

NEOEN

Rencontre avec les élus de Fresney-le-Puceux

*Projet éolien sur les communes de Fontenay-le-Marmion, Cintheaux,
Fresney-le-Puceux*

9 novembre 2023



Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Liste des présents :

- Jean-Pol CHAVARIA – Maire de Fresney-le-Puceux
- Plusieurs membres du conseil municipal

- Baptiste ERNOULD – Chef de projets Neoen
- Daphnée SIMON – Consultante à l'Agence Tact
- Ayla CUNNINGHAM – Consultante à l'Agence Tact

Le compte-rendu des échanges est intégré au fur et à mesure des éléments clés de la présentation projetée. Les pages reprenant les discussions entre les membres du conseil municipal sont signalées par un cadre ocre.

En lien avec le souhait de Monsieur le maire, cette présentation s'est déroulée exclusivement avec les conseillers municipaux, avant la tenue du conseil municipal.

Ordre du jour

- 1 Engagements pour la conduite du projet
- 2 Résultats de l'enquête
- 3 Plan de concertation
- 4 Zoom sur les études
- 5 La démarche d'information et de concertation

+ Un temps d'échange

Une synthèse sera réalisée et mise à votre disposition.



1

Engagements pour la conduite du projet

Des engagements en réponse aux demandes des communes

→ Deux engagements pris par Neoen à la suite des échanges avec les communes rencontrées au printemps 2023.

**Décalage du dépôt
prévu initialement
fin décembre 2023**



**2nd
trimestre
2024**

Objectifs : Laisser un temps suffisant pour les actions d'information, de communication et de concertation

+ Mettre en place des moyens de partage de la valeur à destination des communes et des habitants.

Dans des modalités à définir en concertation lors des prochains temps d'échange

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fontenay-le-Marmion

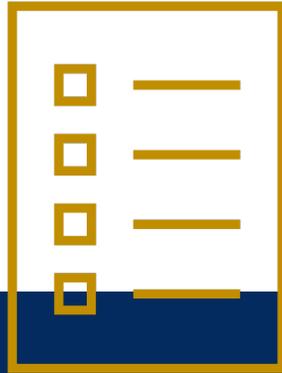
Cette seconde rencontre intervient dans le prolongement des actions menées dans le cadre de la reprise de dialogue entamée au printemps 2023. Cette présentation marque le lancement d'une série de rencontres qui visent à échanger avec les conseils municipaux des cinq communes. Elle répond aux objectifs de présenter le résultat des études reçues pendant l'été, de présenter les résultats du questionnaire distribué conjointement à la lettre d'information en juin dernier et enfin de présenter le plan d'action des prochains temps d'échange et de concertation qui se poursuivront jusqu'au dépôt. D'une durée totale d'une heure, cette rencontre s'est déroulée sur la base d'une présentation projetée et de plusieurs temps d'échanges.

Pour introduire la séance, Baptiste Ernould rappelle le cadre de cette instance qui s'inscrit dans une démarche d'écoute du territoire et de reprise du dialogue entamée au printemps dernier. Cette seconde présentation fait suite à celle tenue le 6 avril dernier.

Conformément à l'ordre du jour proposé, Baptiste Ernould présente les engagements pris en réponse aux demandes faites par certains conseils municipaux et qui conditionnent la poursuite du dialogue local.

Ces deux engagements, à savoir, le report du dépôt du dossier au 2nd trimestre 2024 et la mise en place de moyens de partage de la valeur à destination des communes et des habitants, ne suscitent pas d'interrogations.

2



Résultats de l'enquête

Résultats de l'enquête - Distribution



→ Un vaste périmètre qui englobe les communes concernées par la zone d'étude et les deux communes voisines pour leur visibilités potentielles sur le parc éolien et qui permet d'informer le plus grand nombre.

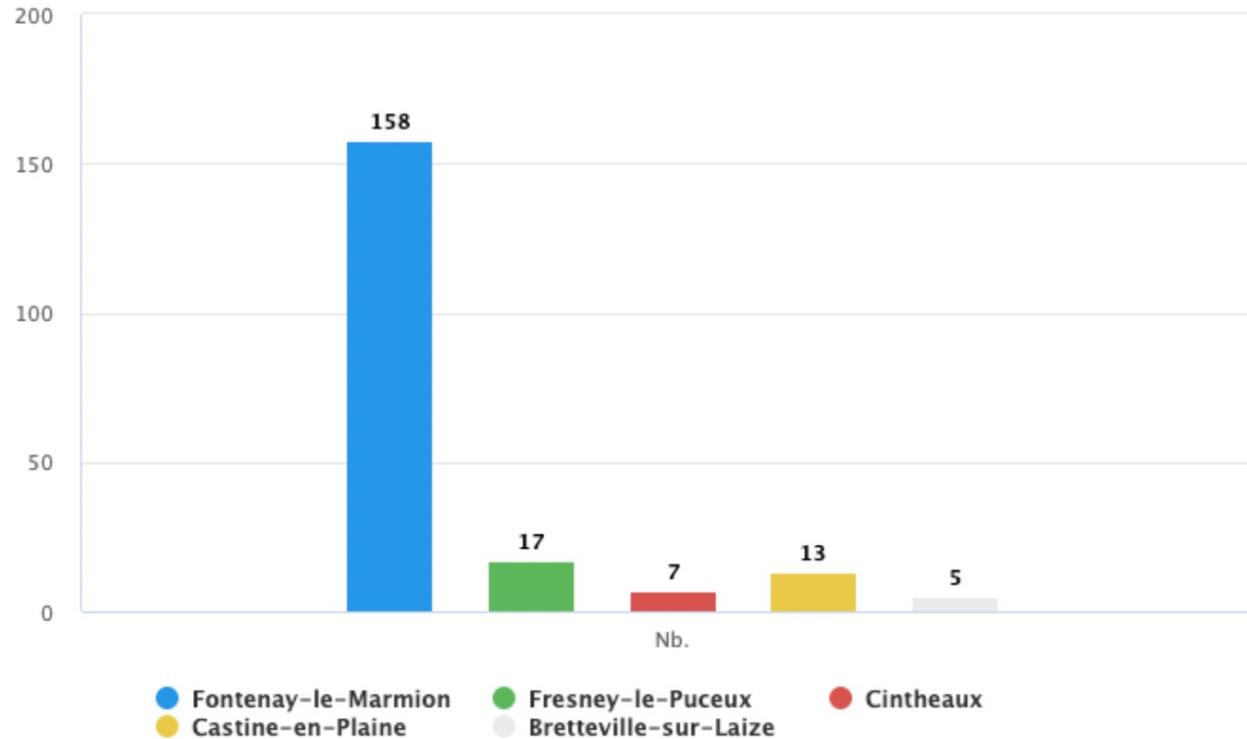
5 communes :

Fontenay-le-Marmion
Fresney-le-Puceux
Cintheaux
+
Castine-en-Plaine
Bretteville-sur-Laize



307 participants
→ **Soit un total de participation de 11,35%**
185 questionnaire remplis intégralement

Résultats de l'enquête – Taux de réponse



> Des répondants majoritairement localisés à Fontenay-le-Marmion

Un résultat logique au regard de la démographie de cette commune qui est la plus peuplée du périmètre (1946 habitants en 2020).

Résultats de l'enquête – Localisation des répondants

Localisation	Nombre
Rue des Lavandières	4
Rue Guillaume Trébutien	2
Lotissement	2
Le bourg	2
Rue des Ecoles	1
Rue des Dentellières	1
Chemin de Clinchamps	1
Rue des Tanneurs	1
Rue Principale	1
Route de Boulon	1
Caillouet	1

L'adresse surlignée en rouge correspond à la rue qui concentre le plus grand nombre de répondants.

> Un nombre assez faible de répondants à l'enquête avec une concentration plus importante dans le lotissement qui regroupe les rues des Lavandières et des Dentellières.

Résultats de l'enquête – Localisation des répondants



Résultats de l'enquête – Enseignements

PROFIL DES RÉPONDANTS

- Une part importante de répondants **habitent** la commune de **Fontenay-le-Marmion** ;
- Une partie des répondants se sont saisis des questions ouvertes pour **signifier leur opposition** au projet ;

ATTENTES ET BESOINS

- Les répondants ont de fortes **attentes d'information sur le résultat des études** menées par Neoen ;
- Les répondants expriment **un fort besoin d'information** sur :
 - La nature du projet (hauteur des machines, nombre...) ;
 - Les impacts du projet sur leur cadre de vie ;
 - La gestion de l'après-projet, le démantèlement et le recyclage.
- Les répondants manifestent leurs **inquiétudes sur la possible perte de la valeur de leur bien** avec l'implantation du projet.

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE COMPENSATION

- Les répondants au projet sont **soucieux de connaître les retombées possibles du projet** pour les territoires à la fois pour les communes et les riverains.
- Les répondants sont nombreux à **manifeste leur volonté d'avoir des retombées individuelles** et des avantages si le projet est implanté.
- Les répondants qui **souhaitent principalement que les mesures d'accompagnement aillent dans le sens d'une amélioration du cadre de vie ou de la biodiversité.**

+ Une liste de riverains intéressés par des temps d'échange et de rencontre

Résultats de l'enquête – Bilan et plan d'action

→ Un plan d'action construit en réponse aux attentes des participants de l'enquête.

→ Des attentes fortes sur les résultats des études spécifique au site d'implantation

→ Un besoin d'information sur l'éolien et la maîtrise des impacts

→ Un intérêt pour des retombées individuelles et collectives



Création d'un comité consultatif éolien

+



Lettre d'information

+



Une plateforme d'information en ligne

→ En lien avec la trentaine de personnes intéressées par des temps de rencontre avec l'équipe projet.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Les résultats de l'enquête menée sur la période juin-juillet à travers la distribution d'un questionnaire accompagnant une lettre d'information sont présentés. Dans un premier temps il a été rappelé que la lettre d'information et le questionnaire ont été distribués par le prestataire La Poste sur un périmètre de cinq communes pour un total de 2704 habitations. Un rappel est fait sur le périmètre de distribution qui comprend deux communes situées en dehors de la zone d'étude. Cet ajout est lié au constat soulevé par l'Agence Tact au printemps qui mettait en avant que l'échelle du dialogue n'était pas adaptée au regard des enjeux locaux et des visibilitées potentielles sur le futur projet.

Le bilan des réponses aux questionnaires est présenté de même que la répartition des répondants par communes. Un nombre peu élevé de répondants (17) est enregistré sur la commune de Fresney-le-Puceux. Cette faible participation pose la question d'un possible manque d'intérêt pour le projet. Cette hypothèse donne lieu à deux interventions.

Echanges avec les membres du conseil municipal suite à la présentation du porteur de projet

Q? Comment est calculé le total de participation qui donne pour résultat 11,35% ?

→ Il s'agit du nombre de réponses enregistrées par rapport au nombre de foyers sur le périmètre des cinq communes.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Q? Comment sont calculés les 2704 foyers ? Cela paraît peu au regard du nombre d'habitants sur les 5 communes.

→ Le nombre d'habitations est une donnée fournie par La Poste. En moyenne, en France, on compte à peu près 2,17 personnes par foyer, ce qui explique la différence entre le nombre d'habitants sur les cinq communes et le nombre d'habitations sur le périmètre.

Q? Nous nous étonnons du faible nombre de répondants sur le hameau Caillouet.

→ Le hameau de Caillouet s'entend également sur la commune voisine de Bretteville-sur-Laize. Toutefois, le nombre de répondants confondu sur les deux communes reste peu élevé.

→ Pour information, le taux de répondants qui est présenté dans le graphique n'indique que les questionnaires qui ont été entièrement complétés. Il est possible que certains habitants du hameau de Caillouet aient commencé le questionnaire sans le compléter entièrement. Si tel est le cas, ils ne sont pas comptabilisés dans ce total.

Q? Est-il possible de savoir si les 17 personnes qui ont répondu sont des opposants ?

→ Le bilan issu de la plateforme qui a hébergé le questionnaire n'a pas porté sur l'analyse de cette donnée précisément. Toutefois, elle existe et pourra être communiquée ultérieurement.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Q? Il y a eu des problèmes d'accès au questionnaire en ligne.

- Afin de pallier les possibles manques d'accès à la version proposée en ligne, le questionnaire était également accessible par téléphone avec l'aide de l'Agence Tact. Ces deux types d'accès au questionnaire se sont révélés les plus pertinents au regard du très grand nombre de foyers concernés par la distribution. Si des soucis de non-distribution nous ont été remontés, ceux d'une difficulté d'accès au questionnaire en ligne sont une donnée nouvelle que nous intégrons.

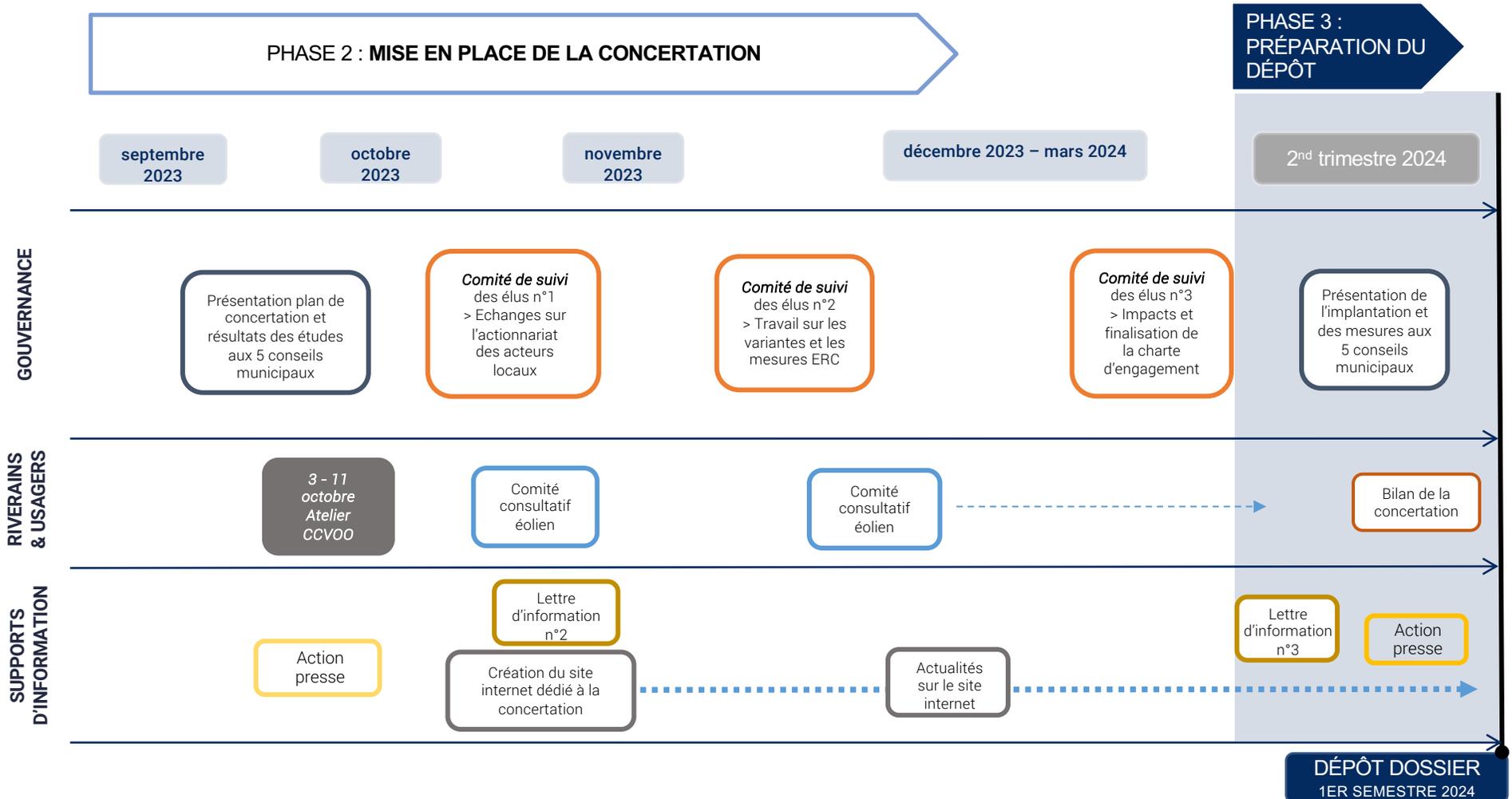
3



Plan de concertation

Calendrier des actions

PLAN D' ACTIONS – CALENDRIER AUTOMNE-HIVER 2023 – 2024



Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Le plan de concertation est ensuite présenté. Il distingue trois niveaux d'actions. D'abord, les actions qui concernent la gouvernance et qui comprennent les présentations en conseils municipaux et la création d'une nouvelle instance : un comité de suivi avec les maires des cinq communes, les adjoints à la transition énergétique et les VP transition des trois communautés de communes. Puis celles qui concernant les riverains à travers la création d'un comité consultatif éolien. Enfin, sont présentés les supports d'informations et de communication. L'ensemble figure dans un calendrier qui donne les temporalités et l'enchaînement des actions.

La présentation du plan d'action de la concertation et plus particulièrement la composition du prochain comité de suivi donne lieu à une intervention.

Echanges avec les membres du conseil municipal suite à la présentation du porteur de projet

Q? En l'absence d'adjoint sur la thématique de la transition énergétique, qui va accompagner le maire au comité de suivi ?

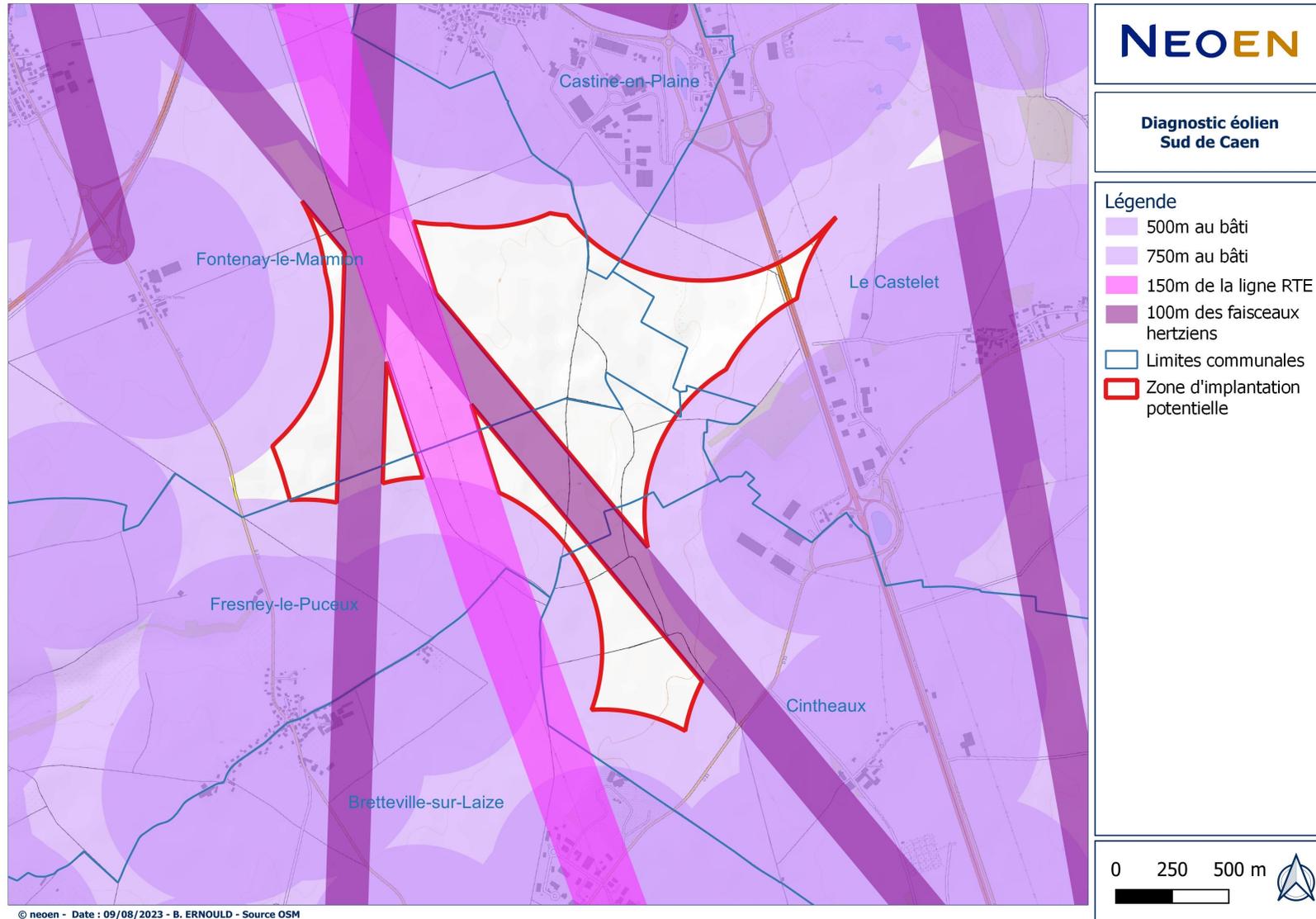
→ Il s'agit d'une proposition qui est faite car il apparaît que ce sont les interlocuteurs privilégiés. L'objectif est avant tout d'avoir, pour cette instance, le maire de la commune et une personne de l'équipe municipale qui suive le dossier à ses côtés.

4



Zoom sur les études

Rappel de la zone d'étude



Les études techniques - Rappels

Les études techniques et environnementales permettent de réaliser un **état initial complet de la zone d'étude**, c'est-à-dire d'en dresser une photographie précise.

Pour ce faire, il est nécessaire de réaliser :

Une étude faune et flore

Une étude paysagère

Une étude acoustique

(+ Une étude de vent (non réglementaire))

Celles-ci sont réalisées par des bureaux d'études dédiés.

3 étapes nécessaires après les états initiaux :

Etape 1 : Etudier les variantes d'implantation en évitant les zones à enjeux

Etape 2 : Evaluer l'impact des scénarios d'implantation

Etape 3 : Eviter, réduire, compenser cet impact

Des bureaux d'étude indépendants

L'étude d'impact est assurée par un groupement de bureaux d'études indépendants mandaté par le porteur de projet.

Volet milieu
physique et
humain

Volet paysage

Volet écologie

Volet
acoustique



Rappels sur le vocabulaire des études

Zoom sur les notions principales

ENJEU

L'enjeu correspond à **l'état actuel du territoire** (photographie de l'existant), indépendamment du projet. Il correspond aux valeurs intrinsèques de l'objet ou du territoire étudié.

→ **Indépendant du projet**



SENSIBILITE

La sensibilité correspond à **l'interprétation de l'effet potentiel de l'implantation d'un parc éolien sur les paysages** où les objets étudiés. Cette notion correspond au niveau de mutation qui pourrait être généré par le futur parc en fonction de son implantation.

→ **Lié au projet**

IMPACTS

Effet produit par le parc éolien sur l'environnement proche.

- Le guide des études d'impacts encadre cette notion et définit une liste de critères qui permet de classer les impacts de nuls à très forts.
- Ceux-ci sont évalués dans un chapitre dédié de l'étude d'impacts.

Mesures ERC – Grands principes

Obligation du Code de l'Environnement :

→ **EVITER, REDUIRE ou COMPENSER les impacts d'un projet sur l'environnement.**

La logique ERC consiste à éviter au maximum les impacts du futur parc, à les réduire s'il n'est pas possible de les éviter et à les compenser s'il est impossible d'appliquer les deux premières actions. Cela concerne :

- L'environnement (sol, eau, air) ;
- Les riverains (distance aux éoliennes, bruit, ombres portées) ;
- Le paysage ;
- Le patrimoine.

Éviter c'est par exemple...

→ Commencer les travaux en dehors des périodes de nidification, ne pas installer d'éoliennes dans des espaces où certains rapaces font leur nid, où des chauves-souris transitent, ou encore sur des zones humides.

Réduire c'est par exemple...

→ Baisser la vitesse de rotation des éoliennes (les « brider ») pour diminuer le bruit, planter des haies pour masquer visuellement l'infrastructure et rendre le paysage le plus harmonieux possible, équiper les éoliennes d'effaroucheurs et de capteurs pour préserver les oiseaux...

Compenser c'est par exemple...

→ Replanter des haies, créer des îlots de biodiversité...

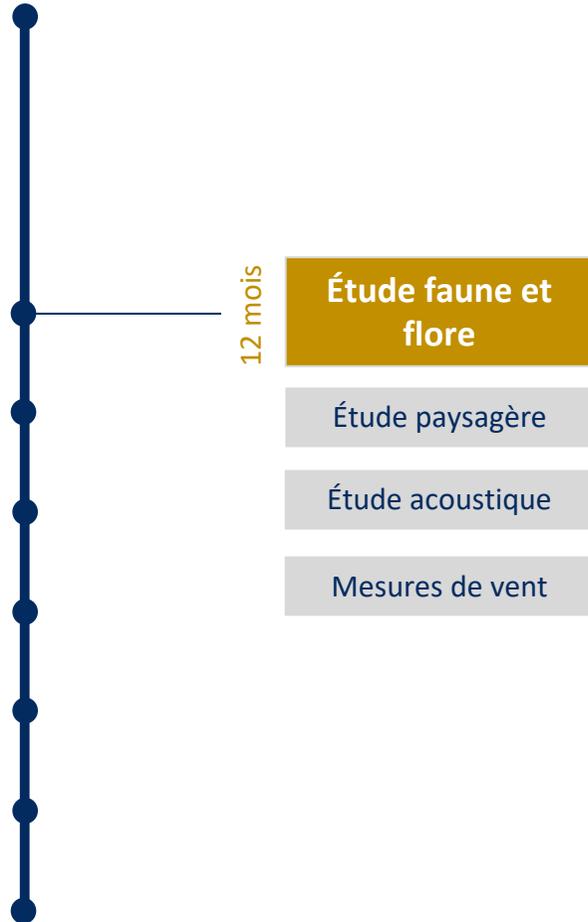
Mesures ERC – Comprendre l'impact résiduel

- La logique ERC permet de proposer un parc éolien de moindre impact.
- L'objectif est de tendre vers des impacts résiduels faibles à très faibles.

Impact potentiel (Exemple)	Phase	Impacts possibles (Exemples)	Qualification de l'impact potentiel ou brut	Exemples de mesure de réduction	Impact après mesure d'évitement et de réduction = Impact résiduel
Avifaune	Chantier	➤ Impact par destruction ou dégradation physique des milieux	Significatif	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation de la période des travaux. Installation de nichoirs artificiels pour l'avifaune à proximité du projet. 	Non significatif
	Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Impact par destruction d'individus ➤ Impact par perturbation d'individus 	Significatif	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation du traitement du sol au pied de l'éolienne pour éviter d'attirer les individus. Réhausse de la garde au sol. Mise en place d'un dispositif de détection et d'effarouchement/ bridage en faveur de l'avifaune. 	Non significatif

→ C'est la somme de ces impacts résiduels qui va faire la qualité du dossier instruit par les services de l'Etat.

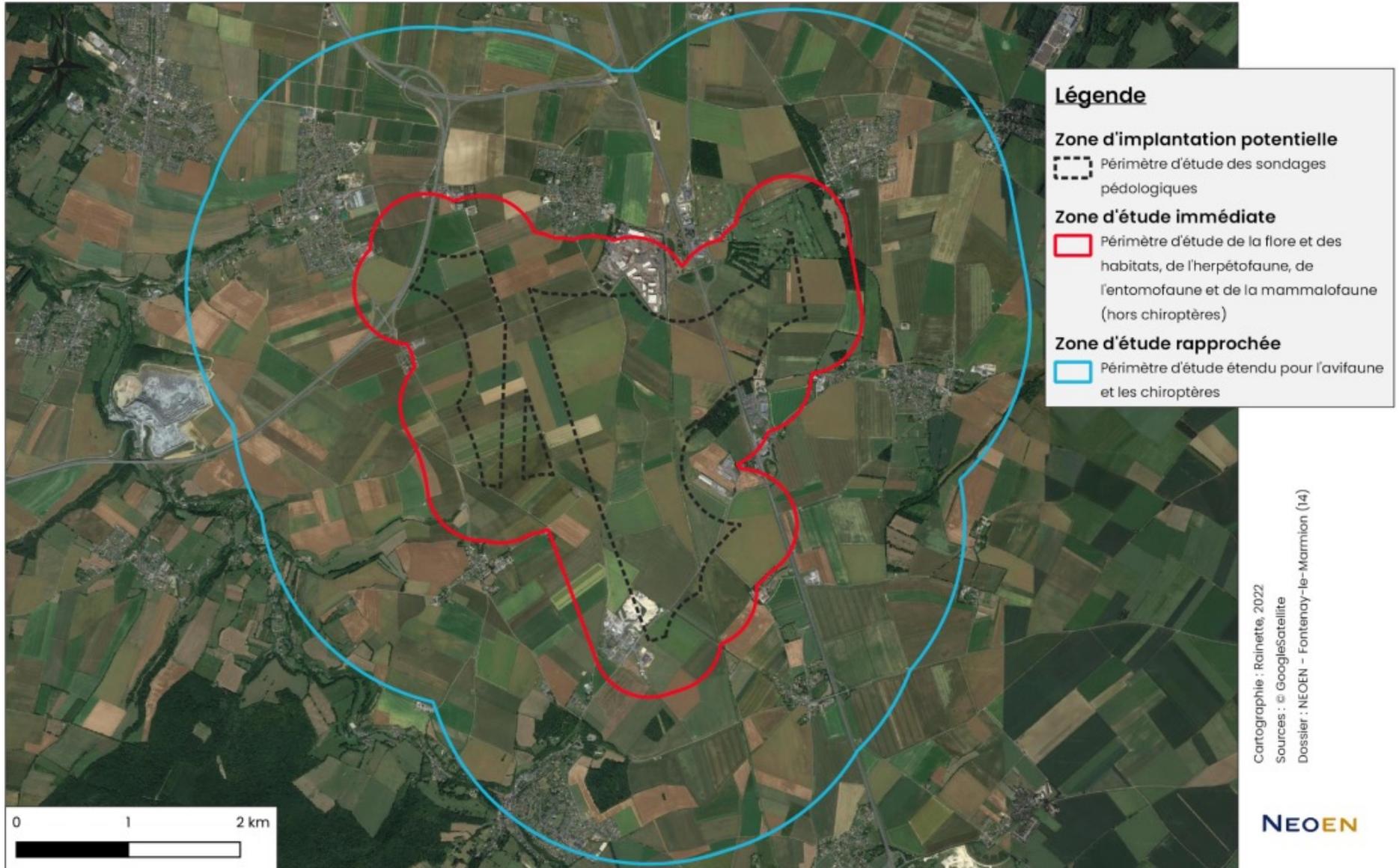
L'étude faune-flore



Un bureau d'études est mandaté pour effectuer un **inventaire des habitats et des espèces** animales et végétales sur le site et ses abords, **pendant au moins un an** (la durée d'un cycle de vie biologique).

Ce diagnostic permet **d'identifier les enjeux environnementaux** au sein de la zone d'étude et **d'évaluer la compatibilité du projet avec les milieux**.

Délimitation des aires d'études



Consultations et bibliographie

- **Organismes publics** (DREAL, INPN, MNHN) : fiches descriptives des ZNIEFF et formulaires Standards de Données pour les sites Natura 2000
- **Base de données** (« eCalluna » du Conservatoire Botanique National de Brest, « OpenObs » de l'INPN, « ODIN » de l'Agence Normande Biodiversité Développement Durable)
- **Organismes associatifs** (Groupe Ornithologique Normand, Ligue de Protection des Oiseaux, Groupe Mammalogique Normand)
- **Autres documents disponibles** (cartes pédologiques, cartes topographiques, cartes géologiques, SDAGE, SAGE)

Les habitats et la flore

5 passages ciblant les habitats et la flore

- Une zone d'étude composée principalement de monoculture intensive (maïs, blé, orge, lin, colza, pois,...), avec quelques zones de jachères : **enjeux faibles**
 - Des patches de boisements sont ponctuellement présents : **enjeux faibles à moyens**
 - Quelques prairies pâturées ou de fauches : **enjeux de moyens à assez forts**
 - Linéaire de la voie ferrée : **enjeux assez forts**
 - Espaces anthropisés (bernes routières, bassins de rétention, pelouse urbaine, sentiers agricoles, zone en construction) : **enjeux nuls à faibles**
- Aucune espèce protégée et/ou considérée d'intérêt patrimonial en Basse-Normandie ;
- 2 espèces envahissantes (arbre aux papillons, érable faux platane) ;
- **Aucune zone humide** n'a été mise en avant sur le site.

Les habitats et la flore : synthèse des enjeux

NEOEN

Synthèse des enjeux
Flore et habitats

Légende

 Zone d'implantation potentielle

Enjeux

Niveaux d'enjeux

-  Non évaluable
-  Très faible / Nul
-  Faible
-  Moyen
-  Assez fort
-  Fort
-  Très fort



0 300 600 m



L'herpétofaune (amphibiens et reptiles) et l'entomofaune (insectes)

6 passages ciblant l'herpétofaune et l'entomofaune

Herpétofaune

- 3 espèces d'amphibiens et 1 espèce de reptile contactées ;
- Les enjeux se concentrent en périphérie Nord du site et au niveau de la voie ferrée.

Entomofaune

- 23 espèces d'insectes (13 rhopalocères, 4 odonates et 6 orthoptères) ont été contactées au sein de la zone d'étude, toutes considérées à enjeu faible.

→ **Enjeu global jugé faible**

L'herpétofaune et l'entomofaune : synthèse des enjeux

NEOEN

Synthèse des enjeux
Herpétofaune et
Entomofaune

Légende

 Zone d'implantation potentielle

Niveaux d'enjeux

-  Non évaluable
-  Très faible / Nul
-  Faible
-  Moyen
-  Assez fort
-  Fort
-  Très fort

0 300 600 m



Les chiroptères (chauves-souris)

19 sorties en actif dédiées aux chiroptères, complétées par des écoutes passives (enregistreur continu sur le mât de mesure (mars à novembre) et dans un arbre du bois de la Jalousie (fin août).

- La carrière de Bretteville-sur-Laize est identifiée par la bibliographie d'importance locale ;
- 15 espèces identifiées lors des prospections, avec une part importante de pipistrelle commune ;
- La zone d'étude est moyennement à assez bien fréquentée lors de conditions météorologiques favorables par les chauves-souris, principalement la Pipistrelle commune ;
- Pas de déplacements importants sur la zone d'étude, peu de corridors.

→ **Des habitats présentant peu d'enjeux, avec un intérêt plus fort au niveau du golf et de la carrière de Bretteville-sur-Laize ;**

→ **Un enjeu global jugé de faible à moyen.**

Les chiroptères : synthèse des enjeux



NEOEN

Synthèse des enjeux Chiroptères

Légende

 Zone d'implantation
potentielle

Niveaux d'enjeux

 Assez fort

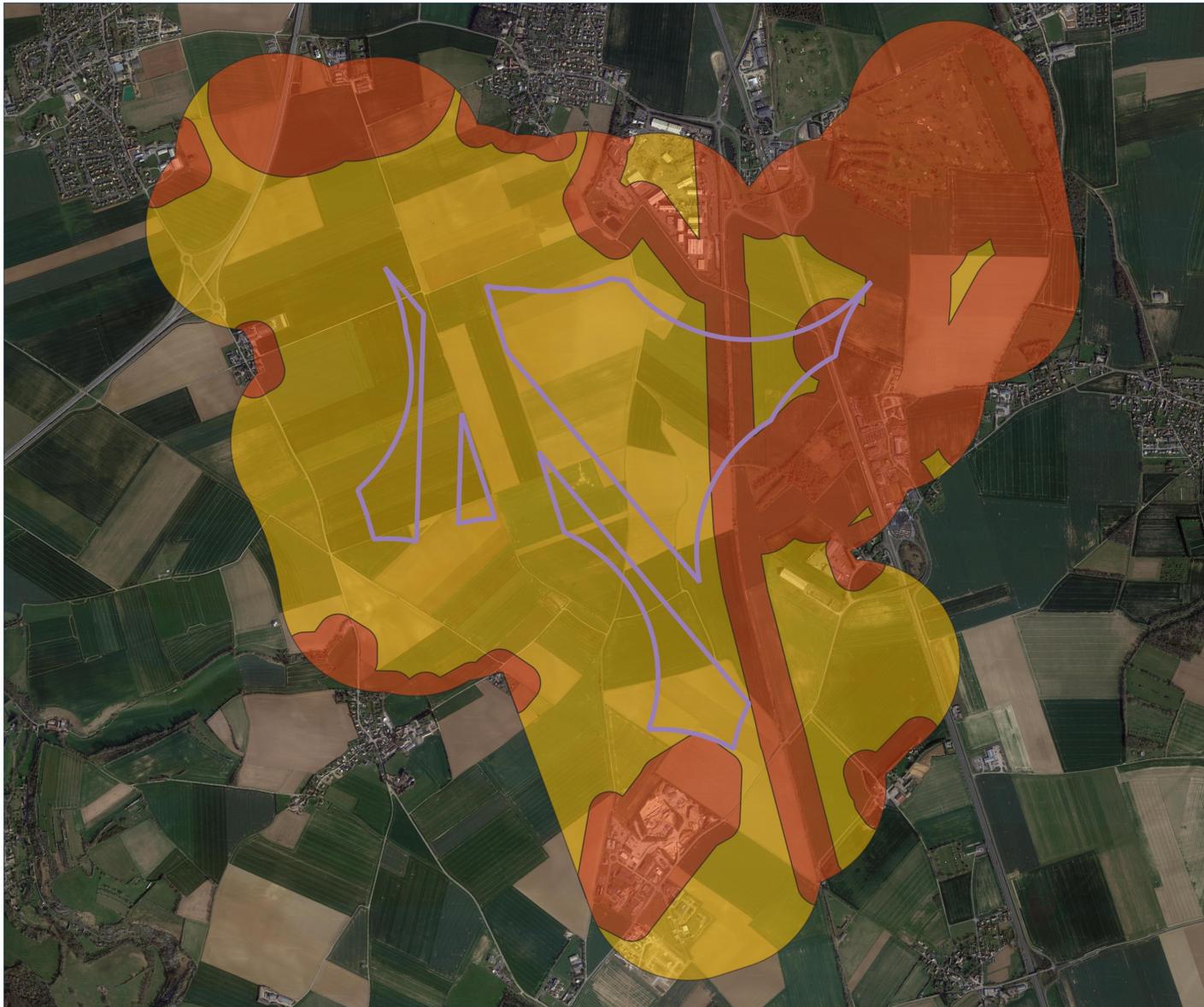
 Moyen

 Faible

0 300 600 m



Les chiroptères : synthèse des vulnérabilités



NEOEN

Synthèse des
vulnérabilités -
chiroptères

Légende

 Zone d'implantation
potentielle

Niveaux de vulnérabilités

 Fort

 Moyen

0 300 600 m



19 passages ciblant l'avifaune

- 83 espèces d'oiseaux observées sur le site, dont 56 protégées ;
- Site favorable à l'avifaune des milieux ouverts (dont le Busard Saint-Martin, le Busard des roseaux et le busard cendré), notamment l'ouest de la zone qui présente des attraits pour l'alimentation et la nidification ;
- L'ancienne voie ferrée constitue une zone refuge et un corridor dans un contexte d'agriculture intensive (notamment utile au Bruant jaune) ;
- Pas d'axe de migration significatif ;
- Zone importante pour les laridés (mouette, goéland), attirés par la décharge de Cauvicourt.

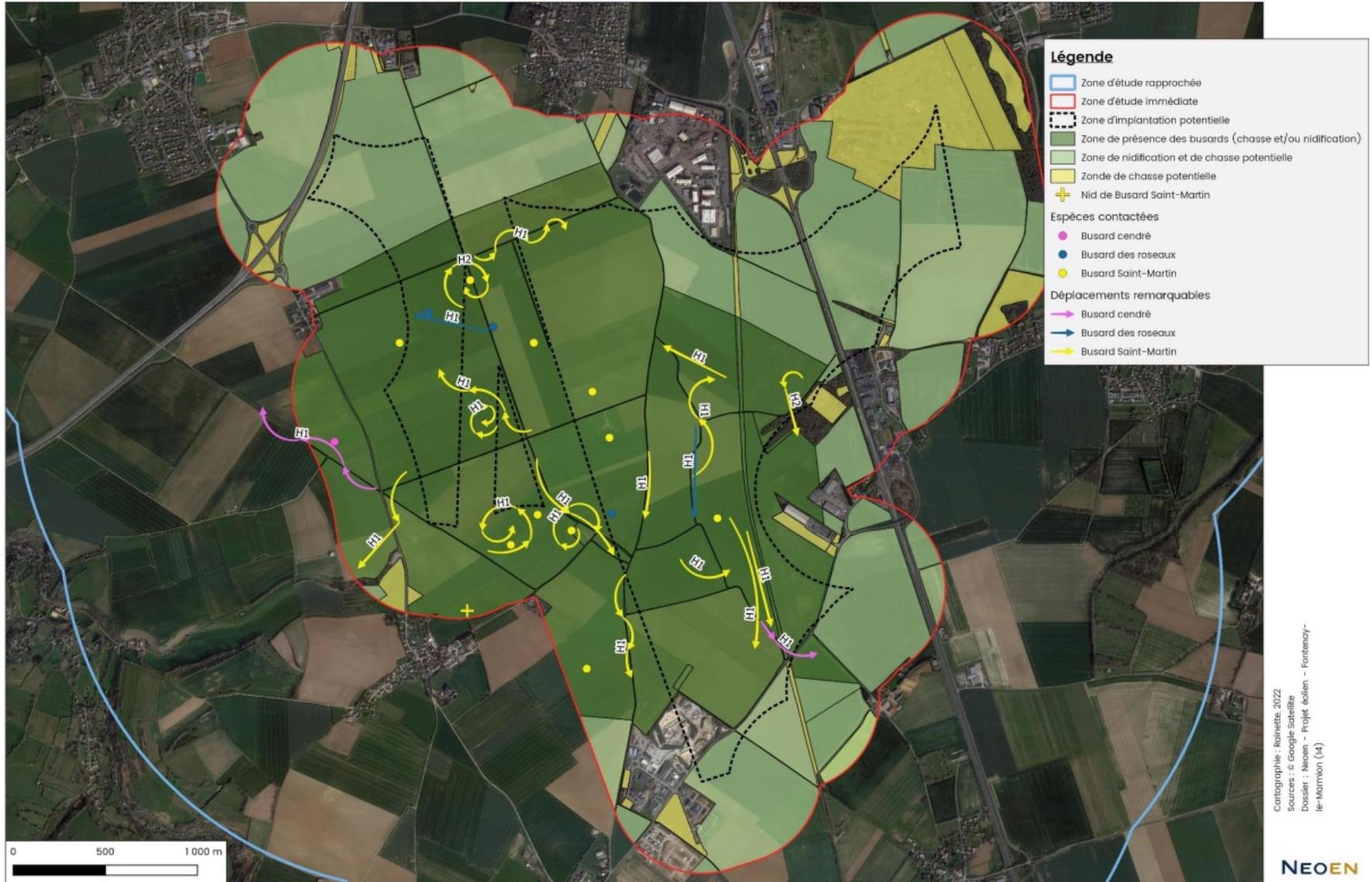
→ Des enjeux modérés en tant que couloir de migration à l'échelle nationale et régionale mais d'une grande importance à l'échelle locale pour certaines espèces ;

→ Un enjeu global jugé fort.

L'avifaune : cas des Laridés



L'avifaune : cas des busards



H1 = individu en vol au dessous des pales des éoliennes / H2 = individu en vol au niveau des pales des éoliennes / H3 = individu en vol au dessus des pales des éoliennes

L'avifaune : Synthèse des enjeux



NEOEN

Synthèse des enjeux avifaunistiques

Légende

 Zone d'implantation potentielle

Niveaux des enjeux

-  Non évaluable
-  Très faible / Nul
-  Faible
-  Moyen
-  Assez fort
-  Fort

0 300 600 m



L'avifaune : Synthèse des vulnérabilités

NEOEN

Synthèse des
vulnérabilités -
avifaune

Légende

 Zone d'implantation
potentielle

Niveaux de vulnérabilités

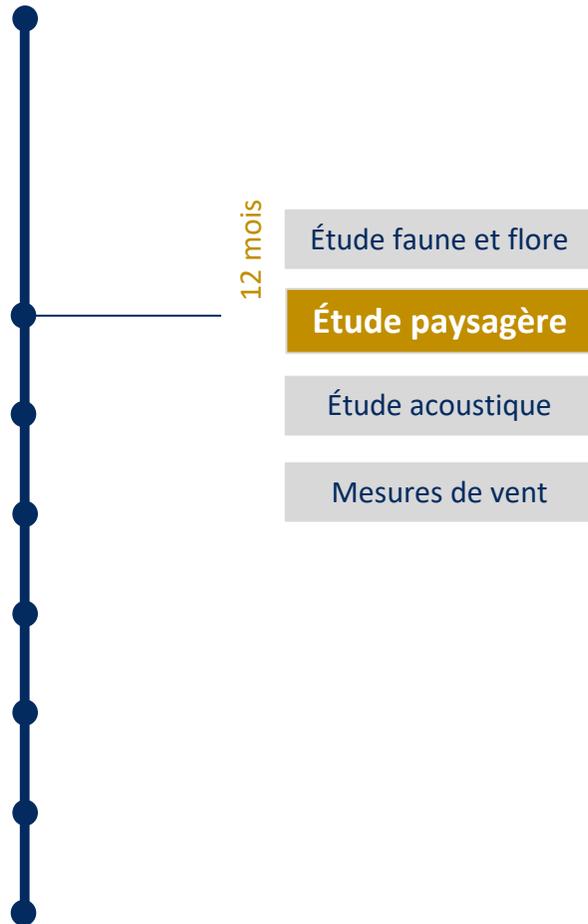
 Forte

 Très forte

0 300 600 m



L'étude paysagère

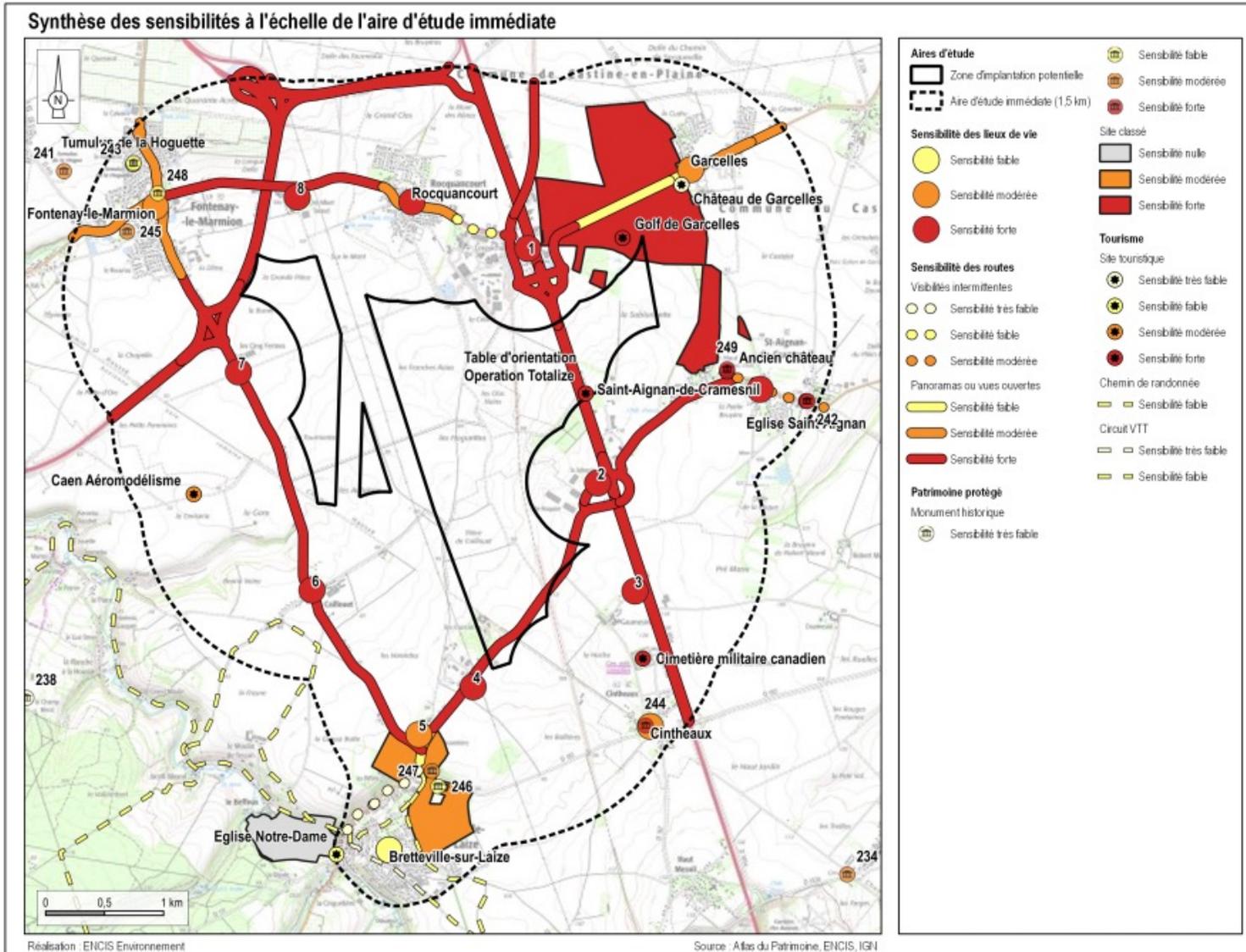


Une étude précise du paysage, de ses composantes et des lignes de force est réalisée. Elle **identifie les enjeux** paysagers de la zone concernée par le projet puis **évalue les sensibilités** du futur parc sur le paysage (monuments, lieux possédant un intérêt patrimonial ou culturel, cadre de vie des habitants).

Elle **synthétise les enjeux et sensibilités sous forme cartographique** puis émet des recommandations d'implantation.

En complément, elle **fournit une liste de photomontages permettant de visualiser le futur parc éolien** au sein du paysage, depuis différents points de vue. Cette liste sera reprise dans les impacts sous la forme d'un carnet de photomontages.

L'étude paysagère – Aire d'étude immédiate

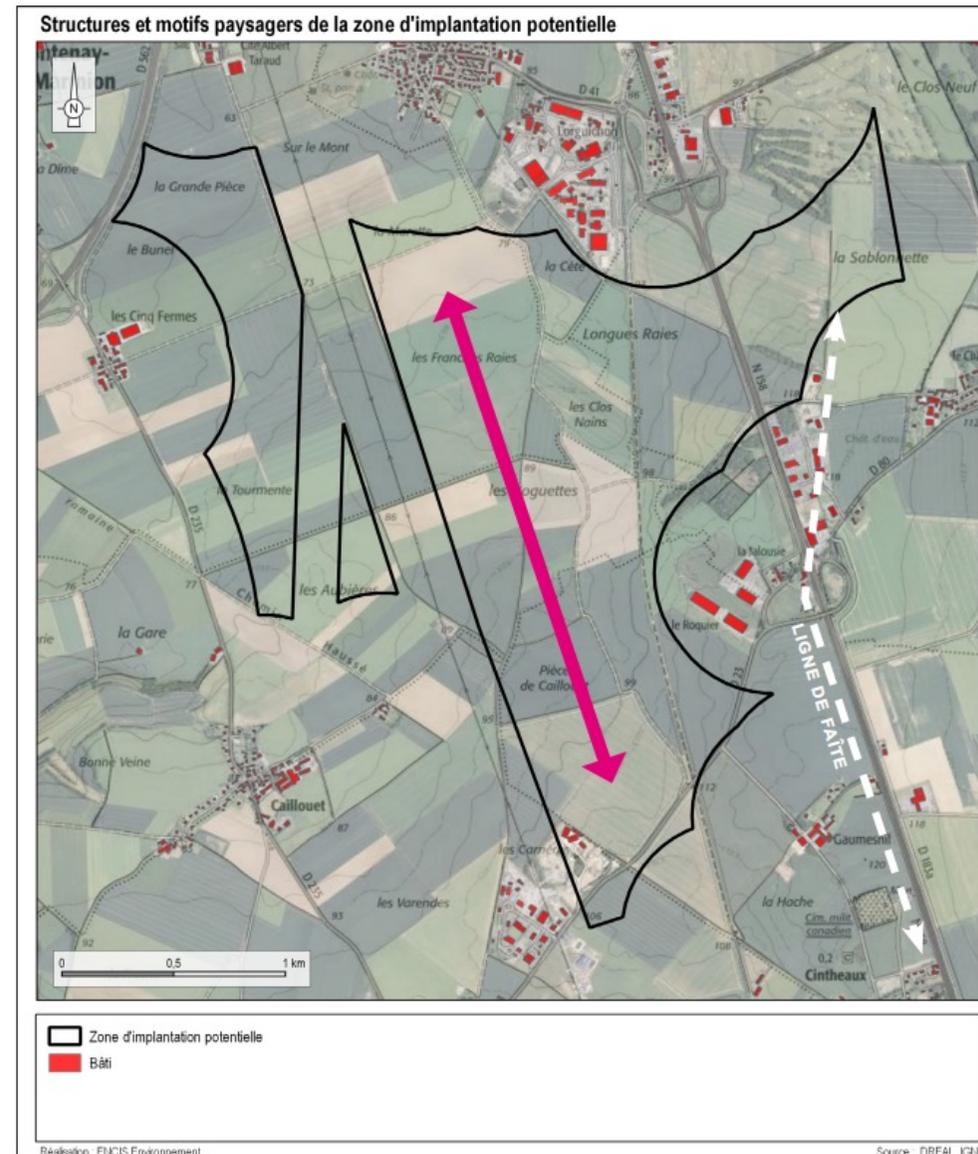


L'étude paysagère - Recommandations

Le paysage de grande plaine agricole ouverte est à même d'accueillir un projet éolien : la grande échelle des champs répond aux dimensions imposantes des éoliennes, la verticalité de ces dernières peut créer un dialogue avec l'horizon.

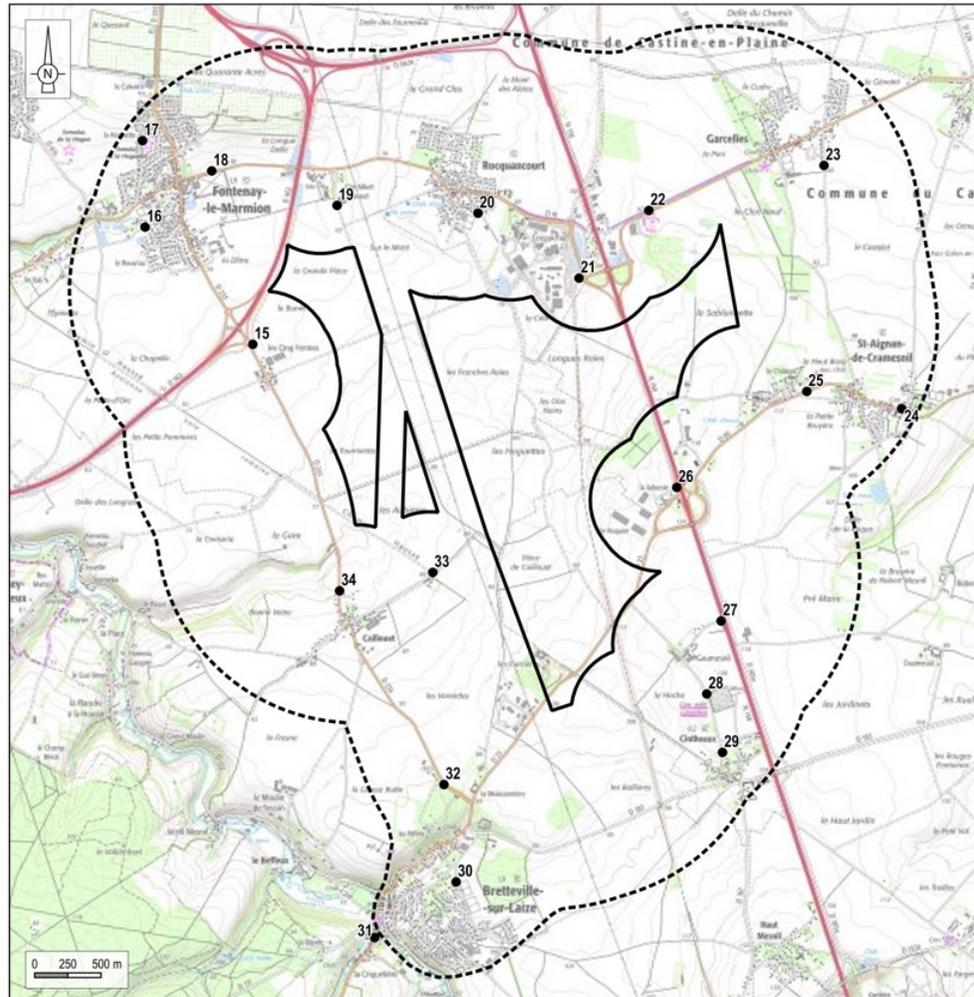
Il est recommandé la mise en **place d'un motif de lignes**, orientées selon un axe nord-nord-ouest / sud-sud-est :

- Cohérence avec la ligne de faîte proche
- Cohérence avec la route N158
- Cohérence avec la ligne haute tension
- Limitation de l'angle visuel depuis Caen (notamment pour les perceptions du château)



L'étude paysagère - Points de vue

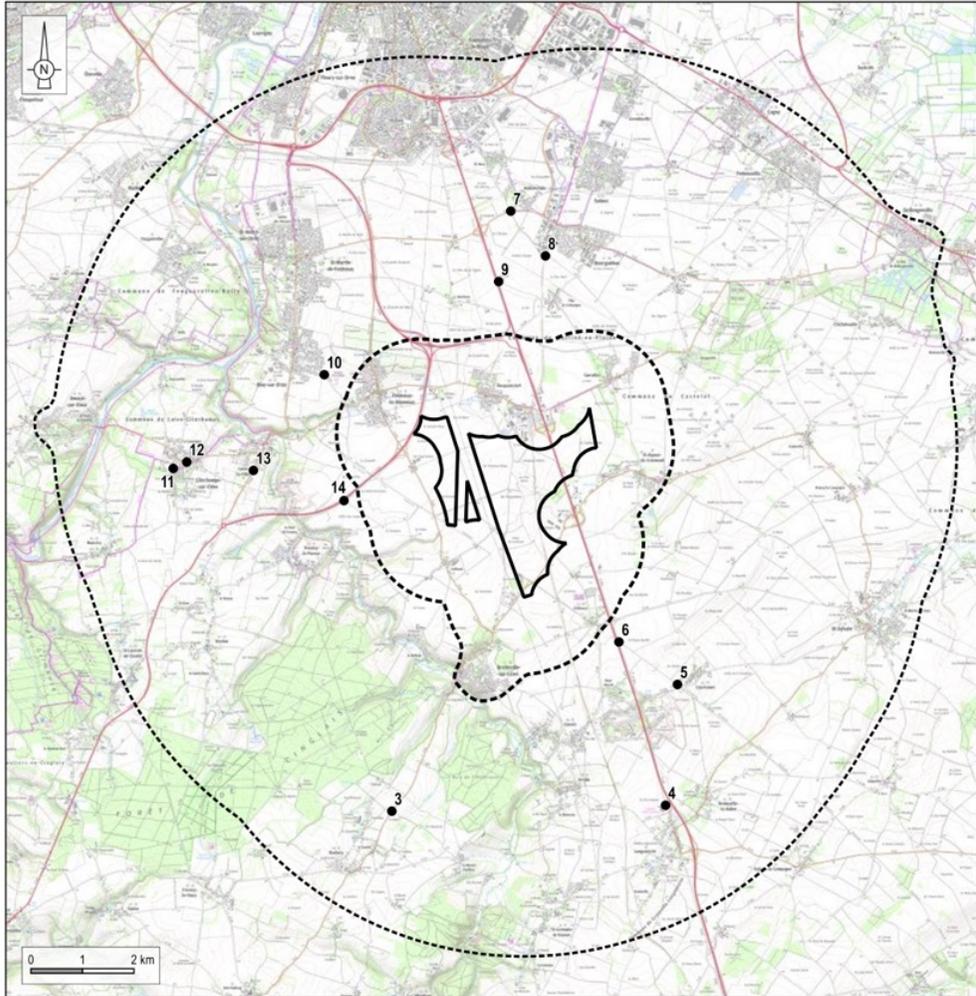
Localisation des prises de vue dans l'aire d'étude immédiate



Aires d'étude	Points de vue
Zone d'implantation potentielle	Localisation des prises de vues
Aire d'étude immédiate (1,5 km)	

L'étude paysagère - Points de vue

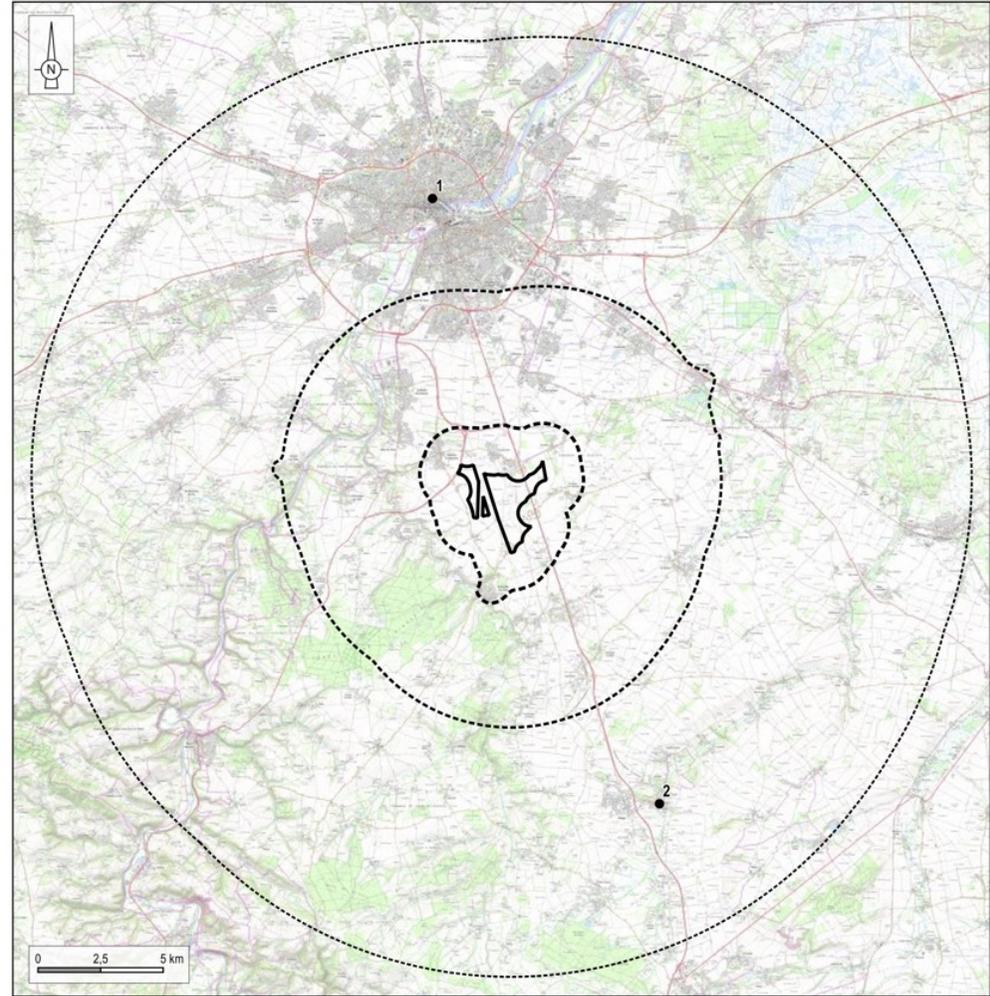
Localisation des prises de vue dans l'aire d'étude rapprochée



Aires d'étude
[Solid black outline] Zone d'implantation potentielle
[Dashed black outline] Aire d'étude rapprochée (7 km)

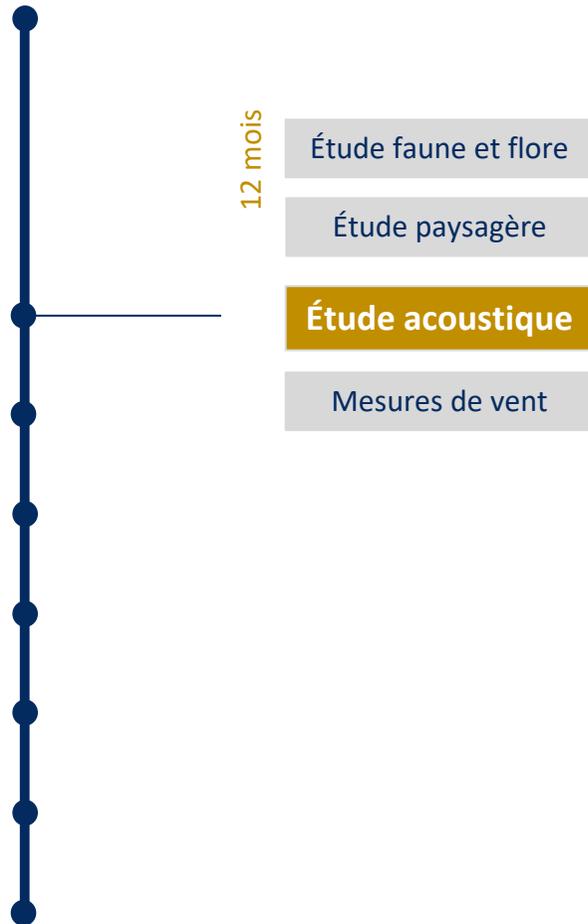
Points de vue
● Localisation des prises de vues

Localisation des prises de vue dans l'aire d'étude éloignée



Aires d'étude
[Solid black outline] Zone d'implantation potentielle
[Dashed black outline] Aire d'étude rapprochée (7 km)
[Dotted black outline] Aire d'étude éloignée (17 km)

Points de vue
● Localisation des prises de vues



Objectif : caractériser l'impact acoustique des éoliennes

Principes :

- **Etape 1** : mesure de l'état initial
- **Etape 2** : modélisation à partir de l'état initial + les machines + les régimes de vent
- **Etape 3** : sélection des machines et des scénarios d'implantation en conformité avec la réglementation et, si besoin, mise en place d'un plan de bridage

> Phase d'exploitation : contrôle

Réglementation : émergence + 5 db le jour + 3 db la nuit.

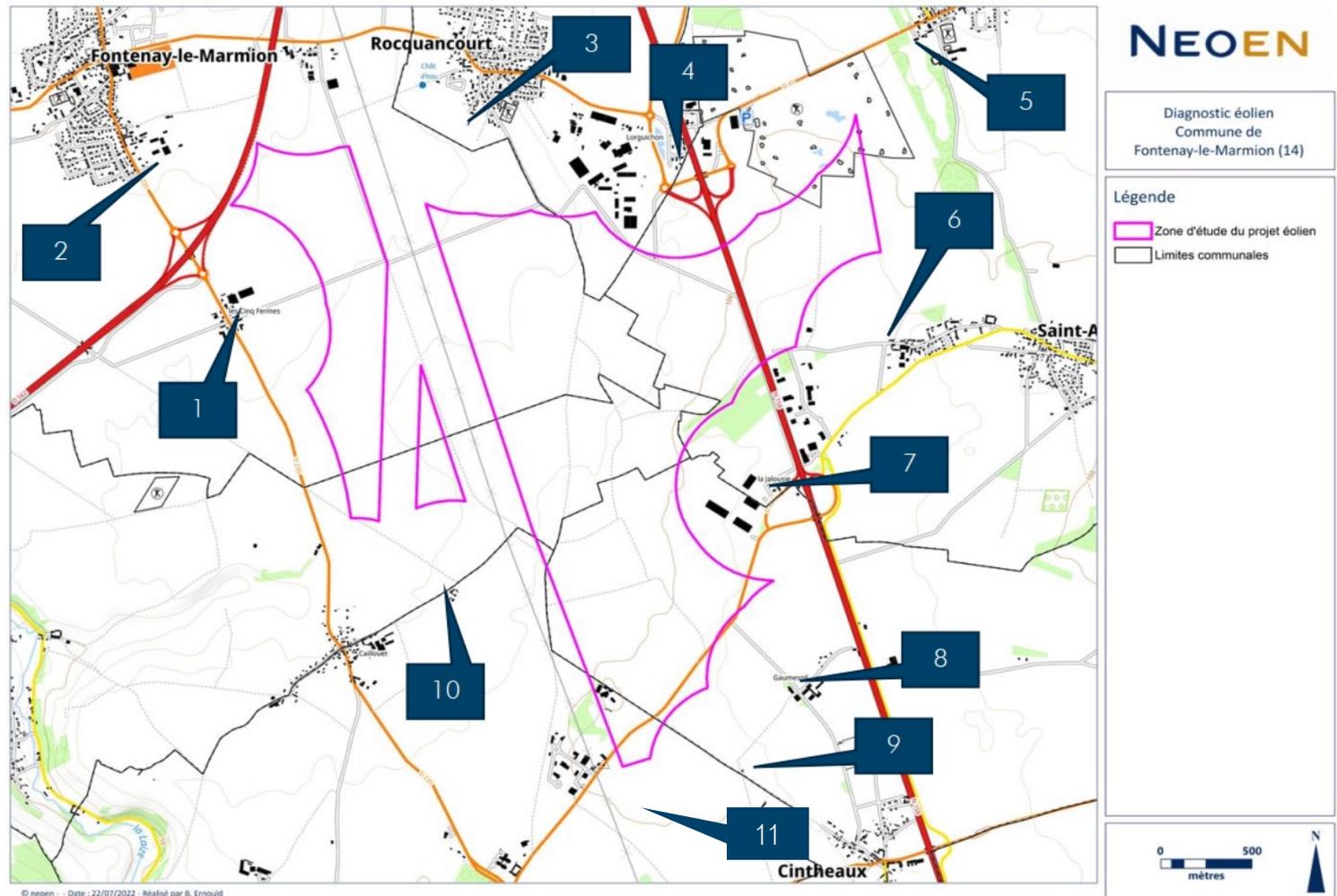
L'étude acoustique : points de mesures

- Deux campagnes réalisées : périodes avec et sans feuille
- Deux types d'écoute déployés : les études longues (15 jours) et les études courtes (2h)

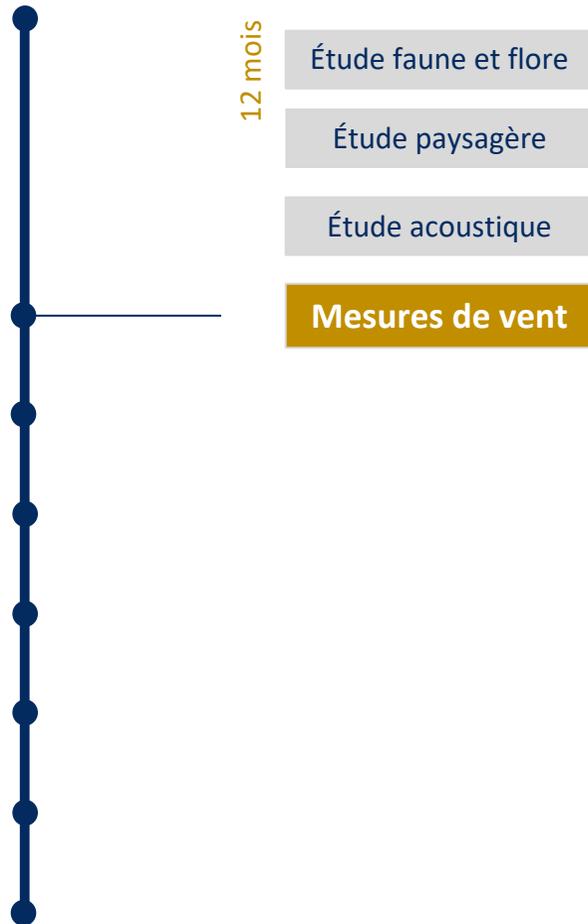
Direction du vent dominante sud-ouest → Enjeu plus fort pour les habitations situées au nord-est

L'est, le nord-est et le nord-ouest de la zone d'étude assez bruyants (Derichebourg, D562, N158)

→ Enjeu acoustique modéré



Les mesures de vent



Un **mât de mesure** d'une hauteur de **100m** a été installé sur la zone d'étude en novembre 2021 pour minimum 2 ans.

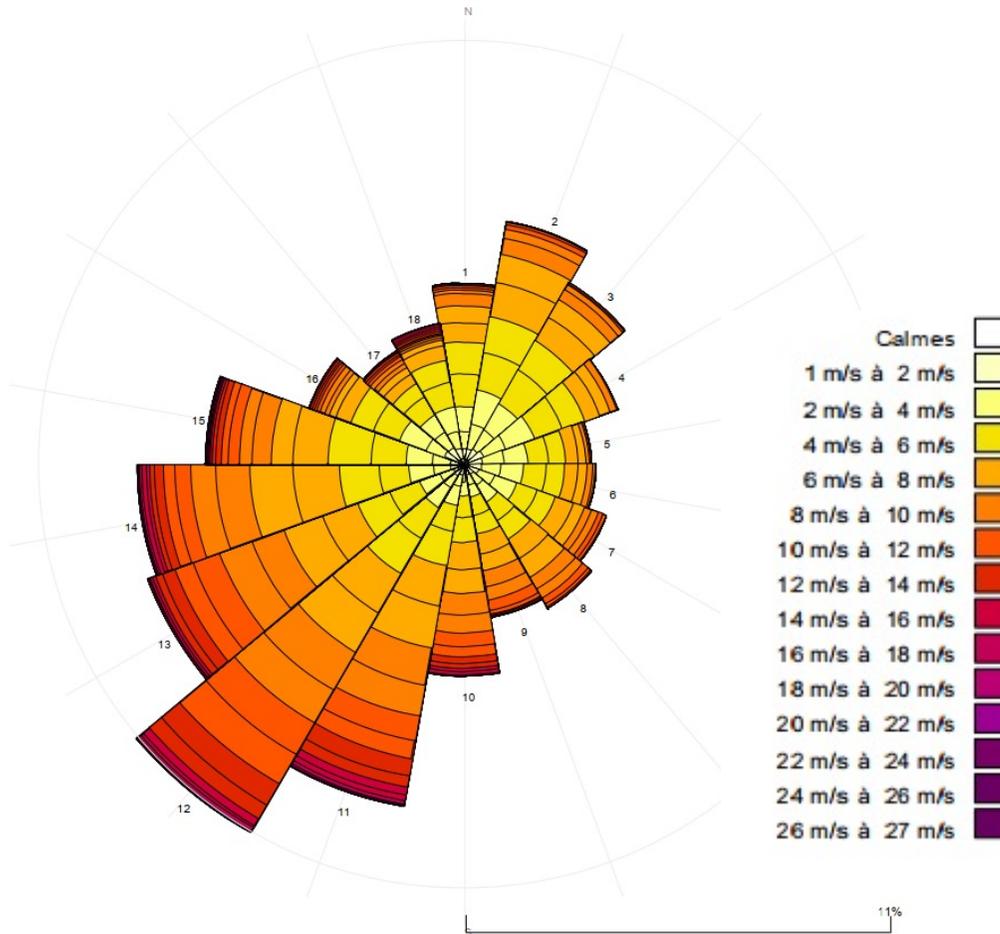
Objectif :

- **Mesurer la direction, la fréquence et l'intensité des vents sur la zone concernée.** Ces données seront corrélées avec les données de Météo France des 10 dernières années.

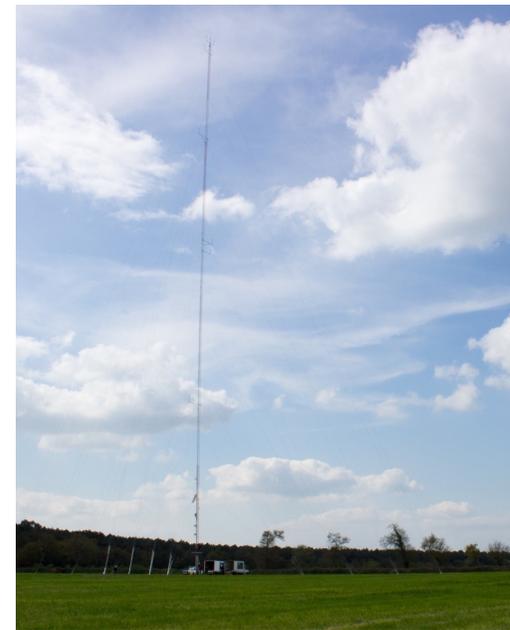
→ Cela permettra de **connaître le potentiel de production éolien** puis de choisir les éoliennes les mieux adaptées à la ressource en vent du site.

Les mesures de vent

Rose des vents mesurés sur la zone d'étude



La vitesse moyenne du vent mesurée à 100m de haut est de 6,62 m/s.



Exemple de mât de mesure

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

La partie consacrée à la présentation du résultat des études est introduite par le rappel de la zone d'étude dans sa forme définitive. En effet, plusieurs échanges menés au printemps ont permis d'en affiner le tracé. L'engagement pris par Neoen de s'éloigner des habitations de 750 m contre 500 m réglementairement est repris dans la cartographie présentée. Le rappel de cet engagement donne lieu à plusieurs interventions.

Echanges avec les membres du conseil municipal suite à la présentation du porteur de projet

Q? La demande des riverains est que le parc soit à 1 km des habitations.

→ Un tel engagement ne rendrait pas viable le projet car la zone d'étude s'en trouverait considérablement réduite. L'engagement à 750 m constitue un compromis qui rend viable l'équilibre du projet tout en offrant une marge supplémentaire vis-à-vis de la réglementation en vigueur.

Q? Quel est le seuil minimum d'éolienne à mettre en place pour que le parc éolien soit rentable ?

→ Plusieurs facteurs jouent dans l'évaluation de la rentabilité d'un projet. Pour exemple, le raccordement est un élément coûteux. Il est donc recommandé d'optimiser l'implantation en groupant les machines pour éviter des frais de raccordement trop importants, qui ont un coût économique et environnementale. Le foncier constitue un autre facteur contraignant puisque le porteur de projet a besoin d'un foncier continu pour pouvoir réaliser une implantation cohérente.

→ Dans le cadre de ce projet et comme l'indique les recommandations paysagères, l'implantation d'une seule éolienne ne serait par exemple pas viable du point de vue de la cohérence avec les éléments qui structurent le paysage.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Après un rappel sur la différence entre enjeux, sensibilités et impacts, la séquence ERC (Eviter, réduire, Compenser) est présentée. Il est mentionné que le respect de cette séquence conditionne l'acceptation du projet par les services de l'Etat et in fine le préfet.

Les niveaux d'enjeux sont ensuite présentés pour l'habitat et la flore puis par espèces.

Concernant les habitats et la flore, les enjeux sont globalement faibles à modérés. Ils sont plus importants aux abords de la voie ferrée.

L'herpetofaune (amphibiens et reptiles) et l'entomofaune (insectes) présentent des enjeux globaux jugés faibles. Les niveaux d'enjeux sont faibles à assez forts pour les chiroptères (Chauve-souris). De manière globale, la réduction de la zone d'étude avec l'engagement d'éloignement aux habitations de 750 m entraîne un évitement des zones à enjeux et d'une partie des zones qui présentent des sensibilités. C'est notamment le cas pour les chauve-souris. La cartographie des vulnérabilités indique que les secteurs sensibles pour ces espèces sont : la voie ferrée, la carrière de Bretteville-sur-Laize, le hameau de la Jalousie et le golf de Garcelles.

Les résultats concernant l'avifaune (oiseaux) sont ensuite détaillés. Ils indiquent un enjeu global jugé fort, en lien avec la présence de 56 espèces protégées dont des busards. Contrairement aux autres espèces, la carte des vulnérabilités de l'avifaune présente des sensibilités fortes à l'ouest et très fortes à l'est. Cette sensibilité est liée à un couloir de déplacement des laridés (mouettes, goéland...) qui relie le littoral au niveau de l'estuaire de l'Orne au centre d'enfouissement de Cauvicourt où les oiseaux vont s'alimenter.

Ces résultats présentent des enjeux et sensibilités. Les impacts seront évalués une fois une implantation définie. Des mesures seront ensuite proposées, comme expliqué lors de la présentation de la séquence ERC, pour permettre d'abaisser les niveaux d'impacts pour tendre vers des impacts résiduels non significatifs. Pour cela, compte tenu du résultat des études, le secteur à l'ouest de la voie ferrée est à privilégier dans les réflexions prochaines sur les variantes d'implantation.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Le volet paysage est présenté sur la base des cartes de synthèse des sensibilités des aires d'études rapprochées et immédiates, des recommandations d'implantation et de la liste des points de vue pour les photomontages qui serviront à l'analyse des impacts.

Le volet acoustique est ensuite présenté. Il s'agit principalement d'un rappel qui permet de mentionner les deux campagnes d'écoute et de situer les points d'écoutes qui ont été sélectionnés. L'étude de vent réalisée en complément des études obligatoires a permis d'identifier que les vents soufflent principalement en provenance du sud-ouest.

Échanges avec les membres du conseil municipal suite à la présentation du porteur de projet

Q? Ou se situe le château de Fresney sur la carte ?

→ Le château de Fresney est représenté sur la carte de l'aire d'étude rapprochée par un pictogramme jaune, correspondant à une sensibilité faible. Cette évaluation est liée aux faibles interactions visuelles qui auront lieu entre le monument et le potentiel parc éolien en raison de la distance, du bâti environnant et du relief.

Q? Est-ce que la présence du bruit émis par l'usine Derichebourg a un impact sur le choix des éoliennes ?

→ Le bruit est étudié sur l'ensemble de la zone d'étude et même au-delà. Si un bruit ambiant est déjà constaté en lien avec l'activité de l'usine, cela aura un impact sur les bridages qui de ce fait seront moindres. En effet, le bruit ne se cumule pas comme l'indique l'échelle logarithmique. Ainsi, le bruit émis par l'usine va masquer le bruit des potentielles éoliennes. L'activité de l'usine n'a donc pas un impact sur le modèle d'éoliennes mais sur le plan de bridage.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Q? Le vent est différent selon les saisons. Qu'en sera-t-il quand le vent va tourner ?

- Les limites réglementaires qui s'appliquent sont valables pour l'ensemble de la zone d'étude. Si des relevés indiquent un bruit trop élevé, les éoliennes seront bridées.
- Afin de garantir le respect de cette réglementation, des relevés seront réalisés après la construction du parc éolien. Si les mesures indiquées dans l'étude d'impacts déposée en préfecture ne correspondent pas à la réalité observée, une adaptation sera réalisée pour que le parc soit conforme.

Q? Le bridage a-t-il un gros impact sur le rendement du parc éolien ?

- L'arrêt des éoliennes entraîne une perte de production. C'est notamment le cas si par exemple elles sont mises à l'arrêt en période de migration ou bien en été lorsque le vent est moindre. En région Normandie, les mesures enregistrent un niveau de vent suffisant pour assurer l'équilibre économique du projet.
- C'est au porteur de projet d'évaluer cet équilibre en amont. Les bridages sont calculés lors de la conception du dossier. Un parc éolien n'est pas installé s'il n'est pas rentable.

Q? Qui est chargé de contrôler le niveau de bruit une fois le parc construit ?

- Un projet éolien est soumis à la réglementation ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). À ce titre, il fait l'objet d'une étude d'impacts qui est déposée en préfecture puis instruite par les services de l'Etat (DREAL) avant que le préfet rende son avis. Si le projet est accepté, des engagements seront notifiés dans l'arrêté, portant notamment sur les mesures de contrôles, le plan de bridage...
- La DREAL est garante de la bonne tenue des engagements par le porteur de projet. En cas de non-respect, une mise en demeure est possible de la part du préfet qui peut décider de l'arrêt de l'exploitation du parc éolien.

Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

- Une fois le parc éolien construit, des contrôles sont effectués. Ceux-ci sont commandités par la DREAL auprès de bureaux d'études indépendant. Ce n'est pas le porteur de projet qui effectue les contrôles. De plus, toute personne est en mesure de contacter la DREAL pour signaler un manquement.
- Le décalage du dépôt permet de laisser un temps suffisant pour travailler avec les acteurs du territoire sur les engagements. Ceux-ci seront inscrits dans une charte d'engagements définie avec les élus et les riverains.

Q? La vitesse moyenne de vent que vous présentez, de 6,62 m/s est-elle une bonne valeur ?

- La région Normandie enregistre de bonnes valeurs de vent. Il s'agit d'une valeur normale pour ce territoire. Il s'agit également d'une bonne valeur de vent pour le niveau national.

Q? Combien d'éoliennes sont envisagées à ce stade ?

- L'état initial et les recommandations issues des bureaux d'études permettent d'identifier les contraintes qui affectent la zone d'étude et indiquent les zones à éviter. Le secteur présente des sensibilités liées au passage des laridés. De même, la voie ferrée abandonnée est un secteur sensible sur la thématique de la biodiversité. D'un point de vue paysage, les recommandations conseillent un motif en ligne orienté nord-ouest/sud-est.
- Le cumul des contraintes émises par les bureaux d'études va permettre d'engager le travail de réflexion sur les variantes d'implantation. Le nombre d'éoliennes sera adapté aux contraintes observées sur la zone d'étude.

Q? Quelle est la hauteur prévue des éoliennes ?

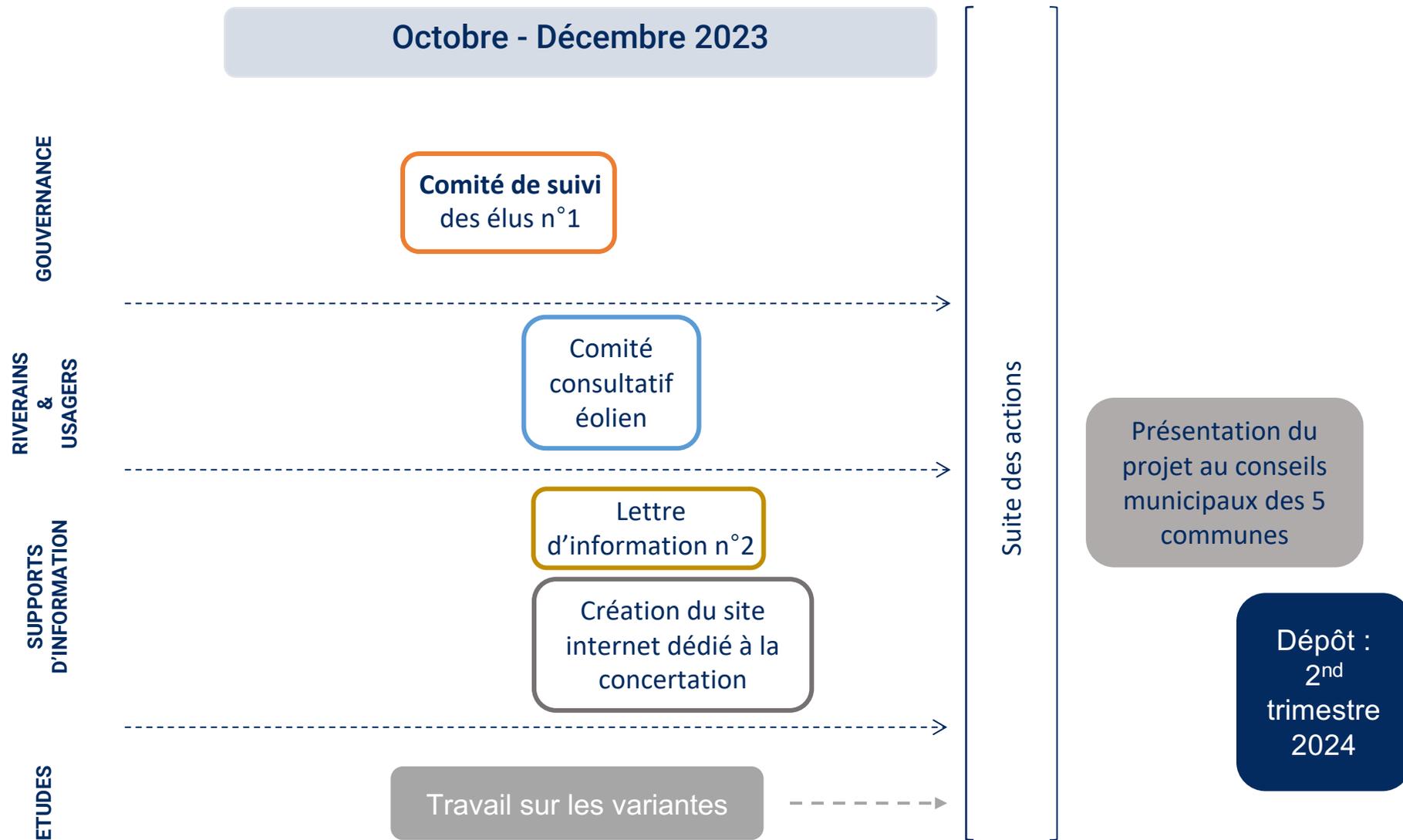
- Cette donnée n'est pas encore connue à ce stade. Il existe une contrainte de hauteur liée à l'aéroport de Caen-Carpique. Des discussions sont en cours avec l'aviation à ce sujet.

5



La démarche d'information et de concertation

Prochaines étapes – Phase 2 : Mise en place de la concertation



Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Fresney-le-Puceux

Un rappel des prochaines étapes de la concertation est mentionné en fin de présentation. Il permet de distinguer les deux prochains comités prévus d'ici la fin de l'année. Le comité de suivi qui réunit les maires des cinq communes, leurs adjoints à la transition énergétique et les vice-présidents des trois communautés de communes concernées répond aux objectifs d'unifier le pilotage du projet, d'avoir un même niveau d'information et de partager les contraintes et besoins propres à chaque commune.

Le comité consultatif éolien sera quant à lui consacré à la présentation des étapes du projet, le cadre réglementaire, etc...Un travail sur des engagements et la réalisation d'une charte de bon voisinage ainsi que des propositions de mesures d'accompagnement pourront être discutées au cours de cette instance.

La présentation est conclue par des remerciements.

NEOEN

Merci de votre attention

