

# NEOEN

## Rencontre avec les élus de Bretteville-sur-Laize

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

**12 juin 2023**



# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Cette présentation intervient à l'initiative de Neoen, suite à la rencontre de l'Agence Tact avec Bruno François et Jean-Claude Breteau. Sur la base de cet échange, l'Agence Tact a constaté que l'échelle actuelle des actions, notamment celles d'information et de communication, n'était pas adaptée. À ce titre, les communes voisines du projet (Castine-en-Plaine et Bretteville-sur-Laize) ont été ajoutés au périmètre des échanges. Dans ce cadre, Neoen souhaite engager une démarche de concertation autour du projet éolien qui s'inscrit sur les communes de Fontenay-le-Marmion, Fresney-le-Puceux et Cintheaux. L'objectif est de renouveler ce format aux étapes clés du développement du projet afin d'assurer la bonne information et l'inclusion des élus dans son développement.

Cette présentation est l'occasion de rappeler les objectifs de la société Neoen et de présenter le nouveau porteur de projet, Baptiste Ernould, d'énoncer le cadre réglementaire qui accompagne ce type de projet en tant qu'ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement), de présenter les premiers résultats d'étude et enfin d'annoncer les prochaines étapes de la démarche d'information et de concertation. D'une durée totale d'environ 2h, ce temps d'échange s'est déroulé sur la base d'une présentation projetée et de plusieurs temps d'échanges.

---

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 et plus largement les riverains sont signalées par un cadre ocre.

# Ordre du jour

- 1 Présentation du porteur de projet
- 2 Le contexte du projet
- 3 Les étapes du projet : où en sommes-nous ?
- 4 Zoom sur les études en cours
- 5 La démarche d'information et de concertation

+ Un temps d'échange

Une synthèse sera réalisée et mise à votre disposition.



# Présentation du porteur de projet

# Neoen : un acteur de la transition énergétique

- Créé en 2008 avec une mission : penser et mettre en œuvre les moyens de produire, durablement et à grande échelle, l'électricité renouvelable la plus compétitive.



**1<sup>er</sup> producteur indépendant**  
français d'énergie 100%  
renouvelable



**360**  
collaborateurs dont 180 en  
France



**503,2 M€**  
De chiffre d'affaire  
en 2022



**17 pays**  
Acteur français présent à  
l'international

- 3 secteurs d'activité 100% renouvelables



Solaire



50%



Eolien



34%



Stockage



16%



**6,6 GW**  
Capacité en opération  
ou en construction à  
fin 2022



**≥ 10 GW**  
Capacité cible en  
2025

# Neoen : premier producteur indépendant en France



## ● Solaire

63 centrales

Puissance : 755 MWc



## ● Eolien

35 parcs

Puissance : 468 MW



## ● Stockage

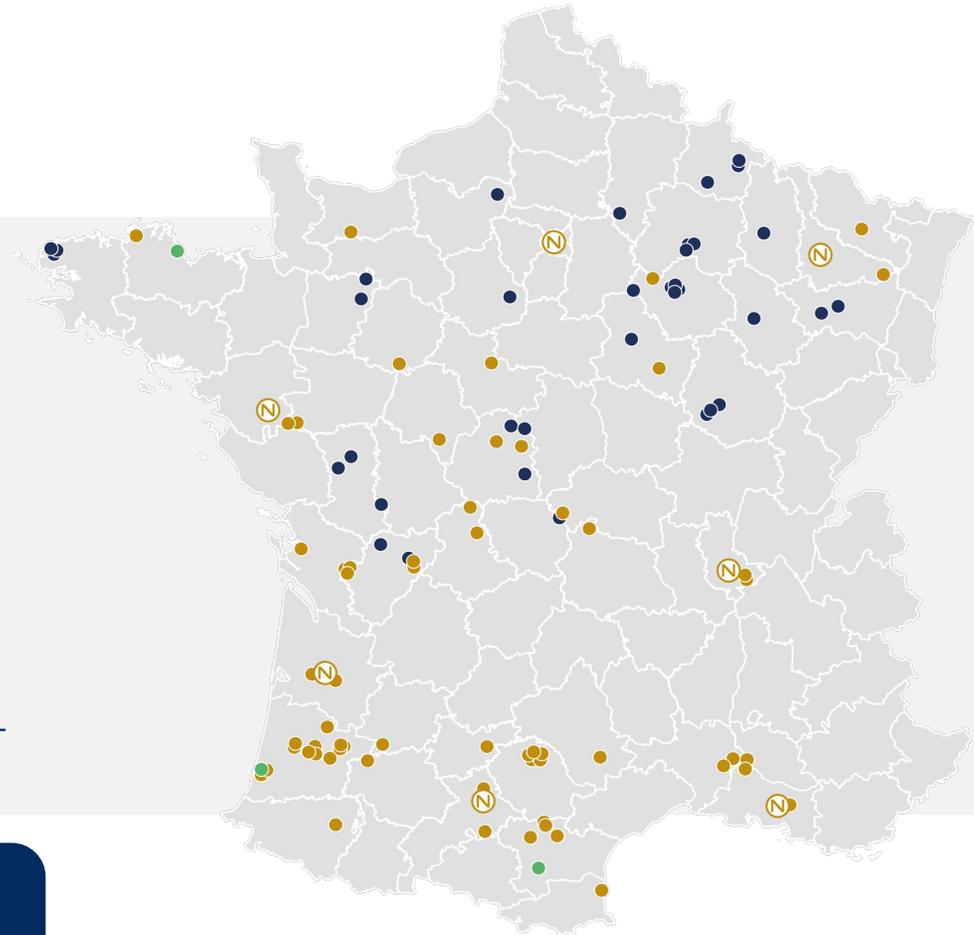
3 batteries

Puissance : 22 MW / 22  
MWh



## 7 bureaux

Aix-en-Provence –  
Bordeaux – Lyon - Nantes –  
Paris – Toulouse - Nancy



## Au total

100 parcs solaires, éoliens, et batteries  
Puissance totale : 1245 MW

- En 2021, Neoen a dépassé 1GW de puissance en opération ou en construction en France

# Neoen : un porteur de projet déjà présent en Normandie



## ● Solaire

1 parc en opération : 5 MWc  
1 parc en développement avancé : 5 MWc

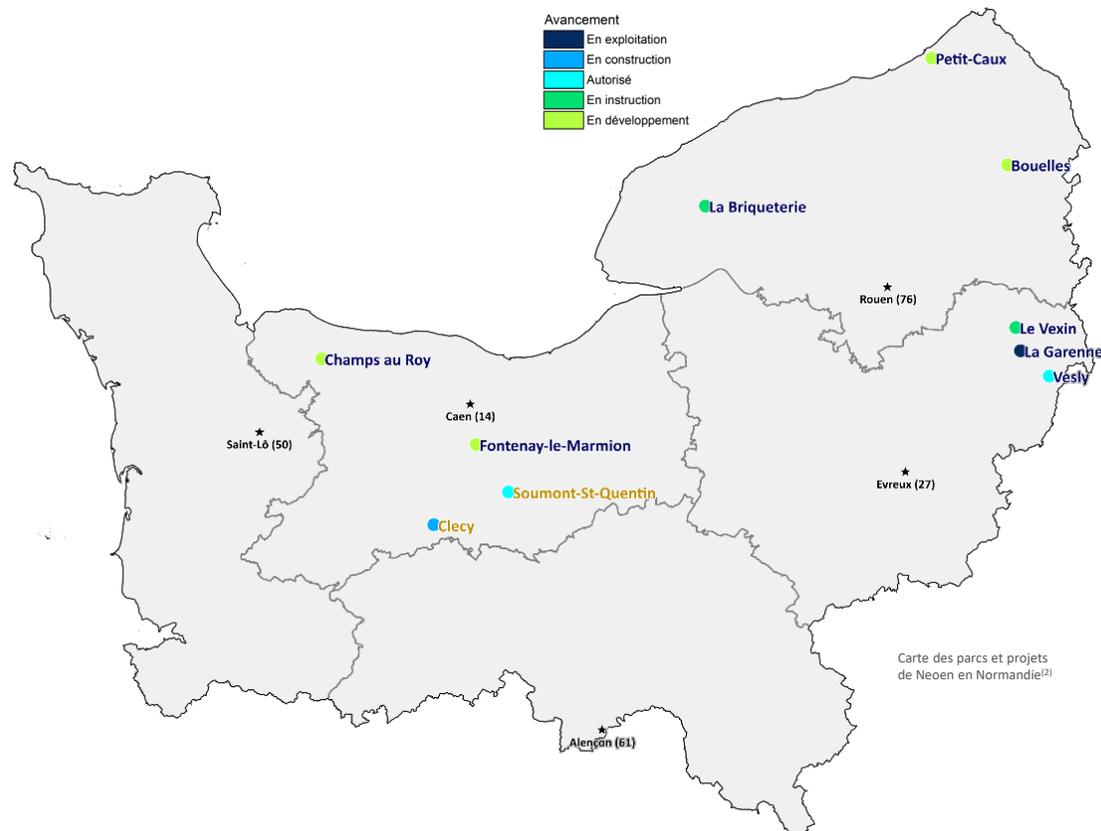


## ● Eolien

1 parc en opération : 10 MW – 5 éoliennes  
7 projets en développement avancé : 83 MW – 37 éoliennes

## Au total

En opération : 2 parcs – 15 MW  
En développement avancé : 8 projets – 88 MW



Des parcs et des projets qui participent à l'objectif du SRADDET Normandie de développer la production d'énergies renouvelables, pour viser 32% de part d'ENR dans la consommation énergétique normande en 2030

# Un porteur de projet présent sur toute la durée de vie du projet

1



Développement

>

2



Financement

>

3



Maîtrise d'ouvrage

>

4



Exploitation

>

5



Démantèlement

**UN INTERLOCUTEUR UNIQUE TOUT AU LONG DE  
LA DÉMARCHE**



**UNE GARANTIE SUR LE LONG  
TERME**

Baptiste Ernould revient sur la récente évolution de la société Neoen en énonçant ses domaines d'activités et l'implantation des différents projets d'énergies renouvelables de la société à l'échelle nationale et régionale (Normandie). Un focus sur les projets d'énergies renouvelables en région Normandie s'en suit avec pour bilan : un parc solaire inauguré, un parc éolien construit et sept en développement. En conclusion de cette première partie, Baptiste Ernould rappelle sa fonction, en tant que porteur de projet en charge de la partie développement, avant de poursuivre sur la présence de Neoen tout au long du projet en tant qu'interlocuteur unique assurant ainsi une continuité de la démarche.

## Échanges avec les membres du conseil municipal

*Q ? Est-ce que la société Neoen a déjà démantelé un parc éolien ?*

→ La durée de vie d'un parc éolien est compris entre 20 et 30 ans. La société Neoen a été créé il y a 15 ans. A ce titre, les parcs qu'elle possède n'ont pas encore été démantelés.

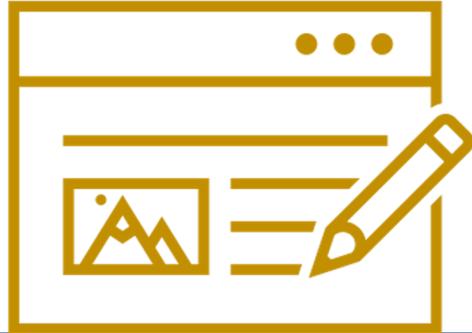
*Q ? Est-ce que la société Neoen vend ses parcs éoliens ?*

→ La société Neoen n'a pas pour habitude de vendre ses parcs éoliens. Seulement 3 parcs ont été vendues depuis la création de l'entreprise.

*Q ? Est-ce que la société Neoen développe seulement des parcs éoliens terrestres ?*

→ Oui.

2



## Le contexte du projet

# Un territoire volontaire dans la transition énergétique

Engagement des Communautés de Communes de Cingal-Suisse Normande et des Vallées de l'Orne et de l'Odon à devenir des territoires 100% énergies renouvelables d'ici 2040

## **PCAET**

*(en cours d'élaboration)*

- 2030 : + 123 GW/an, soit 270 GWh/an grâce à l'énergie éolienne
- 2030 : 33% de la consommation d'énergie finale couverte par les filières non fossiles/fissiles (réseaux de chaleur, pompes à chaleur, bois, méthanisation, éolien, solaire, chaleur fatale, hydroélectricité, géothermie)
- 16/06/2023 : soumission pour approbation au vote des élus

## **SCoT Caen Métropole**

*(approuvé en octobre 2019)*

- Veillera à l'accroissement de la production d'énergies renouvelables, dont de l'éolien jugé comme « indispensable car très productive »

## **Labélisation « Territoire à énergie positive pour la croissance verte »**

(TEPCV) de Caen Normandie Métropole

## **SRADDET Normandie**

*(approuvé en juillet 2020)*

- Objectif 52 : « Augmenter la part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques de la Normandie »
- Objectif 70 : « Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés »

# Localisation et avancement du projet



2020 - 2021

Automne 2021

Novembre 2021

2022 - 2023

Identification de la zone d'étude et premiers échanges avec les élus

Début de la sécurisation foncière

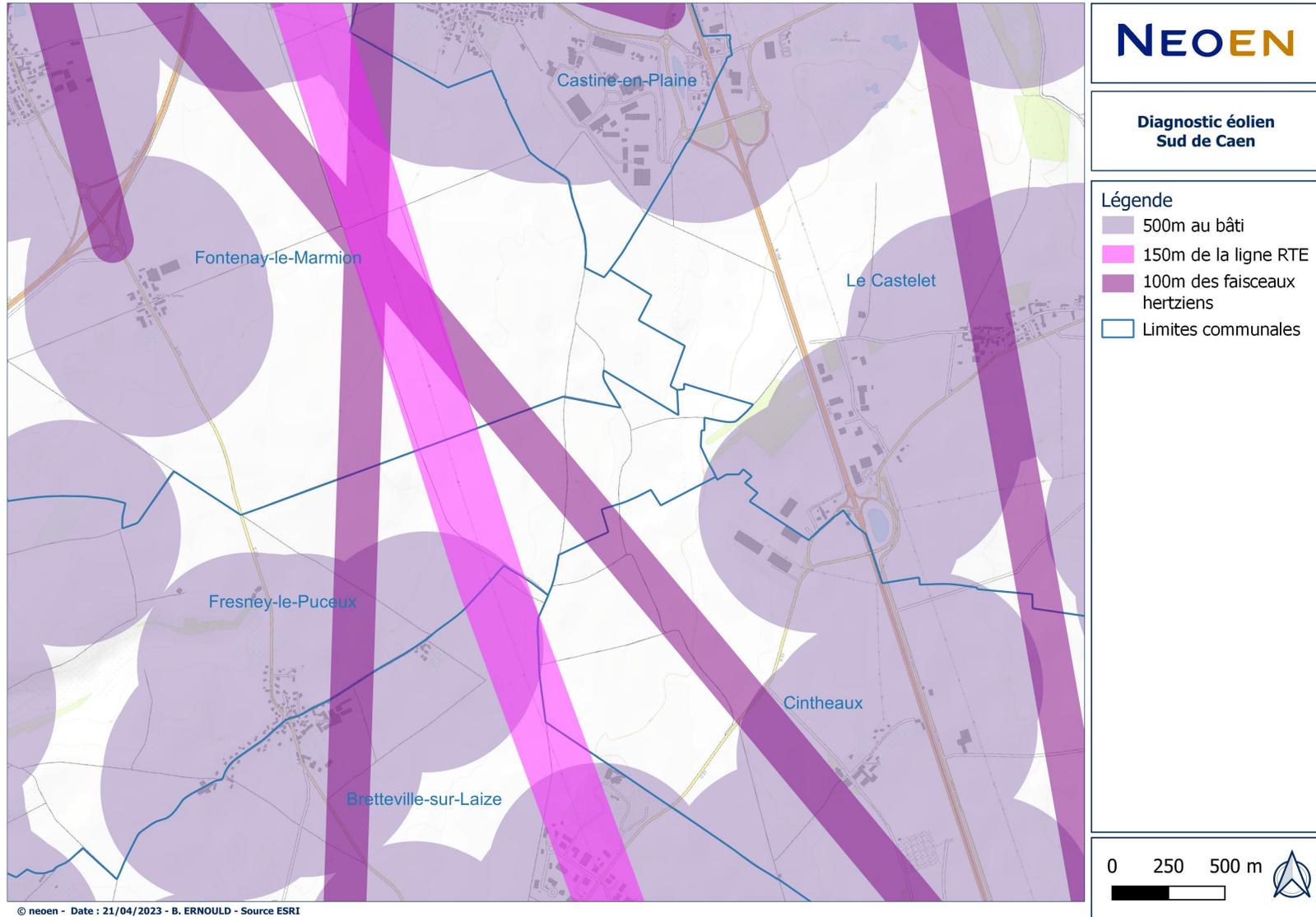
Pose du mât de mesure de vent

Lancement des études

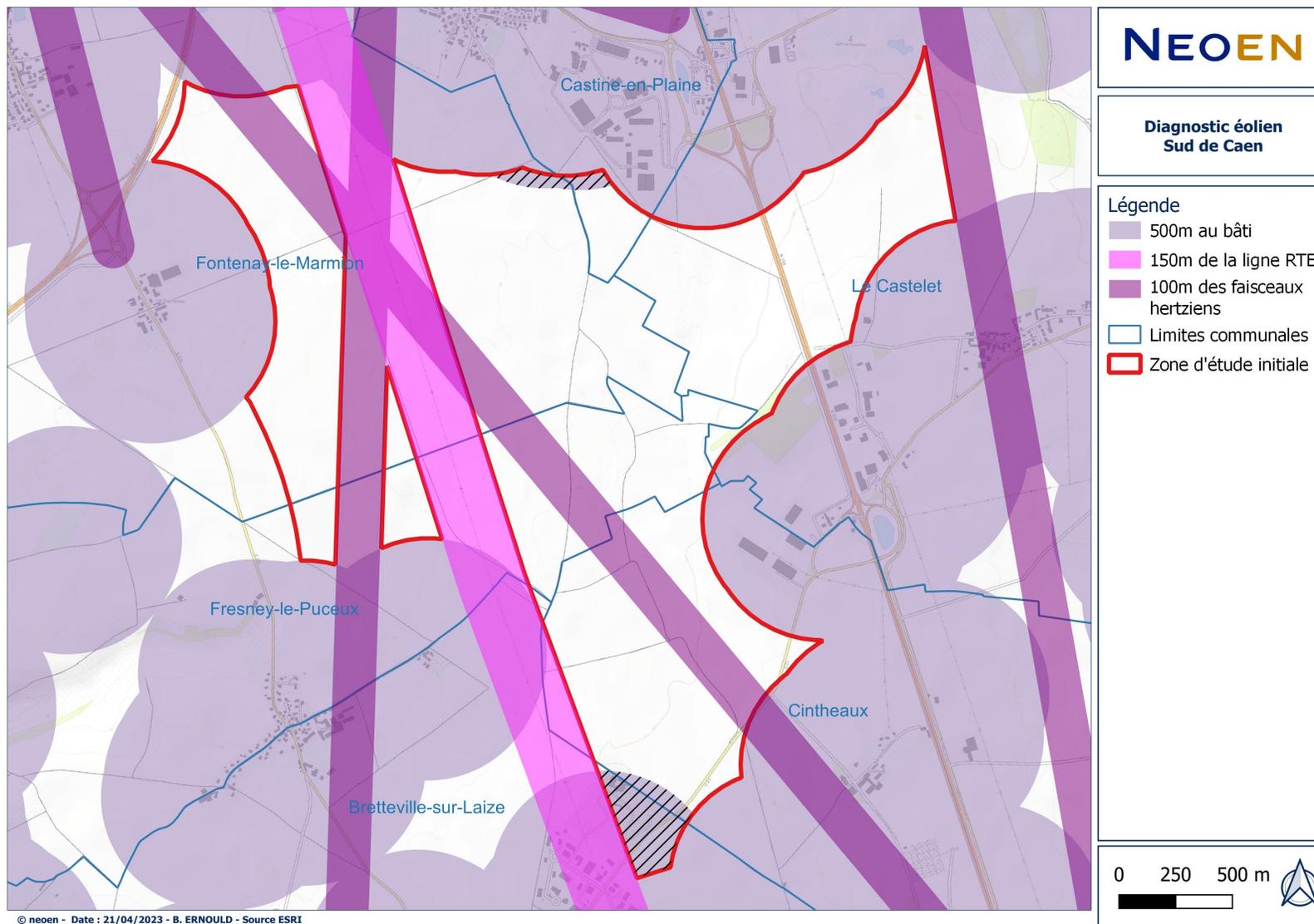
## **3 communes concernées par le foncier**

Fontenay-le-Marmion  
Cintheaux  
Fresney-le-Puceux

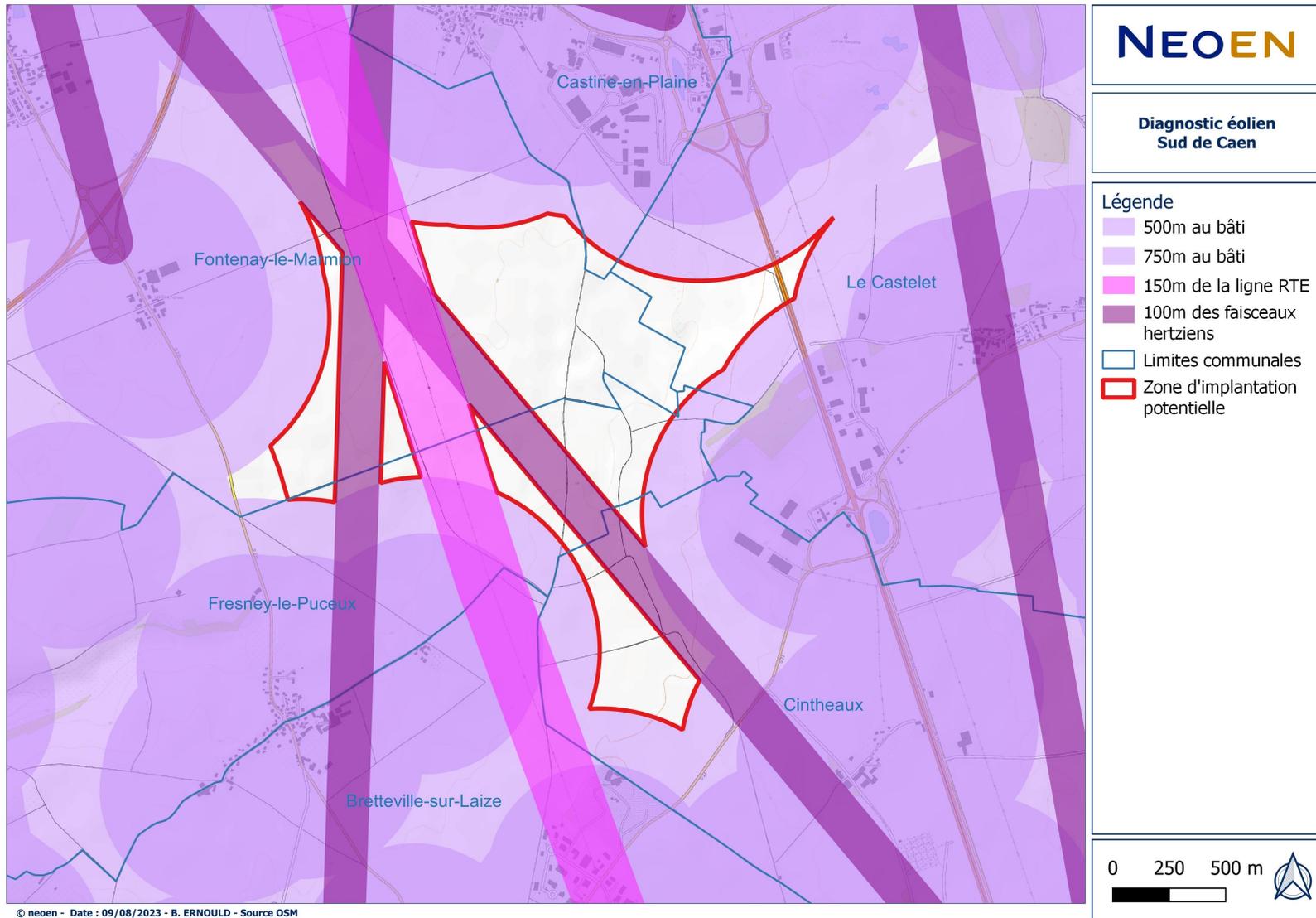
# Evolution de la zone d'étude



# Evolution de la zone d'étude



# Evolution de la zone d'étude



# Engagements du porteur de projet



- Un potentiel d'environ **10 éoliennes**, soit de **50 MW** installés (5MW par éolienne), ce qui correspond à l'atteinte de 80% de l'objectif de développement de l'éolien terrestre du PCAET du Bessin.



- Un **gabarit** et une implantation des éoliennes **définie en concertation** avec l'ensemble des parties prenantes, en prenant en compte l'ensemble des contraintes identifiées lors de l'étude d'impacts et des servitudes du site.



- Un engagement pris par Neoen d'aller au-delà des exigences réglementaires d'éloignement aux habitations.

> **750m** de distance minimum contre les 500m réglementaires

# Bilan du diagnostic de l'Agence Tact



## Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Le contexte de développement du parc éolien est introduit à travers le rappel des engagements pris par les deux communautés de communes qui se partagent la zone d'étude, à savoir l'atteinte d'un objectif de 100% d'énergies renouvelables d'ici 2040. Le territoire dans lequel s'inscrit la commune de Bretteville-sur-Laize a des engagements forts en termes de transition énergétique. Ils témoignent des attentes élevées des acteurs du territoire en matière de développement éolien.

Un calendrier en quatre grandes périodes est ensuite présenté, rappelant les étapes déjà réalisées. La zone d'étude, aussi appelée zone d'implantation potentielle (ZIP,) est progressivement détaillée, avec l'ajout des contraintes qui ont réduit le périmètre. Cette décomposition en plusieurs slides permet de revenir sur un des engagements pris par Neoen dans le cadre des échanges avec la commune de Fresney-le-Puceux, à savoir une augmentation de la distance réglementaire aux habitations (de 500m à 750m).

À ce stade, le potentiel envisagé est d'environ 10 éoliennes, soit un potentiel de 50 MW installés. Il est rappelé qu'il n'y a pas de contraintes qui impactent le gabarit au départ et que ce sont donc les études qui vont permettre de définir le modèle d'éolienne.

Cette partie est conclue par le diagnostic mené par l'Agence Tact depuis 2022 ayant conduit à l'élargissement du périmètre d'information et aux premières actions menées au printemps, à savoir, la distribution d'une lettre d'information et d'un questionnaire à l'ensemble des résidents des cinq communes concernées par le projet.

## Échanges avec les membres du conseil municipal

Q ? Quelle est la surface de la zone d'implantation potentielle maintenant ? Est-ce que la carte projetée est bien celle qui correspond à un éloignement de 750m aux habitations ?

→ La ZIP incluant toutes les contraintes (750m, faisceau, etc) est intégrée dans le compte-rendu en remplacement de la dernière carte.

Q ? Lors de la sécurisation foncière, les contrats avec les propriétaires les engagent pour combien de temps ?

→ Les contrats les engagent pour une durée de 7 à 8 ans, qui correspond au temps moyen de développement.

Q ? Donc, vous avez les contrats qui vous permettent de faire le projet ?

→ Oui. Les investissements pour le développement d'un projet éolien sont importants. Il est essentiel pour le développeur de maîtriser ses investissements, et donc de signer les promesses de bail au début du développement.

Q ? Est-ce que vous avez tous les contrats sur la zone d'implantation potentielle présentée ?

→ Nous avons suffisamment de contrats pour pouvoir implanter un projet.

Q ? À quoi correspondent les bandes de couleur sur la carte page 15 ?

→ Les zones colorées traversant la zone d'implantation potentielle correspondent aux périmètres de protection autour des faisceaux hertziens et de la ligne haute tension de RTE.

# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Q ? La zone d'implantation présentée correspond donc à ce qui reste en blanc sur la carte. Avez-vous bien identifié la présence d'un logement au niveau de l'entreprise « Pierre et Bale » ? Cette habitation se trouve à moins de 750m de la zone en blanc.

→ La zone d'implantation potentielle a été revue et corrigée pour prendre en compte cette donnée. Sa version actualisée a été intégrée au présent compte-rendu (page 15).

Q ? Le PLUI de la communauté de communes Cingal-Suisse Normande prévoit une extension de la zone artisanale, avec une vocation de zone dédiée à des logements. L'éloignement à ces logements a-t-elle été intégrée dans la définition de la zone d'implantation potentielle ?

→ Nous allons vérifier l'éloignement. A priori, il n'y a pas d'incompatibilité réglementaire dans le cas où cette zone intégrerait des logements, car l'éloignement de 500m aux habitations serait bien respecté. Il nous faut cependant vérifier que cette zone sera bien éloignée de 750m.

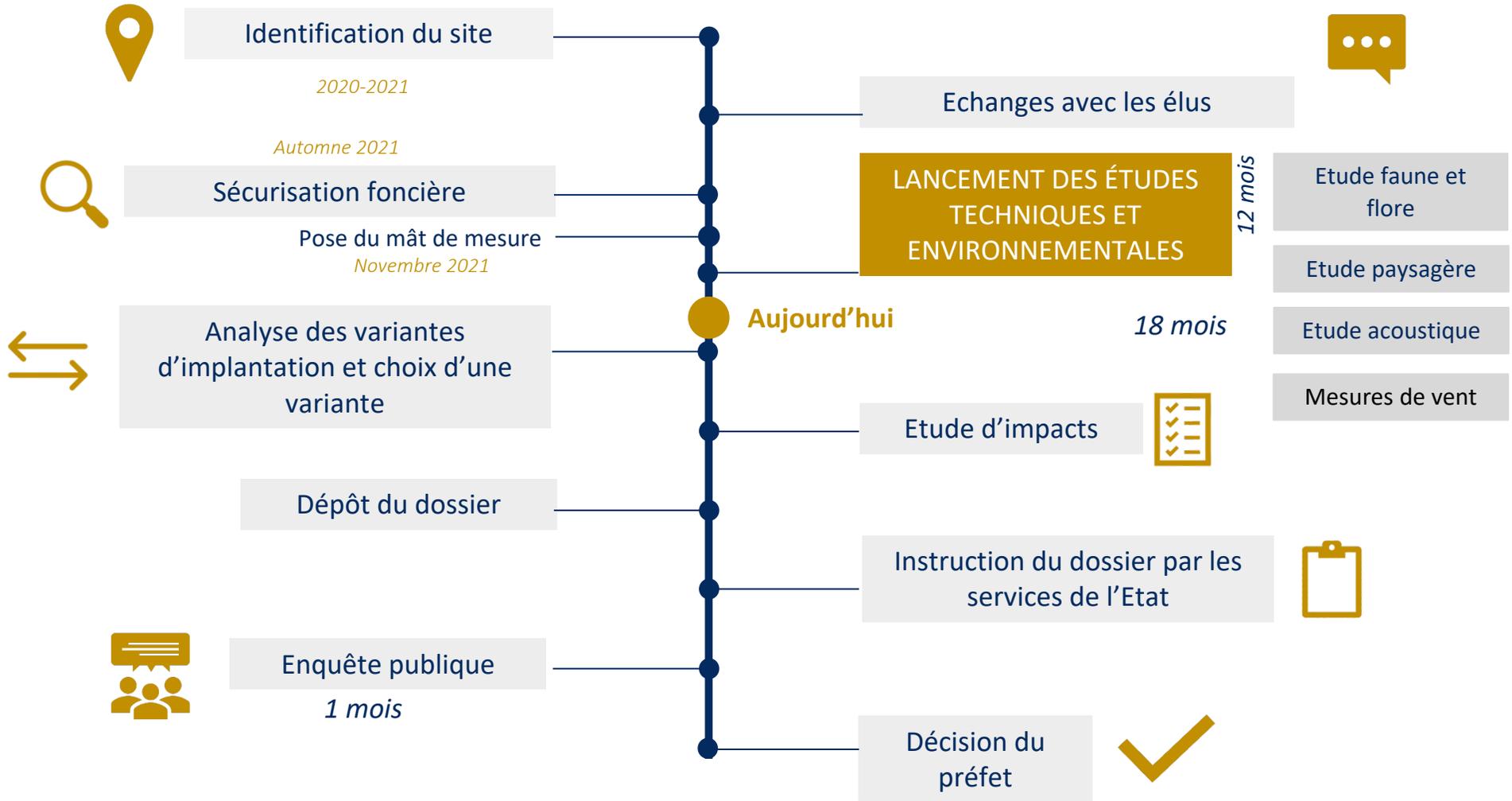
→ Les élus soulignent l'importance que la distance de 750m aux habitations soit respectée pour toutes les habitations.

3



**Les étapes du projet : où en sommes-nous ?**

# Les étapes du projet : où en sommes-nous ?



## Échanges avec les membres du conseil municipal

### Q ? Combien de temps dure l'étude qui permet de déterminer l'impact du parc éolien ?

→ Les études réglementaires pour un parc éolien se déroulent en deux étapes :

- 1) L'état initial du milieu naturel, qui déroule sur une durée d'un an minimum, permet aux bureaux d'études d'avoir des données sur les quatre saisons. Ils transmettent ensuite leurs recommandations à Neoen.
- 2) L'étude d'impact intervient après la définition du scénario d'implantation. Elle permet d'évaluer précisément les impacts du parc éolien sur la faune et la flore, l'acoustique et le paysage. Cette étude est faite sur tout le cycle de vie du parc éolien : phase chantier, phase d'exploitation. Pour chaque impact identifié, les bureaux d'études préconisent des mesures pour éviter, réduire ou compenser les impacts du parc (mesures dites ERC). Exemple :
  - A certaines puissances de vent, le fonctionnement des éoliennes peut avoir un impact sur les chauves-souris.
  - Lorsque le vent souffle à cette puissance, les éoliennes sont ralenties ou arrêtées. Ces bridages sont intégrés dans l'autorisation préfectorale, et constitue une obligation pendant toute la vie du parc éolien.
  - En complément, des mesures de suivi sont réalisées tous les ans. Elles permettent de suivre les populations de chiroptères présentes à proximité du parc.

# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Q ? Qui fait la synthèse des résultats d'études, pour prendre en compte toutes ses contraintes lors du choix du scénario d'implantation ?

→ Un bureau d'études spécialisé, Encis Environnement, est en charge de synthétiser les conclusions des différents bureaux d'études. L'arrêté préfectoral reprend les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts. Ce document officiel, très complet, a une valeur réglementaire.

Q ? Les bureaux d'études sont-ils indépendants ?

→ Oui, les bureaux d'études sont indépendants, même s'ils sont en effet rémunérés par le porteur de projet pour les études réalisés. Au-delà de ce lien, les bureaux d'études engagent leur crédibilité auprès des services de l'État lorsqu'ils remettent un dossier de demande d'autorisation. Leurs recommandations apparaissent non filtrées dans le dossier de demande d'autorisation. Il appartient au porteur de projet de démontrer qu'il se conforme à ces recommandations, ou dans le cas contraire de le justifier.

Q ? Il est dommage que les élus n'aient pas été associés aux premières étapes du développement de ce projet. Les rencontres avec les élus puis la sécurisation foncière mentionnée dans la présentation n'ont pas eu lieu ici.

→ Au début de la démarche, les échanges ont été réalisés avec les élus de Fontenay-le-Marmion et de Fresney-le-Puceux. Depuis, Neoen s'est rendu compte qu'il était en effet essentiel d'échanger également avec les élus de Bretteville-sur-Laize, de Cintheaux et de Castine-en-Plaine. C'est tout l'objet de la rencontre d'aujourd'hui.

Q ? Les élus seront-ils associés au choix du scénario d'implantation ?

→ Oui, c'est l'objectif des échanges que nous menons aujourd'hui avec les élus des cinq communes pré-cités.

Q ? La présentation des étapes de la vie d'un parc éolien s'arrête au dépôt du projet. Mais ce n'est pas la fin !  
Après, il y a d'autres étapes ?

→ Après la décision du préfet, il peut y avoir des recours puis, si le projet est accepté, il y a la phase de travaux et bien entendu, la phase d'exploitation du parc.

4



## Zoom sur les études en cours

# Les études techniques

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

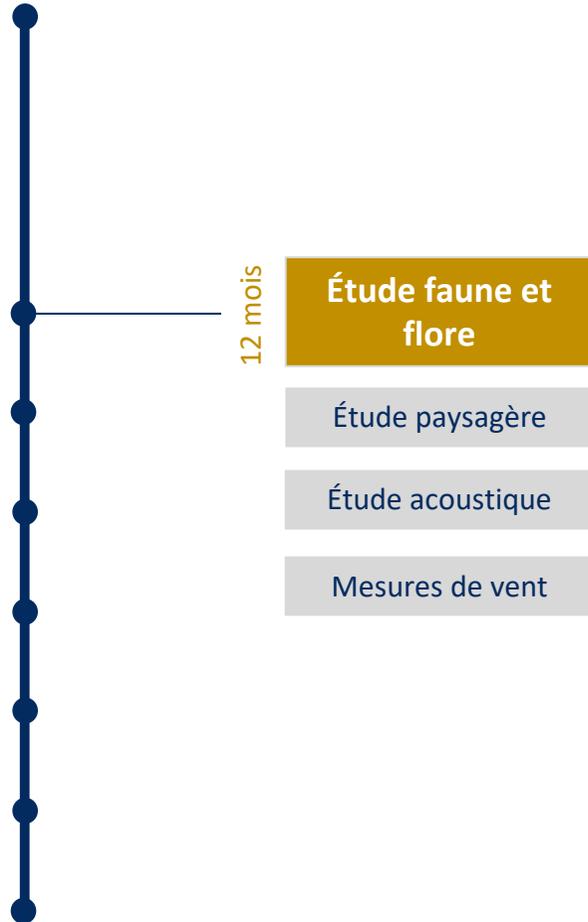
Volet paysage

Volet écologie

Volet  
acoustique



# L'étude faune-flore



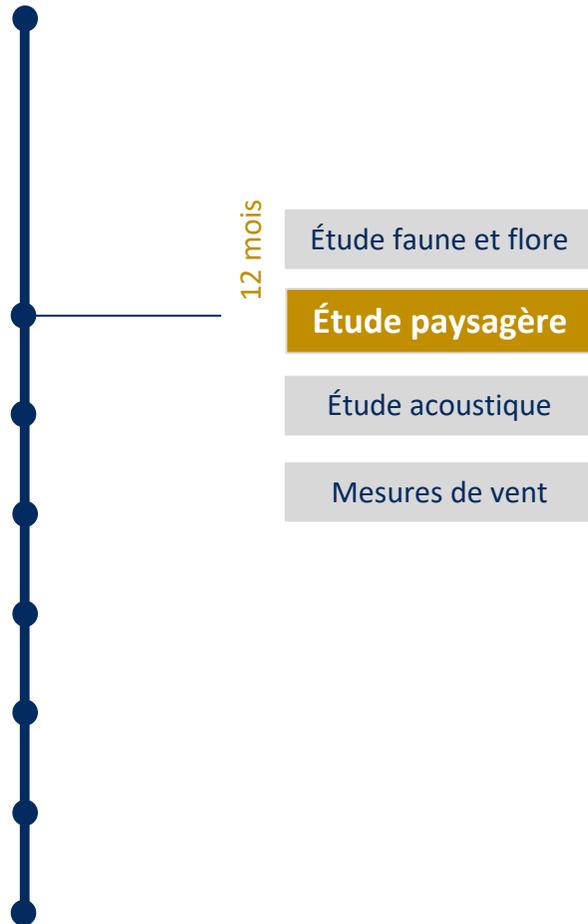
Un bureau d'études est mandaté pour effectuer un **inventaire des habitats et des espèces** animales et végétales sur le site et ses abords, **pendant au moins un an** (la durée d'un cycle de vie biologique).

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**.

# L'étude faune-flore

- L'est de la zone d'étude apparaît comme **sensible du point de vue du groupe des chiroptères**. De plus, ce secteur est également survolé par un couloir notable de laridés le matin et le soir.
- L'ouest de la zone d'étude présente des attraits pour l'alimentation et la nidification de divers rapaces, dont des Busards.
- Du point de vue de la flore, de l'herpétofaune et de l'entomofaune, la zone d'étude présente **peu d'enjeux à l'exception de l'ancienne voie ferrée** la traversant en son centre qui sera à prendre en compte, notamment pour la phase de travaux.
- **Aucune zone humide** n'a été mise en avant sur le site.

# 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.

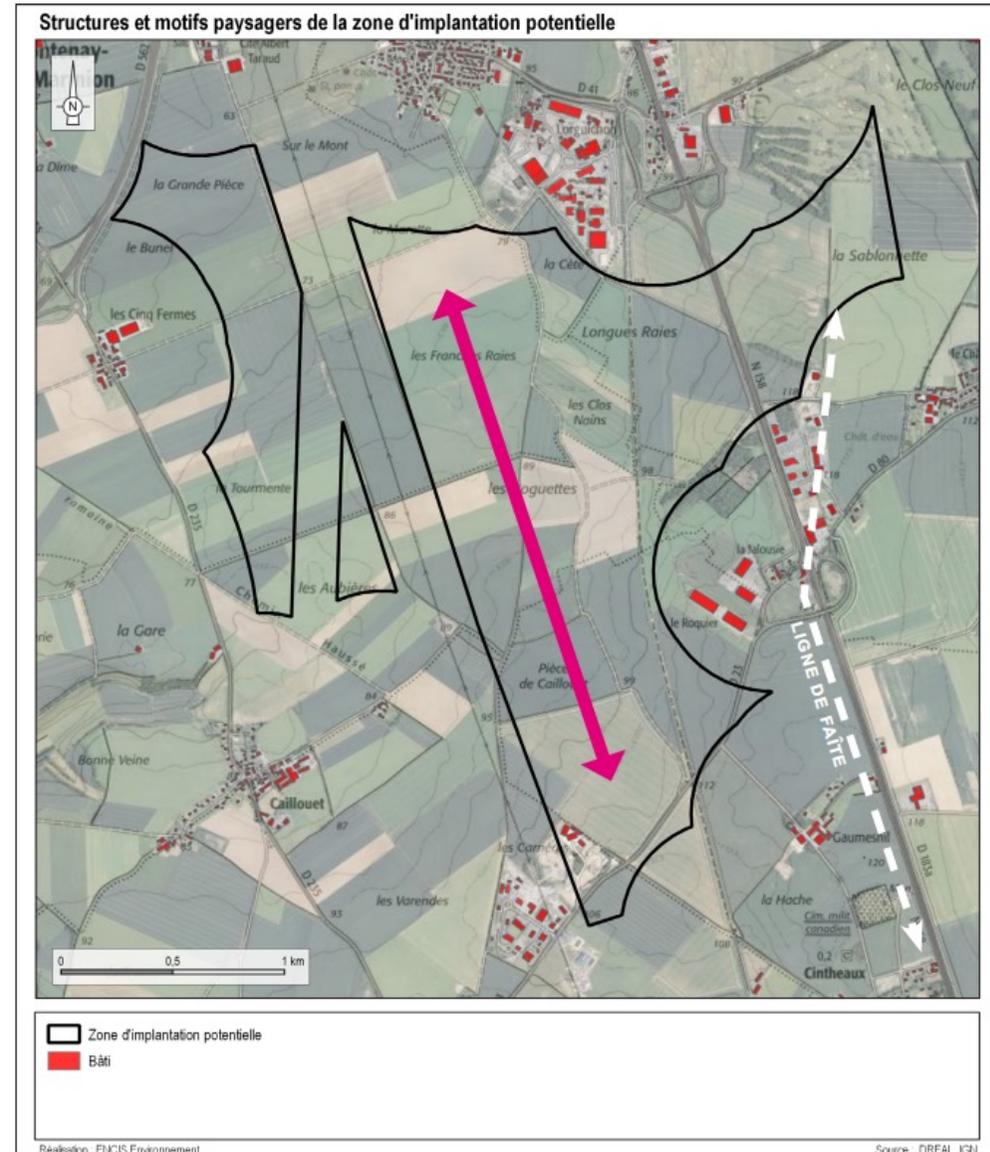
En complément, elle **fournit une liste de photomontages permettant de visualiser le futur parc éolien** au sein du paysage, depuis différents points de vue. Cette liste sera reprise dans les impacts sous la forme d'un carnet de photomontages.

# L'étude paysagère

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.

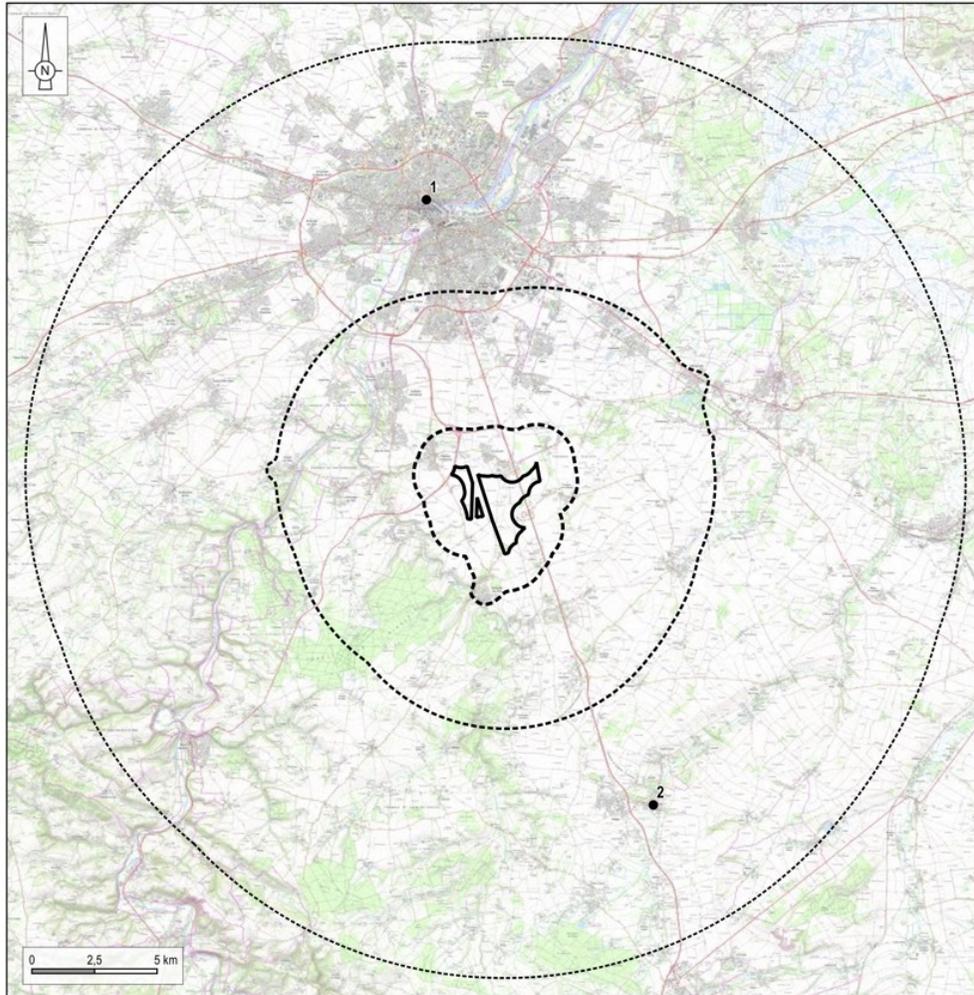
Il est recommandé la mise en place d'un **motif de lignes**, orientées selon un axe nord-nord-ouest / sud-sud-est :

- 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

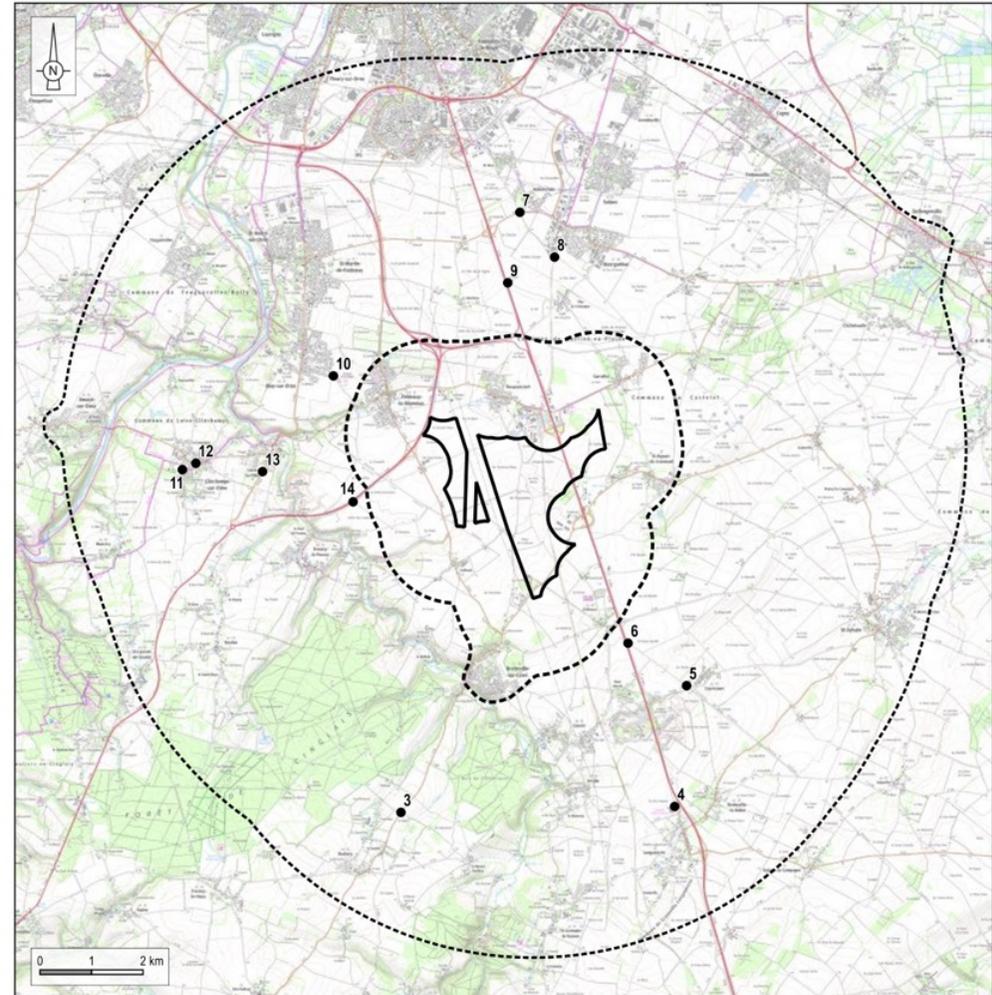
Localisation des prises de vue dans l'aire d'étude éloignée



**Aires d'étude**  
 [Solid black outline] Zone d'implantation potentielle  
 [Dashed black circle] Aire d'étude immédiate (1,5 km)  
 [Dotted black circle] Aire d'étude éloignée (17 km)

**Points de vue**  
 ● Localisation des prises de vues

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

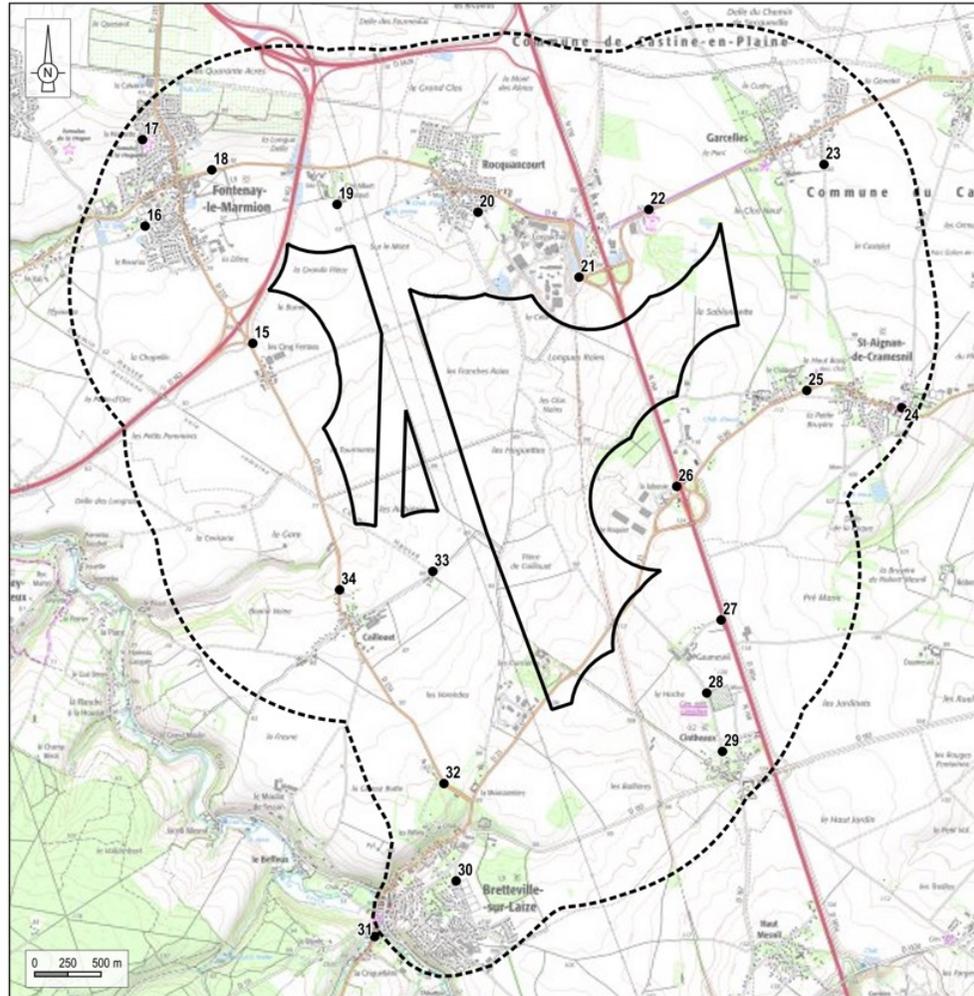


**Aires d'étude**  
 [Solid black outline] Zone d'implantation potentielle  
 [Dashed black circle] Aire d'étude immédiate (1,5 km)  
 [Dotted black circle] Aire d'étude rapprochée (7 km)

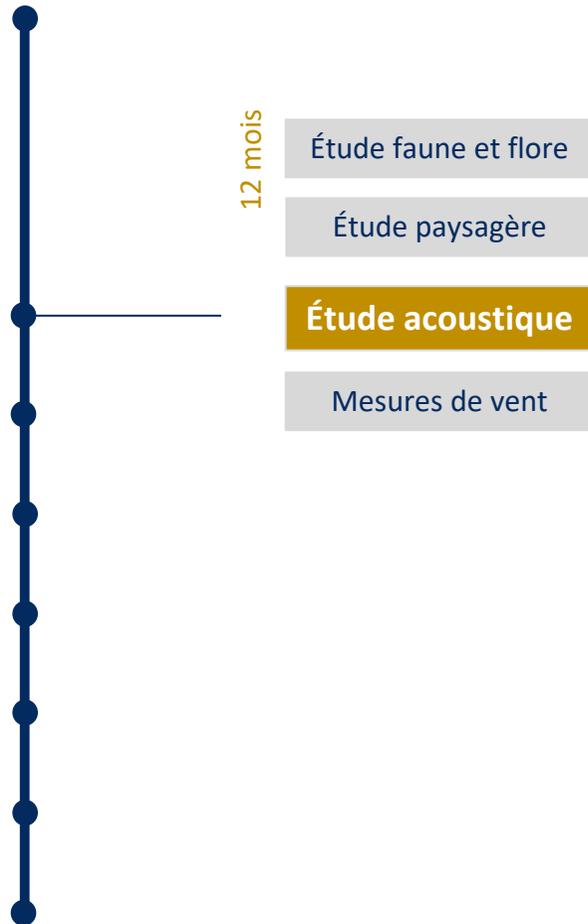
**Points de vue**  
 ● Localisation des prises de vues

# L'étude paysagère

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)		



## Objectif : caractériser l'impact acoustique des éoliennes

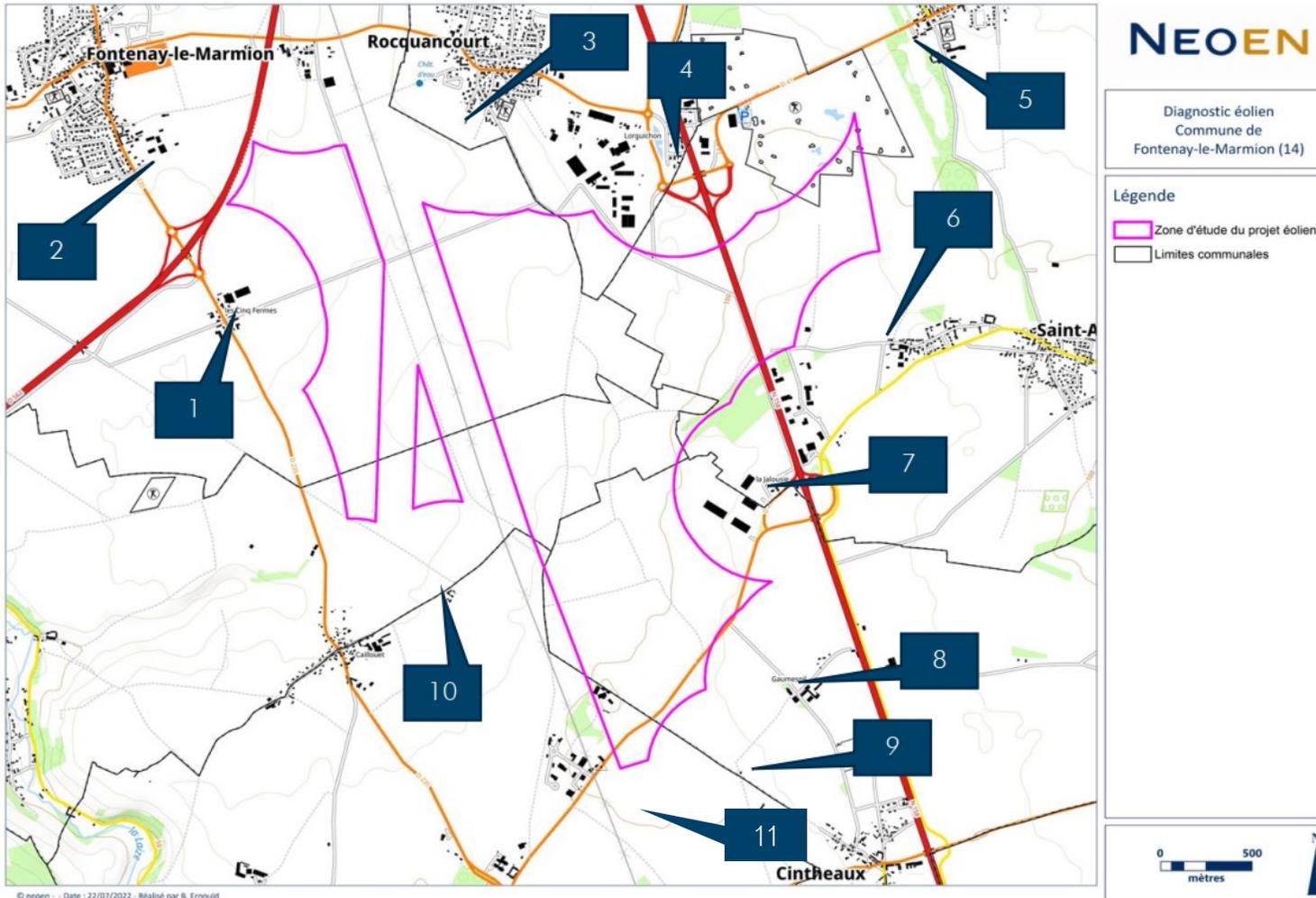
### Principes :

- **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



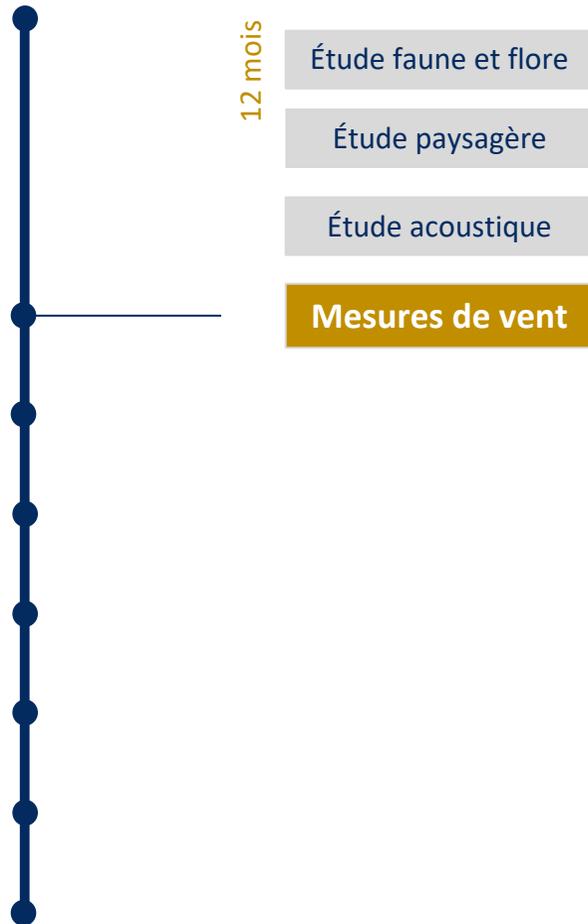
L'étude acoustique a débuté le 15 mars (à feuilles tombées)

Pour information

- **Deux types d'écoute** sont déployées : les études longues (15 jours) et les études courtes (2h)

→ Une nouvelle campagne d'écoute est prévue en mai (avec feuilles)

# Les mesures de vent



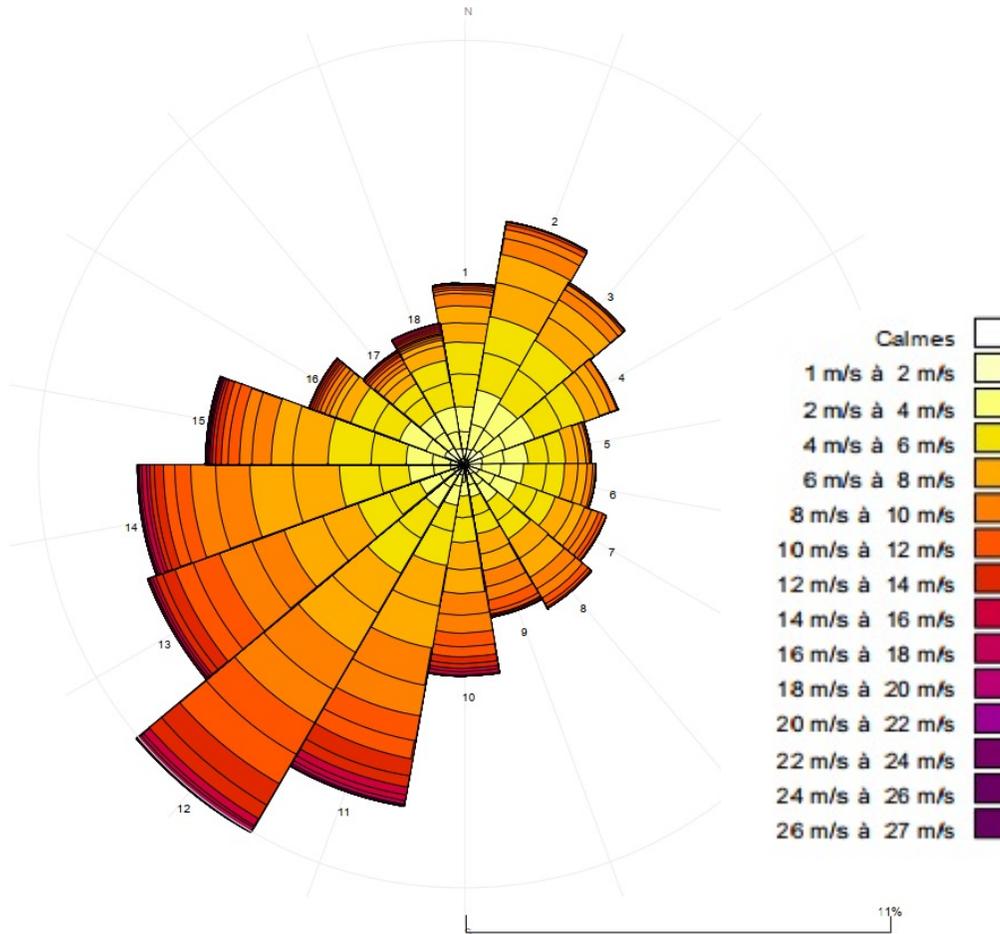
Un **mât de mesure** d'une hauteur de **100m** a été installé sur la zone d'étude en novembre 2021 pour minimum 2 ans.

## Objectif :

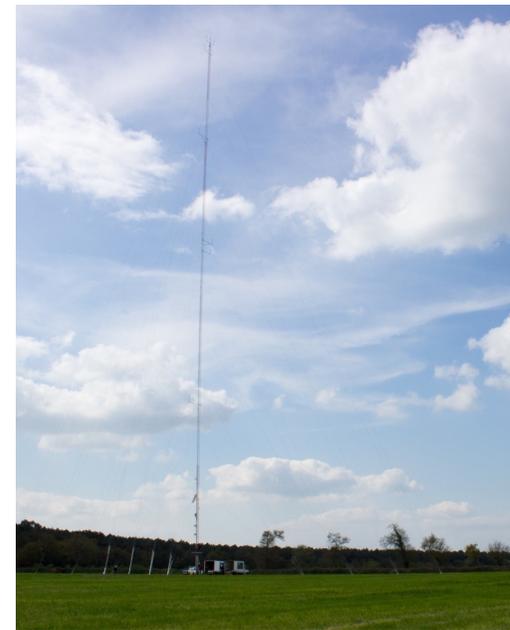
- **Mesurer la direction, la fréquence et l'intensité des vents sur la zone concernée.** Ces données seront corrélées avec les données de Météo France des 10 dernières années.  
  
→ Cela permettra de **connaître le potentiel de production éolien** puis de choisir les éoliennes les mieux adaptées à la ressource en vent du site.

# Les mesures de vent

## Rose des vents mesurés sur la zone d'étude

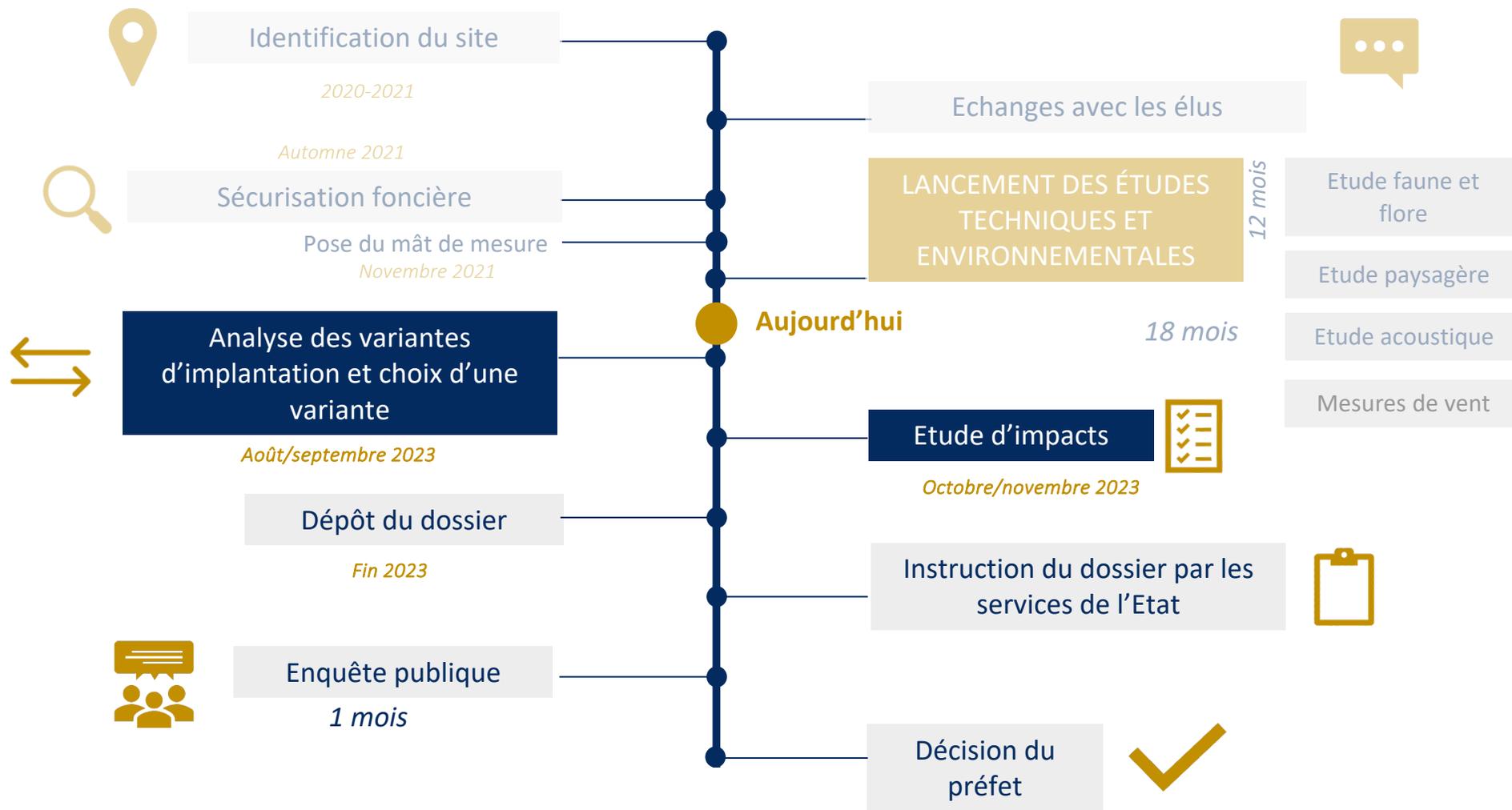


La vitesse moyenne du vent mesurée à 100m de haut est de 6,76 m/s, légèrement supérieure à la moyenne locale.



Exemple de mât de mesure

# Conclusion : les étapes suivantes



Un zoom sur les premiers résultats d'études est présenté. La carte sur les sensibilités de la thématique sur la biodiversité présente des niveaux plus élevés au nord-est et au niveau de l'ancienne voie ferrée. La plaine agricole, quant à elle, présente moins d'enjeux.

L'étude paysagère est présentée à trois échelles. Sur la base des sensibilités définies par le bureau d'étude, des recommandations d'implantations sont présentées. Elles privilégient un motif de ligne orienté nord-ouest/sud-est. Dans le prolongement des recommandations, l'identification des points de vue pour les photomontages sont présentés. Il est rappelé que cette liste est discutable en phase concertation.

## Échanges avec les membres du conseil municipal

Q ? Il y a une ancienne voie de chemin de fer sur le site, va-t-elle être réaffectée pour les travaux du parc éolien ? Aujourd'hui, cette ancienne voie de chemin de fer est identifiée pour constituer une trame verte et bleue, avec de nombreuses espèces.

→ Les enjeux de biodiversité sur une ancienne voie ferrée sont importants et feront surement partie des éléments relevés par les bureaux d'études. Au vu de ses enjeux écologiques, la voie ferrée ne devrait effectivement pas être utilisée.

Q ? Dans les études paysagères, « lignes de force » signifie « ligne d'implantation » ?

→ Oui, les lignes de forces sont les grandes entités qui structurent le paysage. Ces éléments structurants servent de guide dans les recommandations émises par le bureau d'étude paysage.

# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Q ? Comment réalisez-vous les photomontages sans la hauteur des éoliennes ?

→ Les photomontages sont réalisés au moment de l'étude d'impacts, lorsque le scénario d'implantation est défini (nombre, hauteur d'éoliennes).

Aujourd'hui, les prises de vues ont été réalisées par les bureaux d'études, mais les photomontages ne sont pas réalisés, car nous n'avons pas de scénario d'implantation.

Q ? Est-ce que chaque variante donne lieu à la réalisation d'une étude d'impacts ?

→ Non, mais une synthèse des enjeux de chaque variante est réalisée.

Q ? Est-ce que les hauteurs de machines envisagées sont toujours aux environs de 220 à 230m de haut ?

→ Nous ne savons pas encore quelle sera la taille des machines, mais nous souhaitons définir un calendrier d'échanges qui nous permettra de prendre ces décisions avec vous.

Q ? Excluez-vous des machines de 240m de hauteur ?

→ Nous ne connaissons pas encore la hauteur des éoliennes, mais au vu de la composition du paysage, des éoliennes de 240m en bout de pale ne s'intégreraient pas dans le paysage.

Q ? Les contours de la zone d'études sont à nouveau ceux à 500m des habitations, et pas à 750m !

→ Les bureaux d'études ont commencé à travailler sur cette zone d'implantation potentielle au préalable de cet engagement, ce qui explique la présence de ce périmètre sur les cartes.

# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Le fait de travailler sur un périmètre élargi garanti une prise en compte des enjeux plus importante par les bureaux d'études sur le site.

L'engagement de placer les éoliennes à 750m des habitations a été pris et sera tenu par la société Neoen.

Q ? Est-ce que les cartes seront corrigées pour les prochains échanges ?

→ Oui, les cartes de la zone d'implantation potentielle seront corrigées pour les prochaines discussions.

Q ? Combien de pourcentage du temps les éoliennes tournent-elles ?

→ Les éoliennes tournent en moyenne 85% du temps. Elles peuvent être arrêtées lorsque le vent souffle trop ou pas assez fort, lorsqu'elles sont en maintenance, ou lorsqu'elles sont bridées pour des raisons acoustiques ou en raison de l'avifaune.

Q ? Les points de mesure acoustiques prennent-ils en compte les variations de vent pour le lotissement situé à Cintheaux ?

→ La méthodologie de l'étude acoustique prend en effet en compte les facteurs pouvant affecter la diffusion d'un son. Parmi ces facteurs, les facteurs météorologiques et les variations de vent sont en effet bien pris en compte.

Q ? Comment pouvez-vous réaliser une étude sur l'impact acoustique du projet sans connaître le nombre et la hauteur des éoliennes ?

→ Cette étude se fait au moment de l'étude d'impacts, lorsque le scénario d'implantation est validé (nombre, emplacement et hauteur des éoliennes). Elle n'a donc pas encore eu lieu.

## Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Les points de mesure acoustiques sont utilisés pour capturer le bruit ambiant autour du site, c'est-à-dire le niveau sonore actuel, pour pouvoir y modéliser la contribution acoustique des éoliennes au moment de l'étude d'impacts.

Q ? La position du point 11 sur la carte paraît peu précise. Pourquoi il n'y a-t-il qu'un point de mesure acoustique à cet endroit, alors que le lotissement du Grand Clo accueillera à terme plus de 300 logements ? Dans ce lotissement, certaines habitations seront masquées par le bâtiment industriel, et d'autres non.

→ Les points de mesures acoustiques (capteurs sonores) sont placés à proximité des habitations les plus proches du site. Ce placement est préconisé dans le *Guide relatif à l'élaboration des parcs éoliens terrestres*, disponible sur [le site du ministère](#).

Les informations sur la construction d'un lotissement avec autant d'habitations seront transmises au bureau d'étude, car il semble en effet que cet élément est à prendre en compte.

Q ? Le son enregistré est-il traité sous forme de moyenne ou par créneau ? Est-ce que les captations sonores prennent en compte les moments où il y a beaucoup de bruit, et les moments où il y en a moins ?

→ Les captations sonores se font sur plusieurs périodes de 15 jours. Pendant ces périodes, les sonomètres enregistrent les sons en continu. Ces données permettent au bureau d'étude acoustique d'émettre des recommandations sur les périodes où il y a un risque de dépassement des limites réglementaires.

Par exemple, le matin de 6h à 8h il y a beaucoup d'activités avec les personnes qui se préparent pour aller au travail. C'est donc une période où il y a moins de sensibilités.

# Compte-rendu de la présentation à l'équipe municipale de Bretteville-sur-Laize

Q ? Est-ce que toutes les diapositives présentées seront transmises ?

→ Non, une sélection des diapositives présentées sera transmise, ainsi que le compte-rendu des échanges. Les données et informations transmises aujourd'hui ne sont pas compréhensibles à la lecture des diapositives seules. Les éléments des études non finalisées ne sont pas transmissibles à ce stade.

Q ? Pourriez-vous rajouter des dates dans la frise représentant les étapes du développement éolien ?

→ Oui, cette information sera ajoutée pour les prochains échanges.

Q ? Le couloir d'aviation civile de l'aéroport de Caen a-t-il été pris en compte ? Et le couloir militaire ?

→ Oui, des discussions sont en cours sur l'aviation civile et l'aéroport de Caen.

→ L'armée a été contactée pour le couloir militaire, et a émis un retour favorable.

5



# La démarche d'information et de concertation

# Les dispositifs proposés



## AVEC LES ÉLUS

Des rencontres avec les équipes municipales lors des avancées clés du projet

*Juillet  
Septembre  
2023*

Présentation des résultats des états initiaux



## POUR LES HABITANTS

Des lettres d'informations aux étapes clés

Un questionnaire dédié pour cibler au mieux les besoins d'information

*Printemps  
Automne  
2023*

**Un développeur à disposition pour répondre aux questions**

# Les dispositifs proposés

## Les prochaines étapes envisagées



*Mi Juin*

Distribution de la lettre d'information et du questionnaire



*Juillet/septembre*

Présentation des résultats aux équipes municipales

### LETTRE D'INFORMATION

Projet éolien de Fontenay-le-Marmion, Fresney-le-Puceux et Cintheaux

## ÉDITO

Notre société - Neoen étudie la faisabilité d'un projet de parc éolien sur les territoires communaux de Fontenay-le-Marmion, Fresney-le-Puceux et Cintheaux.

Fondé en 2008, Neoen est aujourd'hui le premier producteur indépendant français d'énergies exclusivement renouvelables (solaire, éolien et stockage). Sa mission consiste à penser et à mettre en œuvre les moyens de produire durablement et à grande échelle l'électricité renouvelable la plus compétitive. Neoen développe, finance, construit et exploite sur le long terme ses installations, participant ainsi au dynamisme d'une filière industrielle nationale et contribuant à la souveraineté énergétique et à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone.

Depuis fin 2021, les études techniques et environnementales (biodiversité, paysage, vent et acoustiques) sont lancées afin d'identifier l'ensemble des enjeux présents sur le site. C'est à partir des éléments récoltés et analysés que différents scénarios de ce projet pourront être établis. En effet, à ce jour, rien n'est fixé, le gabarit et l'implantation des éoliennes seront définis avec l'ensemble des parties prenantes.

Notre volonté est d'informer tous les acteurs du territoire et de les impliquer dans la construction de ce projet. C'est dans cette perspective qu'est réalisée aujourd'hui cette lettre d'information, accompagnée d'un questionnaire pour recueillir vos perceptions et vos besoins en matière d'information. Ces retours permettront de proposer des modalités de dialogue adaptées à vos préoccupations.

Nous vous souhaitons une bonne lecture,

L'équipe Neoen.

### Pourquoi développer l'énergie éolienne ?

- Pour lutter contre le réchauffement climatique**  
22 MILLIONS DE TONNES DE CO2 ÉVITÉES EN 2020 GRÂCE À L'ÉOLIEN, soit l'équivalent de 15,4 millions de voitures (Source : RTE, note de précision sur les bilans CO2)
- Pour la compétitivité de l'électricité française**  
LE PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ ÉOLIENNE EST DE 75-80€/MWH VS 95€/MWH POUR UNE CENTRALE À GAZ NEUVE (Source : Agence Internationale de l'Énergie, 2015).
- Pour sécuriser notre approvisionnement en électricité en diversifiant le mix français**
- Pour de nouvelles sources de revenus au niveau local**  
1 ÉOLIENNE = 10000 €/AN/MW À 12000€/AN/MW AU TERRITOIRE.  
20% à la commune, 10% à l'intercommunalité et 30% au département (Source : Ademe, Le défi éolien en 10 questions, 2022)

### En quelques chiffres, l'éolien en France c'est :

- Le 1<sup>er</sup> plement européen pour l'éolien terrestre et le 2<sup>ème</sup> pour l'éolien offshore
- 7% de l'électricité produite en 2021 (Source RTE, bilan électrique 2021)
- Un objectif de 20% de la production électrique d'ici 2023.

Les prochaines actions à venir sont évoquées, notamment celles concernant la présentation des résultats des études et du questionnaire aux conseils municipaux des cinq communes. En lien avec ces présentations, l'objectif à l'automne est de pouvoir entamer des temps de discussion constructifs. Les résultats obtenus avec le questionnaire permettront à l'Agence Tact de définir les dispositifs à mettre en œuvre en réponse aux préoccupations des riverains, dans l'objectif d'établir un dialogue local.

## Échanges avec les membres du conseil municipal

Q ? La présentation traite aujourd'hui le projet éolien de manière très technique. Or, l'éolien est aussi un problème politique. L'aménagement du territoire est normalement géré par les élus locaux. Les discussions sur ce projet ont eu lieu avec les communes de Fresney-le-Puceux, Cintheaux et Fontenay-le-Marmion, alors que la commune de Bretteville-sur-Laize est tout autant concernée ! Neoen a pris un engagement auprès de la commune de Fresney-le-Puceux, mais pas ici. Quelle compensation auront-nous ? Quelle sera la répartition des compensations entre les collectivités concernées ?

→ Nous notons le souhait de la commune de Bretteville-sur-Laize d'engager un échange sur le sujet des compensations d'un tel projet.

Les compensations peuvent être de plusieurs ordres :

- Retombées fiscales pour les communes : retombées réglementaires, calculées sur la puissance installée.
- Mesures d'accompagnement : ces mesures peuvent être définies avec les acteurs locaux.
- Entrée au capital des collectivités : Neoen a pour obligation d'informer les communes que l'entrée au capital est possible. Les modalités d'ouverture du capital sont à discuter lors de temps d'échanges dédiés.  
→ Cette discussion pourra faire l'objet de prochains échanges, à l'aide des résultats des études.

Q ? Dans quelle proportion la société Neoen est-elle prête à ouvrir son capital ?

→ Il sera intéressant d'échanger à ce sujet lors de notre prochaine rencontre, maintenant que nous savons que la collectivité est intéressée.

Aujourd'hui, sur le territoire du projet il n'existe pas d'organe permettant aux collectivités d'intégrer le capital du projet comme des sociétés d'économie mixte (SEM) par exemple.

Q ? Les collectivités du territoire peuvent envisager de créer un organe d'investissement dans les projets d'énergies renouvelables si l'offre de Neoen est intéressante ! Êtes-vous prêts à céder les parts du projet ? Est-ce que l'ouverture du capital pour les citoyens est envisagé ?

→ Nous notons votre intérêt pour ces sujets, que nous pourrons traiter lors de nos prochains échanges, lorsque nous aurons pu travailler ce sujet.

Q ? Quel retour d'expérience avez-vous sur la participation des habitants (campagne de crowdfunding) ?

→ Nous avons plusieurs retours d'expérience sur le sujet. Nous pourrons vous présenter ces éléments et discuter de ce sujet lors de nos prochains échanges.

**NEOEN**

**Merci de votre attention**

