



PARC EOLIEN DES QUINTEFEUILLES

Communes de Cagnicourt, Haucourt et Villers-lez-Cagnicourt (62)

3. NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE DU PROJET



INTERVENT
l'élan de l'énergie renouvelable



SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
1. IDENTITÉ DU PÉTITIONNAIRE	5
2. LOCALISATION DU PROJET.....	10
3. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN.....	13
4. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET	14
5. HISTORIQUE DU PROJET	17
6. PERTINENCE DU PROJET	22
7. INTEGRATION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	26

1. IDENTITÉ DU PÉTITIONNAIRE

La société Parc Eolien des Quintefeuilles étant détenue par une association des 3 sociétés INTERVENT, VALECO et WINDVISION, ce seront les compétences des 3 sociétés spécialisées dans le développement, la construction et l'exploitation de parcs éoliens qui seront utilisées pour la réalisation du présent projet.

Ainsi, le pétitionnaire aura plus de 20 ans d'expérience dans l'éolien et plus de 400 MW de parcs éoliens réalisés en tenant compte des 3 sociétés.

- **Le Groupe VALECO**

Le Groupe VALECO est spécialisé dans l'étude, la réalisation et l'exploitation d'unités de production d'énergie (parcs éoliens, centrales solaires photovoltaïques, etc.) et dispose aujourd'hui d'un parc de production totalisant 190 MW de puissance électrique.

Le Groupe VALECO est une société montpelliéraine détenue :

- à 64.5% par la famille GAY
- à 35.5% par la Caisse des Dépôts et Consignations

Le Groupe VALECO regroupe depuis de 20 ans plusieurs sociétés d'exploitation d'unités de production d'énergie, chaque centrale disposant de sa propre structure exclusivement dédiée à l'exploitation et à la maintenance des installations.

- **INTERVENT**

La société Intervent SAS, dont le siège est à Mulhouse, a été créée le 26 avril 2002. Depuis cette année, l'équipe d'Intervent travaille en phase avec ses partenaires pour développer des projets d'implantation d'éoliennes en France. Elle travaille notamment depuis 2003 en partenariat avec la société allemande de fabrication d'éoliennes ENERCON, l'un des leaders mondiaux du secteur éolien. Ce partenariat a été renouvelé en 2012.

Intervent développe les projets jusqu'à l'obtention des autorisations requises, et plus particulièrement les permis de construire, les autorisations de production, les contrats ouvrant droit à l'obligation d'achat, les raccordements au réseau public... Actuellement, la société compte 16 personnes dont 8 localement, à proximité des projets, afin d'assurer un contact régulier et facile avec les propriétaires, élus, etc. Environ 50 projets sont en cours de développement dans 12 régions.

Afin de trouver des solutions adaptées aux diverses questions inhérentes aux projets, Intervent a recours aux services de différents spécialistes locaux (ornithologues, paysagistes, etc.) qui viennent ainsi compléter ses compétences.

Pour la réalisation des travaux, Intervent fait appel, dans la mesure du possible, aux entreprises locales. Intervent met donc en œuvre un réseau de compétences dont les intervenants travaillent de manière étroitement liée, et contribuent ensemble au devenir des régions et à leur alimentation en énergie durable.

- **WINDVISION**

WindVision est un groupe spécialisé dans la production d'énergies renouvelables. Notre équipe œuvre à la création de parcs éoliens dans le respect de la biodiversité, des paysages, des intérêts humains et environnementaux. Notre savoir-faire permet d'accompagner les élus, de la conception à l'exploitation du parc.

WindVision dispose d'un portefeuille de développement de 1200 MW et d'un parc éolien de 159 MW, dont 102 MW sont en exploitation.

WindVision France est une société française basée à Reims depuis 2006, qui regroupe 11 collaborateurs.

Parcs éoliens VALECO : Quelques références



Parc de TUCHAN

Département : Aude (11)

Puissance électrique : 11,7 MW

18 éoliennes

Mise en service : 2001-2002-2009

Pôle éolien des MONTS DE LACAUNE

Département : Tarn (81), Aveyron (12)

Puissance électrique : 74 MW

31 éoliennes, 6 parcs

Mise en service : 2006-2008-2011



Parc de SAINT JEAN LACHALM

Département : Haute Loire (43)

Puissance électrique : 18 MW

9 éoliennes

Mise en service : 2008

Parc de CHAMPS PERDUS

Département : Somme (80)

Puissance électrique : 12 MW

4 éoliennes

Mise en service : 2014



Parcs photovoltaïques au sol VALECO : Quelques références



Centrale Solaire de LUNEL
Département : Hérault (34)
Puissance électrique : 500 KWc
Mise en service : Septembre 2008

Centrale Solaire du SYCALA
Département : Lot (46)
Puissance électrique : 8 000 KWc
Mise en service : Juin 2011



Centrale Solaire de CONDOM
Département : Gers (32)
Puissance électrique : 10 000 KWc
Mise en service : Mars 2013

Centrale Solaire du SEQUESTRE
Département du Tarn (81)
Puissance électrique : 4 500 KWc
Mise en service : Octobre 2013



Parcs éoliens INTERVENT : Quelques références



- **Le Nouvion 55,2 MW (Picardie)**
24 éoliennes sur 1 ligne
Création d'un poste de raccordement en piquage
- **Sachin 9,2 MW (Nord-Pas-de-Calais)**
4 éoliennes ENERCON E-70
Mise en service : 2012
- **Le Mont d'Ergny 20,7 MW (Nord-Pas-de-Calais)**
9 éoliennes
Mise en service : 2012



Parcs éoliens WINDVISION : Quelques références



Projet éolien de Bièvre	
Puissance installée:	14 MW
Type d'éoliennes:	7 Vestas V90 (2 MW)
Production:	25 900 MWh/an
Investissement:	22,8 Millions d'Euros
Opérationnel depuis:	Mars 2010

Parc de Leuze en Hainaut	
Puissance installée:	20,7 MW
Type d'éoliennes:	9 Enercon E82-E2 (2,3 MW)
Production:	46 000 MWh/an
Investissement:	26.5 Millions d'Euros
Partenaires:	Les deux communes
Opérationnel depuis:	Juillet 2012

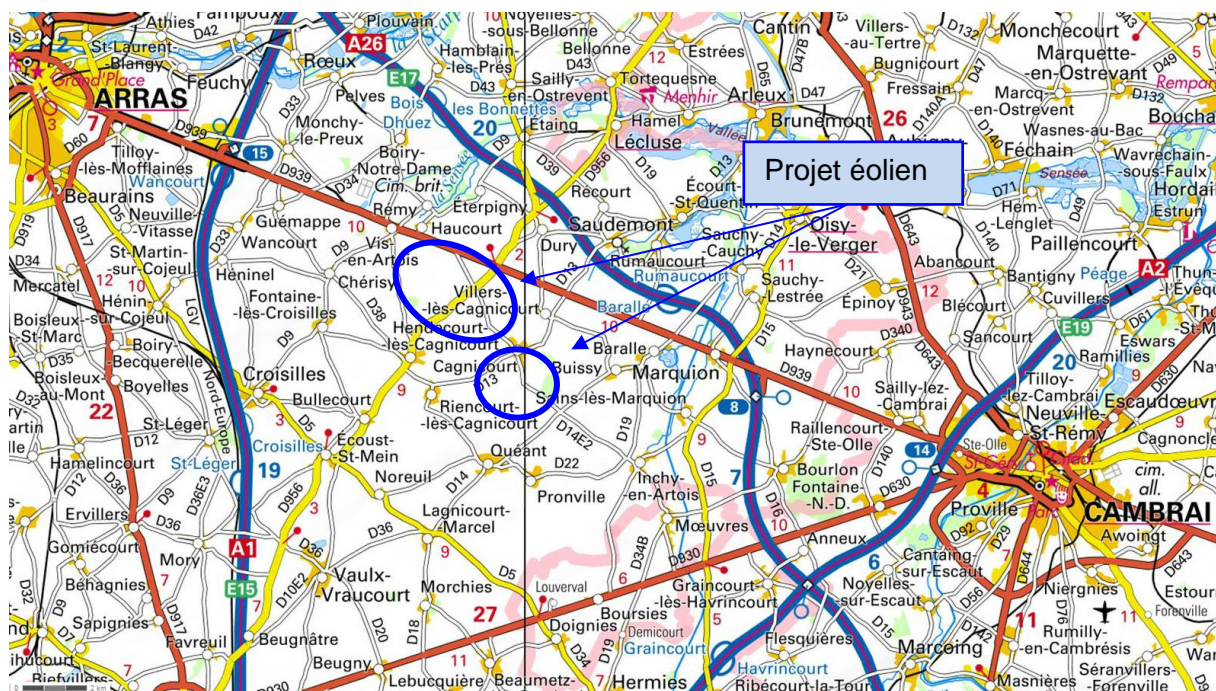


Parc d'Estinnes	
Puissance installée:	81 MW
Type d'éoliennes:	11 Enercon E126 (7,5 MW)
Production:	170 000 MWh/an
Opérationnel depuis:	Octobre 2010

2. LOCALISATION DU PROJET

Il s'agit d'un parc éolien constitué de 17 aérogénérateurs et 4 postes de livraison répartis sur les communes de Cagnicourt, Haucourt et Villers les Cagnicourt, situées au sein du territoire de la communauté de communes Osartis Marquion, dans le sud-est du département du Pas de Calais au sein de la région Hauts-de-France.

Le secteur proposé, d'une surface totale de près de 1200 ha, se compose de grandes parcelles agricoles et est délimité au Nord par la D979, reliant notamment Arras à Cambrai, à l'ouest par le parc éolien existant de la Plaine de l'Artois, composé de 18 éoliennes, au Sud par la commune de Quéant et à l'est par les bourgs de Cagnicourt et de Villers-les-Cagnicourt.



Les coordonnées des éoliennes et du poste de livraison sont fournies dans le tableau suivant en systèmes de coordonnées Lambert 93 et WGS 84 :

Eolienne	Lambert 93		WGS 84		Z
	X	Y	Latitude (N)	Longitude (E)	
E1	697820	7015420	50,2368	2,9695	56
E2	698039	7015182	50,2346	2,9725	63
E3	698526	7015012	50,2331	2,9794	75
E4	698864	7014828	50,2315	2,9841	70
E5	699316	7014779	50,2310	2,9904	70
E6	699713	7014571	50,2292	2,9960	75
E7	696999	7015350	50,2361	2,9580	66
E8	697137	7015048	50,2334	2,9599	67
E9	697365	7014796	50,2312	2,9631	69
E10	697597	7014509	50,2286	2,9664	78
E11	698473	7014431	50,2279	2,9786	76
E12	699080	7014170	50,2256	2,9871	74
E13	699496	7014023	50,2242	2,9929	77
E14	699186	7011385	50,2005	2,9886	81
E16	698445	7010705	50,1944	2,9783	88
E17	700161	7010894	50,1961	3,0023	74
Poste de livraison 1	697678	7014498	50,2285	2,9675	78
Poste de livraison 2	698494	7014507	50,2286	2,9789	76
Poste de livraison 3	698828	7014901	50,2321	2,9836	71
Poste de livraison 4	700143	7011449	50,2011	3,0020	66

La carte fournie ci-après permet de localiser l'emplacement des éoliennes et des aménagements annexes.



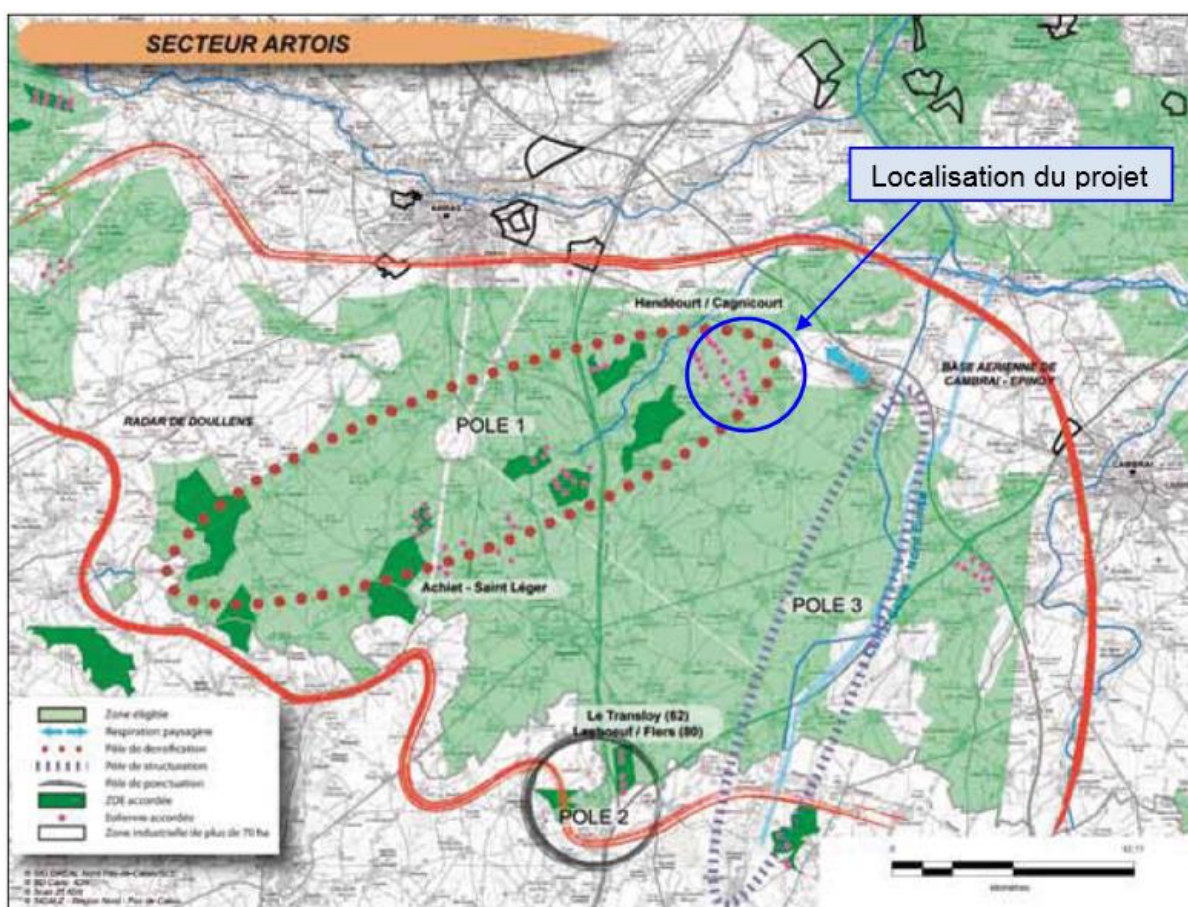
3. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN

Le SRCAE Nord-Pas-de-Calais, comprenant notamment son Annexe intitulée Schéma Régional Eolien a été approuvé le 25 Juillet 2012.

Au sein de ce schéma régional, les communes de Cagnicourt, Haucourt et Villers lez Cagnicourt se localisent au sein du secteur Artois, au cœur du pôle n° 1 (cf carte ci-après).

Ce pôle est un pôle de densification de parcs déjà existants et le projet s'inscrit parfaitement dans ce cadre du fait de l'existence du parc en exploitation d'Hendecourt les Cagnicourt.

Le secteur Artois présente un potentiel de valorisation de 75 à 150 MW environ, soit 30 à 60 éoliennes.



4. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PROJET

Le parc éolien des Quintefeilles regroupe 15 éoliennes de 3 000 kW de puissance unitaire et 1 éolienne de 2 350 kW pour une puissance totale installée de 47.35 MW, ce qui en fait une centrale de puissance significative.

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

Localisation	Région	Nord-Pas-de-Calais
	Département	Pas de Calais (62)
	Communes	Cagnicourt, Haucourt et Villers-lez-Cagnicourt (62)
Eoliennes	Puissance totale	47.35 MW
	Puissance unitaire	3 000 kW (E1 à E16) 2 350 kW (E17)
	Nombre	16
	Diamètre du rotor	115 m (E1 à E16) – 103 m (E17)
	Hauteur du mât	135.4 m (E1 à E16) – 138 m (E17)
Autres aménagements	Postes électriques	4 postes de livraison
	Fondations	Ø = 25 m sur 3.45 m de profondeur
	Plateformes	50 x 23 m
	Pistes créées	516 ml
	Pistes existantes consolidées	9 116 ml
Production	Production annuelle	160 900 000 kWh
	Foyers équivalents hors chauffage	47 500 foyers
	Personnes équivalentes	132 740 personnes
	CO ₂ évité	122 462 tonnes
	Durée de vie	25 ans



- **Le balisage aérien**

Conformément à l'arrêté du 7 décembre 2010 relative au balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, le parc éolien sera équipé d'un balisage diurne et nocturne. Le balisage nocturne sera constitué par des signaux lumineux à éclats positionnés sur la nacelle (Couleur blanche et intensité de 10000 cd le jour ; couleur rouge et intensité de 2000 cd la nuit).

- **Le rotor**

Les éoliennes sont équipées d'un rotor tripale à pas variable. Son rôle est de « capter » l'énergie mécanique du vent et de la transmettre à la génératrice par son mouvement de rotation.

Nombre de pales : 3

Diamètre : 115 m et 103 m (E17)

Couleur : blanc cassé (réglementaire)

- **La nacelle**

Elle contient les différents organes mécaniques et électriques permettant de convertir l'énergie mécanique de la rotation de l'axe en énergie électrique. Un mouvement de rotation vertical par rapport au mât permet d'orienter nacelle et rotor face au vent lors des variations de direction de celui-ci. Ce réajustement est réalisé de façon automatique grâce aux informations transmises par les girouettes situées sur la nacelle.

- **Le mât de l'éolienne**

Il s'agit d'une tour tubulaire conique fixée sur le socle. Son emprise au sol réduite permet le retour à la vocation initiale des terrains et une reprise de la végétation sur le remblai au-dessus du socle.

Hauteur : 135.4 m et 138 m (E17)

Couleur : blanc cassé (réglementaire)

Porte d'accès en partie basse, verrouillage manuel avec détecteur de présence.

- **Le transformateur**

Un transformateur est installé dans la nacelle de chacune des éoliennes.

Cette option présente l'avantage majeur d'améliorer l'intégration paysagère pour les vues rapprochées du parc éolien. Seules seront visibles les éoliennes sans aucune installation annexe.

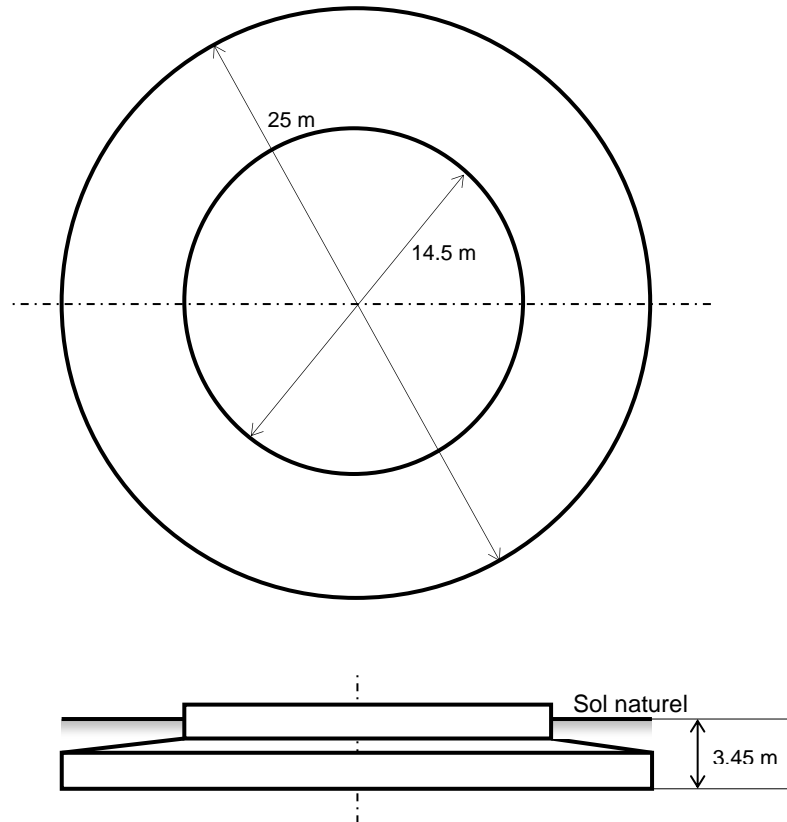
- **Le socle**

Le socle en béton armé est conçu pour résister aux contraintes dues à la pression du vent sur l'ensemble de la structure, c'est lui qui, par son poids et ses dimensions, assure la stabilité de l'éolienne. Il s'agit d'une fondation en béton d'environ 3.45 mètres de profondeur et de 25 mètres de diamètre. Avant l'érection de l'éolienne, le socle est recouvert de remblais naturels qui sont compactés et nivelés afin de reconstituer le sol initial, seuls 50 cm de la fondation restent à l'air libre afin d'y fixer le mât de la machine.

L'emprise au sol de cet ouvrage, une fois le chantier terminé, se réduit donc à cette partie d'un diamètre de 14.5m. Les matériaux utilisés proviennent de l'excavation qui aura été réalisée pour accueillir le socle.

Ferraillage : environ 99 t

Volume total : environ 1 693.51 m³

Le socle :**Les pistes :**

Sur les tronçons de pistes à créer, le mode opératoire sera le suivant : gyro-broyage, décapage de terre végétale, pose d'une membrane géotextile et empierrement.

En ce qui concerne, les tronçons de pistes existants, les travaux prévus sont relativement légers, il s'agit d'un empierrement de piste avec pose préalable d'une membrane géotextile si besoin.



Tracé de la piste



Pose du géotextile



Mise en place du gravier

5. HISTORIQUE DU PROJET

En 2013, suite à la sollicitation de porteurs de projets qui ont identifié son potentiel éolien, la Communauté de Communes d'Osartis, au travers d'un regroupement des communes, a entamé une démarche de consultation des professionnels afin d'encadrer l'initiative d'une future production d'énergie renouvelable (cf article ci-après). 12 développeurs ont été auditionnés le 5 Juin 2013. Indépendamment, nos 3 sociétés ont présenté leur projet de parc éolien.

A l'issue de l'audition en Communauté de Communes le 5 Juin 2013, compte tenu des similitudes de leurs offres, les sociétés Intervent et Valeco ont décidé de fusionner leur offre afin de maximiser les chances d'être retenus parmi les 3 lauréats par la Communauté de Communes. En effet, les 2 sociétés proposaient notamment partenariat avec la constructeur ENERCON pour la fourniture des aérogénérateurs.

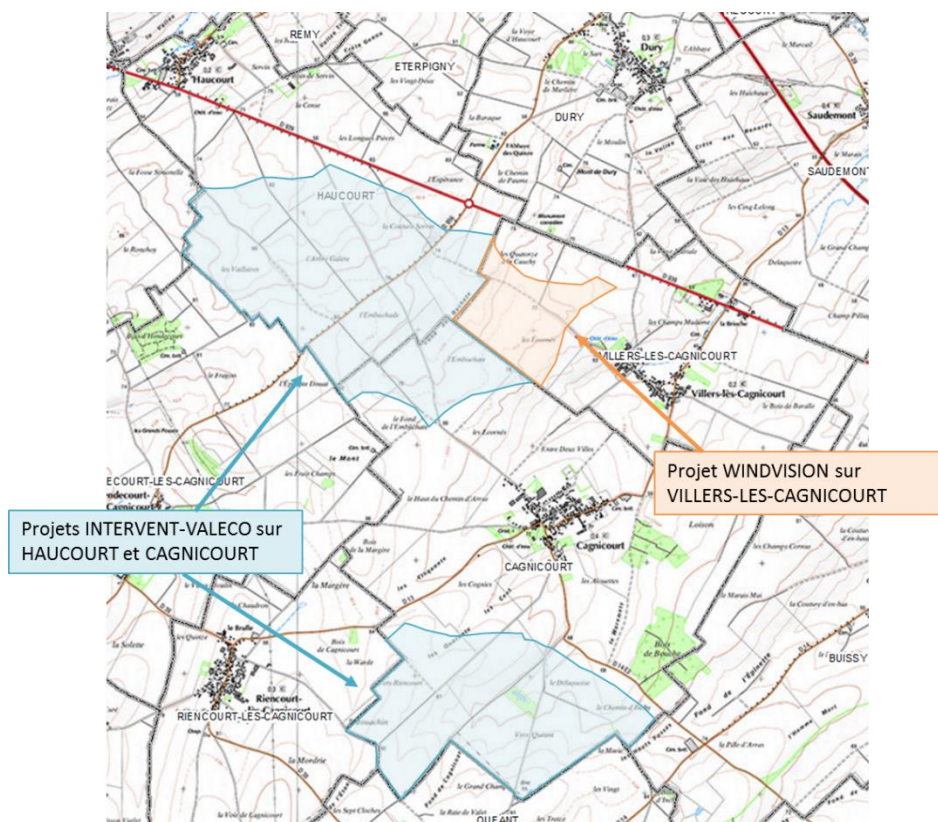
Ainsi, après étude des différents dossiers proposés par les opérateurs, les candidatures des sociétés Intervent/Valeco et Windvision ont été retenus par les élus afin de réaliser les projets qu'ils avaient identifiés en accord avec les différentes communes.

Ainsi, les Conseils municipaux des 3 communes ont ensuite délibéré en faveur des projets comme suit :

- ✓ Commune de Cagnicourt : Valeco-Intervent
- ✓ Commune de Haucourt : Valeco-Intervent
- ✓ Commune de Villers-Lès-Cagnicourt : WindVision

La conception des projets juxtaposés rendait la cohabitation incompatible (cf carte ci-après). Dans une volonté de cohérence de développement territorial et de respect de la trame paysagère locale, nos 3 entités ont acté en mai 2015 de travailler ensemble à la refonte de l'implantation envisagée des éoliennes afin de proposer une implantation cohérente et s'intégrant au mieux dans son environnement. Cette démarche a notamment été saluée par les élus communautaires et services de l'état associés au projet des Quintefeilles.

Cette coopération a permis une meilleure synergie pour une mutualisation des ressources et de nos résultats d'études. La vision commune de ce projet s'inscrit dans le cadre d'un co-développement entre Intervent, Valeco et WindVision.



Information continue : Mise en place d'un site internet et de bulletins d'informations

Les activités de communication incombent à WindVision dans le cadre du co-développement tripartite, le site internet est une plateforme d'informations sur nos projets en cours. Résumé et chiffres clés y sont mentionnés. Le site est un outil permettant de garder le lien avec les visiteurs et facilite la réactivité de l'information grâce à une prompte mise à jour du contenu à diffuser.

Arborescence du site <http://www.windvision.com/francais/projets-en-france>

- ❖ Projets en France
- ❖ Projets en développement
- ❖ [Les Quintefeilles](#)

En outre, afin que le public puisse suivre l'avancement des études et des réflexions sur le projet éolien, des bulletins d'informations à l'attention du public ont été mises en place dès fin 2014.



Bulletin d'information WindVision n°1
Septembre 2014
Distribution Villers-Lèz-Cagnicourt :
110 boîtes aux lettres

Bulletin d'information commun
Intervent-Valeco-Windvision - Juin 2015
Distribution sur le territoire des communes
concernées

Les lettres d'information sont **téléchargeables** par les internautes. Il nous importe que les habitants des communes concernées, qui auraient besoin de retrouver les bulletins en cas de perte ou d'aléas de distribution postale, soient en mesure de retrouver l'information à tout moment. Lorsqu'une lettre d'information vient d'être éditée, elle est mise à la une du site.

Liens hypertextes :

[News-Actualités](#)

[Lettre d'information n° 1 PDF](#)

[Lettre d'information n° 2 PDF](#)



Information continue : Actions pédagogiques

Dans le cadre des enquêtes publiques, WindVision a créé un livret citoyen qui dresse le portrait :

- du contexte énergétique mondial et français,
- des diverses étapes d'un projet éolien (conception, construction, démantèlement),
- des thématiques qui soulèvent encore des inquiétudes,
- des retombées générées par l'installation d'un parc éolien,
- illustration des valorisations des initiatives locales françaises de parc éolien,
- témoignages d'élus français & belges,
- questions fréquemment posées.

Ce livret, dont la vocation première est de répondre avec pédagogie aux interrogations d'une population en quête de sens, est mis à la disposition du public, lors de toutes les permanences du Commissaire enquêteur et pourra être remis aux visiteurs s'ils le désirent.

Les thématiques abordées, sont celles qui sont récurrentes lors des réunions publiques. Le livret est l'occasion de retrouver les réponses et de redonner de l'ordre à la réflexion à la différence des échanges verbaux, certes spontanés mais éphémères pendant la présentation d'un événement. Il permet d'approfondir, d'aller plus loin dans le questionnement et l'approche de l'installation d'une nouvelle énergie sur un territoire.

Dans le cadre du projet éolien Les Quintefeuilles : des exemplaires ont été

- procurés en mairie : communes de Villers-Lez-Cagnicourt
- distribués lors des interventions pédagogiques : Conseil des Jeunes & Instituteurs
- seront mis à la disposition du public lors des permanences du commissaire enquêteur pendant l'enquête publique

1ère de couverture du livret ci-contre :



Plusieurs interventions pédagogiques ont été effectuées afin de sensibiliser la population au développement durable et à l'éolien en particulier.

Par exemple, un atelier sur la mécanique du vent, son exploitation a été tenu à l'école de Villers-lès-Cagnicourt en juin 2015, afin de sensibiliser les jeunes élèves. Le 16 juin 2015, un article a été publié dans la Voix du Nord :

<http://www.lavoixdunord.fr/region/projet-eolien-a-villers-les-cagnicourt-les-ecoliers-ia29b6514n2887550>

LA VOIX DU NORD MARDI 16 JUIN 2015

Arrageois 15

Projet éolien : les écoliers sensibilisés au développement durable

Dans le cadre du projet éolien dans la commune de Villers-les-Cagnicourt, le maire, Yves Legros, a décidé de sensibiliser les jeunes au travers d'ateliers.

VILLERS-LÈS-CAGNICOURT.

La société Windvision, chargée de ce projet éolien, est intervenue la semaine dernière pour rencontrer des élèves de l'école.

La séquence d'une heure et demie était axée sur l'énergie éolienne. Après avoir appris ce qu'est la mécanique du vent et son exploitation au travers de vidéos, les élèves se sont prêtés au jeu des questions-réponses, rendant l'exercice interactif. Ils ont aussi créé leur propre éolienne qu'ils ont testée dans la cour de l'école. « Sensibiliser au développement durable dès le plus jeune âge est fondamental, les enfants sont l'avenir », insiste Adrien Ward-Cherrier, chargé de projet éolien. C'est d'autant plus important d'intervenir ici puisqu'un projet de parc éolien est à l'étude ».

Le lendemain, c'est le conseil municipal des jeunes qui a bénéficié d'un échange vif sur la transition énergétique. Un sujet qui était plus approfondi portant sur le diagnostic technique éolien. La



Après l'atelier de la société Windvision, les écoliers ont testé leurs petites éoliennes...

pertinence des questions posées laisse entrevoir une génération plus expérimentée face aux thématiques du développement durable...

À noter que le projet éolien concerne également les communes de Cagnicourt et Haucourt, qui ont sollicité d'autres

« La commune pourrait accueillir environ cinq éoliennes mais, à ce jour, le projet en est au stade d'études. »

sociétés. « Au lieu de faire un projet au niveau d'un seul village, nous avons considéré avec la communauté de communes Osartis-Marquion qu'il fallait mieux se regrouper. Nous aurons ainsi une trame paysagère cohérente », souligne Yves Legros.

► Le projet : En 2013, suite à la sollicitation de porteurs de pro-

jets qui ont identifié son potentiel éolien, la communauté de communes a entamé une démarche de consultation des professionnels afin d'encadrer l'initiative d'une future production d'énergie renouvelable. À Villers-les-Cagnicourt, le conseil municipal a pris une délibération favorable à la mise en place d'un projet éolien, avec la société Windvision. « La commune pourrait accueillir environ cinq éoliennes mais, à ce jour, le projet en est au stade d'études, c'est pourquoi le nombre n'est pas définitif ». Les élus ont déjà identifié des besoins qui pourraient être pris en charge grâce aux retombées fiscales. ■

EN CHIFFRES

La puissance électrique potentielle est de 12,5 à 18 MW. L'équivalence de la consommation électrique par an est d'environ 8 000 foyers (hors chauffage). Le rejet évité par an est d'environ 11 500 tonnes de CO₂.

Une visite de parc éolien en Belgique a également été organisée pour un public plus âgé en septembre 2015.

Visite du parc éolien



Estinnes, Belgique
11 aérogénérateurs de 7,5MW

MERCREDI 16 SEPTEMBRE 2015

- ◆ Départ du bus : 13h30
RV à la mairie de Villers-Les-Cagnicourt
- ◆ Visite guidée : env. 1 heure
- ◆ Retour : aux environs de 18h30

Seules, les personnes inscrites peuvent participer à la visite du parc.

Tout mineur doit être accompagné d'un parent ou d'un référent désigné lors de l'inscription.

Contact sur site : Adrien Ward-Cherrier
Chargé de projet WindVision France
Tél : +33 (0)6 09 53 01 38

Information continue : Parutions dans la presse

Les articles relatifs aux actions menées dans le cadre de la campagne de sensibilisation ont été nourris soit par les chargés de projet, soit par le Maire de Villers-Lès-Cagnicourt en conviant la presse locale pour permettre un relais d'information auprès d'un large public.

LA VOIX DU NORD

27 Novembre 2015 : article dans le journal et en ligne évoquant l'avancement du projet éolien des Quintefeuilles et la première visite du parc d'Estinnes

<http://www.lavoixdunord.fr/region/cagnicourt-haucourt-villers-les-cagnicourt-ou-en-est-ia29b0n3186544>

Région > Arras et ses environs

Cagnicourt, Haucourt, Villers-les-Cagnicourt : où en est le projet éolien ?

PUBLIÉ LE 27/11/2015
PAR VIRGINIE AVERLAND (CLP)

partage PARTAGER TWITTER GOOGLE+ Réagir Le journal du jour à partir de 0,79 €

Les trois villages de la communauté de communes Osartis-Marquion ont entamé un processus afin d'implanter des éoliennes sur leur territoire. Pour sensibiliser les habitants, une visite d'un parc éolien a été organisée en Belgique.



- A +

1. Trois communes, un parc éolien

En 2013, suite à la sollicitation de porteurs de projets ayant identifié le potentiel éolien, la communauté de communes Osartis-Marquion a consulté des professionnels. La commune de Cagnicourt a retenu le projet d'Intervent ; Haucourt, celui de Valéco ; et Villers-les-Cagnicourt, celui de WindVision. « Nos trois sociétés se sont rapprochées en octobre 2014 afin de développer un projet global sur les trois communes qui puisse s'insérer dans le paysage de façon optimale et qui soit mieux accepté par les acteurs locaux », expose Adrien Ward-Cherrier, chargé de projet éolien.

2. À quel stade en est le projet ?

Actuellement, la phase d'études vient de se terminer et la compilation du dossier se poursuit. Les études réalisées portaient sur l'acoustique, la biodiversité, le paysage et le patrimoine.

Le gisement éolien est toujours en cours à Haucourt avec la mise en place d'un mât de mesure de vitesse de vent. Une fois le permis déposé, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DIREN) prendra un an pour l'instruction du dossier. À noter que ce projet s'inscrit dans une procédure d'autorisation unique.

3. Campagne et sensibilisation

Dans le cadre du projet éolien, les habitants des trois communes ont visité récemment le parc éolien d'Estinnes, en Belgique. Sur place, ils ont découvert les éoliennes terrestres les plus puissantes (7,5 MW) et les plus grandes (200 mètres de hauteur en bout de pale).



Un ingénieur de maintenance de la société WindVision a guidé les visiteurs à l'intérieur de la turbine et a expliqué les différents éléments techniques visibles. « Ce genre d'événement permet aux visiteurs de se forger une idée, de mesurer l'intégration des éoliennes dans le paysage et d'évaluer de façon transparente l'acoustique, confie Adrien Ward-Cherrier. Deux thématiques récurrentes soulevées chez les potentiels riverains d'un parc... »

6. PERTINENCE DU PROJET

SELON DES CRITERES ENVIRONNEMENTAUX

➤ **Espaces protégés :**

Les données environnementales disponibles auprès de la DREAL permettent de prédéterminer la qualité environnementale d'un secteur géographique donné, que ce soit du point de vue naturaliste ou paysager.

La notion de protection induit des contraintes réglementaires fortes pour tout aménagement nouveau, dans un but de préservation maximum d'un patrimoine environnemental.

Peu d'espaces naturels protégés sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée. Ainsi, dans un périmètre de 15km autour du site, seulement quelques ZNIEFF ont été recensées ; aucun périmètre de protection n'est présent.

➤ **Milieux naturels :**

Les prospections de terrain réalisées tout au long de l'année sur les milieux naturels ont mis en avant des enjeux très faibles et très localisés sur la faune, la flore et les habitats, essentiellement aux abords des bois présents sur le site.

Ainsi, un projet ayant des enjeux très faibles sur la biodiversité est envisageable sur le site, ce qui justifie son choix.

➤ **Paysage :**

Le site se situe au sein des paysages de l'Artois : grandes parcelles cultivées occupant l'intégralité du site d'étude, villages regroupés, ondulations de terrain amples mais pas trop brutales, c'est-à-dire des paysages particulièrement adaptés à l'éolien. De nombreux chemins agricoles traversent le site et permettent d'accéder à l'ensemble des parcelles du site.

SELON DES CRITERES TECHNIQUES

➤ **Gisement éolien**

Le secteur dans lequel s'inscrit le projet est un des plus ventés de France. Son gisement n'est plus à prouver et les données vents disponibles ainsi que les nombreux parcs en exploitation permettent de justifier ces éléments. Ainsi, la moyenne du potentiel éolien sur le site est de 7,5 m/s à 100m d'altitude et permet la mise en place d'un projet éolien produisant une quantité importante d'électricité d'origine renouvelable.

➤ **Accessibilité**

La topographie du site est marquée par un relief peu marqué, très aisément accessible par les routes départementales longeant le site et déjà jalonné de nombreuses pistes qui seront utilisées pendant la phase d'exploitation et aux gabarits suffisant pour l'accueil des engins de transport.

➤ **Eloignement des habitations**

Un des avantages du site est sa taille, puisqu'il est très vaste. Etant donné que les habitations sont essentiellement regroupées autour des bourgs, un éloignement important peut ainsi être conservé. Ainsi, l'habitation la plus proche se localisera à 760m de l'éolienne E6 alors que la distance minimale réglementaire est de 500m. Notons d'ailleurs que la majorité des éoliennes se situent à plus d'1 km des habitations.

SELON DES CRITERES REGLEMENTAIRES

➤ **Schéma Régional Eolien**

Au sein du schéma régional, les communes de Cagnicourt, Haucourt et Villers lez Cagnicourt se localisent au sein du secteur Artois, au cœur du pôle n° 1. Ce pôle est un pôle de densification de parcs déjà existants et le projet s'inscrit parfaitement dans ce cadre du fait de

l'existence du parc en exploitation d'Hendecourt les Cagnicourt. Le secteur Artois présente un potentiel de valorisation de 75 à 150 MW environ, soit 30 à 60 éoliennes. Le projet s'inscrit pleinement dans ces objectifs, ce qui justifie son emplacement.

➤ **SCoT Osartis-Marquion**

Dans le cadre de la préservation et de la valorisation des identités et des valeurs du territoire mis en avant dans le SCoT, un des objectifs retenus consiste en la *participation à la production régionale d'énergie éolienne en soutenant la démarche régionale (Schéma régional des énergies renouvelables) et en veillant au respect des principes de non encerclement des bourgs, de covisibilité limitée et de distances minimales entre les sites. L'objectif est d'éviter une dispersion préjudiciable à la fois aux paysages et à la qualité de vie des habitants.* L'ensemble des études réalisées vont pleinement dans le sens de ce document et justifient donc la compatibilité du projet avec ce schéma.

➤ **Absence de contraintes réglementaires**

Après consultation des bases de données et des différents services concernés, il s'avère que l'aire d'étude du projet n'est concernée par aucune servitude, que ce soit servitude radioélectrique ou aéronautique.

Les éléments initialement identifiés ne sont plus une problématique pour le projet puisque le faisceau de gendarmerie est évité, le porteur de projet a signé le document l'autorisant à s'implanter dans le VOR et le radar de Cambrai n'existe aujourd'hui plus.

Ainsi le projet est pleinement compatible avec l'ensemble des contraintes réglementaires.

SELON DES CRITERES SOCIO-ECONOMIQUES

➤ **Volonté politique locale**

Le projet est né en 2013 par l'intermédiaire de l'ex Communauté de Communes d'Osartis, devenue depuis Osartis-Marquion, qui a entamé une démarche de consultation des professionnels afin d'encadrer l'initiative d'une future production d'énergie renouvelable au travers de l'énergie éolienne.

Les sociétés Intervent, Valeco et Windvision ont ainsi été retenues par élus afin d'étudier un projet éolien sur le territoire intercommunal ; le projet des Quintefeilles est alors né avec le soutien total de la communauté de communes et des communes d'accueil du projet.

➤ **Acceptation locale**

Depuis 2013 et le lancement des projets sur les 3 communes, de nombreuses démarches de concertation auprès des habitants ont été réalisées, notamment en 2015. Ainsi, de nombreuses réunions de travail ont été effectuées auprès des différents acteurs du projet, 2 permanences publiques d'information ont été réalisées, ainsi que plusieurs interventions pédagogiques auprès des jeunes, plusieurs visites du parc éolien d'Estinnes, en Belgique, la diffusion de plusieurs lettres d'informations, la mise en ligne d'informations sur le projet et le suivi du projet par des articles de presse.

Au travers de toutes ces démarches, les retours ont été dans l'ensemble très favorables et ont permis aux habitants du secteur de bien s'informer sur le projet.

➤ **Retombées économiques importantes pour les collectivités**

Compte tenu de son importance (47.35MW), le projet générera des retombées économiques importantes pour la région (41 021 €), le département (203 609 €), la communauté de communes Osartis-Marquion (138 587 €) et les communes de Cagnicourt (40 481 €), Haucourt (73 932 €) et Villers-lez-Cagnicourt (24 581 €) chaque année.

En complément, 73 914 € seront versés à un fonds de concours à destination des communes rurales.

DIMENSIONNEMENT DU PROJET

Le scénario d'implantation retenu présente de nombreux atouts qui sont les suivants :

➤ **Éloignement vis-à-vis des zones habitées :**

Les dimensions du secteur permettent d'implanter les éoliennes des distances importantes des premières habitations et donc de limiter considérablement tout phénomène de nuisance. La première maison du bourg de Villers-lès-Cagnicourt est située à 760 m au Sud-Est de l'éolienne E6.

➤ **Minimisation des impacts sur les milieux naturels :**

- Ensemble des éoliennes implantées en milieux cultivés présentant un enjeu faible, moins d'éoliennes, donc moins d'habitats consommés.
- Espace minimal entre les éoliennes suffisant pour les espèces migratrices.
- Éoliennes projetées dans les milieux de moindre enjeu écologique (cultures)
- Habitat concentrant les plus forts enjeux chiroptérologiques évités (200m des lisières)
- Toutes les éoliennes sont situées dans des cultures à faible valeur écologique : blé, orge, colza, lin, tournesol, etc.
- Ensemble des éoliennes implantées en milieux cultivés présentant un enjeu faible en termes de faune terrestre.

➤ **Intégration paysagère**

Les éoliennes du projet s'intègrent comme une extension du parc déjà construit et s'intercalent entre les aérogénérateurs déjà existants. Elles s'insèrent dans un environnement déjà occupé par de nombreux éléments verticaux (éoliennes, pylônes électriques, château d'eau) mais s'organisent de manière cohérente avec l'ensemble. De plus, la variante finale ne provoque pas d'effet d'encadrement avec les monuments historiques proches.

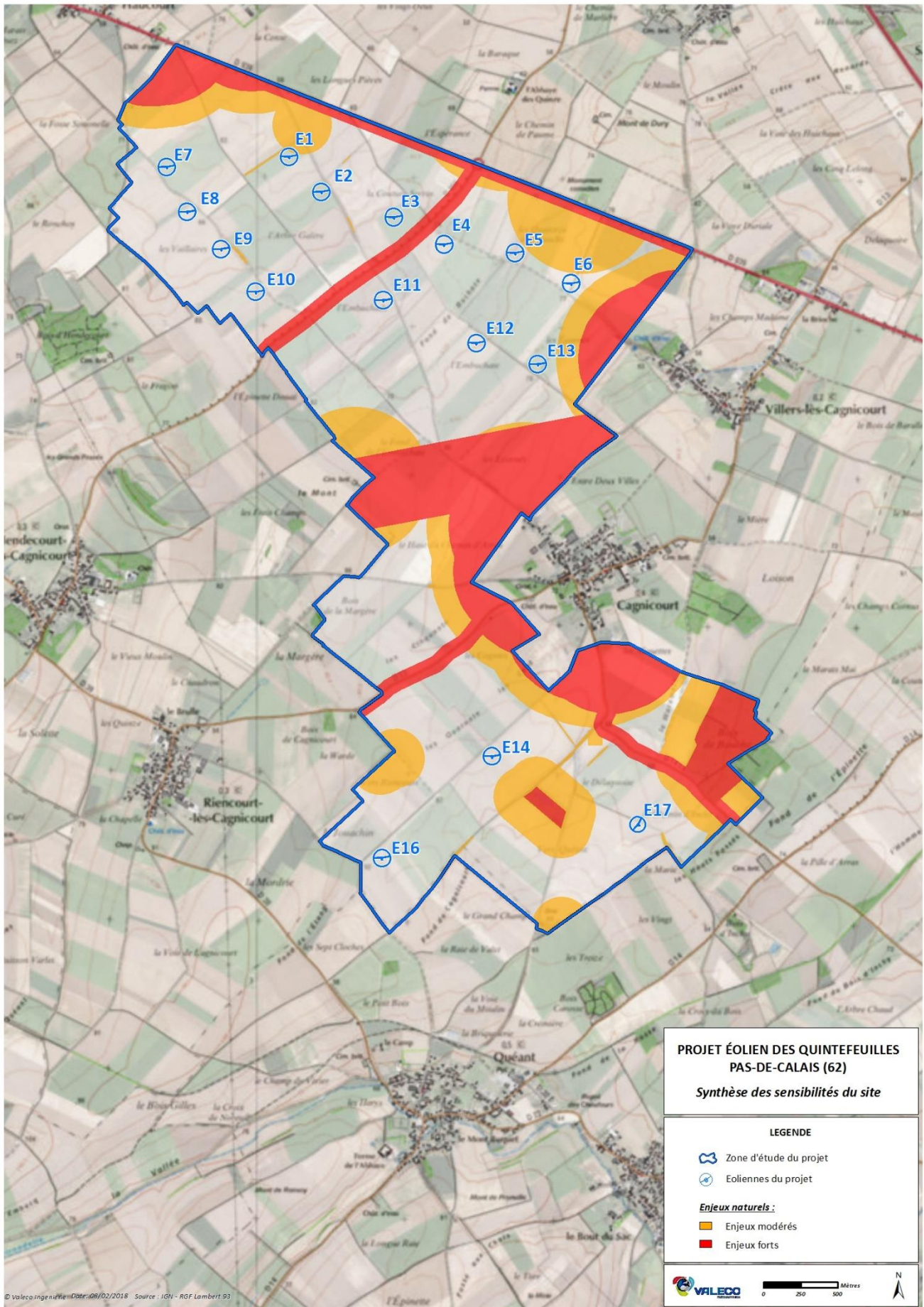
➤ **Choix du modèle d'aérogénérateur de l'échelle de l'éolienne existante:**

Situé au cœur d'un secteur favorable à l'éolien d'après le schéma régional éolien, le projet éolien des Quintefeuilles s'inscrit dans le cadre de l'installation de 17 éoliennes.

Les éoliennes retenues auront une hauteur de mât comprise entre 135,4 et 138 m et un diamètre de rotor compris entre 103 et 115 m, soit une hauteur hors tout de 189,5 à 192,9 m.

Les modèles d'éoliennes qui font l'objet de cette demande d'autorisation environnementale unique sont les suivantes :

Modèle	Hauteur de mât	Diamètre de rotor	Hauteur hors tout	Puissance unitaire
Enercon E115 (E1 à E16)	135,4	115	192,9	3 000 kW
Enercon E103 (E17)	138	103	189,5	2 350 kW

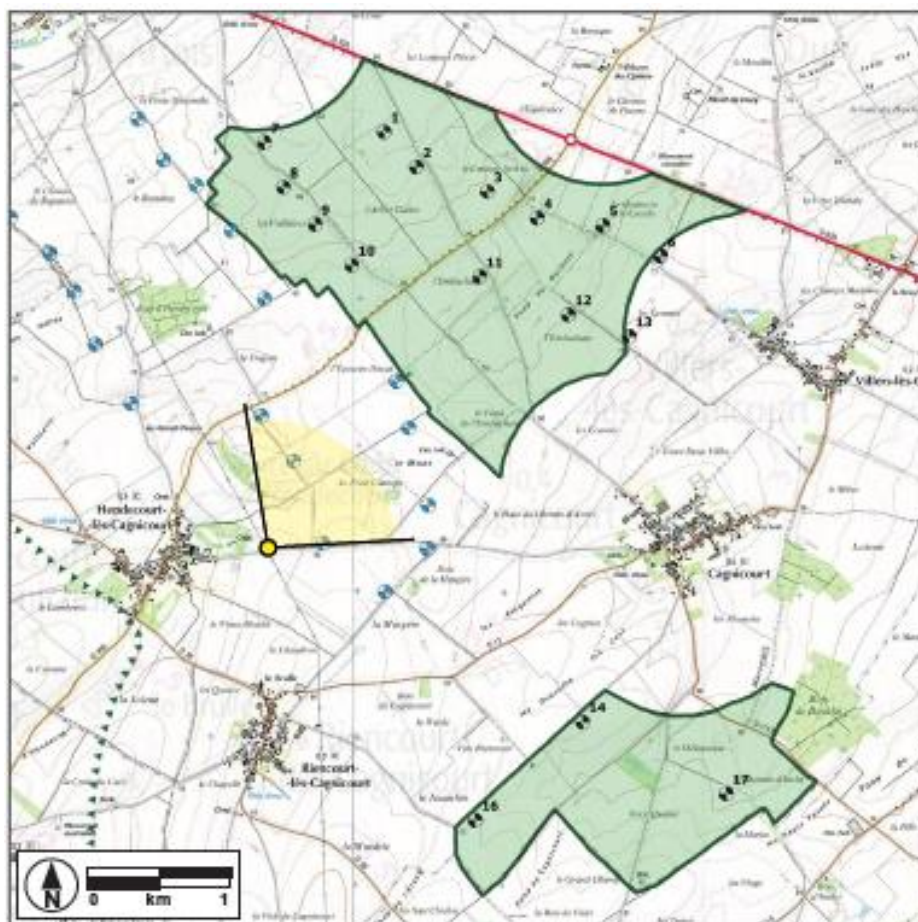


7. INTEGRATION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

L'expertise paysagère qui a été réalisée par un paysagiste DPLG indépendant, a mis en avant les éléments suivants :

PERCEPTIONS DEPUIS LE SITE ET LES VILLAGES PROCHES

A la sortie est d'Hendecourt-lès-Cagnicourt



Localisation du photomontage P007a

Les éoliennes de la partie nord du projet s'inscrivent à l'arrière-plan des machines en service. Depuis le sud, avec les effets de la distance, elles apparaissent sous un ordre de grandeur identique.

Distance à l'éolienne la plus proche : 2.040 m
 Altitude : 82 m
 Date et heure de la prise de vue : 25/02/2015 - 16h08
 Conditions atmosphériques : couvert et éclaircies
 Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 98°

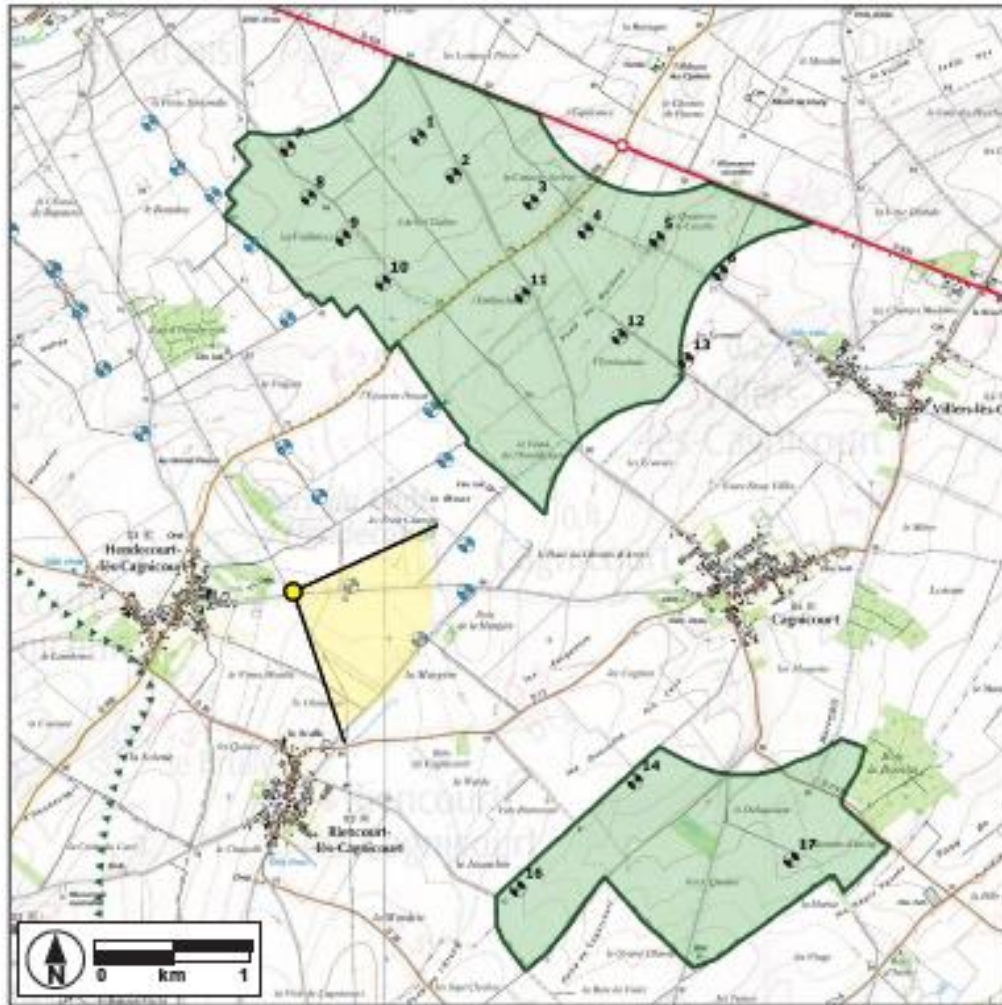


Localisation du photomontage P007a



Panoramique P007a - à la sortie Est d'Hendecourt-lès-Cagnicourt

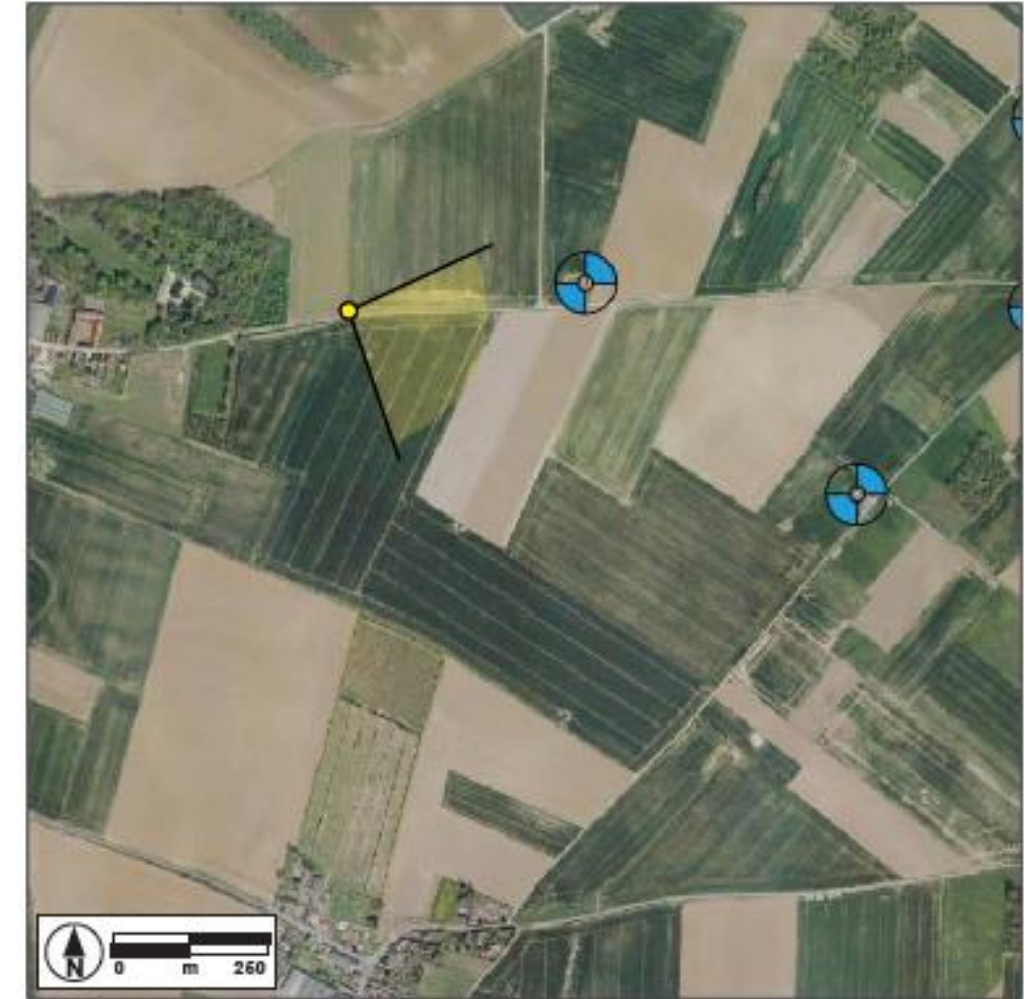
A la sortie est d'Hendecourt-lès-Cagnicourt



Localisation du photomontage P007b

Depuis le même point, ce phénomène se reproduit lorsque l'on se tourne vers la partie sud. On note également le passage à proximité directe d'une ligne moyenne tension qui renforce la présence d'infrastructures sur le site.

Distance à l'éolienne la plus proche : 2.300 m
 Altitude : 82 m
 Date et heure de la prise de vue : 25/02/2015 - 16h08
 Conditions atmosphériques : couvert et éclaircies
 Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 96°

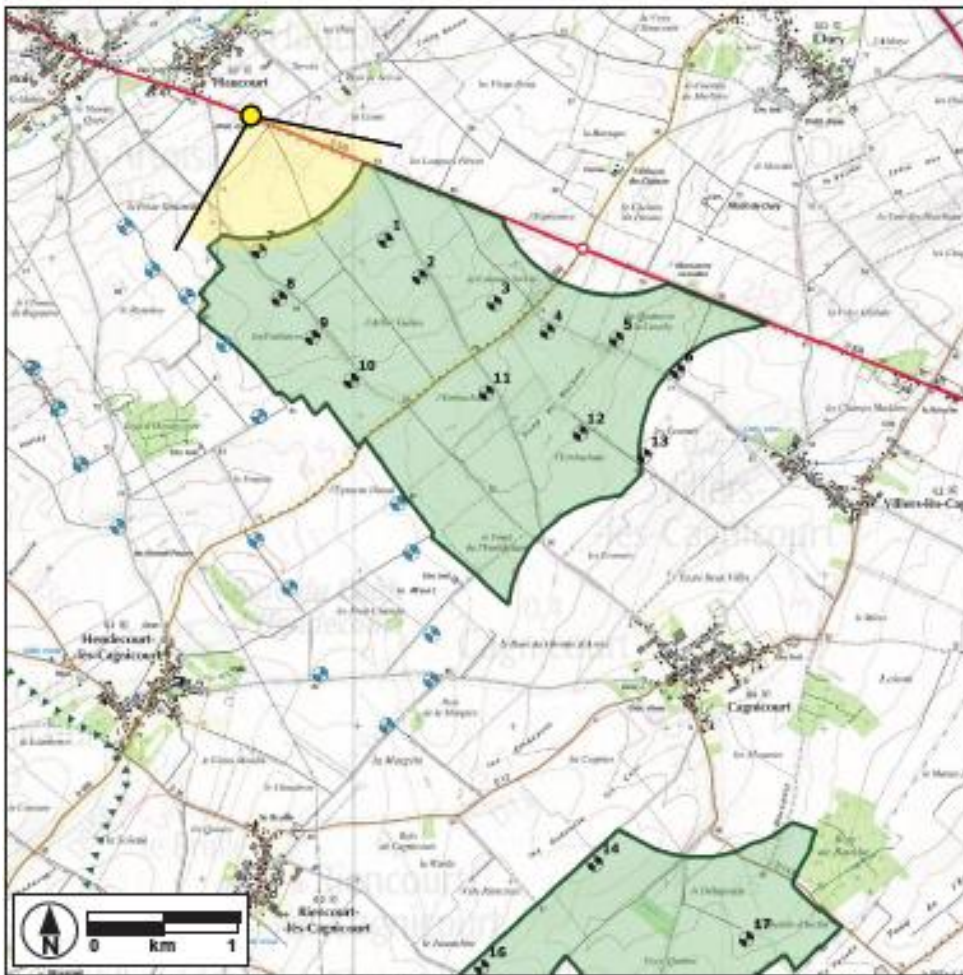


Localisation du photomontage P007b



Panoramique P007b - à la sortie Est d'Hendecourt-lès-Cagnicourt

A l'arrivée sur le site sur la RD939 à Haucourt



Localisation du photomontage P019

La RD939 représente l'axe privilégié de découverte du site. Une fois passée la vallée de la Sensée et après avoir traversé Haucourt, le parc apparaît dans son ensemble dès que l'on accède à la partie sommitale du plateau. La distance sur laquelle s'étale l'implantation fait varier grandement les hauteurs des éoliennes, les plus lointaines pouvant être perçues à la même taille que celles du parc voisin de la Plaine d'Artois.

Distance à l'éolienne la plus proche : 830 m
 Altitude : 72 m
 Date et heure de la prise de vue : 08/05/2015 - 16h42
 Conditions atmosphériques : dégagé se couvrant
 Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 108°



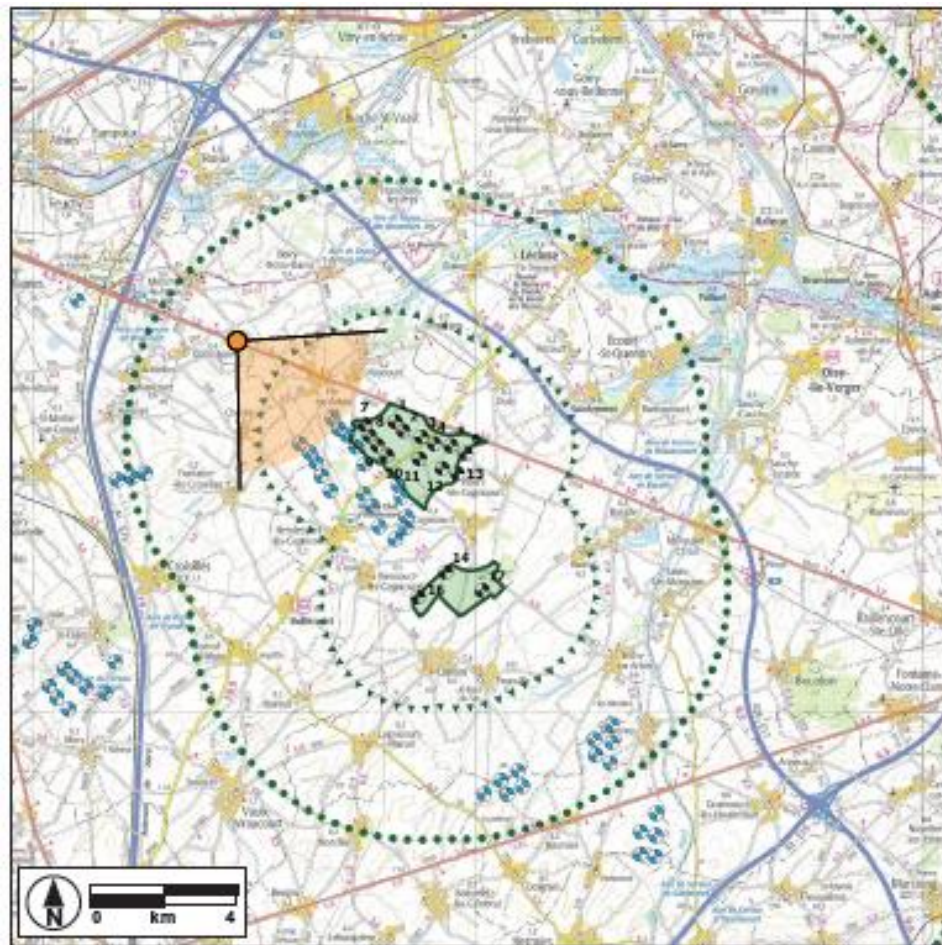
Localisation du photomontage P019



Panoramique P019 - à l'arrivée sur le site sur la RD939

PERCEPTIONS DEPUIS L'AIRE D'ETUDE INTERMEDIAIRE

Sur la RD939, au niveau de Monchy-le-Preux



Localisation du photomontage P024

Lors du cheminement vers le site de projet sur la RD939, les perceptions sur le projet sont modulées par les éléments de relief et les structures végétales. Depuis ce point par exemple, seules les éoliennes les plus proches apparaissent partiellement au-dessus des boisements de la vallée de la Sensée.

Distance à l'éolienne la plus proche : 4.110 m
Altitude : 87 m
Date et heure de la prise de vue : 08/05/2015 - 17h04
Conditions atmosphériques : dégagé
Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 93°



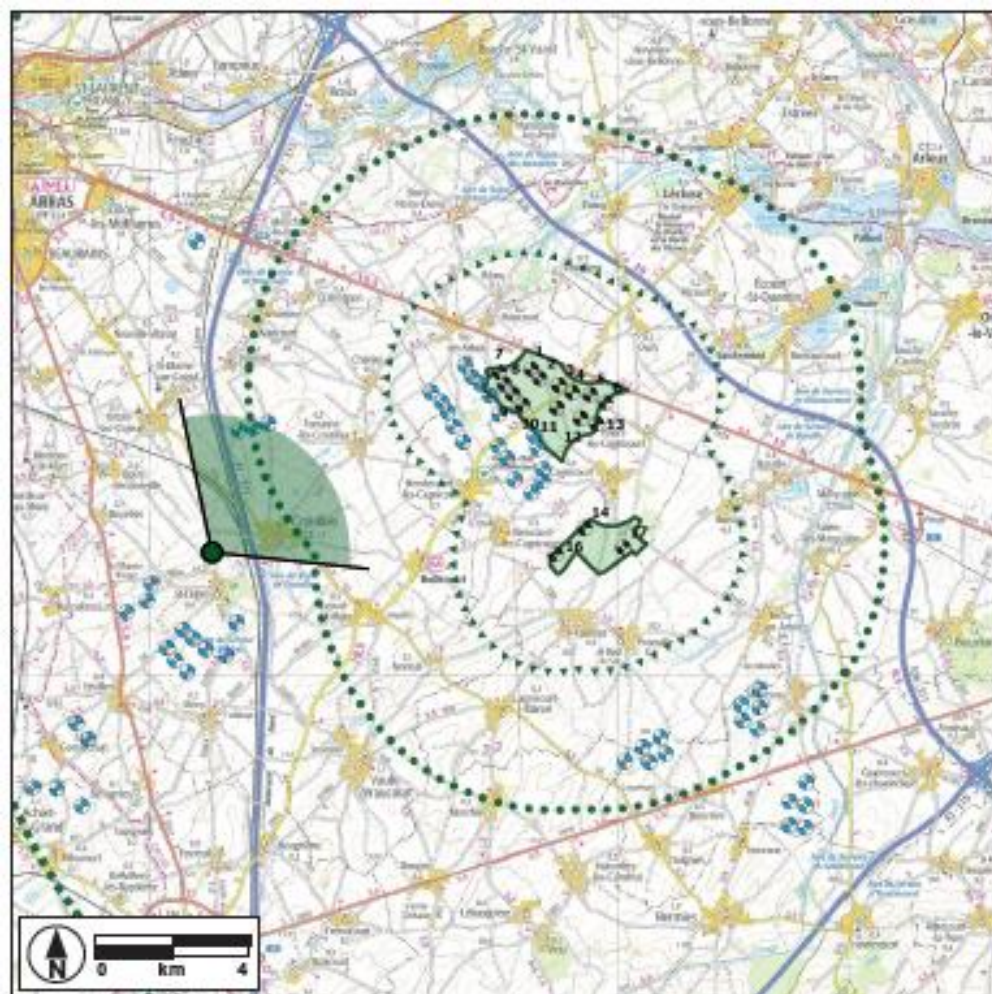
Localisation du photomontage P024



Panoramique P024 - sur la RD939, au niveau de Monchy-le-Preux

PERCEPTIONS DEPUIS LES DIFFERENTES UNITES DE PAYSAGE, AU SEIN DU PERIMETRE D'ETUDE ELOIGNEE

Au nord de Saint-Léger sur la RD12E1



Localisation du photomontage P016

A grande distance, depuis une situation dégagée et selon un azimut favorable, les deux groupes de machines peuvent être clairement perçus. Ils forment deux ensembles distincts.

Distance à l'éolienne la plus proche : 8.550 m
Altitude : 108 m
Date et heure de la prise de vue : 06/05/2015 - 15h35
Conditions atmosphériques : couvert avec éclaircies, averses
Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 108°



Localisation du photomontage P016



Panoramique P016 - au nord de Saint-Léger sur la RD12E1

A Boursies sur la D930



Localisation du photomontage P055

La RD930 est un autre axe de découverte du secteur qui passe à plusieurs kilomètres au sud. Comme sur le reste du plateau, ici aussi les perceptions seront très dégagées, le passage d'une vallée sèche entre le site et le point d'observation rend les éoliennes bien visibles, regroupées sur le site de projet.

Distance à l'éolienne la plus proche : 8.650 m
Altitude : 101 m
Date et heure de la prise de vue : 07/05/2015 - 13h12
Conditions atmosphériques : couvert avec éclaircies
Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 112°



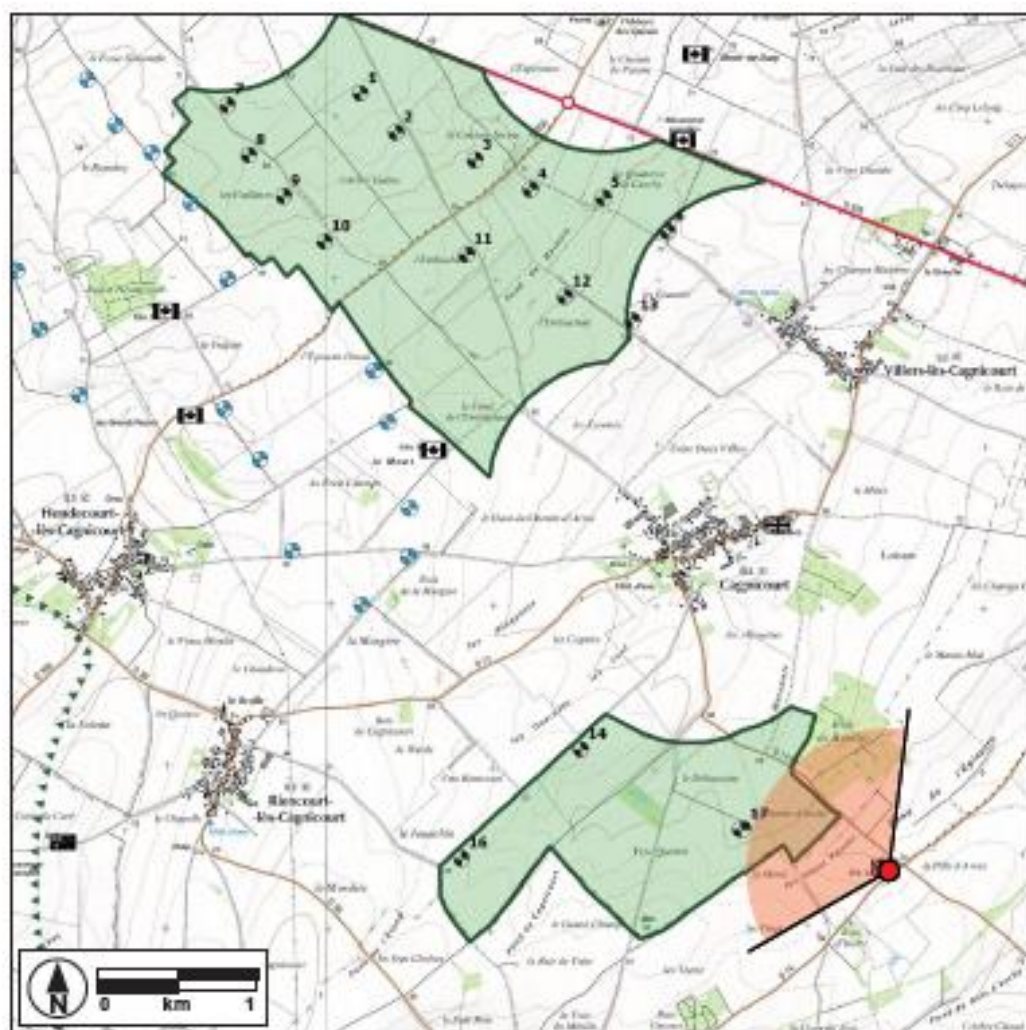
Localisation du photomontage P055



Panoramique P055 - à Boursies sur la D930

PERCEPTIONS DEPUIS LES SITES PROCHES DE LA PREMIERE GUERRE MONDIALE

Depuis le mémorial de Quéant sur la RD14



Localisation du photomontage P105

Situé au fond d'une vallée sèche, un phénomène de contre-plongée fait que les structures végétales deviennent facilement des écrans. Les éoliennes du secteur sud sont les plus proches, et apparaissent au premier plan, par contre celles du secteur nord se trouvent facilement masquées par les masses boisées (ici le Bois de Bouche). On peut encore percevoir en arrière une partie des machines du parc de la Plaine d'Artois.

Distance à l'éolienne la plus proche : 835 m
 Altitude : 75 m
 Date et heure de la prise de vue : 25/07/2015 - 11h42
 Conditions atmosphériques : couvert, averse éparse
 Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 127°



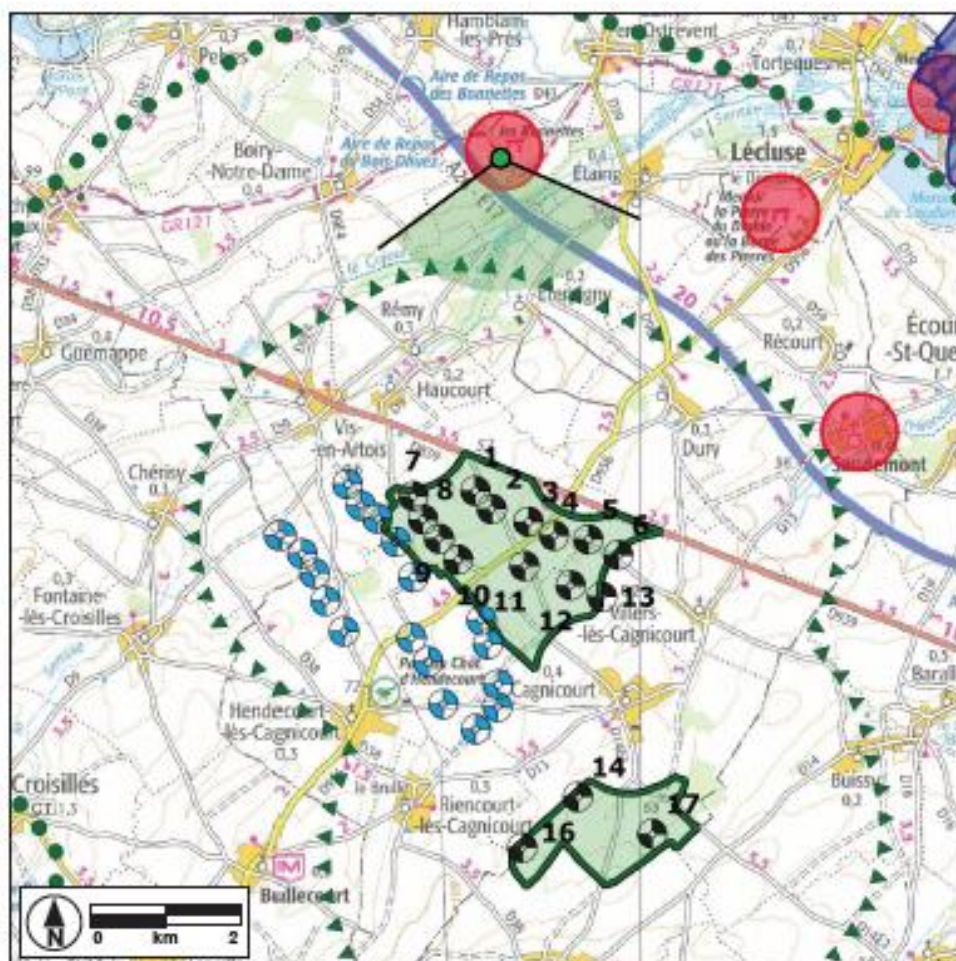
Localisation du photomontage P105



Panoramique P105 - depuis le Quéant Road Cemetery sur la RD14

PERCEPTIONS DEPUIS LES ELEMENTS PROTEGES DU PATRIMOINE ET LES SITES CULTURELS

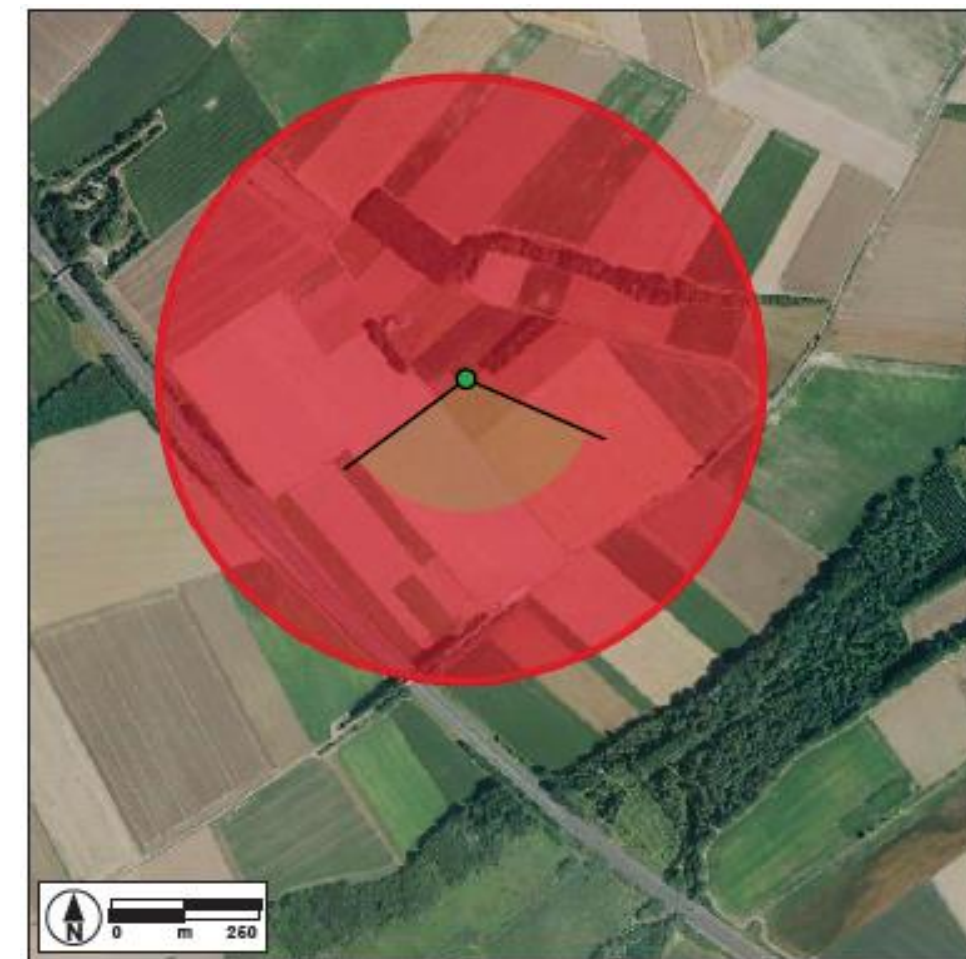
Depuis les mégalithes dits « Les Bonnettes », Sailly-en-Ostrevent



Localisation du photomontage P029

Le terre supportant ces pierres levées est localisé au milieu des étendues cultivées, de l'autre côté de la vallée de la Sensée dont on perçoit les boisements alluviaux en position intermédiaire. Les éoliennes sont bien visibles, mais restent suffisamment à distance pour ne dominer dans le paysage.

Distance à l'éolienne la plus proche : 4.520 m
 Altitude : 72 m
 Date et heure de la prise de vue : 07/05/2015 - 08h56
 Conditions atmosphériques : couvert se dégageant
 Angle d'ouverture horizontale des panoramiques : 120°



Localisation du photomontage P029



Panoramique P029 - depuis «Les Bonnettes», Sailly-en-Ostrevent