

4

INTÉGRATION ET MESURES



1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

1.1 Choix d'implantation et de matériel

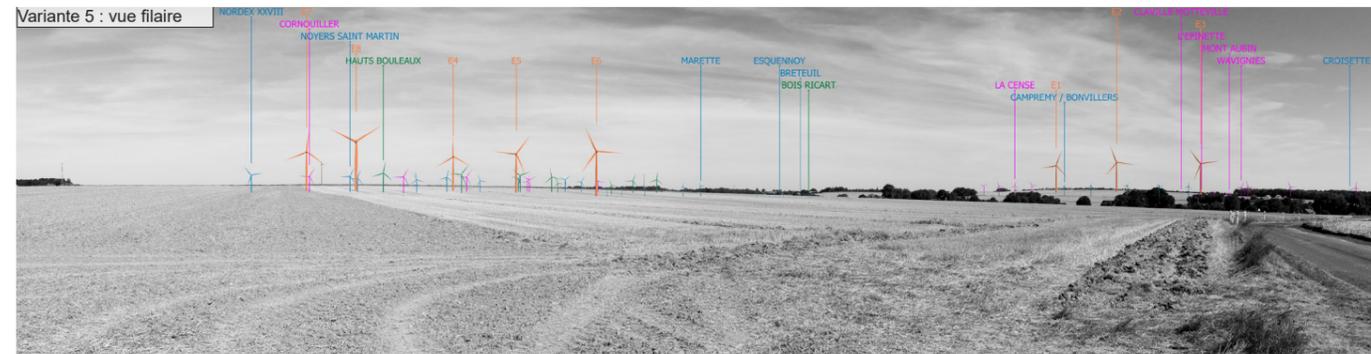
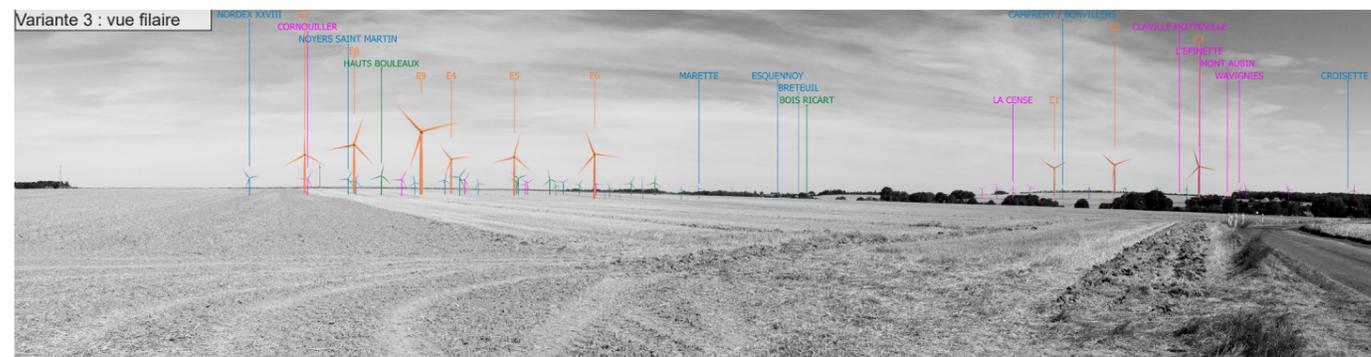
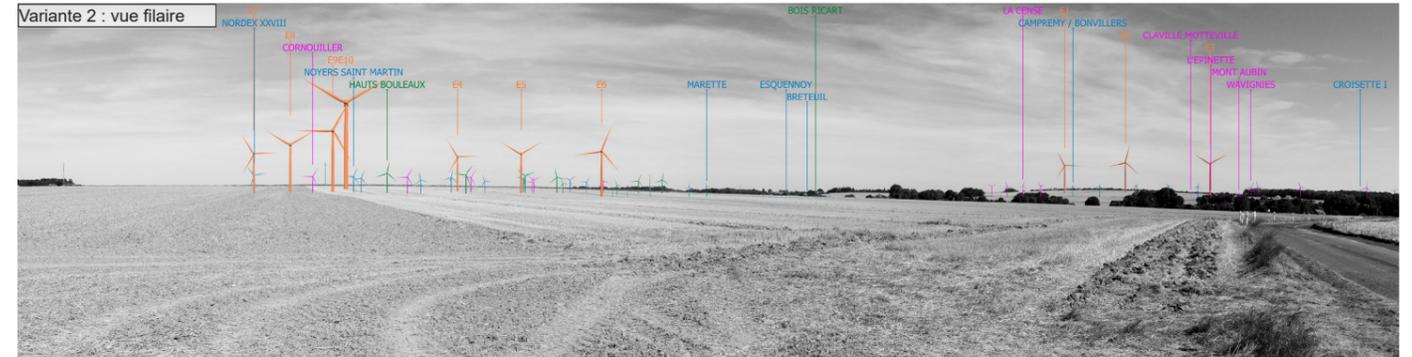
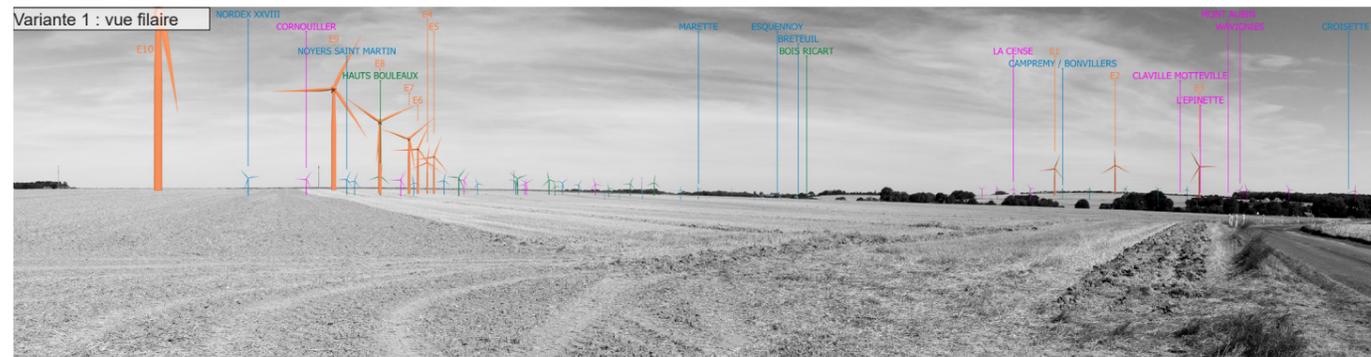


Fig. 264 : Photomontages d'implantation des différentes variantes

Les choix d'implantation et de modèle de machine du projet du Bel-Hérault prennent en compte les caractéristiques et les principales sensibilités du projet. Sa localisation permet une intégration dans la continuité du contexte éolien déjà existant (formation d'un V entre le parc du Bel Hérault et les éoliennes des parcs de Nordex XVIII ou des Hauts Bouleaux). L'implantation suit les lignes du relief du parc ce qui renforce la cohérence paysagère du projet du Bel Hérault.

Le futur parc forme un groupe compact avec une double ligne de deux fois trois éoliennes. Avec son nombre limité d'aérogénérateurs, le futur parc du Bel Hérault permet d'éviter ou de réduire de nombreux impacts. Ainsi, les principaux enjeux pour ce projet éolien, à savoir instaurer une distance avec la vallée de la Brèche, ne pas causer d'effet d'encerclement autour des villages de Bucamps et de Thieux ou encore ne pas impacter visuellement la ZPPAUP de Saint-Martin-les-Bois sont respectés. L'implantation du projet se fait en évitant toute la partie Sud de la zone d'implantation potentielle ce qui permet d'instaurer une distance avec la vallée de la Brèche qui représente un enjeu paysager majeur. Le nombre moins important d'éoliennes et le choix de n'implanter qu'un groupe unique en retirant les trois éoliennes à l'Est de Bucamps permet d'éviter l'encerclement du village et de limiter l'étendue du futur motif éolien. Ces choix permettent aussi de limiter les différences avec les parcs existants pour faciliter l'intégration paysagère du projet.

L'enterrement des réseaux permettra de limiter la multiplication des nouveaux motifs verticaux à proximité du projet.

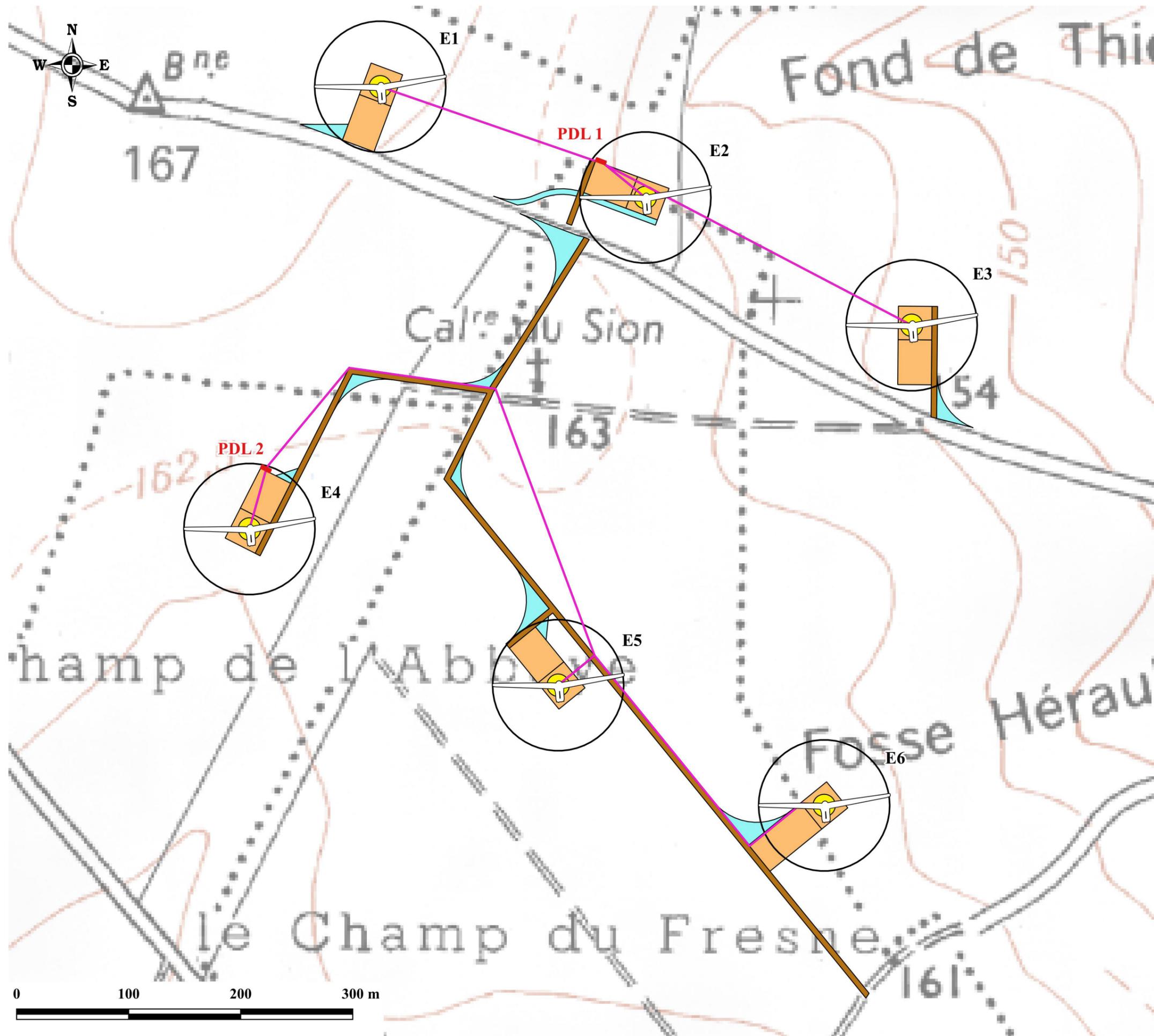
Il est important de préciser que pour mener à bien les parties variantes, impacts et mesures ERC, il a été fait le choix de choisir le scénario le plus impactant en ce qui concerne le contexte éolien. En effet, l'étude prend le parti de prendre en compte uniquement le parc en instruction du Cornouiller (repowering) et non celui de Noyers-Saint-Martin et Thieux voué à être repoweré. Ce choix s'explique car le parc en instruction du Cornouiller (repowering) possédera un plus grand impact paysager que celui de Noyers-Saint-Martin et Thieux. En effet, le parc du Cornouiller (repowering) possédera une éolienne de plus que le parc de Noyers-Saint-Martin et Thieux. Il occupera ainsi un plus grand angle sur l'horizon et augmentera la densité éolienne du contexte. De plus, les éoliennes du parc en instruction du Cornouiller (repowering) seront plus hautes que celle de Noyers-Saint-Martin (elles atteignent 135 mètres contre 125 mètres). La prégnance des éoliennes du parc du Cornouiller sera donc plus importante. Ainsi, afin de choisir le scénario le plus impactant, le parc de Noyers-Saint-Martin et Thieux est remplacé par celui du Cornouiller (repowering).

1.2 Remise en état du site après chantier

Les pieds d'éoliennes ne peuvent accueillir une végétation trop importante, du fait des contraintes faunistiques. En l'absence de talus, les abords immédiats des éoliennes (hors plateforme) seront soit exploités par les agriculteurs, soit colonisés par une végétation basse spontanée, qui pourra être fauchée en fonction des besoins.



Fig. 265 : Pied d'éolienne enherbé du parc de Champsfleury situé dans l'Aube



*Plan d'implantation
détaillé de la variante
retenue (6)*

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Septembre 2020

Source : IGN 25®
EOLFI

Copie et reproduction interdites

Légende

Parc éolien du Bel-Hérault



- Survol
- Poste de livraison
- Raccordement
- Fondation
- Plateforme
- Chemin permanent
- Virage temporaire



1.3 Intégration des éléments connexes au parc éolien

Le parc éolien comporte 2 postes de livraison. L'implantation des postes a été pensée de manière à concilier le raccordement du parc et l'intégration paysagère. Aussi, les postes de livraisons seront placés aux pieds des éoliennes E2 et E4, afin de ne pas encombrer visuellement ce paysage ouvert.

Afin de garantir la bonne intégration des postes de livraison au sein de ce territoire ouvert, un bardage bois est proposé.

La structure du poste est réalisée en béton ou en parpaing. L'ensemble est mis en œuvre en usine puis transporté jusqu'à son emplacement sur le site. Chaque poste est un élément préfabriqué en béton de dimensions suivantes : 9 m de long, 3 m de profondeur et 3 m de hauteur (depuis le niveau du terrain). Une dépose sobre et simple sur le terrain constitue la solution adaptée. Le toit plat permettra une meilleure intégration paysagère.

Les pistes d'accès, au-delà des nécessités techniques, pourront idéalement être traitées en employant un revêtement en pierre locale afin de renforcer l'ancrage du projet dans son site.



Fig. 266 : 2 Exemples de postes de livraison en bardage bois

2 MESURES COMPENSATOIRES ET D'ACCOMPAGNEMENT

2.1 Amélioration du cadre de vie général des habitants des communes du projet du Bel-Hérault

Afin d'améliorer le cadre de vie général des habitants, le développeur éolien EOLFI propose l'enfouissement des lignes Basse-Tension sur 1 km au niveau de la zone de projet. L'enfouissement des lignes déjà existantes est important car il permet d'éviter la multiplication d'éléments verticaux dans le paysage et réduit ainsi l'impact des effets cumulés (projet et lignes électriques). La suppression des lignes aériennes permet aussi un meilleur lisibilité paysagère du projet du Bel Hérault.

Le coût total de cette mesure est estimé à 243 949 € TTC (voir devis Enedis en annexe)



Fig. 267 : Photomontage illustrant l'enfouissement de la ligne Basse-Tension passant à proximité du projet du Bel-Hérault

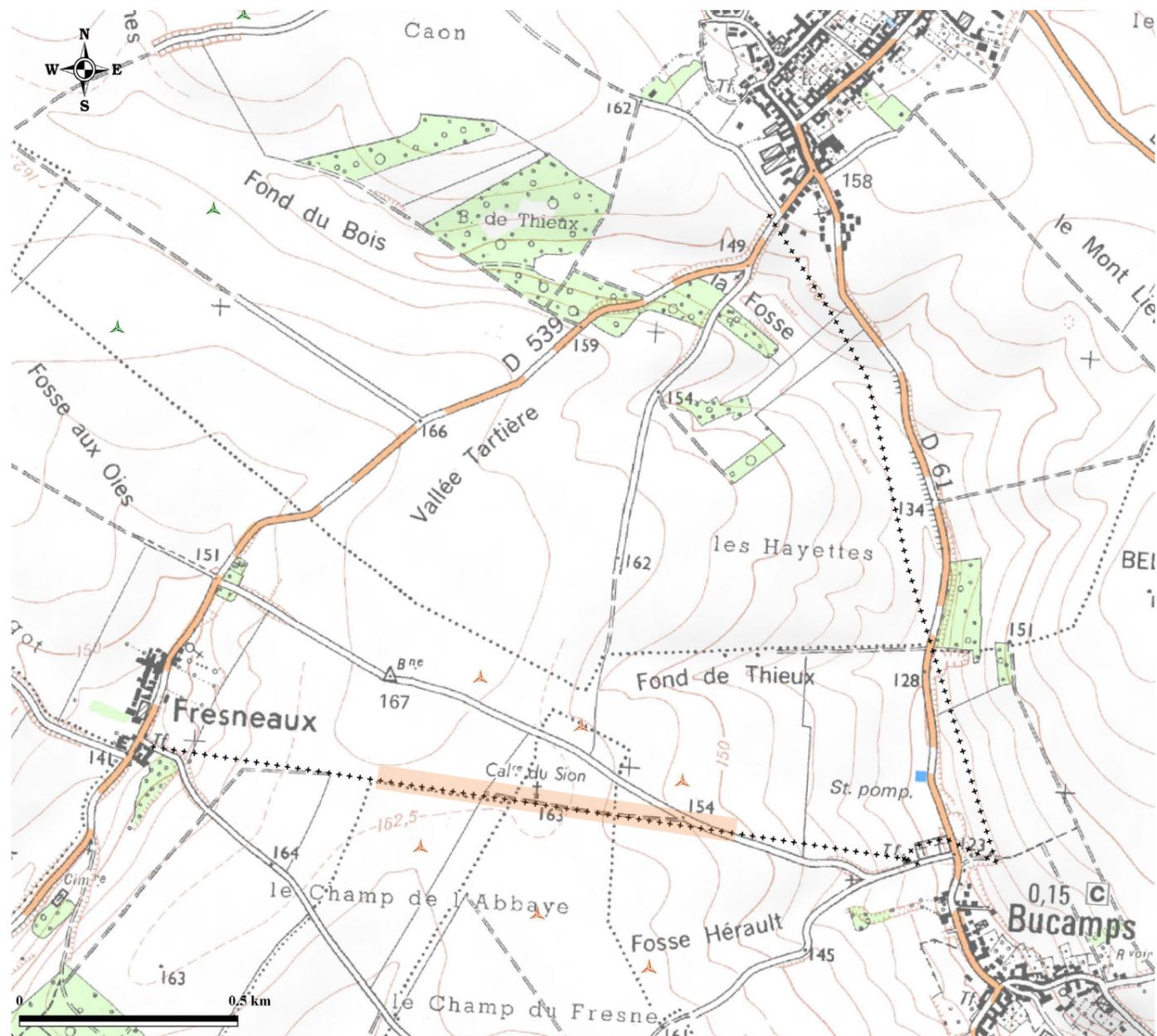


Fig. 268 : Cartographie de localisation de la ligne électrique



Fig. 269 : Vue aérienne de localisation de la ligne électrique

 Portion concernée par la mesure

2.2 Bourses aux arbres pour les communes d'accueil et les communes limitrophes

Afin de participer à l'acceptation sociale du projet pour les habitants qui désireraient masquer les éoliennes potentiellement visibles depuis leurs habitations, le porteur de projet propose une bourse aux arbres, laissant ainsi aux habitants le choix des essences. Un partenariat avec une pépinière locale permettrait de proposer des essences indigènes et adaptées au milieu et à l'environnement paysager : des arbustes, des arbres ou des fruitiers. Cela pourrait être des essences de haute tige afin que les riverains obtiennent un résultat rapidement (environ 2-3 ans). Ces plantations permettront à terme de masquer les éoliennes du projet et constituent ainsi une mesure de réduction. Cette mesure sera applicable dans les communes du projet ainsi que toutes les communes limitrophes.

Le coût total de cette mesure est estimé à 15 000 €

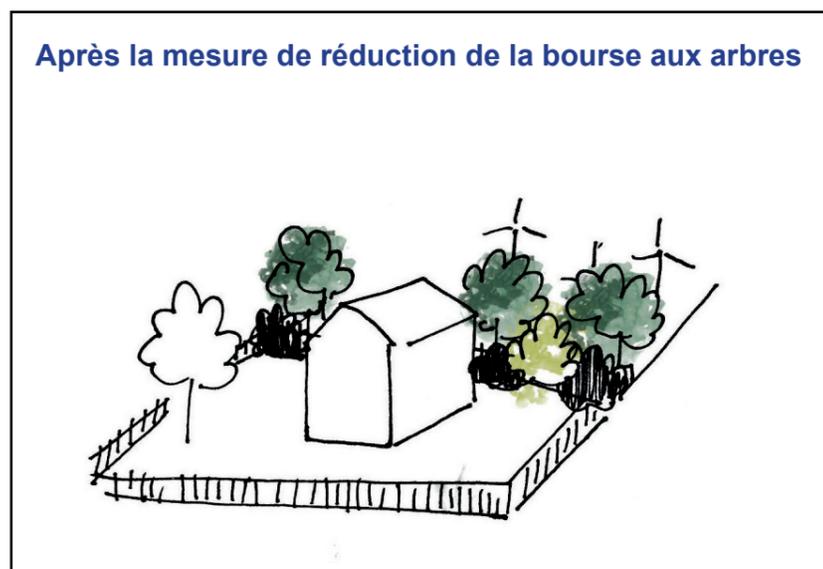
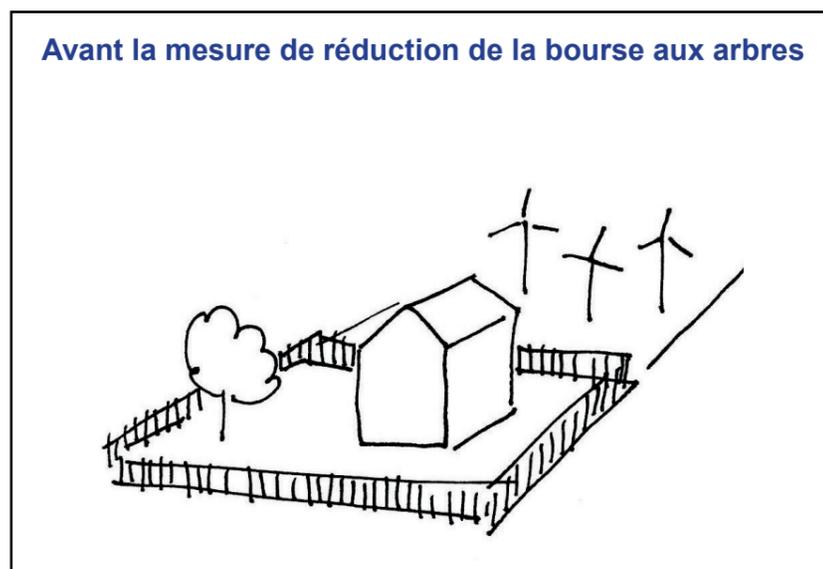


Fig. 270 : Croquis de principe avant et après la mesure de réduction de la bourse aux arbres

2.3 Création d'un parcours santé reliant Bucamps au GR 124

Le développeur éolien EOLFI s'engage à prolonger le chemin permettant d'accéder à l'éolienne E5. Cette extension permettra de créer une boucle entre le chemin rural de Bucamps à Fresneaux et le GR 124. Elle aura pour vocation la mise en place d'un parcours santé, dans le cadre d'une démarche d'accompagnement de l'implantation du projet.

Le coût de l'adaptation du tracé en parcours santé ainsi que son entretien s'élève annuellement à 1780 € / an.

Le coût total de cette mesure est estimé à 53 400 €, étalonné sur toute la durée d'exploitation (soit 30 ans).

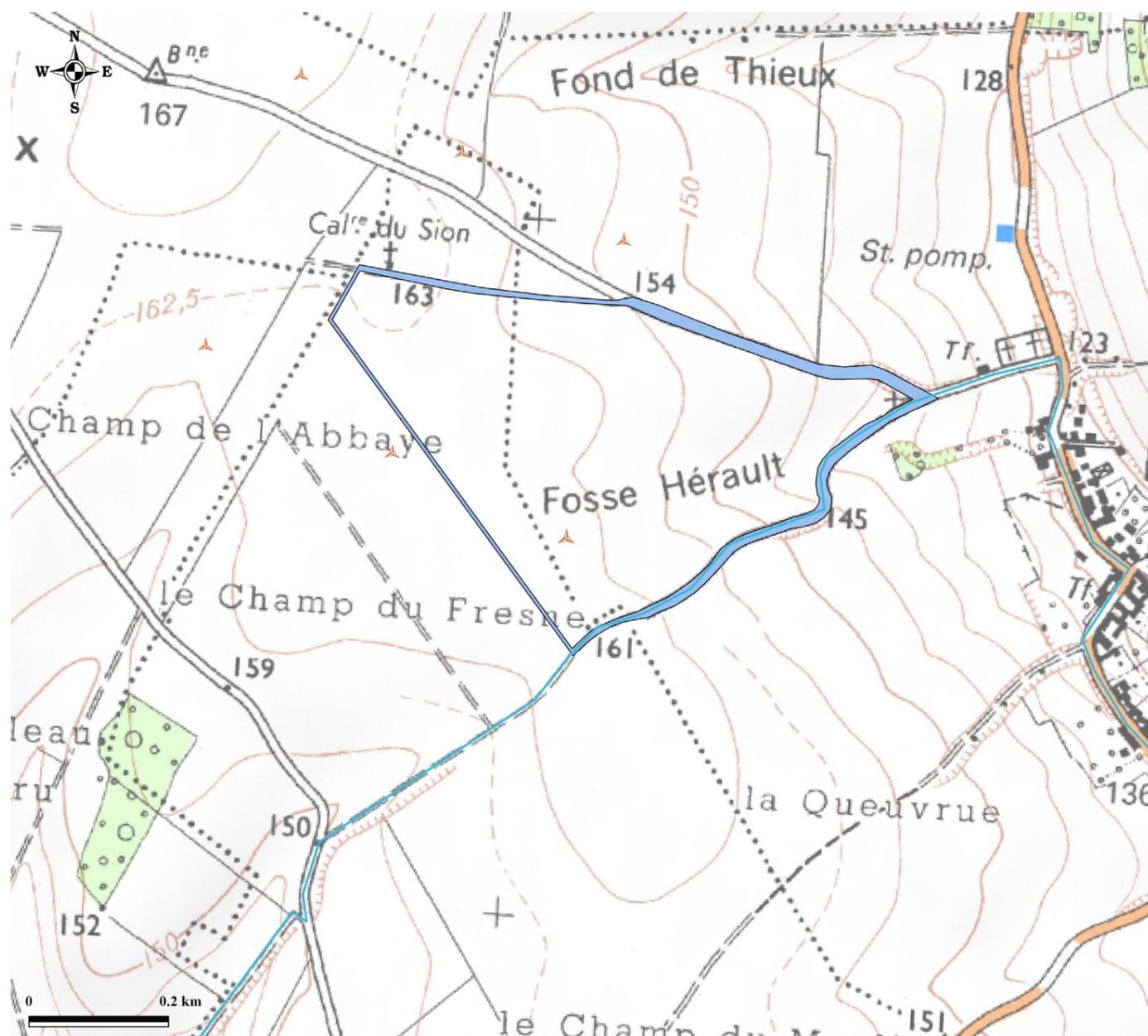


Fig. 271 : Cartographie de localisation du parcours santé



Fig. 272 : Vue aérienne de localisation du parcours santé

2.4 Installation de panneaux pédagogiques le long du GR 124 qui passe à proximité des éoliennes du projet du Bel-Hérault

Dans le cadre d'une meilleure intégration des éoliennes dans le paysage quotidien des habitants à proximité du projet, mais également des usagers du GR 124 il est proposé l'installation de panneaux de sensibilisation et d'information. Les thèmes abordés sont divers : panneaux explicatifs du fonctionnement éolien, panneaux d'information sur la faune et la flore locale, etc. Ces panneaux seront constitués de matériaux locaux, de préférence en bois, afin de s'intégrer aux bardages des postes de transformation et assurer une cohérence paysagère de l'ensemble.

Le coût d'un panneau est de 700 € à 1 500 €. Si le choix du nombre de panneaux se porte à 3,

le coût total, en tenant compte de prix unitaire le plus élevé, est estimé à 4.500 €.

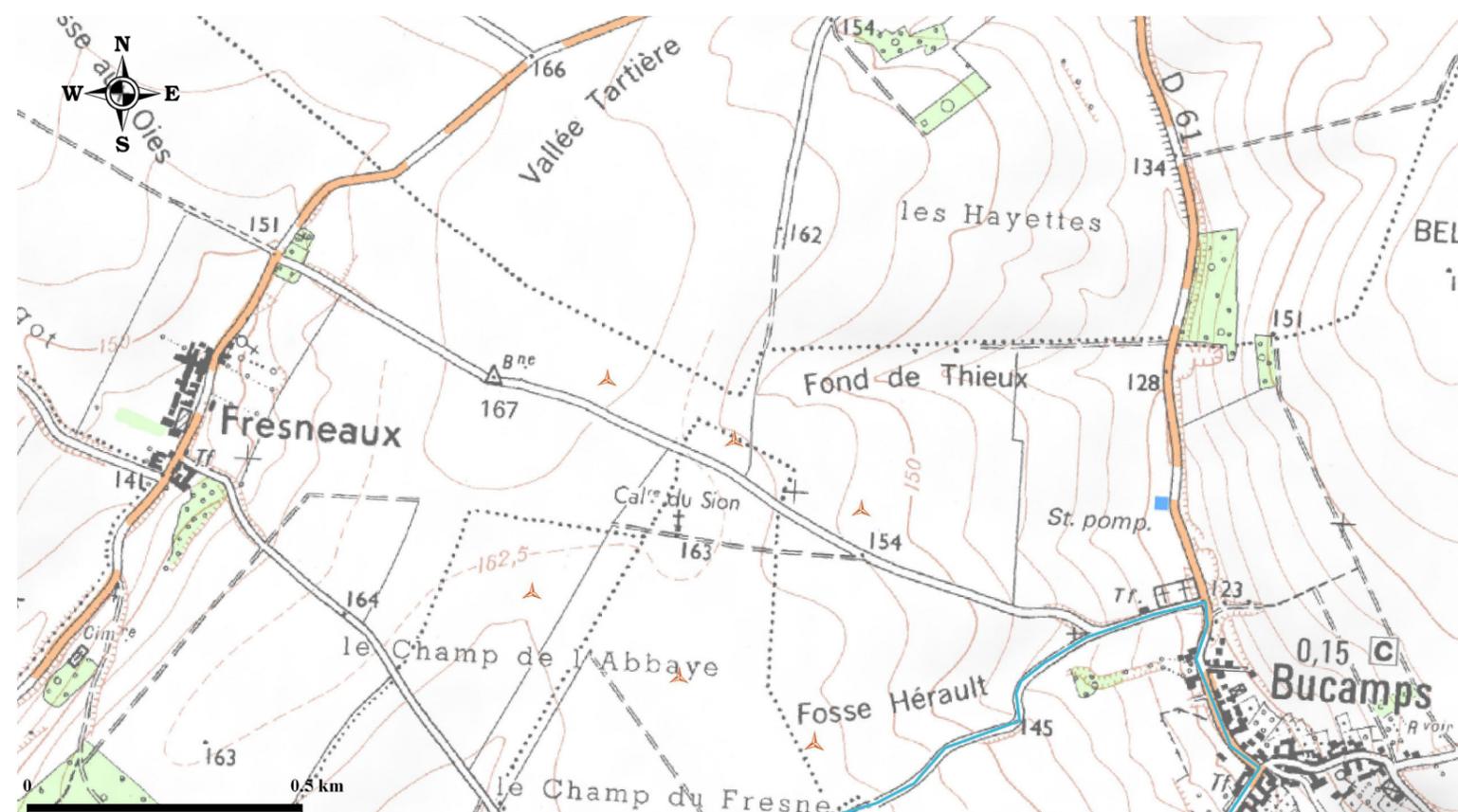


Fig. 273 : Cartographie du GR 124 traversant le village de Bucamps

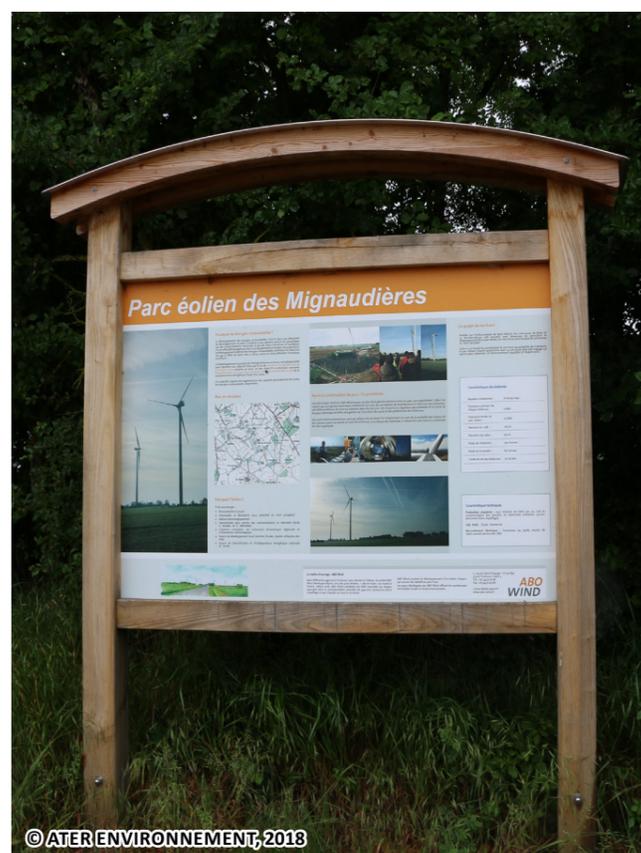
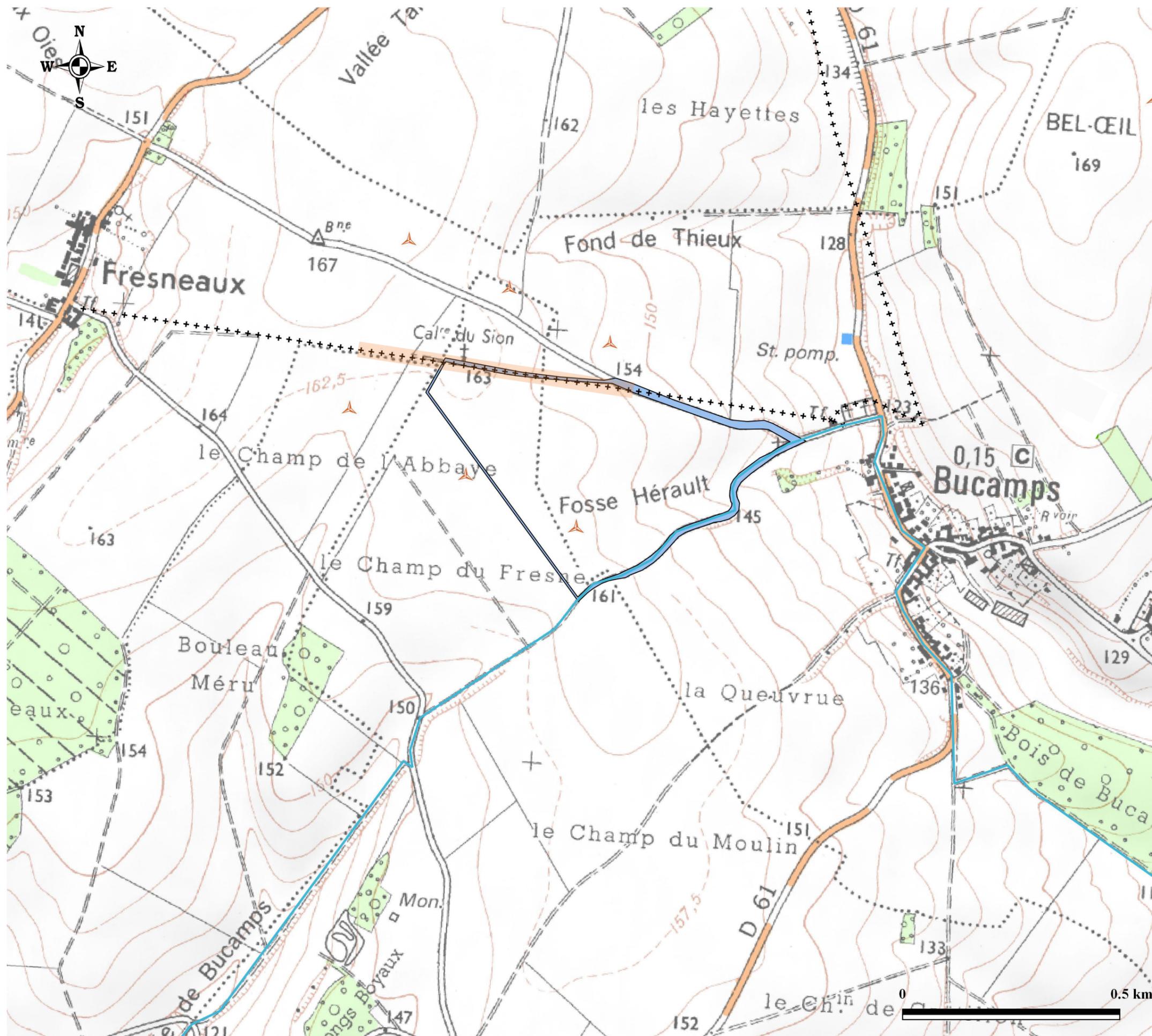


Fig. 274 : Exemples de panneaux informatifs



Fig. 275 : Vue aérienne du GR 124 traversant le village de Bucamps



Synthèse des mesures

ERC

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Décembre 2018

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites

Légende

-  Eoliennes du projet du Bel-Hérault
- Parc éoliens riverains*
-  Eoliennes construites
-  Eoliennes accordées
-  Eoliennes en instruction
- Mesures ERC*
-  Ligne Basse-Tension
-  Enterriment de ligne Basse-Tension
-  GR124
-  Parcours santé (vélo et marche)

MESURE	TYPE DE MESURE	CÔUT
Choix d'implantation et de matériel	Évitement	Intégré aux coûts du projet
Intégration des éléments connexes au parc éolien	Réduction	Intégré aux coûts du projet
Remise en état du site en fin de chantier	Réduction	Intégré aux coûts du chantier
Enfouissement des lignes Basse-Tension sur 1 km au niveau de la zone de projet	Compensation	243.949 €
Bourses aux arbres pour les communes du projet et les communes limitrophes	Accompagnement	15 000 €
Création d'un parcours santé	Accompagnement	53.400 €
Installation de panneaux explicatifs le long de l'itinéraire de randonnée (GR124) traversant la zone de projet	Accompagnement	4.500 €
TOTAL		316.849 €

CONCLUSION

Le futur parc du Bel-Hérault s'inscrit dans un paysage bien particulier : celui de la Plaine de grandes cultures, un grand territoire ouvert, typique des openfields, qui se découvre au grès des faibles ondulations du relief. Dans ce territoire où les visibilitées sont importantes et où l'éolien est déjà très présent, tout l'enjeu pour les nouvelles implantations est de trouver leur place dans le respect du paysage et de l'existant.

Pour répondre à cet enjeu, le futur parc du Bel-Hérault s'inscrit et en continuité avec les motifs éoliens existants. Ainsi, sa présence visuelle individuelle semble moindre. Dans le même temps, il vient renforcer l'ensemble formé par les parcs de Nordex XXXVIII et des Hauts Bouleaux, mais également du parc plus éloigné de la Croisette, participant ainsi à un événement paysager de grande ampleur, mais cohérent et structuré, que ce soit au niveau de la géométrie d'implantation, que des dimensions des éoliennes. Le futur parc est cohérent avec l'ensemble pour conserver la logique du motif éolien à l'échelle du grand paysage.

D'autre part, le projet a pris en compte les enjeux importants en terme de protection du paysage et du patrimoine à grande échelle. En effet, un recul important a été pris par rapport à la vallée de la Brèche, afin de minimiser les impacts depuis celle-ci. Concernant la ZPPAUP de Saint-Martin-aux-Bois, l'implantation finale n'ajoute pas d'impact angulaire supplémentaire. Il n'existera pas de covisibilité entre l'abbaye et le projet grâce au choix de l'implantation à six éoliennes. Le travail de réflexion autour des variantes a été capital dans l'objectif de respecter ces aspects. Ainsi l'implantation choisie forme un unique groupe compact de six éoliennes ce qui limite les effets d'encerclement autour des villages de Bucamps et de Thieux ainsi que l'emprise angulaire des futures éoliennes.

Pour arriver à ce résultat optimisé en terme d'impacts paysagers, les acteurs locaux ont été concertés à de multiples reprises. En effet, depuis la fin de l'année 2016, de nombreux conseils municipaux, des comités de suivi, des permanences ainsi que des réunions publiques ont été réalisées. Les habitants ont été informés grâce à des bulletins municipaux et des flyers distribués dans les boites aux lettres. Ces opérations ont toutes été effectuées pour la première implantation (déposée en 2019). En raison du contexte sanitaire et du premier confinement, la nouvelle implantation de 6 éoliennes a été validée à distance avec les élus. Elle sera présentée en début d'année 2021 en comité de suivi, et également en permanence publique (si les conditions sanitaires le permettent). Afin d'assurer une communication avec les riverains, des fiches projets ont été distribués l'été 2020, et les actualités du projet figureront sur les bulletins municipaux (Bucamps, Montreuil-sur-Brèche) et sites (Le Quesnel-Aubry) des communes du projet en janvier 2021.

Ainsi, le futur parc du Bel-Hérault offre une réponse adaptée aux enjeux et sensibilités du territoire.



TABLE DES FIGURES

Fig. 1 : Synthèse des secteurs identifiés par les anciens SRE (Source : DREAL Hauts-de-France, Analyse du développement de l'éolien terrestre dans la région Hauts-de-France, 2017)	23	Fig. 53 : La D916 à l'Est de Breteuil	83
Fig. 2 : Carte des paysages emblématiques de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	24	Fig. 54 : La N31 passant à proximité de la zone d'activité de Bresles	84
Fig. 3 : Carte des paysages à petite échelle de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	24	Fig. 55 : L'A16, à hauteur d'Oroër	84
Fig. 4 : Carte du patrimoine architectural de Picardie (source : Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	25	Fig. 56 : Depuis la route secondaire reliant Breteuil à Rouvroy-les-Merles	85
Fig. 5 : Carte des zones favorables à l'éolien en Picardie (source : ATER Environnement 2017, à partir des données du Schéma Régional Éolien Picardie, 2012)	25	Fig. 57 : Depuis la D564 au Sud de Sains-Morainvillers	85
Fig. 6 : 2 éoliennes du parc de la Marrette vues depuis la route reliant St-André-Farivillers au hameau du Bois l'Abbé	26	Fig. 58 : Voie ferrée passant à Saint-Rémy-en-l'Eau	86
Fig. 7 : Représentation schématique des aires d'étude	31	Fig. 59 : Saint-Rémy-en-L'eau	87
Fig. 8 : 4 éoliennes du parc des Haguenets Est et Sud	32	Fig. 60 : Bailleul-sur-Thérain	87
Fig. 9 : Perception en fonction de la distance observateur-éolienne pour une éolienne de 120m (source : Guide sur l'éolien - Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, 2008)	35	Fig. 61 : Bourg de Léglantiers	88
Fig. 10 : Perception d'une éolienne de 120m en fonction de la présence d'éléments de premier plan constituant des masques visuels immédiats	35	Fig. 62 : Etouy, sortie Nord-Ouest	88
Fig. 12 : Un simple boisement ou une ondulation du relief suffit à limiter l'impact visuel des éoliennes, comme l'illustre cette photo du parc des Haguenets Est et Sud prise au Sud-Ouest de Warville	36	Fig. 63 : Folleville	89
Fig. 11 : Éoliennes et châteaux d'eau constituent deux éléments verticaux marquants du paysage	36	Fig. 64 : La Hérelle	89
Fig. 13 : Paysage agricole au Nord de Bucamps	45	Fig. 65 : Le GR 124 passant à Warville	91
Fig. 14 : Localisation de l'unité paysagère du plateau du Pays de Chaussée	46	Fig. 66 : La Chaussée Brunehaut, à hauteur de Breteuil	91
Fig. 16 : Des cordons boisés interrompent ponctuellement les champs, comme on peut le voir ici depuis le Nord d'Haudivillers	47	Fig. 67 : Tableau des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude éloignée	93
Fig. 15 : Un parcellaire d'openfield à perte de vue caractérise le plateau du pays de Chaussée, comme on peut le voir sur cette photo prise à l'Ouest de la commune de Wavignies	47	Fig. 68 : Église de Brunvillers-la-Motte	93
Fig. 17 : La Ferme de Mauregard, localisée à Reuil-sur-Brèche, est un exemple représentatif des « fermes picardes » qui ponctuent l'entité paysagère	47	Fig. 69 : L'Église classée de Bresles s'inscrit dans un écrin bâti qui la protège de vues éventuelles vers la ZIP	94
Fig. 18 : Localisation de l'unité paysagère des petites vallées (B1 : Brèche, B2 : Arré, B3 : Aronde)	48	Fig. 70 : L'Église de Litz est insérée au cœur du bâti de sa commune d'accueil	95
Fig. 20 : La Brèche à hauteur du Prieuré de Warville	49	Fig. 72 : L'Église de Vandeuil-Caply, excentrée, est protégée par la ripisylve qui accompagne la Noye dans son sillage	95
Fig. 19 : En arrière de cette ripisylve, on devine le tracé de l'Arré (vue ici depuis la D916) qui illustre l'encaissement des 3 vallées de l'unité paysagère	49	Fig. 74 : L'Église de Paillard domine le bourg	96
Fig. 21 : L'Aronde à Clairoux	49	Fig. 75 : Château de Folleville	96
Fig. 22 : Localisation de l'unité paysagère de la plaine d'Estrées Saint-Denis	50	Fig. 76 : Depuis le parvis de l'Église de Paillard, la vue est dégagée et surplombe le territoire	96
Fig. 24 : Grande ferme d'exploitation à Noyon	51	Fig. 78 : Tableau des monuments classés et inscrits de Beauvais	97
Fig. 23 : Plaine d'Estrées Saint-Denis	51	Fig. 77 : La Cathédrale Saint-Pierre à Beauvais	97
Fig. 25 : Localisation de l'unité paysagère de la vallée du Thérain (amont)	52	Fig. 79 : Panorama en direction de la ZIP depuis la nécropole nationale de Beauvais	101
Fig. 26 : La vallée du Thérain à hauteur de Milly-sur-Thérain	53	Fig. 80 : Panorama en direction de la ZIP depuis la nécropole nationale de Compiègne	101
Fig. 27 : Le Château d'Omiécourt	53	Fig. 81 : Influence visuelle théorique du projet au niveau de la ZPPAUP de Saint-Martin-aux-Bois	103
Fig. 28 : Localisation de l'unité paysagère de la vallée du Thérain (aval)	54	Fig. 82 : Vue sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois depuis la rue du Moulin Flamand	104
Fig. 30 : Moulin à draps à Therdonne	55	Fig. 83 : Vue sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois depuis les abords de la D152	104
Fig. 29 : La vallée du Thérain aval, est très ouverte, mais également encaissée et très boisée	55	Fig. 84 : Vue sur l'abbaye de Saint-Martin-aux-Bois depuis le croisement entre la D152 et la rue du Moulin Flamand	105
Fig. 31 : Le Mont de Bourguillemont vu depuis la D931, à l'Ouest de Laversines	55	Fig. 85 : Coupe à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (Source : IGN)	106
Fig. 32 : Localisation de l'unité paysagère de la vallée de la Brèche (aval)	56	Fig. 86 : Vue depuis le croisement de la D73 et du chemin agricole, à l'Ouest des bourgs de Vraumont et Saint-Martin-aux-Bois	106
Fig. 34 : Vue aérienne du Neuilly-sur-Clermont, un village-clairière	57	Fig. 87 : Bloc diagramme à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (Sources : IGN, BD ORTHO)	107
Fig. 33 : La vallée de la Brèche aval, est très ouverte, mais également encaissée et très boisée	57	Fig. 88 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments classés et inscrits de l'aire d'étude éloignée	108
Fig. 35 : Localisation de l'unité paysagère des plateaux du Clermontois	58	Fig. 89 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments classés et inscrits de Beauvais	109
Fig. 36 : Cette photographie prise depuis la D936 en direction de Nivillers illustre le paysage changeant de l'unité paysagère des plateaux du Clermontois, tour à tour ouverts, vallonnés, agricoles ou boisés	59	Fig. 90 : Tableau de synthèse de l'analyse des nécropoles nationales de l'aire d'étude éloignée	109
Fig. 37 : La forêt du Hez-Froidmont	59	Fig. 91 : Tableau de synthèse de l'analyse de la ZPPAUP de Saint-Martin-aux-Bois	109
Fig. 38 : Localisation de l'unité paysagère de la vallée de la Noye	60	Fig. 94 : Vue sur le bourg et l'église d'Allonne (classée au titre de monument historique) depuis les abords de la D927 - sensibilité faible	111
Fig. 40 : Le Château d'Essertaux illustre le patrimoine remarquable de la vallée de la Noye	61	Fig. 93 : Vue sur l'église d'Hermes (inscrite au titre de monument historique), sur les rives du Thérain - sensibilité nulle	111
Fig. 39 : La vallée de la Noye, une unité paysagère propice au développement des peupleraies et du pâturage	61	Fig. 92 : Belvédère depuis la promenade du chatelier (site classé) sur les hauteurs de la ville de Clermont - sensibilité faible	111
Fig. 41 : Cette maison de Chaussoy est un exemple de bâti rural traditionnel typique de la vallée de la Noye	61	Fig. 95 : Vue depuis le gisement fossilière (site classé) en périphérie de Beauvais - sensibilité faible	112
Fig. 42 : Le Thérain à Therdonne	65	Fig. 96 : Vue sur le village et l'église de la Neuville-Roy (inscrite au titre de monument historique) depuis les abords de la D531E - sensibilité nulle	112
Fig. 43 : Vue sur la vallée de l'Arré depuis la D916	65	Fig. 97 : Vue sur le village et l'église de Bonneuil-les-Eaux (inscrite au titre de monument historique) - sensibilité faible	112
Fig. 44 : Le Plateau Picard, vue depuis le Sud-Ouest du Quesnel-Aubry	65	Fig. 98 : Vue sur la ferme du Gros Chêne en périphérie de Beauvais (inscrite au titre de monument historique), sur les abords de la D1 - sensibilité faible	112
Fig. 45 : La vallée de la Brèche à l'Ouest du Plessier-sur-Bulles	67	Fig. 99 : Tableau de synthèse de l'analyse des monuments classés et inscrits ainsi que des sites classés supplémentaires de l'aire d'étude éloignée	113
Fig. 46 : Depuis la route secondaire reliant Breteuil à la D63	78	Fig. 100 : Tableau des enjeux paysagers de l'aire d'étude éloignée	114
Fig. 47 : Depuis la route secondaire reliant Oursel Maison à Puis-la-Vallée	78	Fig. 101 : Phénomènes d'inter-visibilité entre les parcs éoliens de la Croisette, la Marquette, Campremy / Bonvillers, Noyers-Saint-Martin et Thieux et le projet du Bel-Hérault observables depuis la sortie Ouest de Saint-Just-en-Chaussée	121
Fig. 48 : Depuis la D564, en sortie Nord de Sains-Morainvillers	79	Fig. 102 : La D916 à hauteur du croisement avec la D94	122
Fig. 49 : Depuis la D101, à l'Est de Saint-Rémy-en-l'Eau	79	Fig. 103 : La D916 à hauteur du croisement avec la D94	122
Fig. 50 : Depuis la route reliant Hénu à Velennes	80	Fig. 104 : La D916 à hauteur du croisement avec la D94	125
Fig. 51 : La D930 entre Breteuil et Tartigny	83	Fig. 105 : La D916 à hauteur du croisement avec la D539, au Sud-Est de Campremy, depuis laquelle on observe 2 éoliennes du parc de Campremy / Bonvillers	125
Fig. 52 : La D916 à l'Est d'Airion	83	Fig. 106 : La D1001 passant à proximité du Bois-Saint-Martin L	126
		Fig. 108 : L'A16 avant le pont reliant les bourgs de La-Chaussée-du-Bois-d'Écu et Noirémont	126
		Fig. 107 : Vue depuis les abords de la D1001 depuis le Sud du bourg de Noirémont	126
		Fig. 109 : La D938 à hauteur du Plessier-sur-Bulles	127
		Fig. 110 : La D938 à l'Est de Fouquerolles	127

Fig. 226 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de Noyers-Saint-Martin	321
Fig. 228 : Carte d'occupation de l'horizon d'Haudivillers à 5 et 10km	322
Fig. 229 : Carte des angles de respiration visuelle d'Haudivillers à 10km	322
Fig. 230 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle d'Haudivillers à 10km	322
Fig. 231 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km d'Haudivillers	322
Fig. 232 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D61 à 5 et 10km.	323
Fig. 233 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D61	323
Fig. 235 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D61	323
Fig. 234 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D61 à 10km	323
Fig. 236 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D61bis à 5 et 10km	324
Fig. 238 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D61bis à 10km	324
Fig. 239 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D61bis à 10km	324
Fig. 237 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D61bis	324
Fig. 240 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D74 à 5 et 10km	325
Fig. 242 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D74 à 10km	325
Fig. 243 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D74 à 10km.	325
Fig. 241 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D74.	325
Fig. 244 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D539 à 5 et 10km	326
Fig. 246 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D539 à 10km	326
Fig. 247 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D539 à 10km	326
Fig. 245 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D539	326
Fig. 248 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D543 à 5 et 10km	327
Fig. 250 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D543 à 10km	327
Fig. 251 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D543 à 10km	327
Fig. 249 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D543	327
Fig. 252 : Carte d'occupation de l'horizon depuis la D938 à 5 et 10km.	328
Fig. 254 : Carte des angles de respiration visuelle depuis la D938 à 10km	328
Fig. 255 : Carte des angles d'occupation et de respiration visuelle depuis la D938 à 10km	328
Fig. 253 : Angles de perception et de respiration à 5 et 10km de la D938	328
Fig. 257 : Modèle Numérique de Terrain et insertion des éoliennes.	367
Fig. 258 : Vue filaire	367
Fig. 259 : Photomontage	367
Fig. 260 : Tableau récapitulatif des points de vue et de leur localisation	370
Fig. 261 : Tableau des impacts paysagers de l'aire d'étude immédiate	630
Fig. 262 : Tableau de synthèse des impacts des différents photomontages	632
Fig. 263 : Tableau de synthèse des effets cumulés	658
Fig. 264 : Photomontages d'implantation des différentes variantes.	664
Fig. 265 : Pied d'éolienne enherbé du parc de Champsfleury situé dans l'Aube	665
Fig. 266 : 2 Exemples de postes de livraison en bardage bois.	667
Fig. 267 : Photomontage illustrant l'enfouissement de la ligne Basse-Tension passant à proximité du projet du Bel-Hérault	668
Fig. 268 : Cartographie de localisation de la ligne électrique	669
Fig. 269 : Vue aérienne de localisation de la ligne électrique	669
Fig. 270 : Croquis de principe avant et après la mesure de réduction de la bourse aux arbres	670
Fig. 271 : Cartographie de localisation du parcours santé	671
Fig. 272 : Vue aérienne de localisation du parcours santé.	671
Fig. 274 : Exemples de panneaux informatifs.	672
Fig. 273 : Cartographie du GR 124 traversant le village de Bucamps	672
Fig. 275 : Vue aérienne du GR 124 traversant le village de Bucamps	672



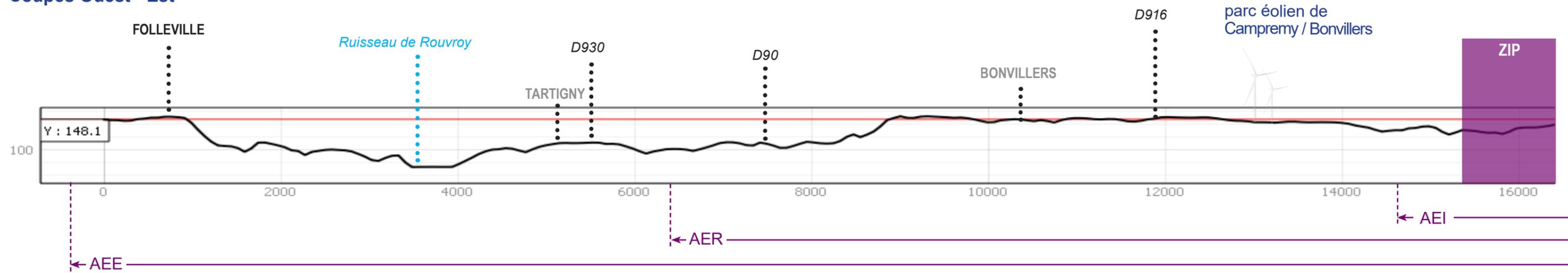
TABLE DES CARTES

Carte 1 : Localisation géographique du projet du Bel-Hérault	22
Carte 2 : Localisation géographique du projet du Bel-Hérault	30
Carte 3 : Visibilité théorique du projet du Bel-Hérault.....	34
Carte 4 : Parcs éoliens construits, accordés et en instruction à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	40
Carte 5 : Unités paysagères.....	44
Carte 6 : Réseau hydrographique.....	64
Carte 7 : Relief et localisation des traits de coupe.....	66
Carte 10 : Tourisme à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	90
Carte 11 : Monuments historiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	92
Carte 12 : Châteaux d'eau à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	98
Carte 13 : Sites inscrits et classés, ZPPAUP et autres monuments à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	100
Carte 14 : Zone d'influence visuelle.....	102
Carte 15 : Carte des monuments historiques et des sites complémentaires à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	110
Carte 16 : Carte de synthèse des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	116
Carte 17 : Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	120
Carte 18 : Infrastructures de transport à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	124
Carte 19 : Tourisme à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	138
Carte 20 : Monuments historiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	140
Carte 21 : Carte de synthèse des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.....	150
Carte 22 : Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	154
Carte 23 : Infrastructures de transport à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	156
Carte 24 : Tourisme à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	164
Carte 25 : Monuments historiques à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	166
Carte 26 : Carte de synthèse des enjeux à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.....	172
Carte 27 : Cartes de synthèse des enjeux de l'état initial (bourgs, routes et lignes de forces).....	176
Carte 28 : Cartes de synthèse des enjeux de l'état initial (patrimoine).....	177
Carte 29 : Cartes de synthèse des enjeux de l'état initial avec implantation finale (bourgs, routes et lignes de forces).....	190
Carte 30 : Cartes de synthèse des enjeux de l'état initial avec implantation finale (patrimoine).....	191
Carte 31 : Carte des points de vues pour les variantes - Aire d'étude rapprochée.....	196
Carte 32 : Carte des points de vues pour les variantes - Aire d'étude immédiate.....	197
Carte 33 : Carte des points de vue pour les effets cumulés.....	634

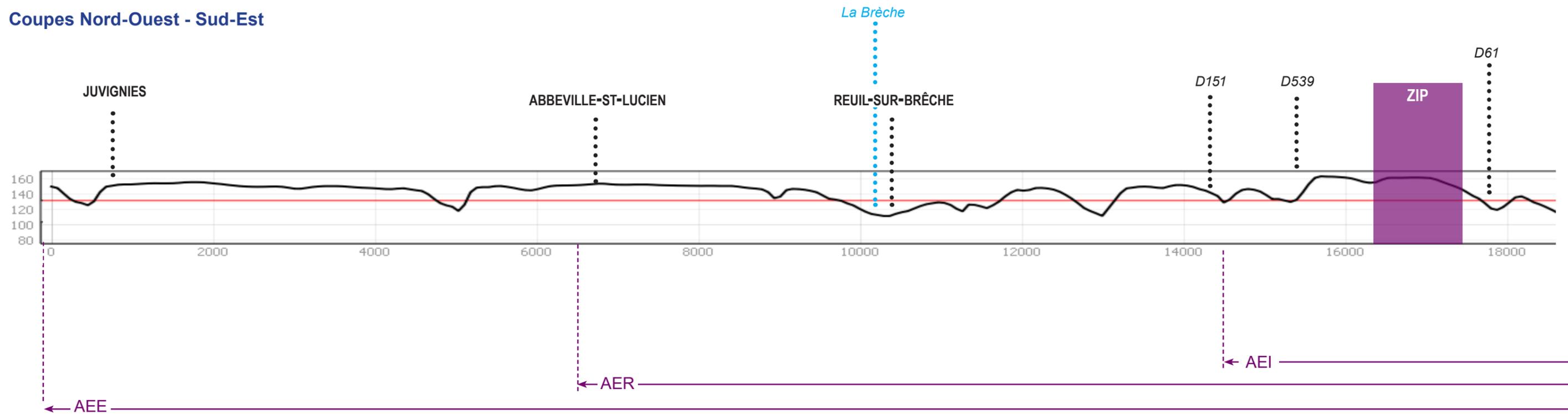


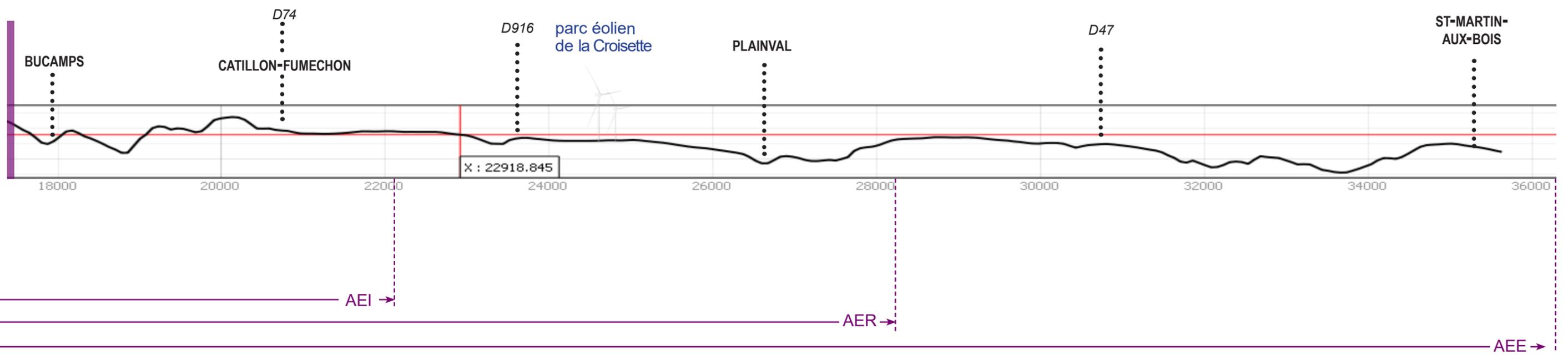
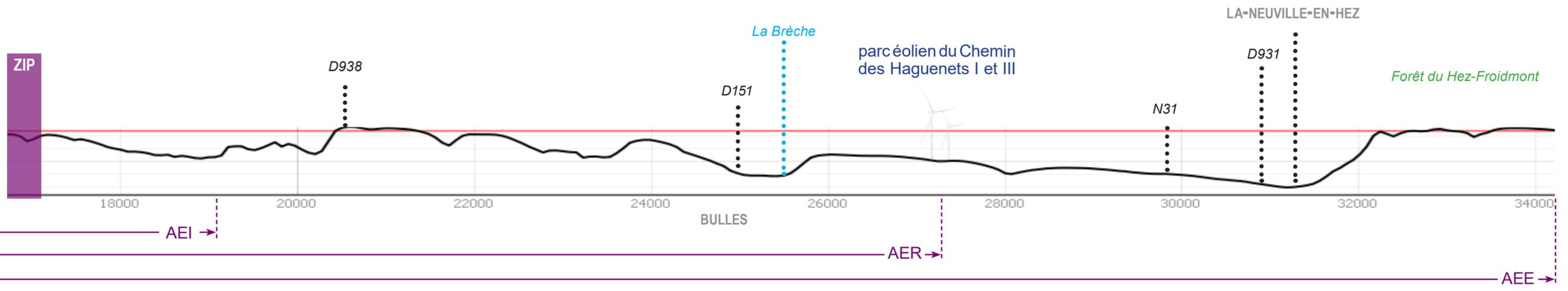
ANNEXE Coupes topographiques avec nouveau rapport d'échelle

Coupes Ouest - Est



Coupes Nord-Ouest - Sud-Est





ANNEXE Devis Enedis - Enterrement de lignes électriques



Nos références : DC22/017491
Interlocuteur Raccordement : CARION Mickaël
Tél : 03.44.79.34.42

Monsieur le Directeur EOLFI
10 place de catalogne
75014 PARIS France

AMIENS, le 24 août 2018

Objet : Devis Enedis
DO - Déplacement d'ouvrage - EOLFI - Le champ de l'abbaye à BUCAMPS.

Monsieur le Directeur,

Nous avons l'honneur de vous adresser en deux exemplaires, la proposition technique et financière numéro DC22/017491/001001 d'un montant de 243949 Euro TTC au taux de TVA en vigueur**.

Si cette proposition obtient votre agrément, vous voudrez bien nous retourner un exemplaire de cette proposition datée, signée, revêtue de la mention -Lu et approuvé- pour accord, accompagnée de l'acompte de 23687.45 € correspondant à 9.71% du net de l'opération TTC. Nous vous précisons que cette proposition est valable 3 mois à compter de sa date d'émission par nos services.

Vous voudrez bien adresser l'exemplaire sus mentionné à l'adresse suivante :

Enedis Trésorerie - Accueil Réseau Electricité
74 rue Jean Jaurès
BP 60057
CREIL 60105 CEDEX

❖ Vous pouvez aussi effectuer le règlement par virement bancaire.
Le libellé de votre virement doit impérativement comporter la référence de votre dossier (DC22/017491).

RIB IDENTIFIANT NATIONAL DE COMPTE						
ETABLISSEMENT	GUICHET	N° COMPTE		CLE RIB		
20041	00001	5757523H020		17		
IBAN International Bank Account Number						
FR90	2004	1000	0157	5752	3H02	017

Nb : Un exemplaire de la proposition de raccordement doit nous être retourné signé en parallèle de votre virement.

Venez découvrir le site Internet d'Enedis www.enedis.fr.

Il est conçu pour être à votre service dans la recherche de renseignements sur les modalités et les étapes d'un raccordement électrique.

Enedis est une entreprise de service public, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Elle développe, exploite, modernise le réseau électrique et gère les données associées. Enedis réalise les raccordements des clients, le dépannage 24h/24, le relevé des compteurs et toutes les interventions techniques. Elle est indépendante des fournisseurs d'énergie qui sont chargés de la commercialisation et de la gestion du contrat d'électricité.

Restant à votre disposition pour toute précision complémentaire éventuelle, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos salutations distinguées.

Agence Ingénierie
Pôle Etudes

Affaire DC22/017491 - Votre Interlocuteur Raccordement : Mickaël CARION

Enedis
Service AREMABT
15, Rue Bruno d'Agay
TSA 61875
80049 AMIENS
Téléphone : 09 69 32 18 44 - Fax :
E-mail : aremabt-picardie@enedis.fr

DC22/017491

www.enedis.fr
SA à directeur et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis - Tour Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement



DEVIS DE TRAVAUX ELECTRICITE
N° DC22/017491/001001
(A rappeler dans toute correspondance)

Nos références : DC22/017491
Interlocuteur Raccordement : CARION Mickaël
Tél : 03.44.79.34.42

Monsieur le Directeur EOLFI
10 place de catalogne
75014 PARIS France

Le 24 août 2018

Objet : DO - Déplacement d'ouvrage - EOLFI - Le champ de l'abbaye à BUCAMPS

Prestations	TVA	HT
Prestations au canevas	20%	203 290.83 €
	Total HT	203 290.83 €
	Montant TVA	40 658.17 €
	Total TTC	243 949.00 €

Se référer aux **CONDITIONS GENERALES** , disponibles ci après.

ACCORD : Je soussigné,, vous donne mon accord sur ce devis n°DC22/017491/001001 d'un montant de 243949 € TTC et vous passe commande après avoir pris connaissance des conditions générales et particulières, des révisions de prix et annexe ci-jointes. Je vous adresse le règlement de 9.71% du net de l'opération TTC, soit 23687.45 €.

Fait à , le

Signature(*)

(*) Faire précéder la signature de la mention manuscrite "lu et approuvé".

Affaire DC22/017491 - Votre Interlocuteur Raccordement : Mickaël CARION

Détails des prestations	Qtés	Prix U. HT	TVA	HT
Accessoires HTA toutes Zones (jonctions, dérivations ...) (séries 1000 et 1500)				
Réalisation Remontée aéro-souterraine HTA	2	2 408.78 €	20%	4 817.56 €
Raccordement câble HTA Alu dans un poste HTA BT	1	690.59 €	20%	690.59 €
Accès Réseau				
Identification de câble	1	179.20 €	20%	179.20 €
Consignation réseau HTA Antenne ou Coupure d artère	1	448.00 €	20%	448.00 €
Mise à Disposition d un agent d'exploitation (1 heure ouvrable)	8	89.60 €	20%	716.80 €
Canalisation HTA toutes zones (série 1500)				
Fourniture et pose Câble HTA souterrain 95 mm² Alu	1800	18.08 €	20%	32 544.00 €
Dépose				
Dépose réseaux aériens HTA en mètre	1300	1.28 €	20%	1 664.00 €
Dépose support béton	12	238.26 €	20%	2 859.12 €
Etude et constitution de dossier (avec séries 1500 et 5500)				
Plus value au forfait étude (tranche de 50 ml de tranchée supplémentaire)	34	110.97 €	20%	3 772.98 €
Etude et constitution de dossier reseau souterrain moins de 100 m	1	709.95 €	20%	709.95 €
Mises en Chantier (avec séries 1500 et 5500)				
Mise en chantier réseau souterrain	1	675.48 €	20%	675.48 €
Ré alimentation pour ERDF				
Mise à disposition + raccordement BT Groupe électrogène 100KVA / jour	1	1 384.18 €	20%	1 384.18 €
Mise à disposition + raccordement BT Groupe électrogène 160KVA / jour	3	1 471.40 €	20%	4 414.20 €
Mise à disposition + raccordement BT Groupe électrogène 250KVA / jour	2	1 641.27 €	20%	3 282.54 €
Terrassements et pose hors agglomération, série S1500				
Tranchée sous accotement stabilisé > à 1m en environnement 1	400	58.14 €	20%	23 256.00 €
Tranchée sous chaussée rurale légère (réfection bi-couche,tri-couche) environnement 1	1400	83.40 €	20%	116 760.00 €
Travaux Aériens HTA (série 5000)				
Support HTA d arrêt ou angle fort ligne secondaire	1	5 116.23 €	20%	5 116.23 €

Total HT 203 290.83 €
Montant TVA 40 658.17 €
Total TTC 243 949.00 €

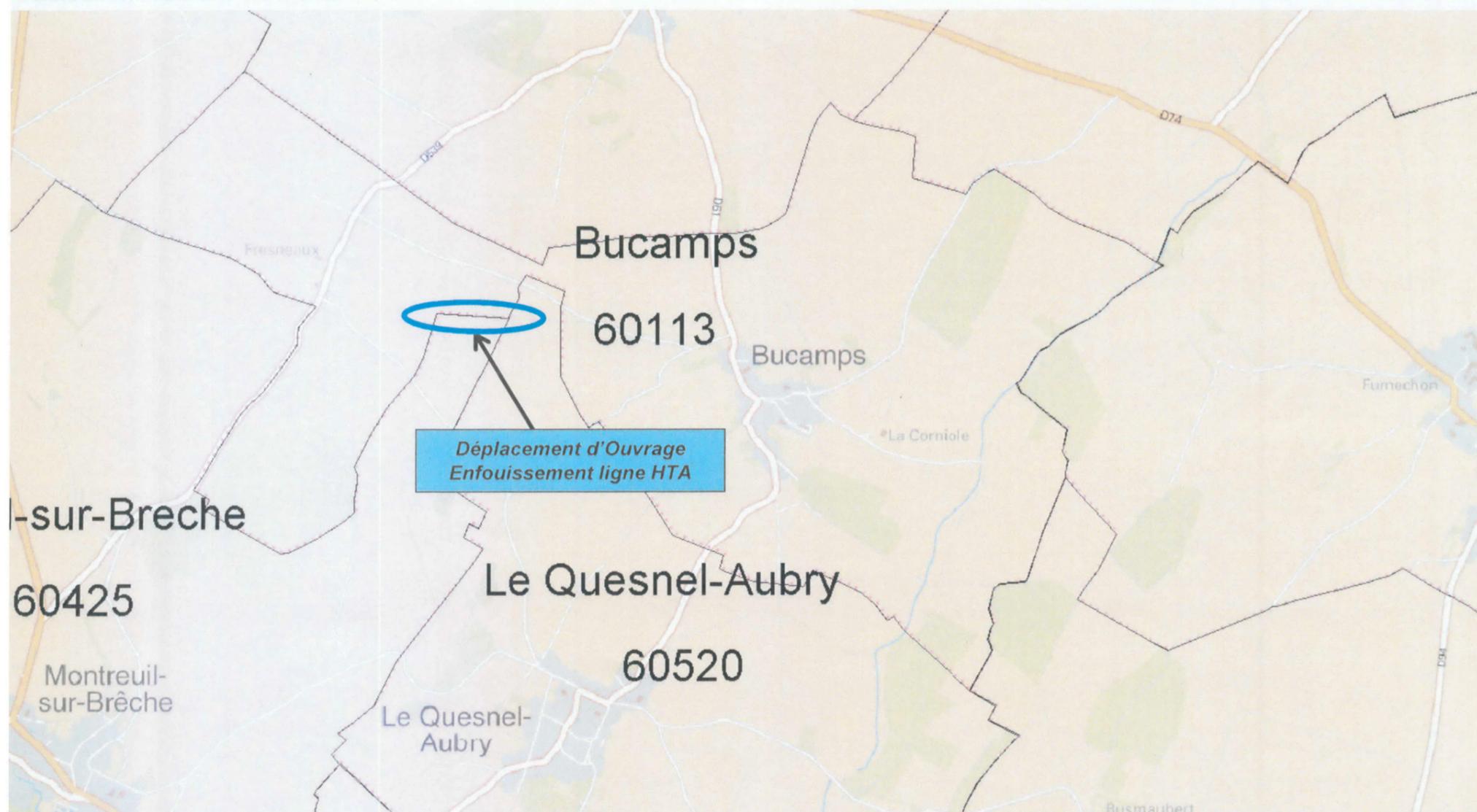
Affaire DC22/017491 - Votre Interlocuteur Raccordement : Mickaël CARION

Enedis
Service AREMABT
15, Rue Bruno d'Agay
TSA 61875
80049 AMIENS
Téléphone : 09 69.32.18.44 - Fax :
E-mail : aremabt-picardie@enedis.fr

DC22/017491

www.enedis.fr
SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 € - R.C.S. de Nanterre 444 608 442
Enedis - Tour Enedis - 34 place des Corolles
92079 Paris La Défense Cedex
Enedis est certifié ISO 14001 pour l'environnement

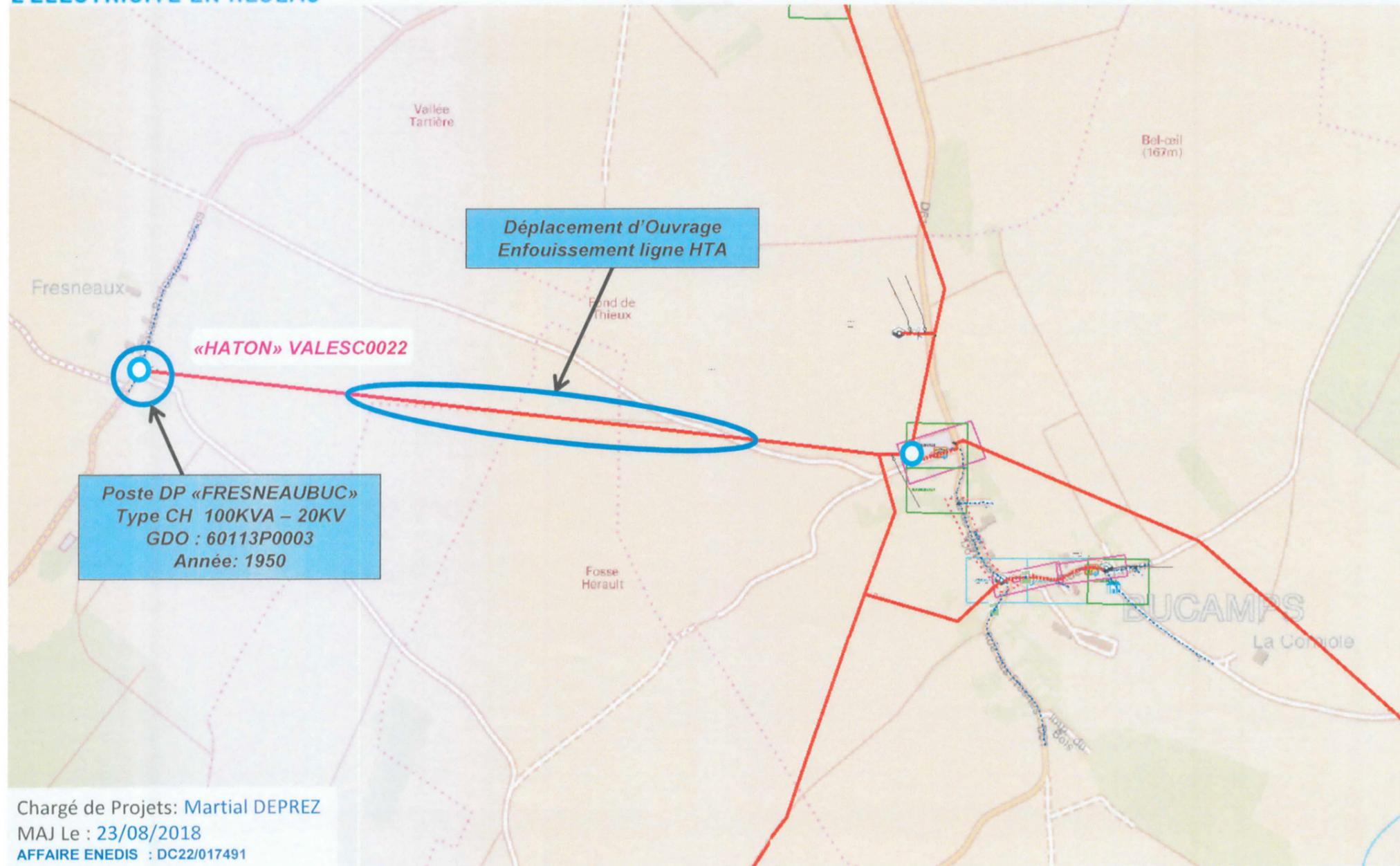


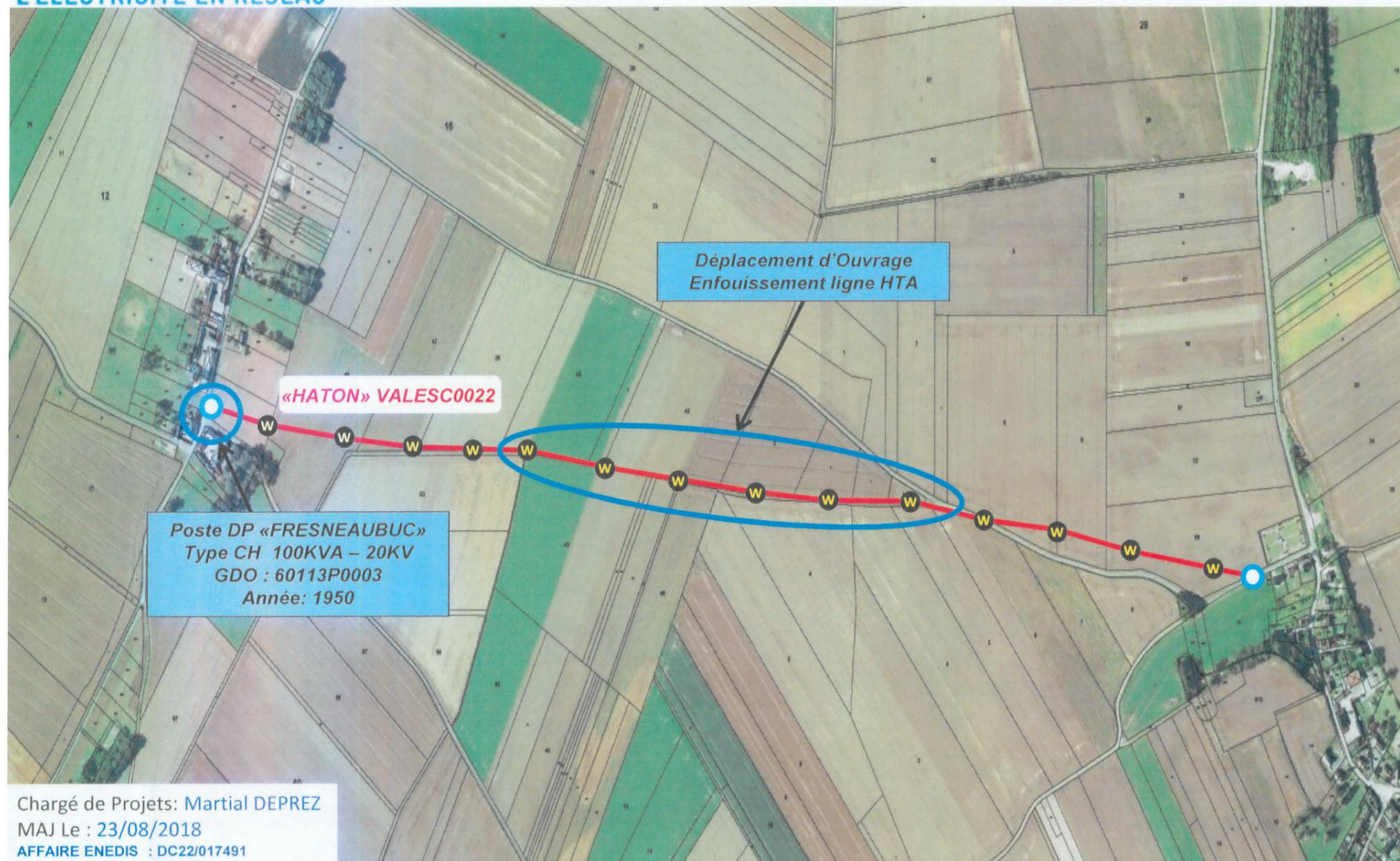


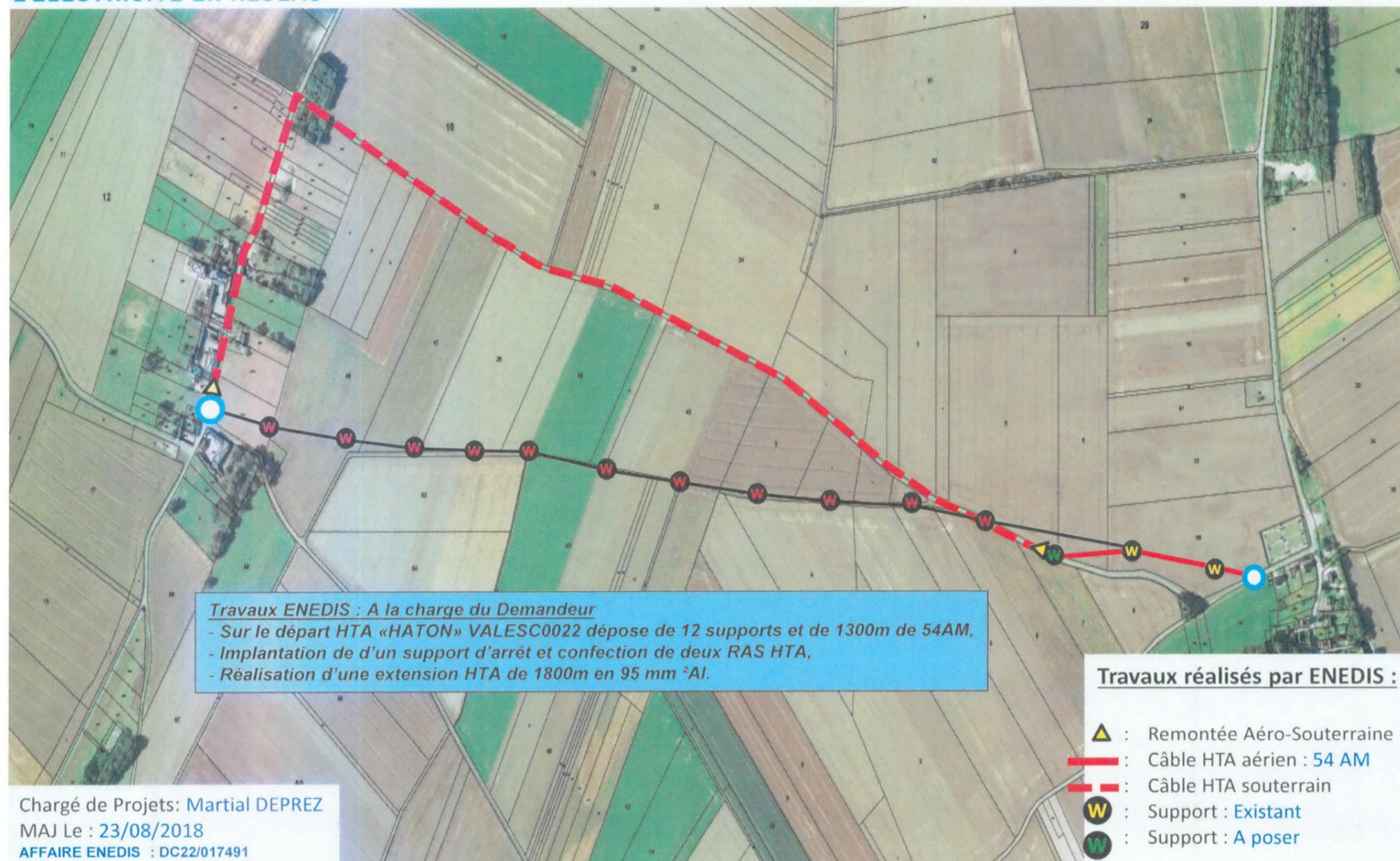
Chargé de Projets: Martial DEPREZ
MAJ Le : 23/08/2018
AFFAIRE ENEDIS : DC22/017491

- Commune RURALE de l'OISE : BUCAMPS
- Adresse du projet : Le champ de l'abbaye

VUE D'ENSEMBLE







A landscape photograph showing several white wind turbines on a hillside in the background. The foreground is filled with a field of green plants with small yellow flowers. The sky is a pale blue with some light clouds. A semi-transparent white box is overlaid in the center of the image, containing text.

ATER Environnement

Parc éolien du Bel-Hérault
EOLFI

Expertise paysagère