la méthode de la DREAL Centre) est déjà présent depuis ce village.**

Les cartes ci-contre mettent en avant l'articulation du projet du PE de Bermont avec 6 parcs accordés ou construits dans un rayon de 5 km.

Associées aux calculs présentés dans le tableau ci-dessus, elles démontrent que le projet, en augmentant l'angle de vue rattaché au motif éolien vers le nord-est depuis la ferme, tend à augmenter l'indice d'occupation des horizons (de 4.2°), l'indice de densité impacte le plus grand angle de respiration.

Au regard du contexte actuel, **la contribution du projet au phénomène de saturation visuelle calculé théoriquement depuis le corps de ferme de Maigneux peut être qualifiée de modéré.**

Figure 110 : Carte schématique des angles occupés par les parcs construits, acceptés et/ou en instruction et le projet du PE de Bermont



Visualisation depuis les abords de la ferme de Maigneux

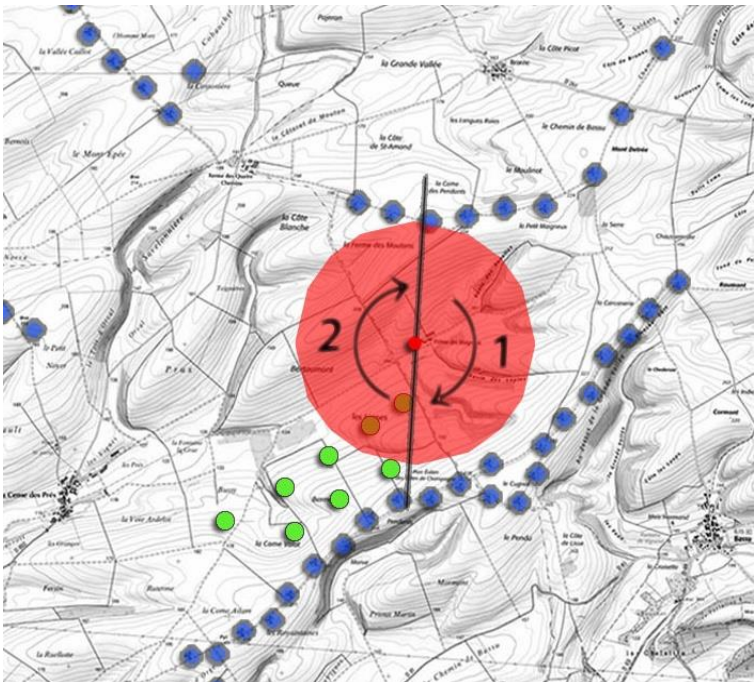


Figure 111 : Carte de localisation et photomontage 360° depuis la ferme de Maigneux (source : BE Visu)

Coordonnées	x 821593	y 6862166	Distance de l'éolienne la plus proche	E8	1 km
Altitude	157m		Date de la photo	04 Août 2018	
Direction de la prise de vue	Nord et Sud		Angle couvert par les deux PM	360°	
Objectif	Ce photomontage a pour objectif de présenter une vue depuis les abords de la Ferme de Maigneux				
Analyse	Les calculs de l'étude de saturation sur la ferme isolée de Maigneux mettent en avant une saturation déjà existante avant la projection du PE de Bermont, le phénomène de saturation peut se faire ressentir. La proximité des parcs et l'absence d'éléments de surface (arbres, palissade ou jeu de relief,...) ouvre le regard sur plusieurs parcs encerclant la ferme. Le projet du Pe de Bermont est visible dans son intégralité, en arrière plan du parc du Côte de Champagne Sud. Il est rappelé que le propriétaire des lieux est concerné par l'ensemble des éoliennes. Il a donné son accord pour les implantations.				

1



2



5.10. Conclusion de l'étude de saturation

En termes de grand paysage, les villages de Bassu, Lisse-en-Champagne, Saint-Amand-sur-Fion, Coulvagny, La Cense des prés, Bronne et les fermes isolées de Mentarah, des Quatre Chemins et des Maigneux sont d'ores et déjà concernés par le phénomène de saturation visuelle théorique sans le projet du PE de Bermont.

Le projet du PE de Bermont ne vient que très peu modifier le constat actuel concernant le phénomène de saturation visuelle. En effet, il ne modifie pas ou très peu l'angle de vue rattaché au motif éolien depuis les six villages et les deux fermes (de nul à négligeable).

Seule la ferme de Maigneux, se situant au cœur des parcs éoliens voit son espace de respiration le plus grand se réduire de 4°. Rappelons que le propriétaire est concerné par les implantations.

Le projet du PE de Bermont s'insère ainsi harmonieusement au sein des parcs construits, accordés ou en instruction sur le territoire.

Chapitre 5 : Autres effets

1. Autres effets sur le tourisme et le patrimoine

La thématique du tourisme et du patrimoine **et le vignoble** a été abordé tout au long de l'étude d'impact (voir photomontage A à S et 10 **et 20**).

Il est ainsi montré que le patrimoine n'entretient aucun rapport avec le projet du PE de Bermont.

2. Effets liés au chantier

Les aménagements nécessaires à la construction d'un parc éolien impliquent notamment :

- La création ou l'élargissement des chemins d'accès existants, de telle manière qu'ils soient aux dimensions requises,
- La réalisation des fouilles et la création des plateformes nécessaires à l'érection des éoliennes et des postes de livraison,
- Le passage des câbles reliant les différents équipements au sein du parc.

Ces modifications temporaires des parcelles accueillant les éoliennes seront relativement limitées compte tenu de la réduction des emprises de chantier au strict minimum. Par ailleurs, au vu du contexte de grandes cultures développé sur les communes aux alentours, la réalisation des travaux n'engendrera pas de destruction d'éléments structurants du paysage.

Toutefois, le paysage local sera modifié par la présence de ce chantier, avec notamment les grues. Une fois de plus, cet effet étant temporaire (6 à 8 mois), il peut être qualifié de faible.

Chapitre 6 : Bilan

Synthèse sur les nouvelles perceptions engendrées par le projet

- Au vu de son organisation et de sa structure paysagère, le territoire se montre favorable à l'accueil d'éoliennes sur la commune de Saint-Amand-sur-Fion. La présence régulière de surfaces boisées, source de volume et d'opacité, assure en effet un cadrage efficace, à l'origine de vues partielles des éoliennes et de rapports d'échelle équilibrés entre éléments structurants et machines. Ce contexte paysager a également vocation à limiter le cumul des perceptions du motif éolien, déjà relativement développé sur ce secteur. L'articulation du projet du PE de Bermont avec les parcs des Côtes de Champagne, Le PE de Saint-Amand-sur-Fion II et des Côtes de Champagne Sud se révèle harmonieuse, en particulier parce que ces quatre parcs respectent l'échelle horizontale et le rythme d'apparition de ces boisements.
- Les villages de La Cense des Prés et Bronne ainsi que les fermes isolées des Quatre Chemin et Maigneux, en raison de leur proximité et des ouvertures dont ils disposent vers le projet, sont les plus directement impactés par les éoliennes. Ces dernières seront notamment appréhendables, dans des proportions variables, depuis les entrées et sorties des bourgs. Toutefois, le nombre limité d'éoliennes, le caractère regroupé du parc, l'espacement homogène des éoliennes, et sa forme générale assure notamment le ménagement d'espaces de respiration limitant le risque d'encerclement des villages.

Quatrième partie : Mesures d'atténuation et d'accompagnement

Chapitre 1 : Traitement de l'impact

1. Mesures d'évitement
2. Mesures de réduction
3. Mesures d'accompagnement paysager
4. Effets liés au démantèlement et à la remise en état du site

Chapitre 2 : Tableau récapitulatif

Chapitre 1 : Traitement de l'impact

1. Mesures d'évitement

1.1. Etude de plusieurs scénarii et suppression d'éoliennes

La première esquisse a été réalisée en exploitant l'ensemble de la Zone d'Implantation Possible (ZIP) initialement définie. Elle met en œuvre treize éoliennes à espacement relativement régulier, formant deux courbes orientées selon un axe nord / sud-est.

Outre les contraintes techniques survenues ensuite, d'un point de vue paysager cette variante présente quelques aspects en discordance avec l'insertion harmonieuse recherchée. En effet, l'éolienne E1 se rapproche du village Lisse en Champagne et Saint-Amand-sur-fion
(cf Chapitre 2 paragraphe 1 page 66 et fig 77 page 66)

Pour ce qui est du second scénario, il s'appuie sur l'opportunité foncière et la recherche d'un alignement en accord avec les éléments de surface structurant le paysage. Repensé sur la partie centrale de la ZIP inscrite sur Saint-Amand-sur-Fion, le projet est ici envisagé sous la forme de deux lignes de six éoliennes. Ainsi disposées, les éoliennes occupent un angle horizontal très important depuis les villages les plus proches, favorisant dès lors le risque de sensation d'encerclement.

A l'inverse du scénario précédent, cette variante présentait une certaine rigueur qui tendait à limiter l'intégration harmonieuse aux éléments structurant le paysage local et donc la lisibilité du projet.
(cf Chapitre 2 paragraphe 2 page 67 et fig 78 page 67)

Le schéma d'implantation a alors été retravaillé une dernière fois, en conservant une inter-distance régulière entre éoliennes.

C'est ainsi qu'une ligne de cinq machines, homogènement réparties et une autre de trois, apparaissent comme **l'opportunité la plus judicieuse**. Ces lignes résultent en effet d'un compromis équitable entre respect des sensibilités et des structures fortes paysagères ; respect, en termes d'échelle, du motif éolien existant sur le territoire ; et production d'une nouvelle énergie.

Il faut également noter que cette configuration évoque celles du parc des Côtes de Champagne et tend donc à la création d'un motif éolien cohérent à l'échelle élargie.
(cf Chapitre 2 paragraphe 3 page 68 et fig 79 page 68)

2. Mesures de réduction

2.1. Réflexion sur la forme du parc

La zone d'étude a permis de créer deux lignes régulières qui se prolongent en matière d'espacement entre chaque éolienne. De plus, les éoliennes ne sont pas implantées en pleine crête mais en décalage de quelques dizaines de mètres afin d'atténuer la visibilité depuis les villages et laisser le premier plan à la colline.
Cette disposition permet ainsi de conserver une prédominance colinéaire sur le futur parc éolien.

Le choix également de faire deux lignes d'éoliennes au lieu de deux courbes réduit la prégnance du motif éolien déjà bien présent sur ce territoire.

2.2. Réduction de la sensation d'encerclement

D'abord doté de treize éoliennes, le projet s'est finalement vu retirer cinq éoliennes afin de répondre aux enjeux identifiés par les différents bureaux d'études (paysage, acoustique, faune/flore, technique).

Par rapport à la solution initiale, la lecture paysagère du parc s'en trouve simplifiée (en particulier depuis le village de La Cense des Prés). Les éoliennes, dans le dernier scénario, ont été positionnées de telle sorte à réduire l'angle horizontal et de ce fait réduire également la sensation d'encerclement.

2.3. Eloignement des zones destinées à l'habitation

Lors du choix de l'implantation des éoliennes, la distance avec les plus proches zones destinées à l'habitation a été grandement considérée. Ainsi, les éoliennes implantées, respectent une distance supérieure à 800 mètres avec ces zones, soit une distance plus importante que celle imposée par la réglementation actuelle.

2.4. Choix de l'objet éolien

Les éoliennes qui seront sélectionnées feront au maximum 150 mètres de hauteur totale (bout de pale). Elles seront de couleur blanc mat (RAL 7035) afin de satisfaire les contraintes aéronautiques mais également atténuer leur visibilité dans le paysage. Aucun traitement de couleur spécifique ne sera réalisé en pied. Le rendu mat sera spécifié afin d'éviter le réfléchissement du soleil.

Notons également, qu'un balisage diurne et nocturne sera mis en place dans le respect de la réglementation en vigueur.

2.5. Inscription des pieds d'éoliennes

Les socles composant la base des éoliennes seront totalement recouverts de terre ou de pierre. L'idée étant de restaurer en ces lieux une granulométrie identique à la granulométrie naturelle alentour.

Concernant à présent les plateformes, l'objectif est de jouer avec la morphologie du terrain et l'occupation du sol. Dès lors, il est important de s'assurer de l'harmonie du raccord entre la plateforme et ses abords, aussi bien en termes de nivelé que de couleur ou de granulométrie. Le choix se portera sur des cailloux concassés de couleur blancs. Après travaux, les plateformes sont maintenues en l'état et non végétalisées pour des raisons environnementales (faune). La végétalisation locale recolonisera naturellement les talus. Le cas échéant, des mesures de favorisation de recolonisation des talus pourront être mises en œuvre.

2.6. Habillage du poste de livraison et du local technique

Objectif :

- Minimiser l'impact visuel et assurer une insertion paysagère optimale

Traitement proposé :

Eléments structurants par contraste, les bâtiments techniques accueillant onduleurs ou transformateurs, environ 32.4 m² (12 x 2.75 m), ainsi que les locaux de maintenance, feront l'objet d'un traitement architectural. En effet, préfabriqués de nature, ces bâtiments sont aussi bien utilisés comme transformateur dans un lotissement que comme poste de livraison d'un parc éolien. L'idée est de fondre le poste de livraison et le local technique dans le paysage. Partant de ce postulat, un habillage en enduit gris foncé (RAL 7016) est proposé pour former une synthèse entre les teintes et textures du milieu. La toiture des bâtiments sera une toiture terrasse étanchée et non accessible. Les menuiseries ainsi que l'acrotère des bâtiments seront peints d'une couleur ivoire claire, dans un souci d'insertion harmonieuse des locaux dans le paysage local.

L'ensemble est réalisé telle une seconde peau autour du bâtiment préfabriqué, à la manière d'une poupée Gigogne (l'habillage forme en effet une structure autoportante qui ne fait qu'entourer le préfabriqué). Cf figure 112 exemple d'habillage d'un poste de livraison). De plus il faut noter que les deux postes de livraison sont localisés au milieu du parc dans un boisement.



Figure 112 : exemple d'habillage d'un poste de livraison (source BE Visu)

2.7. Traitement des routes et des voies d'accès

Les engins permettant l'installation des éoliennes emprunteront des pistes existantes lorsque ce sera possible, ces pistes pourront être réaménagées pour respecter les contraintes techniques du transport d'éléments d'éoliennes. De nouvelles pistes d'accès seront créées (3370 mètres de chemins actuellement enherbés) afin de permettre l'accès aux éoliennes les plus éloignées du chemin existant.

Les voies d'accès créées spécialement ainsi que les plateformes de manœuvre des engins à la base de chaque éolienne donneront lieu à un traitement comme les plateformes. Afin d'atténuer leurs aspect, la mise en place de cailloux blancs concassés sera privilégié.

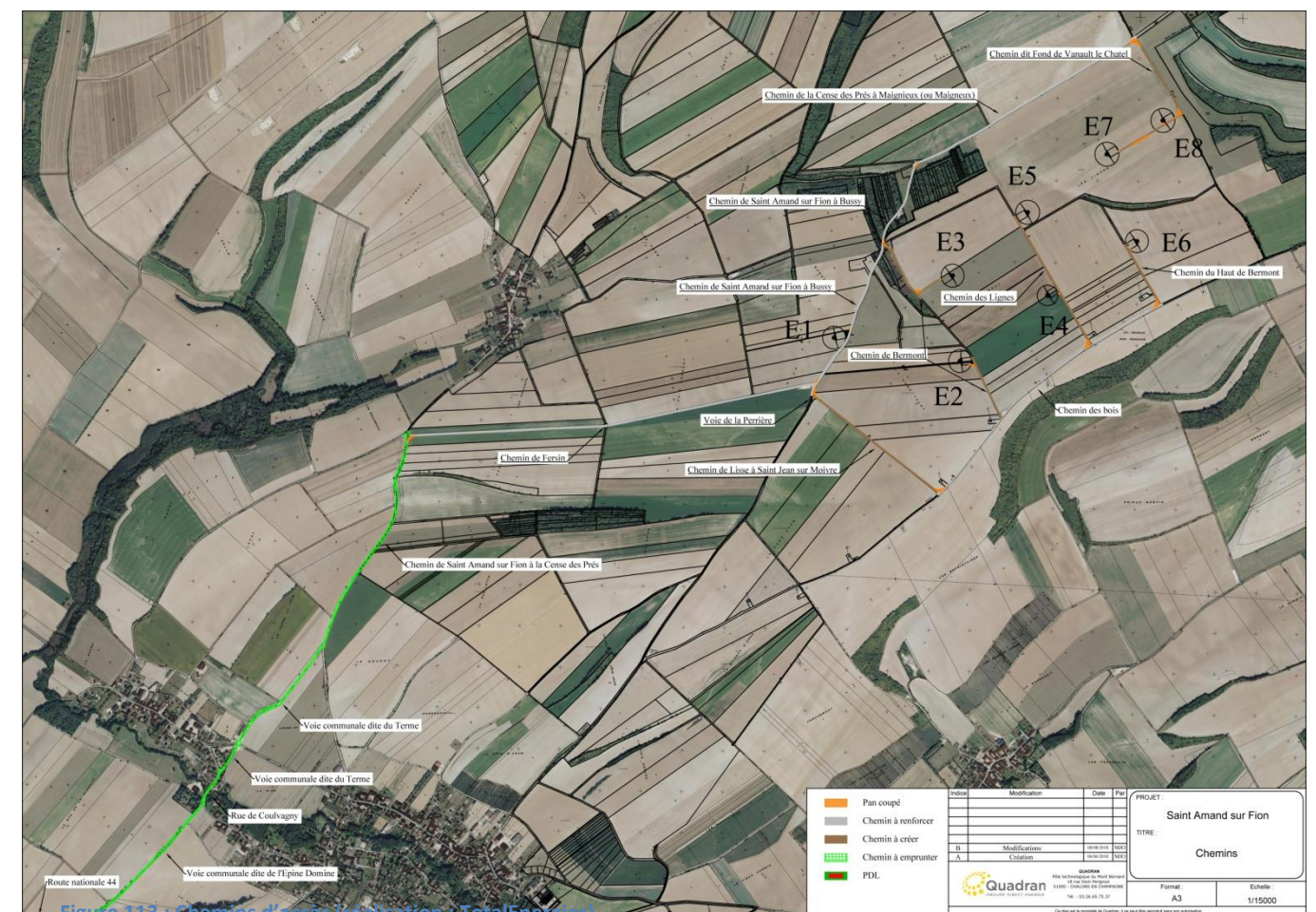


Figure 113 : Chemins d'accès (réalisation : TotalEnergies)

3. Mesures d'accompagnement paysager

Lorsque toutes les mesures seront mises en œuvre pour supprimer et réduire les impacts, aucun impact résiduel ressortira. Maintenant des mesures d'accompagnement peuvent intervenir pour une intégration optimale du projet dans son environnement. A ce titre, pour le projet éolien de Bermont, la mise en œuvre d'un ensemble de mesures d'accompagnement paysager pourront être mises en place, telles que, par exemple :

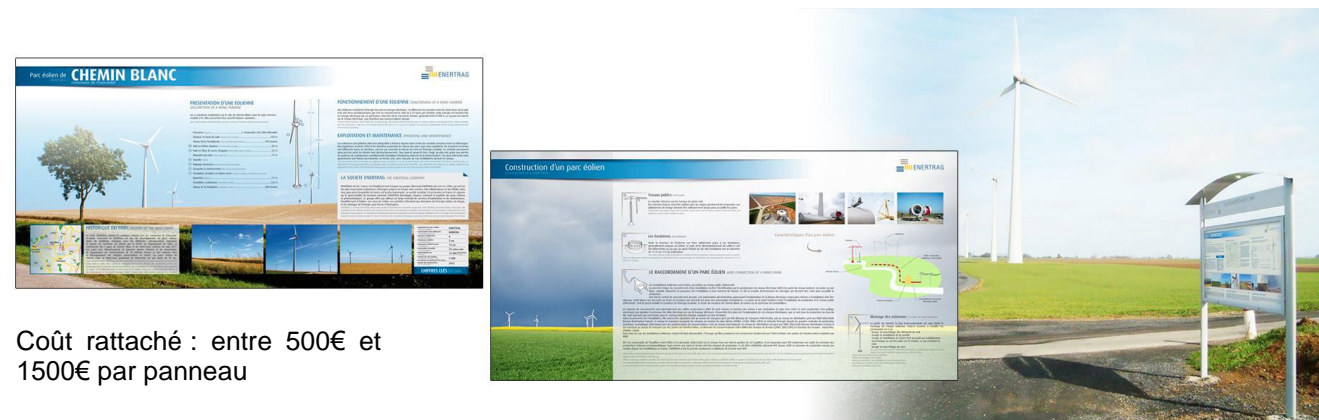
Tourisme : mise en place d'une signalétique (balisage, information sur le paysage et le projet, etc...) en lien avec les spécificités locales (paysage, savoir-faire, environnement, énergies renouvelables ...)

Exemples :

- Création d'un point d'information sur la commune de Saint-Amand-sur-Fion,

Objectifs :

- Mettre en évidence les éléments identitaires du territoire,
- Apporter des clés de compréhension et de lecture de ce paysage (géologie, histoire...),
- Expliquer comment le parc éolien s'insère dans ce paysage (choix d'implantation, zone de respiration, orientation ...),
- Apporter une information sur la faune et la flore locale (histoire géologique et naturel du site, protection de la nature, espèces présentes,...).



Coût rattaché : entre 500€ et 1500€ par panneau

Figure 114 : Principes d'aménagement

Paysage et Environnement : mise en place d'outils de sensibilisation

Exemples :

- Travail de sensibilisation à l'environnement

Afin d'accompagner la production d'une énergie propre, une campagne d'information des jeunes citoyens pourrait être entreprise, en collaboration avec les acteurs du monde éducatif (établissements, enseignants, parents, associations), afin de les sensibiliser aux enjeux du développement d'un tel projet, et à ses implications, tant sur le plan énergétique qu'environnemental.

Les mesures d'accompagnement seront affinées dans leur objet et leur périmètre de concert avec les autorités concernées et en fonction de la situation au moment de la réalisation du projet.

Paysage et Environnement : mise en place de haies de fond de jardins

- Constat

Les habitants de La Cense des Prés faisant face à la zone d'implantation des éoliennes sont les plus touchées par l'impact paysager du parc éolien.

- Traitement proposé :

Afin de réduire l'impact paysager depuis ces habitations, la plantation de haies de fonds de jardins sera proposée aux riverains concernés. Ces haies serviront à masquer tout ou partie de la visibilité des éoliennes depuis les jardins et habitations.

A cet effet, une bourse aux arbres sera mise en place et les riverains intéressés devront se signaler en mairie de la commune, dans un formulaire prévu à cet effet, pendant les travaux du parc éolien. Les besoins par habitation seront vus avec un pépiniériste puis une commande groupée de plants sera faite. La plantation et l'entretien des plants devront être réalisés par les riverains.

Cette démarche sera bien entendu volontaire et non-obligatoire.

4. Effets liés au démantèlement et à la remise en état du site

L'impact relatif d'un parc éolien sur le paysage n'est pas définitif. Au terme de leur exploitation, les éoliennes sont démantelées et le site est remis en état.

Conformément à l'article L553-3 du Code de l'environnement : « L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Au cours de celle-ci, il constitue les garanties financières nécessaires dans les conditions définies par décret en Conseil d'État. »

L'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, dans sa version modifiée par l'arrêté du 06 novembre 2014, fixe les règles de démantèlement et de remise en état suivantes :

1. « Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ».
2. « L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,
 - sur une profondeur minimale de deux mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,
 - sur une profondeur minimale de un mètre dans les autres cas ».

TotalEnergies s'engage à retirer la totalité du assif béton de fondation des éoliennes.

3. « La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état ».

4. « Les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ».

La phase de démantèlement induira les mêmes types d'impacts que la phase de construction avec la présence d'engins de chantier. Le démantèlement nécessitera le démontage et l'évacuation des superstructures et des éoliennes, y compris des fondations et du poste de livraison. La remise en état consistera à rendre le site éolien apte à retrouver sa destination antérieure.



Chapitre 2 : Tableaux récapitulatifs

Code couleur

Fort	Modéré	Faible	Négligeable	Nul
------	--------	--------	-------------	-----

Bilan à l'échelle éloignée

IDENTIFICATION	BILAN / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUSCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	INTERACTION VISUELLE AVEC LES SITES	DISTANCE PAR RAPPORT AUX SITES	ENJEUX	MESURES ADOPTEES	IMPACT RESIDUEL
Unités de grand paysage							
<u>La Champagne Crayeuse</u> Paysage de culture et de boisement. Cette entité reste un espace fortement agricole existant grâce aux contrastes créés avec les secteurs voisins.	<p>- Milieu diversifié de plaines et de plateaux.</p> <p>- présence de vignobles au niveau de la Côte de Champagne</p> <p>-Présence du site classé de Châlons-en-Champagne à plus de 20 km des ZIP</p> <p>Le relief y est doucement ondulé et cadré par des collines plus ou moins accentuées entretenant une relation visuelle avec les éoliennes existantes.</p> <p>- L'enjeu territorial est la banalisation liée à l'urbanisation croissante des villes et villages et le déclin des pâtures au niveau des vallées. Cet enjeu ne concerne pas le site du projet.</p>	<p>Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs</p>	OUI	Le site appartient à cette entité	Modéré à Nul	Création d'un alignement en concordance avec l'unité paysagère d'accueil	Faible à Nul
<u>La Champagne Humide</u> Zone de plateau boisé cernée par de nombreuses vallées	<p>- Présence de très nombreux cours d'eau qui, malgré l'aspect agricole de l'ensemble donnent un rapport équilibré entre l'espace boisé (ripisylve) et l'espace ouvert, qui enrichit la perception de ce paysage.</p> <p>-Présence de la ville de Vitry-le-François : richesses architecturales nombreuses.</p> <p>- Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes.</p> <p>- Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l'équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.</p>	<p>Fragilité modérée au niveau de la Champagne humide étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs</p> <p>Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour le reste de l'entité</p>	OUI NON	De 5 à plus de 20 kilomètres	Faible à Nul		Négligeable à Nul
<u>Le Perthois</u> Ce territoire est divisé entre les cultures et urbanisme	<p>- Ondulation régulière générant une lecture du paysage relativement aisée avec un champ visuel plus ou moins ouvert, animé par des éléments de surface répartis de manière homogène.</p> <p>-Présence de la ville de Saint-Dizier : richesses architecturales nombreuses.</p> <p>- Milieu diversifié de pâtures et cultures n'entretenant pas de relation visuelle avec les éoliennes existantes.</p> <p>- Les enjeux territoriaux ici reconnus sont l'équilibre entre zones urbaines, cultures agricoles et boisements et la question de la préservation des massifs boisés du plateau limitant les vues, ce dernier enjeu est important vis-à-vis du projet.</p>	<p>Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs</p>	OUI	De 8 à plus de 20 kilomètres	Faible à Nul		Nul
Espaces de vie							
<u>Villes et Villages éloignés :</u> Châlons-en-Champagne, Coole, Vitry-le-François, Saint-Dizier, Nettancourt, Givry-en-Argonne...	Seuls les villes et villages le long de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François rentrent dans le domaine de perceptibilité du site, Les autres villes et villages ne rentrent pas dans le domaine de perceptibilité du fait de leur éloignement et de la présence du relief et de la végétation intercalaire.	<p>Fragilité relative au niveau de l'axe entre Châlons-en-Champagne et Vitry-le-François</p> <p>Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet pour les autres villes et villages</p>	OUI	Plus de 8 kilomètres	Négligeable	Création d'un alignement en concordance avec l'unité paysagère d'accueil	Nul
Espaces de circulation							
<u>Axes de forte fréquentation :</u> - Autoroutes, nationales, (départementales)	<p>Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.</p> <p>Séparées par plusieurs bandes de relief, les routes de grande circulation ne sont pas concernées par le projet.</p>	<p>Fragilité relative au niveau de la N44, D1, D3, D61, D982, et la D994</p> <p>Aucun risque sur les autres axes</p>	OUI	Plus de 5 kilomètres	Modéré	Mise en œuvre d'un alignement rythmé en concordance avec le territoire	Négligeable à Nul

Axes de fréquentation locale : - Routes départementales, - Chemins et routes communales	Espaces de fréquentation locale, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité relative au niveau de la D81, D261, D860 Aucun risque sur les autres axes	OUI	longent les ZIPs	Modéré	offrant une vision acceptable du motif éolien à un observateur en approche statique ou dynamique sur la zone	Négligeable à Nul
Patrimoines éloignés							
Sites classés ou inscrits (cf figure 35 et liste dans tableau 1)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 8 à plus de 20 kilomètres	Modéré à Nul	Mise en œuvre d'un alignement rythmé en concordance avec le territoire offrant	Nul
Monuments classés ou inscrits (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres	Modéré à Nul	une vision acceptable du motif éolien à un observateur en approche statique ou dynamique sur la zone	Nul
Le Bien UNESCO Collégiale en Vaux de Châlons-en-Champagne (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	Ensermée dans la trame bâtie et située à plus de 15 km de la zone d'étude, la collégiale Notre-Dame en Vaux de Châlons-en-Champagne n'est pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres	Nul	Intégration de l'objet éolien par un choix judicieux de couleur et de matériaux	Nul
Le Bien UNESCO Basilique Notre dame de L'Epine (cf. figure 35 et liste dans tableau 2)	L'Abbaye Notre-Dame de l'Epine , site UNESCO des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle, est trop éloignée (20.8 km) du projet pour pouvoir être impactée significativement. Il y a aujourd'hui quelques covisibilités mineures entre ce monument et les éoliennes de la Champagne Crayeuse.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 20 kilomètres	Faible à Nul	Traitement paysager des postes de livraison et des pistes d'accès aux éoliennes	Nul
Le Bien UNESCO la Coline Saint Nicaise (Reims), l'avenue de Champagne et les coteaux historiques autour d'Epernay (cf. figure 29)	Ensermée dans la trame bâtie et située à plus de 30 km de la zone d'étude, ces trois biens UNESCO ne sont pas concernée par le projet.	Aucun risque vis-à-vis du territoire de projet	NON	Plus de 20 kilomètres	Nul		Nul
Vignoble , étude réalisé par l'association des coteaux, Maison, et Caves de Champagne est en cours d'élaboration (cf. figure 31 à 34)	La mise en place d'une Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne en Février 2018 , met en avant la volonté de prendre en compte les deux périmètres différents sur la zone d'engagement : un périmètre d'exclusion de l'éolien, et un périmètre de vigilance renforcée.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Le site appartient à son nouveau périmètre en cours d'étude (sinon plus de 54 km)	Modéré à Nul	Sensibilisation du public	Négligeable à Nul
Tourisme éloignée							
Circuits touristiques : (cf. figure 37)	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	De 3 à plus de 28 kilomètres	Modéré à Nul	Idem	Faible à Nul

Bilan à l'échelle rapprochée

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUCCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX	MESURES ADOPTEES	IMPACT RESIDUEL
Espaces de vie								
Maisons, Fermes,...	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Saint-Jean-sur-Moivre, Coupéville, Moivre, Bussy-le-Repos, Saint-Jean-Devant-Possesse, Vanault-le-Châtel, Vanault-les-Dames, Doucey, Vavray-le-petit, Vavray-le-Grand, Bassuet, Bassus, Lisse-en-Champagne, Saint-Amand-sur-Fion, Aulnay-l'Aître, La-Chaussée-sur-Marne, Omev	Il importe de ne pas remettre en cause les secteurs habités des cœurs anciens: les projets doivent s'insérer dans la trame déjà existante. Ces secteurs habités sont déjà concernés par la présence d'éoliennes, donc ne verront pas leurs perceptions se modifier.	Fragilité faible à moyenne. L'implantation des éoliennes sera réfléchie afin de ne pas remettre en cause l'identité des cœurs de bourg.	OUI	Moins de 8 kilomètres	Modéré à Nul	Mise en œuvre d'un alignement rythmé en concordance avec le territoire offrant une vision acceptable du motif éolien à un observateur en approche statique ou dynamique sur la zone Intégration de l'objet éolien par un choix judicieux de couleur et de matériaux	Faible à Nul
Patrimoine bâti situé à proximité								
Eglise	Saint-Amand-sur-Fion	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 6 kilomètres	Modéré à Nul	La mise en œuvre du projet (modification de l'implantation et suppression d'éoliennes) évite tout vis-à-vis avec le projet éolien. Sensibilisation du public	Nul
Eglise	La Chaussée-sur-Marne				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul		Nul
Eglise	Francheville				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul		Nul
Eglise	Dampierre-sur-Moivre				Plus de 10 kilomètres	Modéré à Nul		Nul
Eglise	Marson				Plus de 12 kilomètres	Modéré à Nul		Nul
Eglise	Coupéville				Plus de 7 kilomètres	Modéré à Nul		Nul

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUCCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX	MESURES ADOPTEES	IMPACT RESIDUEL
Patrimoine naturel situé à proximité								
Site Archéologique des Prés La Linotte	La Chaussée-sur-Marne	Espaces de forte fréquentation, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé.	Fragilité modérée étant donné l'insertion du projet au cœur des reliefs et de l'état éolien déjà implanté dans ce secteur.	Il conviendra de vérifier avec les ZVI et les photomontages	Plus de 12 kilomètres	Modéré à Nul	idem	Nul
Espace de circulation								
Axes de fréquentation : - Départementales - Routes Communales - Chemins agricoles	Marson, Francheville, Dampierre-sur-Moivre, Coupéville, Vanault-le-Châtel, Doucey, Vavray-le-Grand, Bassuet, Lisse-en-Champagne Saint-Amand-sur-Fion, , La-Chaussée-sur-Marne, ...	Espaces de forte fréquentation routière, il importe que le projet ne remette pas en cause le territoire traversé. Un espace de fragilité apparaît sur des portions de la N44, D1, la D61, D982, D261, D8, D691 et la D860. Ces axes ont des ouvertures visuelles de plus ou moins longues distances sur les sites de projet. Il y a un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces tronçons. Sachant que le motif éolien existe déjà, l'enjeu est moindre. Les autres axes sont des axes de découverte du territoire ou menant à des lotissements. Il importe de ne pas remettre en cause l'identité des sites parcourus.	Fragilité moyenne sur une portion de la N44, la D1, la D61, la D982, la D261, la D8, la D691 et la D860.	OUI	Entre 500m et 10km	Modéré à Nul	Mise en œuvre d'un alignement rythmé en concordance avec le territoire offrant une vision acceptable du motif éolien à un observateur en approche statique ou dynamique sur la zone Intégration de l'objet éolien par un choix judicieux de couleur et de matériaux	Faible à Nul

Bilan à l'échelle immédiate

IDENTIFICATION	COMMUNE	CONSTATS / ENJEUX	QU'EST-CE QUE LES PROJETS EOLIEN SONT SUCCEPTIBLE DE REMETTRE EN CAUSE	COVISIBILITE AVEC LE SITE	DISTANCE PAR RAPPORT AU SITE	ENJEUX	MESURES ADOPTEES	IMPACT RESIDUEL
Bâti situé à proximité								
<u>Vanault-le-Châtel, Bronne</u>	VANAULT-LE-CHATEL	Relation indirecte. Il demeure tout de même un enjeu de modification des espaces perçus depuis la sortie de ce village. . .	Fragilité moyenne Les habitations perçoivent de manière indirecte la zone d'étude	OUI	Plus de 1 km	Modéré à Nul	Mise en œuvre d'un alignement rythmé en concordance avec le territoire offrant une vision acceptable du motif éolien à un observateur en approche statique ou dynamique sur la zone Intégration de l'objet éolien par un choix judicieux de couleur et de matériaux Traitement paysager des postes de livraison et des pistes d'accès aux éoliennes Sensibilisation du public	Faible à Nul
<u>La Cense-les-Prés</u>	SAINT-AMAND-SUR-FION							Faible à Nul
<u>Sans-Souci</u>	COUPEVILLE							Faible à Nul
<u>Ferme isolée de Maigneux</u>	VANAULT-LE-CHATEL		Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible		Faible à Nul
<u>Ferme isolée des Quatre-Chemins</u>	VANAULT-LE-CHATEL		Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible		Faible à Nul
<u>Ferme isolée de Mentarah</u>	DAMPIERRE-SUR-MOIVRE		Fragilité relative Les habitations perçoivent de manière directe la zone d'étude	OUI	Moins de 1 km	Fort à faible		Faible à Nul
Espaces de circulation								
D261, D860, routes communales et chemins agricoles	VANAULT-LE-CHATEL, SAINT-AMAND-SUR-FION,...	Un espace de fragilité apparaît le long de ces axes en quelques points. Il demeure un enjeu de modification des espaces perçus depuis ces axes. Certains boisements du site en assurent actuellement l'atténuation visuelle.	Fragilité moyenne La perspective visuelle sur le projet se fait de manière rapide	OUI	Entre 0 et 1 km	Modéré à Nul	idem	Faible à Nul

Cinquième partie : Conclusion



Elément majeur de ce territoire, la prise en compte des autres parcs éoliens a été la première piste de réflexion déterminante lors de l'élaboration du parc. C'est ainsi que l'orientation de la ligne d'éoliennes proposées a été esquissée, en alignement avec certains parcs, de sorte à minimiser l'angle d'occupation visuelle du parc au sein des vues offertes depuis les environs.

Par ailleurs, l'insertion d'un motif lisible aussi bien aux échelles rapprochée, qu'éloignée, permet une perception de l'ensemble du projet et non éolienne par éolienne. En formant une courbe comptant au total huit éoliennes, le risque d'une sensation d'enfermement derrière un rideau de barreaux est écarté. Cette formation, également dessinée en réponse aux éléments structurants du paysage, participe à une compréhension globale du territoire. Le projet peut ainsi aussi bien être perçu en tant qu'élément structurant du paysage à son tour et point d'accroche à l'échelle rapprochée, qu'en tant que motif proprement contributif à l'échelle éloignée.

De plus, l'intégration du projet au sein d'un secteur au modelé marqué par l'horizontalité, où prédominent les grandes cultures ponctuées de bois et de bosquets, tend à absorber la verticalité des éoliennes. Ainsi, les interactions avec les éoliennes sont fréquentes au sein de la zone d'étude, y compris lors de l'approche de certains monuments historiques où des covisibilités indirectes sont possibles, toutefois, l'implantation du projet ainsi esquissée, assure des rapports d'échelle équilibrés en vue rapprochée, et globalement favorable au paysage en vision lointaine ou intermédiaire.

Au final, ce projet, présente un parc à taille humaine, en adéquation avec l'existant, et soucieux d'insérer le plus harmonieusement son territoire d'accueil.

Analyse de la méthodologie employée

Méthodes concernant l'analyse de l'existant

Méthodologie employée

- Prise de photographies (en vue de l'élaboration de photomontages)
- Approche cartographique dynamique
- Prospections de terrains (analyse des structures paysagères et du ressenti à trois échelles : approche lointaine, rapprochée et immédiate)
- Consultation des ouvrages de référence de la région (Atlas des paysages, SRE, PDIRPP, Note Méthodologique du Centre, documentation locale, ...)

Avantages

- Identification des relations entretenues entre la zone de projet et le paysage d'accueil (lointain, rapproché et immédiat)
- Réalisation d'un diagnostic paysager le plus objectif possible par recoupement des données bibliographiques et cartographiques et des observations de terrains.

Limites

- La qualité des photographies réalisées (témoins des prospections) sont fortement dépendantes de l'heure, de la saison et de la qualité d'impression.
- Les observations de terrains demeurent en partie liées aux saisons et aux aléas météorologiques, modifiant les volumes, les couleurs et les ambiances d'un paysage.

Evaluation

La dimension paysagère conservant un caractère sensible et évolutif, certains paramètres ne peuvent être figés. Toutefois, cette approche évoluant en entonnoir, du lointain à la proximité immédiate, permet de dégager aussi bien le contexte paysager au sein duquel s'inscrit le site que les éléments de surface structurants composant la zone de projet, et ce, tout en mettant en avant les interactions entretenues par ce dernier avec son environnement

Méthodes concernant l'analyse des effets

Méthodologie employée

- Opinions de personnes compétentes : en l'occurrence les paysagistes de l'agence VISU
- Méthodes qualitatives :
 - o Utilisation d'une focale de 50 mm pour les photographies : un canon Eos 1100D
 - o Réalisation de Photomontages via le logiciel Wind Pro et le logiciel Photoshop
 - o Réalisation de coupes et schémas

Avantages

- Approche plus réaliste du paysage une fois le motif éolien introduit
- Evaluation de l'échelle du projet (aussi bien verticale qu'horizontale) et donc de son insertion au sein de la trame paysagère

Limites

- La vue statique et en plan qui, par l'absence de relief, tend à faire d'un élément susceptible d'interagir variablement avec ses abords immédiats (jeu d'ouverture/fermeture, dominant/dominé, ...), un élément complètement figé dans la trame, limitant ainsi la compréhension du panel d'expression du projet.
- Une représentation forcément limitée des divers angles de vue sur le projet.
- Une représentation réduite du projet qui ne peut se comparer à une vue réelle ou pleine échelle, même si l'ensemble des photos sont prises à la focale 50mm (une photo ne peut en effet cadrer pleinement l'étendue du plein champ de vision sans déformation. Elle ne peut en outre pas plonger l'observateur dans le paysage comme il le ferait sur site en tournant la tête et en se déplaçant).

Evaluation

En dépit de ces limites, le photomontage demeure l'outil le plus pragmatique afin de démontrer l'effet du motif éolien au sein d'un paysage. Allié à l'avis des experts, aux observations faites sur les environs du site et aux enjeux dégagés dans l'analyse de l'existant, il permet une bonne approche du domaine des covisibilités potentielles ainsi que des points sensibles nécessitant un traitement paysager particulier.

