

PARC ÉOLIEN DU MONT DE BAGNY II

COMMUNE DE SAINT-SOUPLET
DÉPARTEMENT NORD



- DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE -

- PARTIE 6 -

NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE - ACTUALISATION #1

DEMANDEUR :

Les VENTS du Caudrésis 2 s.a.s.

521 bd du Président Hoover
«Le Polychrome»
59800 LILLE

VENTS du Caudrésis 2
S.A.S.

ECOTÉRA
Développement S.A.S.

 acapella

 biotope

JUILLET 2018

AVANT-PROPOS

Le présent document est une **actualisation de la note non technique** initiale, déposée avec l'ensemble des autres pièces du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) pour instruction auprès des services de la Préfecture du Nord, le 9 novembre 2017.

En effet, suite à ce premier dépôt et après lecture du dossier, les services de l'Etat chargés de l'instruction du DDAE ont adressé le 1^{er} Mars 2018 à la société d'exploitation, Les VENTS du Caudrésis 2 S.A.S., un **rapport faisant état des différents points à régulariser, éclaircir et compléter.**

Ces éléments ont été discutés lors d'une réunion en DREAL de Valenciennes, le 27 Mars 2018, avec les instructeurs du dossier. Il a été convenu d'**intégrer les compléments demandés directement dans le corps du dossier initial.**

Cette note constitue donc la version à jour et complétée de la note non technique du DDAE du projet éolien du Mont de Bagny II. Elle peut se substituer à la version initiale datée de Novembre 2017.



La société Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s, porteur du projet éolien du Mont de Bagny II, a fait appel au bureau d'études ECOTERA Développement pour la réalisation de son DDAE (Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale), incluant notamment l'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

ECOTERA Développement a réalisé la présente «Note de présentation non technique», prévue à l'article R.181-13 du code de l'environnement, qui constitue la partie n°6 de ce dossier :

RÉALISATION DU DOSSIER :			
Porteur du projet	Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s 521 bd du Président Hoover «Le Polychrome» 59800 LILLE Tel : 03 20 37 60 31	M. BREBION Antoine <i>Président</i>	
Rédaction	ECOTERA Développement 521 bd du Président Hoover «Le Polychrome» 59800 LILLE Tel : 03 20 37 60 31 info@ecotera-developpement.fr	Mme LIN Xing <i>Chargée d'études ECOTERA Développement</i> <i>Ingénieur de l'École Nationale Supérieure des Mines d'Albi, 2014</i>	

Sommaire

1. OBJET DE LA DEMANDE	6
1.1. Le contexte	6
1.2. Présentation du dossier	6
1.3. Objet du présent document	7
2. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	7
2.1. Identité	7
2.2. Financement du projet	7
3. PRÉSENTATION DU PROJET	9
3.1. Localisation du projet	9
3.2. Retour d'expérience du parc existant	9
3.3. Caractéristiques du projet	9
3.4. Conformité avec les documents d'urbanisme	11
3.5. Biodiversité	11
3.6. Paysage et patrimoine	16
3.7. Milieu physique	25
3.7.1. Air	25
3.7.2. Sol et terres	25
3.7.3. Eau	25
3.8. Bruit	26
3.9. Déchets	27
3.10. Impact sanitaire	27
3.11. Contexte éolien	27
3.12. Mesures proposées	28
3.13. Synthèse des pré-consultations obtenues par le pétitionnaire	30
3.14. Synthèse de l'étude de dangers	31
3.15. Conditions du démantèlement	31
3.16. L'enquête publique	32
4. LES ATOUTS DU PROJET DU MONT DE BAGNY II	33
4.1. Production d'une énergie durable et propre	33
4.2. Réversibilité de l'installation	33
4.3. Création d'emplois locaux	34
4.4. Croissance du secteur éolien	34
4.5. Retombées économiques pour les collectivités locales	34
4.6. Maintien de l'activité agricole	34

Tables des illustrations

CARTES

Carte 1 : Localisation du projet	8
Carte 2 : Implantation des éoliennes	8
Carte 3 : Configuration du projet éolien du Mont de Bagny II	10
Carte 4 : Enjeux relatifs à la présence de zonages d'inventaire et de continuités écologiques - issue de l'étude Biotope	12
Carte 5 : Confrontation du projet aux contraintes liées aux végétations - issue de l'étude Biotope	13
Carte 6 : Confrontation du projet aux contraintes liées à l'avifaune - issue de l'étude Biotope	14
Carte 7 : Confrontation du projet aux contraintes liées aux chiroptères - issue de l'étude Biotope	15
Carte 8 : Enjeux paysagers et patrimoniaux du projet à l'échelle immédiate - Extrait de l'étude paysagère Biotope	16
Carte 9 : Patrimoine à l'échelle du périmètre d'étude éloigné - Extrait de l'étude Biotope	17
Carte 10 : Enjeux et contraintes à l'échelle du périmètre éloigné	24
Carte 11 : Contraintes à l'échelle du site d'implantation	24
Carte 12 : Emplacement des points de mesure acoustique autour du projet	26
Carte 13 : Contexte éolien sur le périmètre éloigné de 20 km (au 17 mai 2017)	27
Carte 14 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour des installations	32

TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques du projet éolien	9
Tableau 2 : Récapitulatif des mesures et coûts moyens associées sur la durée d'exploitation du projet du Mont de Bagny II	29
Tableau 3 : Synthèse des pré-consultations réalisées dans le cadre du projet et réponses des gestionnaires	30
Tableau 4 : Communes concernées par le rayon d'affichage 6 km	33

PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Depuis l'entrée du nord village de St-Souplet- Escaufourt - à environ 785 m de l'éolienne la plus proche	19
Photographie 2 : Depuis la frange est du hameau d'Escaufourt - à environ 1 km de l'éolienne la plus proche	19
Photographie 4 : Depuis la sortie sud-est de la commune d'Honnechy - à environ 1,5 km de l'éolienne la plus proche	20
Photographie 3 : Depuis le cimetière britannique d'Honnechy - à environ 1,6 km de l'éolienne la plus proche	20
Photographie 5 : Depuis la sortie ouest du village de St-Benin - à 772 m de l'éolienne de la proche	21
Photographie 6 : Depuis la sortie nord de Busigny, sur la RD 21 - à 1,6 km de l'éolienne la plus proche	21
Photographie 8 : Depuis la RD 67, au Sud de St-Benin, dans la vallée de la Selle à 720 m de l'éolienne de la proche	22
Photographie 7 : Depuis le centre-ville du Cateau-Cambrésis - à 4,5 km de l'éolienne de la proche	22
Photographie 9 : Depuis la route départementale 932, au nord-est de Montay - à 6,7 km de l'éolienne de la proche	23
Photographie 10 : Depuis la route départementale 21 entre le Cateau-Cambrésis et Honnechy - à environ 820 m de l'éolienne de la proche	23

1. Objet de la demande

1.1. Le contexte

La société Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s projette de construire et d'exploiter un parc éolien sur la commune de Saint-Souplet, sur le territoire de la communauté de communes du Caudrésis-Catésis, dans le département Nord.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une politique de développement des énergies renouvelables et de lutte contre l'effet de serre. Les installations d'éoliennes produisent en effet de l'électricité sans consommation de ressource fossile ou autre matière première, et sans émission de polluant ou de gaz à effet de serre. Elles contribuent de plus à accroître l'indépendance énergétique de la France.

Le parc éolien projeté se compose de 6 aérogénérateurs de 3 MW de puissance unitaire, de 2 postes de livraison d'électricité, situés sur la commune de Saint-Souplet, reliés par un câblage électrique souterrain.

Le projet étudié est composé d'une courbe au nord de Saint-Souplet comportant 5 machines d'une hauteur totale de 164,5m (rotor de 117 m de diamètre et mât de 106 m) et d'une éolienne en continuité du parc éolien du Mont de Bagny, à Busigny, qui s'élève à 150 m de hauteur totale (rotor de 101 m et mât de 99,5 m).

L'électricité produite est acheminée par un réseau de câbles enterrés jusqu'aux points de raccordement, appelés postes de livraison de l'électricité, situés sur la commune de Saint-Souplet. Le câblage électrique souterrain et les postes de livraison sont considérés comme des «installations connexes» qui font partie du projet éolien du Mont de Bagny II.

Au regard de la nomenclature des installations classées, le projet éolien du Mont de Bagny II est soumis au régime de l'autorisation, sous la rubrique n°2980-1 «Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieur ou égale à 50 m».

En effet, en application de la loi Grenelle II, le décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifie la nomenclature des ICPE (annexe 4 de l'article R511-9 du Code de l'Environnement) en créant la rubrique 2980 dédiée aux installations de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent. Sont ainsi soumis au régime d'autorisation les installations comprenant au moins une éolienne dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m.

Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et des chantiers de simplification, ce projet éolien est désormais soumis aux dispositions de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale au titre de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et de ses décrets d'application n°2017-81 et n°2017-82. **La présente demande constitue donc une demande d'autorisation environnementale.** Cette nouvelle autorisation regroupe l'ensemble des décisions de l'État éventuellement nécessaires pour la réalisation du projet, dont l'autorisation d'exploiter au titre des ICPE.

Concernant l'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L.311-1 du code de l'énergie, celle-ci est réputée autorisée (la puissance totale du parc du Mont de Bagny II étant bien inférieure ou égale à 50 MW).

Quant aux autres autorisations, approbation et dérogation citées dans l'article L.181-2 du code de l'environnement, aucune n'est requise. En effet, dans le cadre de ce projet, l'autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du code forestier, et la dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ne sont pas requises.

1.2. Présentation du dossier

Le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale est organisé de la façon suivante:

■ Check-list de complétude d'un Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale unique d'une installation classée à destination des pétitionnaires

■ Partie 1 - Lettre de demande et dossier administratif (présent document)

Cette partie comprend notamment un sommaire inversé, les informations sur le demandeur, l'emplacement de l'installation, la nature et le volume des activités prévues, la rubrique de la nomenclature des installations classées concernée, les capacités techniques et financières de l'exploitant, les plans de situation et d'ensemble

■ Partie 2 - Résumé non technique de l'étude d'impact environnement et santé

■ Partie 3a - Etude d'impact environnement et santé

L'étude d'impact a pour objectifs d'établir un état des lieux complet du site d'implantation et de ses environs, de présenter la démarche qui a permis d'aboutir à un projet de moindre impact sur l'environnement, et d'informer le public sur le projet, l'énergie éolienne, ses effets bénéfiques et ses impacts potentiels.

■ Partie 3b - Etude paysagère

■ Partie 3c - Etude écologique et étude des incidences Natura 2000

■ Partie 3d - Etude acoustique

■ Partie 4 - Résumé non technique de l'étude de dangers

■ Partie 5 - Etude de dangers

L'étude de dangers a pour objectifs de lister et analyser les dangers potentiels de l'installation en cas d'accident pour le public, ainsi que les mesures appliquées pour réduire la probabilité d'occurrence et les effets des accidents.

■ Partie 6 - Note de présentation non technique (présent document)

1.3. Objet du présent document

Conformément à l'article R.181-13, alinéa 8°, du code de l'environnement, la demande d'autorisation environnementale comprend un note de présentation non technique, que constitue le présent document.

Unique document fourni à la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS), qui «concourt à la protection de la nature, à la préservation des paysages, des sites et du cadre de vie et contribue à une gestion équilibrée des ressources naturelles, et de l'espace dans un souci de développement durable » (Art. R.341-16 du code de l'environnement), il intervient notamment lors de l'instruction du projet comme le précise l'article R.181-39 du code de l'environnement :

«Dans les quinze jours suivant la réception du rapport d'enquête publique, le préfet transmet pour information la note de présentation non technique de la demande d'autorisation environnementale et les conclusions motivées du commissaire enquêteur :

1° A la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, lorsque la demande d'autorisation environnementale porte sur une carrière et ses installations annexes ou une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ; [...]

Le préfet peut également solliciter l'avis de la commission ou du conseil susmentionnés sur les prescriptions dont il envisage d'assortir l'autorisation ou sur le refus qu'il prévoit d'opposer à la demande. Il en informe le pétitionnaire au moins huit jours avant la réunion de la commission ou du conseil, lui en indique la date et le lieu, lui transmet le projet qui fait l'objet de la demande d'avis et l'informe de la faculté qui lui est offerte de se faire entendre ou représenter lors de cette réunion de la commission ou du conseil.»

La note de présentation non technique a donc pour objectif de présenter le projet et le territoire sur lequel il s'inscrit, afin d'apprécier les incidences du projet sur l'environnement et les paysages.

NB : la note de présentation non technique ne remplace en aucun cas la lecture du dossier d'étude d'impacts, qui présente une analyse complète et détaillée du projet et de ses impacts.

2. Identification du demandeur

2.1. Identité

RAISON SOCIALE :	Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s
STATUT JURIDIQUE :	S.A.S
N° SIRET :	523 730 034 00023
CODE APE :	7112 B
SIÈGE SOCIAL :	521 bd du Président Hoover «Le Polychrome» 59000 LILLE
TÉLÉPHONE :	03.20.37.60.31
TÉLÉCOPIE :	03.20.13.96.02
REPRÉSENTANT :	Antoine BREBION
FONCTION :	Président
ACTIVITÉ PRINCIPALE :	Production d'électricité

2.2. Financement du projet

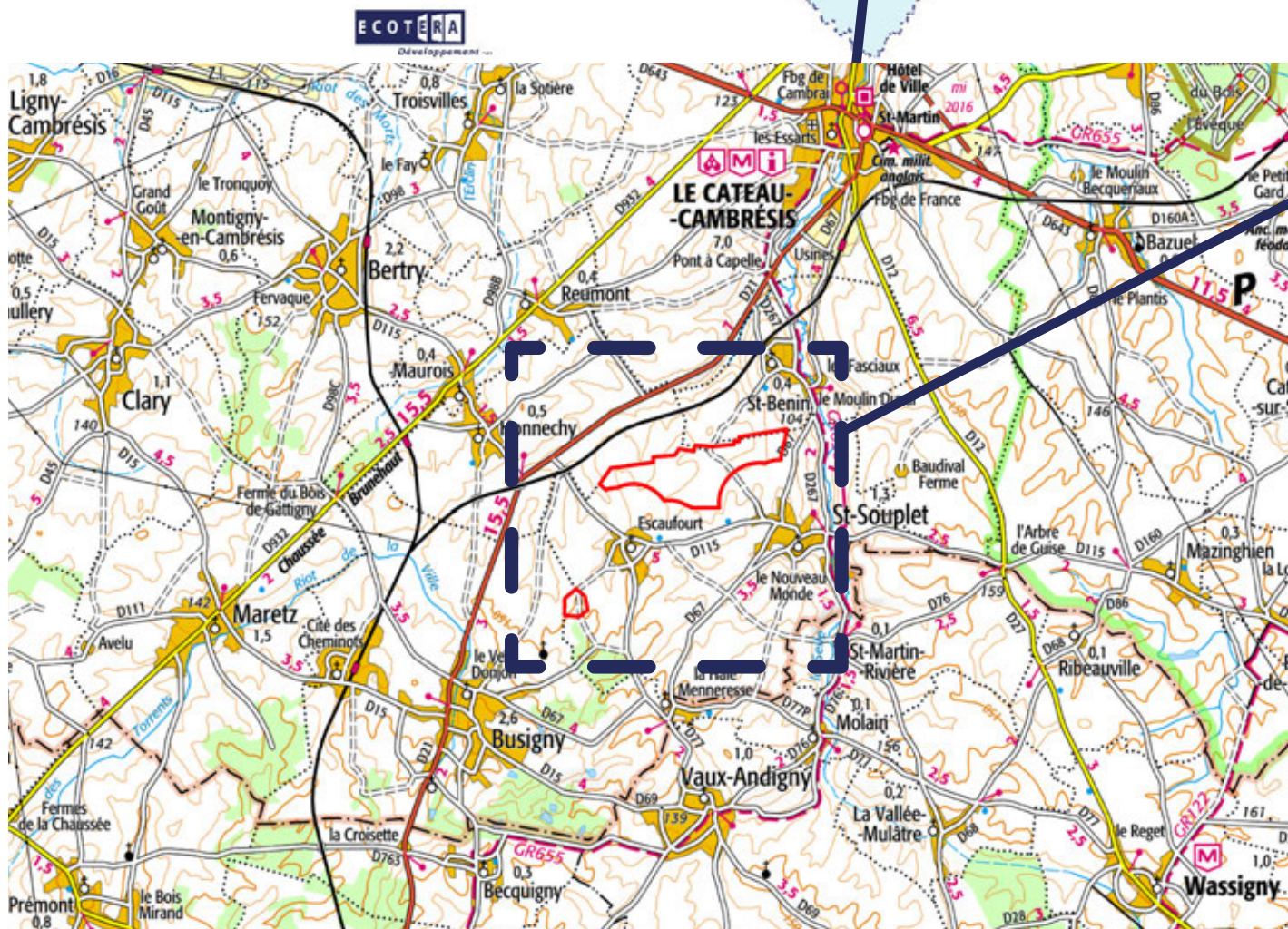
Dans le cadre du projet du Mont de Bagny II, **la société Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s. prévoit de financer l'investissement nécessaire à la conduite du projet éolien du Mont de Bagny II, sa construction et son démantèlement via un financement bancaire (80%) et un apport en fonds propres (20%) :**

Montant total de l'investissement :	26 100 000 €	100 %
Apports en fonds propres :	5 220 000 €	20 %
Prêts bancaires :	20 880 000 €	80 %

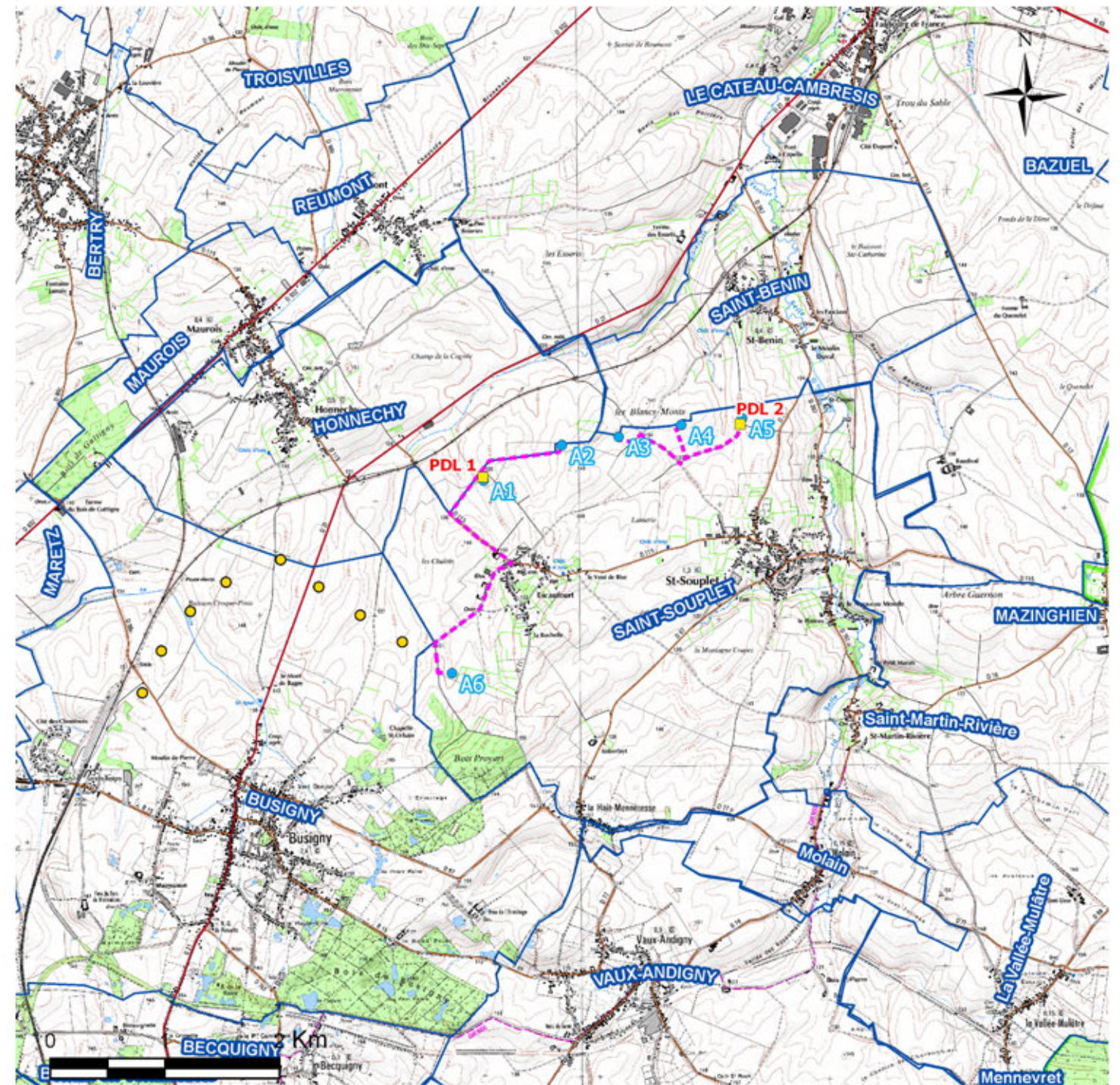
L'ensemble des capacités techniques et financières dont dispose Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s et celles qu'elle entend mettre en oeuvre sont détaillées dans la **Partie n°1 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale- Lettre de demande et dossier administratif**, conformément à l'article L.181-27 du code de l'environnement. Elles garantissent la faisabilité et la pérennité du projet éolien du Mont de Bagny II dans le cadre de cette demande d'autorisation environnementale, afin d'assurer la construction, l'exploitation et la maintenance, ainsi que la fin de vie de son installation.

Ainsi, Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s sera à même :

- de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement,
- de répondre à tout dysfonctionnement ou accident sur les différentes installations projetées nécessitant une mobilisation rapide d'hommes et/ou de capitaux,
- d'être en mesure de satisfaire aux obligations du Code de l'Environnement lors de la cessation d'activité.



Carte 1 : Localisation du projet



Parc du Mont de Bagny

- Eolienne construite

Projet et ses installations connexes

- Eolienne
- Poste de livraison d'électricité
- Projet de raccordement électrique interne et souterrain
- Limite communales

Carte 2 : Implantation des éoliennes

3. Présentation du projet

3.1. Localisation du projet

Le projet éolien du Mont de Bagny II, porté par la société Les VENTS du Caudrésis 2 s.a.s., se situe sur la commune de Saint-Souplet, dans le département du Nord, à environ 22 km au Sud-Est de Cambrai, et à 25 km au Nord-Est de Saint-Quentin, dans l'Aisne.

Le site d'implantation se situe en zone agricole sur la commune de Saint-Souplet, de la communauté de communes du Caudrésis-Catésis, à 650 m de l'habitation la plus proche. **Sa structure s'articule autour du parc éolien du Mont de Bagny, construit et récemment mis en service (août 2017).** En effet, le site se compose d'une zone au nord de St-Souplet et d'une zone au sud-ouest, destinée à accueillir une éolienne en extension de ce projet.

Le parc du Mont de Bagny II est ainsi structuré en deux zones : 5 éoliennes qui constituent le «groupe nord» réparties suivant une courbe, et une éolienne située dans le prolongement de l'alignement du parc existant. Le projet comprend également deux postes de livraison d'électricité sur lesquels les éoliennes se raccordent.

Cf. Carte 1 et Carte 2

Les éoliennes projetées respectent l'altitude minimum de sécurité radar de l'aéroport de Lille-Lesquin fixé à 309,6 m NGF et sont libres de toutes autres contraintes tant en terme de servitudes aéronautiques, que de servitudes d'infrastructures et d'ouvrages. Le radar le plus proche se situe à 22 km du site. Il s'agit du radar Météo France de l'Avesnois.

Les documents de planification classent la zone d'étude comme un secteur globalement favorable pour le développement de l'énergie éolienne :

- à l'échelle régionale : le projet éolien du Mont de Bagny II se situe au sein d'une commune identifiée comme étant favorable à l'éolien. Il s'inscrit partiellement en zone favorable et au sein d'un pôle de densification identifié par les schémas régionaux éoliens des anciennes régions Picardie et Nord-Pas-de-Calais (annulés respectivement le 14 juin 2016 et le 16 avril 2016).

- à l'échelle locale : l'implantation des éoliennes est par ailleurs compatible avec les dispositions des documents d'urbanisme de Saint-Souplet, commune d'implantation.

3.2. Retour d'expérience du parc existant

Comme indiqué précédemment, le projet vient conforter le parc existant de Busigny. Un projet éolien étant un projet d'aménagement du territoire, il paraît intéressant de s'assurer que le parc existant y est bien implanté.

Le parc éolien existant à Busigny est composé de 8 éoliennes de hauteur totale de 156 m pour un diamètre de rotor de 113 m et un mât à 99,5 m. Orienté selon une ligne courbe, le parc s'appuie notamment sur les lignes directrices du paysage (ligne TER, D 21).

Les travaux ont débuté le 1^{er} septembre 2016 pour une durée d'environ 1 an. Le parc de 24 MW de puissance totale est aujourd'hui en service (depuis août 2017). L'aboutissement de ce projet est une satisfaction pour la municipalité. En effet, les premiers retours du parc du Mont de Bagny sont satisfaisants, tant sur la gestion des travaux que l'intégration paysagère du parc. L'avis du M. Pecqueux, maire de Busigny, figure notamment en annexe de l'étude d'impacts.

3.3. Caractéristiques du projet

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des éléments qui composent le projet éolien du Mont de Bagny II.

	Description	
Éléments du parc éolien		
Eoliennes	<u>5 éoliennes Vestas V117-3.0MW</u> - Machine concernée : A1 à A5 - Puissance unitaire : 3 MW - Hauteur totale : 164,5 m - Rotor : 117 m - Longueur des pales : 58,5 m - Mât : 106 m	<u>1 éolienne Siemens SWT-3.0-101*</u> - Machine concernée : A6 - Puissance unitaire : 3 MW - Hauteur totale : 150m - Rotor : 101m - Longueur des pales : 50,5 m - Mât : 99,5 m
<i>* Par souci d'uniformité avec le parc existant, une machine du même constructeur a été choisie en prolongement immédiat de ce parc</i>		
Postes de livraison	<u>2 postes</u> Longueur : 8,5 m Largeur : 2,65 m Hauteur : 2,75 m	
Fondations	- Diamètre : entre 15 à 25 m sur environ 3 m de profondeur - En béton armé Une étude géotechnique en phase de pré-construction permettra de déterminer les dimensions exactes des fondations de chaque machine.	
Aires de grutage	Surface stabilisée à gros grain, d'une surface moyenne de 1 800 m ² (hors massif stabilisé autour de l'éolienne)	
Chemins d'accès	Environ 715 m de chemin à créer de 6 m de largeur Environ 3,7 km de chemins existants à aménager Utilisation des aménagements existants pour le parc du Mont de Bagny à Busigny	
Aires de chantier temporaires	Environ 25 000 m ² comprenant les pans coupés, les aires de levage et la base de vie	
Réseau électrique inter-éolienne	Câbles HTA souterrains installés par trancheuse Profondeur des tranchées : de 1,00 m à 1,50 m 4,7 km de câbles électriques à installer	
Points de raccordement Enedis possibles	Poste source de Boué, Le Cateau-Cambrésis, Solesmes ou poste privé HTA/HTB <u>A déterminer par ENEDIS</u>	
Production d'électricité annuelle attendue		
62 533 000 kWh		
Consommation électrique couverte par le parc		
environ 23 769 habitants de la régions Hauts-de-France / an		
Rejet annuel évité (t/an) (sources: EDF et RTE, 2016)		
CO₂	SO₂	NO_x
5 128	4	6

Tableau 1 : Caractéristiques du projet éolien


ECOTERA

Développement S.A.S

 Aménagement et accès
à l'installation

 Projet éolien
du Mont de Bagny II

août 2017

Echelle 1:20 000

Ref : XMB/xl

Parc du Mont de Bagny

- Eolienne construite
- Aménagement existant

Installation projetée

- Eolienne

Aires d'étude

- ZIP
- Aire immédiate (ZIP+1km)

Aménagement projeté

- Aire de grutage
- Aire de chantier temporaire (pan coupé)
- Aire de stockage
- Chemin à créer
- ● ● Voie à renforcer

Voirie

- Route départementale
- Voie ferrée
- Voie carrossable
- Chemin de terre / enherbé/ empierré
- Chemin cadastré mais inexistant

Territoire

- Limite parcellaire

Carte 3 : Configuration du projet éolien du Mont de Bagny II

3.4. Conformité avec les documents d'urbanisme

Le projet se situe sur la commune de Saint-Souplet, qui dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 13 novembre 2009 et modifié le 4 septembre 2014.

■ Les éoliennes A1 à A5 et les postes de livraison se situent en zone agricole (A). Sont admises sur cette zone les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Les éoliennes et les postes de livraison sont assimilées à des équipements d'intérêt collectif ou général (sauf si leur production est destinée à de l'autoconsommation). En effet, d'après l'article 4 de l'arrêté du 10 novembre 2016 relatif aux destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par les documents d'urbanisme, les éoliennes appartiennent à la sous-destination «locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés».

■ L'éolienne A6 est, elle, en zone naturelle (N). Les dispositions applicables sur ce zonage indiquent que «les équipements et bâtiments d'infrastructure et de superstructure nécessaires au bon fonctionnement des services publics ou d'intérêt général, les parcs éoliens» y sont admis.

Ainsi, l'implantation du projet éolien du Mont de Bagny II en zones agricole et naturelle est compatible avec les règles d'urbanisme en vigueur sur la commune de Saint-Souplet. Une attestation de conformité du projet avec les documents d'urbanisme émise par la mairie de St-Souplet figure notamment dans le dossier administratif.

Cf. Partie n°1 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale- Lettre de demande et dossier administratif

3.5. Biodiversité

Dans le cadre du projet du Mont de Bagny II, le bureau d'études Biotopie a réalisé des prospections de terrain sur un cycle biologique complet entre avril 2016 et mars 2017. Ces données sont reprises et analysées finement dans l'étude écologique. Dans le cadre de cette étude, 3 périmètres ont été définis : une aire rapprochée de quelques centaines de mètres de la zone d'implantation, une aire intermédiaire de 10 km et une aire éloignée de 20 km. *Cf. Partie n°3c du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Etude écologique et étude des incidences Natura 2000*

La commune de St-Souplet est concernée par différents schémas et prescriptions (réglementaires ou non) de protection paysagère et environnementale, dont entre autres:

- le SRE du Nord-Pas-de-Calais (annulé le 19 avril 2016), annexé au SRCAE
- Le Schéma Paysager Eolien du Nord
- le SCOT du Pays du Cambrésis

Un site Natura 2000 est situé au sein de l'aire d'étude éloignée. Il s'agit des Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre, situés à environ 15 km de la ZIP.

L'aire d'étude intermédiaire intercepte la périphérie de l'emprise du Parc Naturel Régional de l'Avensois, situé à 3 km de la ZIP.

A l'échelle du périmètre proche, deux secteurs ont été identifiés en ZNIEFF de type 1 : le plateau de Busignies et Bois de Marez, inclus dans la zone de projet, et la haute vallée de la Selle en amont de Solesmes, identifiée comme «une des principales voies migratoire de l'avifaune» à l'échelle du Nord-Pas-de-Calais par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (annulé le 26/01/17). Cette situation génère un enjeu potentiel lié à la proximité de boisements et d'un corridor écologique. Toutefois, les espèces ayant justifié l'inscription en ZNIEFF du plateau de Busignies sont des espèces de flore, d'amphibiens et d'insectes inféodées aux zones humides. Les observations réalisées dans le cadre de l'état initial ne font pas état d'une présence et d'un enjeu particulier pour les espèces des milieux boisés.

Concernant la vallée de la Selle, d'après l'expert écologue Biotopie, «les observations menées en période de migration ont permis de mettre en évidence que la zone d'implantation du projet n'entre pas en confrontation directe avec cet axe migratoire d'où les espèces ne semblent pas s'écarter.»

Le site de projet est localisé en dehors du réseau des espaces naturels remarquables ou protégés des Hauts-de-France. Cette situation s'explique par le positionnement géographique du projet sur un plateau cultivé intensivement et enclavé dans un tissu urbain et industriel dense, loin des vallées alluviales et des grands massifs boisés.

Les Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) de Picardie et du Nord – Pas-de-Calais ont identifié les principaux risques des parcs éoliens en relation avec les Oiseaux et les Chiroptères. L'effort a donc été porté sur ces deux groupes sans toutefois oublier des effets possibles au niveau local sur d'autres espèces faunistiques ou floristiques occasionnés par les travaux. Le choix d'implanter le projet dans une zone urbanisée et perturbée sur le plan écologique est stratégique. Il minimise les effets cumulés du parc éolien et le mitage des agrosystèmes par les aménagements humains.

Incidences du projet

Le projet éolien s'inscrit dans un périmètre déjà très fortement perturbé par l'agriculture intensive, les lignes électriques, et les routes, les voies ferrées, les aménagements anthropiques divers, etc. Un parc éolien est également déjà présent dans le périmètre immédiat. Le fait que les habitats naturels soient banalisés constitue un point favorable à l'implantation des éoliennes sur les sites retenus.

Ainsi, à l'échelle du site d'implantation, la bibliographie ainsi que les prospections terrains menées par le bureau d'études Biotopie ont mis en évidence des niveaux de contraintes :

- ➡ globalement très faibles pour la flore ;
- ➡ globalement faible pour l'avifaune, en dehors des Vanneaux huppés et des Hérons cendrés qui présentent un enjeu moyen ;
- ➡ faibles à fort suivant les espèces de chiroptères concernées, en raison de la présence de haies et arbres isolées.

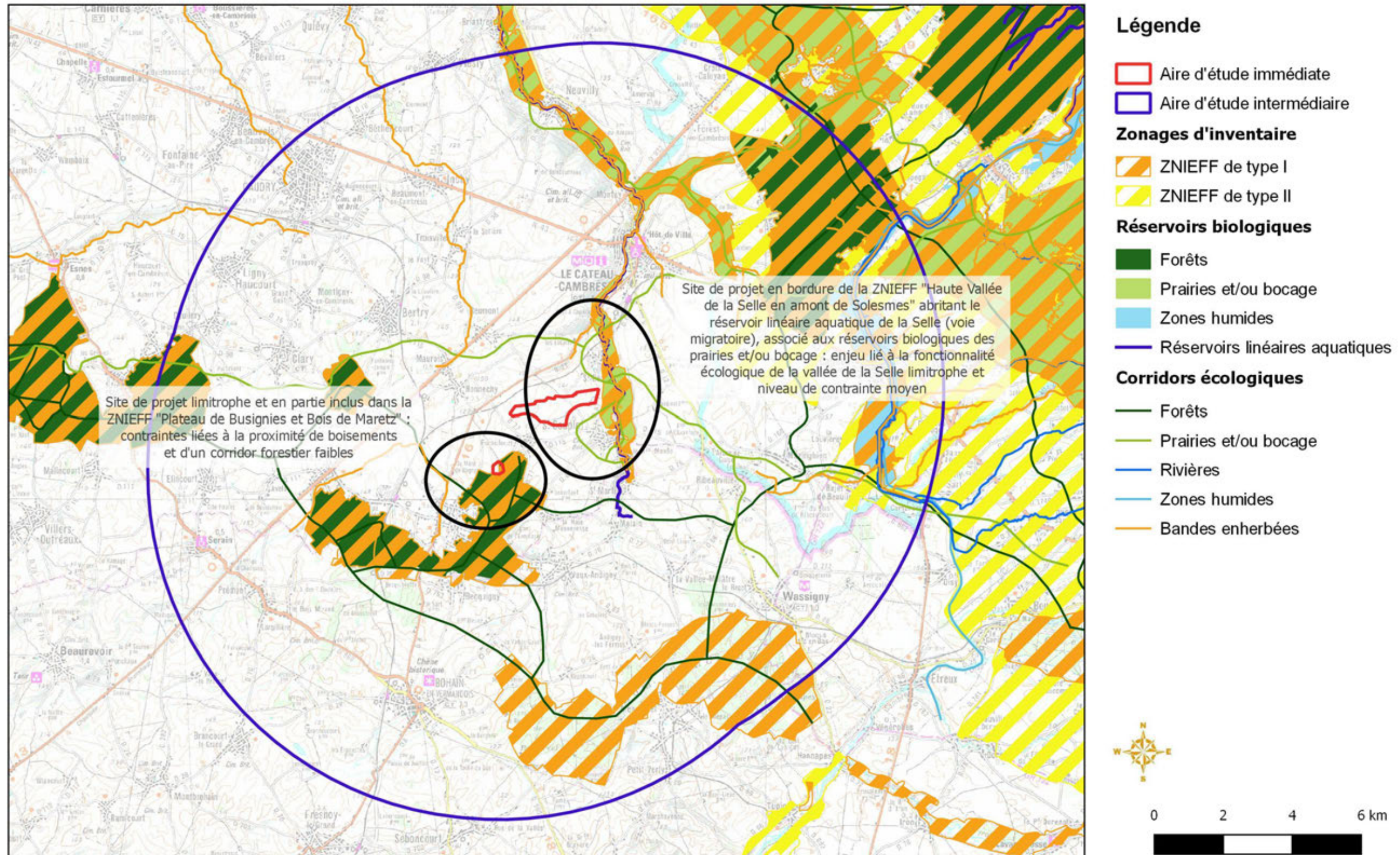
Le choix de l'implantation des machines permet d'éviter le risque de collision des Hérons cendrés, en évitant leur axe de déplacement. Pour les autres sensibilités (Vanneaux huppés, chiroptères), des mesures en faveur de la biodiversité, énoncées plus loin, sont prévues par le demandeur afin d'éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts du projet. Des propositions d'accompagnement environnemental de chantier et de suivi écologique après mise en service sont notamment émises afin de définir précisément le niveau d'impact résiduel et d'évaluer l'efficacité des mesures compensatoires proposées. Leur rôle sera de limiter les risques de perturbation et de mortalité des espèces pour lesquelles des enjeux ont été identifiés (vanneaux huppés, chiroptères) en fonction de la composition, de la structure et de l'occupation spatiale par les espèces d'intérêt patrimonial au moment de la réalisation effective des travaux.

Le projet ne s'inscrit dans aucune aire d'évaluation spécifique des espèces d'intérêt communautaire ayant servi à la désignation de site Natura 2000, on peut donc conclure à l'absence d'incidences sur les sites Natura 2000.



Enjeux relatifs à la présence de zonages d'inventaire et de continuités écologiques

Volet faune-flore d'étude d'impact du projet de parc éolien Mont de Bagny II



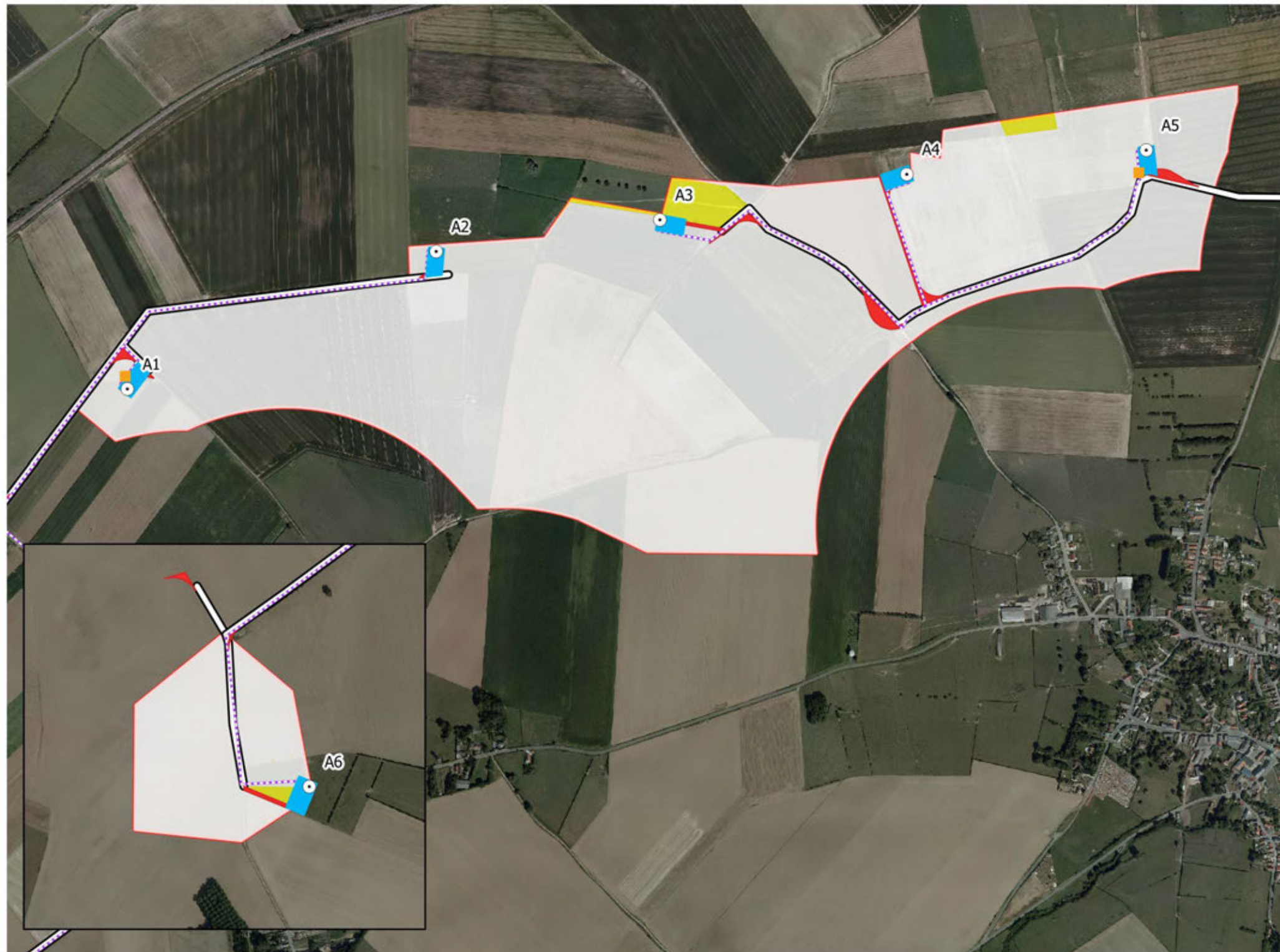
© Biotope - Tous droits réservés - Sources : ©IGN Scan100, ©DREAL Hauts-de-France
Cartographie : Biotope, 2017

Carte 4 : Enjeux relatifs à la présence de zonages d'inventaire et de continuités écologiques - issue de l'étude Biotope



Confrontation du projet aux contraintes liées aux végétations

Volet faune-flore d'étude d'impact du projet de parc éolien Mont de Bagny II



Légende

- Eolienne en projet
 - Emprise plateforme
 - Nouveau chemin et aménagements de chantier
 - Chemin renforcé
 - Poste de livraison
 - Câblage interne
 - Aire d'étude immédiate
- Niveau de contrainte liée aux végétations**
- Faible
 - Très faible



0 150 300 450 m



© Biotope - Tous droits réservés - Sources : ©IGN orthophoto
Cartographie : Biotope, 2017

Carte 5 : Confrontation du projet aux contraintes liées aux végétations - issue de l'étude Biotope



Confrontation du projet aux contraintes relatives à l'avifaune

Volet faune-flore d'étude d'impact du projet de parc éolien Mont de Bagny II

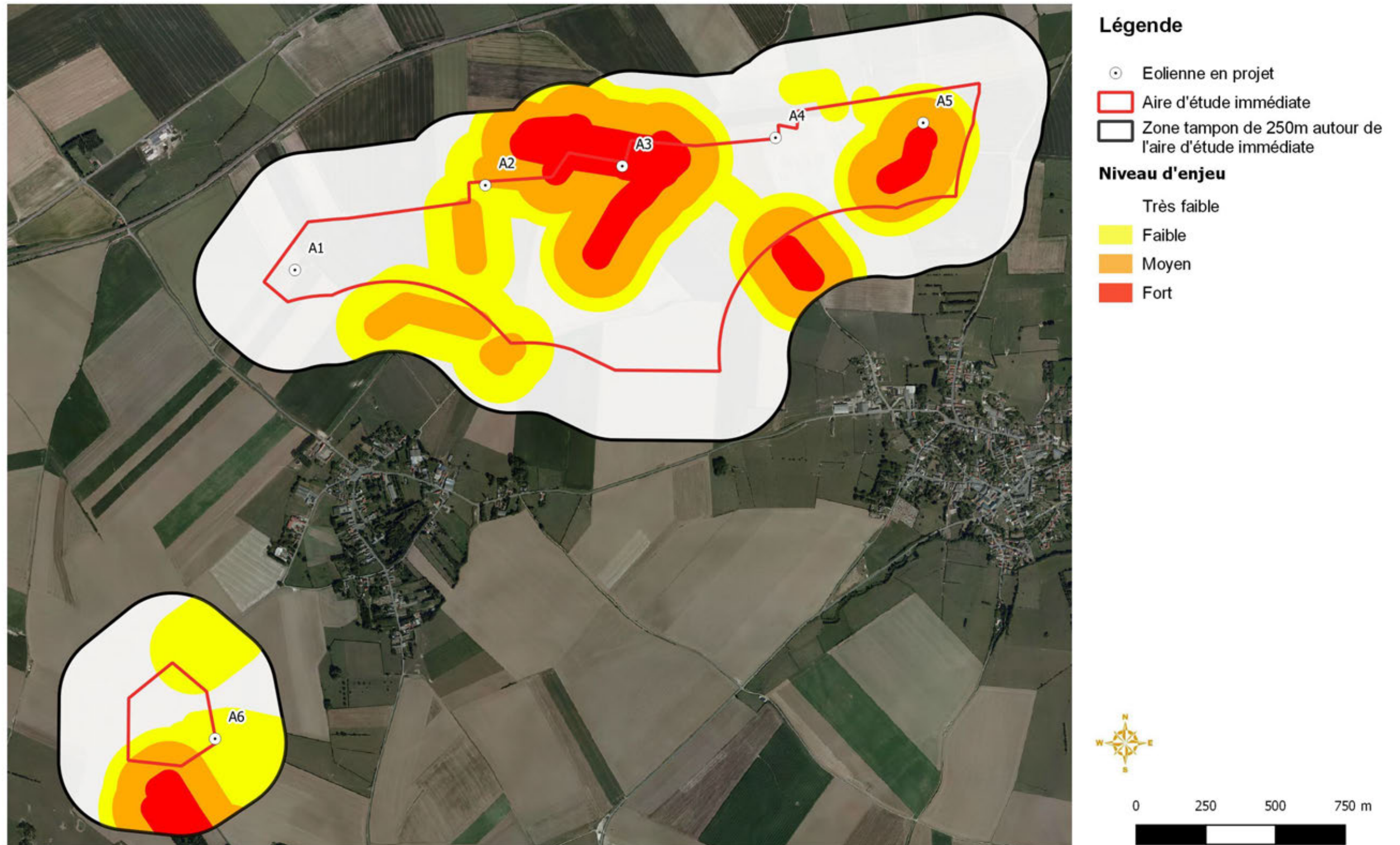


Carte 6 : Confrontation du projet aux contraintes liées à l'avifaune - issue de l'étude Biotope



Confrontation du projet aux enjeux relatifs aux chiroptères

Volet faune-flore d'étude d'impact du projet de parc éolien Mont de Bagny II



© Biotope - Tous droits réservés - Sources : ©IGN orthophoto
Cartographie : Biotope, 2018

Carte 7 : Confrontation du projet aux contraintes liées aux chiroptères - issue de l'étude Biotope

3.6. Paysage et patrimoine

Le projet du Mont de Bagny II a fait l'objet d'une étude d'impact paysagère, réalisée par les paysagistes de Biotope.

Les conclusions relatives aux impacts ainsi que les cartes sont reprises ici. Cette étude figure entièrement en *Partie n°3b du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Étude d'impact paysagère*. Dans le cadre de cette étude, 3 périmètres ont été définies : une aire rapprochée de 1,5 km autour de la zone d'implantation, une aire intermédiaire de 8,5 km et une aire éloignée de 20 km.

Le secteur du projet est concerné par trois entités paysagères:

- La vallée de la Selle, dont les versants sont relativement pentus, ce qui limite les perceptions possibles vers le site éolien. La ripisylve qui accompagne la rivière, les peupleraies en fond de vallée, le bocage et les bois présents sur les versants limitent également les vues vers l'extérieur et le site éolien.
- la plateau à Riots, paysage ouvert sur des plaines de cultures;
- la plateau aux bois.

Aucun édifice protégé au titre des monuments historiques n'est inventorié sur le périmètre d'étude proche (1 km). Le plus proche est le château de Busigny, situé à environ 2 km du projet. *Cf. Carte 9*

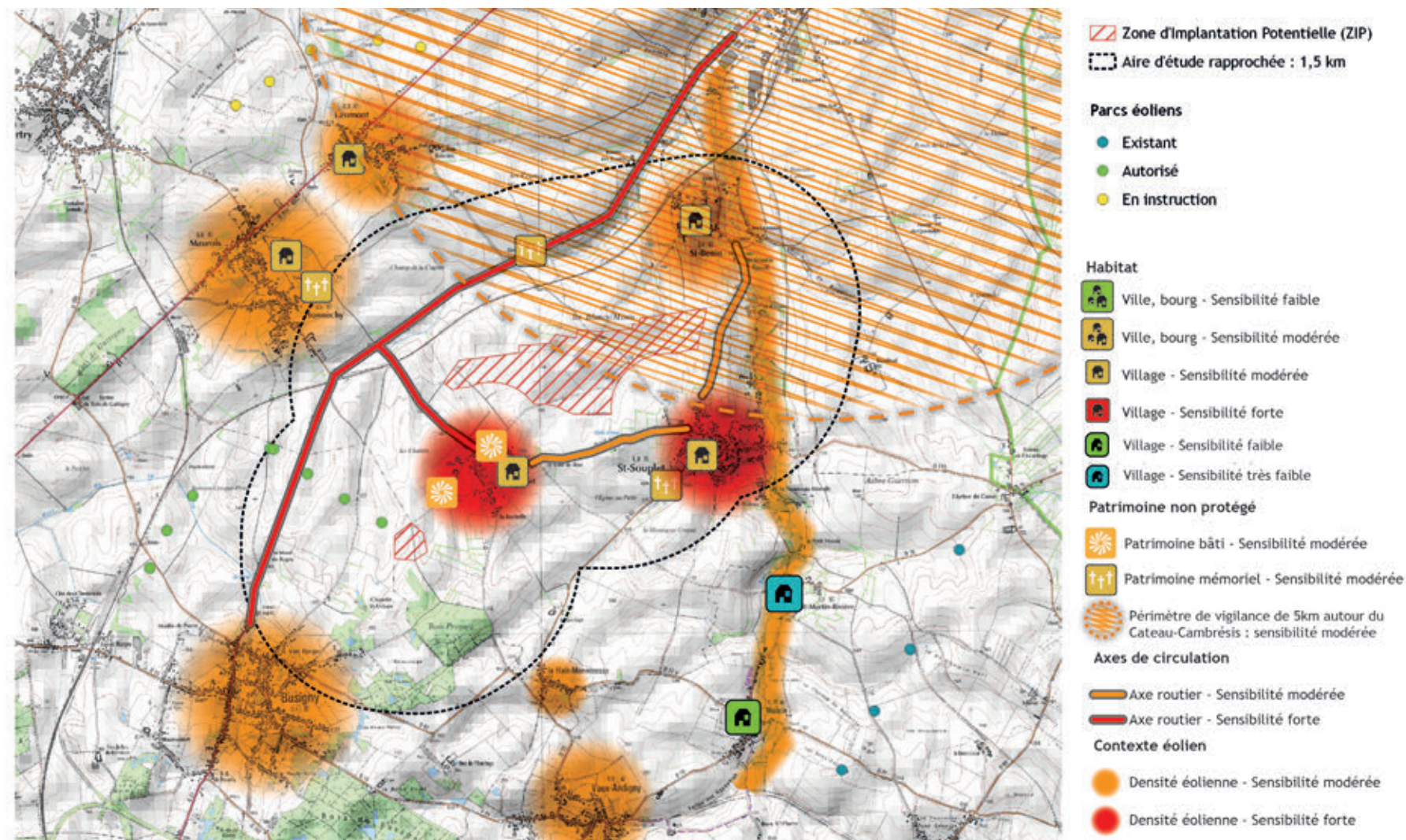
Dans le périmètre intermédiaire, on recense la ville du Cateau-Cambrésis avec son beffroi et son clocher. La ville est concernée par deux types de périmètre non réglementaire inscrits au SRE Nord-Pas-de-Calais, pour son patrimoine architectural (2 cônes de vues depuis l'église) et en tant que paysage de belvédère (périmètre de protection et de vigilance autour de l'église). Le site d'implantation est partiellement concerné par ces périmètres.

Un sentier de randonnée se situe dans la zone d'implantation du projet. Il s'agit du parcours «Autour de St-Souplet», qui débute au coeur de la Vallée de la Selle, située à environ 6 km du projet.

La vallée de la Selle n'est pas un site protégé mais elle possède un vallon d'une qualité paysagère intéressante.

A l'échelle du site d'implantation, aucun site archéologique n'a été recensé jusqu'à présent, cependant des vestiges ont été découverts sur les communes du périmètre proches. Le site est donc considéré comme moyennement sensible concernant le patrimoine archéologique.





Parmi les éléments du patrimoine local non protégé sur le périmètre proche, on recense les moulins et le viaduc de St-Benin, l'oratoire d'Escaufourt, la brasserie-malterie de St-Souplet ou encore les cimetières militaires britanniques de St-Souplet et Honnechy.



Carte 8 : Enjeux paysagers et patrimoniaux du projet à l'échelle immédiate - Extrait de l'étude paysagère Biotope

Contexte patrimonial




Aires d'études

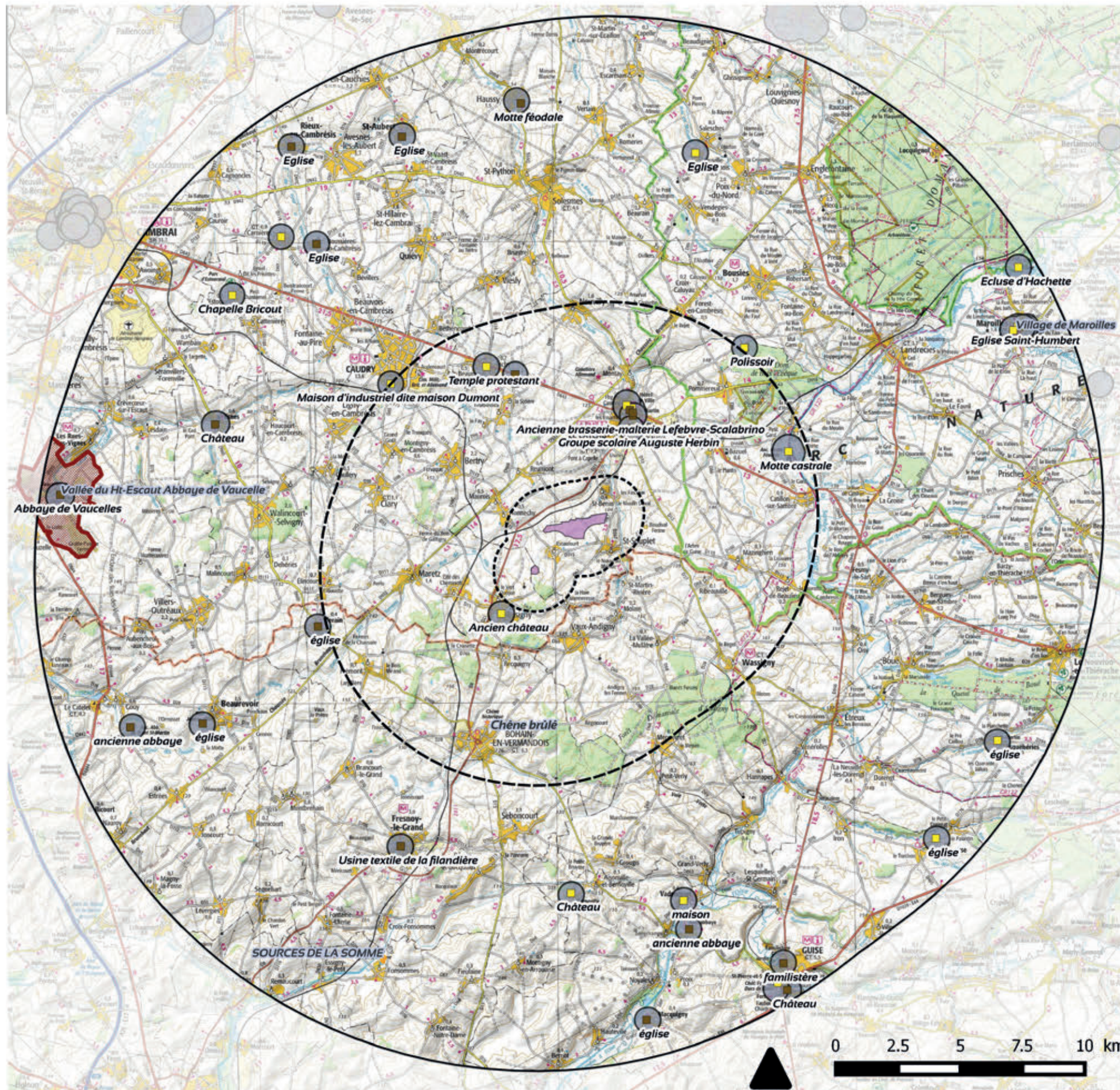
-  Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude rapprochée : 1,5 km
-  Aire d'étude intermédiaire : 8,5 km
-  Aire d'étude éloignée : 20 km

Sites protégés

-  Site inscrit
-  Site classé

Monuments historiques

-  MH classé
-  MH inscrit
-  Périmètre de 500 m autour des MH



© Vents du Caudrésis 2 - Tous droits réservés - Sources : IGN SCAN EXP 250 (2015), Cartographie : Biotope, 2016

Carte 9 : Patrimoine à l'échelle du périmètre d'étude éloigné - Extrait de l'étude Biotope

Incidences du projet

Le parc existant est construit selon une ligne courbe, composée de 8 éoliennes orientées suivant la voie ferrée.

Pour le projet du Mont de Bagny II qui est en prolongement du parc existant, la recherche d'un parti d'implantation régulier, en accord avec les lignes de forces du paysage et surtout cohérent avec le parc existant a abouti à la création d'une courbe de 5 éoliennes. Une sixième machine vient se placer dans la continuité directe du parc de Busigny.

La création du parc du Mont de Bagny II est en accord avec le parc construit sur Busigny et respecte de larges reculs par rapport aux habitations (au minimum 650 m). Il présente une structure aérée et relativement régulière, rappelant celle du parc du Mont de Bagny et sur la base des lignes de forces du paysage que sont la voie ferrée et la Rivière des Essarts. Les dimensions des éoliennes projetées sont cohérentes avec les parcs environnants.

Les éléments de patrimoine protégés considérés comme présentant des enjeux ne sont pas impactés par le projet.

Le château de Busigny se situe sur un point haut du bourg et ses tours ne sont réellement visibles que depuis les rues adjacentes. Il n'y a donc pas de lien visuel avec le site du projet. Les visibilitées depuis le clocher ou le beffroi du Cateau-Cambrésis ne sont pas possibles et les covisibilitées sont globalement peu impactantes car indirectes. Concernant l'enjeu lié au cône de visibilité du patrimoine architectural du Cateau-Cambrésis, des vues ont été fournies depuis la RD 932, depuis laquelle on perçoit les silhouettes de l'église St-Martin et du beffroi. Une covisibilité indirecte est possible sur une courte séquence de la route, latéralement à l'axe de la route. Il n'existe cependant pas de confrontation entre la ville et son patrimoine protégé et le projet, les éléments se situant sur des plans d'observation dissociés.

Sur l'aire d'étude rapprochée, l'organisation des éoliennes est assez claire et le lien avec le parc existant engendrent des impacts globalement modérés malgré la faible distance, notamment depuis la RD21. La correspondance d'échelle entre les éoliennes et les vastes espaces cultivés permet aussi de modérer les impacts à cette distance.

Du fait de la distance et des vues bloquées par la végétation, les impacts sont faibles à modérés sur les bourgs les plus proches. L'implantation des éoliennes va dans le sens d'une concentration des éoliennes (construites et autorisées) dans le champ visuel pour Honnechy, Maurois et Reumont, conservant ainsi de vastes espaces de respiration. Les principaux impacts concernent le village d'Escaufourt, celui de St-Benin et celui de Molain.

Quelques photomontages issus de l'étude paysagère sont repris pages suivantes, le lecteur pourra cependant se référer entièrement à l'étude réalisée par le bureau d'étude Biotope, qui propose un portefeuille non exhaustif de photomontages simulant la vision des éoliennes à partir de différents points de vue. **Cf. Photographie 1 à Photographie 10**

Au regard des enjeux et sensibilités du site décrits au travers de l'étude d'impact paysager, et en fonction des conclusions apportées relatives aux impacts visuels, des mesures paysagères ont été développées. Elles ciblent les effets visuels directs et permanents.

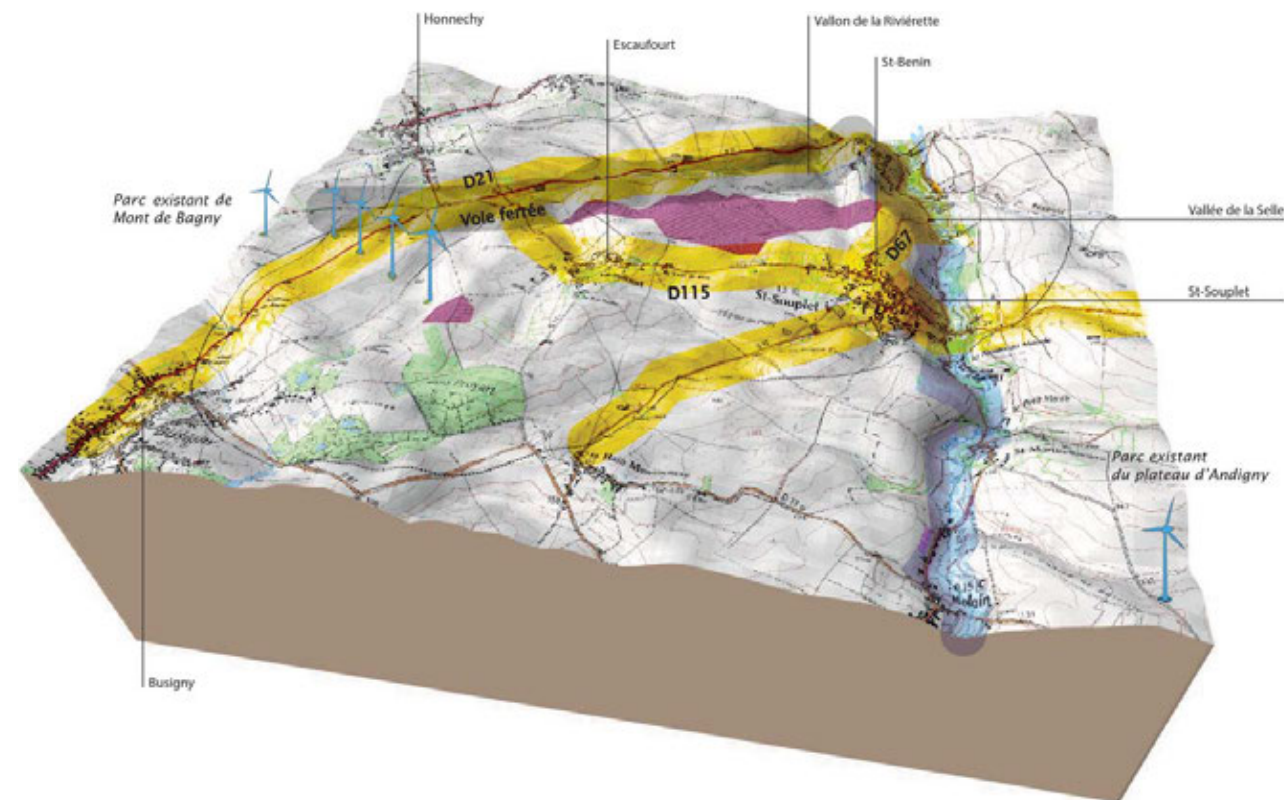
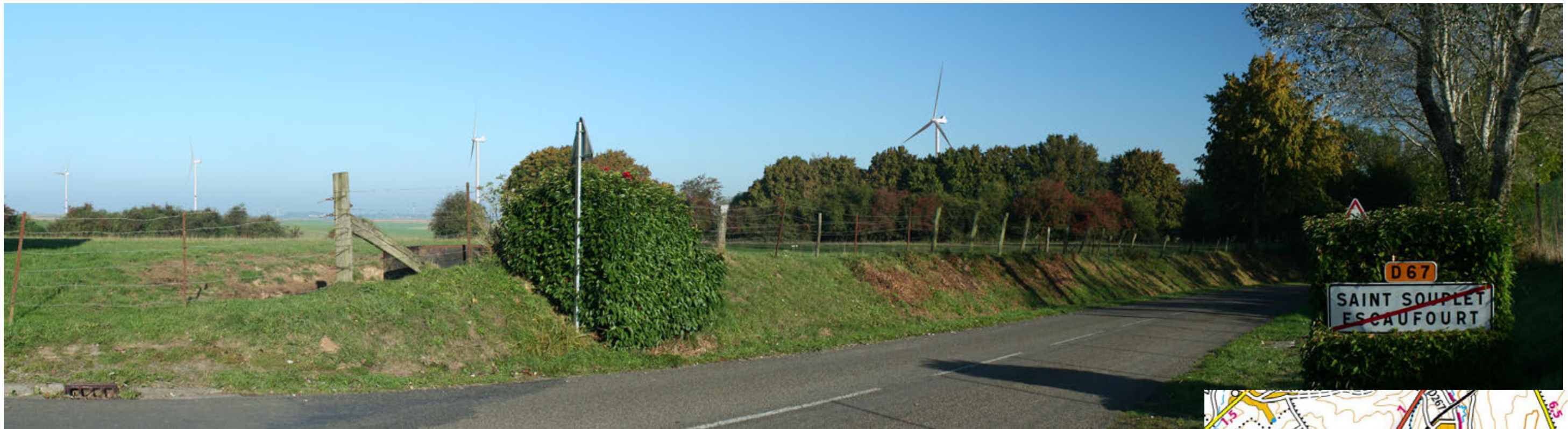
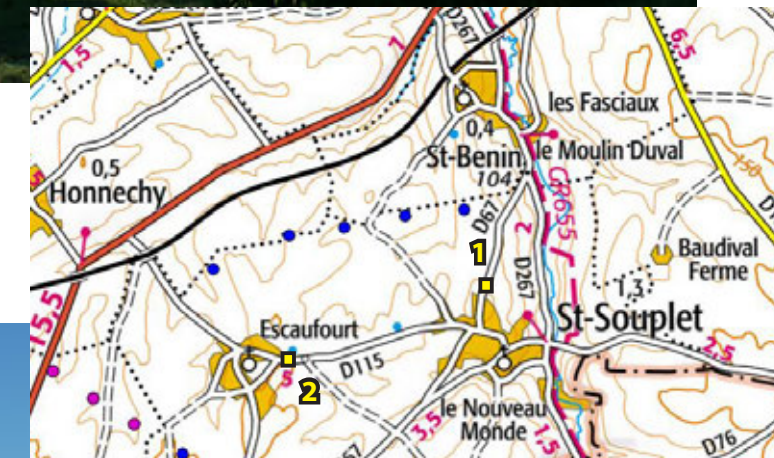


Figure 1 : Bloc-diagramme reprenant les lignes structurantes du paysage à proximité du site d'implantation



Photographie 1 : Depuis l'entrée du nord village de St-Souplet- Escaufourt - à environ 785 m de l'éolienne la plus proche

Les éoliennes viennent se placer dans une vue assez ouverte vers le lointain puisqu'on peut voir l'ensemble du plateau autour du projet. Les éoliennes émergent des quelques haies qui environnent le village et atténuent ponctuellement les visibilités.



Photographie 2 : Depuis la frange est du hameau d'Escaufourt - à environ 1 km de l'éolienne la plus proche

Comme à St-Souplet, les vues se font vers un horizon initialement assez dégagé et lointain et les éoliennes viennent se placer au sein de cette ouverture. Avec le parc existant dans le dos, les effets cumulés seront également significatifs mais ponctuels car limités aux espaces ouverts en sortie de village.



Photographie 3 : Depuis le cimetière britannique d'Honnechy - à environ 1,6 km de l'éolienne la plus proche

Les éoliennes ne sont pas visibles. L'impact est donc nul.



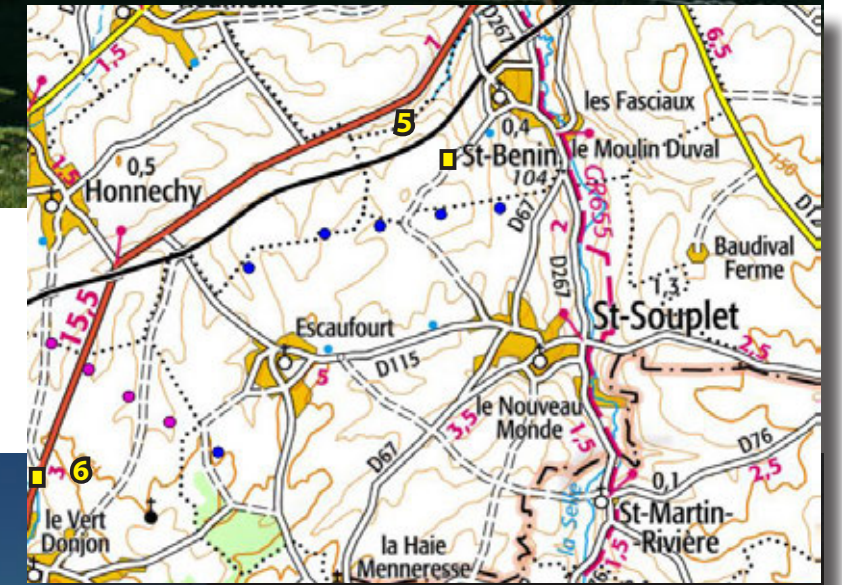
Photographie 4 : Depuis la sortie sud-est de la commune d'Honnechy - à environ 1,5 km de l'éolienne la plus proche

Les éoliennes sont bien visibles mais à une certaine distance. Les effets cumulés, et notamment d'encerclément avec d'autres parcs dans le secteur sont depuis ce village, modérés (voir partie dédiée dans l'étude paysagère).



Photographie 5 : Depuis la sortie ouest du village de St-Benin - à 772 m de l'éolienne de la proche

Les éoliennes sont bien visibles au milieu des champs. L'alignement est assez lisible et les rapports d'échelle sont peu marqués. Bien que l'on soit sur un point haut, en sortie de village, le parc existant n'est pas visible en raison des ondulations du relief, il n'y a pas d'effet de saturation.



Photographie 6 : Depuis la sortie nord de Busigny, sur la RD 21 - à 1,6 km de l'éolienne la plus proche

Les éoliennes sont peu visibles en comparaison de celles du parc existant. Le renforcement du parc existant se comprend nettement, avec la prolongation de l'alignement par l'éolienne A6 (fléchée), sans impact visuel supplémentaire.



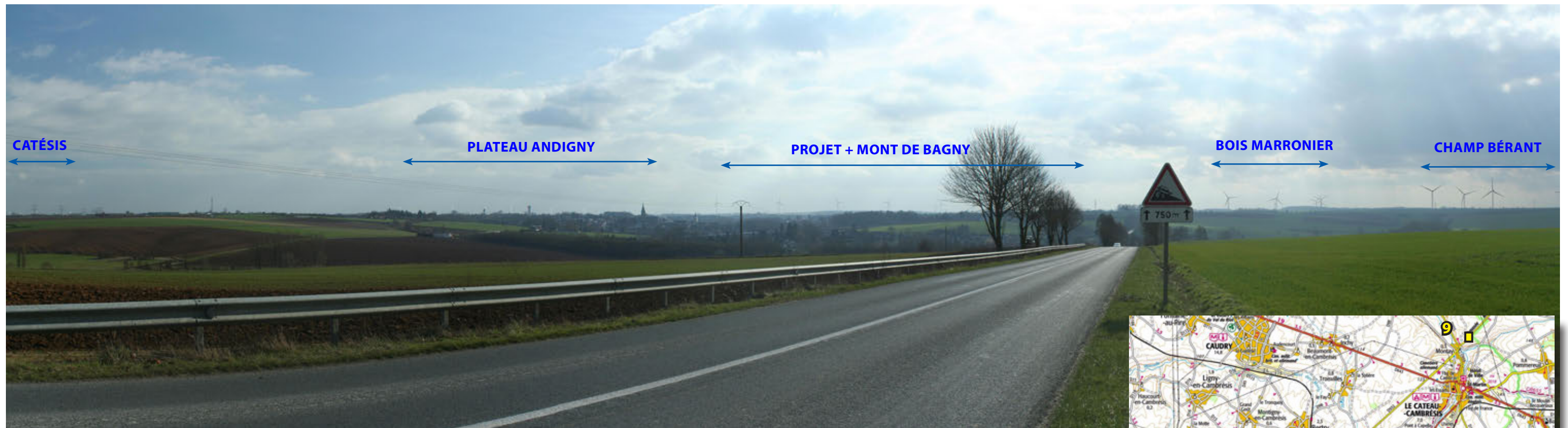
Photographie 7 : Depuis le centre-ville du Cateau-Cambrésis - à 4,5 km de l'éolienne de la proche

Les éoliennes ne sont pas visibles depuis le centre du bourg, ni depuis le clocher ou le beffroi.



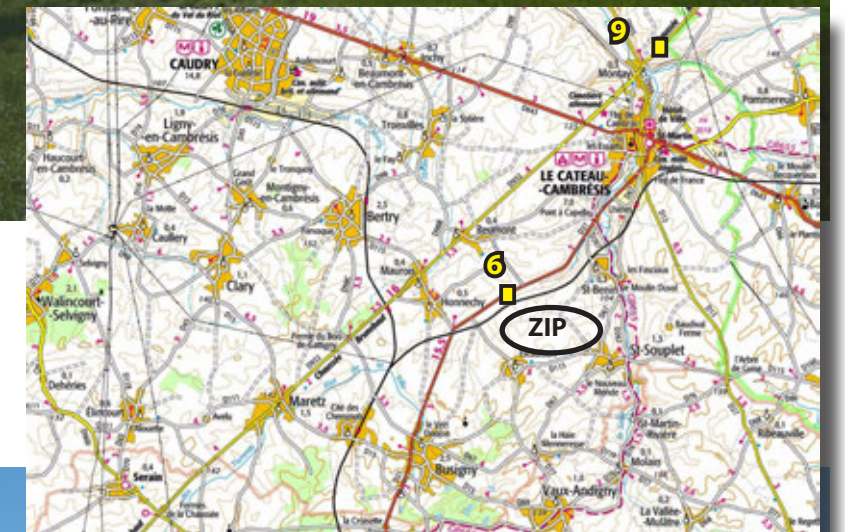
Photographie 8 : Depuis la RD 67, au Sud de St-Benin, dans la vallée de la Selle à 720 m de l'éolienne de la proche

Les éoliennes sont visibles mais le dénivelé peu marqué et l'absence d'élément de comparaison avec les éoliennes atténue l'impact des éoliennes. Les haies relictuelles dans le secteur peuvent constituer des masques visuels efficaces. La perspective de l'alignement assure une bonne lisibilité.



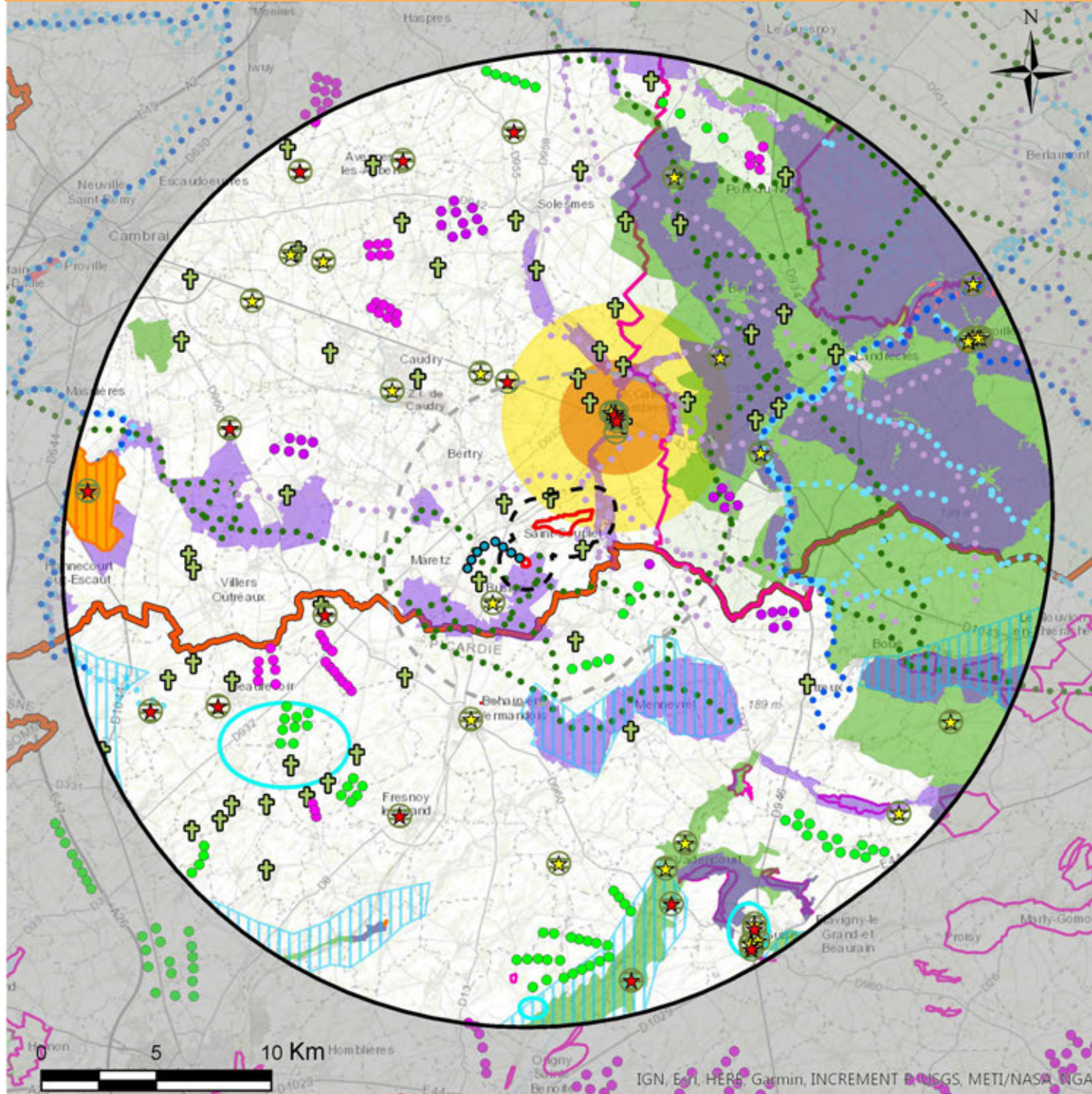
Photographie 9 : Depuis la route départementale 932, au nord-est de Montay - à 6,7 km de l'éolienne de la proche

Ce point de vue cherche à illustrer les perceptions du projet vis-à-vis de la circulation, et notamment les perceptions en mouvement. Le parc n'est pas dans le champ de vue direct de l'automobiliste, mais en vue latérale. Les éoliennes sont visibles de manière très lointaine, derrière le Cateau-Cambrésis inscrit dans la vallée de la Selle. Une covisibilité indirecte est à noter entre le projet et deux monuments historiques : l'église et le beffroi de la mairie de Cateau-Cambrésis. Il n'y a aucun effet de surplomb ou d'écrasement sur la ville et ses monuments. Le bourg et le parc sont situés sur deux plans très nettement différents, ce qui permet une lecture aisée du paysage sans confusion possible. L'impact est donc faible.



Photographie 10 : Depuis la route départementale 21 entre le Cateau-Cambrésis et Honnechy - à environ 820 m de l'éolienne de la proche

Les éoliennes sont visibles, avec un alignement parallèle au vallon de la Riviérette. Les impacts sont modérés par la perception de cet alignement organisé, dont la perspective souligne le tracé de la route départementale et de la voie ferrée. L'impact est modéré.



ECOTERA
Développement S.A.S.

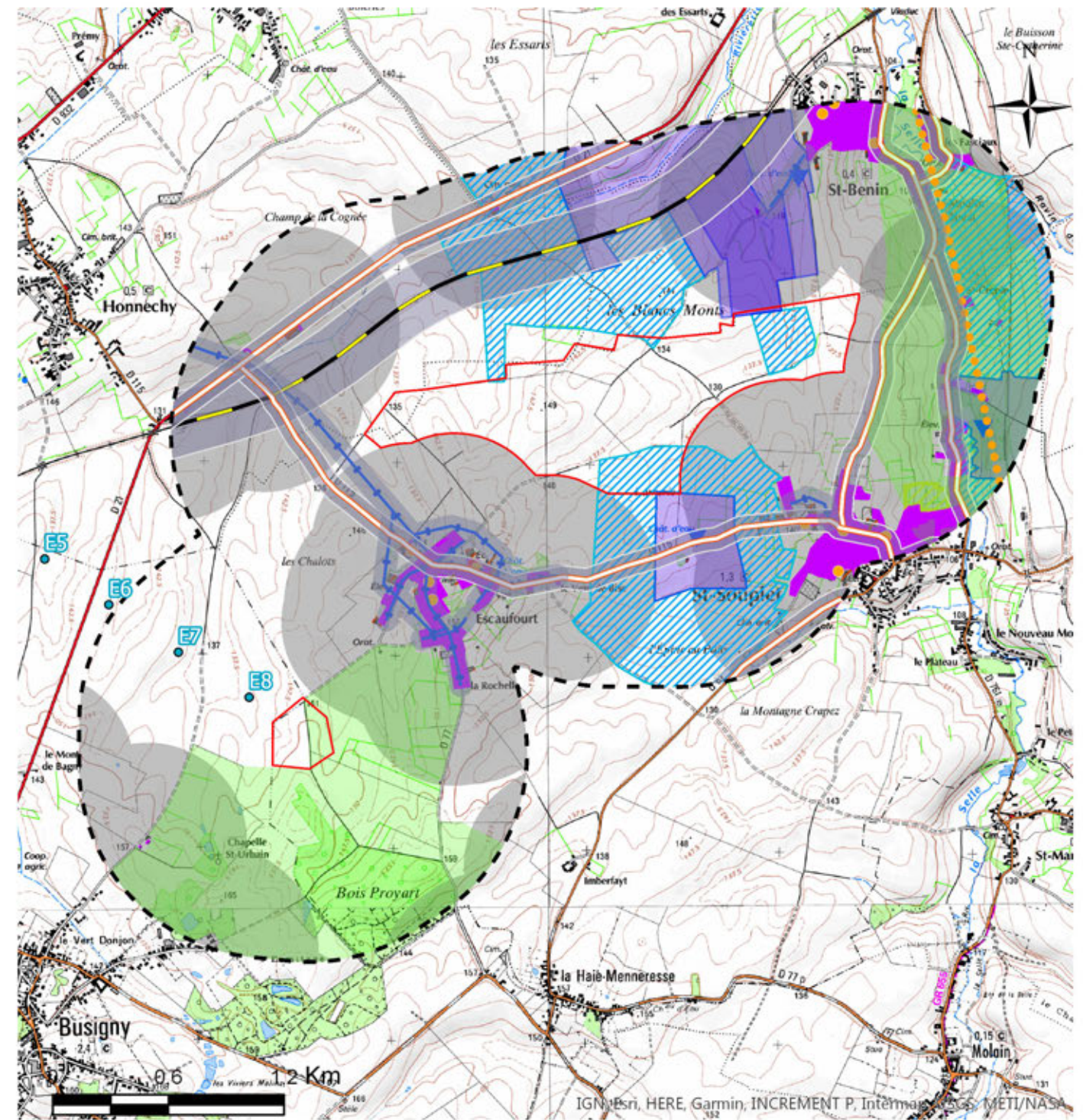
Synthèse des enjeux et contraintes environnementales et patrimoniales sur l'aire d'étude éloignée

Projet éolien du Mont de Bagny II

juillet 2017
Echelle 1:250 000
Ref : XMB/xl

<p>Aires d'études</p> <ul style="list-style-type: none"> ZIP Aire immédiate (ZIP+ 1 km) Aire rapprochée (ZIP+ 6 km) Aire éloignée (ZIP+ 20 km) <p>Parcs éoliens</p> <ul style="list-style-type: none"> Etat construit accordé parc du Mont de Bagny 	<p>Patrimoine</p> <ul style="list-style-type: none"> Site classé Site inscrit Monument historique classé Monument historique inscrit Distance réglementaire autour des monuments historiques : 500 m Périmètre de vigilance beffroi du Cateau Site d'intérêt ponctuel Grand ensembles emblématiques Cimetière militaire /mémorial 	<p>Biodiversité</p> <p>TVB- Corridors biologiques</p> <p>Biotope</p> <ul style="list-style-type: none"> forêt prairies et/ou bocage rivière zones humides <ul style="list-style-type: none"> Reserve naturelle régionale Natura2000 : zone spéciale de conservation ZNIEFF de type 1 ZNIEFF de type 2 ENS PNR <p>Territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> Limite départementale
---	---	--

Carte 10 : Enjeux et contraintes à l'échelle du périmètre éloigné



ECOTERA
Développement S.A.S.

Synthèse des enjeux et contraintes sur le périmètre d'étude proche

Projet éolien du Mont de Bagny II

octobre 2017
Echelle 1:30 000
Ref : XMB/xl

<p>Parc du Mont de Bagny</p> <ul style="list-style-type: none"> Eolienne construite <p>Aires d'étude</p> <ul style="list-style-type: none"> Site d'implantation Aire immédiate (ZIP+1 km) <p>Eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Captage d'eau potable Périmètre de protection rapproché Périmètre de protection éloigné 	<p>Ouvrages et infrastructures</p> <ul style="list-style-type: none"> Route principale Distance: 58,5 m Voie ferrée Distance: 164,5 m Ligne moyenne tension ENEDIS <p>Urbanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> Habitat Distance réglementaire : 500 m Zone d'activité 	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiment agricole ERP à population_sensible ERP Zones à urbaniser- PLU <p>Biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> Axe migratoire ZNIEFF de type 1 <p>Territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> Limite départementale
--	--	--

Carte 11 : Contraintes à l'échelle du site d'implantation

3.7. Milieu physique

3.7.1. Air

La qualité de l'air sur site est correcte.

Comme tout chantier, l'activité des engins pourra générer de la poussière. Cependant, cet effet sera temporaire et réduit dans l'espace et le temps, et l'arrosage des abords et des accès pourra permettre de minimiser ces impacts.

➡ **L'impact du chantier sur l'air peut être qualifié de faible.**

Les éoliennes produisent une électricité propre, sans rejet de gaz à effet de serre ou de polluant, et préservent donc la qualité de l'air.

Par ailleurs, en se substituant aux autres moyens de production d'énergie, les éoliennes évitent les rejets de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques. L'exploitation de l'énergie éolienne fait partie des mesures gouvernementales préconisées pour lutter contre le réchauffement climatique de la planète.

➡ **L'impact des éoliennes sur l'air est considéré comme positif.**

3.7.2. Sol et terres

Le projet se situe sur une plaine agricole d'élevages et de grandes cultures. Le sol y est en effet propice de par sa richesse en limons.

L'emprise au sol des éoliennes en exploitation correspond à la base des mâts, aux postes de livraison, aux surfaces stabilisées des aires de grutage et des chemins d'accès. Les terrains agricoles jouxtent directement les aires de grutage et les chemins d'accès. Les abords du parc seront entretenus et aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé.

A noter que l'activité agricole intensive sur le site présente potentiellement plus de risques pour les sols (utilisation de produits phytosanitaires, érosion et ruissellement des terres exposées entre deux cultures, tassement du terrain par les engins agricoles...) que l'exploitation d'un parc éolien.

➡ **L'impact brut des éoliennes sur le sol et les terres peut être qualifié de nul.**

Une attention particulière sera portée lors de la phase chantier et lors de l'exploitation de l'installation afin de réduire tout risque de pollution des sols. Tout produit sera placé dans des containers spécifiques et manipulé par un personnel formé, disposant de kits anti-pollution.

➡ **Le risque de pollution accidentelle des sols est faible.**

3.7.3. Eau

Aucun captage d'eau potable ni périmètre de protection rapproché d'un captage n'est situé dans le site d'implantation. Des périmètres de protection éloignés s'étendent jusqu'au site d'implantation, mais les éoliennes n'y sont pas implantées. A noter que l'implantation d'éoliennes n'est pas incompatible avec la présence de périmètre de protection éloigné.

Cf. Carte 11

La vulnérabilité des eaux souterraines est majoritairement forte sur l'aire d'étude proche.

Le projet éolien du Mont de Bagny II est compatible avec le SDAGE Bassin Artois Picardie, document de planification de la ressource en eau au sein des grands bassins hydrographiques.

Il n'y a aucun rejet en eaux usées en phase chantier.

➡ **L'impact du chantier sur les ressources en eaux peut être qualifié de nul.**

Les installations ne rejettent pas d'eau car elles ne disposent pas de nécessité d'alimentation en eau. De plus, les installations éoliennes ne se situant pas en milieu aquatique ou à proximité immédiate de cours d'eau ou de zone humide, une pollution directe des eaux n'est pas envisageable.

➡ **L'impact du chantier sur les ressources en eaux peut être qualifié de nul.**

Une attention particulière sera portée lors de la phase chantier et lors de l'exploitation de l'installation afin de réduire tout risque de pollution accidentelle des eaux. Des systèmes de rétention seront utilisés lors des vidanges et tout produit sera manipulé par un personnel formé, disposant de kits anti-pollution.

Aucun produit polluant, aire de lavage, opération de vidange n'auront lieu à proximité des périmètres éloignés d'alimentation en eau potable et de toute zone hydrologiquement vulnérable.

➡ **Le risque de pollution accidentelle des eaux en phase chantier et exploitation est faible.**

3.8. Bruit

Le projet du Mont de Bagny II a fait l'objet d'une étude acoustique réalisée par le bureau d'études acoustiques Acapella. Cette étude figure complètement dans la **Partie n°3d du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Etude acoustique**.

Les émissions sonores du projet éolien sont soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (décret 23 août 2011 et arrêté du 26 août 2011).

L'étude de bruit présente des simulations acoustiques permettant d'estimer les risques de dépassement de ces limites réglementaires. Ces simulations s'appuient sur des mesures de bruit de l'état existant réalisées entre le 10 Octobre 2016 au 28 Novembre 2016 sur 10 zones principales d'habitations représentant les secteurs habités les plus proches de l'installation projetée.

Cf. Carte 12

Si le bruit ambiant en présence du bruit particulier, dont le niveau est dépassé pendant 50% du temps (L50), est inférieur à 35 dB (A) dans les zones à émergences réglementées, le risque de dépassement des seuils réglementaires est nul.

Si le bruit ambiant en présence du bruit particulier incriminé a un L50 inférieur à 35 dB (A) dans les zones à émergences réglementées, l'émergence du bruit incriminé doit être inférieure aux valeurs suivantes :

- 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h),
- 3 dB(A) pour la période nuit (22h - 7h).

Méthodologie

- 1 - analyser le projet avec les contraintes réglementaires et normatives applicables ;
- 2 - prendre en compte les enjeux et points de vigilance inhérents à ce type d'étude et explicités dans la partie précédente ;
- 3 - analyser la sensibilité du projet concerné avec son environnement extérieur : risque faible, modérée ou fort.

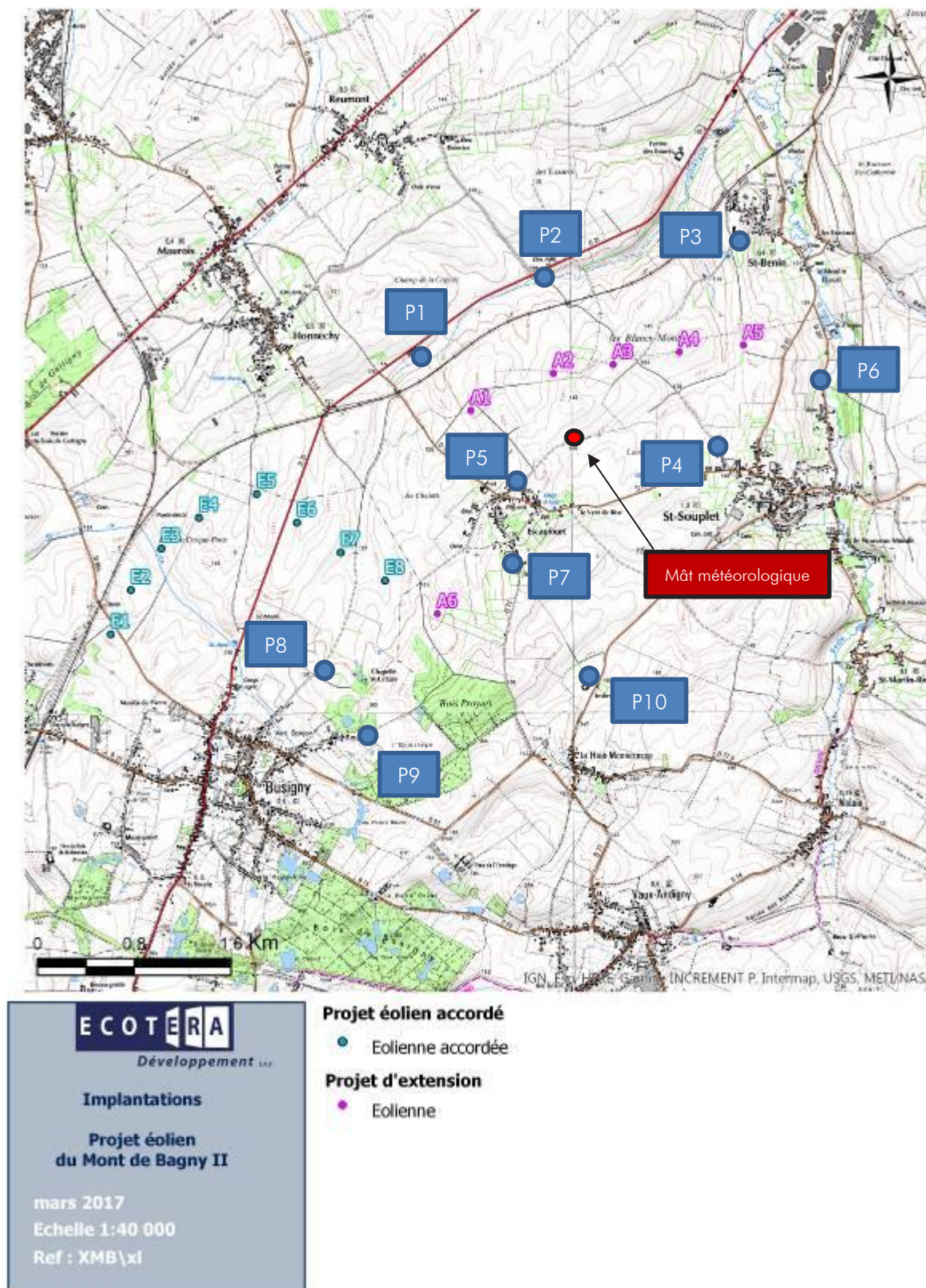
L'association des niveaux particuliers calculés avec les niveaux sonores résiduels retenus permet d'estimer le niveau de bruit ambiant prévisionnel dans les zones à émergence réglementée et ainsi de quantifier l'émergence. A noter que l'étude des impacts cumulés avec le parc existant du Mont de Bagny a été prise en compte dans cette étude.

Conclusion :

Compte tenu de la situation initiale, des émergences calculées, des niveaux de bruit ambiant mis en jeu, l'étude acoustique conclue que l'implantation du parc éolien du Mont de Bagny II est compatible avec son environnement.

Les risques de dépassement des émergences réglementaires sont faibles, sans restriction de fonctionnement, en période diurne et modérés voire probables en période nocturne. Les éoliennes envisagées disposent cependant de différents modes de bridage qui pourront permettre de respecter les critères d'émergence réglementaires, en cas de dépassement avéré.

La société Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s s'engage à réaliser des mesures acoustiques après la mise en service des éoliennes afin de vérifier la conformité de l'installation avec la réglementation en vigueur. Le bridage de certaines machines pourra être envisagé si nécessaire.



Carte 12 : Emplacement des points de mesure acoustique autour du projet

3.9. Déchets

La production d'électricité par les éoliennes ne nécessite **aucune matière première autre que le vent et ne produit aucun déchet** (hormis pour la maintenance).

➔ **L'impact des éoliennes est considéré comme positif.**

Les seules matières utilisées pour le fonctionnement des aérogénérateurs, et remplacées ponctuellement lors des opérations de maintenance, sont les huiles et graisses des systèmes hydraulique et moteur, et le liquide de refroidissement (eau glycolée). Les déchets issus du chantier et de la maintenance seront récupérés, traités ou si possible recyclés.

➔ **Les dangers et inconvénients de l'utilisation de ces types de produits sur les installations sont considérés comme très faibles.**

3.10. Impact sanitaire

En dehors des produits de maintenance, utilisés de manière occasionnelle, en quantités relativement faibles et non stockés sur place, les aérogénérateurs ne contiennent qu'une substance toxique : les liquides de refroidissement potentiellement dangereux en cas d'ingestion.

La réglementation sur les ombres portées est respectée, de plus, le projet du Mont de Bagny II se situe à plus de 650 m d'un bâtiment. Une simulation des impacts cumulés avec le projet construit a été réalisée. Les résultats montrent que les impacts seuls et cumulés sont globalement identiques: dans les deux cas, l'exposition probable maximale est relativement faible (5h/an).

➔ **L'impact sanitaire est considéré comme faible**

3.11. Contexte éolien

Le site à l'étude s'inscrit se situe au sein d'un territoire déjà investi par l'éolien, sur une commune identifiée comme étant favorable à l'éolien, partiellement en zone favorable et dans un pôle de densification identifiée par le Schéma Régional Éolien du Nord-Pas-de-Calais, annulé sur décision du Tribunal Administratif de Lille le 19 avril 2016. Le projet éolien étudié est en effet en densification d'un parc existant. Il s'agit du parc du Mont de Bagny constitué de 8 éoliennes sur la commune de Busigny, au sein du périmètre d'étude proche. L'existence de ce parc rend familière la présence d'éoliennes dans ces paysages.

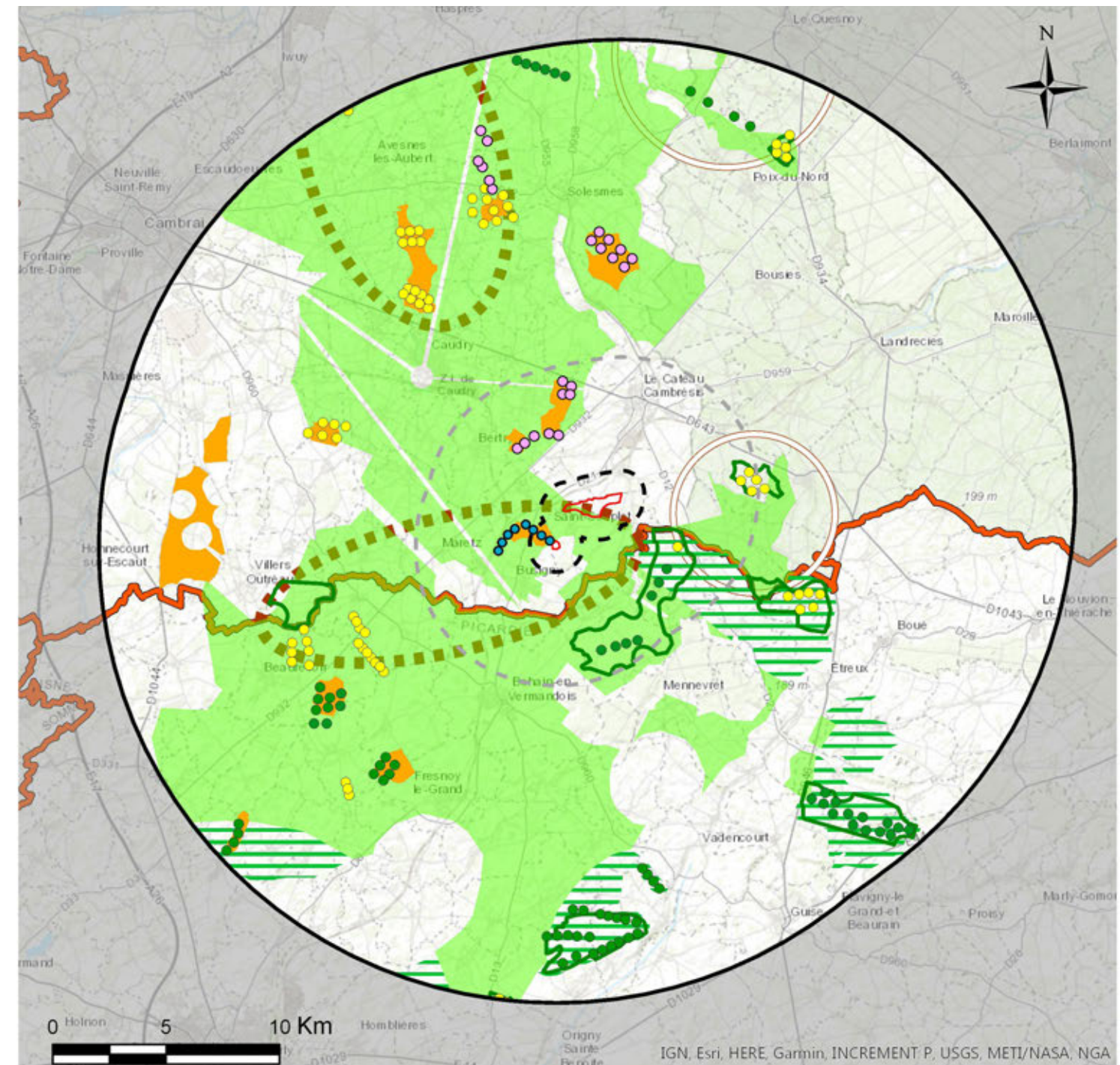
Le parc projeté s'articule ainsi autour de ce projet, avec une éolienne dans l'alignement du parc existant, et une courbe au nord de St-Souplet, qui en rappelle la structure.

A l'échelle du périmètre d'étude intermédiaire, un parc éolien est en exploitation (8 éoliennes) et un parc éolien est autorisé (5 éoliennes). Un parc (9 éoliennes) est en instruction avec l'avis de l'Autorité Environnementale.

Sur l'aire d'étude éloignée, 10 parcs éoliens sont en exploitation (67 éoliennes), et 10 parcs éoliens sont autorisés (64 éoliennes). Deux parcs, qui totalisent 14 éoliennes, en instruction ont reçu l'avis de l'Autorité Environnementale au 17 mai 2017.

Sur l'ensemble des périmètres d'étude, les parcs éoliens existants et autorisés totalisent 152 éoliennes et atteignent une puissance globale de 423,5 MW (au 17 mai 2017).

Cf. Carte 13



Carte 13 : Contexte éolien sur le périmètre éloigné de 20 km (au 17 mai 2017)

3.12. Mesures proposées

N°	Nom de la mesure	Nature de la mesure	Conditions de mise en place	Thème	Description	Coût estimé de mise en oeuvre (euros HT)	
						Mesures systématiques	Mesures non systématiques
Mesures en phase conception							
EVIT01	Réalisation d'un projet de moindre impact	Évitement	sans condition - déjà réalisé -	Tous	Coût du développement du projet, avec les études d'impact et de dangers, et leurs expertises	244 000 €	-
REDUC01	Diminution des impacts dès la phase de conception	Réduction					
Mesures en phase chantier (construction et démantèlement)							
REDUC02	Minimiser les impacts du chantier sur le milieu physique	Réduction	sans condition	Milieu physique	Bonnes pratiques pendant le chantier afin limiter la dégradation du sol et d'éviter les pollutions accidentelles	pas de surcoût	-
REDUC03	Minimiser les impacts du chantier sur le milieu humain	Réduction	sans condition	Milieu humain	Bonnes pratiques pendant le chantier afin de réduire la gêne occasionnée auprès des riverains et des usagers du site	pas de surcoût	-
REDUC04	Phasage des travaux	Réduction	sans condition	Biodiversité	Bonnes pratiques et balisage des milieux sensibles	pas de surcoût	-
REDUC05	Préparation écologique du chantier	Réduction	sans condition	Biodiversité	Passage d'un écologue avant début des travaux, balisage des milieux sensibles	5 000 €	-
COMP01	En cas de dégradation post-chantier	Compensation	<i>En cas de dégradation constatée</i>	Tous	Remise en état du site et de la voirie si des dégradations sont constatées Coût compris dans contrat avec prestataires de construction	-	-
Mesures pendant l'exploitation							
EVIT02	Bridage des machines A2,A3, A5 et A6 en faveur des chiroptères	Réduction	N+1 : sans condition	Biodiversité	Mise en place du bridage des éoliennes A2, A3, A5 et A6 dès mise en exploitation, visant à protéger, par précaution, les chiroptères	24 000 € Perte de productible	-
			<i>N+2 à N+20 : en cas de maintien du bridage démontré par les suivis opérés au cours de N+1</i>		Maintien du bridage des 4 éoliennes (A2, A3, A5 et A6)	-	190 000 €
REDUC06	Prévention et gestion des déchets en phase exploitation	Réduction	sans condition	Biodiversité	Collecte et recyclage des déchets de maintenance	pas de surcoût	-
REDUC07	Qualité de la maintenance et l'entretien des machines	Réduction	sans condition	Tous	Coût de la maintenance inclus dans le contrat de maintenance	pas de surcoût	-
REDUC08	Propreté et entretien régulier de l'installation et de ses abords	Réduction	sans condition	Biodiversité	Propreté et entretien de l'installation et de ses abords notamment pour limiter l'attractivité pour l'avifaune et les chiroptères	60 000 €	-
REDUC09	Minimiser les impacts des flashes lumineux sur la commodité du voisinage	Réduction	sans condition	Commodité du voisinage & Paysage	Utilisation de feux à éclats de type LED	18 000 €	-
REDUC10	En cas de nuisances sonores constatées	Réduction	<i>En cas de dépassement des émergences réglementaires avéré</i>	Acoustique	Coût de mise en place du plan de bridage (si le suivi acoustique après la mise en service du parc révèle un dépassement des émergences maximales autorisées) et perte de productible	-	Perte de productible et 40 000 €
REDUC11	Intégration paysagère des constructions liées aux éoliennes	Réduction	sans condition	Paysage	Intégration paysagère des postes de livraisons d'électricité	pas de surcoût	-
COMP02	Sensibilisation des exploitants agricoles aux pratiques agricoles propices au développement des Vanneaux huppés	Compensation	sans condition	Biodiversité	Sollicitation d'un organisme ou une association spécialisée dans le protection de l'avifaune	500 €	-
COMP03	Préservation de zone favorable aux Vanneaux huppés	Compensation	sans condition	Biodiversité	Conventionnement d'exploitant agricole pour entretien des cultures adapté à la nidification des Vanneaux huppés et suivi de l'activité au droit des aménagements	pas de surcoût + suivi (2500€)	-
COMP04	Plantation de haies	Compensation	sans condition	Biodiversité, milieu physique	Participation aux frais de travaux, de plantation de 253 m de linéaire de haies et au matériel d'entretien et suivi de l'activité des chiroptères au droit des aménagements	40 000 € + suivi (7500€)	-

N°	Nom de la mesure	Nature de la mesure	Conditions de mise en place	Thème	Description	Coût estimé de mise en oeuvre (euros HT)	
						Mesures systématiques	Mesures non systématiques
COMP05	En cas de perturbation de la réception télévisuelle	Compensation	<i>En cas de perturbation de la réception télévisuelle</i>	Technique	Intervention d'un antenniste ou pose d'une parabole chez les riverains concernés : pour une 20 ^{aine} de foyers (estimation haute)	-	5 000 €
COMP06	Propositions d'embellissements sur les communes du site d'implantation	Compensation	<i>sous conditions d'accords fonciers</i>	Commodité du voisinage & Paysage	Participation l'enfouissement des réseaux sur les communes de Saint-Bénin et Honnechy	58 000 €	
SUIVI01	Mesures acoustiques à la mise en service du parc	Suivi	sans condition	Acoustique	Suivi acoustique après la mise en service du parc éolien	20 000 €	
SUIVI02	Suivi écologique	Suivi	sans conditions	Biodiversité	Suivi de l'activité et de mortalité des Chiroptères et des Oiseaux	75 000 €	
SUIVI03	Etude de l'activité des Chiroptères en altitude	Suivi	sans conditions	Biodiversité	Suivi en altitude de l'activité des chiroptères au droit de l'éolienne A3	15 000 €	
ACCOMP01	Mise en place de panneaux pédagogiques	Accompagnement	<i>sous conditions d'accords fonciers</i>	Pédagogie & tourisme	Information du public / des touristes sur l'énergie éolienne et le parc éolien du Mont de Bagny II	2 000 €	
ACCOMP02	Organisation de journées informatives auprès des scolaires	Accompagnement	<i>sous conditions d'accords avec les municipalités</i>	Pédagogie	Intervention au sein des écoles des communes proches afin de sensibiliser les enfants aux problématiques environnementales	3 000 €	
ACCOMP03	Valorisation de la Vallée de la Selle et du chemin de randonnée pédestre	Accompagnement	sans condition	Biodiversité, Paysage, Tourisme	Participation au projet de parcours vert de la commune de St-Souplet en soutenant financièrement les aménagements en faveur de la biodiversité	30 000 €	

Tableau 2 : Récapitulatif des mesures et coûts moyens associées sur la durée d'exploitation du projet du Mont de Bagny II

3.13. Synthèse des pré-consultations obtenues par le pétitionnaire

GESTIONNAIRES - ADMINISTRATIONS	DATE DE CONSULTATION	RÉPONSE ?	PRÉSENCE D'OUVRAGES / SERVITUDES
ANFR (Agence nationale des fréquences)	21/06/2016	Consultation internet	Aucune servitude sur les communes de Saint-Souplet (commune d'implantation), Honnechy et Saint-Benin. Busigny et le Cateau-Cambrésis sont concernées par des servitudes mais elles se situent en dehors du périmètre d'étude proche.
Armée/ Défense *	10/05/2017	non	
Agence Régionale de la Santé (ARS)	17/06/2016	oui	Aucun captage en eau potable ne se situe sur le site à l'étude. Les éoliennes sont implantées à proximité de périmètres de protection éloigné sur lesquels leur implantation peut être compatible.
Communauté de Communes du Caudrésis-Catésis	17/06/2016	non	-
Conseil Régional du Nord	17/06/2016	non	-
Direction Générale de l'Aviation Civile *	10/05/2017	non	-
Direction Régionale des Affaires Culturelles	04/07/2016	oui	Aucun site archéologique n'a été recensé sur le site d'implantation
ErDF	17/06/2016	oui	Aucun ouvrage ne se situe sur le site d'implantation du projet. Les conduites et artères aériennes se situent principalement dans les cœurs de villes et le long des axes de circulation.
France Télécom Orange	17/06/2016	oui	Présence de faisceaux hertziens sur le Cateau-Cambrésis (2 stations et un tronçon) Périmètre de protection physique : 500 m de largeur totale Périmètre de protection électromagnétique: 3000 m de diamètre autour des stations
GrDF	17/06/2016	oui	Aucun ouvrage ne se situe sur le site d'implantation. Un ouvrage est recensé sur la rue de Reumont à St-Souplet, à plus de 700 m de l'éolienne la plus proche.
Noréade	17/06/2016	non	-
Véolia	17/06/2016	oui	Aucun ouvrage ne se situe sur le site d'implantation

Tableau 3 : Synthèse des pré-consultations réalisées dans le cadre du projet et réponses des gestionnaires

* Les avis écrits de la Zone aérienne de défense Nord et de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) des Hauts-de-France ont été sollicités le 10 mai 2017 mais n'ont pas été réceptionnés à ce jour. Dans le cadre de l'instruction de ce dossier et conformément à l'article R.181-32 du Code de l'environnement, ces services doivent être consultés par le Préfet pour avis conformes. Compte tenu des contraintes connues et à l'instar du parc existant du Mont de Bagny, nous pouvons anticiper un avis favorable.

Cf. ANNEXE 8 de l'étude d'impact - « Consultations et avis »

3.14. Synthèse de l'étude de dangers

Cette étude s'est appuyée sur la méthodologie et les travaux de recherche du groupe de travail SER-INERIS pour la réalisation du guide technique national «*Elaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens*», validé par la DGPR en juin 2012, et rédigé sous l'impulsion du SER et du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (cf. Circulaire du 29 août 2011).

Au regard des caractéristiques techniques des éoliennes envisagées (modèles Vestas V117-3.0MW et Siemens SWT-3.0-101) et de l'analyse de l'environnement proche de l'installation, les potentiels de dangers présentés par le parc éolien du Mont de Bagny II ont pu être mis en évidence. De même, les enjeux humains à préserver dans un rayon de 500 m ont pu être identifiés : il s'agit de personnes non abritées (promeneur, visiteur, agriculteur, cycliste), pouvant être présentes sur tout le périmètre d'étude, de trains, et de véhicules présents pour leur majorité sur des routes départementales RD 115 et RD 67 (axes secondaires), et en minorité sur les voies communales et chemins agricoles de l'aire d'étude.

Les scénarios suivants ont été analysés :

- effondrement de l'éolienne
- chute de glace
- chute d'un élément de l'éolienne
- projection de pale
- projection de glace

A travers de cette étude détaillée des risques, les scénarios d'accidents d'effondrement d'éoliennes, de projection et de chute d'éléments ont été évalués comme risques faibles à très faibles, et jugés acceptables pour la population avoisinante, au regard de leur probabilité et de leur gravité (matrice de criticité). Ils ne nécessitent pas la mise en place de mesures de sécurité supplémentaires.

La conception du parc du Mont de Bagny II s'appuie sur un ensemble de mesures préventives afin de prévenir tous les risques potentiels : l'exploitant s'est engagé, dès les phases préliminaires de conception du projet, dans une démarche de réduction et de limitation des risques en adoptant les mesures de sécurité maximales disponibles mises en place par le constructeur des éoliennes, et en respectant les distances d'éloignement réglementaires (vis-à-vis des habitations - 500 m) et préconisées (vis-à-vis des ouvrages et infrastructures), dans un espace favorable à l'éolien.

Par ailleurs, les dispositifs de sécurité mis en place sur l'installation du Mont de Bagny II respectent l'ensemble des prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011. De plus, un protocole de maintenance apte à prévenir en amont tout défaut de fonctionnement est organisé entre le constructeur des éoliennes (également responsable de la maintenance au minimum pour les deux premières années de mise en service) et l'exploitant.

Enfin, afin d'organiser toute intervention en cas d'incident survenant sur l'installation, des procédures internes de mise en sécurité, d'intervention et d'alerte seront formalisées par l'exploitant aidé du constructeur. De même, l'exploitant s'assurera de la coordination des moyens d'intervention et de secours avec les services de secours externes. Dans le cadre de cette démarche, l'exploitant est d'ores-et-déjà en concertation avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord (SDIS).

Par conséquent, les activités envisagées sur le futur parc éolien du Mont de Bagny II répondent au souhait de la commune de Saint-Souplet et de la communauté de communes du Caudrésis-Catésis, en participant de façon responsable et durable au développement des énergies renouvelables sur leur territoire, en proposant un projet industriel présentant des risques et dangers faibles et maîtrisés.

Cf. Partie n°4 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Résumé non technique de l'étude de dangers

Cf. Partie n°5 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale - Etude de dangers

3.15. Conditions du démantèlement

A la fin de l'exploitation d'une installation d'éoliennes soumise à autorisation, la société d'exploitation a l'obligation de démanteler les installations et de remettre en état le site, comme l'exige l'article L.515-46 du code de l'Environnement afin que le site retrouve sa vocation initiale.

Pour garantir la bonne exécution de ces obligations, l'exploitant doit constituer, dès le début de la mise en service du parc, les garanties financières nécessaires. L'arrêté préfectoral d'autorisation de l'installation éolienne fixe le montant initial de la garantie financière, selon le calcul donné en annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014 :

$$M = N \times Cu$$

avec : *M* : montant initial de la garantie financière,

N : nombre d'unité de production d'énergie (soit le nombre d'éoliennes du parc)

Cu : coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 euros.

Le montant initial de la garantie financière du projet du Mont de Bagny II serait donc de 300 000 euros (6 x 50 000 €).

Par ailleurs, la société d'exploitation des éoliennes doit réactualiser tous les cinq ans le montant de cette garantie financière en appliquant la formule d'actualisation des coûts de l'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014 :

$$M_n = M \times [(Index_n / Index_0) \times (1+TVA) / (1+TV Ao)]$$

avec : *M* : montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe 1.

Index_n : indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.

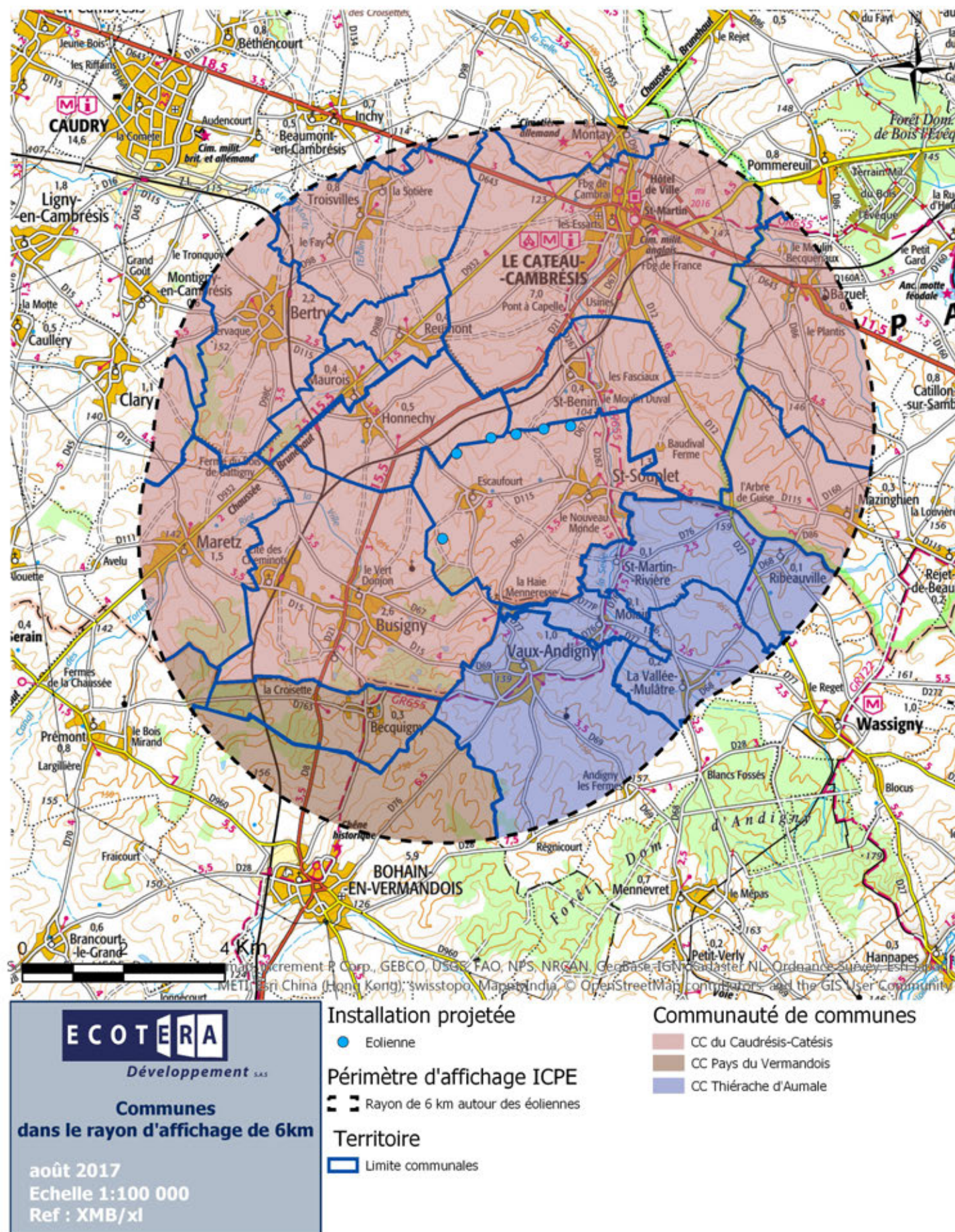
Index₀ : indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011.

TVA : taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.

TV Ao : taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 %

Conformément à l'annexe 2 de l'arrêté, Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s. actualisera tous les cinq ans ce montant.

Les avis des propriétaires fonciers et de la mairie de Saint-Souplet sur la remise en état du site ont été obtenus par Les Vents du Caudrésis 2 s.a.s et figurent dans la **Partie n°1 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale- Lettre de demande et dossier administratif.**



Carte 14 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour des installations

3.16. L'enquête publique

Dans le cadre des projets éoliens, le processus d'évaluation environnementale s'inscrit dans la procédure d'autorisation environnementale unique. Le projet et son étude d'impact font l'objet d'une instruction par les services de l'Etat dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

L'information et la participation du public sont une étape essentielle du processus d'évaluation environnementale. La conduite d'une enquête publique y contribue d'une part, ainsi que la mise à disposition de l'étude d'impact au public, par voie électronique par le maître d'ouvrage.

A l'issue de ces procédures, si le projet est jugé de qualité et compatible avec les contraintes et enjeux du site, l'autorisation environnementale est accordée par arrêté préfectoral.

Le projet du Mont de Bagny II est donc soumis à enquête publique dans le cadre du régime ICPE, et plus globalement dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale. Lors de l'instruction du projet, l'enquête publique sera organisée sur la commune de St-Souplet pour une durée d'un mois. Pour les installations soumises à autorisation, le rayon d'information de la population pour l'affichage de l'enquête publique est de 6 km conformément aux prescriptions de la rubrique n°2980-1.

Les communes concernées par ce rayon d'affichage sont localisées sur une carte et listées dans le tableau suivant.

Cf. Carte 14 et Tableau 4

4. Les atouts du projet du Mont de Bagny II

4.1. Production d'une énergie durable et propre

En se substituant à des productions utilisant les énergies fossiles, l'énergie éolienne contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

La dette énergétique d'une éolienne est, en moyenne, largement comblée après 12 mois de production, c'est-à-dire qu'au maximum après un an d'exploitation, toute la production des éoliennes représente un gain net de CO₂. Dans le cas des machines Vestas V117, qui sont envisagées dans le cadre du projet, une étude menée par le constructeur a démontré un rendement énergétique de la machine inférieur à 7 mois.

Par ailleurs, selon le rapport annuel du groupe EDF «Cahier des Indicateurs de Développement de performance financière et extrafinancière» de 2016, les émissions dues à la production d'énergie par le groupe EDF en 2016 étaient de :

- 82 g de CO₂ par kWh produit,
- 0,06 g de SO₂ par kWh produit,
- 0,10 g de NO_x par kWh produit.

Or, la production d'électricité par les éoliennes ne nécessite aucune matière première autre que le vent et ne produit aucun déchet toxique ou radioactif, contrairement à l'énergie nucléaire qui elle engendre environ 11 g de déchet/ MW produit pour des durées de toxicité de plus de 30 ans (Source: «Les déchets radioactifs de la production d'électricité d'origine nucléaire» de la Commission Particulière du Débat Public, 2006).

L'exploitation de l'énergie éolienne entraîne donc des effets exclusivement positifs pour la préservation des ressources naturelles et fossiles.

Le parc éolien du Mont de Bagny II devrait produire en moyenne 62 533 000 kWh d'électricité par an (production variable suivant les années plus ou moins ventées), ce qui permettrait ainsi, selon les chiffres précédents, d'éviter le rejet annuel d'approximativement :

- **5128 tonnes de CO₂,**
- **4 tonnes de SO₂,**
- **6 tonnes de NO_x.**

En 2014, la population légale en région Hauts-de-France atteint **6 006 156 habitants**, d'après la base de données nationale de l'INSEE, et la consommation moyenne d'électricité à usage domestique atteint **2 631 kWh par habitant en 2014**. Par conséquent, sur la base de ces calculs, la production du projet éolien du Mont de Bagny II, devrait permettre de couvrir la consommation d'électricité annuelle de **23 768 habitants de la région**.

4.2. Réversibilité de l'installation

Les parcs éoliens sont démantelés en fin de vie pour restaurer le paysage initial. Le coût de démontage et de remise en état est faible, contrairement au démantèlement d'une centrale thermique ou nucléaire, et la plupart des pièces constituant une éolienne peuvent être recyclées. La création d'un parc est donc une action totalement réversible.

Le démantèlement est inscrit dans la loi ENE du Grenelle II, et strictement encadré pour les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Commune	Département	Population municipale (source INSEE 2014)
Rayon d'affichage : 6 km		
BAZUEL	59	558
BUSIGNY	59	2546
BEAUMONT-EN-CAMBRESIS	59	468
BERTRY	59	2271
CATILLON-SUR-SAMBRE	59	829
CAUDRY	59	15270
CLARY	59	1159
HONNECHY	59	547
INCHY	59	737
LE CATEAU-CAMBRÉSIS	59	7291
MARETZ	59	1484
MAUROIS	59	404
MAZINGHIEN	59	314
MONTAY	59	342
MONTIGNY-EN-CAMBRESIS	59	584
NEUVILLY	59	1117
POMMEREUIL	59	784
REUMONT	59	388
SAINT-BENIN	59	342
SAINT-SOUPLET	59	1275
TROISVILLES	59	850
BECQUIGNY	02	287
BOHAIN-EN-VERMANDOIS	02	5796
LA VALLÉE-MULÂTRE	02	168
MENNEVRET	02	641
MOLAIN	02	151
PREMONT	02	736
RIBEAUVILLE	02	73
SAINT-MARTIN-RIVIÈRE	02	135
VAUX-ANDIGNY	02	963
WASSIGNY	02	995
Population totale		49 505

Tableau 4 : Communes concernées par le rayon d'affichage 6 km

4.3. Création d'emplois locaux

Les différentes phases de développement, de construction et d'exploitation, propres à la réalisation d'un parc éolien, nécessitent de nombreux services et produits durant toute la durée de vie du parc éolien. Ainsi, les entreprises locales sont sollicitées en priorité (paysagistes, acousticiens, experts...) dès le commencement du projet.

Le chantier nécessite une multitude de corps de métiers et savoir-faire (ouvriers, experts ingénieurs, géomètre, entreprises de terrassement,...). La construction du projet éolien du Mont de Bagny II sera réalisée, autant que possible, par des entreprises locales.

De surcroît, les travailleurs du chantier chercheront à se restaurer et à être hébergés sur place ce qui entraînera des retombées économiques pour les petits commerces, les restaurants, les hôtels, etc... du territoire.

4.4. Croissance du secteur éolien

En plus des entreprises locales requises, un projet éolien pour aboutir nécessite la participation de nombreux acteurs du secteur éolien, appartenant aux secteurs d'activité suivants :

- ingénierie : bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertise technique, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs.
- fabrication des composants : : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique
- Construction : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau
- Exploitation et maintenance : mise en service, exploitation, maintenance, réparations, traitement des sites.

4.5. Retombées économiques pour les collectivités locales

L'engagement des territoires français dans la transition énergétique représente une belle opportunité de développement économique et énergétique des territoires.

Un parc éolien est une activité industrielle et à ce titre génère des retombées économiques pour les communes, la communauté de communes, ainsi que pour le département et la région où sont implantées les éoliennes.

Les taxes perçues en remplacement de la taxe professionnelle sont :

- la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE),
- la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE),
- l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau (IFER).

4.6. Maintien de l'activité agricole

Les aires de grutages sont dimensionnées de sorte qu'elles utilisent le moins de surface agricole possible. Les exploitants agricoles peuvent travailler leurs champs jusqu'aux pieds des éoliennes, tout autour de l'aire de grutage.

SIGLES

A noter : cette partie regroupe l'ensemble des sigles potentiellement utilisés dans ce document

ANFR :	Agence Nationale des Fréquences
ARS :	Agence Régionale de la Santé (remplace la DRASS)
CFE :	Cotisation Foncière des Entreprises
CVAE :	Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises
CDNPS :	Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites
dB(A) :	Décibels audibles
DDAE :	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
DDT(M) :	Direction Départementale du Territoire (et de la Mer) (remplace la DDE)
DGAC :	Direction Générale de l'Aviation Civile
DGPR :	Direction Générale de la Prévention des Risques
DRAC :	Direction des Affaires Culturelles
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (remplace la DIREN et la DRIRE)
EDF :	Electricité de France
EPCI :	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
ENEDIS :	Energie Distribution, anciennement appelé ErDF (Electricité Réseau de Distribution de France)
ERP :	Etablissement Recevant du Public
GrDF :	Gaz Réseau Distribution de France
HTA :	Haute Tension A
HTB :	Haute Tension B
ICPE :	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFER :	Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau
IGN :	Institut Géographique National
INSEE :	Institut national de la statistique et des études économiques
kW :	kilowatt, 1 kW = 1 000 W
kWh :	kilowatt-heure
MW :	mégawatt, 1 MW = 1 000 000 W
NGF :	Nivellement Général de la France
PLU :	Plan Local d'Urbanisme
RTE :	gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité
SAS :	Société par Actions Simplifiée
SCOT :	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE :	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SER :	Syndicat des Energies Renouvelables
SRCAE :	Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE-TVb :	Schéma Régional de Cohérence Ecologique - Trame Verte et Bleue
SRE :	Schéma Régional Eolien
ZIP :	Zone d'Implantation Potentielle
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique, Floristique et Faunistique

LEXIQUE

A noter : cette partie regroupe les principaux termes spécifiques potentiellement utilisés dans ce document

- **Acoustique :** étude des sons, étude du bruit
- **Biodiversité :** Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie; cela comprend la diversité au sein des espèces, entre espèces ainsi que celle des écosystèmes (*source : Convention sur la diversité biologique*).
- **Bruit ambiant :** bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées. C'est donc le niveau de bruit continu équivalent mesuré sur la période d'apparition du bruit. Ici, il représentera tous les bruits y compris celui des éoliennes.
- **Émergence :** modification du niveau de bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte ici sur le niveau global. C'est la différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel et donc ici la différence entre le bruit, éoliennes comprises, moins le bruit sans les éoliennes.
- **Natura 2000 :** Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives «Habitats» et «Oiseaux». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC)
- **Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) :** C'est un « secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel ». Deux grands types de zones sont distingués :
 - **Les ZNIEFF de type I** sont des secteurs de superficie souvent limitée définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional (ex. tourbière, mare, falaise, pelouse sèche...);
 - **Les ZNIEFF de type II** sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.