

RESUME NON TECHNIQUE

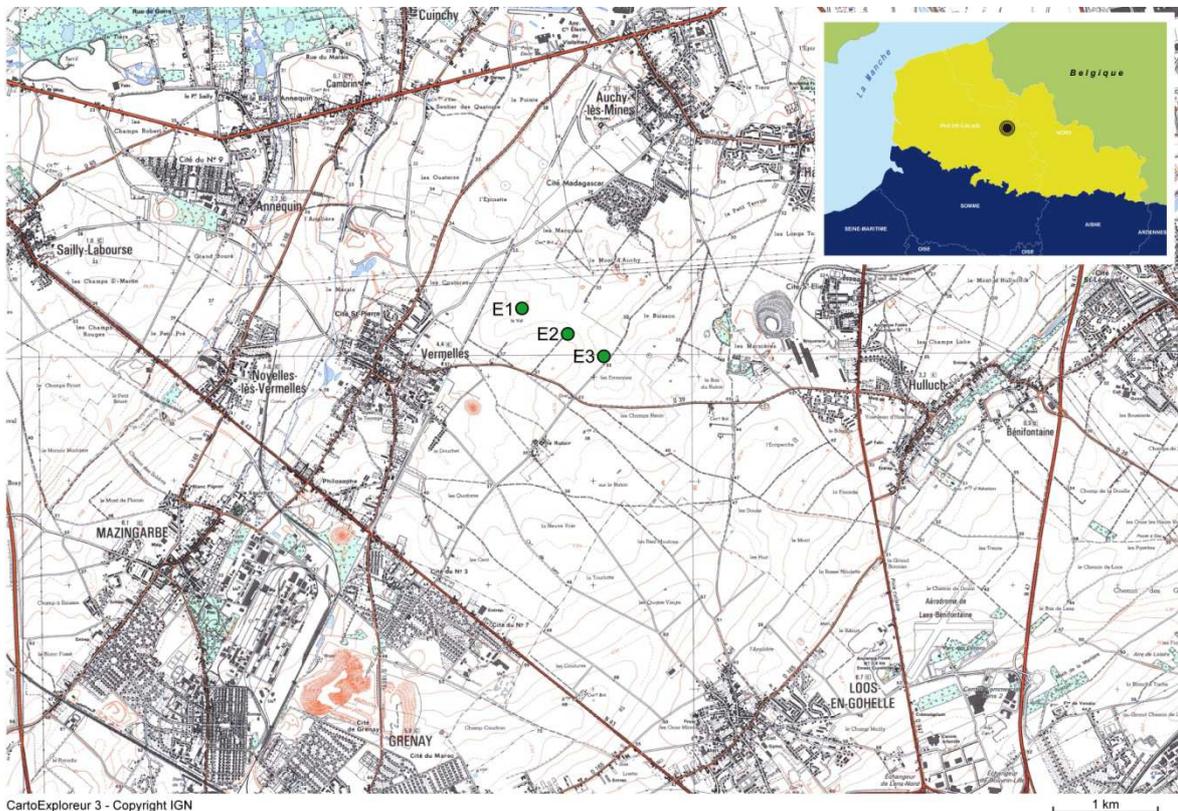
A L'ADRESSE DU GRAND PUBLIC

Le projet développé par InnoVent est situé sur la commune de Vermelles. Il consiste en l'implantation de **trois aérogénérateurs** d'une puissance unitaire de 2,30 et 2,35 mégawatt (MW) et **d'une hauteur maximale allant de 139,38 à 144,38 m**. Ce projet est organisé selon une rangée orientée nord-ouest-sud-est au milieu d'une plaine agricole, plane et ouverte. La puissance totale du projet sera de 7 MW.

Conformément à la réglementation en vigueur, InnoVent fourni avec sa demande de permis de construire une étude d'impact qui prend en compte l'ensemble des impacts, risques et changements apportés par le projet : faune et flore, (en particulier les chiroptères), paysages, sécurité, pollutions, aspects économiques, techniques, humains... Une étude de danger est également fournie dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), comme l'exige la loi depuis le Grenelle de l'Environnement.

L'ensemble de ces documents est consultable en mairie de Vermelles.

Localisation du projet (ronds verts)



1) Présentation du développeur (ch.1 de l'étude d'impact)

La demande de permis a été introduite au nom de :



Développement du projet (prospection foncière, étude d'impact, étude ICPE) : InnoVent (www.innovent.fr) ;

Études faune, flore et chiroptérologie : cabinet d'étude Envol-environnement (<http://envol-environnement.com>) ;

Géomètre : Ingéo, 1 rue Cassini, BP 60117 Blendecques, 62502 Saint-Omer Cedex ;

Architecte : Cabinet d'architecte Leclercq-Ellipsis SARL, ZA La Plaine, 21 rue de la distillerie, 59650 Villeneuve d' Ascq (sebastien.segers@orange.fr).

2) Localisation du projet (ch.2.1 de l'étude d'impact)

Le parc éolien se situe sur une plaine agricole entre les villages de Vermelles à l'ouest, Loos-en-Gohelle et Lens au sud, Auchy-lès-Mines et Haisnes au nord, Hulluch à l'est.

3) Justification du choix du site (ch.2.2 de l'étude d'impact)

Le choix d'un site éolien prend en compte de nombreux critères : techniques, réglementaires, environnementaux, paysagers :

- La parfaite compatibilité du projet avec le schéma régional éolien du Nord-Pas-de-Calais,
- Le bon potentiel éolien présumé,
- La compatibilité du projet avec les contraintes spatiales (distance aux habitations et zones habitables, conduites de gaz, ligne électriques, routes, relief, faisceaux hertziens...) qui permettent l'implantation de trois éoliennes.

4) Description technique des éoliennes et des annexes (ch.2.4 de l'étude d'impact)

Les éoliennes

Il y aura dans ce projet deux types éoliennes différentes, toutes produites par le constructeur allemand Enercon. Le tableau suivant reprend les dimensions de chacune d'entre elles :

Eolienne	Constructeur	Modèle	Puissance (mégawatt)	Hauteur moyeu (m)	Rayon du rotor (m)	Diamètre du rotor (m)	Hauteur totale (m)	Hauteur max. autorisée (m)
E1	Enercon	E-92	2,35	98,38	46	92	144,38	Aucune
E2								147,18
E3		E-82	2,3	98,38	41	82	139,38	140,42

Un poste électrique (le « poste de livraison ») fera la jonction entre le parc et le réseau d'ERDF. Ses dimensions seront de 8 m de long, de 2,5 m de large et de 2,75 m de haut. Il fera l'objet d'une demande d'autorisation de travaux dans un temps ultérieur.

Les volumes construits annexes

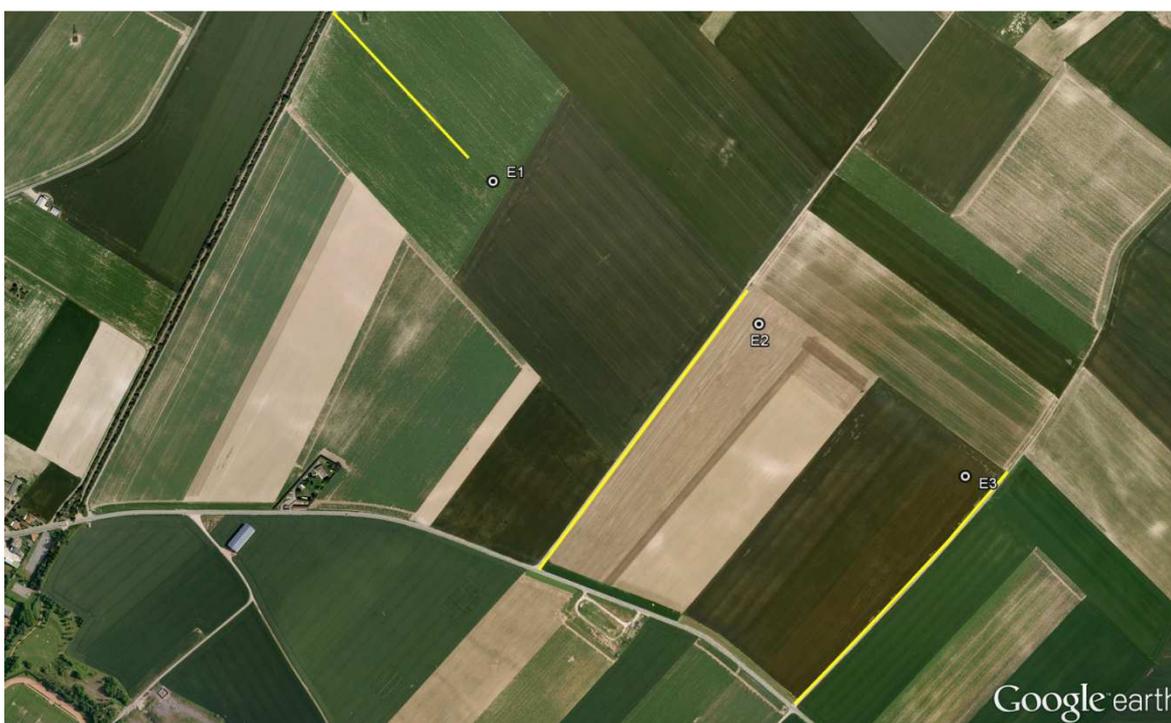
Du transformateur de l'éolienne, l'énergie est acheminée par un câble souterrain qui passe sous le chemin d'accès à l'éolienne puis qui traverse les parcelles jusqu'au poste de livraison. Ce poste sera également raccordé en souterrain au point d'injection du réseau EDF, soit à un poste électrique (le « poste-source »), soit directement à une ligne 20 kV.

Dans le cas du présent projet, un seul poste sera prévu, eu égard à la puissance totale du projet (7 MW). Aucune ligne électrique aérienne ne sera construite.

Chemins d'accès et travaux des réseaux électriques

Le projet nécessitera la création ou le recalibrage d'environ 2 km de chemin.

Tracés des chemins d'accès (en jaune) aux éoliennes (© Google Earth)



Comme le veut la procédure, la liaison entre le poste de livraison et le réseau ERDF sera réalisée par ce dernier, à la charge d'InnoVent.

5) Prévision de la production (ch. 2.5 de l'étude d'impact)

Nous pouvons estimer, compte tenu du matériel envisagé et des données du vent local, que la production annuelle, sera de l'ordre de **14 GWh**.

Soit la consommation d'environ 4 830 ménages si on considère les chiffres de l'ADEME qui évalue à 2 900 kWh la consommation domestique annuelle moyenne d'un ménage, hors chauffage.

6) Impacts paysagers (étude paysagère)

Concernant les impacts visuels, un effort particulier a été apporté à l'organisation des éoliennes entre elles. Une implantation en une rangée a été retenue. De nombreux photomontages viennent illustrer ce projet qui respecte l'ensemble des monuments, en particulier classés ou inscrits, de la zone d'étude paysagère. Une étude paysagère est consultable avec l'étude d'impact.

7) Impacts sur la faune et la flore (ch. 3 de l'étude d'impact)

Un état des lieux a été établi par le cabinet d'étude Envol en novembre 2012. Ce document nécessitera des observations de terrain supplémentaires. Une étude complémentaire, basée sur des observations de terrain, a été finalisée en mai 2014.

8) Impacts sur l'environnement sonore, l'atmosphère (ch.4 de l'étude d'impact)

Concernant les impacts sonores du projet, et au terme d'une étude acoustique menée par InnoVent, aucun dépassement des seuils réglementaires n'est envisagé. L'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations les plus proches –**au moins 539 m**- ainsi que la technologie des machines expliquent ces résultats positifs.

En produisant de l'électricité renouvelable, le projet permettra de remplacer d'autant de l'électricité nucléaire ou fossile. Selon nos estimations, les **14 000 MWh** produits chaque année **permettront d'éviter entre 6 000 et 13 400** tonnes de CO₂ qu'une même quantité d'énergie aurait engendré si elle avait été produite par des centrales thermiques (gaz ou charbon).

9) Impacts sur la sécurité (étude ICPE)

Plusieurs aspects de la sécurité du site ont été abordés dans le respect des obligations légales. Les détails sont consultables dans l'étude de danger ICPE :

- Le risque de chute des éoliennes. La solidité de ces dernières est certifiée par des tiers indépendants. Dans le cas extrême d'un effondrement d'éolienne, l'éloignement de toutes les éoliennes par rapport aux habitations et infrastructures permet d'envisager le projet sans problème de sécurité.
- Les vents extrêmes : les machines s'arrêtent automatiquement en cas de vent dépassant les **28 à 34 m/s**,
- La sécurité aérienne : des flashes lumineux synchronisés sont prévus, dans le cadre de la réglementation en vigueur,

10) Retombées fiscales (ch. 5 de l'étude d'impact)

Le tableau suivant synthétise les revenus engendrés par la création du parc éolien :

Évaluation des retombées économiques locales du projet :

Cotisation	Vermelles	CA Artois-Comm'	Département	Région	
CFE	-	9 656	-	-	
CVAE	-	606	1 110	606	
IFER	13 720	20 580	14 700		
Impôts fonciers	2 910	822			
Total	16 630	31 664	15 810	606	64 710

Artois Comm' s'est engagée à reverser 40% de l'IFER à la commune d'accueil des éoliennes. Ce versement sera effectué sous la forme d'une dotation de solidarité communautaire.

11) Démantèlement et remise en état du site (ch.5 de l'étude d'impact)

Il est difficile de prévoir avec exactitude, avant même sa mise en service, la fin de la période d'exploitation du parc éolien. Nous pouvons caler cette période par rapport à la durée de vie prévue des éoliennes, qui de par la conception mécanique et électrique « simple », devrait être supérieure à vingt ans. L'aléa existe également par rapport aux conditions de marché de l'énergie à cette échéance.

Au-delà de l'engagement contractuel pris auprès des propriétaires (vingt ans reconductible par périodes équivalentes), la loi impose **la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 553-6. La loi fixe aussi, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières** qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement. Ce montant a été fixé à 50 000 € par éolienne, soit ici **un total de 150 000 €**.

En fin de période d'exploitation, l'exploitant s'engage à démanteler les éoliennes, y compris le raccordement au réseau, à raser les plateformes, les chemins et à excaver les fondations. Des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation (sauf avis contraire du propriétaire du terrain) seront utilisées lors de la remise en état du site.

Pour plus de détails, nous renvoyons le lecteur vers l'étude d'impact qui suit...