

CONSTRUISONS
ENSEMBLE
L'ÉOLIEN DE
DEMAIN

Octobre 2024

Comité de Projet Nizy-le-Comte

OSTWIND

Sommaire



OSTWIND

- ❖ **Présentation d'OSTWIND**
- ❖ **Historique du projet**
- ❖ **Localisation & caractéristiques du parc**
- ❖ **Impacts**
- ❖ **Concertation**

Présentation d'OSTWIND

Interlocuteurs



Alexandre SARRAT
Responsable Région Est
sarrat@ostwind.fr



Valentin MARTIN
Chef de projets
martinv@ostwind.fr



Baptiste GOURAUD
Chef de projets
gouraud@ostwind.fr



Maëlig THEATE BOURDET
Chef de projets
theatebourdet@ostwind.fr



Présentation d'OSTWIND

Présentation d'OSTWIND

OSTWIND
filiale d'ENGIE Green

70 personnes

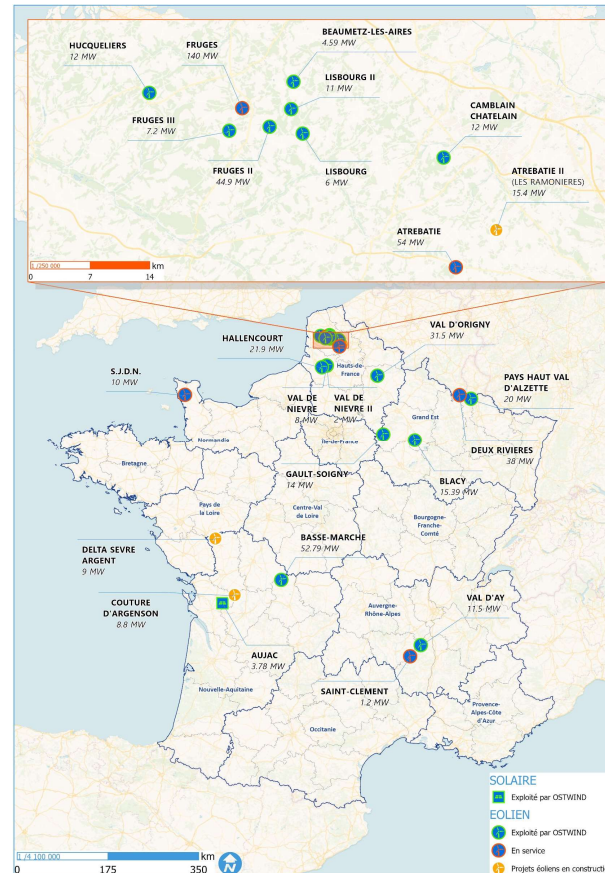
6 bureaux

233 éoliennes installées

500MW raccordés

25 ans d'expérience

2024 → Rachat par Engie Green, groupe solide et leader français des ENR



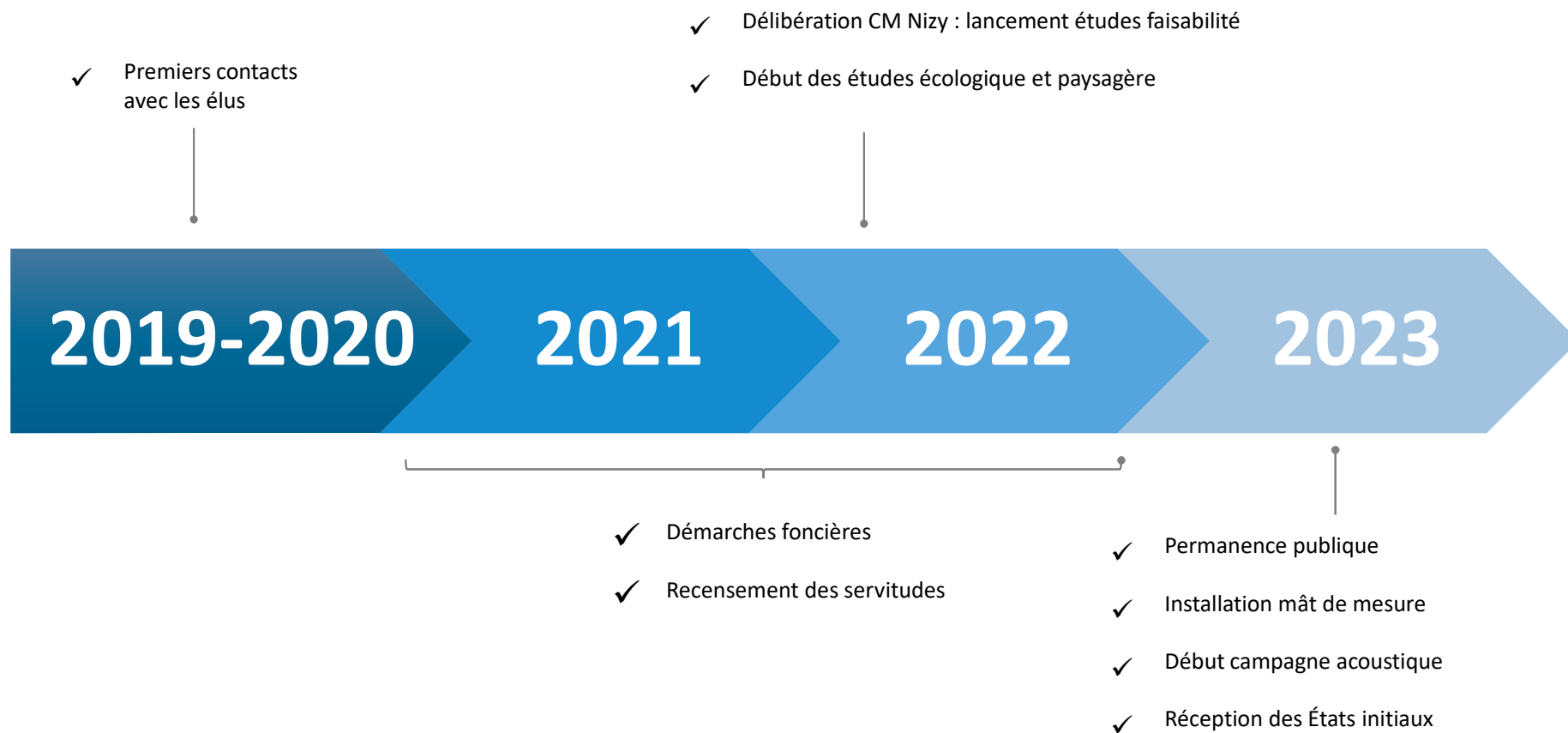
Eolien & Photovoltaïque, de la prospection à la production

OSTWIND



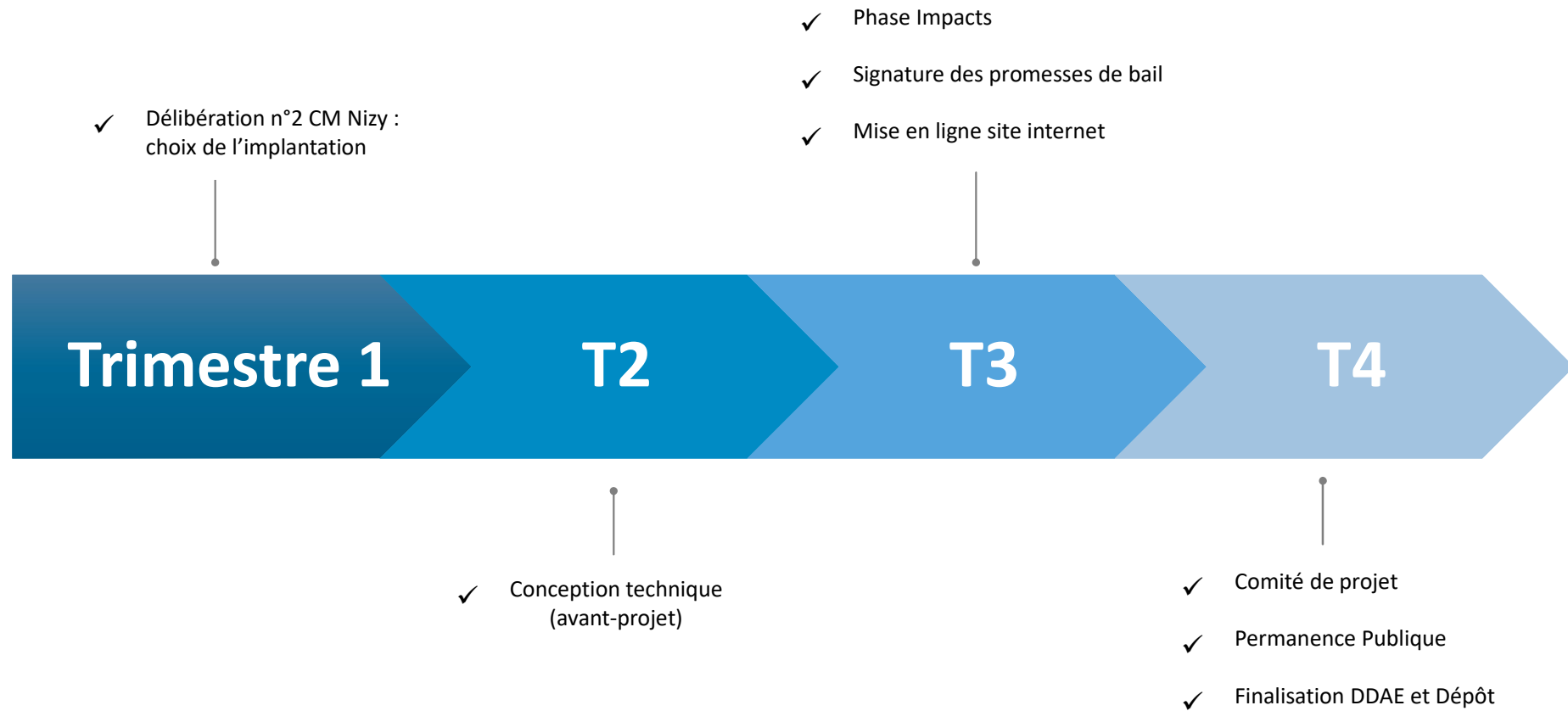
Historique du projet

Historique du projet



Historique

Zoom sur 2024



Historique

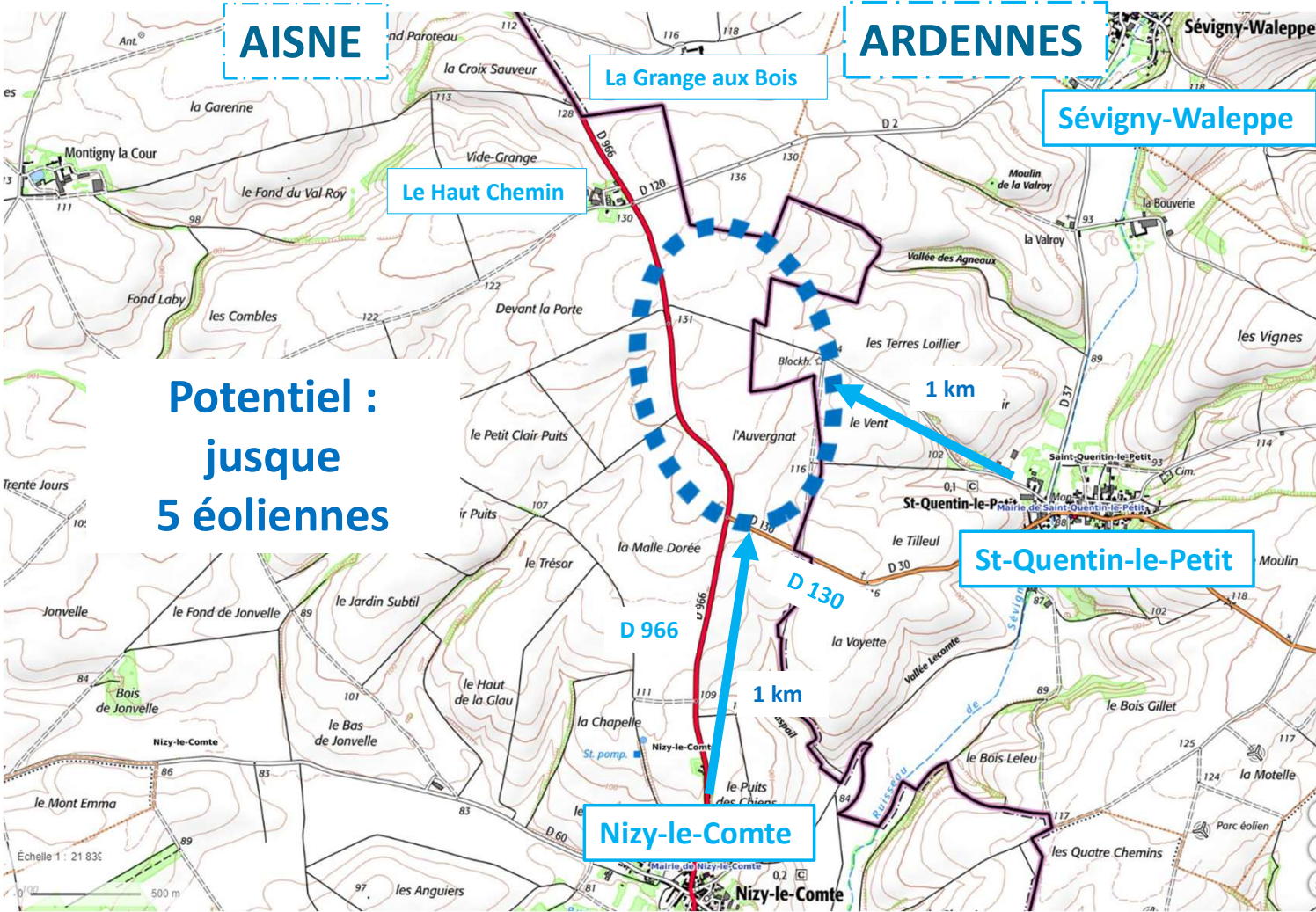
Servitudes : réponse aux consultations

Organisme	Réponse
Défense	Favorable jusqu'à 150 m
DGAC	Favorable jusqu'à 180 m
Météo France	Favorable
GRTgaz	Favorable
Telecom	Favorable
ARS	Favorable
DRAC	Favorable (avec diagnostic archéologique préventif)
CG	Favorable
DDTM	Favorable
ONF	Non disponible
SDIS	Favorable
SGAMI	Favorable
DREAL	Non disponible
SDAP	Favorable



Localisation & Principales caractéristiques du parc

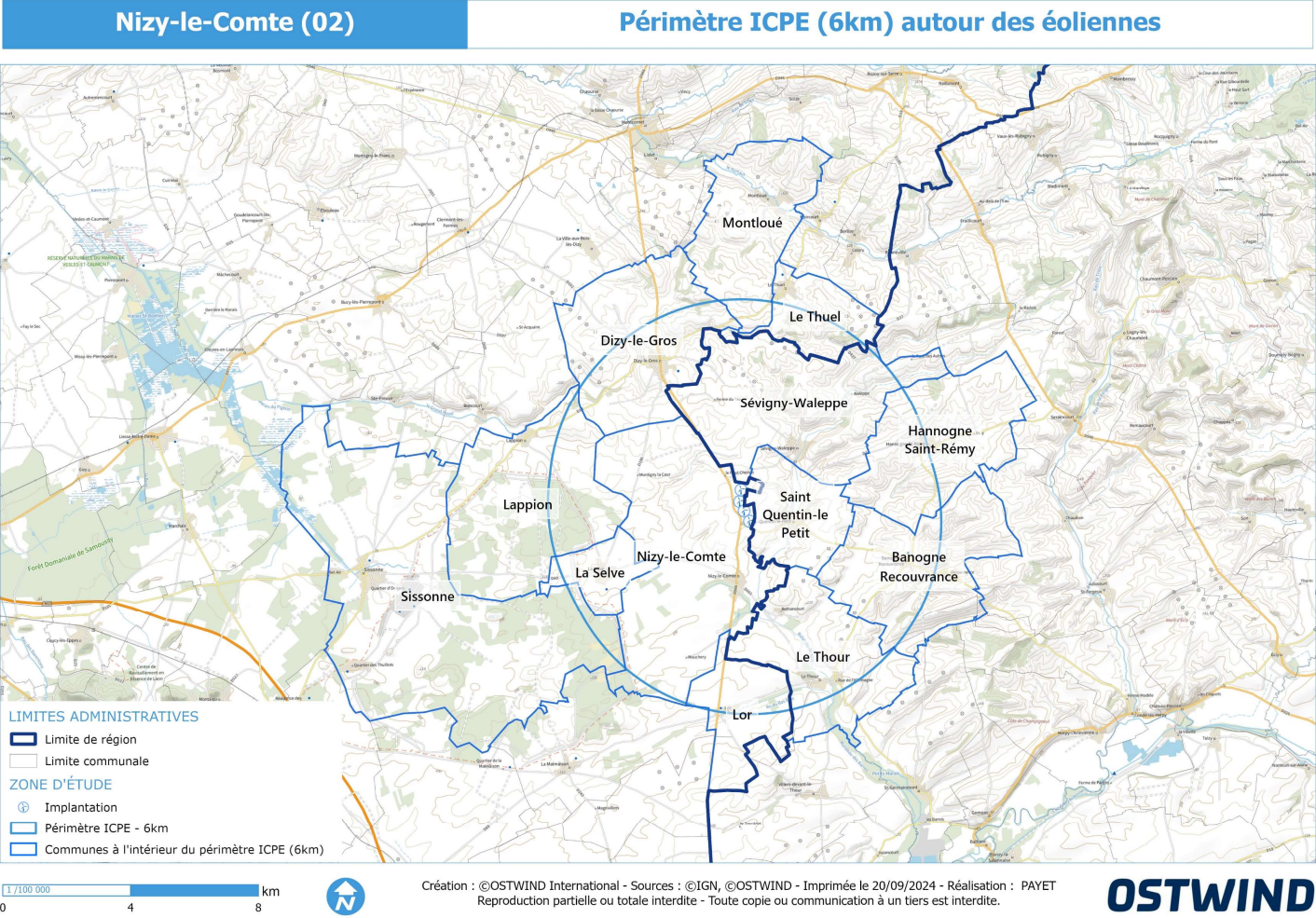
Localisation du projet



[illegible]

- 12

Localisation du projet



Localisation

Parcs environnants

ZONES D'IMPLANTATION POSSIBLE

- Zone d'implantation possible (ZIP)
- Périmètre de 20 km autour de la ZIP

LIMITES ADMINISTRATIVES

- Limite de région

ETAT DE L'ÉOLIEN HDF (03/06/2024)

Etat de l'éolien

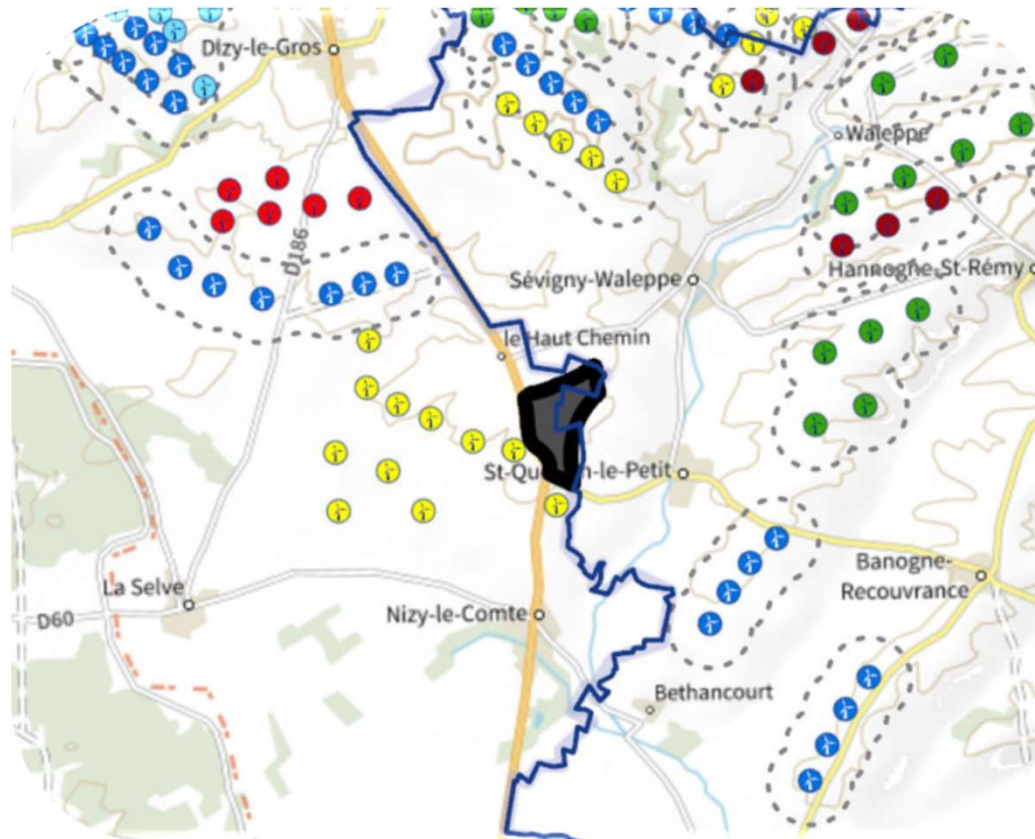
- Eolienne construite
- PC accordé mais pas encore réalisé
- PC en instruction
- PC refusé
- PC abandonné

- Parc éolien

ETAT DE L'ÉOLIEN GRE (01/07/2024)

Etat de l'éolien

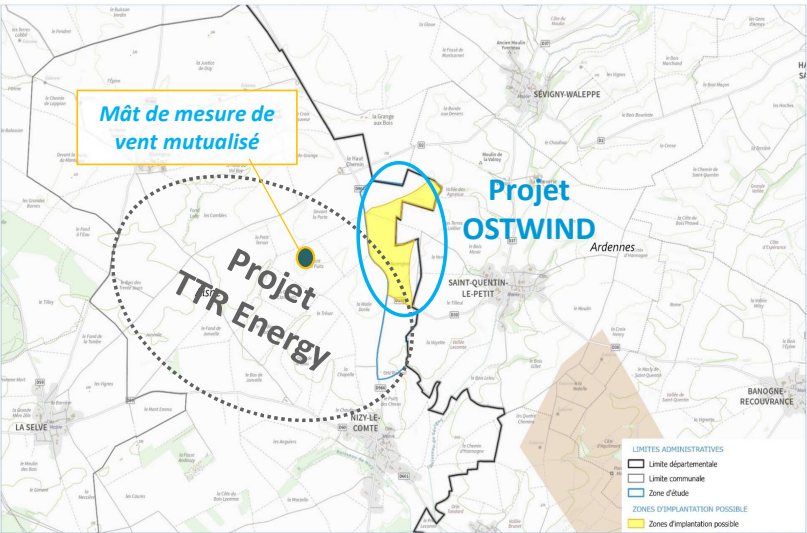
- Eolienne construite/en service
- PC autorisé
- PC en instruction
- PC refusé
- PC rejeté
- Projet déclaré sans suite
- Eolienne repowerée autorisée
- Parc éolien



Localisation du projet

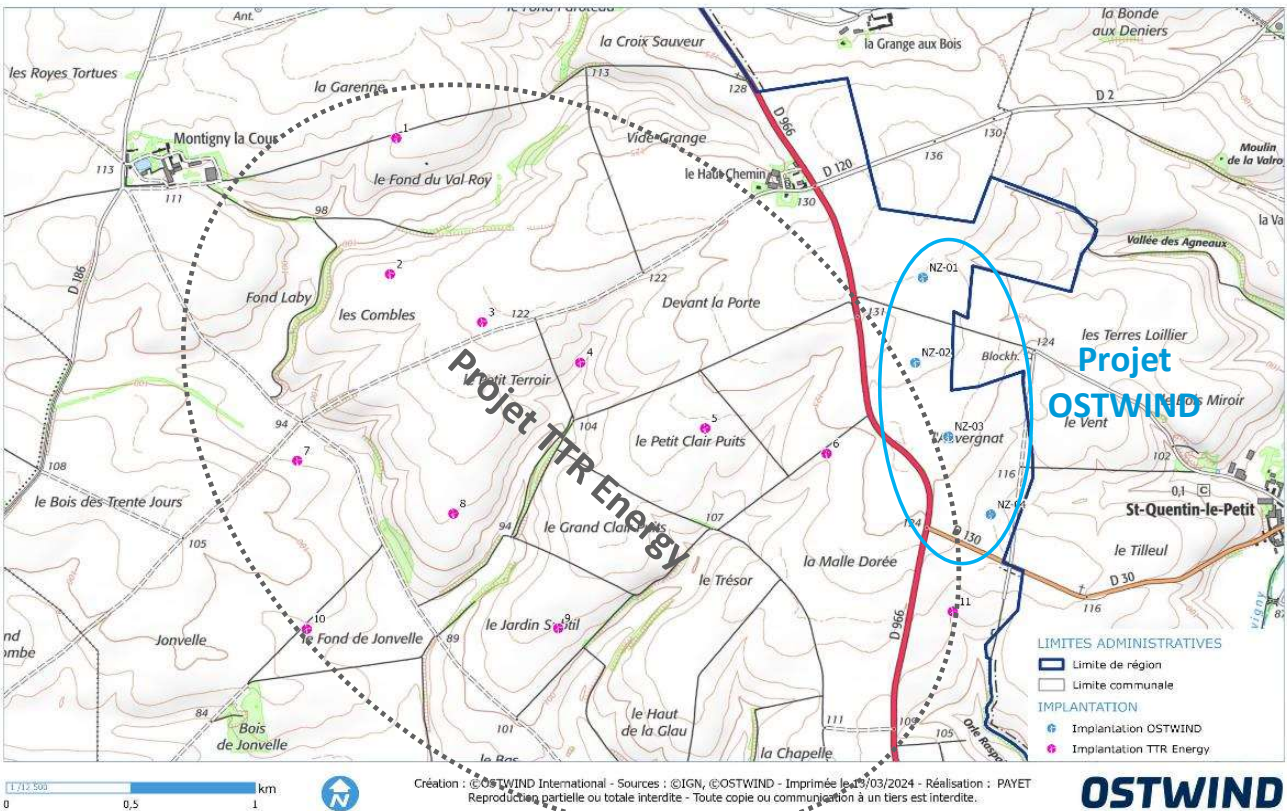
Concurrence

Commune de Nizy-le-Comte (02)
Zones d'implantation possible



Nizy-le-Comte (02)

Implantation OSTWIND et TTR Energy

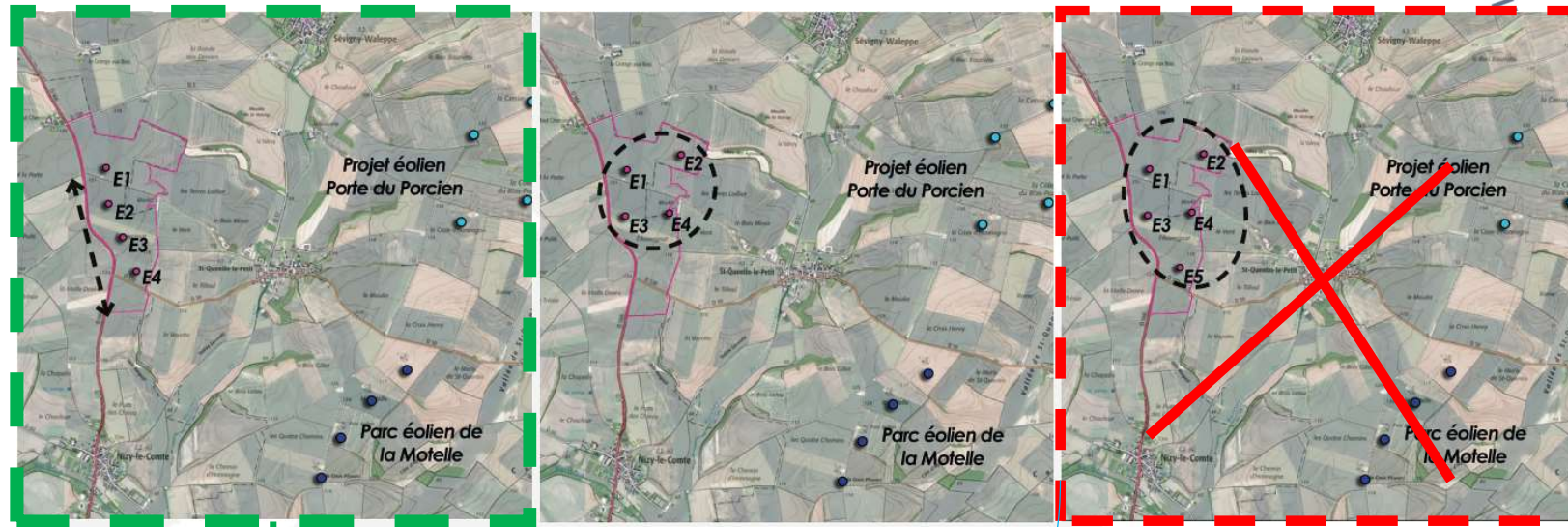


Caractéristiques

Choix de l'implantation

- ✓ Respect des zones d'évitement d'enjeux paysager et biodiversité
- ✓ Orientation cohérente par rapport au contexte éolien environnant
- ✓ Lisibilité de l'implantation
- ✓ Cohérence avec enjeux biodiversité (un seul axe)
- ✓ Choix du conseil municipal (03/24)

3 variantes d'implantation possibles, 4 à 5 éoliennes



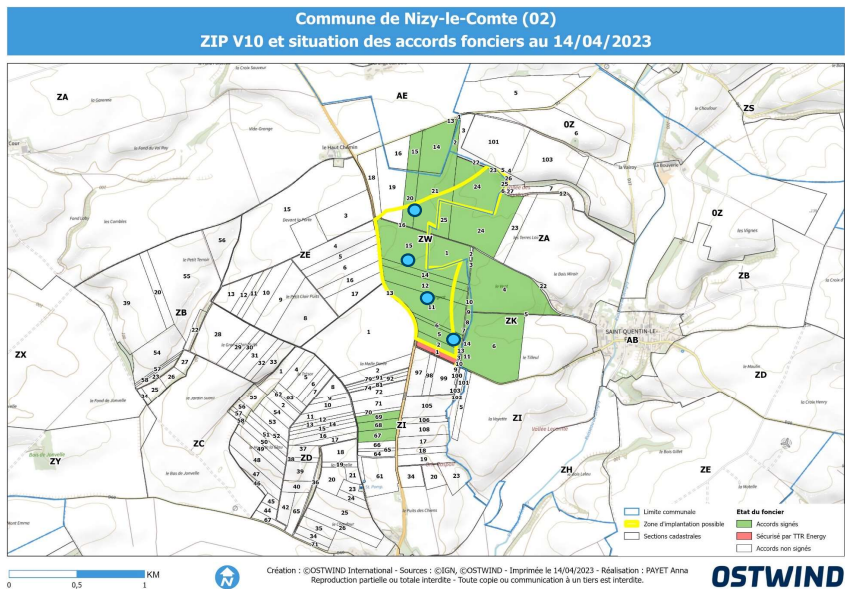
Variantes d'impacts équivalents,
soumis au CM de Nizy

**Variante
retenue par
le CM**

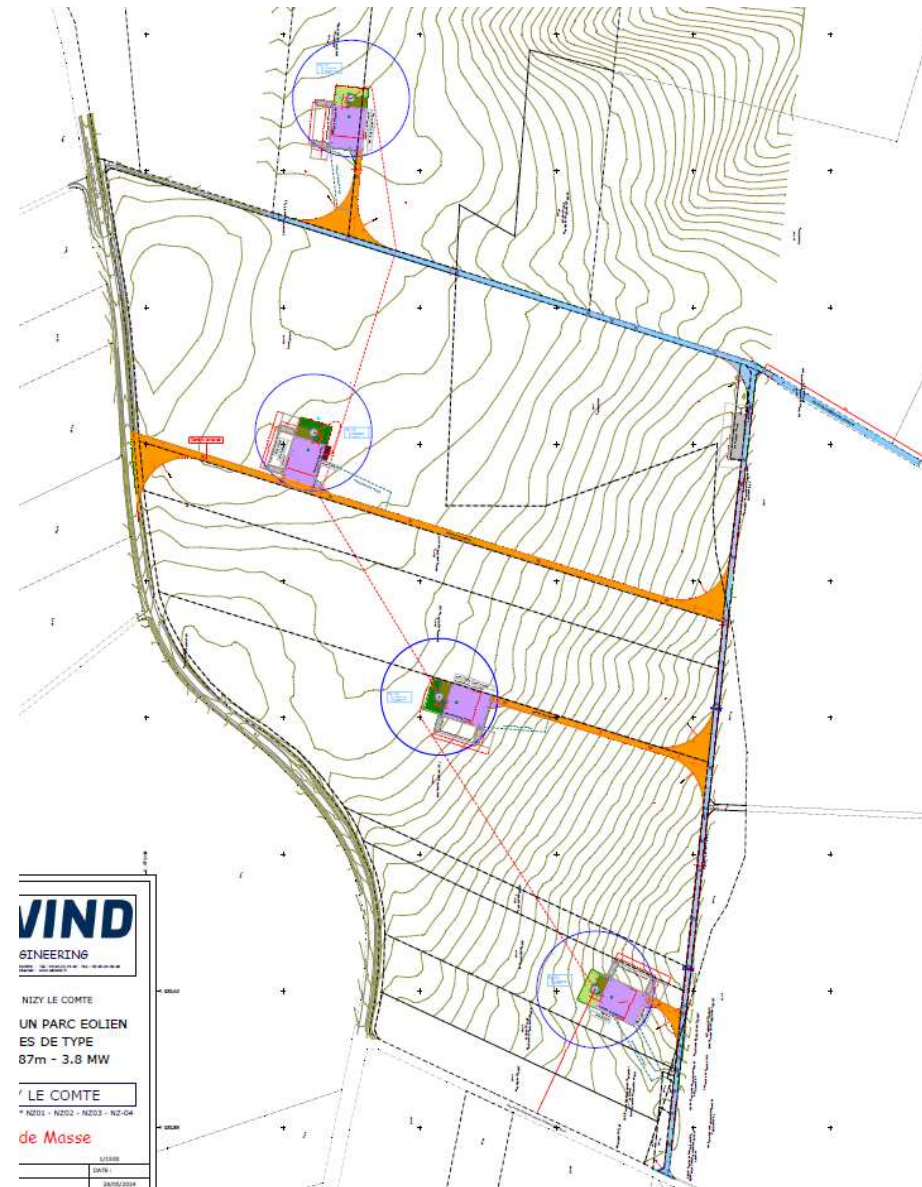
Variante + impactante ,
éliminée

Caractéristiques

Implantation

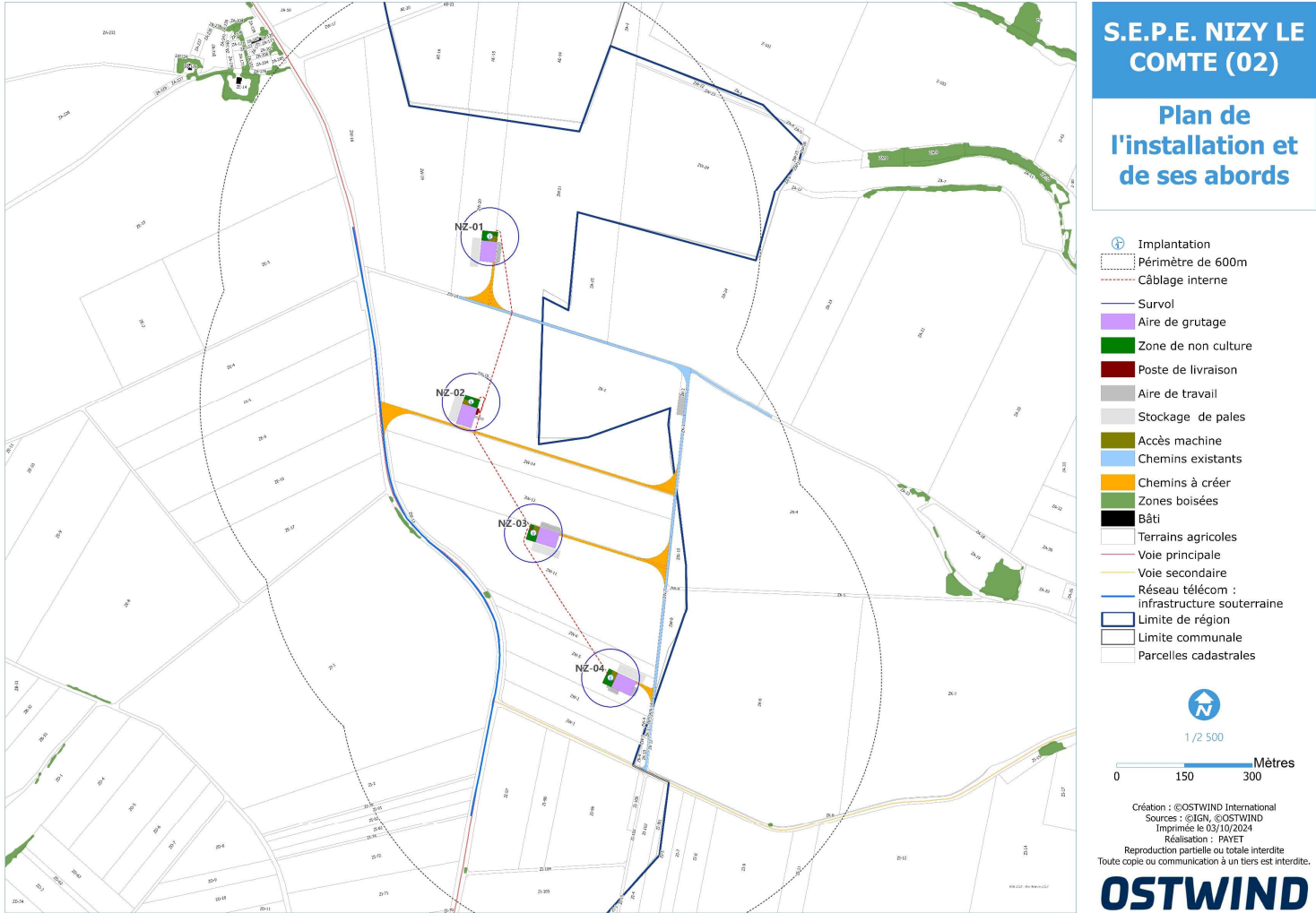


- ❖ 4 éoliennes en ligne
- ❖ Des chemins renforcés (environ 1,6km), d'autres à créer (environ 1,6km, sur 11ha)
- ❖ Rayons de braquage, plateformes (environ 16ha)
- ❖ Maîtrise foncière



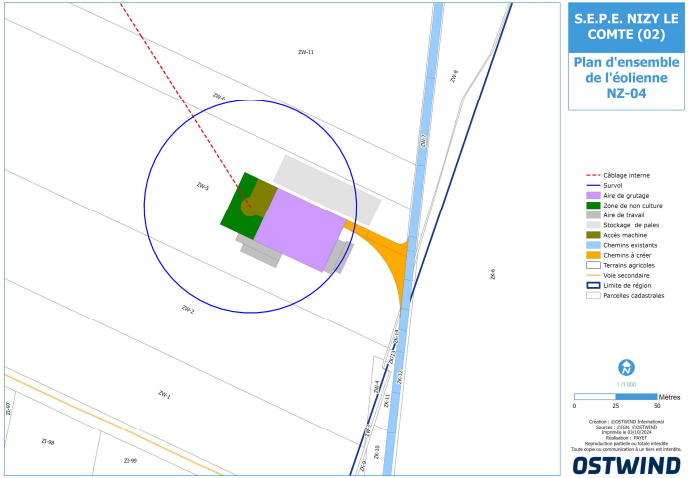
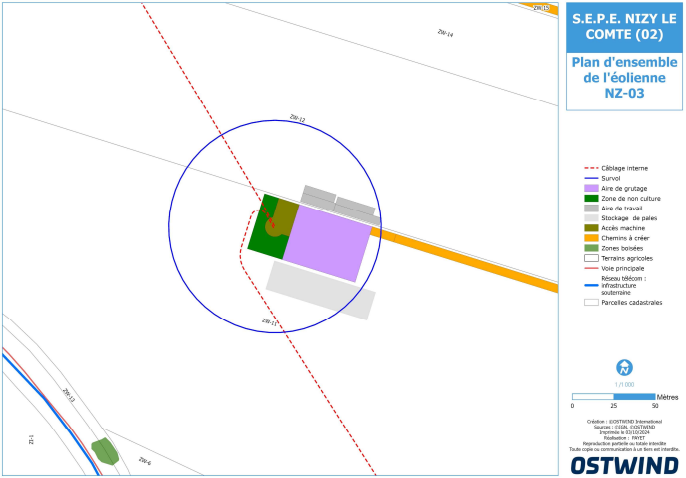
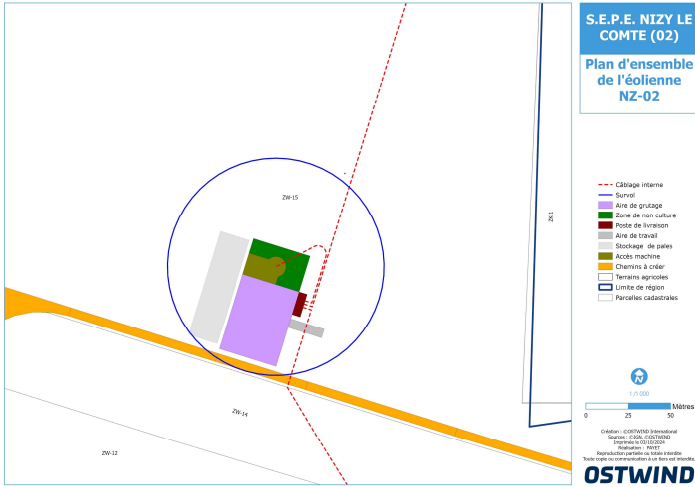
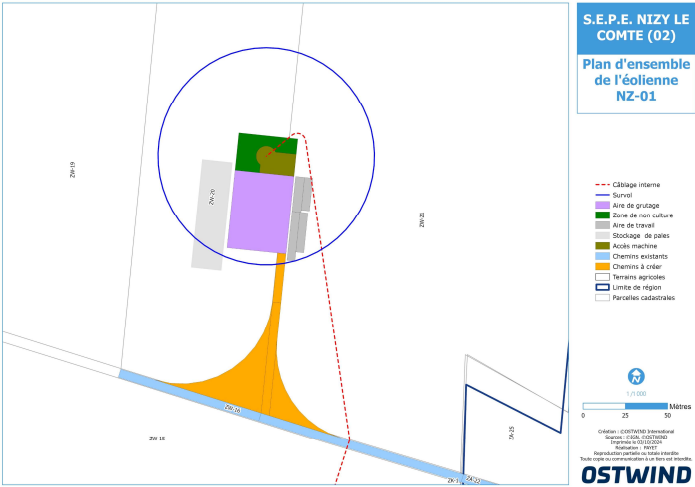
Caractéristiques

Implantation



Caractéristiques

Implantation



Caractéristiques

Caractéristiques techniques

4 V117 4.2MW

150m bdp

91,5m Hauteur Moyeu

33m Garde au sol

16,8MW de puissance totale

~29 000 MWh/an de production annuelle
estimée



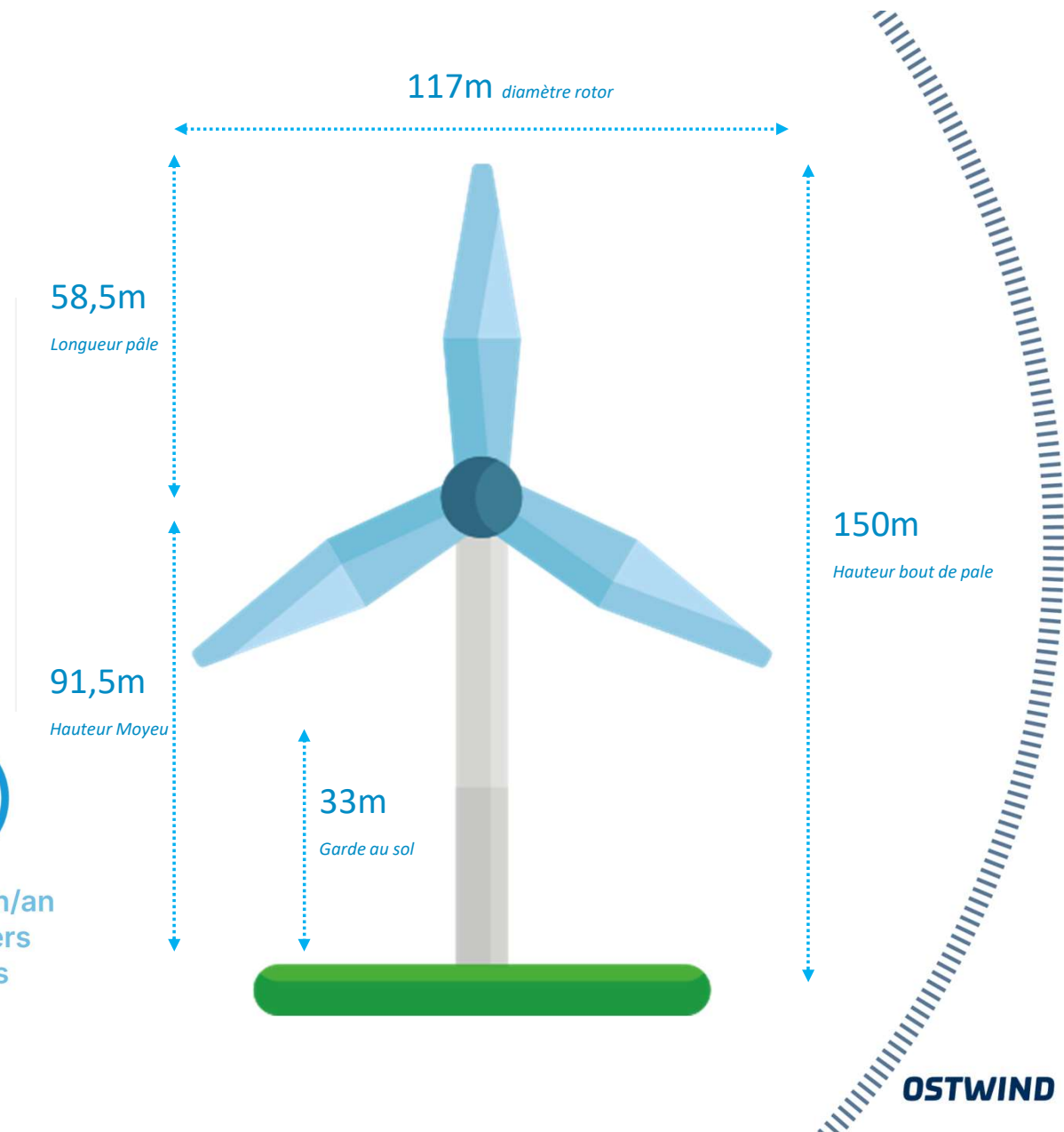
4 éoliennes
117m de diamètre
150m de taille totale



4.2 MW unitaire
16.8 MW au total

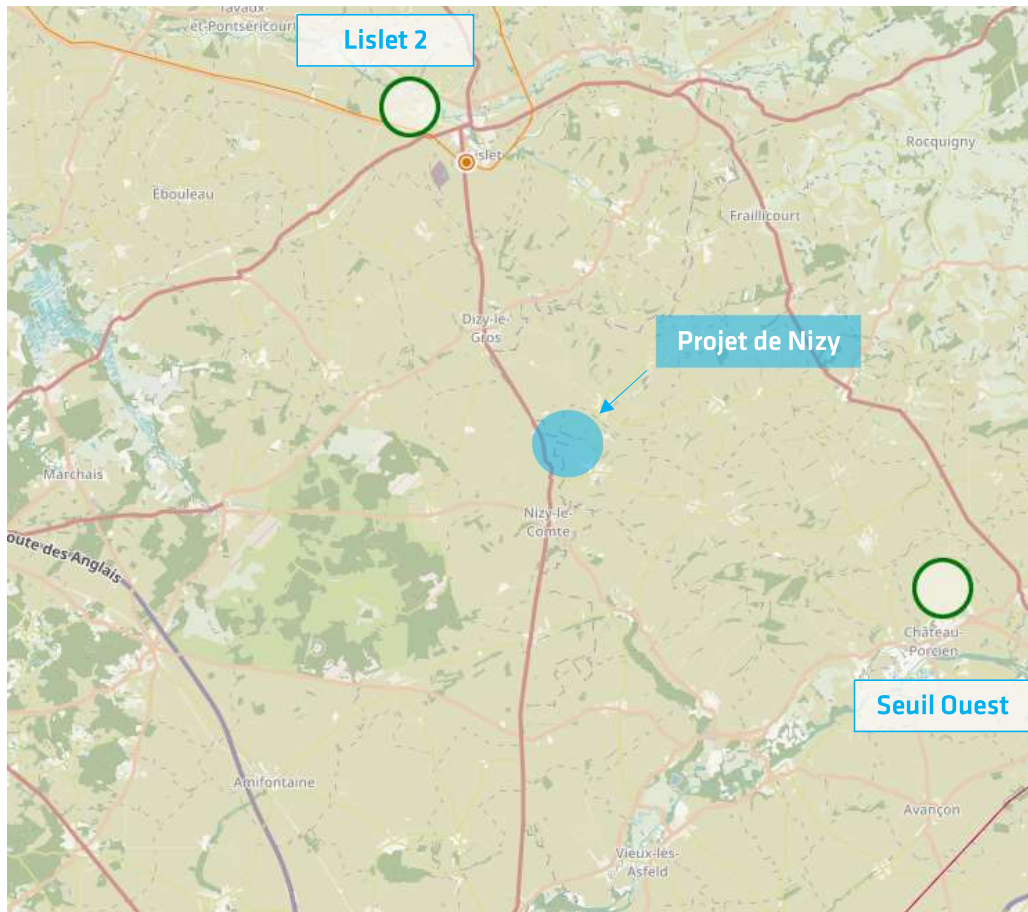


29 000 MWh/an
4 400 foyers
alimentés



Caractéristiques

Raccordement pressenti



2 options, 2 régions

Distance similaire

QP différente

Coût total d'environ 3,5M€

Long délai (min 3,5ans)



→ La demande de raccordement à ENEDIS ne peut être faite **qu'une fois le parc autorisé.**

Le démarrage de la construction ne se fait qu'après avoir eu un retour sur la disponibilité du raccordement.

Caractéristiques

Coût prévisionnel

26,58M€

d'investissement

Principe

revente de l'électricité produite, via les Appels d'Offres de la Commission de Régulation de l'Electricité (CRE)

76,33€/MWh

*prix moyen de l'électricité
éolienne terrestre aux AO
2022 et 2023*



Impacts du projet

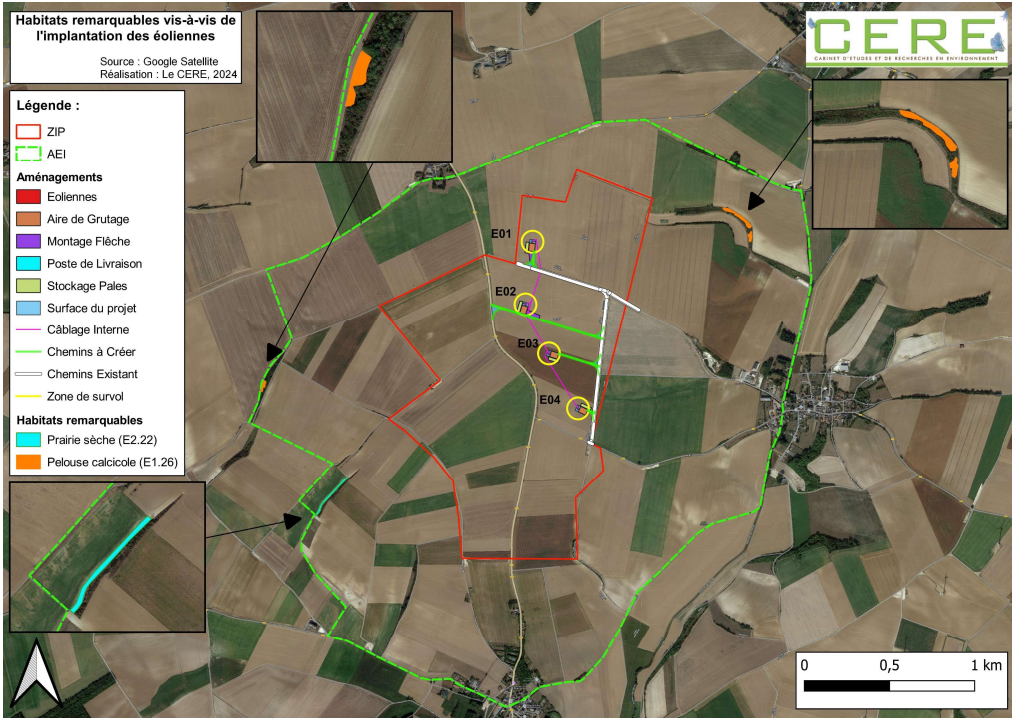
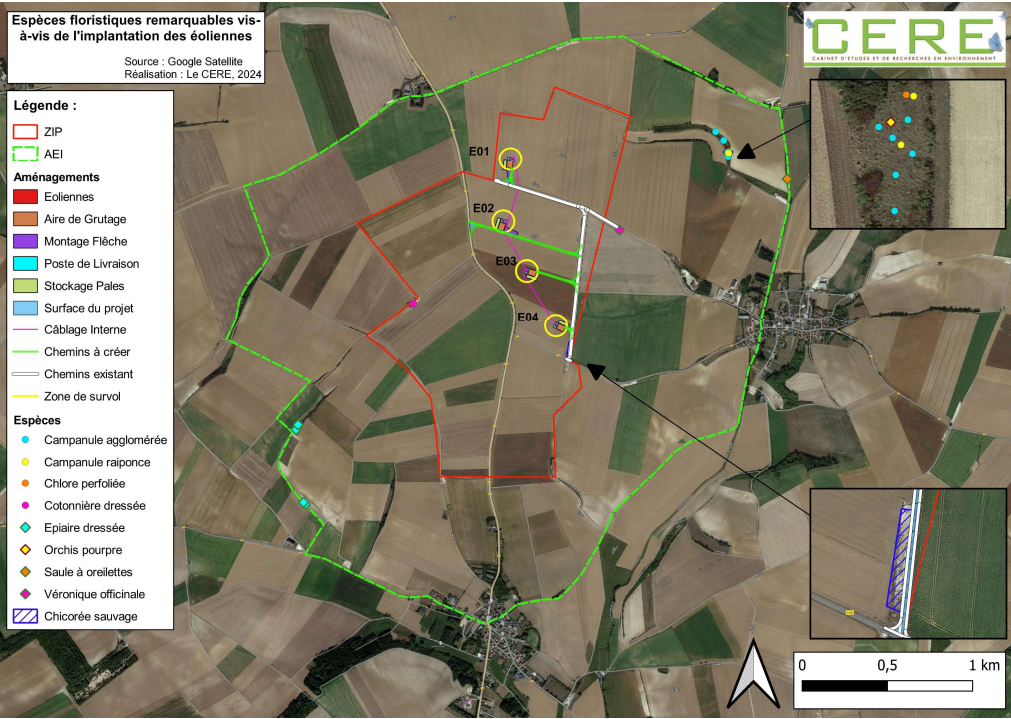
Les études

Les bureaux d'études des différents volets de l'Etude d'Impact

Prestataire	Etude
	Acoustique
	Écologie
	Paysage
	Assemblier & EDD

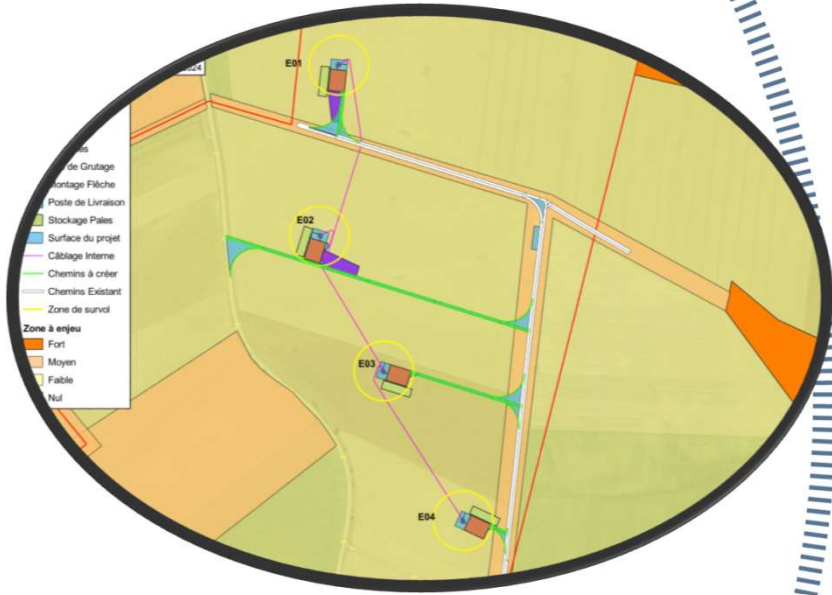
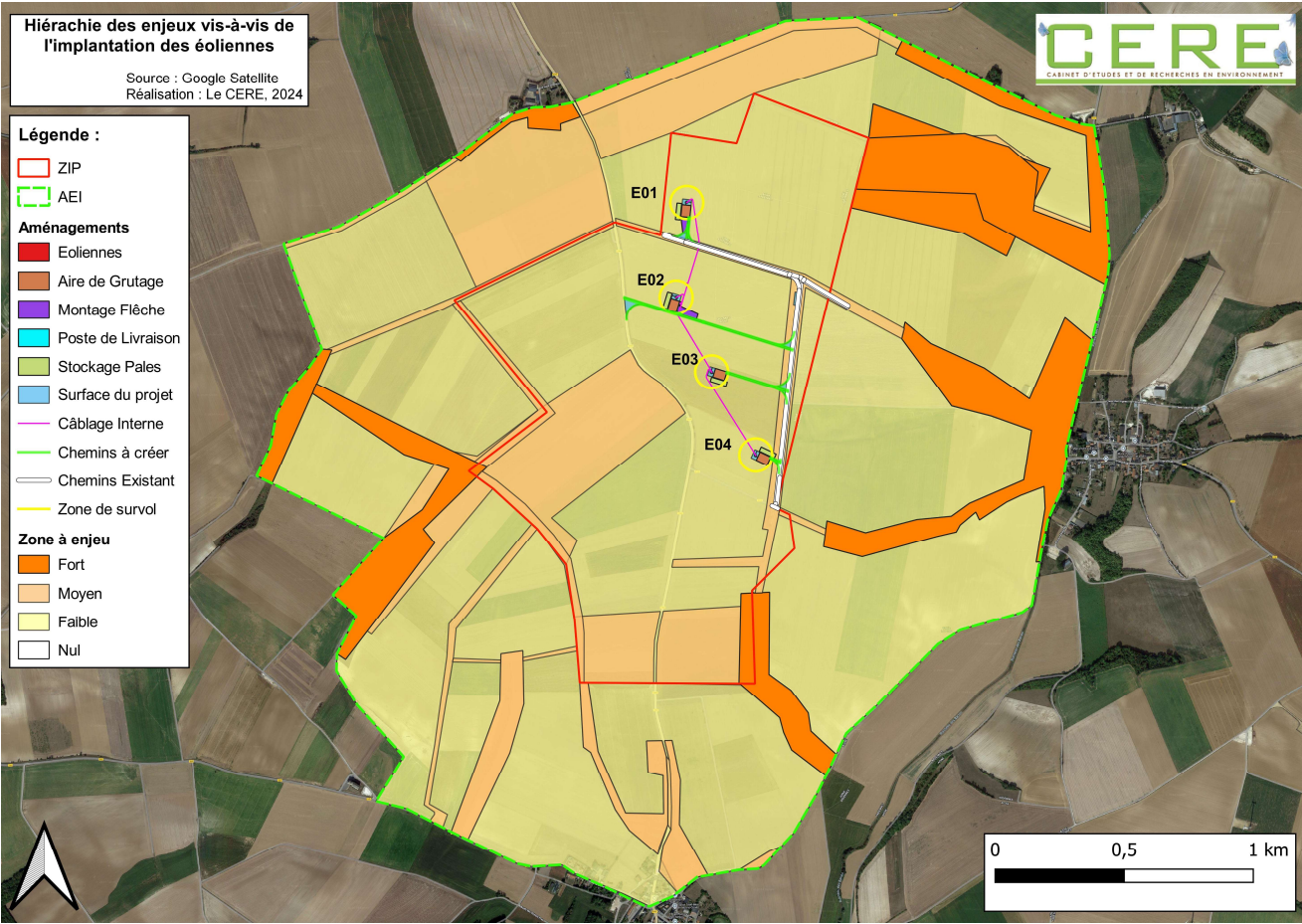
Les études

Le volet biodiversité : flore & habitats remarquables



Les études

Le volet biodiversité : les enjeux



➤ Implantation retenue évite les zones à enjeux moyen ou fort

Les études

Le volet biodiversité : les mesures préconisées

Type de mesure	Codes	Mesures	Phase d'application	Eléments concernés
Evitement	E1.1c	Redéfinition des caractéristiques du projet	En amont	Habitat Flore Faune
	E2.1a	Balisage préventif et mise en défens d'une espèce patrimoniale	En travaux	Flore Habitat
	E2.1b	Limiter et respecter l'emprise des travaux	En travaux	Habitat Flore Faune
	E3.2a	Absence totale d'utilisation de produit phytosanitaire	En exploitation	Habitat Flore
Réduction	R2.1a	Adaptation des modalités de circulation des engins de chantier	En travaux	Habitats Flore Faune
	R2.1d	Dispositif de lutte contre une pollution	En travaux	Habitat Flore Faune
	R2.1f	Dispositif de lutte contre les EEE (Espèces exotiques envahissantes)	En travaux	Habitat Flore
	R2.1g	Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier	En travaux	Habitat Flore
	R2.1i	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : rapaces	En travaux	Rapaces Grands échassiers Chiroptères Avifaune
	R3.1a	Adapter la période des travaux sur l'année	En travaux	Toutes les espèces
	R3.1b	Adaptation des horaires des travaux	En travaux	Chiroptère Faune et Avifaune nocturne
	R2.2c	Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux : chiroptères (Eclairage / Anti-intrusion)	En exploitation	Chiroptère
	R3.2b	Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité (Bridage)	En exploitation	Rapaces Grands échassiers Avifaune
	R3.2b	Adaptation des horaires d'exploitation / d'activité (Bridage)	En exploitation	Chiroptère
Suivi	A9	Suivi écologique	En travaux	Avifaune Habitats Flore
	A9	Suivi écologique post-implantation	En exploitation	Avifaune Chiroptère

Les études

Le volet biodiversité : Impacts résiduels après application des ERC

Tableau 139 : Impacts résiduels après les mesures d'évitement sur les habitats et la flore

	Impacts Résiduels après ME	Mesures	Impacts résiduels après MR
	Pert.hab/Morta		Pert.hab/Morta
Pelouse calcicole	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Prairie sèche	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Bord des routes et chemins enherbés	Négligeable	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Chlore perfoliée	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Cotonnière dressée	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Chicorée sauvage	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Négligeable
Campanule agglomérée	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Campanule fausse-raiponce	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Orchis pourpre	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Saule à oreillettes	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Epiaire droite	Nul	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Nul
Véronique officinale	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Négligeable
Galèga officinal	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1f ; R2.1g	Négligeable

Tableau 143 : Impacts résiduels après les mesures de réduction sur les rapaces et les grands échassiers

	Impacts résiduels après ME				Mesures	Impacts résiduels après MR			
	Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.		Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.
Rapaces	Faible	Moyen	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Faible	Négli.	Négli.
Grands échassiers	Négli.	Faible	Négli.	Négli.	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.

Tableau 144 : Impacts résiduels après les mesures de réduction sur les chiroptères

	Impacts résiduels après ME				Mesures	Impacts résiduels après MR			
	Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.		Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.
Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius	Négli.	Moyen	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Faible	Négli.	Négli.
Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Murin à moustaches, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Oreillard gris, Oreillard roux, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.

Les études

Le volet biodiversité : Impacts résiduels après application des ERC

Tableau 140 : Impacts résiduels après les mesures de réduction sur l'avifaune en période de reproduction

	Impacts résiduels après ME				Mesures	Impacts résiduels après MR			
	Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.		Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.
Espèces des milieux ouverts	Faible	Moyen	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Faible	Négli.	Négli.
Espèces des milieux fermés ou semi-fermés	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.
Espèces des milieux humides	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.

Tableau 141 : Impacts résiduels après les mesures de réduction sur l'avifaune en période d'hivernage

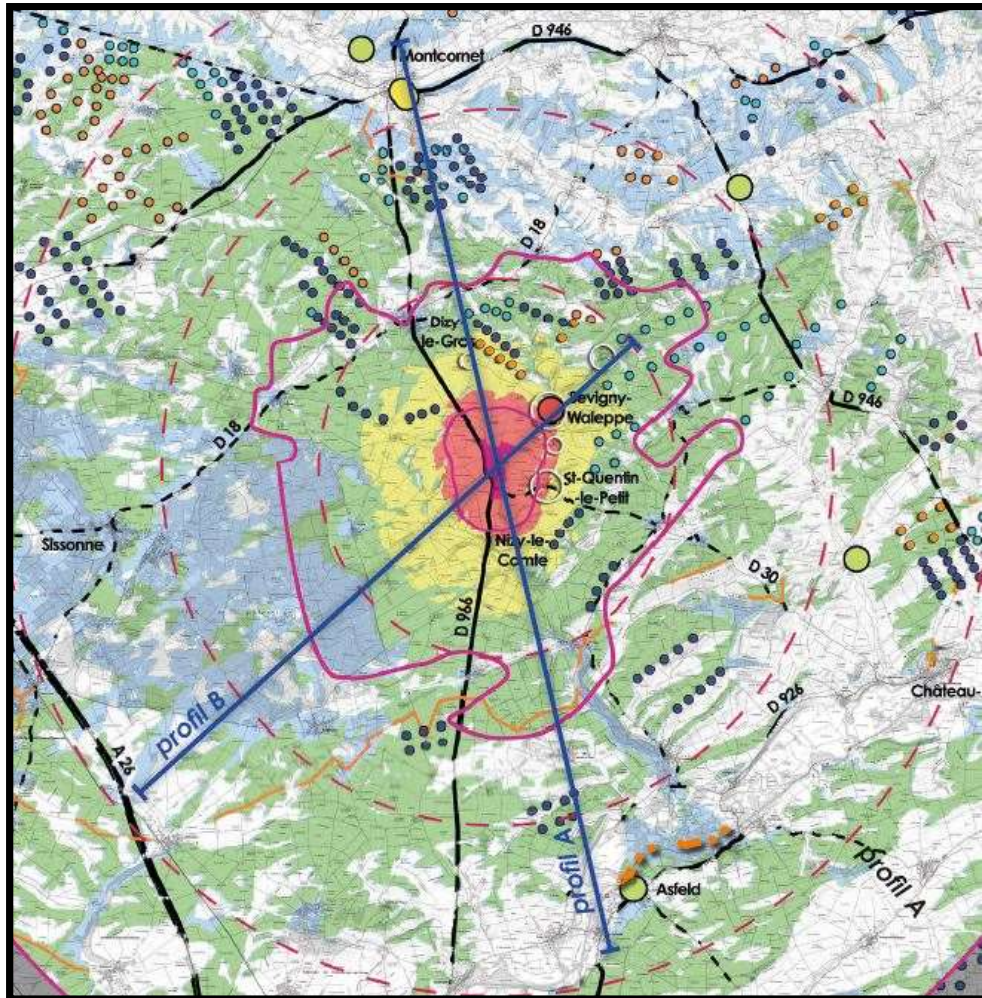
	Impacts résiduels après ME				Mesures	Impacts résiduels après MR			
	Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.		Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.
Espèces des milieux ouverts	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.
Espèces des milieux fermés ou semi-fermés	Négli.	Négli.	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.
Espèces des milieux humides	Négli.	Négli.	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.

Tableau 142 : Impacts résiduels après les mesures de réduction sur l'avifaune en période de migration

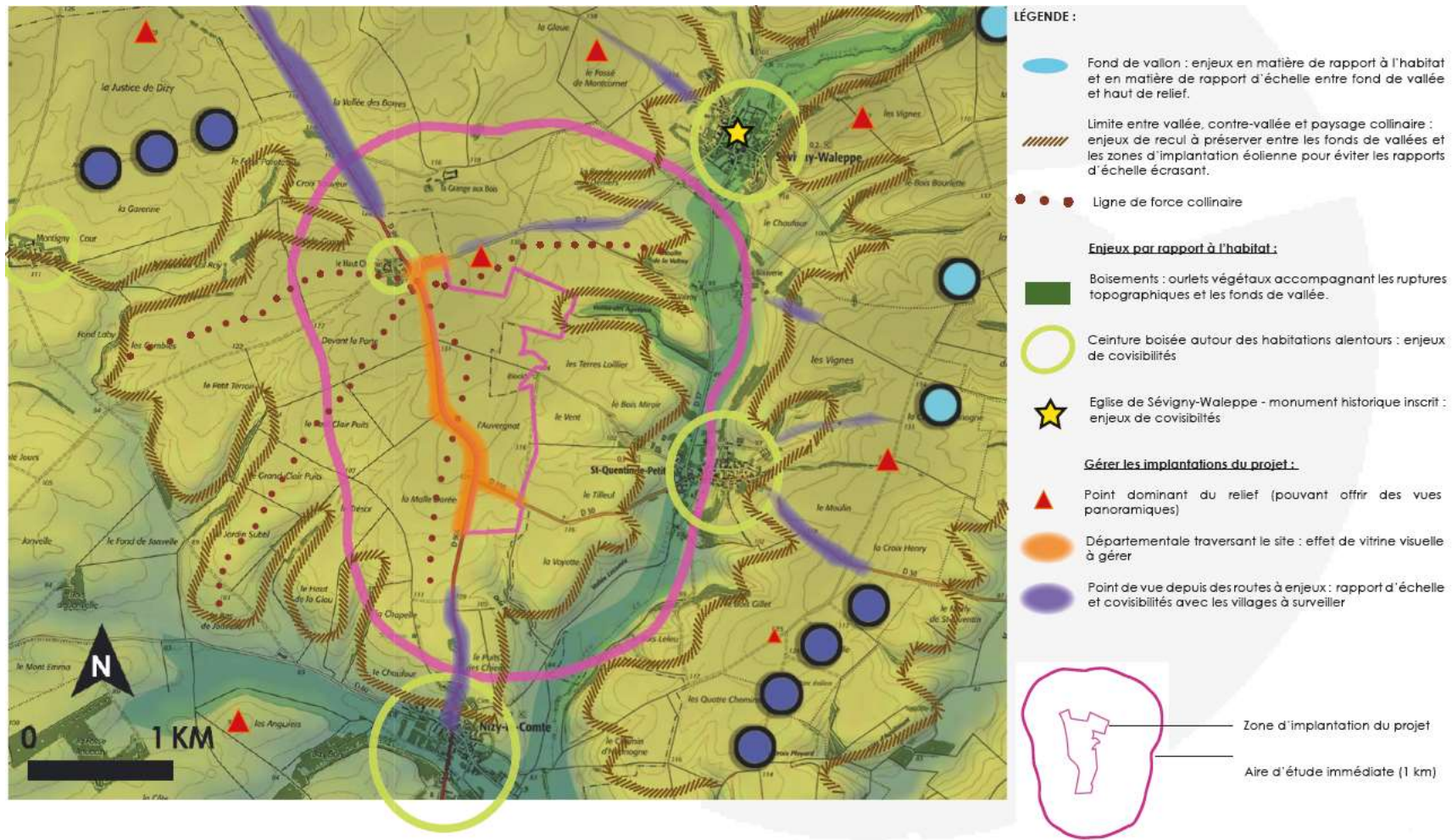
	Impacts résiduels après ME				Mesures	Impacts résiduels après MR			
	Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.		Pert.hab/Morta	Coll.	Barrière	Effar.
Espèces des milieux ouverts	Faible	Moyen	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Faible	Négli.	Négli.
Espèces des milieux fermés/semi-fermés :	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.
Espèces des milieux humides	Négli.	Faible	Faible	Faible	R2.1a ; R2.1d ; R2.1i ; R3.1a ; R3.1b ; R2.2c ; R3.2b	Négli.	Négli.	Négli.	Négli.

Les études

Le volet paysager : Etat initial



Le volet paysager : analyse locale



Les études

Le volet paysager : préconisations d'implantation

Cette première variante propose une configuration en ligne.

ATOUTS :

- Respect des deux zones d'évitement préconisées au nord-ouest et à l'est
- Posture plus cohérente par rapport au contexte éolien environnant.
- Une configuration épurée et plus épurée lisible en terme d'implantation.

POINTS FAIBLES :

- Cette implantation restreint les angles de respirations visuelles déjà très limités aux alentours.



Proposition d'implantation



Aire d'étude immédiate autour de la ZIP (1 km)

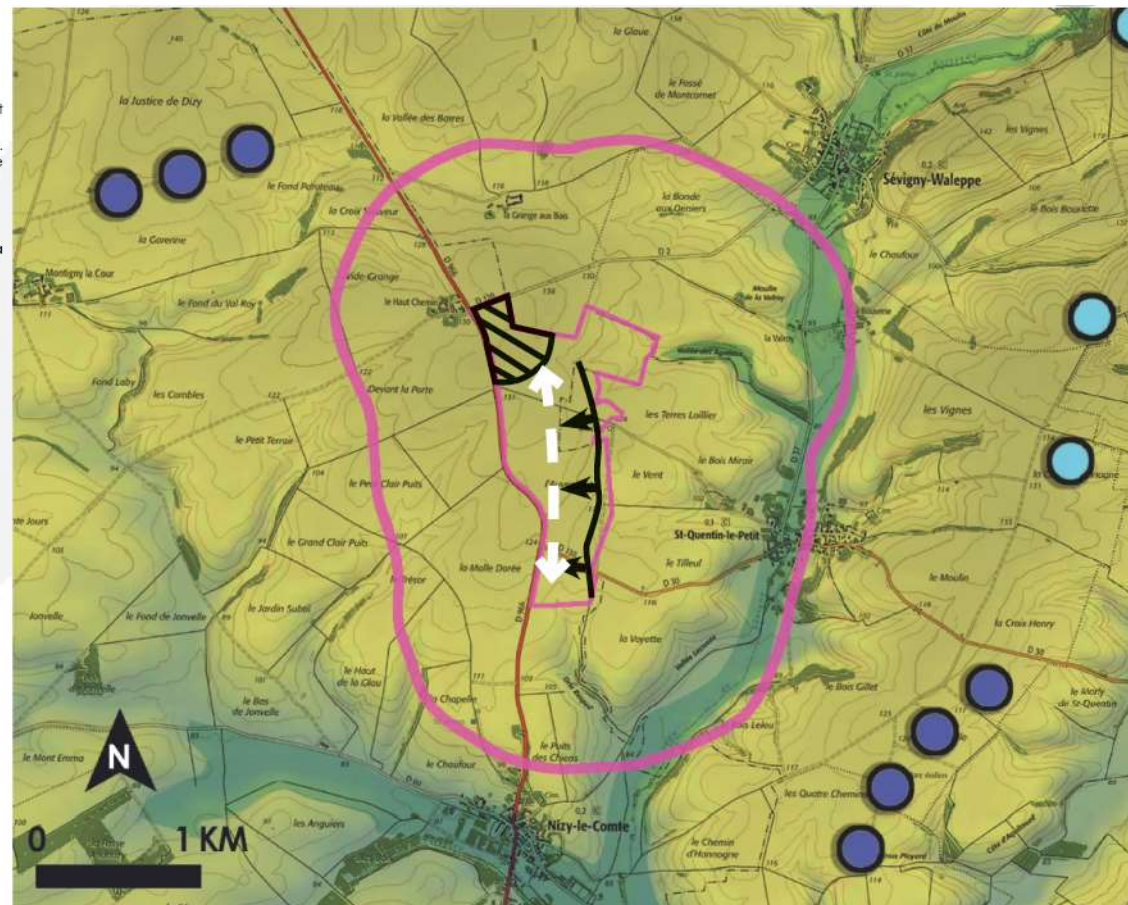


Zone d'implantation du projet (ZIP)

Eoliennes existantes et autorisées

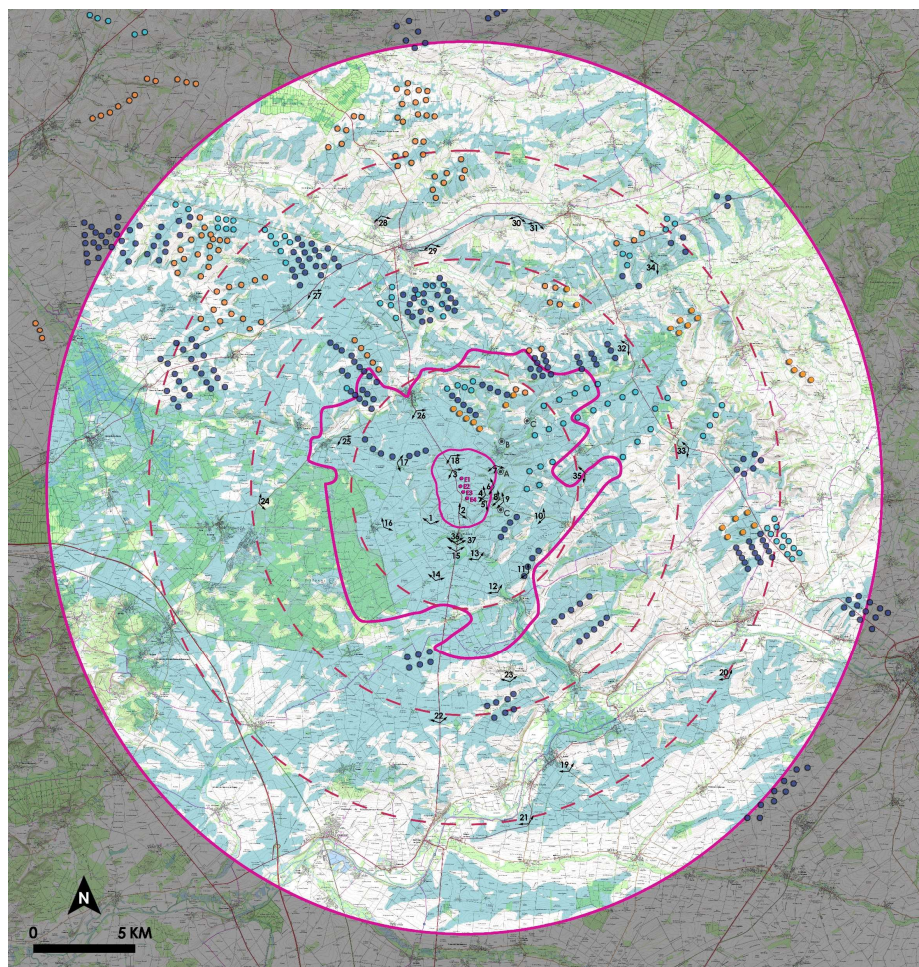


Rappel des zones d'évitements préconisées



Les études

Le volet paysager : photomontages



Les études

Le volet paysager : photomontages



Point de vue n°1 : Sud-Ouest du parc
(route entre La Selve et Nizy)

Les études

Le volet paysager : photomontages



Point de vue n°8 : Est du parc

(entrée Est de St Quentin)

Les études

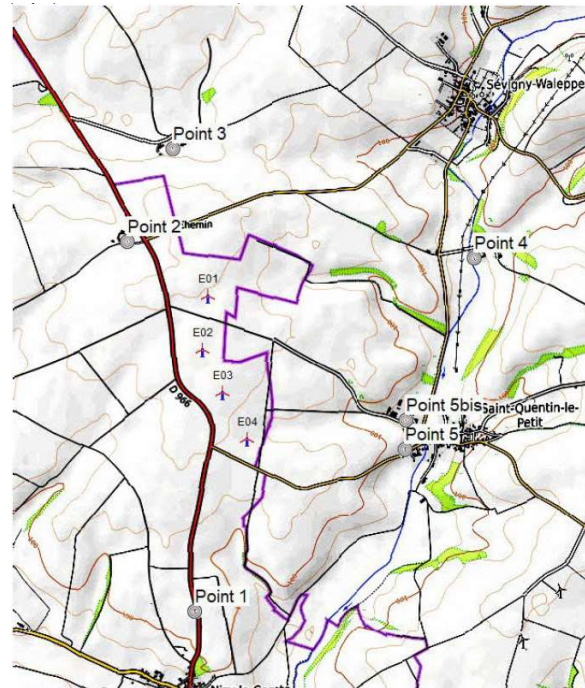
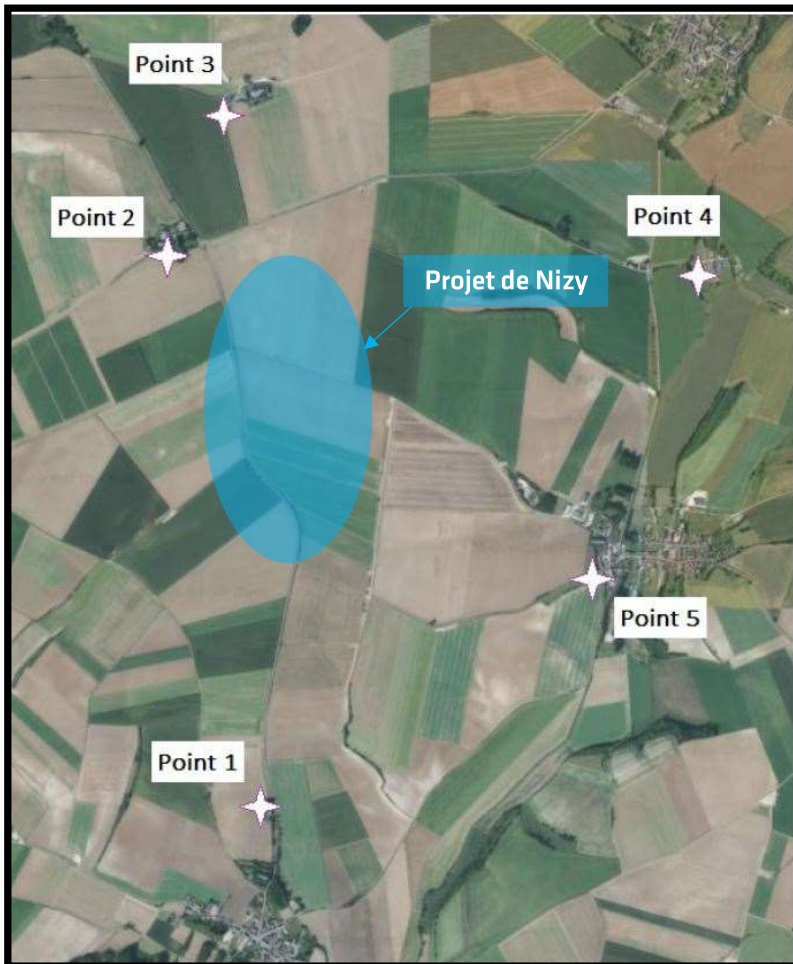
Le volet paysager : photomontages



Point de vue n°26 : Nord-Ouest du parc
(sortie Sud de Dizy-le-Gros)

Les études

Le volet acoustique

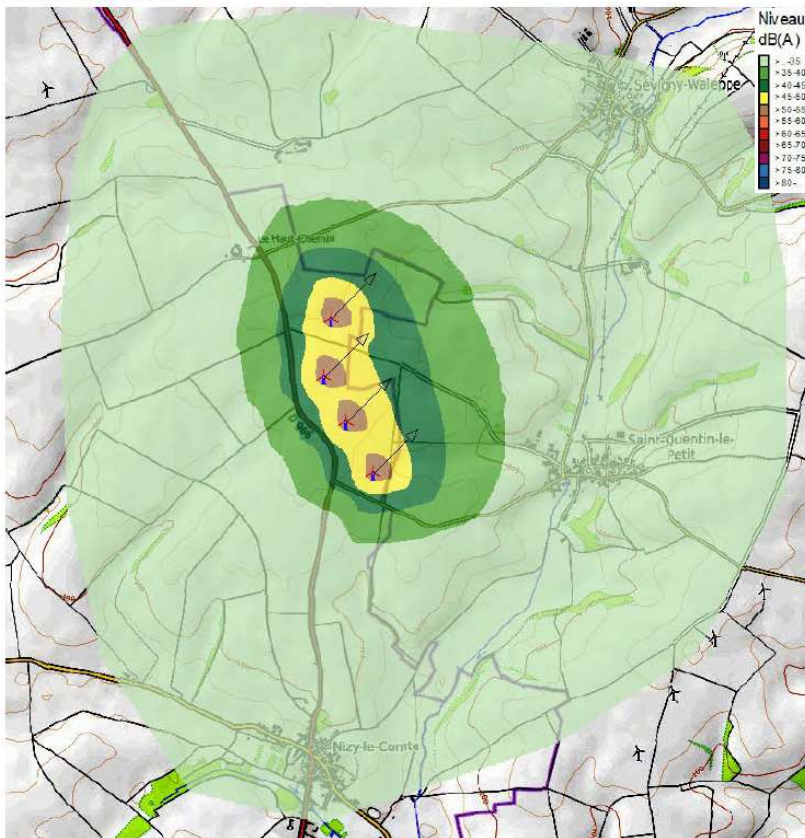


- 5 points de mesure, réalisés du 14 février au 1er mars 2023 auprès des riverains les plus exposés → permettent de connaître bruit local, en l'absence d'éoliennes
- Simulation permettant de calculer émergence (différence sonore avec ou sans les éoliennes) afin de garantir strict respect réglementation acoustique (maximum +3dB de nuit et +5dB de jour)
- Vent dominant : Sud-Ouest
- Bridage acoustique sera appliqué, et contrôlé après mise en service

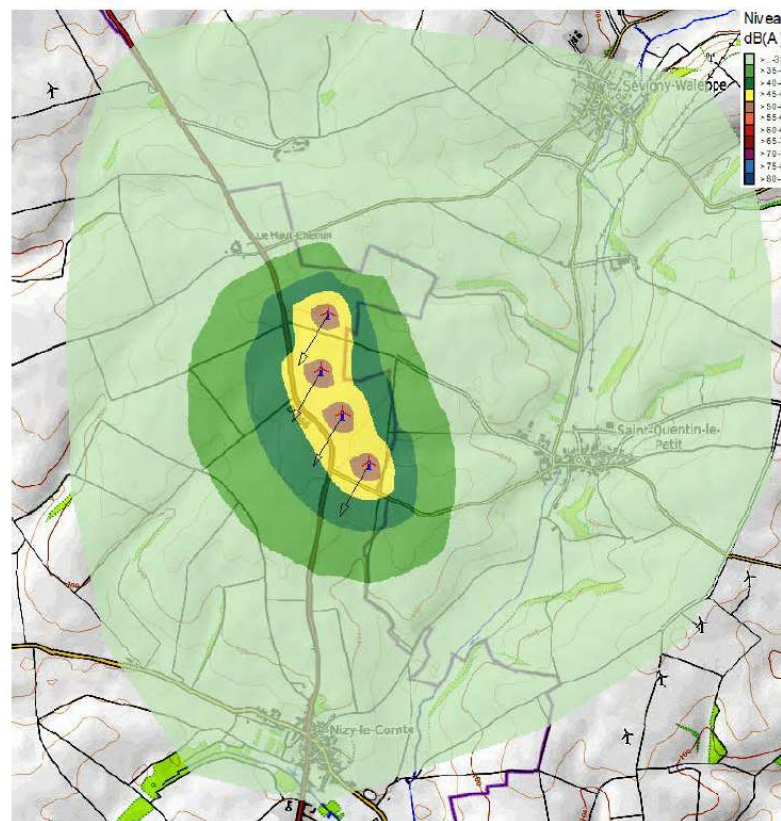
Les études

Le volet acoustique

Vent de secteur SO :



Vent de secteur NNE :

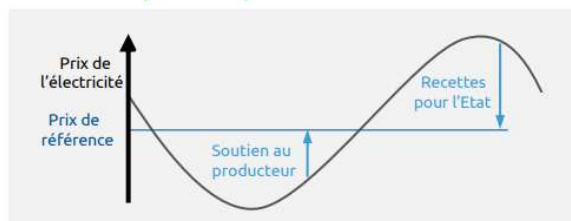


- Bruit éolien par vent de 8 à 10m/s
- Même au plus près des éoliennes, niveau sonore < 55 dB(A). Projet respecte donc niveaux max. de 70 dB(A) jour et 60 dB(A) nuit dans périmètre de 1,2 fois HT des éoliennes, soit 180 m.

Les retombées

Des bénéfices socio-économiques et environnementaux

Principe du complément de rémunération¹



31 500

Emplois à l'échelle nationale

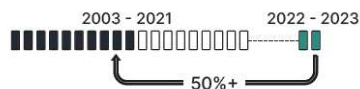


+5,79 MILLIARDS €

Contribution nette de l'éolien au budget de l'État sur 2 ans, en 2022 et 2023, à travers le mécanisme de complément de rémunération

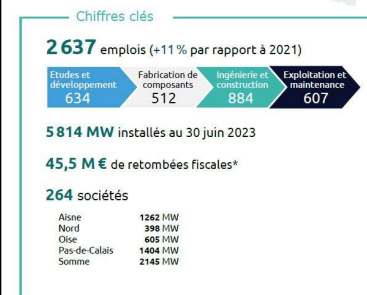


En 2 ans, la filière a remboursé 50%+ de la somme investie par l'État entre 2003 et 2021 dans le cadre du CR :



Carte d'identité des acteurs éoliens par région

Hauts-de-France



Top 10 des employeurs éoliens

- 1 DILLINGER®
- 2 CELTIC LEVAGE
- 3 DUFOR
- 4 SPIE
- 5 cotim
- 6 h2air
- 7 Vestas
- 8 SEL
- 9 BORALEX
- 10 MERSEN

Top 10 des exploitants

- 1 TEAM
- 2 ENGIE
- 3 BORALEX
- 4 EDF
- 5 ENERTRAG
- 6 eurowatt
- 7 CAR
- 8 VOLKSWIND
- 9 OSTWIND
- 10 WPO

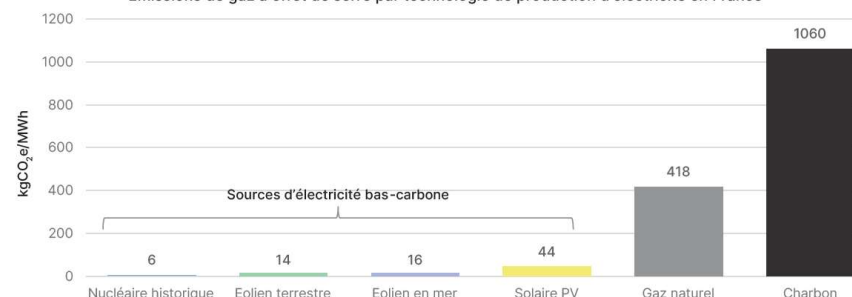
NB: Chiffres à juin 2023 sauf pour EDF et Neoen (2022)

Ces entreprises ont leur siège social dans la région Hauts-de-France :



*Basé sur le calcul suivant : 1 MW = 7 820 € de retombées fiscales (norme IFR)

Émissions de gaz à effet de serre par technologie de production d'électricité en France



En 2023, l'éolien a permis d'éviter les émissions de **20+ millions de tonnes de CO₂e***.
Les installations éoliennes sont très peu émettrices de gaz à effet de serre sur l'ensemble de leur cycle de vie, et le développement de l'éolien est **nécessaire à l'atteinte des objectifs de lutte contre le réchauffement climatique**.

Les retombées

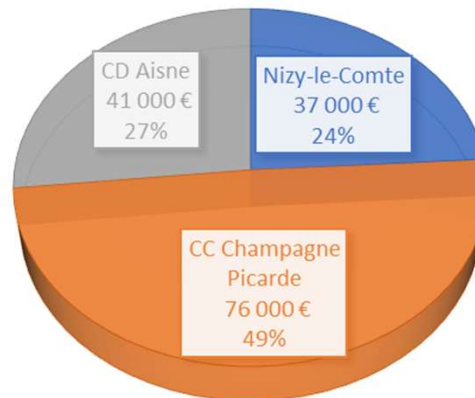
Des bénéfices socio-économiques et environnementaux



4 400

Ménages alimentés par le parc

154 000€ par an pendant 25 ans



1 474

*Tonnes équivalent CO2/Kwh/an évités
grâce au parc*



20

*emplois générés par le parc (base :
moyenne de 1,2 emplois/MW)*



La concertation

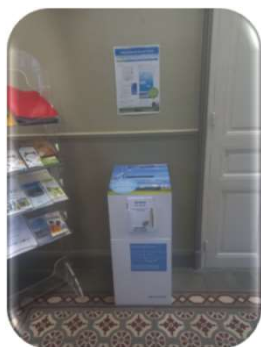
La concertation

De multiples formes, tout au long du projet



Conseils municipaux

- Mars 2022 (autorisation études faisabilité)
- Janvier 2024 (présentation États initiaux)
- Mars 2024 (choix implantation en ligne)



Urne en mairie
Depuis Mars 2023



Pourquoi ce site dédié au projet ?

Mise en ligne Site internet
Octobre 2024
www.eoliennizylecomte.fr



Lettre d'informations aux
propriétaires
Novembre 2023



Affichage permanent
en mairie
Depuis Mars 2023



Bulletin municipal
Décembre 2022

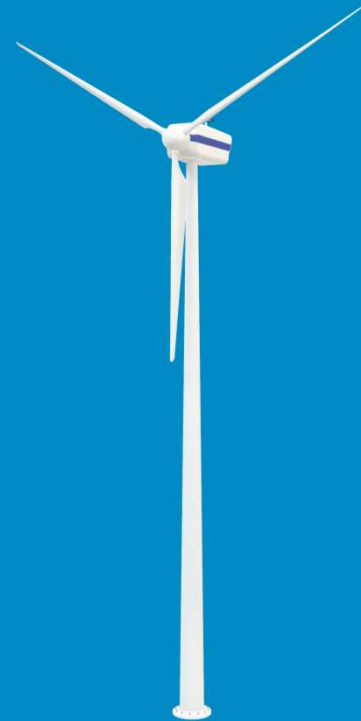


Permanence Publique
Janvier 2023

CONSTRUISONS
ENSEMBLE
L'ÉOLIEN DE
DEMAIN

Merci pour votre attention !

Temps d'échanges



OSTWIND