

# Présentation du projet d'extension du parc éolien du Mont d'Hiette

Réunion publique d'information  
26 octobre 2023

# Déroulé de la soirée

- 1 Présentation de la société Ventis
- 2 Contexte général
- 3 Présentation du projet
  - Historique
  - Le projet développé
  - Premiers éléments de l'étude d'impact
  - Prochaines étapes
- 4 Questions et réponses
- 5 Moment d'échange



# Objectifs de la réunion

- Permettre au porteur de projet de présenter son projet
- Permettre au public d'émettre des observations et suggestions
- Faire ressortir des points particuliers du territoire grâce à la connaissance de ses habitants et en faire bénéficier l'étude impact

# 1/5 Présentation de la société Ventis



VENTIS conçoit, investit, construit et exploite des parcs éoliens en France et en Belgique depuis les années 2000 :

- 43 éoliennes en Belgique / 20 éoliennes en France en exploitation
- Environ 155 MW en exploitation

Exemples de parcs éoliens exploités par Ventis en France :

- Hargicourt (Somme - Nord-Pas-de-Calais-Picardie)
- Longueville-sur-Aube (Aube – Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine)
- Gorges-Gonfreville (Manche – Normandie)



# Présentation des principaux intervenants du développement

## Porteurs du projet :

- Benoît MAT – Gérant
- Pierre MAT – Gérant
- Quentin MESTDAG – Responsable développement
- Margaux DEBISSCHOP – Chargée de communication

## Partenaires pour l'étude d'impact :

- Acoustibel – Volet Acoustique
- Envol – Volet Faune & Flore
- Agence Couasnon – Volet Paysage

## Présidence de la réunion 26/10

- Freddy Defebvin - Maire Saint-Hilaire-Cottes

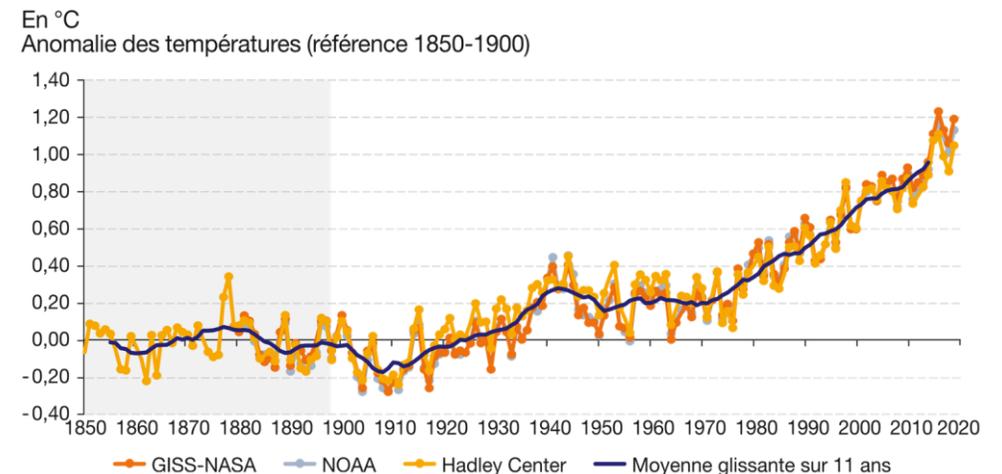
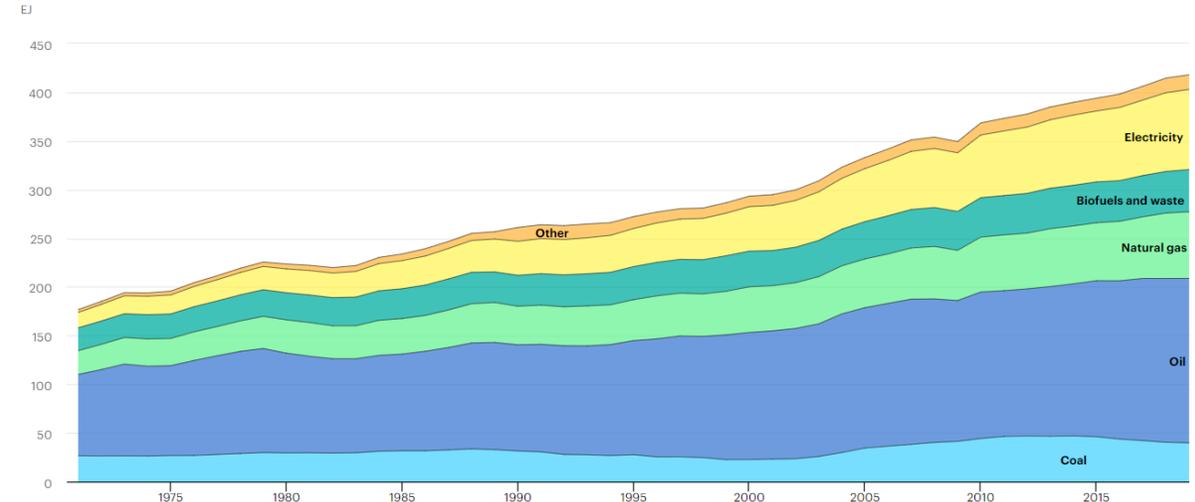


## 2/5 Contexte général



# Le nécessaire développement des énergies renouvelables

- Explosion des **besoins énergétiques**
- Consommation de plus en plus importante **d'énergies fossiles** fortement émettrices de **GES**
- Responsabilité des GES dans le **dérèglement climatique** qui n'est plus à prouver

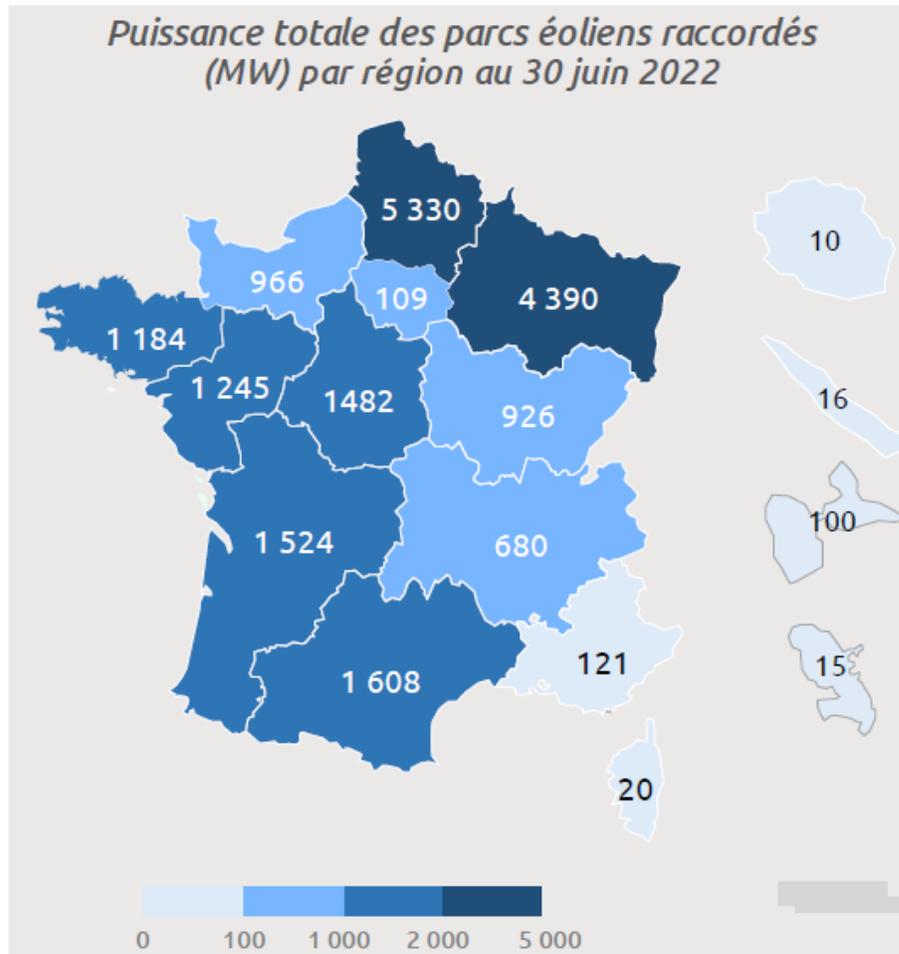


# L'énergie éolienne

Technologie utilisée	 Éolien	 Solaire	 Hydraulique	 Nucléaire	 Charbon	 Gaz naturel	 Fioul
Emission directe de CO2 (gCO2-eq /kWh)	0	0	0	0	345	272	204
Emission directe de CO2 + ACV (gCO2-eq /kWh)	12,5	55	6	6	1060	730	418

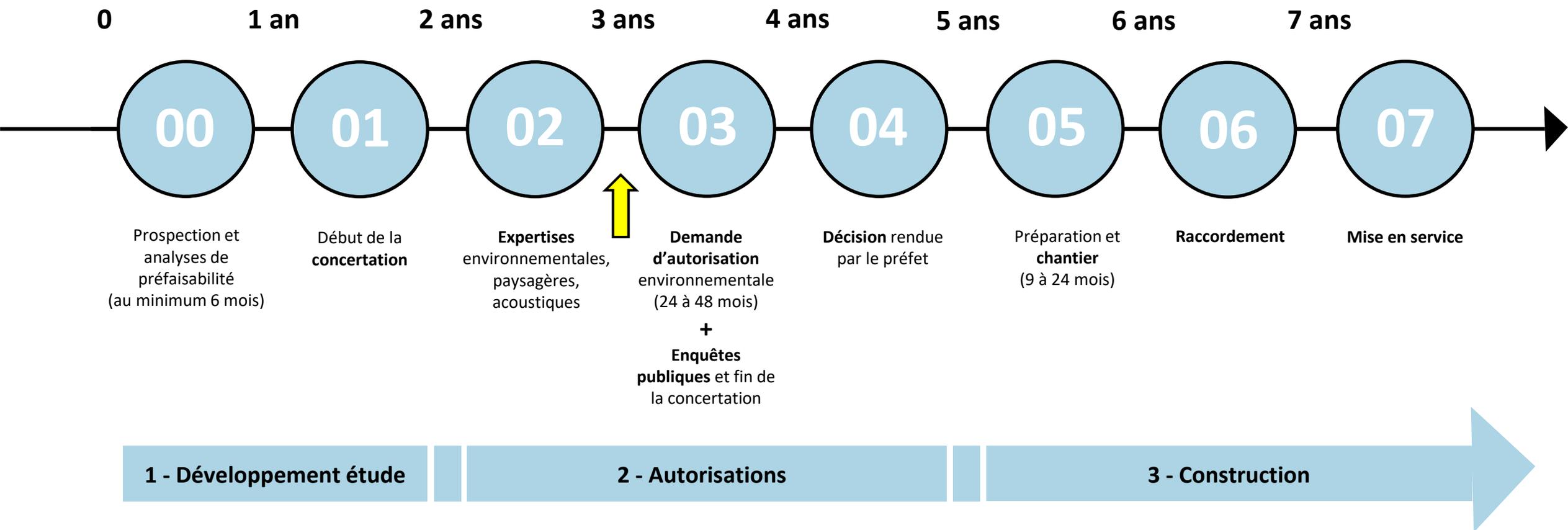
- Une éolienne n'émet **aucun GES** lorsqu'elle produit de l'électricité
- 12,7g CO2/kWh pour l'**éolien** contre plus de 1000g CO2/kWh pour le **charbon**
- L'énergie consommée durant le cycle de vie est **compensée en moins de 8 mois**
- Vers des éoliennes zéro déchet et 100% **recyclées**
- **Energie locale**, non dépendante des importations

# L'énergie éolienne



- Fin 2022 le **parc éolien français** comptait :
  - 9 500 éoliennes – 2 262 parcs
  - 21,1 GW
  - 38,1 TWh produit, soit 2,6M foyers
- **9% du mix électrique** français est assuré par l'éolien
- **2<sup>ème</sup> énergie** renouvelable en production d'électricité
- Le Grand-Est et les Hauts-de-France contribuent à environ **50% de la production éolienne**
- **4<sup>ème</sup> pays Européen** en termes de puissance raccordée

# Le développement d'un projet éolien (terrestre)



3/5

# Le projet d'extension du parc éolien de Mont d'Hiette



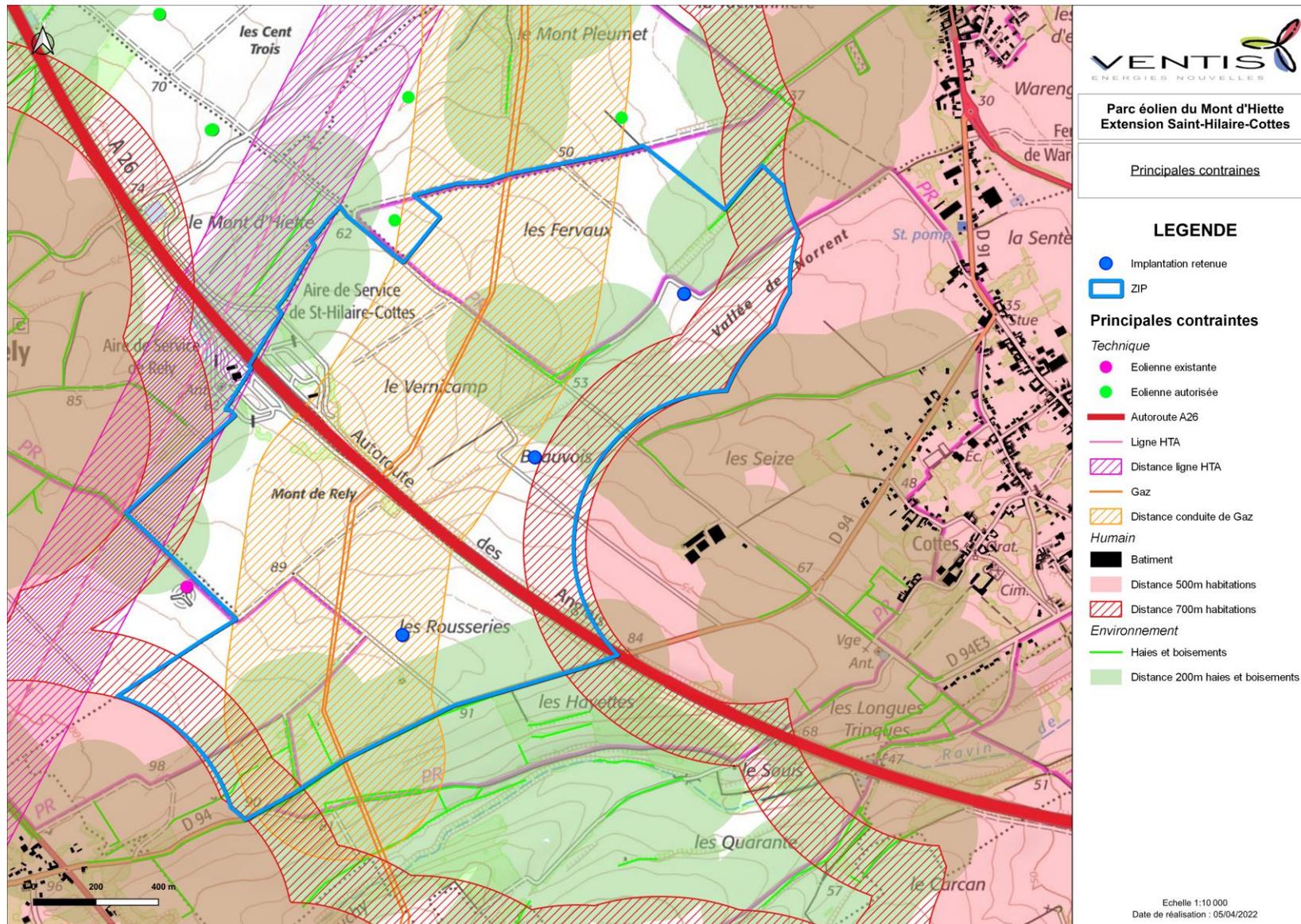
# Historique du projet

Parc éolien du Mont d'Hiette	
Printemps 2015	Début du développement du projet des Eoliennes du Mont d'Hiette sur les communes de Rely et Norrent-Fontes.
Juillet 2018	Dépôt de la demande d'Autorisation Environnementale
Juillet 2021	Obtention de l'autorisation environnementale
Avril 2022	Dépôt d'un porter à connaissance pour modification du gabarit des éoliennes
Octobre 2022	Prise d'acte du changement non substantielle de modification de gabarit
Projet d'extension sur la commune de Saint-Hilaire-Cottes	
Avril 2018	Initiation du projet sur la commune de Saint-Hilaire-Cottes. Prise de contact avec la municipalité
Juillet 2018	Début des prospections foncières sur la commune de Saint-Hilaire-Cottes
Septembre 2018	Visite du parc éolien Ventis à Tournai par les équipes de l'ancienne municipalité
Mars 2019	Lancement des études faune et flore et habitats
Septembre 2020	Réunion d'information au conseil municipal
Juillet 2022	Sécurisation du foncier
Septembre 2022	Lancement des études paysagères
Septembre 2022	Lancement de l'étude acoustique et campagne de mesure
Octobre 2023	<b>Réunion publique d'information à la salle des fêtes de Saint-Hilaire-Cottes</b>

# Délimitation de la zone d'implantation

- La commune de Saint-Hilaire-Cottes est définie comme **favorable** au développement de l'énergie éolienne ;
- Prise en compte du gisement éolien ;
- Prise en compte des différentes contraintes techniques (Patrimoine, Environnement, parcs éoliens existants, servitudes) ;
- Éloignement aux habitations ;
- Faisabilité foncière

# Délimitation de la zone d'implantation



# Carte d'implantation retenue



Parc éolien du Mont d'Hiette  
Extension Saint-Hilaire-Cottes

Principales contraintes

## LEGENDE

● Implantation retenue

Principales contraintes

Technique

● Eolienne existante

● Eolienne autorisée



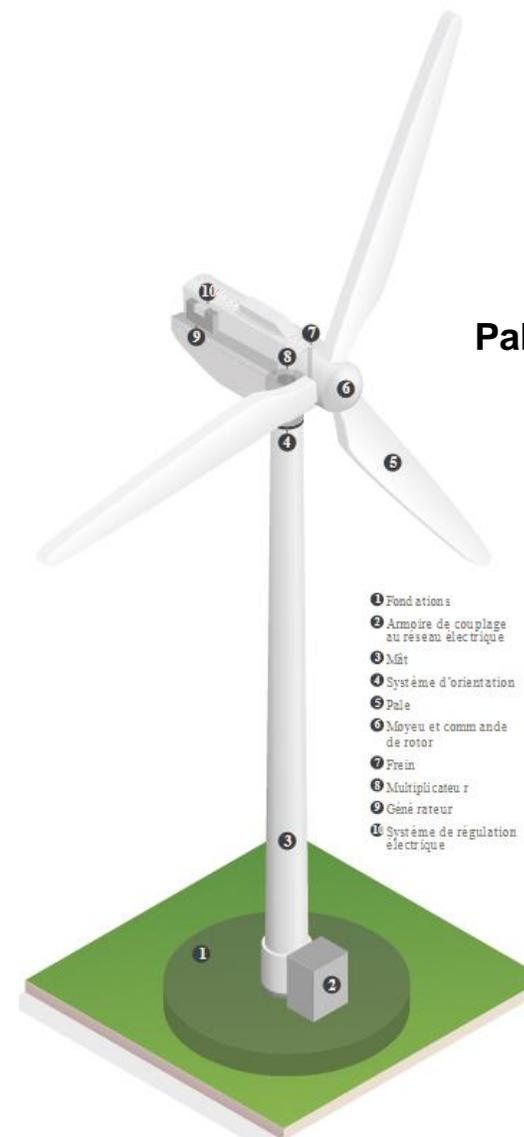
- Espace disponible :  
**Densification autour de Mont d'Hiette et Lingham**
- Éloignement centres bourgs :  
**700 m**
- Espacement inter-éoliennes envisagé : **> à 450 m**
- Nombre d'éoliennes prévues : **3**
- Caractéristiques envisagées des machines : **165m en bout de pale** (132 m de  $\emptyset$ )
- **5 MW/éolienne** soit **15 MW pour l'extension**

Echelle 1:15 000  
Date de réalisation : 05/04/2022

- Une production estimée à 30.769 MWh/an en fonction du modèle choisi.
- 31 GWh/an injecté sur le réseau Enedis chaque année, soit la consommation annuelle de plus de **6.600 foyers.**

Mat : 99 / 165 m

Pale : 66 m



- 1 Fondations
- 2 Armoire de couplage au réseau électrique
- 3 Mât
- 4 Système d'orientation
- 5 Pale
- 6 Moyeu et commande de rotor
- 7 Frein
- 8 Multiplicateur
- 9 Générateur
- 10 Système de régulation électrique

Développeur	Ventis
Exploitant	Ventis
Commune concernée	Saint-Hilaire-Cottes
Implantation	Densification de la zone
Nombre d'éoliennes maximum	3
Puissance nominale unitaire	5 MW
Hauteur totale maximale envisagée	165 m
Diamètre maximum du rotor	66 m
Production annuelle estimée pour l'ensemble du nouveau projet	31 GWh /an

1 Gwh = 1.000 MWh = 1.000.000 kWh

### Pour un productible de 31 GWh/an

Equivalent à la conso. annuelle d'environ	Plus de 6.600 foyers*
Tonnes de CO <sub>2</sub> économisées par an	Près de 10.470 t éq. CO <sub>2</sub> Soit +/- 5.800 voitures**
Tonnes de CO <sub>2</sub> économisées sur 30 ans	Près de 125.700 t éq. CO <sub>2</sub>

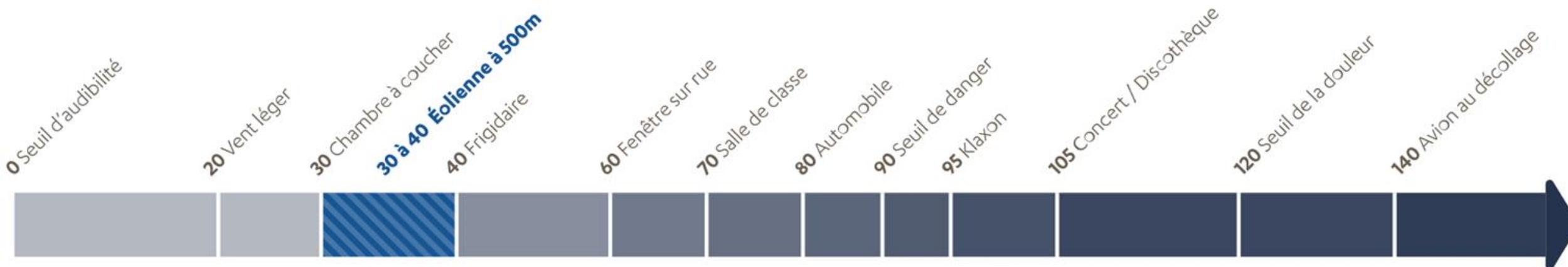
\* Consommation moyenne annuelle par ménage (RTE) : 4.679 kWh/an – émission annuelle de 6.150 kg CO<sub>2</sub> par ménage

\*\* 152,5 gr CO<sub>2</sub>/km et 15.000 km/an/voiture

# Les 1<sup>er</sup> résultats de l'étude d'impact

## L'étude Acoustique

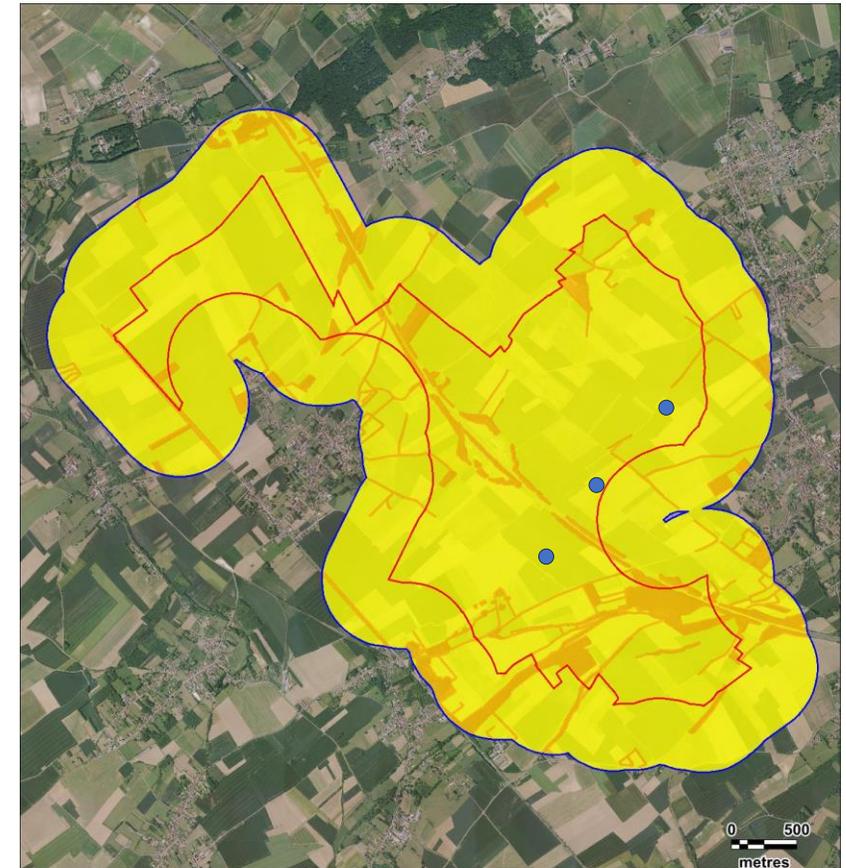
- Une éolienne à 500 = 30 dB
- Réglementation = Emergence de 3dB la nuit et 5dB le jour
- 9 points de mesures pour le constat sonore initial
- Simulation de l'impact sonore par Acoustibel
- **Aucune émergence supérieure au cadre réglementaire, de jour comme de nuit**



# Les 1<sup>er</sup> résultats de l'étude d'impact

## L'étude Faune & Flore

- Etude bibliographique de la zone
- Réutilisation des données du parc initial du Mont d'Hiette
- Inventaire Faune, Flore et Habitat pendant 1 an afin de définir les enjeux du site
- Ecoute en altitude via le pylône SANEF pendant 1 an
- Trois étapes :
  - Evaluation des enjeux
  - Evaluation des sensibilités
  - Evaluation des impacts



### Légende

#### Aires d'étude :

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate

#### Enjeux avifaunistiques :

- Enjeux modérés à forts
- Enjeux modérés

### Cartographie des enjeux avifaunistiques en période nuptiale



# Les 1<sup>er</sup> résultats de l'étude d'impact

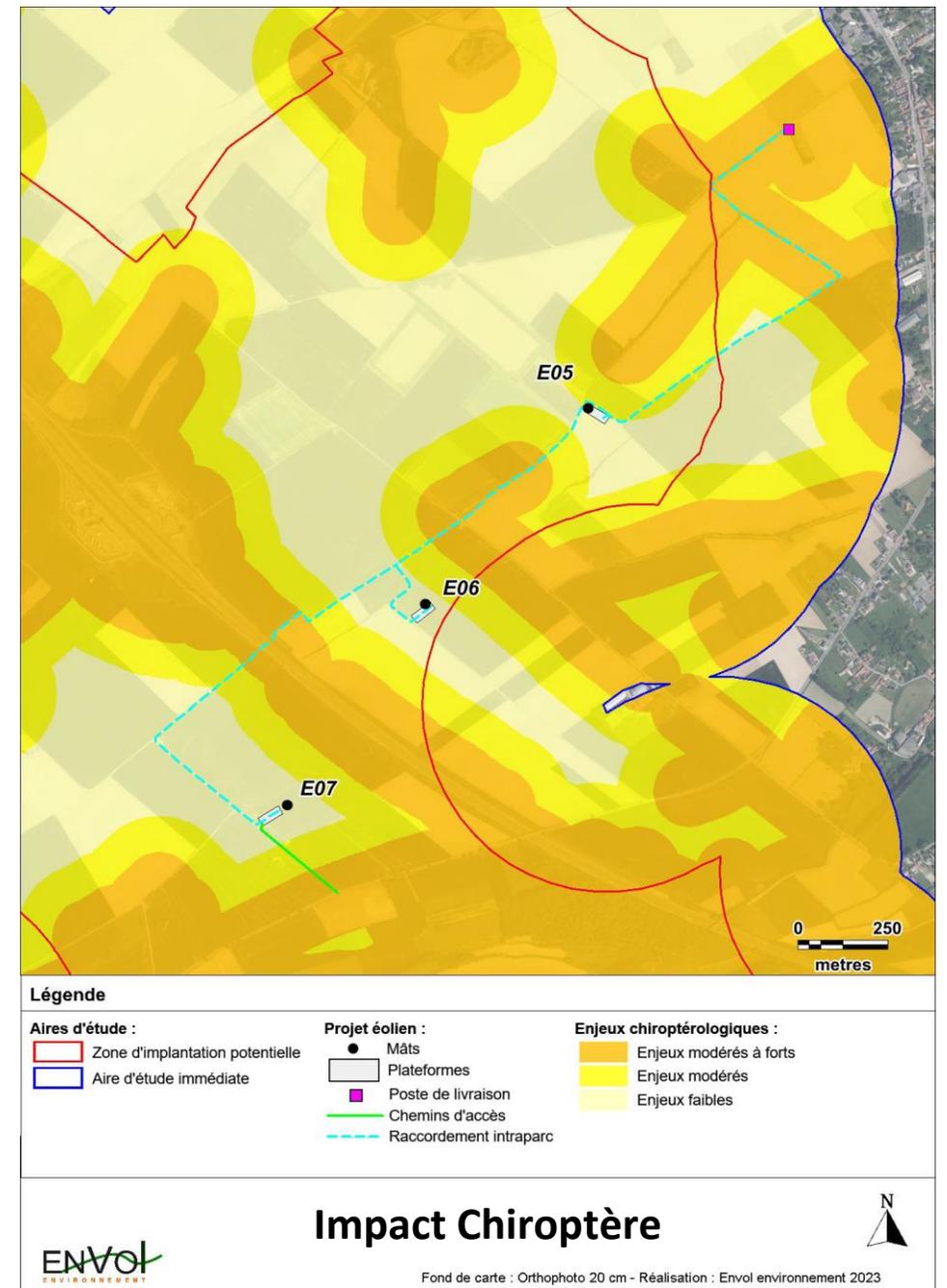
## L'étude Faune & Flore

### Conclusion niveau des enjeux et des sensibilités

- Enjeux avifaune : globalement modéré à fort
- Sensibilité avifaune : globalement modéré
- Enjeux chiroptère : Modéré pour les linéaires boisés
- Sensibilité chiroptère : Modéré à forte pour les linéaires boisés

### Evaluation des impacts :

- Dérangeant phase travaux
- Collisions

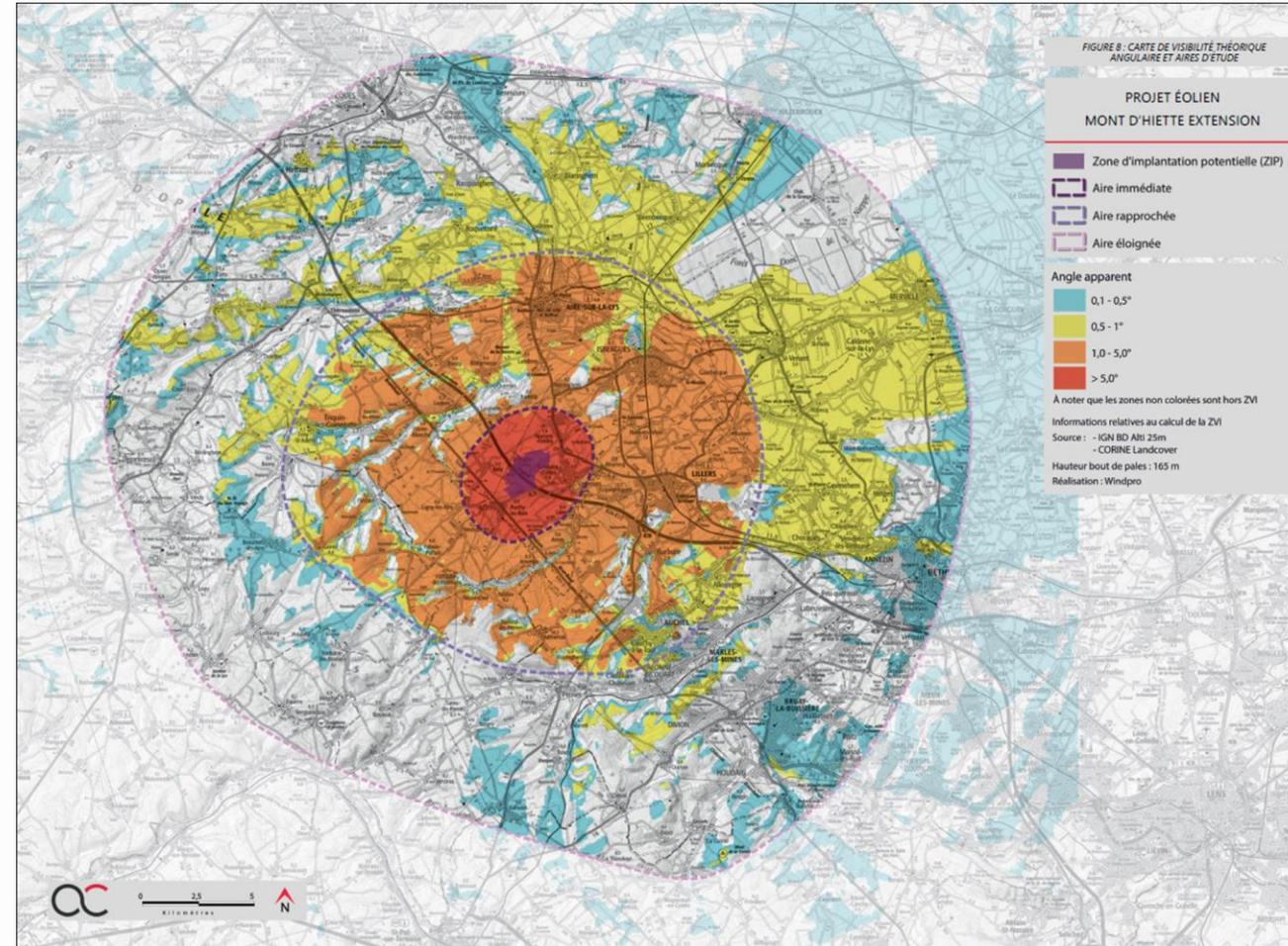


# Les 1<sup>er</sup> résultats de l'étude d'impact

## L'étude Paysagère

- 1<sup>ère</sup> étape : Evaluation des enjeux paysagers
- 2<sup>ème</sup> étape : Evaluation de la sensibilité paysagère
- 3<sup>ème</sup> étape : Evaluation de l'impact, notamment via 40 photomontages

Valeur de la sensibilité	Nulle	Très faible	Faible	Moderée	Forte	Très forte



ST-HILAIRE-COTTES / ~1,0 KM DE LA ZIP		
Typologie d'implantation		
Implanté sur la plaine de champs ouverts		
Enjeu	Visibilité du VIP - détail des écrans visuels -	Valeur de la sensibilité
Perception de la silhouette de bourg	VIP FILTRÉE - Trame végétale -	FAIBLE
Entrée de bourg Franges opposées au site d'étude	VIP TRONQUÉ // MASQUÉ - Trame bâtie et végétale de la ville-	FAIBLE
Centre-bourg	VIP TRONQUÉ // MASQUÉ - Trame bâtie et végétale de la ville-	MODÉRÉE
Sorties de bourg Franges orientées vers le site d'étude	VIP VISIBLE	TRES FORTE

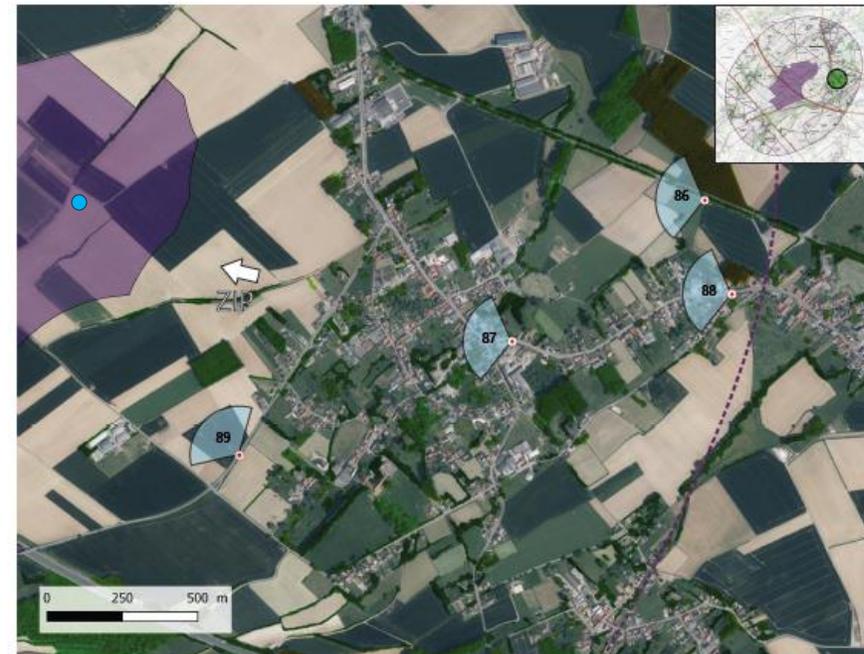


Photo 86 : Depuis la RD 943, le VIP apparait derrière la silhouette du bourg de Saint-Hilaire-Cottes



Photo 88 : Depuis l'entrée de bourg à l'est de Saint-Hilaire-Cottes, le VIP est visible dans le prolongement de la RD 94



Photo 87 : Depuis le centre-bourg de St-Hilaire-Cottes, le VIP s'inscrit en arrière plan de la trame bâtie



Photo 89 : Depuis la sortie de Saint-Hilaire-Cottes, les vues sont ouvertes en direction de la ZIP

- Depuis le lieu-dit du Moulin de Bois



- Depuis le hameau des corones de Lières



- Depuis la sortie de Saint-Hilaire-Cottes



# Eviter, Réduire, Compenser

## EVITER

Exemple : choix du site d'implantation des éoliennes

## REDUIRE

Exemple : optimisation des dates de démarrage des travaux

## COMPENSER

Exemple : plantation de haies

# Les Retombées du projet

Éolienne = activité économique = revenus fiscaux

- **Taxe Foncière ;**
- **La Contribution Economique Territoriale (CET)**
  - Cotisation Foncière des Entreprises (CFE) *(basée sur la valeur de la fondation de l'éolienne)*
  - Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE) *(basée sur une fraction de la VA de l'entreprise)*
- **Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) : 8 160€ / MW**  
**Soit 122 400€ / an pendant 25 ans**
- L'IFER est répartie entre les différentes collectivités :  
Commune 20% (612 000€ sur 25 ans) / Département 30% / EPCI 50%
- En Moyenne : 10 000 à 15 000€ par MW par an et par éolienne, redistribués entre les différentes collectivités.



# Autres retombées économiques

## *Retombées foncières*

Les retombées foncières résultent de servitudes liées à la **création de chemins d'accès, de passage de câbles, ou de surplomb de pâles**. Il est fortement probable que des terrains ou des chemins appartenant à la **commune** ou à une association foncière soient concernés par ces servitudes ou par **l'installation d'un poste de livraison**.

**Les indemnisations appliquées pour la collectivité sont les suivantes :**

- ✓ Indemnisation liée à **l'occupation du domaine public** : 1€ à 2€ par ml de chemins
- ✓ Indemnisation liée à **un surplomb de pâles** : 500€ par an à la mise en service du parc
- ✓ Indemnisation liée à **l'enfouissement de câbles souterrains** : 3€ par ml à la mise en service du parc
- ✓ Indemnisation liée à **l'implantation d'un poste électrique** : 1500 € par an

# Autres retombées économiques

## Les mesures d'accompagnement

### Montant :

- ✓ **35 000€ / MW installé**
- ✓ **40 000€ de compensation**
- ✓ Utilisable dès la mise en exploitation du parc éolien

### Utilisation :

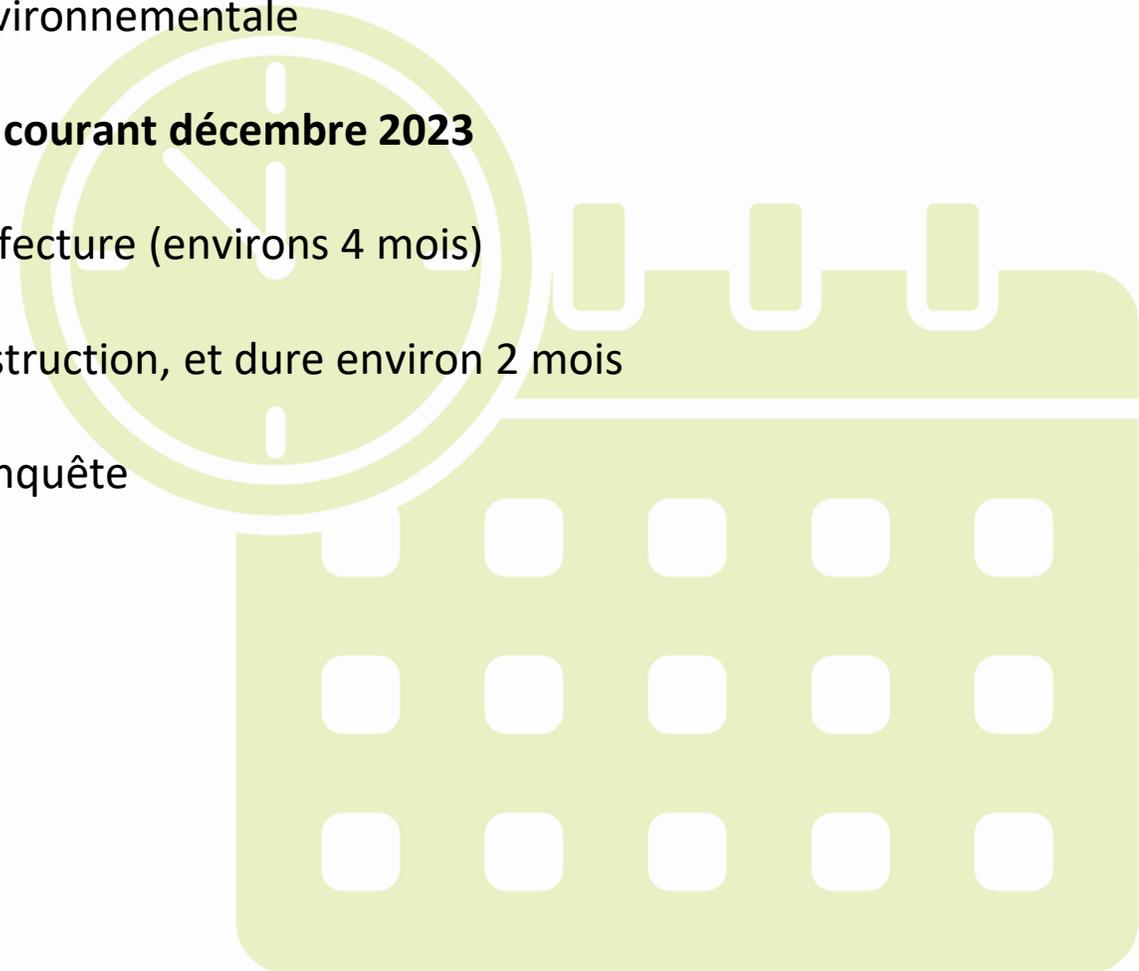
- ✓ Accompagnement des projets communaux dans les domaines énergétiques, paysagers et environnementaux
- ✓ Exemples de réalisations :
- ✓ Remplacement de chaudière / menuiseries / éclairage public / etc.
- ✓ Isolation de bâtiments communaux
- ✓ Plantation de haies, etc.

### Hypothèse de calcul :

- ✓ Projet avec 3 éoliennes de 5 MW sur la commune
- ✓ Montant des mesures d'accompagnement de l'ordre de
- ✓ **565 000 €**

# Les prochaines étapes

- Finalisation étude du dossier d'autorisation environnementale
- **Objectif : dépôt du dossier d'AE en préfecture courant décembre 2023**
- Instruction du dossier par les services de la préfecture (environ 4 mois)
- Enquête publique commence 2 mois après l'instruction, et dure environ 2 mois
- Le préfet statue sur le dossier, 2 mois après l'enquête
- Objectif mise en service 2026



# 4/5 Questions / Réponses



# 5/5 Moment d'échange



**Rencontrons-nous !**

## Chef de projet Local

Quentin MESTDAG  
Tél.: +33 6 52 66 31 83

E-mail : [quentin.mestdag@ventis.eu](mailto:quentin.mestdag@ventis.eu)



## Ventis SARL

74, rue du Dr Jenner  
BP 50056 - 59007 Lille  
Tél.: +33 6 62 51 10 37

E-mail :

[info@ventis.eu](mailto:info@ventis.eu)

## Chargée de Communication

Margaux DEBISSCHOP  
Tél.: +32 471 72 37 36

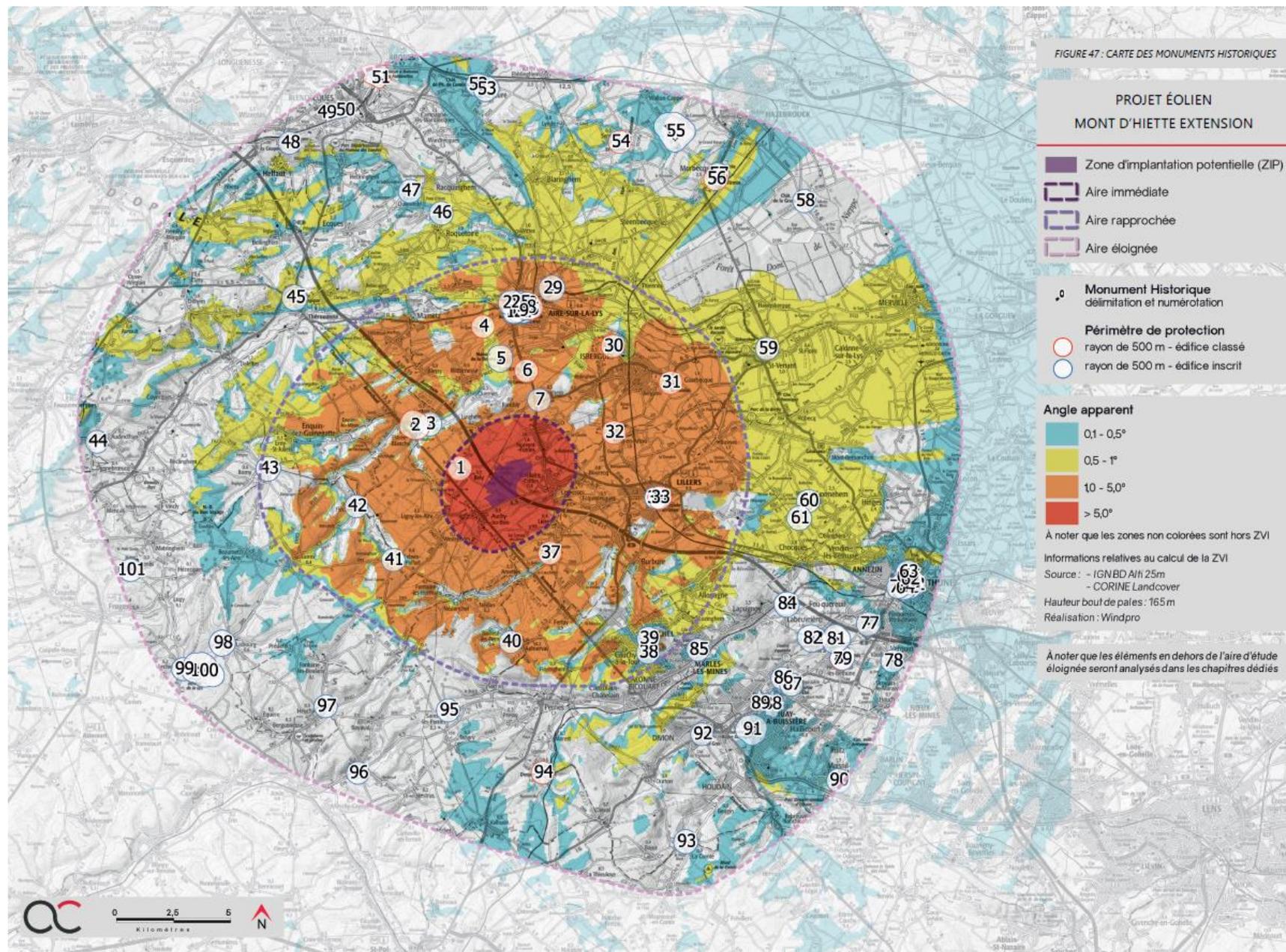
E-mail : [margaux.debisschop@ventis.eu](mailto:margaux.debisschop@ventis.eu)



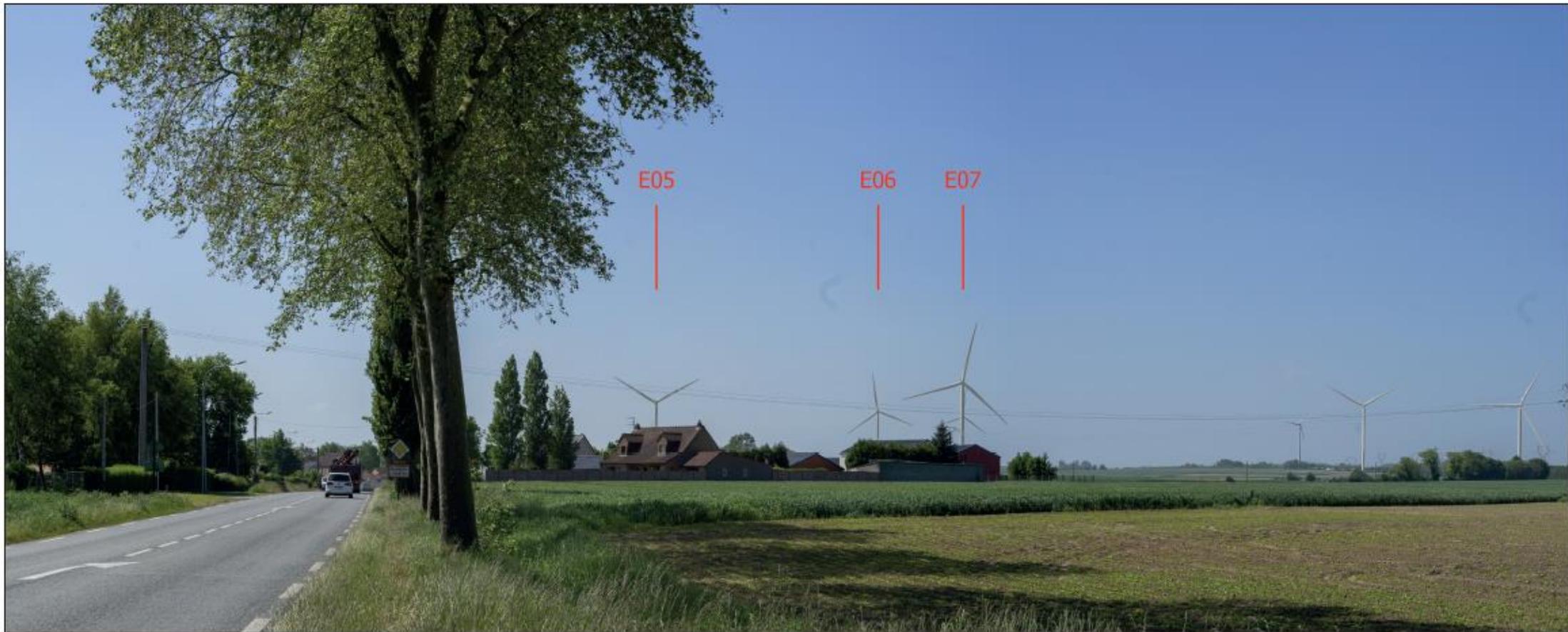
## Siège : Ventis S.A.

Rue As Pois, 4A  
7500 Tournai  
Tél. : +32 495 12 34 11  
Tél. : +32 478 80 70 00

# Slides annexes



Vue réelle		
Champ de vision (horizontal) : 50°	Distance orthoscopique : 45,35 cm	Hauteur calculée de l'éolienne n°5 sur le photomontage : 3,2 cm



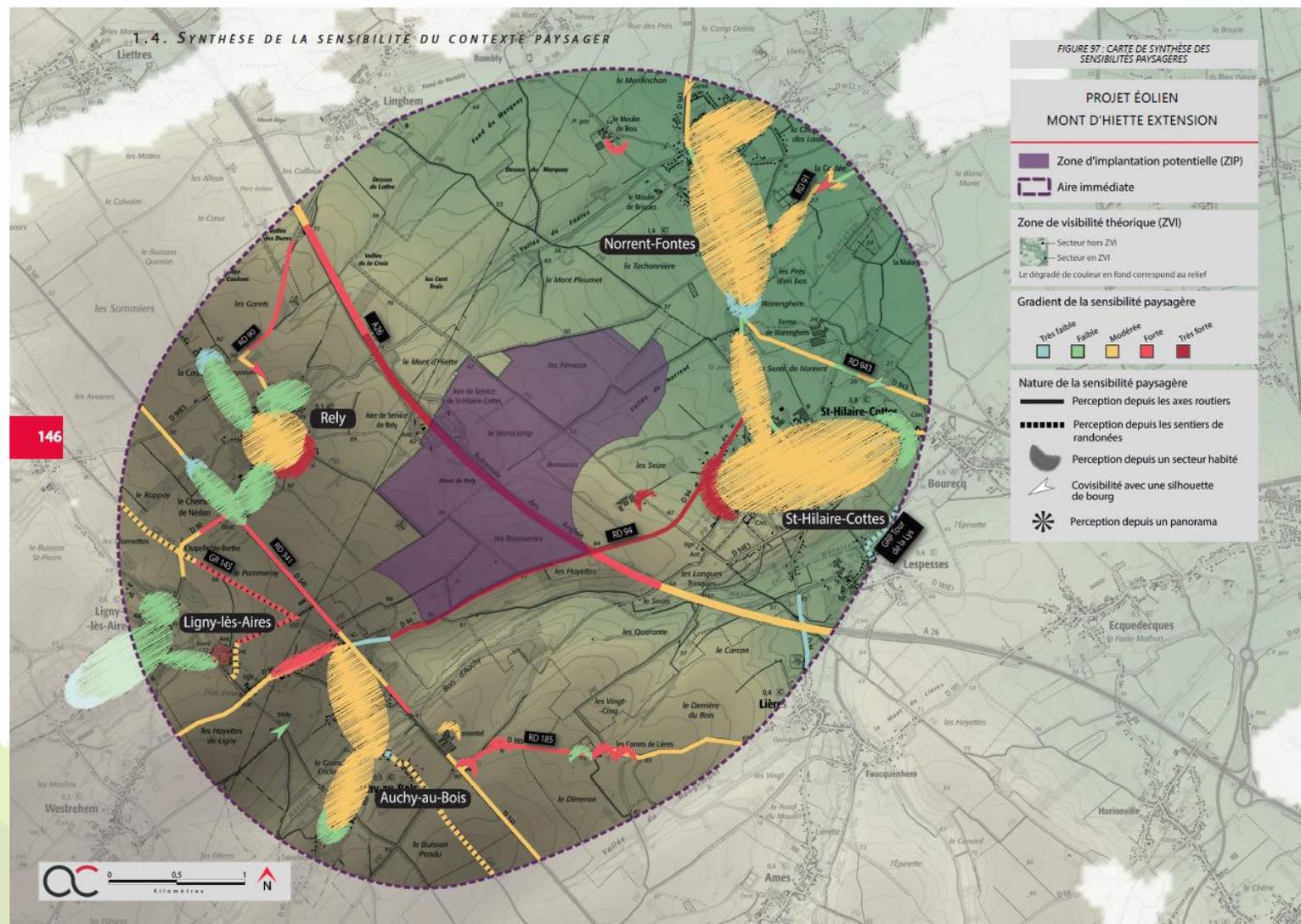
### Evaluation des impacts paysagers

TYPOLOGIE DE L'ENJEU PAYSAGER	ÉLÉMENT CONCERNÉ	ANALYSE PAYSAGÈRE	TYPOLOGIE DE L'EFFET	ÉVALUATION DE L'IMPACT PAYSAGER					
				Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Effet cumulé avec un autre parc éolien	PE de Lingham II PE de la Motte PE Mont d'Hiette et autres	Depuis la RD 943, au nord du bourg de Norrent-Fontes, les vues sont ouvertes sur les parcs et projets alentours qui sont implantés au sein des parcelles agricoles. Le parc en projet est implanté en arrière-plan de la trame bâtie du village dans l'axe de la route départementale légèrement sur la droite. En effet, les bases des éoliennes sont tronquées par les bâtiments mais leurs rotors sont visibles entièrement, la prégnance du parc de Mont d'Hiette extension est importante mais reste réduite par rapport au parc de Mont d'Hiette situé devant. Néanmoins, le projet s'inscrit sur la gauche des autres parcs, créant un effet d'étalement sur l'horizon. L'impact est qualifié de fort.	> Effet d'étalement sur l'horizon > Effet de renforcement du motif éolien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Perception depuis les axes de communication	RD 943		> Modification du paysage traversé	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Perception depuis l'habitat ou covisibilité avec une silhouette de bourg	Covisibilité avec le bourg de Norrent-Fontes		> Modification du paysage quotidien	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort

# Les 1<sup>er</sup> résultats de l'étude d'impact

## L'étude Paysagère

- Caractère éolien déjà fortement présent, uniquement à l'Ouest
- Sensibilités identifiées :  
Sortie SHC – Terrils – A26
- Attention particulières aux effets cumulés, effets d'encerclement et de saturation



# Zoom sur l'IFER

Le produit de l'IFER est réparti entre la commune d'accueil, le département et l'Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI), une structure administrative regroupant plusieurs communes. En fonction de l'appartenance ou non de la commune à un EPCI (selon le choix de fiscalité locale), la répartition du fruit de l'IFER est différente :

	Commune isolée	EPCI à fiscalité additionnelle (FA)	EPCI à fiscalité professionnelle de zone (FPZ)	EPCI à fiscalité éolienne unique (FEU)	EPCI à fiscalité professionnelle unique (FPU)
Composantes de l'IFER relatives aux éoliennes	20% Commune 80% Département	20% Commune 50% EPCI 30% Département		<del>70% EPCI 30% Département</del>	

La CA Béthune-Bruay, Artois-Lys Romane est un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre de type (FPU)

Depuis 2019 : la commune d'implantation bénéficie désormais de 20 % du produit de l'IFER éolien et l'EPCI à FPU ou l'EPCI à FEU bénéficie de 50 % du produit. Toutefois, la commune peut décider, par délibération prise avant le 1er octobre de l'année pour une application l'année suivante, de verser une fraction du produit de l'IFER éolien qu'elle perçoit à l'EPCI dont elle est membre.

NOMBRE MAXIMUM D'ÉOLIENNES SUR LA COMMUNE	3
PUISSANCE NOMINALE DES ÉOLIENNES ENVISAGÉES	5 MW
NOMBRE D'HEURES À PLEINE PUISSANCE	2 300 heures
PUISSANCE TOTALE INSTALLÉE DU PARC	15 MW

122 400€ / an d'IFER :

- 24 480 € pour la commune (612 000€ sur 25 ans)
- 61 200 € pour l'EPCI
- 36 720 € pour le département