

# Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Projet de parc éolien de Moulins, commune de Moulins-en-Tonnerrois (Yonne, 89)

## PIÈCE 4G : BILAN DE LA CONCERTATION



**Maître d'Ouvrage : SAS Parc éolien de Moulins**

SAS Parc éolien de Moulins  
37/39 avenue de Friedland  
75008 Paris









# SOMMAIRE

La présente pièce s'attache à présenter un bilan de la concertation menée autour du projet éolien de Moulins.

1	BILAN DE LA CONCERTATION.....	5
2	ANNEXES .....	21







# 1 BILAN DE LA CONCERTATION









# BILAN DES ACTIONS DE CONCERTATION ET DE COMMUNICATION PUBLIQUE

Octobre 2022  
Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Table des matières

1.	Les grands principes de la démarche de concertation et de communication .....	3
1.1	Genèse de la démarche de concertation .....	3
1.2	Le calendrier des actions de concertation .....	5
2.	Le bilan qualitatif des actions menées .....	6
2.1	Retour sur le comité d'élus du 31 mars 2021 .....	6
2.2	Retour sur l'atelier de co-construction n°1 du 10 juin 2021 .....	9
2.3	Retour sur le groupe de travail (atelier de co-construction n°2) du 6 octobre 2021 ....	10
2.4	Retour sur le Comité d'élus n°2 du 22 mars 2022.....	12
2.5	Retour sur le forum de partage du 20 octobre 2022 .....	14
3.	Les actions et outils de communication .....	17
3.1	Le mailing et les relances téléphoniques .....	17
3.2	Les relations presse .....	18
3.3	Les lettres d'informations et les newsletters.....	18
3.4	Le porte-à-porte et les campagnes téléphoniques .....	19
3.5	Zoom sur le site Internet du projet.....	20
3.6	Les vidéos pédagogiques.....	23
4.	Le bilan quantitatif des actions menées.....	24
4.1	Le bilan des actions de concertation .....	24
4.2	Le bilan des actions de communication .....	24
4.3	Le bilan du site Internet du projet .....	26
5	Conclusion : les actions à venir .....	27
6	Annexes .....	27



# 1. Les grands principes de la démarche de concertation et de communication

## 1.1 Genèse de la démarche de concertation

### 1.1.1. Les premiers pas sur le territoire et premiers contacts

Depuis 2019, les sociétés Velocita et Billas Avenir Energie souhaitent développer un projet éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois. Ce nouveau parc serait implanté dans l'extension du parc actuellement en fonctionnement sur les communes de Moulins-en-Tonnerrois et de Pasilly.

Des délibérations ont été prises par le conseil municipal en mai 2019 en donnant l'autorisation aux co-développeurs de :

- Mener des études sur la faisabilité d'un projet éolien sur la zone d'étude définie avec le conseil municipal,
- Initier les premiers contacts avec les propriétaires exploitants des terrains concernés.

A la suite de ces premiers échanges, Velocita Energie et Billas Avenir Energie ont fait le choix de mener une démarche de concertation autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois afin d'associer les acteurs locaux et de créer un projet de territoire. Cette démarche de concertation volontaire, lancée en octobre 2019 avec l'appui de l'équipe Concertation de Mazars, avait pour but de co-construire certaines parties du projet éolien, et notamment les initiatives de développement local autour du projet.

Cette démarche a également permis de nombreux échanges entre les co-développeurs, les élus et les habitants, que ce soit pour faire œuvre de pédagogie autour de l'énergie éolienne ou pour communiquer régulièrement sur l'avancement du projet.

### 1.1.2. L'étude de contexte

En octobre 2020, une étude de contexte a été réalisée par l'équipe Concertation de Mazars auprès d'une trentaine d'acteurs du territoire, issus des collectivités locales, du monde politique, économique, institutionnel, associatif, des communes concernées. Cette étude de contexte, menée lors d'entretiens individuels et couplée avec des sessions de porte-à-porte sur Moulins-en-Tonnerrois, avait pour objectifs de :

- Connaître la vision des acteurs sur l'éolien et plus particulièrement sur le projet à l'étude sur Moulins-en-Tonnerrois,

- Recueillir leurs questions et leurs remarques,
- Identifier les attentes du territoire en termes de concertation et d'information et les idées pour la suite.

Ces éléments ont ainsi permis d'établir une démarche de concertation et d'information adaptée au territoire et à ses attentes.

Cette première phase de concertation a mis en évidence les besoins suivants :

- Un souhait du territoire d'être régulièrement informé des différentes études et de leurs résultats ;
- Le désir d'être associé au développement du projet, notamment en ce qui concernait les retombées locales.

Les résultats de cette étude ont été présentés le 26 janvier 2021 lors d'une réunion de restitution aux parties prenantes concernées par le projet. Les 12 participants ont confirmé leur envie d'être impliqués dans la co-construction du projet et de participer à la démarche de concertation proposée. Cette dernière a donc été organisée de façon à répondre à ces différentes attentes avec un dispositif de communication et de concertation présenté aux participants en fin de réunion.

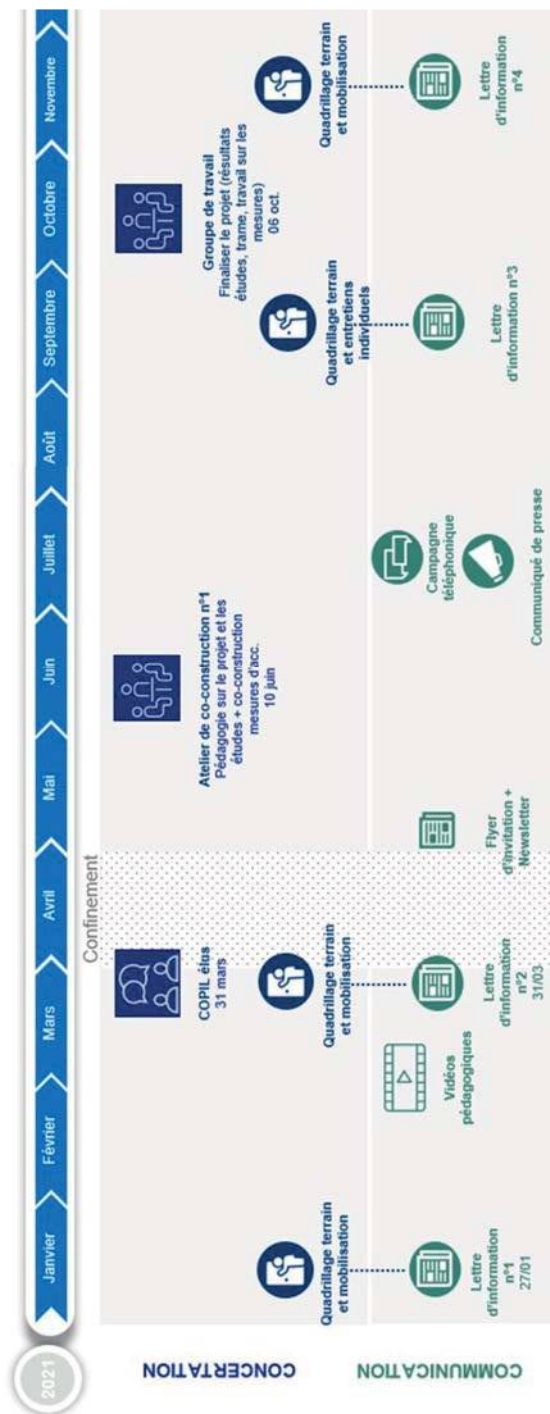


Réunion de restitution de l'étude de contexte



1.2 Le calendrier des actions de concertation

Janvier 2021 marque le lancement officiel de la démarche de concertation autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois. De nombreux rendez-vous de concertation, d'information et de mobilisation ont eu lieu pour informer et travailler le projet. Le calendrier suivant retrace ces différentes actions.



2. Le bilan qualitatif des actions menées

Grâce aux éléments collectés pendant l'étude de contexte, la démarche a été rythmée par des ateliers de co-construction, des comités d'élus et des groupes de travail pour préparer et/ou approfondir le travail réalisé en collectif.

Ces différents rendez-vous de concertation ont été organisés de façon à permettre au territoire de suivre l'avancée du projet (ateliers, vidéos pédagogiques, lettres d'information, newsletter) et de co-construire ce qui pouvait l'être.

Les participants des différents événements ont ainsi participé à l'identification de points de prise de vue de photomontages pour l'étude paysagère et à la co-construction de la trame d'implantation et des mesures d'accompagnement.

2.1 Retour sur le comité d'élus du 31 mars 2021



Le comité d'élus



Pour amorcer la démarche de concertation autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, un comité réunissant les élus a été organisé.

Nombre de participants : 5

Objectifs et déroulé de l'atelier :

Les objectifs de ce comité étaient de :

- Partager les avancées du projet éolien ;
- Echanger autour de l'étude paysagère et définir les points de prise de vue des photomontages ;
- Enclencher une première réflexion autour des mesures d'accompagnement à mettre en place sur la commune.

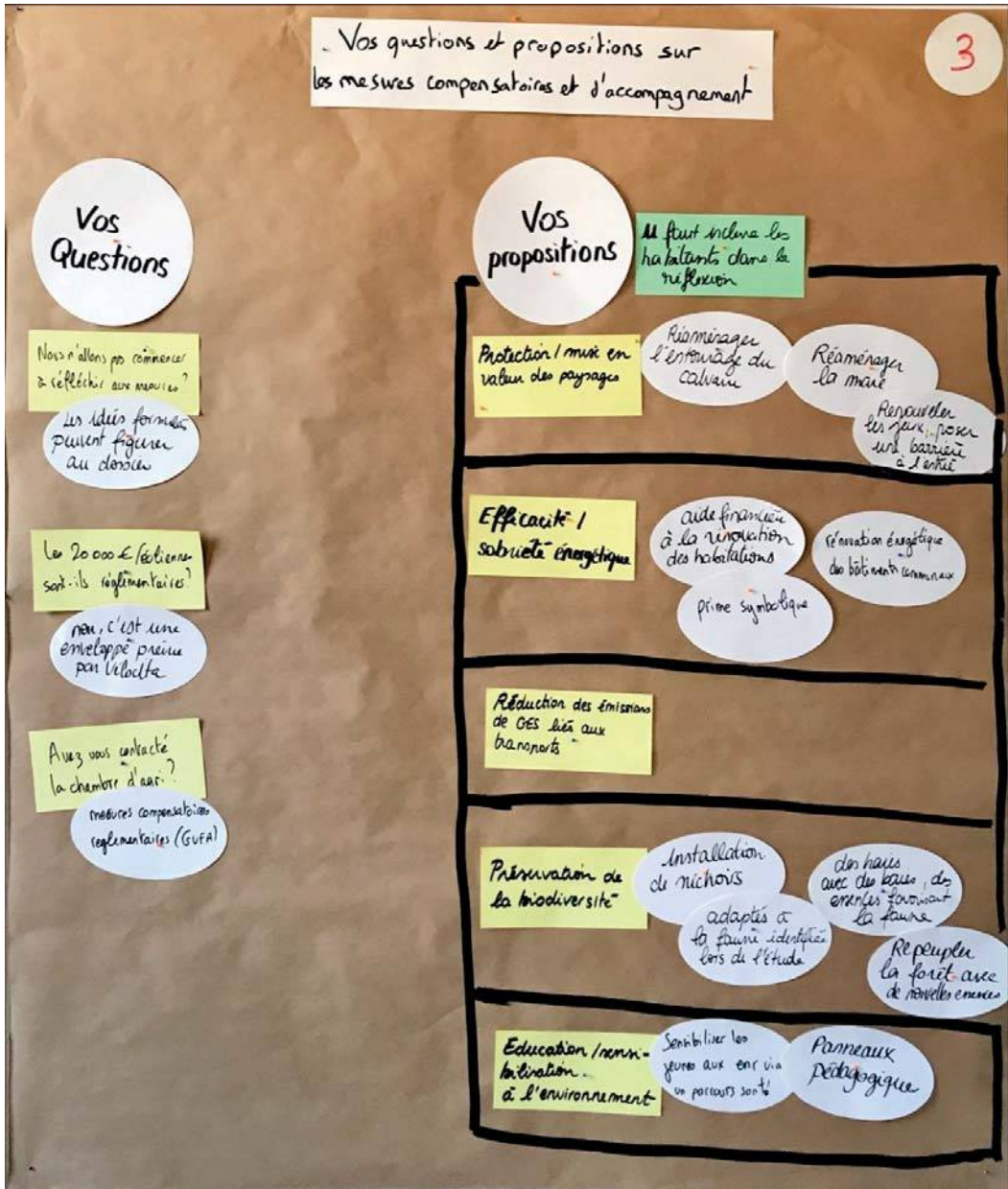
Résultats :

5 points de prises de vues de photomontages ont été identifiés collectivement :

- 1er point : Entre le château d'eau et le bâtiment agricole situé en haut du lotissement Saint-Charles
- 2ème point : A la sortie des bois des Côtes éveillées d'Argenteuil
- 3ème point : Au niveau du lieu-dit « La Faule »
- 4ème point : Les premières maisons de Pasilly, avec un angle dirigé sur la zone d'étude
- 5ème point : Au niveau des premières maisons de Censy

Les élus présents ont également proposé 10 mesures d'accompagnement :

- Proposer une aide financière à la rénovation des habitations sous la forme d'une prime symbolique,
- Rénover les bâtiments communaux,
- Réaménager les abords du calvaire,
- Réaménager la mare (renouvellement des jeux pour enfant et installation d'une barrière pour limiter les déjections canines),
- Installer des nichoirs adaptés aux espèces identifiées lors de l'étude écologique,
- Planter des haies avec des baies ou des essences d'arbres favorisant la biodiversité,
- Repeupler la forêt avec de nouvelles essences en remplacement de celles qui sont mortes (en concertation avec l'ONF),
- Sensibiliser les jeunes aux énergies renouvelables via un parcours santé,
- Installer des panneaux pédagogiques sur les énergies renouvelables et l'éolien.



. Les propositions de mesures d'accompagnement



## 2.2 Retour sur l'atelier de co-construction n°1 du 10 juin 2021



*L'atelier de co-construction n°1*

Le premier atelier de co-construction devait initialement avoir lieu en février 2021. Néanmoins, en raison des mesures sanitaires, celui-ci a dû être déplacé à l'été 2021.

Nombre de participants : 15

Objectif et déroulé de l'atelier :

Les objectifs de cet atelier de co-construction étaient de :

- Partager l'actualité autour du projet, en échangeant également sur l'étude écologique,
- Echanger autour de l'étude paysagère et des points de prises de vue de photomontages proposés par le territoire,
- Présenter les objectifs et la méthodologie de l'étude acoustique, en présence du bureau d'étude Echo Acoustique.

Résultats :

Ce premier atelier a permis de faire de la pédagogie autour des études de faisabilité.

## 2.3 Retour sur le groupe de travail (atelier de co-construction n°2) du 6 octobre 2021



*Le groupe de travail*

Ce groupe de travail a réuni des élus, un propriétaire et un habitant de Moulins-en-Tonnerrois.

En amont de ce groupe de travail, une lettre d'information a été distribuée sur la commune afin de travailler avec les habitants sur les retombées locales, en priorisant notamment les premières propositions émises dans le cadre de la démarche de concertation.

Lors de cet atelier, le bureau d'études Siteleco a partagé les premiers résultats de l'étude écologique.

Nombre de participants : 5

Objectifs et déroulé du groupe de travail :

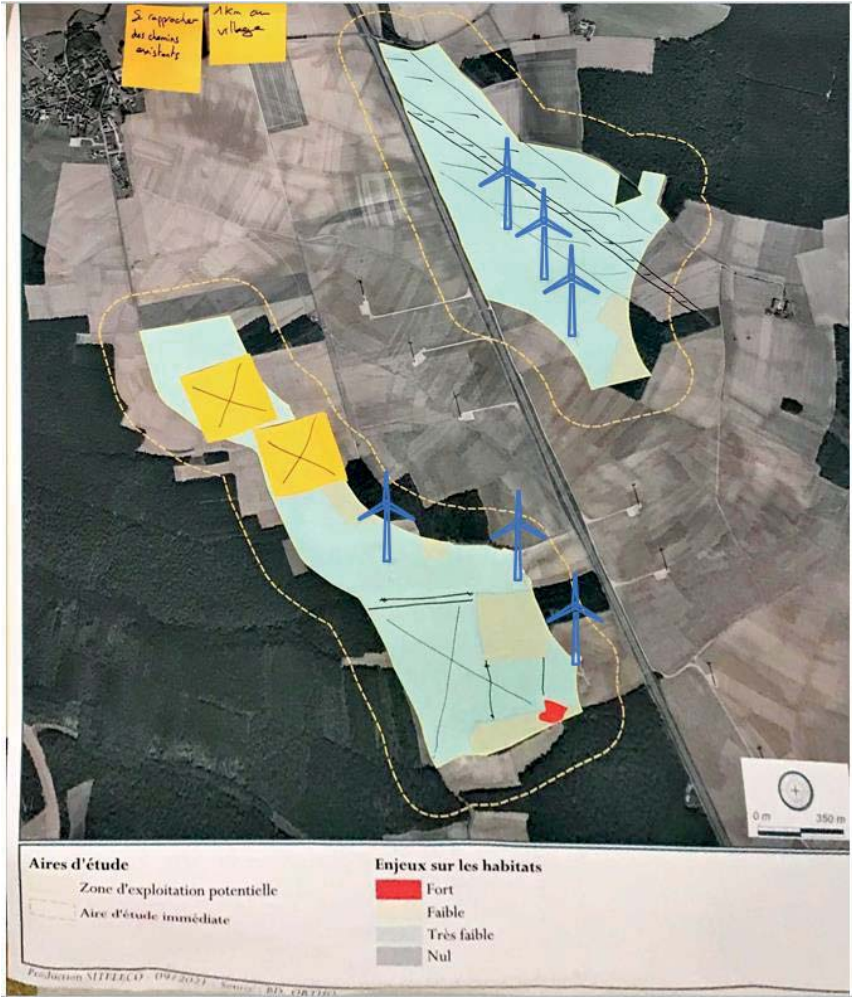
Ce nouveau rendez-vous de co-construction avait pour objectifs de :

- Partager les dernières actualités autour du projet,
- Co-construire les retombées pour le territoire,
- Echanger sur les outils de communication.



Résultats :

Cet atelier a permis de co-construire une variante de trame d'implantation.



Variante d'implantation co-construite pendant le groupe de travail

A la suite de ce premier travail, les participants ont finalisé le travail de priorisation réalisée en amont de l'atelier avec l'aide des habitants.

Voici les priorités définies pour les mesures d'accompagnement :

- Priorité n°1 : La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité.
- Priorité n°2 : L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune.
- Priorité n°3 : L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale.
- Priorité n°4 : Une aide à la rénovation énergétique des bâtiments communaux.

Enfin, lors du groupe de travail, les participants ont défini le contenu de la lettre d'information n°4 :

- Présenter les résultats sur la priorisation des mesures,
- Informer sur les premiers résultats de l'étude écologique.

2.4 Retour sur le Comité d'élus n°2 du 22 mars 2022



Le comité de pilotage n°2



Un temps de présentation des avancées du projet a été proposé, suivi d'échanges. Les porteurs du projet ont ensuite exposé la trame d'implantation de celui-ci, avant que les retours des participants soient recueillis.

Nombre de participants : 8

Objectifs et déroulé du comité de pilotage :

Ce nouveau rendez-vous de co-construction avait pour objectifs de :

- Présenter les études et les contraintes associées
- Présenter la trame d'implantation
- Présenter les photomontages des points de vue coconstruits préalablement

Résultats :

Ce comité de pilotage a permis aux élus de s'exprimer et poser des questions concernant la trame d'implantation finale, ainsi que de percevoir la visibilité du projet sur les photomontages des points coconstruits.

**2.5 Retour sur le forum de partage du 20 octobre 2022**



Ce forum de partage a été un événement qui a permis de présenter le projet finalisé et co-construit, tout en faisant un bilan du travail et du chemin parcouru après deux ans de travail et d'investissement des parties prenantes.

Nombre de participants : 15

Objectif et déroulé du comité :

Les objectifs de ce comité de pilotage étaient de :

- Présenter le projet finalisé,
- Présenter les résultats des études,
- Présenter les résultats de la concertation.



Résultats :

Lors de ce forum, les participants ont pu avoir une vue d'ensemble sur le projet éolien de l'Etoile. Le format étant libre, les participants ont posé des questions aux cheffes de projet sur des différents sujets présentés, à savoir :

- Le processus de l'enquête publique
- Les étapes de développement d'un projet éolien
- Les caractéristiques du projet éolien de l'Etoile, dont sa trame d'implantation
- Les études acoustiques menées sur le projet éolien de l'Etoile
- Les études environnementales menées sur le projet éolien de l'Etoile
- Les études paysagères menées sur le projet éolien de l'Etoile
- Les retombées économiques locales autour du projet éolien
- La démarche de concertation et les mesures coconstruites

Les participants, et principalement les élus, sont satisfaits du projet et de voir que leurs propositions ont bien été prises en compte. Enfin, un outil de visualisation en 3D du projet, et notamment de la trame d'implantation et des simulations visuelles, a été mis en place et a été testé par les participants.





### 3. Les actions et outils de communication

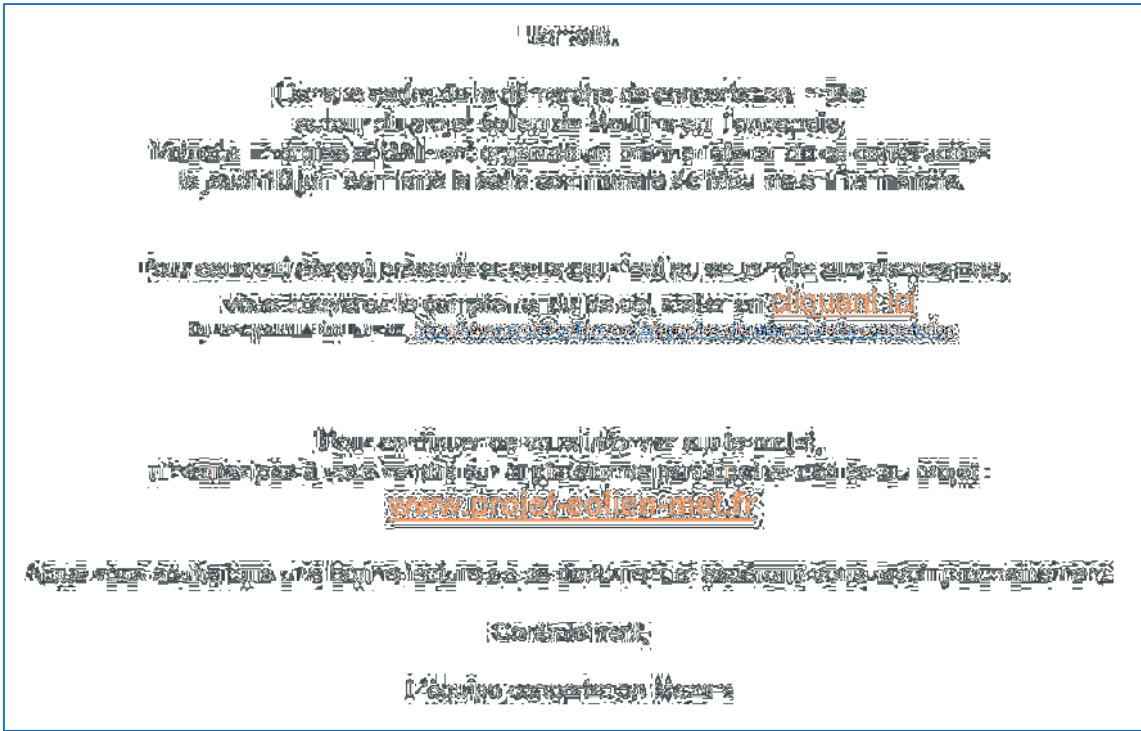
Les actions de communication autour du projet ont été menées en parallèle et au service des actions de concertation afin d’assurer la diffusion des informations au plus grand nombre et de permettre à tous de participer aux différents rendez-vous organisés.

#### 3.1 Le mailing et les relances téléphoniques

Avant chaque rencontre de la concertation, un mail d’invitation a été envoyé aux personnes rencontrées lors de l’étude de contexte et des sessions de porte-à-porte.

Une vague de relances téléphoniques était également effectuée une semaine avant les événements afin de s’assurer de la participation des habitants. Ces appels avaient également pour objectif d’informer les personnes n’ayant pas d’adresses e-mail.

Enfin, un mail de rappel était envoyé deux jours avant la tenue des rendez-vous aux personnes ayant confirmé leur présence ou n’ayant pas fait de retour.



Exemple de mail d'invitation

#### 3.2 Les relations presse

Un communiqué de presse a été envoyé aux journaux locaux en juillet 2021 afin d’informer largement sur la démarche de concertation menée sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois. Il n’a cependant pas été relayé.

#### 3.3 Les lettres d’informations et les newsletters

Afin de convier la population aux grands temps de la concertation et d’assurer une information transparente et pédagogique, cinq lettres d’information ont été distribuées à l’ensemble des habitants de Moulins-en-Tonnerrois. Également disponibles sur le site Internet du projet, elles informent des dernières actualités du projet et de la démarche de concertation et invitent les habitants aux événements organisés.

Celles-ci prennent la forme d’un document de quatre pages, avec différents types de contenu, : édito des co-développeurs sur l’actualité du projet, invitation au prochain rendez-vous de la concertation, information sur le projet ou sur les résultats des derniers événements de concertation, foire aux questions.



Compilation des Lettres d'informations du projet



Les lettres d'information, format papier, ont changé de format pendant les périodes de confinement. Elles sont en effet passées sous un format numérique (newsletters) afin de répondre à l'enjeu d'information en continu et de transparence sur le projet, tout en s'adaptant au contexte national de crise sanitaire (Covid-19) et de confinement.

3.4 Le porte-à-porte et les campagnes téléphoniques

En parallèle des différents événements de concertation, 6 journées de porte-à-porte ont été réalisées tout au long du développement du projet pour échanger avec les habitants et recueillir leurs questionnements et leurs propositions pour la suite du projet.

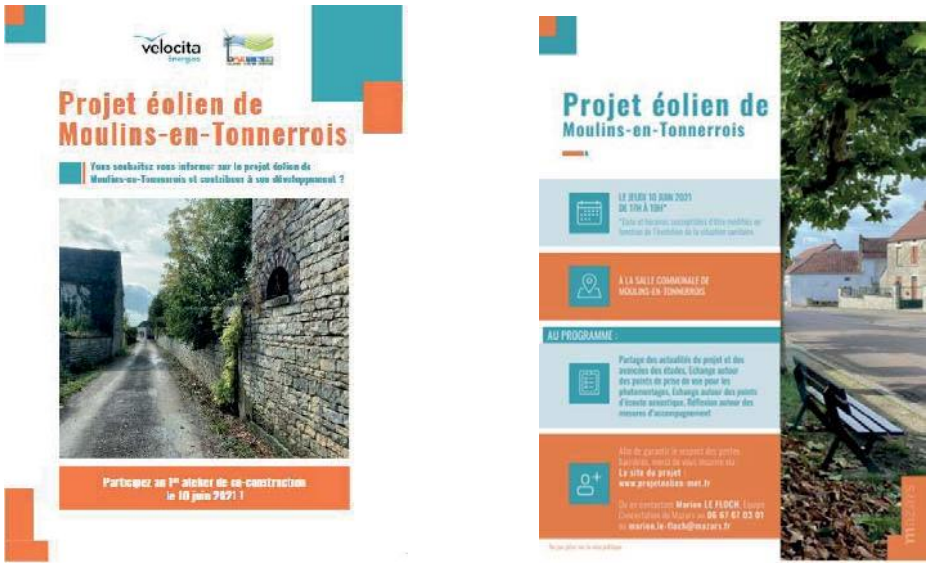
Les personnes ne pouvant se rendre aux réunions ont donc pu, elles aussi, recevoir les informations disponibles et s'exprimer sur le projet.

Ces temps d'échanges permettaient également d'inviter les habitants aux événements de concertation par la diffusion de flyers d'invitation.

Les sessions de porte-à-porte réalisées sont les suivantes :

- 1 jour de porte-à-porte en janvier 2021,
- 1 jour de porte-à-porte en mars 2021,
- 1 jour de porte-à-porte en septembre 2021,
- 1 jour de porte-à-porte en novembre 2021,
- 1 jour de porte-à-porte en décembre 2021.
- 1 jour de porte-à-porte en octobre 2022,

Exemple de flyer



3.5 Zoom sur le site Internet du projet

La plateforme participative du projet éolien de Moulin-en-Tonnerrois est accessible par tous à ce lien : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)

Elle a été mise en ligne en janvier 2021. Elle offre à chacun l'accès aux fonctionnalités suivantes :

- Retrouver toutes les informations sur le projet et la démarche de concertation,
- S'inscrire aux différents événements de la concertation,
- Télécharger l'ensemble des documents en lien avec le projet et la concertation (comptes rendus, supports de présentation, lettres d'information etc.),
- Faire des propositions via un formulaire de contact.

Elle est mise à jour régulièrement afin de permettre à chacun de suivre les avancées du projet et de la démarche de concertation.





## LE PROJET ÉOLIEN DE MOULINS-EN-TONNERROIS

### Le projet en bref

Début 2019, les sociétés **Velocita** et **BAE** étudient l'opportunité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois.

Afin d'associer les acteurs locaux au projet, une démarche de concertation a été lancée en septembre 2020 !

Venez découvrir ses premières étapes.

J'y vais



### LES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET



**1 200 tonnes** d'émissions de CO2 évitées par an



**4 éoliennes** maximum implantées



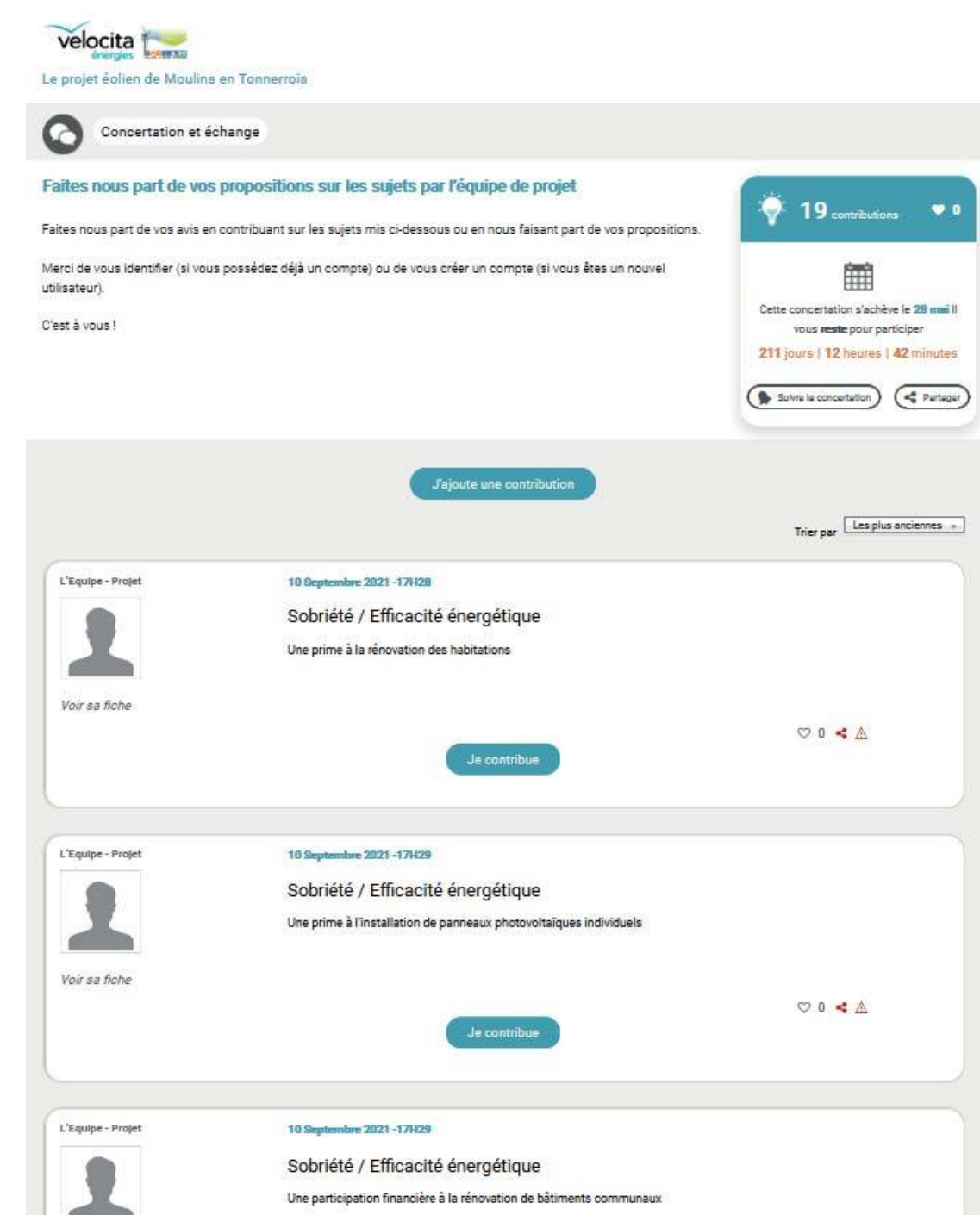
**2,5 MW** de puissance minimum



**24 800 MWh** par an d'électricité propre, soit la consommation de **5 400 foyers** (hors chauffage électrique), en se basant sur la production de 4 éoliennes



**165 m** de hauteur maximale en bout de pale



Exemples de pages du site Internet



3.6 Les vidéos pédagogiques

L’atelier de co-construction n°1, initialement prévu en février 2021 a dû être reporté en raison de la situation sanitaire.

Afin de répondre aux questions recensées lors de l’étude de contexte et d’informer les habitants de la commune sur le projet, 3 vidéos pédagogiques ont été publiés sur le site Internet du projet.

Elles sont accessibles via les liens suivants :

- Vidéo 1 : Les chiffres clés du projet : <https://youtu.be/Y9fyTy5eMBM>
- Vidéo 2 : Les phases de développement du projet éolien : <https://youtu.be/Fcfl1Z2rsm4>
- Vidéo 3 : Les mesures de compensations et d’accompagnement : <https://youtu.be/hUPEU5szRBQ>

4. Le bilan quantitatif des actions menées

4.1 Le bilan des actions de concertation

L’ensemble des actions de concertation a permis de sensibiliser les différents acteurs autour du projet éolien. Toutes ces personnes ont ainsi pu contribuer et donner leur avis sur le projet. Ci-dessous, le détail de la participation aux grands temps de la concertation :

- 26 janvier 2021 - Restitution de l’étude des perceptions : 12 personnes
- 31 mars 2021 – Comité d’élus n°1 : 5 personnes
- 10 juin 2021 – Atelier de co-construction n°1 : 15 personnes
- 6 octobre 2021 – Groupe de travail (atelier de co-construction n°2) : 5 personnes
- 22 mars 2022 – Comité d’élus n°2 : 8 personnes
- 20 octobre 2022 – Forum de partage : 15 personnes

4.2 Le bilan des actions de communication

Ci-dessous la liste des actions de communication menées et leur public cible :

Date	Action de communication	Canal de diffusion	Public cible
Janvier 2021 à aujourd’hui	Plateforme de participation en ligne mise à jour régulièrement après chaque action de concertation et accessible à tous	Communication de l’URL dans les lettres d’information, les flyers, les mails et les comptes rendus	Les communes concernées et les communes limitrophes
Janvier 2021	Lettre d’information n°1	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boîtes aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois
Février 2021	3 vidéos pédagogiques	Communication par mail, disponible sur le site Internet du projet	Moulins-en-Tonnerrois
Mars 2021	Lettre d’information n°2	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boîtes aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois

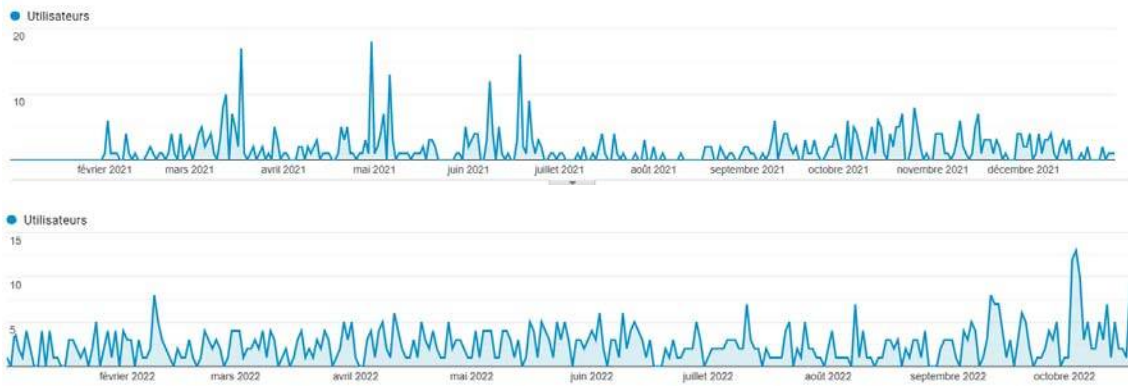


Avril 2021	Flyer d'invitation	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boites aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois
Avril 2021	Newsletter	Mail et mise en ligne sur le site Internet du projet	Moulins-en-Tonnerrois
Juillet 2021	Communiqué de presse	Communiqué envoyé aux journaux locaux	Yonne
Septembre 2021	Lettre d'information n°3	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boites aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois
Novembre 2021	Lettre d'information n°4	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boites aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois
Octobre 2022	Flyer d'invitation	Impression papier, 100 exemplaires, toutes boites aux lettres et mise en ligne sur le site Internet du projet,	Moulins-en-Tonnerrois

4.3 Le bilan du site Internet du projet

La plateforme a été mise en ligne en janvier 2021, voici les retours après 13 mois d'activité : (janvier 2021 à octobre 2022)

- Nombre d'utilisateurs : 978



Nombre d'utilisateurs de la plateforme

- Taux de rebond : Il s'agit du taux de visiteurs quittant le site Internet sans avoir parcourir d'autres pages : Le taux de rebond sur site Internet est de **65,87 %**. Plus le taux de rebond bas, plus il est considéré comme bon. Entre 26 et 40% il est très bon ; entre 41 à 55% il est bon ; entre 56 et 70% il est acceptable ; au-dessus de 70% il est préoccupant.
- Pourcentage de visiteurs revenant plusieurs fois : 12,9 %
- Temps moyen par session : 2'50.

Les 3 pages les plus vues :

1. Les documents de la concertation
2. La FAQ
3. Les contributions



## 5 Conclusion : les actions à venir

Les années 2021 et 2022 ont permis d'instaurer le dialogue autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, de mettre en place des rituels de communication et d'information (lettres d'information, porte-à-porte et échanges téléphoniques). Ces années ont également permis de co-construire une partie du projet : choix des emplacements pour les photomontages, proposition d'une variante d'implantation et choix des mesures d'accompagnement qui seront mis en place pour améliorer le cadre de vie des habitants, si le projet voit le jour.

Le dossier du projet éolien de Moulins soutenu par les entreprises Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) sera présenté en préfecture en début novembre 2022.

En amont de l'enquête publique, Velocita Energies et Billas Avenir Energie prévoient d'informer largement les habitants concernés grâce à des sessions de porte-à-porte complétée de la distribution d'un document d'information, afin que tous les acteurs prennent connaissance des modalités de participation et d'expression propre à l'enquête publique.

## 6 Annexes

Sont présentés ci-après :

- Présentation Power Point de la réunion de restitution de l'étude des perceptions
- Compte rendu de la réunion de restitution de l'étude des perceptions
- Présentation Power Point du Comité de pilotage élus n°1
- Compte rendu du Comité de pilotage élus n°1
- Présentation Power Point de l'atelier de Co-construction n°1
- Compte rendu de l'atelier de Co-construction n°1
- Présentation Power Point du Groupe de travail (atelier de co-construction n°2)
- Compte rendu de l'atelier du Groupe de travail (atelier de co-construction n°2)
- Présentation Power Point du Comité de pilotage élus n°2
- Compte rendu du Comité de pilotage élus n°2

- Lettre d'information n°1
- Lettre d'information n°2
- Lettre d'information n°3
- Lettre d'information n°4
- Affiches et kakémonos du Forum de Partage
- Compte rendu du Forum de Partage



## 2 ANNEXES

Les annexes présentent notamment la réunion de restitution de l'étude des perceptions conduite le 26 janvier 2021, la concertation avec : les comités des élus, les ateliers de co-construction, les groupes de travail et la présentation du déroulé d'une évaluation environnementale de parc éolien.







# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Réunion de restitution de l'étude des perceptions

Velocita Energies et Billas Avenir Energie

Mardi 26 janvier 2021





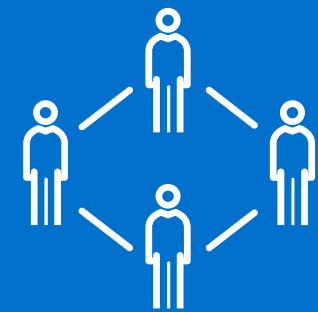
# Les objectifs de notre réunion



**Partager les résultats de  
l'étude de perceptions**



**Présenter les premiers  
éléments du projet et  
répondre à vos questions**



**Echanger autour des  
modalités de la  
concertation**



# Le fil rouge de la réunion





01

# Partage des perceptions locales



# Préambule

## Détails de l'étude des perceptions réalisée par Mazars Concertation, sous le mandat de Velocita et BAE :

- Près de 2 mois sur le territoire (du 28 septembre au 4 novembre 2020) ;
- **27 acteurs locaux rencontrés** ;
- Des acteurs institutionnels, des élus, des représentants du monde agricole et des riverains ;
- **Des entretiens individuels** menés, complétés par **des journées de porte-à-porte**.

## Objectifs de l'étude :

- Obtenir une **meilleure compréhension** du territoire et de ses spécificités ;
- **Recueillir les perceptions** des acteurs sur l'éolien et sur le projet ;
- Identifier les **attentes** et **besoin** en termes d'**information**.

## Objectifs du verbatim :

- Présenter une **synthèse des principales opinions formulées** par les acteurs rencontrés. Les éléments qui suivent ne sont pas exhaustifs ;
- **Organiser les thématiques les plus abordées** pour structurer l'étude ;
- **Proposer une vision qualitative et représentative du territoire sur le projet** (points d'accords et de désaccords) ;

Il s'agit de propos tenus par les personnes rencontrées, ce ne sont en aucun cas des faits vérifiés.



## 2. Sommaire du verbatim

1. Un territoire habitué à l'éolien
2. ... qui y voit donc des avantages, fort de son expérience
3. ... mais aussi des inconvénients, suite au(x) parc(s) présent(s) sur le territoire
4. Un sentiment de saturation est largement évoqué
5. Le manque d'information par le passé soulève des questions
6. ... et des attentes



## 1. Un territoire habitué à l'éolien

- « Nous, on vit juste à côté des éoliennes et on n'est pas dérangé. »
- « Les éoliennes font partie du paysage, ce n'est pas plus laid que certains édifices. »
- « Il y a de plus en plus d'éoliennes chez nous. »
- « Au début, les éoliennes ici me gênaient mais, on s'y habitue. »
- « Les éoliennes, je les vois de ma chambre. »
- « 4 éoliennes en plus, qui seront tout près des autres, ça ne va pas changer grand chose.»



## 2. ... qui y voit donc des avantages fort de son expérience

- « Je suis pour les énergies renouvelables, car on utilise ce qui est gratuit. »
- « Notre but, c'est de développer les énergies propres et renouvelables. »
- « Les énergies renouvelables c'est bien car ça rapporte de l'argent aux communes. »
- « Il y a aussi les retombées économiques, il ne faut pas se voiler la face. »
- « Les projets éoliens font travailler les entreprises locales. Ça permet de faire une activité économique locale et de faire tourner les gîtes et les restaurants. »
- « Moulins a des moyens et c'est grâce aux éoliennes. Je pense qu'on n'a jamais augmenté les taxes depuis 10 ans, alors qu'on a investi dans la commune pour l'améliorer : voirie, entretien... Les éoliennes nous aident bien. »



### 3. ... mais aussi des inconvénients suite au(x) parc(s) présent(s) sur le territoire

- « A Moulins il y a le TGV, les lignes à haute-tension, les gens vont se demander “Pourquoi tout sur nous ?” »
- « Si le parc est construit, qui va le gérer ? Sera-t-il revendu ? Car avec Gamesa nous n’avons plus d’interlocuteur aujourd’hui. »
- « Il faut des éoliennes qui font moins de bruit, pas des Gamesa. »
- « On aimerait connaître le nombre de mètre cube à évacuer pour les fondations et quel sera le surplus. C’est à prévoir car on a eu des problèmes dans le précédent projet. On y sera attentif. »
- « Nous serons vigilants pour l’état des chemins, pour ne pas revivre ce qui s’est passé sur le précédent projet. »
- « Les anti-éoliens sur Censy et Pasilly sont contres car depuis 3 ans ils disent qu’il y a du bruit. »



## 4. Un sentiment de saturation largement évoqué

### Par les habitants :

- « Ici on tourne à 360° il y en a partout, la nuit on est entouré de lumières rouges, c'est impressionnant ! »
- « Il y en a partout ici déjà, c'est quand même une certaine saturation. »
- « C'est devenu une véritable saturation visuelle ici, et on a les lumières rouges la nuit, pour ne pas les oublier. »
- « Je suis contre le projet parce qu'il y en a assez, c'est trop maintenant, pourquoi tout le monde vient là ? »
- « Dans l'Yonne, il y a suffisamment d'éoliennes maintenant. »

### ...et les politiques :

- « La Communauté de Communes est anti-éolien parce qu'on leur a dit des mauvaises choses et notamment sur la pollution visuelle. »
- « Le maire de Pasilly dit qu'on est à saturation. »



## 5. Le manque d'information par le passé soulève des questions

- Sur le fonctionnement :
  - « Où passe l'électricité ? »
  - « Ils vont recreuser des tranchées ? »
  - « Comment se passe le démantèlement et qui paye ? »
  - « Je me demande pourquoi certaines éoliennes fonctionnent 50% du temps. »
- Sur l'économie :
  - « Quelle est la rentabilité des éoliennes ? »
  - « Quel est le financement du développement et de la construction des éoliennes ? »
  - « Comment l'énergie est-elle revendue ? »
- Sur le projet :
  - « Pourquoi ici en particulier ? »
  - « Comment ça se passe avec les 2 développeurs sur le territoire ? Il y aura 2 parcs ou l'un va partir ? »
  - « Est-ce que les éoliennes installées seront plus hautes que les anciennes ? »



## 6. ... et des attentes

### En termes d'information

- « Il ne faut pas faire un projet en souterrain. »
- « Nous n'avons pas assez d'information. »
- « Ce qui avait manqué lors du premier projet, c'est l'information donnée aux habitants. »
  
- Sur le contenu :
- « Déjà, il faut de l'information pour savoir où, quoi, la hauteur... »
- « Il faudrait des informations sur les retombées. »
- « On souhaite de l'information, connaître les avancées du projet via des réunions ou des mails. »
  
- Sur le format :
- « Il y a une réunion à organiser. »
- « Un site internet, ça peut être pas mal. »
- « Pourquoi pas un site internet sur le projet. »
- « Il faudrait faire un petit papier périodique, mensuel ou bimensuel pour informer. »



## 6. ... et des attentes

En termes de propositions pour en faire un projet de territoire

- « Les locaux doivent être impliqués car les promoteurs n'ont pas la même vision du territoire. »
- « Il faut travailler sur l'image de l'éolien en tant qu'énergie renouvelable et montrer le peu d'émissions carbone. »
- « On pourrait rendre les éoliennes sympathiques ! Par exemple en positionnant une prise de courant à leur pied pour les voitures, caravanes ou vélos ! »
- « Ce serait bien de pouvoir personnaliser les éoliennes avec le club du 3<sup>ème</sup> âge, les enfants ou des artistes, pour que ça parle aux gens ! »
- « On pourrait faire de l'enfouissement. »
- « On pourrait refaire les chemins afin de se balader et faire du VTT. »
- « On pourra replanter des haies aux bords des chemins. »
- « S'il y avait du financement participatif, ça pourrait être intéressant et amener de l'argent à tout le monde. »
- « La mairie pourrait être réaménagée aux normes PMR (personnes à mobilité réduite). »
- « Ce qu'il faudrait c'est toutes les aligner sur la même ligne, ça serait plus discret pour nous. »



## 2. Résumé du verbatim

1. Un territoire habitué à l'éolien
2. ... qui y voit donc des avantages, fort de son expérience
3. ... mais aussi des inconvénients, suite au(x) parc(s) présent(s) sur le territoire
4. Un sentiment de saturation est largement évoqué
  - Par les habitants
  - ...et les politiques
5. Le manque d'information par le passé soulève des questions
  - Sur le fonctionnement
  - Sur l'économie
  - Sur le projet
6. ... et des attentes
  - En termes d'information
    - Sur le contenu
    - Sur le format
  - En termes de propositions pour en faire un projet de territoire





**Quelles sont vos retours (remarques, questions, suggestions...) ?**



**Pour les participants à distance, utilisez la barre de dialogue pour poser vos questions, remarques...**



Vous retrouvez-vous dans cette synthèse ?

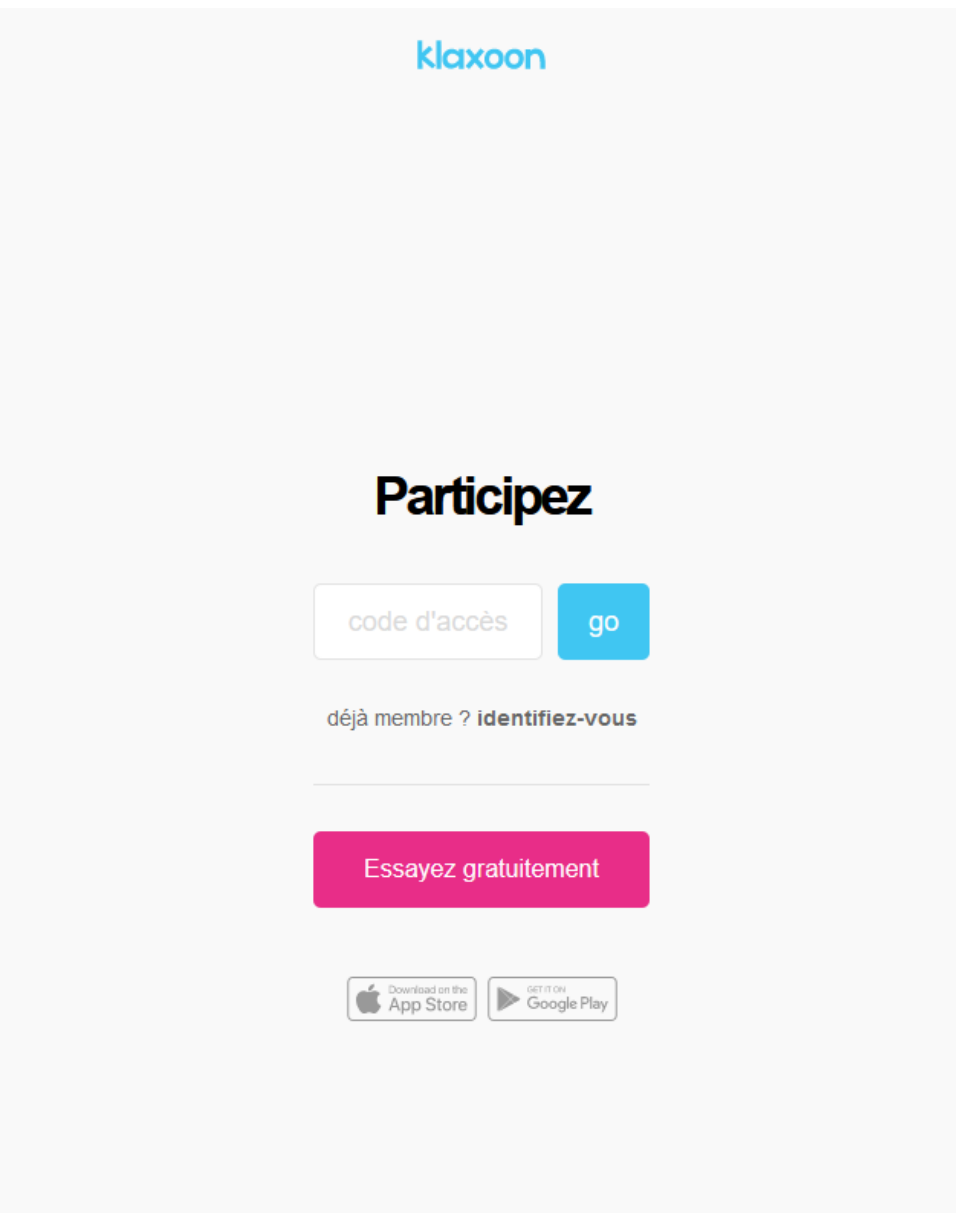


Rendez-vous sur : <https://klaxoon.com/fr/>

Renseignez le code d'accès suivant : **PBAWE7Q**

Cliquez sur Go et indiquez le nombre d'étoiles correspondant à votre ressenti.

- **4 étoiles** : Je m'y retrouve absolument
- **3 étoiles** : Je m'y retrouve
- **2 étoiles** : Je ne m'y retrouve pas vraiment
- **1 étoile** : Je ne m'y retrouve pas du tout





## Ce que nous retenons de cette étude



1. Une première expérience avec l'éolien sur le territoire qui laisse perplexe. Et en parallèle, certains élus et habitants sont conscients des avantages de l'éolien et de son aspect économique pour le territoire.  
**> Nous sommes à l'écoute de vos intérêts et nous aurons l'occasion d'échanger davantage à ce sujet lors de la démarche de concertation que nous débutons dès aujourd'hui.**
2. Beaucoup de personnes hésitent et ne savent pas comment se positionner face à l'éolien et au projet. Et, de nombreuses questions ont été soulevées notamment sur l'impact sonore des éoliennes.  
**> Nous sommes conscientes du besoin en information des habitants, et nous nous engageons à y répondre.**
3. De nombreuses attentes et propositions en matière de mesures d'accompagnement ont été émises.  
**> Nous validerons avec les acteurs locaux ces mesures d'accompagnement pour la commune afin de concevoir un projet bénéfique pour tous.**

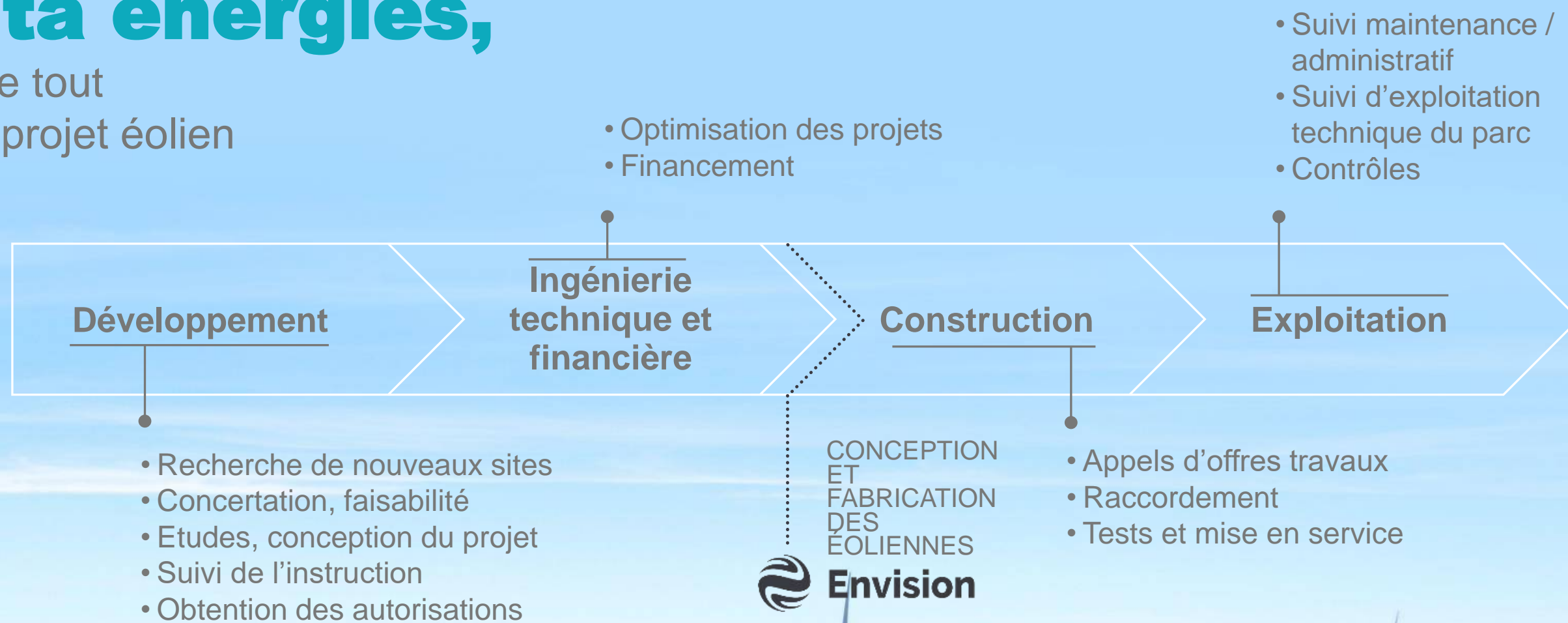


## Présentation des premiers éléments du projet



## Velocita énergies,

Une expertise tout  
au long d'un projet éolien





## BILLAS AVENIR ENERGIE (BAE)

Créée en 2008, basée à Maizières-lès-Metz (57)

BAE se positionne dans l'étude, le développement et l'exploitation de projets d'énergie renouvelable

Eolien

Photovoltaïque

(toitures, ombrières, parcs au sol)

- Identifie les sites favorables au développement des projets
- Réalise une étude de faisabilité, afin d'identifier les contraintes susceptibles de porter atteintes aux projets
- Assure le développement
- Assure le suivi durant la construction et l'exploitation



## Portefeuille de nos projets éoliens

- 13 MW en exploitation (Meuse)
- 28 MW en construction (Meuse)
- 75 MW en instruction (Grand-Est)
- 70 MW en cours d'étude (Grand-Est, Centre-Val de Loire)



# Pourquoi ce co-développement ?



Velocita Energies et BAE ont décidé de travailler main dans la main dans certains territoires telle que la Bourgogne-Franche-Comté afin de **répondre au mieux aux exigences techniques, environnementales et énergétiques** des secteurs à étudier.

Plus des personnes sont mobilisées, plus les projets avancent en termes de développement?

D'un commun accord est né une répartition des rôles :

**BAE**



- Recherche de secteurs potentiellement favorables
  - Premiers contacts avec les élus
  - Étude foncière (accords des propriétaires & exploitants)
- **Relations locales**

**Velocita**



- Pilotage des études environnementales et techniques
  - Suivi de la construction
  - Exploitation du parc éolien
- **Expertises techniques**





**Avez-vous des questions, remarques,  
suggestions ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**



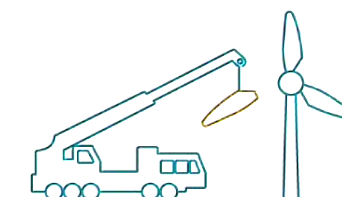
# Le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, de quoi parle-t-on ?



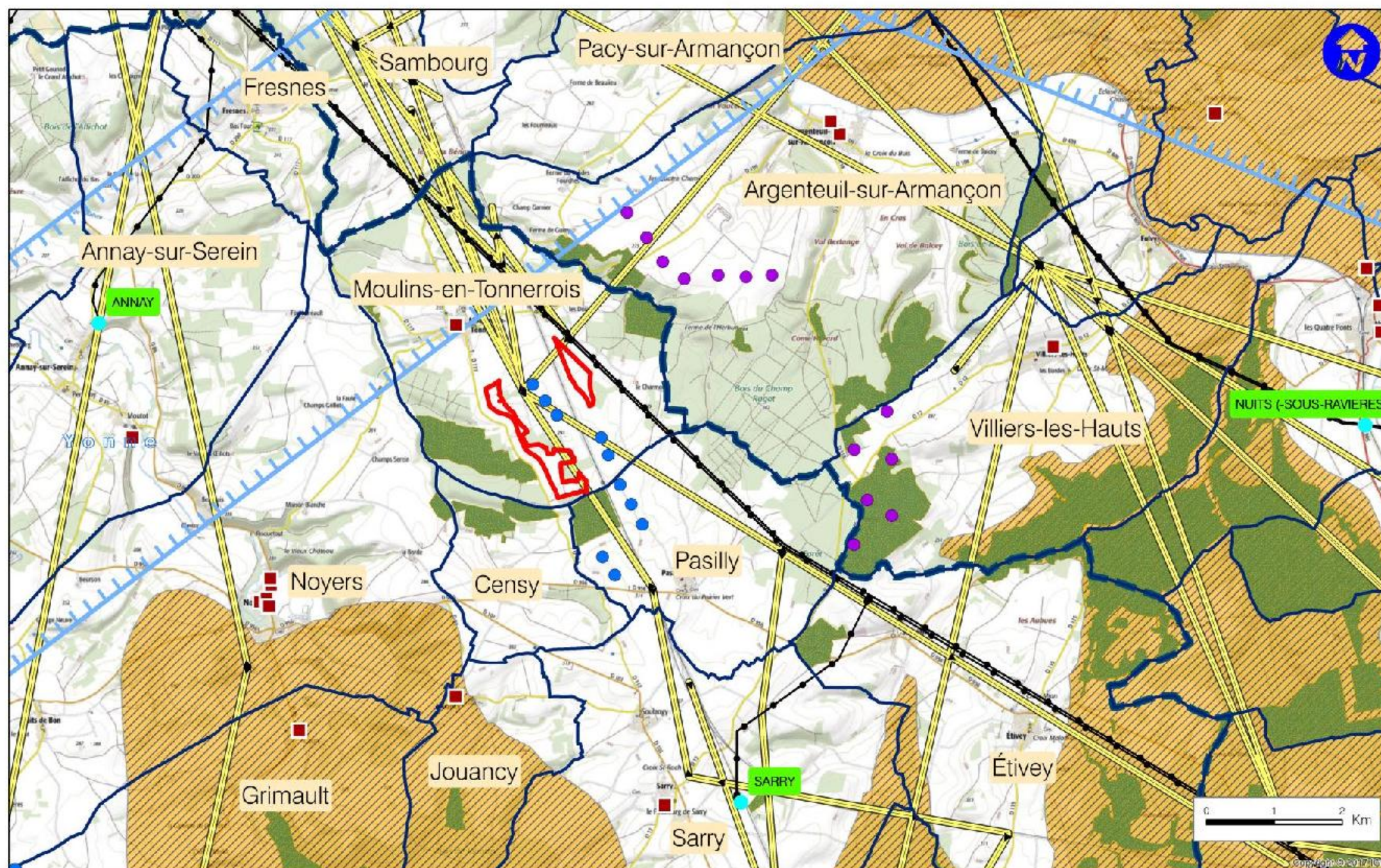
**4** EOLIENNES



**165m** HAUTEUR EN BOUT DE PALE



**1 km** DISTANCE AU VILLAGE



**Légende**

- Zone d'étude
- CC du Serein
- SETBA
- Forêt communale
- Znieff type 2

- Site classé ou inscrit
- Poste de raccordement
- Réseau électrique
- Parc en service
- Parc en instruction
- Faisceau hertzien

Réalisation: Velocita Energies  
Date: 11/04/2019  
Projection: RGF93 1/50 000 ème  
Source: VF GIS, Sann 25 IGN







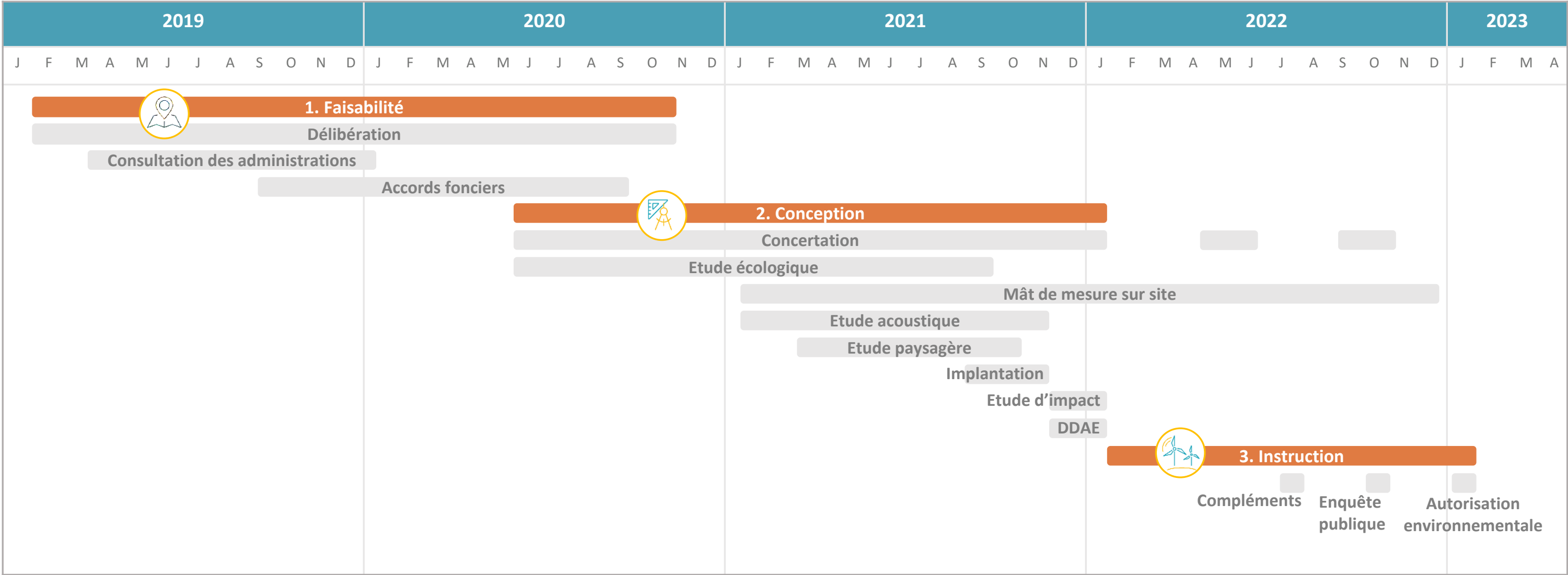
**Avez-vous des questions,  
remarques, suggestions ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**



# Le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, où en est-on ?







**Quelles sont vos questions,  
remarques, doutes ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**

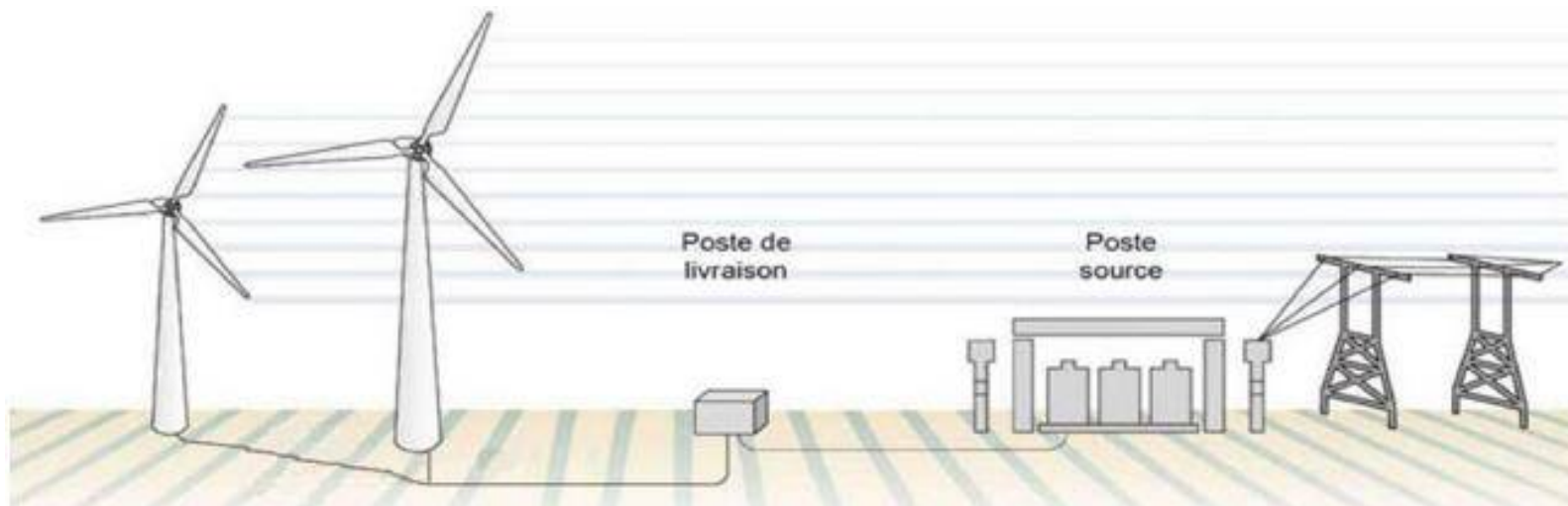


# Quelques réponses aux questions que vous nous avez posés



## Comment est redistribuée l'électricité produite par les éoliennes ?

1. L'énergie cinétique du vent est transformée en énergie mécanique, puis en énergie électrique.

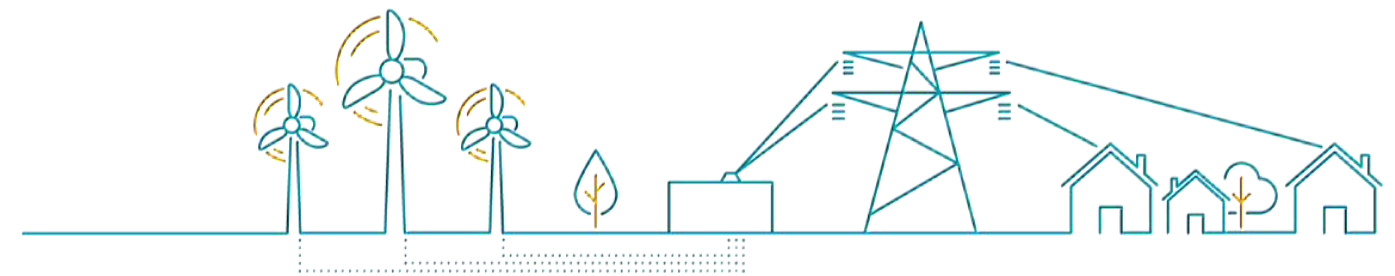


2. Cette électricité est envoyée au poste de livraison où elle est stockée.

3. Puis, elle est acheminée jusqu'au poste source et injectée dans le réseau électrique.

4. L'électricité est injectée dans le réseau électrique (par exemple EDF).

5. Finalement elle est distribuée aux foyers (consommateur final).





# Quelques réponses aux questions que vous nous avez posés



## Comment fonctionne le financement autour d'un projet éolien ?

Un parc éolien est généralement financé par :

- **Un emprunt bancaire** à hauteur de 80 %
- **Un financement en fonds propres** à hauteur de 20 %

Ces deux financements pourront être ouverts au **financement participatif**.



### Plateforme de Financement Participatif (communautaire) pour les riverains

#### Mécanisme

- Les riverains **prêtent** de l'argent pour le financement d'études ou lors de la construction
- La société **rembourse** dans les 2 ans avec des taux au dessus des moyens d'épargne actuels : **5 à 7 %**
- **Participation** à la réalisation d'un projet de grande envergure et qui produira une énergie propre

### Quelques exemples de financements participatifs mis en place par Velocita

Année	Projet	Financement	Région/Dépt	Montant collecté
2015	Parc éolien entre Tille et Venelle	Etudes d'ingénierie avant la construction du parc	BFC / Cote d'Or	152 000 €
2016	Parc éolien Coeur Aire Urbaine	Financement d'un mat de mesure	BFC/ Territoire de Belfort - Haute Saône	75 000 €
2018	Parc éolien des Hauts de la Rigotte	Financement de l'installation d'un mât de mesure	BFC / Haute-Saône	100 000 €
2018	Parc éolien entre Tille et Venelle	Construction du parc éolien	BFC / Cote d'Or	2 200 000 €





# Quelques réponses aux questions que vous nous avez posés

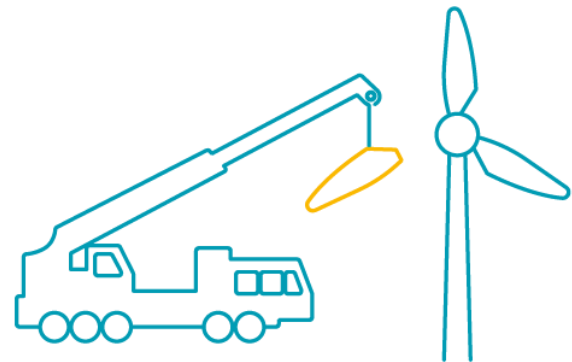


## Comment se déroule le démantèlement des éoliennes ?

La loi est parfaitement claire : **le démantèlement incombe, quel que soit le prix, à la société qui exploite le parc éolien.** Cette obligation est également reprise dans les baux signés avec les propriétaires des terrains.

D'après l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 :

- Démantèlement :
  - Des **éoliennes**
  - Des **postes de livraison**
  - Les **câbles** dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison
- **Excavation** de la **totalité** des **fondations**
- **Remise en état** des sites
- Les **déchets** de démolition et de démantèlement sont **réutilisés, recyclés, valorisés**, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet



- **Garanties financières**
  - Sous forme de **caution bancaire** ou de **dépôt de garantie**
- **Montant** pour des éoliennes de puissance supérieure à 2MW
  - $50\,000\,€ + 10\,000\,€ \times (P - 2)$
  - *Exemple pour une éolienne de 3 MW : montant = 60 000 €*





**Avez-vous des questions,  
remarques, suggestions ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**



## Partage autour de la démarche de concertation



Quelles sont nos valeurs communes ?



## La concertation



Velocita Energies et BAE ont à cœur de développer ce projet avec les acteurs locaux (élus, riverains, population, associations, ...)

Nous souhaitons garder cette valeur et ainsi mettre en place une démarche de travail avec les diverses parties prenantes du projet.

Pour ce faire, nous nous faisons accompagner par un spécialiste de la concertation pour l'accompagnement du projet :

**mazars**

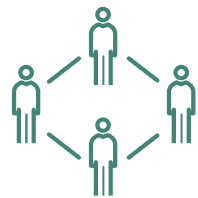


# Les objectifs de la concertation



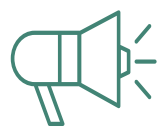
## **Echanger régulièrement avec vous**

Partager et répondre aux questions que vous vous posez tout au long de la démarche



## **Vous associer aux étapes clés du projet en vous rendant acteurs de son évolution**

Notamment par le biais de réunions thématiques et en travaillant ensemble ce projet afin qu'il réponde au mieux à vos attentes.



## **Informier le plus grand nombre autour du projet et de sa démarche de concertation**

En diffusant une communication lisible et accessible à tous.





**Avez-vous des questions,  
remarques, suggestions ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**



# Et concrètement, ça donne quoi ?

## Des rendez-vous de concertation

### Des ateliers de travail

Pour co-construire ensemble des éléments du projet



### Des réunions de concertation

Pour répondre à vos questions sur l'éolien, le projet et vous donner une information régulièrement



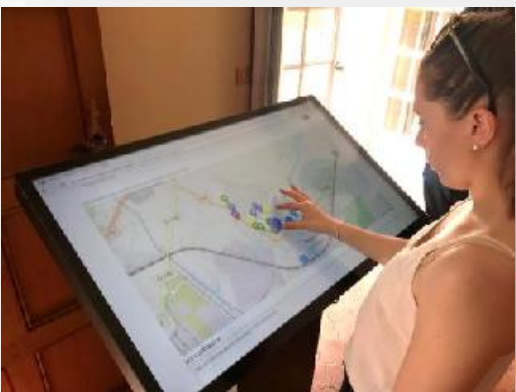


# Et concrètement, ça donne quoi ?

## Les outils de communications

Une plateforme participative du projet

Information sur le projet, documents de la concertation et espace de recueil de propositions



Des lettres d'information

Distribuées sur votre commune







**Avez-vous des questions,  
remarques, suggestions ?**



**Pour les participants à  
distance, utilisez la barre  
de dialogue pour poser  
vos questions,  
remarques...**



# La co-construction commence dès aujourd'hui !



**Pour tenir informés les habitants de Moulins, quels sont les outils de communication à utiliser ?**



**Pour les participants à distance, utilisez la barre de dialogue pour émettre vos propositions.**



# La co-construction commence dès aujourd'hui !



## Quel nom donné au projet éolien du Moulins-en- Tonnerrois ?



**Pour les participants à distance, utilisez la barre de dialogue pour émettre vos propositions.**



## Conclusion





## Notre prochain rendez-vous **Jeudi 25 février 2021 !**

De 18h30 à 20h30 à la salle communale de la  
mairie (sous réserve de nouvelles restrictions sanitaires)

Retrouvez-nous sur le site participatif du projet pour vous informer des  
avancées du projet et de la démarche de concertation, nous faire part  
de vos propositions ou commentaires et aussi pour vous inscrire aux  
prochains événements !

[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)

**Merci à tous !**





# Contacts



Maria CANDAMIL - Cheffe de Projets

[mcandamil@velocitaenergies.fr](mailto:mcandamil@velocitaenergies.fr)

**06 48 26 37 57**

Velocita Energies  
37/39 avenue de Friedland  
75008 Paris

[www.velocitaenergies.fr](http://www.velocitaenergies.fr)



Dorine TEA - Chargée de Projets ENR

[d.tea@bae-energie.com](mailto:d.tea@bae-energie.com)

**06 68 65 42 34**

Billas Avenir Energie  
7 rue Jean Gabin  
57280 Maizières-lès-Metz

<http://bae-energie.com/>



Marion LE FLOC'H – Consultante

[marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)

**06 67 67 03 01**

Emilie PERRIN – Consultante

[emilie.perrin@mazars.fr](mailto:emilie.perrin@mazars.fr)

**06 67 12 38 21**

Charline VIALLE – Consultante

[charline.vialle@mazars.fr](mailto:charline.vialle@mazars.fr)

**06 13 60 01 06**





Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Réunion de restitution de l'étude des perceptions

Mardi 26 janvier 2021

Velocita Energies et Billas Avenir Energie



Sommaire

INTRODUCTION ..... 3

LES PARTICIPANTS A LA REUNION DE RESTITUTION..... 4

L'ETUDE DES PERCEPTIONS..... 5

    La synthèse de l'étude des perceptions..... 5

LE PROJET EOLIEN DU MOULINS-EN-TONNERROIS..... 7

    La présentation des premiers éléments du projet ..... 7

    La synthèse des échanges autour du projet ..... 8

LA DEMARCHE DE CONCERTATION ..... 13

LE PROCHAIN RENDEZ-VOUS..... 15

ANNEXES ..... 16



## INTRODUCTION

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) étudie la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire.

Les études de faisabilité telles que l'étude écologique, paysagère, acoustique et de vent démarreront à différentes temporalités sur l'année 2021. Elles permettront, entre autres, de définir une implantation d'éoliennes adaptée aux enjeux et contraintes du territoire.

En parallèle, Velocita Energies et BAE ont à cœur de développer ce projet avec les habitants de la commune. C'est pourquoi, les sociétés souhaitent mener une démarche de concertation avec l'accompagnement de l'équipe concertation de Mazars.

Dans ce cadre, Mazars a réalisé une étude des perceptions de septembre à novembre 2020. Cette étude a été réalisée auprès de 27 personnes dont des acteurs institutionnels, des élus, des représentants du monde agricole et des riverains.

Il s'agissait de recueillir une diversité de points de vue en réalisant des entretiens individuels qualitatifs ou bien en allant à la rencontre des habitants lors de sessions de porte-à-porte. Les objectifs de ces rencontres étaient de :

- Avoir une meilleure compréhension du territoire et de ses spécificités ;
- Recueillir les perceptions des acteurs sur l'éolien en général et sur le projet en particulier ;
- Recueillir les attentes et besoins en matière de concertation et d'information.

**La réunion de restitution de l'étude des perceptions autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois s'est tenue le mardi 26 janvier 2021**, de 16h à 17h30, à la salle communale.

Les objectifs de cette réunion étaient de :

- Partager les résultats de l'étude des perceptions ;
- Présenter le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois et ses grandes caractéristiques ;
- Présenter la démarche de concertation.

*Vous trouverez ci-après le compte-rendu de la réunion. La synthèse des échanges est structurée par thématique et les remarques, questions et propositions émises par les participants sont retranscrites. Vous retrouverez ce document ainsi que le support de présentation sur le site participative dédié au projet : [www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)*



## LES PARTICIPANTS A LA REUNION DE RESTITUTION

La réunion de présentation de l'étude des perceptions a rassemblé **12 personnes**.

### Etaient présents les participants suivants :

- Christophe FETIVEAU, propriétaire exploitant à Moulins-en-Tonnerrois
- Mathieu FRANEY, propriétaire exploitant à Moulins-en-Tonnerrois
- Joël FRANEY, propriétaire exploitant à Moulins-en-Tonnerrois
- Martine GAULT, 1ère adjointe à la mairie de Moulins-en-Tonnerrois
- Marcel GEORGES, maire de Moulins-en-Tonnerrois
- Philippe GOUERAT, 2ème adjoint à la mairie de Moulins-en-Tonnerrois
- Anaïs MAROUZE, conseillère municipale à la mairie de Moulins-en-Tonnerrois
- Damien VAN DER MEERSCH, propriétaire exploitant à Moulins-en-Tonnerrois
- Joël VAN DER MEERSCH, conseiller municipal à la mairie de Moulins-en-Tonnerrois
- Madame VENET, habitante de Moulins-en-Tonnerrois
- Monsieur VENET, habitant de Moulins-en-Tonnerrois
- Gérard VULLIEN, habitant de Moulins-en-Tonnerrois

### Etaient présents des équipes Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) :

- Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energies
- Lucas CLER, chef de projet Billas Avenir Energie
- Patrick BILLAS, directeur de Billas Avenir Energie

### Etaient présentes de l'équipe concertation de Mazars :

- Marion LE FLOCH, consultante
- Emilie PERRIN, cheffe de projet
- Charline VIALLE, manager



## L'ETUDE DES PERCEPTIONS

### La synthèse de l'étude des perceptions

En première partie de réunion, l'équipe concertation de Mazars a présenté la synthèse de l'étude des perceptions réalisée auprès de 27 personnes du 28 septembre au 4 novembre 2020. Ces rencontres étaient soit programmées (entretiens physiques et/ou téléphoniques), soit opportunes (au cours de journées de porte-à-porte).

L'étude est une synthèse des principales opinions formulées en entretien par les personnes rencontrées. Elles ont été classées pour restituer une vision commune, tant dans les points de désaccord que dans les points d'accord qui ont été exprimés. Il s'agit de propos tenus par les personnes rencontrées.

Vous trouverez ci-dessous le résumé de l'étude présentée :

- Un territoire habitué à l'éolien
- ... qui y voit donc des avantages, fort de son expérience
- ... mais aussi des inconvénients, suite au(x) parc(s) présent(s) sur le territoire
- Un sentiment de saturation est largement évoqué
  - Par les habitants
  - Et les politiques
- Le manque d'information par le passé soulève des questions
  - Sur le fonctionnement d'une éolienne
  - Sur l'économie
  - Sur le projet en lui-même
- ... et des attentes
  - En termes d'information
    - Sur le contenu
    - Sur le format
  - Et de propositions pour en faire un projet de territoire.



A la suite de la présentation, Mazars a posé aux participants de la réunion la question suivante : « [vous retrouvez-vous dans cette synthèse ?](#) ».

Globalement, les participants se sont retrouvés dans cette étude et ils nous ont partagé :

- « Je me retrouve dans cette étude. »
- « Je suis d'accord pour dire qu'il y a un sentiment de saturation vis-à-vis des éoliennes existantes sur le territoire. »

Une remarque a été exprimée :

- « Il n'a pas été évoqué la question du droit au paysage (pour la protection et la mise en valeur du paysage). »



## LE PROJET EOLIEN DE MOULINS-EN-TONNERROIS

### La présentation des premiers éléments du projet

Dans une seconde partie de réunion, la parole a été donnée aux co-développeurs du projet pour présenter leurs entreprises mais aussi les contours du projet éolien de Moulin-en-Tonnerrois.

Maria CANDAMIL, cheffe de projet éolien à Velocita Energies, a ainsi pu présenter sa société et Patrick BILLAS, directeur de Billas Avenir Energie, a présenté la sienne. Ils sont revenus sur les rôles de chacun dans le cadre de ce partenariat autour du développement du projet éolien de Moulin-en-Tonnerrois.

BAE est en charge de la partie relations locales : recherche de secteurs potentiellement favorables, premiers contacts avec les élus, réalisation des études foncières (accords des propriétaires et exploitants).

Velocita Energies apporte l'expertise technique nécessaire au projet via le pilotage des études environnementales et techniques, le suivi de la construction et l'exploitation du parc.

Les chiffres clés du projet ainsi que la carte de la zone d'étude ci-dessous ont été présentés aux participants.

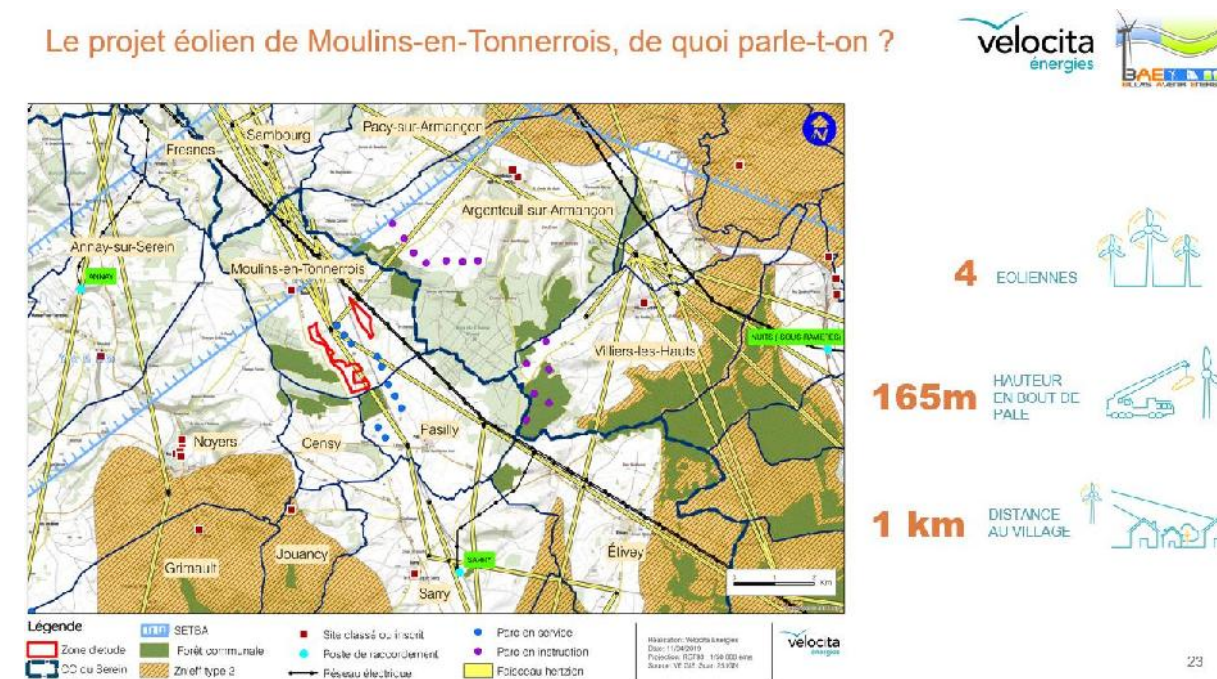


Figure 1 : Carte de la zone d'étude du projet



Le planning prévisionnel du projet suivant a ensuite été présenté :

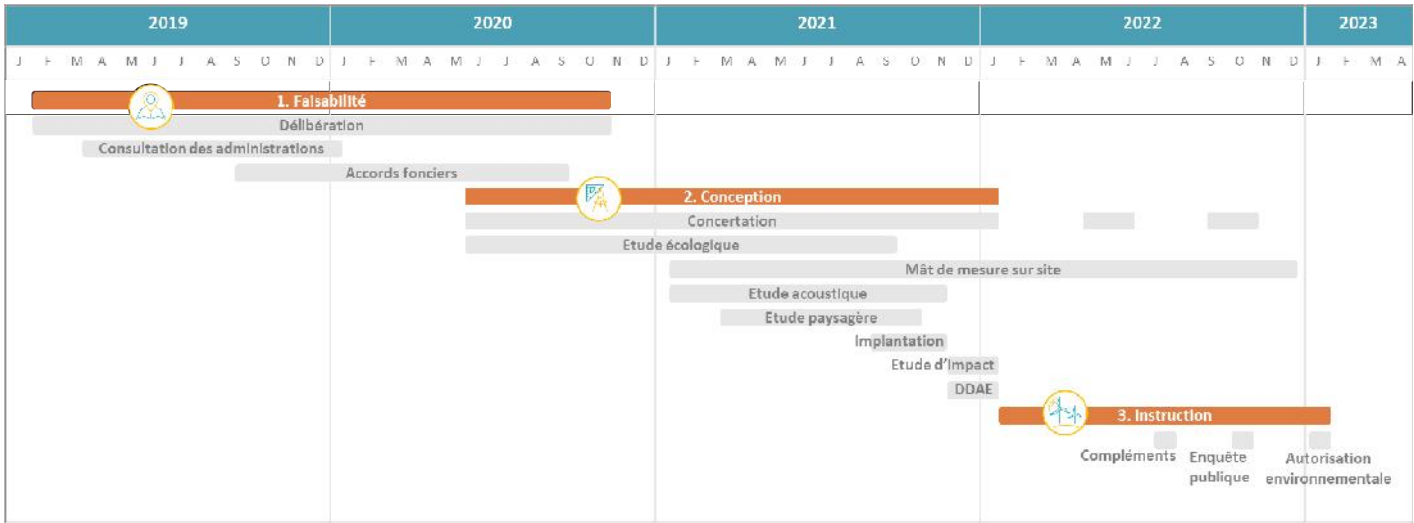


Figure 2 : Planning prévisionnel du développement du projet éolien

La synthèse des échanges autour du projet

À la suite de la présentation de ces premiers éléments, s'en est suivi un temps d'échanges où chaque participant a pu s'exprimer, poser ses questions et remarques aux développeurs éoliens.

Vous trouverez ci-dessous les échanges entre Velocita Energies, BAE et les participants à la réunion. Afin de faciliter la lecture, nous avons classé les échanges par thématique.

Sur le développement du projet éolien

Remarque : Je ne comprends pas l'intérêt de nous demander notre avis.

Réponse de Velocita Energies et BAE : Nous avons décidé de vous consulter, bien avant l'enquête publique, afin de pouvoir vous associer au projet et vous donner l'opportunité de nous transmettre vos propositions, questions et remarques tout au long du développement du projet. Pour nous aider dans cette démarche, nous avons fait appel à l'équipe concertation de Mazars qui a dans un premier lieu réalisée cette étude des perceptions dans l'idée de connaitre vos perceptions de l'éolien. Puis, ensemble, nous allons vous proposer différents ateliers de co-construction sur l'année 2021 pour que nous puissions échanger régulièrement et vous rendre acteurs de l'évolution du projet.

Sur le rôle de la commune



*Question : Pourquoi la commune n'est pas maître d'ouvrage pour le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Début 2019, Velocita Energies et BAE se sont rapprochés du conseil municipal de Moulins-en-Tonnerrois pour présenter l'opportunité d'implanter un parc éolien. Le conseil municipal a ensuite délibéré favorablement pour le lancement des études de faisabilité.

*Remarque : Il manque une initiative locale autour du projet.*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Certes, nous sommes allés à la rencontre de la commune, cependant nous avons déjà entrepris de les concerter. La distance aux habitations a été fixée à 1 km pour le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois. La réglementation en vigueur impose une distance minimale entre une éolienne et une habitation de 500 m. C'est en concertation avec le conseil municipal de Moulins-en-Tonnerrois que cette distance aux habitations a été revue et augmentée à 1 km.

*Question : Une municipalité peut-elle refuser un projet éolien ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Lors de la phase de prospection et de prise de contact avec la commune concernée par un projet éolien, le conseil municipal a la possibilité de délibérer favorablement ou défavorablement pour le lancement des études de faisabilité ou le projet en lui-même. Dans le cas de la commune de Moulins-en-Tonnerrois, le conseil municipal a délibéré favorablement pour le lancement des études de faisabilité et l'étude des perceptions.

#### [Sur les développeurs éoliens du projet](#)

*Question : Qui sont Velocita Energies et BAE, dans le sens où pourquoi existe-t-il plusieurs développeurs ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Le marché français de l'éolien est aujourd'hui un marché mature, où il existe une forte concurrence. Notamment car la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixe un objectif de 34 GW d'ici 2028, ce qui nécessite l'installation de nouveaux parcs pour atteindre cet objectif de transition énergétique. De plus, depuis 2017, les développements de grandes installations de parcs éoliens font l'objet de procédures d'appel d'offres pour fixer le prix de vente de l'électricité (fixé sur 20 ans). Cette nouvelle procédure a intensifié la concurrence entre les développeurs, ainsi il existe de nombreux acteurs sur le marché français de l'éolien.

*Question : A qui appartient le capital de BAE et de Velocita Energies ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Les capitaux de BAE et de Velocita Energies sont des capitaux propres. BAE, Billas Avenir Energie, est une SARL unipersonnelle, société à responsabilité limitée, dont le capital social est de 20 000 €. Et Velocita Energies est une



SASU, société par actions simplifiées à associé unique, dont le capital social est de 18 000 000 €.

## Sur les caractéristiques techniques

*Question : Quel type d'éoliennes sera installé ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Aujourd'hui, nous avons défini un gabarit d'éoliennes, elles n'excéderont pas une hauteur de 165 m en bout de pale. En revanche, nous ne pouvons pas vous dire quel modèle sera choisi car pour cela nous devons attendre les résultats des différentes études de faisabilité qui seront menées courant 2021, en particulier ceux des études acoustiques et de vent. Ils permettront d'avoir des données précises sur le vent et les potentielles nuisances sonores. Nous allons également vous présenter des photomontages de votre territoire intégrant des éoliennes de différentes dimensions lors de prochains ateliers concertation. En fonction des résultats des études, de vos perceptions et de notre expertise, le type d'éolienne ayant été identifié comme le plus adapté à votre territoire sera choisi.

*Question : Quelle est la production d'une éolienne ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Les éoliennes fonctionnent entre 75% et 95% du temps (source : ADEME) pour des vitesses comprises entre 14 km/h et 90 km/h. Lorsqu'une éolienne fonctionne en pleine charge, elle a un rendement de production qui se situe entre 25% à 30% ; c'est ce que nous appelons le facteur de charge de l'éolienne.

## Sur les caractéristiques du territoire

*Question : Comment et qui suit la protection des oiseaux, comme le Milan noir ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : L'étude écologique permet d'étudier, sur au moins un cycle biologique complet, les impacts potentiels d'un parc éolien sur la faune et la flore environnantes. Elle est réalisée par un bureau d'étude indépendant et spécialisée et elle permet d'étudier la zone d'implantation et les potentielles contraintes environnementales. A la fin du processus, le bureau d'étude émet alors des préconisations dans le but d'éviter, réduire ou limiter les potentiels impacts (mesures ERC). Ainsi, si le Milan noir est identifié dans la zone d'étude, nous nous chargeons d'appliquer la règle ERC adéquate.

De plus, nous œuvrons conjointement avec la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et l'ADEME (l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) pour l'évaluation des impacts de l'éolien sur la faune aviaire.

*Question : Comment savez-vous si la région est ventée ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : En amont de la définition d'un site d'implantation potentielle d'éoliennes, nous regardons différents critères, à la fois techniques, réglementaires, et contextuels (prise en compte des enjeux locaux). La ressource en vent est



un de ces critères clés pour définir une zone d’implantation. Dans un premier temps, nous identifions si la ressource en vent est suffisante à l’aide des atlas météo disponibles au grand public. Puis, lors de la phase de développement, nous menons une étude de vent notamment grâce à l’installation d’un mât de mesure sur le territoire. Il nous permet d’obtenir, entre autres, des données précises sur le vent.

**Engagement pris par Velocita Energies et BAE : Nous nous engageons d’ailleurs à vous fournir les résultats de l’étude de vent au cours du développement du projet et de sa démarche de concertation.**

*Remarque : Les éoliennes sont installées dans la diagonale du vide.*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Il s’agit des régions au potentiel éolien plus important que d’autres. Par exemple, en Bretagne, il est plus difficile d’implanter des éoliennes car l’habitat y est plus diffus.

## Sur les nuisances sonores

*Question : Quelles sont les nuisances sonores potentielles du parc éolien ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Les éoliennes émettent un bruit de fond, principalement des basses fréquences allant entre 20 Hz et 100 Hz. Ce bruit est dû à des vibrations mécaniques entre les composants de l’éolienne et au souffle du vent dans les pales. À 500 mètres de distance, il est généralement inférieur à 35 décibels : c’est moins qu’une conversation à voix basse. Les éoliennes font également l’objet de perfectionnements techniques constants. Par exemple, depuis peu, un nouveau système en forme de peigne est installé au bout des pales pour réduire le bruit des éoliennes. Appelé « système de serration », il atténue les turbulences du vent à l’arrière des éoliennes, ce qui réduit le bruit aérodynamique. De plus, les études acoustiques devront permettre de s’assurer précisément que le parc respectera la réglementation française en vigueur, qui impose une émergence maximale de 3 décibels la nuit et de 5 décibels le jour. Cette émergence est analysée avant la construction du parc mais aussi après la construction.

**Engagement pris par Velocita Energies et BAE : Communiquer les résultats des études acoustiques lors des prochains ateliers de concertation.**

Un désaccord a été partagé lors des échanges autour des nuisances sonores :

*Remarque : Nous n’entendons pas le bruit des éoliennes, même à proximité.*

*Remarque : Les éoliennes sont une nuisance sonore.*

## Sur la durée de vie et le démantèlement

*Question : Lors du démantèlement, que se passe-t-il si l’exploitant fait faillite ?*



Réponse de Velocita Energies et BAE : La loi française oblige l'exploitant à provisionner, au moment de la construction d'un parc, une somme de 50 000 € par éolienne, pour pallier son futur démantèlement. La réglementation évoluant constamment, un récent arrêté (22 juin 2020) impose une provision de 50 000 € pour les éoliennes d'une puissance inférieure ou égale à 2 MW puis de 10 000 € par MW supplémentaire. A noter néanmoins que les premiers démontages réalisés en France ont démontré qu'un montant de 50 000 € par éolienne correspond au coût réel du démantèlement car la plupart des éléments de l'éolienne sont recyclés (revendus) et amortis par le rendement du parc. En cas de défaillance de l'exploitant, ce qui n'est pour le moment jamais arrivé en France, le Préfet dispose de ces provisions mises sous séquestre par le porteur de projet au moment de la construction du parc pour démanteler le parc. En aucun cas, le démantèlement ne peut être à la charge du propriétaire du terrain, de l'exploitant agricole de la parcelle ou de la commune.

*Remarque : Nous avons entendu qu'un démantèlement a coûté 400 000 €, à la charge du propriétaire du terrain.*

Réponse de Velocita Energies et BAE : Le démantèlement est bien à la charge de l'exploitant, le montant prévu est déposé à la Caisse des Dépôts et mis sous séquestre afin qu'il ne soit utilisé uniquement pour le démantèlement des éoliennes.

*Question : Quelle est la durée de vie d'une éolienne ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : La plupart des installations sont certifiées pour 25 à 30 ans.

## Sur le développement éolien en Europe

*Question : Pourquoi l'Allemagne regrette-t-elle d'avoir installé autant d'éoliennes ?*

Réponse de Velocita Energies et BAE : L'Allemagne ne regrette pas d'avoir installé des éoliennes. L'objectif national est de couvrir 60 % de l'alimentation électrique du pays par des sources renouvelables d'ici 2030 et 80 % d'ici 2050. Cet objectif est loin d'être atteint : en 2019, 45,8 % de l'électricité produite venait de sources renouvelables. Ces objectifs ont été renouvelés récemment par la loi climat qui a été votée en décembre 2019. Dans la population allemande, l'énergie éolienne est toujours bien acceptée : dans un sondage représentatif mené en automne 2019, 82 % des personnes se sont prononcées favorables à l'énergie éolienne. En revanche, on constate en Allemagne une baisse significative de la construction d'éoliennes onshore. Ceci est notamment dû aux multiples recours juridiques formés par une minorité de la population ainsi qu'aux procédures de demandes d'autorisation plus complexes qu'auparavant.

**Vous trouverez en annexes les photos des panneaux des échanges que nous avons construits lors de la réunion.**



## LA DEMARCHE DE CONCERTATION

En dernière partie de réunion, Velocita Energies, BAE et Mazars ont présenté la démarche de concertation entrepris en 2020 avec le lancement de l'étude des perceptions.

### Les objectifs de la démarche de concertation sont :

- Echanger régulièrement avec les acteurs locaux pour répondre aux questions qu'ils pourront se poser tout au long du projet ;
- Associer les habitants aux étapes clés du projet en les rendant acteurs de son évolution, notamment par le biais de réunions thématiques répondant à leurs attentes ;
- Informer le plus grand nombre autour du projet et de sa démarche de concertation en diffusant une communication lisible et accessible à tous.

Plusieurs propositions de rendez-vous de concertation ont été formulées telles que des ateliers de travail pour co-construire collectivement les éléments du projet, mais aussi des réunions de concertation pour répondre aux questions sur l'éolien et le projet, et donner régulièrement de l'information sur le projet.

Concernant l'information autour du projet, l'équipe concertation de Mazars a annoncé la création d'une plateforme participative autour du projet qui sera régulièrement mise à jour afin d'informer sur le projet, de mettre à disposition les documents de la concertation et de pouvoir recueillir des propositions de co-construction du projet.

Des lettres d'information seront également diffusées sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois tout au long de la démarche de concertation afin d'informer largement le public sur les dernières actualités du projet.

Lors des échanges autour de la démarche de concertation, les participants ont exprimé la proposition suivante :

- « Inviter les habitants des communes voisines aux événements de concertation ».

Cependant, ce sujet a soulevé des désaccords :

- « Il ne faut pas forcément convier les habitants des communes voisines, ils ne sont pas directement concernés. »
- « Nous n'avons pas été convié par les autres communes lors de l'implantation des éoliennes existantes. »
- « Si c'est pour perdre la logique de réunion constructif, il ne faut pas les inviter. »
- « Les gens contre ne sont pas écoutés. »



A la suite de ce débat, nous avons décidé qu'une première concertation aurait lieu avec la commune de Moulins-en-Tonnerrois uniquement. Nous aurons ensuite l'occasion d'échanger à nouveau sur ce sujet.

Par la suite, Mazars a demandé aux participants à la réunion s'ils avaient des suggestions de contenu d'outils de communication.

Les propositions suivantes ont été formulées :

- Envoyer la lettre d'information par mail, en plus de la poster dans les boîtes aux lettres
- Ajouter du contenu spécifique à la lettre d'information :
  - Donner de l'information général sur les énergies renouvelables
  - Comparer les différentes sources d'énergies, énergies conventionnelles et renouvelables
  - Comparer les productions d'énergies renouvelables entre la France et d'autres pays

Afin de faciliter l'appropriation du territoire au projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois et d'avoir un nom de projet qui correspond au contexte local de la commune, Mazars a proposé aux participants de co-construire le nom du projet, qui est actuellement : Projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois.

Les propositions suivantes ont été émises :

- Moulins sous éoliennes
- Moulins à vent

Afin de compléter vos propositions de nom de projet, nous vous invitons à vous connecter à la plateforme participative du projet à l'adresse ci-dessous. **Nous y avons inséré un Google Forms afin que vous puissiez continuer à suggérer des noms de projet.**

[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)



## LE PROCHAIN RENDEZ-VOUS

Le premier atelier de co-construction aura lieu le :

**Jeudi 25 février 2021**

**De 18h30 à 20h30**

**à la salle communale du Moulins-en-Tonnerrois**

**L'objectif de cet atelier est d'échanger avec vous autour du projet et des études menées, et de réfléchir ensemble aux mesures compensatoires et d'accompagnement qui pourraient être mises en place sur la commune.**

Nous vous tiendrons informés des modalités de l'atelier, celles-ci pouvaient changer en fonction des évolutions de la crise sanitaire.

**En attendant ce prochain rendez-vous, nous vous invitons à vous rendre sur le site participatif du projet à l'adresse suivante :**

**[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)**

*Pour des raisons d'organisation, merci de vous inscrire auprès de Marion LE FLOCH*

*Par téléphone au 06 67 67 03 01*

*Par mail : [marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)*

*Ou sur le site internet du projet :*

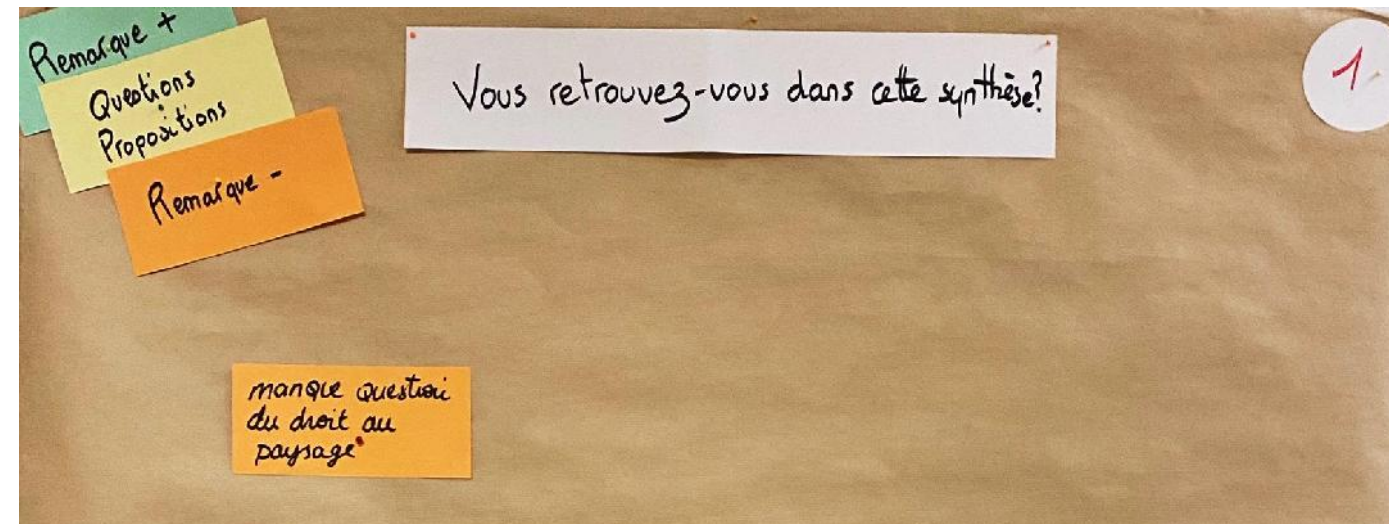
*[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)*

*(Rubrique : la démarche de concertation : s'inscrire aux rendez-vous de la concertation)*

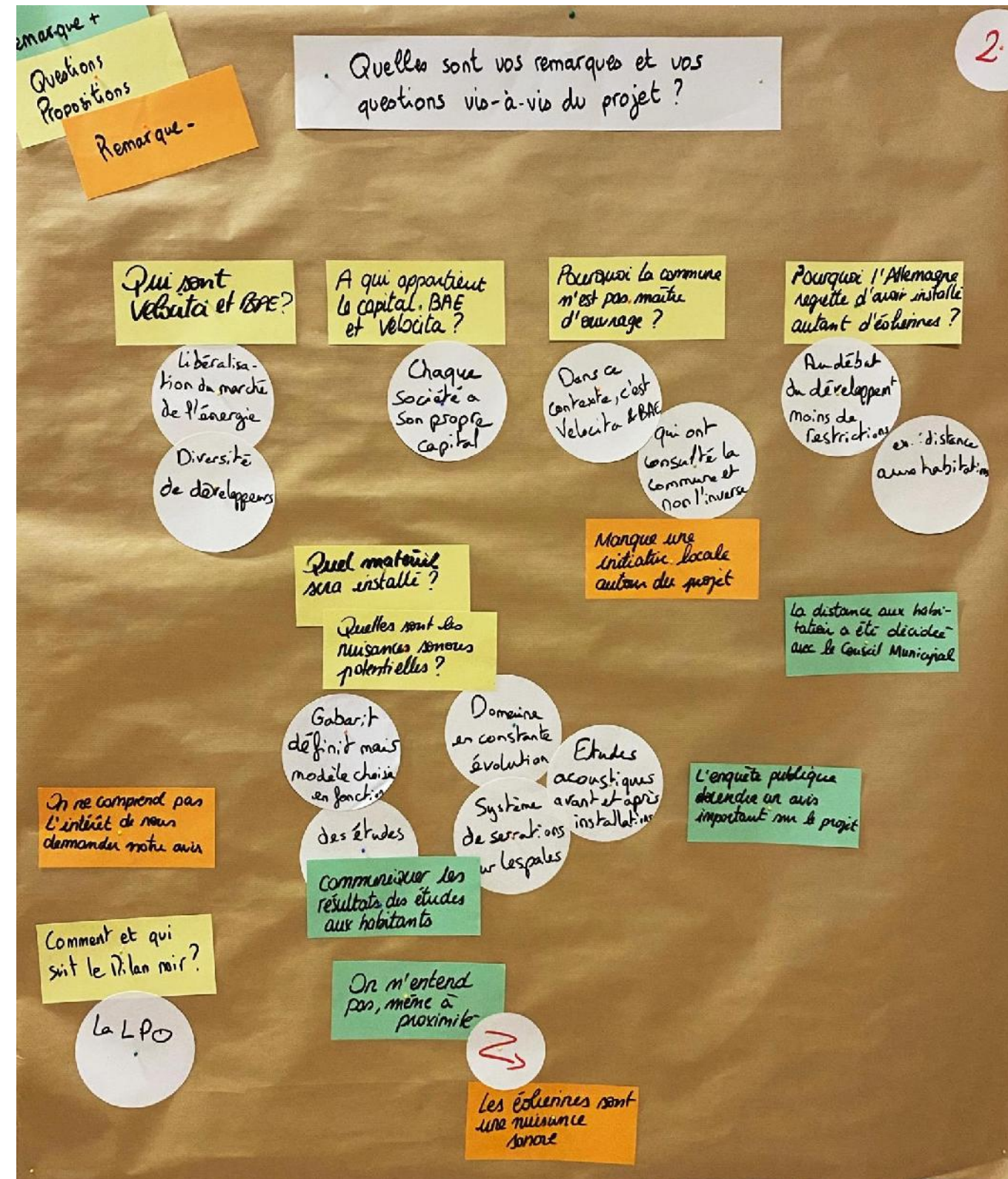


## ANNEXES

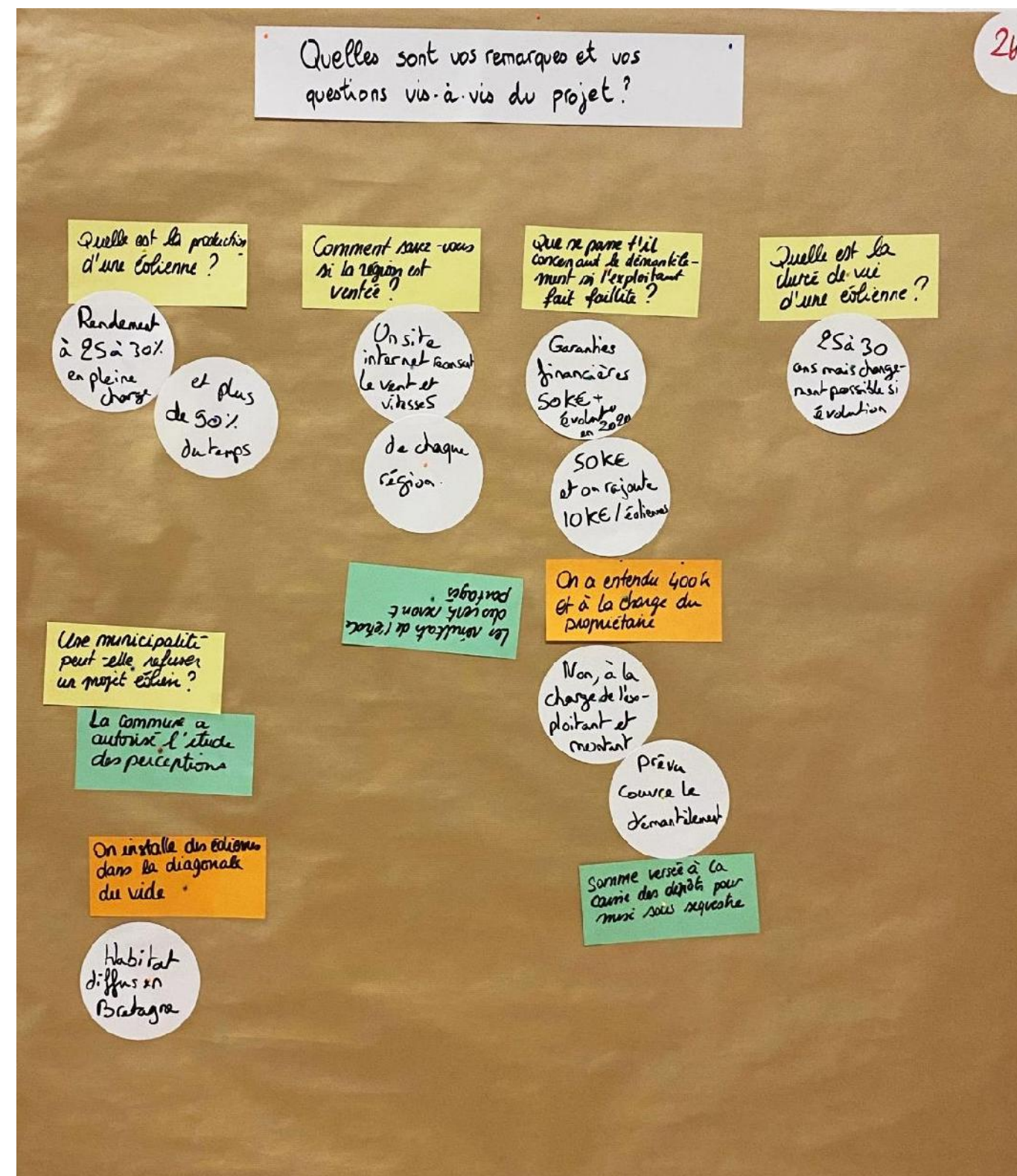
Les remarques sur la synthèse de l'étude des perceptions



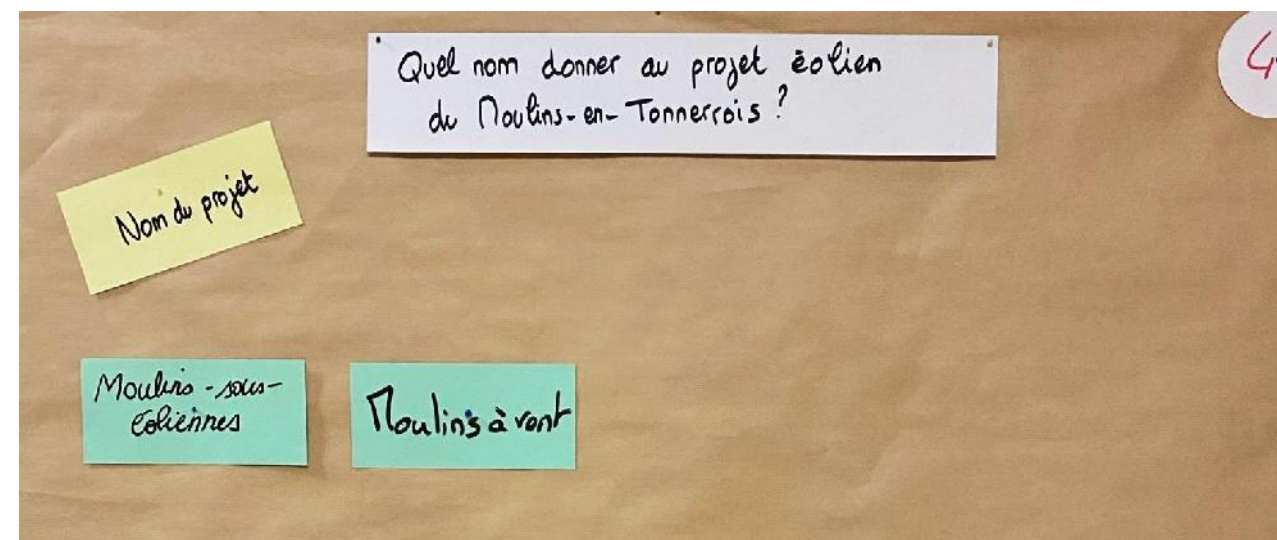
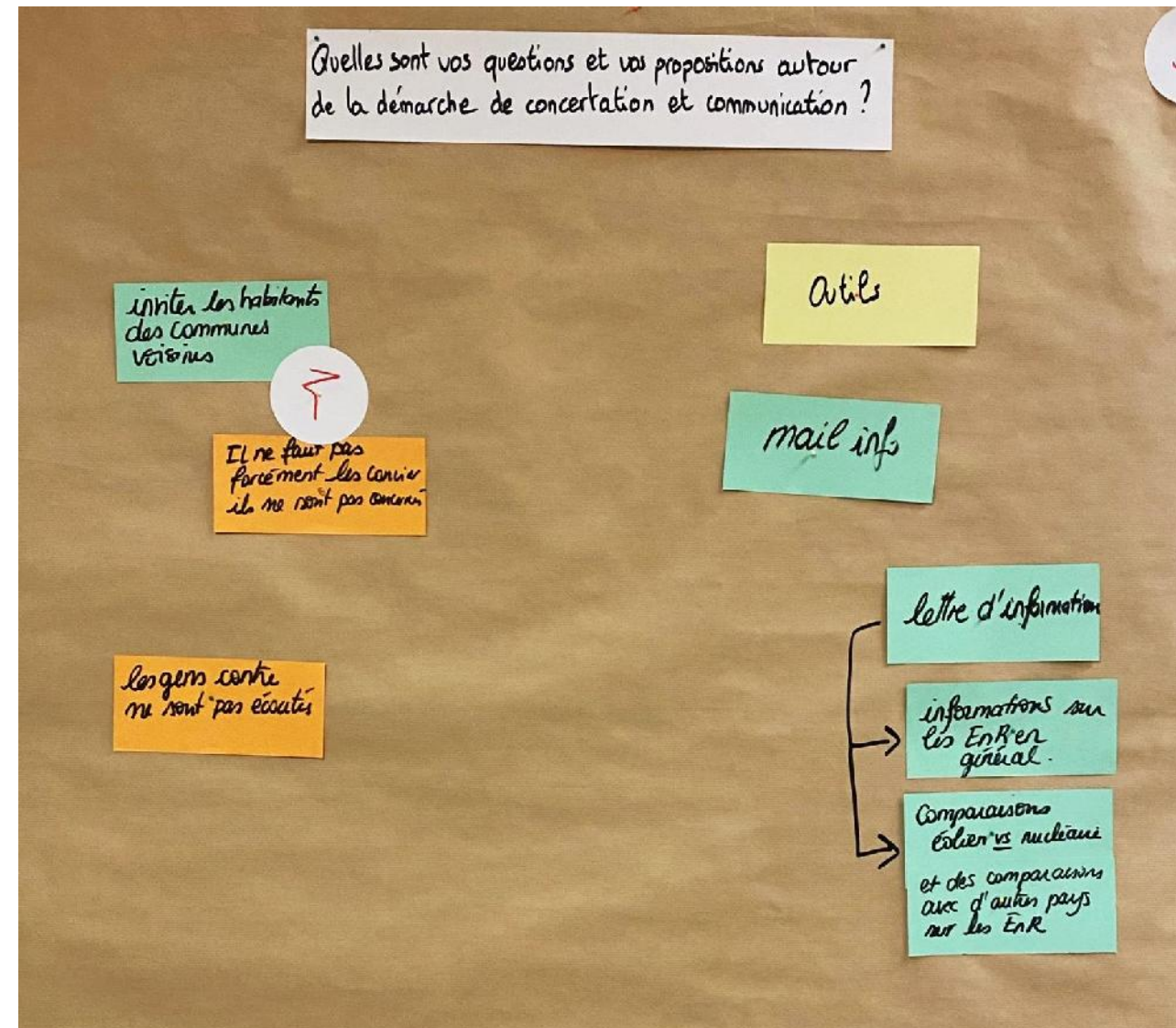














# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

Comité élus n°1

31 mars 2021

Velocita Energies | Billas Avenir Energie





# Les objectifs du Comité



**Partager les avancées  
du projet**



**Echanger autour de  
l'étude paysagère  
(photomontages)**



**Réfléchir aux mesures  
d'accompagnement à  
mettre en place**



# Le fil rouge de la réunion



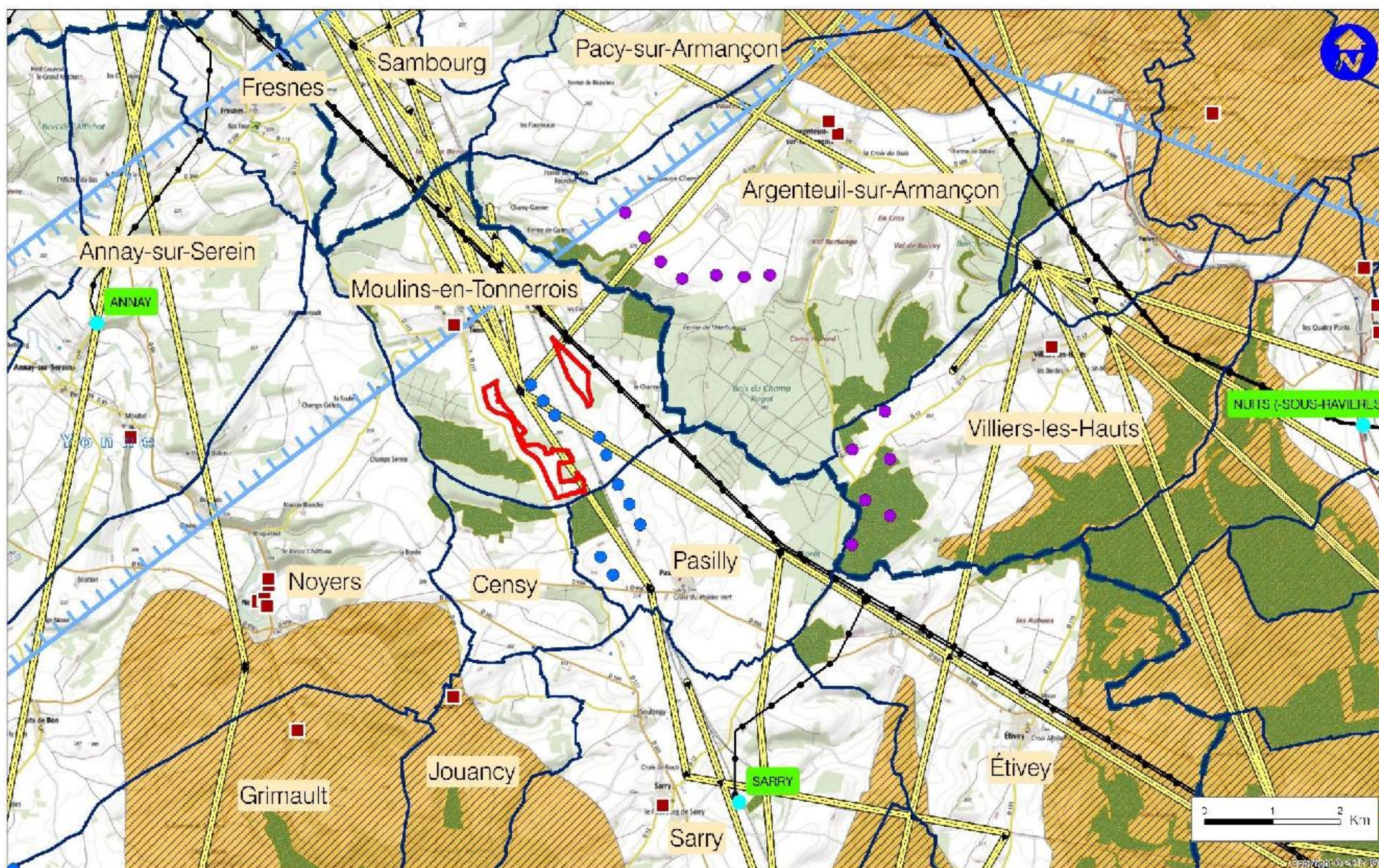


01

# Les actualités du projet éolien



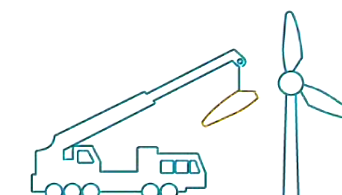
# Le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, de quoi parle-t-on ?



**4** EOLIENNES








**165 à 180 m** HAUTEUR EN BOUT DE PALE



**1 km** DISTANCE AU VILLAGE



**Légende**  
 Zone d'étude  
 CC du Serein  
 SETBA  
 Forêt communale  
 Znieff type 2

 Site classé ou inscrit  
 Poste de raccordement  
 Réseau électrique  
 Parc en service  
 Parc en instruction  
 Faisceau hertzien

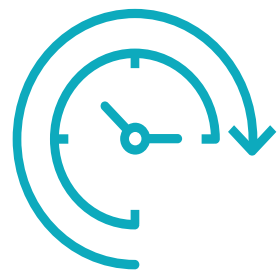
Rédaction: Velocita Energies  
 Date : 1/01/2019  
 Projection: RGF43 1/50 000ème  
 Sources: VL GIS, Scan 25 IGN



## Quelles sont les actualités autour du projet ?

**Un mât de mesure de 100 mètres a été installé entre le 22 au 24 février 2021 sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois**, il permet de :

- Qualifier la puissance et la direction des vents.
- Etudier l'activité des chauves-souris.



**Installation** : Février 2021

**Démontage** : Février 2023

La semaine du 15 au 19 mars 2021 a été installée un appareil de mesures de l'activité des chauves-souris sur le mât.

### Une démarche en concertation

Le choix du positionnement du mât s'est fait à l'aide d'un ingénieur vent, en tenant compte des caractéristiques du territoire (relief, boisements) puis en concertation avec les exploitants et le propriétaire du terrain d'implantation (gêne et perte de récolte minimisées).



# Quelles sont les avancées des études ?

## Etude écologique Migrations postnuptiales

8 passages réalisés  
(25 août 2020 - 9 novembre 2020)



### Enjeu fort / très fort :

- Aucun

### Enjeux modérés :

- Migration de Linotte mélodieuse (~ 400 individus)
- Migration de Milan royal (~ 80 individus)

### Enjeu faible :

- Migration de la Grue cendrée (~ 49 individus)  
→ couloir de migration secondaire diffus

## Avifaune hivernante

2 passages réalisés

### Peu d'enjeux :

- Petits effectifs de passereaux (Bouvreuil pivoine, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse)

**Autres périodes à étudier en cours (migrations prénuptiales)  
Et à venir (mise-bas et postnuptiale chiro, nidification  
avifaune)**

## Etude acoustique

- 7 points d'écoute dont :
  - 3 à Moulins-en-Tonnerrois
  - 2 à Noyers
  - 1 à Censy
  - 1 à Pasilly
- 15 jours d'écoute en continu
- Lancement de l'étude **au printemps 2021**



## Etude paysagère

- 40 photomontages (réalisés à 120° et à 50°)
- Etude a démarré en Février 2021
- Pas encore de retour







**Avez-vous des remarques et  
questions sur le projet ?**



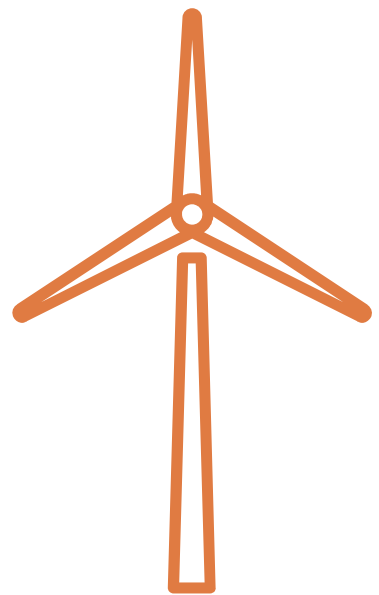
## L'étude paysagère



# Qu'est-ce que l'étude paysagère ?

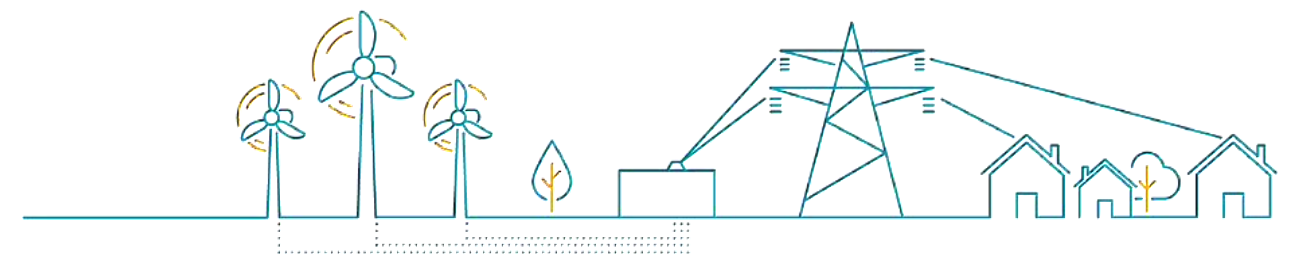
L'étude paysagère permet de déterminer les enjeux paysagers et patrimoniaux autour d'un projet éolien.

## Les objectifs de cette étude :



- Relever les différentes sensibilités et enjeux du territoire étudié dans un périmètre de 20 km ;
- Envisager divers scénarios d'implantation grâce à des photomontages ;
- Evaluer les impacts du projet en fonction des lieux de vie, des sites remarquables et des axes de déplacement.

5 à 10 photomontages issus de points de vue définis par les acteurs locaux





# Où en sommes-nous ?

## Etude paysagère

Identification des points  
de prise de vue

Campagne  
de prises de photos

Résultats

Avril-mai 2021

Juillet 2021

Oct-Nov 2021

Décembre 2021

Janvier 2022

Campagne de  
mesures acoustiques

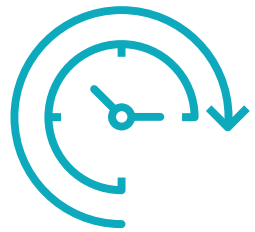
Modélisation  
et plan de bridage

Résultats

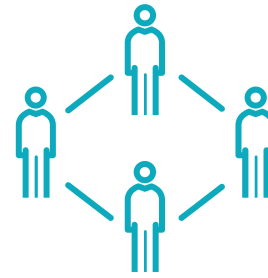
## Etude acoustique



Quels points de prises de vue proposez-vous pour les photomontages ?



**10 minutes**



**Réflexion collective  
À l'aide d'une carte**



**Identifier 5 à 10 points  
de prises de vue**





## Les mesures d'accompagnement



# Que sont les mesures compensatoires ?

## La règle ERC



### EVITER

les impacts sur  
l'environnement le plus en  
amont possible



### RÉDUIRE

au maximum les impacts



### COMPENSER

les impacts résiduels après  
évitement et réduction

Dans le cas où un projet a un impact sur l'environnement, les maîtres d'ouvrage doivent prendre des mesures pour **éviter, réduire ou compenser ces éventuels impacts**. Ces mesures doivent **assurer l'équilibre environnemental du projet et l'absence de perte globale de biodiversité**.

#### EVITER :

- Eviter des zones à forte sensibilité
- Eviter la phase de travaux dans la période de nidification
- Minimiser les zones perturbées et à artificialiser
- Optimiser les implantations au regard des impacts des ouvrages existants

#### RÉDUIRE :

- Brider ou arrêter les machines en période de reproduction ou de passage d'espèces migratoires
- Arrêter les machines aux périodes de la journée où elles sont le plus susceptibles d'incommoder le voisinage
- Mettre en place un suivi environnemental en phase chantier

#### COMPENSER :

- Créer des zones de développement et d'accueil de la biodiversité ou d'une espèce spécifique
- Renforcement de corridors écologiques



# Que sont les mesures d'accompagnement ?

Ces mesures visent à accompagner l'insertion du projet dans le territoire considéré. Elles apportent un **soutien financier à des actions identifiées** dans le cadre de plans de biodiversité et de sensibilisation du public à la protection de l'environnement.

## Les caractéristiques de ces mesures :



Elles sont en lien avec le projet d'infrastructure et permettent de renforcer sa cohérence écologique et paysagère.



Elles sont limitées par un cadre légal, justifié par le projet : le renforcement d'une mesure de compensation.



Elles doivent provenir d'une concertation avec le territoire.

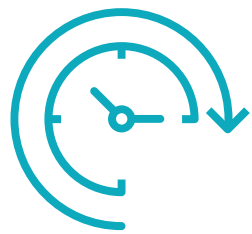
20 000 € / éolienne attribué  
aux mesures d'accompagnement

## QUELQUES EXEMPLES

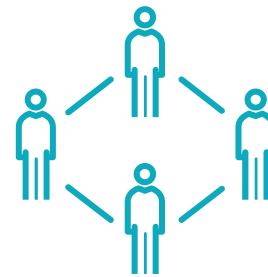
- **Sobriété/efficacité énergétique : réduire la consommation d'énergie**  
Eclairage basse consommation, isolation thermique, audits énergétiques pour les habitants.
- **Réduction des émissions de GES liées au transport**  
Véhicule électrique pour la collectivité, stations de recharges électriques
- **Préservation de la biodiversité**  
Restauration écologique de milieux naturels (plantation de haies,...),
- **Protection ou mise en valeur des paysages**  
Aménagements paysagers entrée/sortie de village, enfouissement de ligne électrique.
- **Education/sensibilisation à l'environnement**  
Circuit pédagogique de découverte, travail en partenariat avec votre Espace Info Energie et les associations de votre territoire



Quelles mesures d'accompagnement souhaiteriez-vous mettre en place à Moulins-en-Tonnerrois ?



30 minutes



Réflexion collective



Identifier les mesures à  
mettre en place à Moulins-  
en-Tonnerrois





## Conclusion



Prochain rendez-vous  
**Atelier de co-construction**  
**Le 29 avril 2021 !**

Retrouvez-nous sur le site participatif du projet pour vous informer des avancées du projet et de la démarche de concertation, nous faire part de vos propositions ou commentaires et aussi pour vous inscrire aux prochains événements !

[www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)

**Merci à tous !**





# Contacts



**Maria CANDAMIL**

Cheffe de Projets

06 48 26 37 57

[mcandamil@velocitaenergies.fr](mailto:mcandamil@velocitaenergies.fr)

[www.velocitaenergies.fr](http://www.velocitaenergies.fr)



**Patrick BILLAS**

Directeur

06 43 22 04 66

[Patrick.billas@bae-energie.com](mailto:Patrick.billas@bae-energie.com)

**Dorine TEA**

Chargée de projets éoliens

06 68 65 42 43

[d.tea@bae-energie.com](mailto:d.tea@bae-energie.com)

[www.bae-energie.com](http://www.bae-energie.com)

**mazars**

**Marion LE FLOCH**

Consultante

06 67 67 03 01

[marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)

**Emilie PERRIN**

Consultante

06 67 12 38 21

[emilie.perrin@mazars.fr](mailto:emilie.perrin@mazars.fr)

**Charline VIALLE**

Consultante

06 13 60 01 06

[charline.vialle@mazars.fr](mailto:charline.vialle@mazars.fr)





Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Compte-rendu du comité élus

Mercredi 31 mars 2021

Velocita Energies et Billas Avenir Energie



Sommaire

1. Introduction .....3

2. Les participants au comité élus .....4

3. La synthèse des échanges .....5

3.1 | Sur le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois ..... 5

3.2 | Sur l'étude paysagère et les points de prises de vue ..... 8

3.3 | Sur les mesures compensatoires et d'accompagnement ..... 10

4. Le prochain rendez-vous .....12

5. Les annexes .....13

Annexe 1 : Echanges autour du projet éolien ..... 13

Annexe 2 : Carte des points de prise de vue pour les photomontages ..... 14

Annexe 3 : Liste des propositions de mesures d'accompagnement par thématiques..... 15



## **1. Introduction**

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) étudient la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire.

Velocita Energies et BAE ont à cœur de développer ce projet avec les habitants de la commune. C'est pourquoi, les sociétés souhaitent mener une démarche de concertation avec l'accompagnement de l'équipe concertation de Mazars.

Dans ce cadre, plusieurs événements ont eu lieu comme une réunion de restitution de l'étude des perceptions le mardi 26 janvier 2021, qui visait à partager la vision du territoire sur l'éolien et sur le projet plus particulièrement. Un premier atelier de travail devait avoir lieu le jeudi 25 février 2021. Cependant, à cause de la crise sanitaire actuelle, cet événement a dû être reporté (une nouvelle date va être proposée en juin 2021).

Afin de répondre à une des attentes du conseil municipal de Moulins-en-Tonnerrois, un comité élus s'est tenu le mercredi 31 mars 2021 de 17h à 19h à la salle communale.

### **Les objectifs de ce comité élus étaient les suivants :**

- Partager les avancées du projet éolien ;
- Echanger autour de l'étude paysagère et définir les points de photomontages ;
- Enclencher une première réflexion autour des mesures d'accompagnement à mettre en place sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois.



## 2. Les participants au comité élus

Le comité élus a réuni **5 participants**.

**Etaient présent les élus suivants :**

- Marcel GEORGES, Maire
- Philippe GOUERAT, 2<sup>ème</sup> adjoint au maire
- Guillaume GOUX, Conseiller Municipal
- Karine MERCIER, Conseillère Municipale
- Joël VAN DER MEERSCH, Conseiller Municipal

**Etaient présents des équipes Velocita Energies et Billas Avenir Energie :**

- Maria CANDAMIL, Cheffe de projet Velocita Energies
- Dorine TEA, Chargée de projets énergies renouvelables Billas Avenir Energie
- Patrick BILLAS, Directeur de Billas Avenir Energie

**Etaient présentes de l'équipe concertation de Mazars :**

- Marion LE FLOCH, consultante
- Emilie PERRIN, cheffe de projet
- Charline VIALLE, manager



### 3. La synthèse des échanges

#### 3.1 | Sur le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

Dans un premier temps, Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energie, et Dorine TEA, chargée de projets énergies renouvelables BAE, ont partagé l'actualité autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, ainsi que les avancées des études de faisabilités.

Vous retrouverez le support de présentation de ces éléments sur le site participatif du projet à l'adresse suivante : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)

S'en est suivi un temps d'échanges, où les participants ont pu poser leurs questions et remarques.

Vous trouverez ci-dessous les échanges entre Velocita Energies, BAE et les participants aux différentes sessions de la réunion. Afin de faciliter la lecture, nous avons classé les échanges par thématique.

#### Sur l'étude acoustique

**Question d'un participant :** « *Quel est le périmètre des mesures acoustiques ?* »

**Réponse des développeurs :** Il n'y a pas de périmètre précis. L'idée est d'étudier les impacts acoustiques potentiels aux alentours de la zone d'étude du projet. Ainsi, l'étude ne se concentre pas uniquement à la commune de Moulins-en-Tonnerrois mais également les communes limitrophes au projet. Des sonomètres seront placés dans les jardins des habitations les plus proches de la zone d'étude.

**Question d'un participant :** « *Comment fonctionnent les études acoustiques ?* »

**Réponse des développeurs :** Un bureau d'étude installe des sonomètres dans les jardins des habitations les plus proches de la zone d'étude, pendant une période de 15 jours. Ces sonomètres permettent de mesurer le niveau sonore actuel, de jour comme de nuit, sans la présence d'éoliennes.

Une fois ces mesures réalisées, on simule le bruit que feraient les éoliennes en fonctionnement afin de calculer ce que l'on appelle l'émergence. L'émergence est la différence de niveau sonore au niveau des habitations entre les moments où les éoliennes fonctionnent et celles où elles ne fonctionnent pas. Cette émergence ne doit pas dépasser certains seuils prévus par la réglementation en la matière.



Si les seuils ne sont pas respectés par certaines conditions particulières (direction ou vitesse du vent particulières), les éoliennes peuvent fonctionner au ralenti pendant ces périodes particulières pour réduire l'impact sonore et continuer de respecter la réglementation.

Cette mission a été confiée au bureau d'études Eehto Acoustique qui a défini 7 points d'écoute nécessaires pour cette étude dont : 3 points sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, 2 dans des hameaux appartenant à la commune de Noyers, 1 à Censy et 1 à Pasilly.

Nous avons échangé avec Monsieur le Maire afin qu'il nous aide à obtenir les coordonnées de certains habitants qui pourraient accueillir ces appareils. Nous sommes en train de les contacter les uns après les autres pour obtenir leur accord.

**Question d'un participant :** « Où seront les points d'étude ? »

**Réponse des développeurs :** Les points d'écoute sont déterminés par le bureau d'étude. En cas de refus de certains riverains, des points secondaires sont prévus pour l'installation des sonomètres.

La date d'installation dans les jardins des habitations est définie par le bureau d'étude qui surveille les conditions météorologiques afin de s'assurer de la présence de vent de jour comme de nuit lors de la période d'écoute.

**Question d'un participant :** « Vous évoquiez la possibilité d'arrêter une ou plusieurs éoliennes durant cette phase d'étude, quel est le coût de l'arrêt d'une éolienne ? »

**Réponse des développeurs :** Cela dépend de plusieurs éléments, notamment de la durée de l'arrêt ainsi que des conditions climatiques au moment de son arrêt. Le coût va différer d'un jour à l'autre, selon les capacités de production de l'éolienne. Il est donc difficile de vous évoquer une enveloppe car il s'agit là d'un coût au cas par cas.

**Remarque d'un participant :** « Pourrez-vous nous partager la carte des points d'écoute ? »

**Réponse des développeurs :** Nous vous la partagerons lors de notre prochain échange. Cela sera en effet plus parlant sur carte.

[Sur le projet éolien en général](#)

**Question d'un participant :** « A quelle date sera déposé le projet en Préfecture ? »

**Réponse des développeurs :** Le dépôt du dossier est prévu au printemps 2022. D'ici là, nous aurons une première rencontre avec le Pôle EnR de la DREAL le 22 avril 2021 afin de leur présenter les premiers éléments du projet.



Pour rappel, les projets éoliens se divisent en 7 grandes phases. La première est celle de l'identification d'un site, d'une zone d'étude et la phase de prospection du foncier qui dure 6 à 12 mois.

Puis intervient la phase de conception du projet via la réalisation de différentes études et, dans le cas présent, le déroulement en parallèle de la démarche de concertation. Actuellement, le projet est dans sa phase 2 qui dure entre 18 et 24 mois.

Ensuite, nous passerons à la phase instruction, c'est-à-dire que le dossier sera déposé en Préfecture, pour consultation par les services de l'état. En phase d'instruction, des demandes de compléments d'études peuvent être demandées. Ensuite, une enquête publique est réalisée avant la délibération finale du préfet. Cette phase dure entre 18 et 48 mois en moyenne.

Quatrième phase d'un projet, celle de la préparation du chantier via la signature du contrat de vente d'électricité ainsi que l'élaboration du plan de financement pendant 6 à 12 mois.

Cinquième phase, celle de la construction et du raccordement au réseau public d'électricité qui s'étale sur 12 à 24 mois.

La phase la plus importante est celle de l'exploitation et de la maintenance du parc éolien pour une durée de 20 à 25 ans.

En fin de vie du parc, l'exploitant peut alors décider de démanteler le parc, en enlevant les machines ainsi que la totalité des fondations, afin de restituer le terrain dans son état initial. Il peut également décider du remplacement des machines par des modèles identiques ou de nouvelles générations après réalisation d'une nouvelle étude de faisabilité. Cette option n'est envisageable qu'après obtention d'une nouvelle autorisation du Préfet. avant la phase démantèlement ou rééquipement qui prend 12 à 24 mois.

Comme nous vous l'avons déjà évoqué lors de précédents échanges, nous avons souhaité vous impliquer dès le début du projet afin de vous permettre d'y prendre part.

**Remarque d'un participant :** « *Il serait intéressant que vous nous partagiez les résultats de ces différentes études.* »

**Réponse des développeurs :** Cela sera fait tout au long de la démarche de concertation

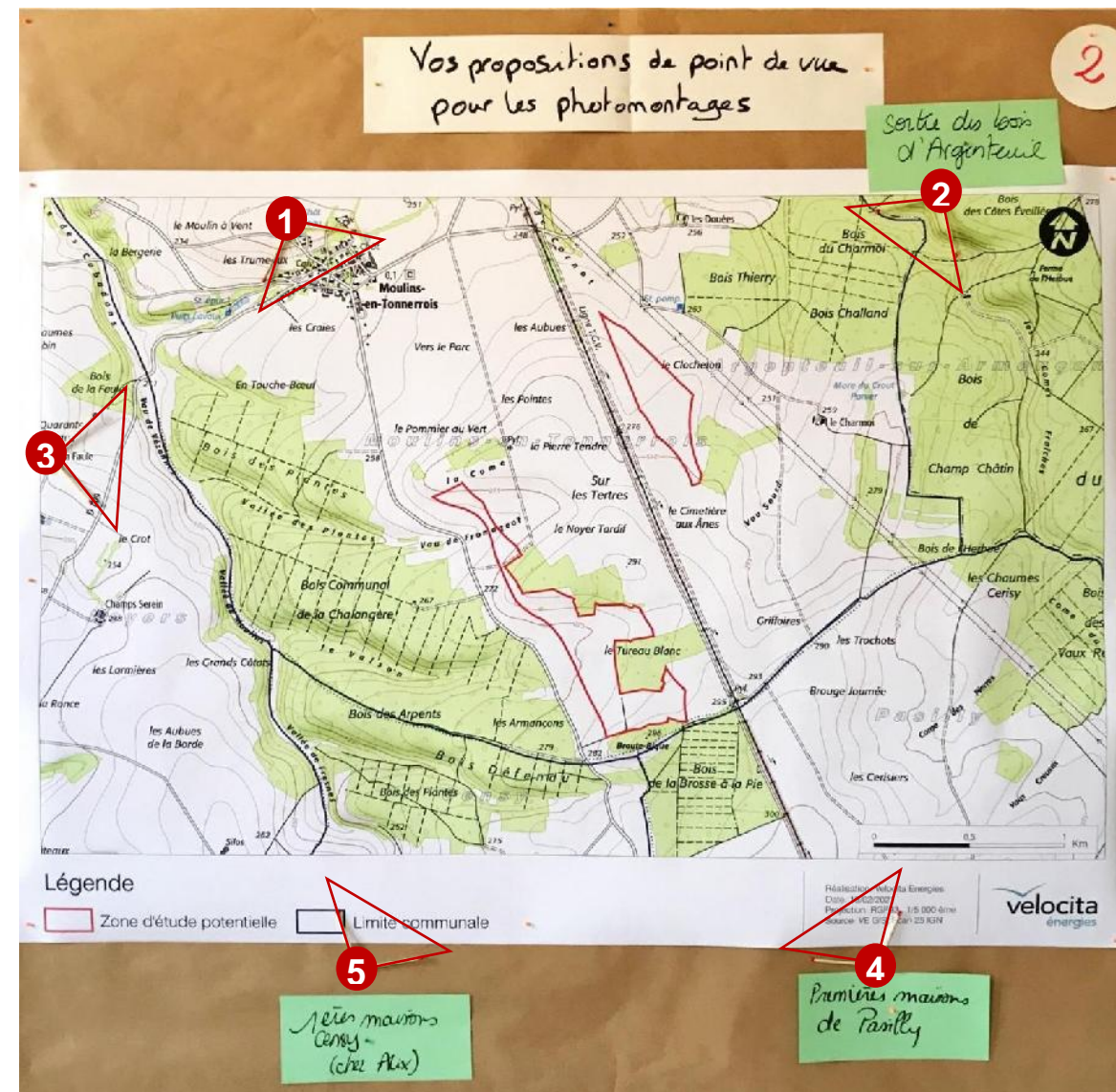
La synthèse des échanges retranscrite sur MétaPlan est disponible en Annexe 1 – page 13



### 3.2 | Sur l'étude paysagère et les points de prises de vue

En deuxième partie de réunion, Velocita Energies et Billas Avenir Energie ont présenté les objectifs de l'étude paysagère ainsi que le calendrier associé. A l'issue de cette présentation, il a été proposé aux participants d'identifier 5 à 10 points de prise de vue pour la réalisation des futurs photomontages.

Voici la carte reprenant les propositions de points de prises de vue :





## Résultats du travail de co-construction

5 points de prises de vues ont été identifiés collectivement :

- **1<sup>er</sup> point** : Entre le château d'eau et le bâtiment agricole situé en haut du lotissement Saint-Charles
- **2<sup>nd</sup> point** : A la sortie des bois des Côtes éveillées d'Argenteuil
- **3<sup>ème</sup> point** : Au niveau du lieu-dit « La Faule »
- **4<sup>ème</sup> point** : Les premières maisons de Pasilly, avec un angle dirigé sur la zone d'étude
- **5<sup>ème</sup> point** : Au niveau des premières maisons de Censy

Vous trouverez ci-dessous les échanges entre les développeurs et les participants lors de cette séquence.

**Remarque d'un participant** : « Vous évoquiez un périmètre de 20km nécessaire dans la réalisation des photomontages, or votre carte présente un périmètre réduit. »

**Réponse des développeurs** : Le bureau d'étude doit réaliser une quarantaine de points de vue dans un rayon d'étude pouvant aller jusqu'à environ 20 km autour de la zone d'étude du projet afin de tenir compte des différentes sensibilités et enjeux patrimoniaux et paysagers du territoire. Le bureau d'étude détermine ces points qui devront figurer dans le dossier qui sera déposé en Préfecture. Aujourd'hui, nous vous proposons d'y intégrer des propositions de points de prise de vue au regard du territoire rapproché de la zone d'étude. Lors du prochain atelier de co-construction en mai 2021, nous réfléchirons avec les habitants à de nouvelles propositions de points de prise de vue dans un périmètre élargi à 20 km autour de la zone d'étude.

**Question d'un participant** : « Les photomontages intègrent-ils les éoliennes déjà présentes sur le territoire ? »

**Réponse des développeurs** : Absolument. Les photomontages permettent de simuler l'intégration dans le paysage et ses spécificités, ici les éoliennes déjà présentes ainsi que celles accordées mais dont la construction n'a pas encore débuté.

**Remarque d'un participant** : « Je me rappelle que sur le précédent projet, les opposants avaient récupéré les photomontages et les avaient truqués pour que les éoliennes paraissent plus grosses qu'elles ne l'étaient. »

**Réponse des développeurs** : Ce type d'actions arrive effectivement. Sachez toutefois que nous nous chargerons de communiquer une information juste au territoire, par le biais de lettre d'information ou grâce au site internet du projet. Les résultats des photomontages seront donc mis à disposition sur la plateforme du projet, comme l'ensemble des documents de la concertation. Et nous aurons l'occasion d'échanger à ce propos lors d'un prochain atelier de co-construction.



3.3 | Sur les mesures compensatoires et d'accompagnement

Enfin, dans une troisième partie, Velocita Energies et BAE ont présenté les différences entre mesures compensatoires et mesures d'accompagnement. Vous retrouverez le support de présentation de ces éléments sur le site participatif du projet à l'adresse suivante : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)

Une séquence de réflexion collective a ensuite été ouverte avec les participants pour que chacun puisse proposer des idées de mesures d'accompagnement. Vous trouverez ci-dessous les propositions de mesures d'accompagnement émises par les élus présents à la réunion et par un élu qui n'ayant pas pu venir avait déposé une lettre avec ses propositions :

Les propositions de mesures d'accompagnement émises par les participants :

Efficacité / Sobriété énergétique	Réduction des émissions de GES liés aux transports	Protection / Mise en valeur des paysages	Préservation de la biodiversité	Education / Sensibilisation à l'environnement
Proposer une aide financière à la rénovation des habitations sous la forme d'une prime symbolique	<i>Pas de propositions émises</i>	Réaménager les abords du calvaire	Installer des nichoirs adaptés aux espèces identifiées lors de l'étude écologique	Sensibiliser les jeunes aux énergies renouvelables via un parcours santé
Rénover les bâtiments communaux		Réaménager la mare (renouvellement des jeux pour enfant et installation d'une barrière pour limiter les déjections canines)	Planter des haies avec des baies ou des essences d'arbres favorisant la biodiversité	Installer des panneaux pédagogiques sur les énergies renouvelables et l'éolien
			Repeupler la forêt avec de nouvelles essences en remplacement de celles qui sont mortes (en concertation avec l'ONF)	



*Ces mesures seront partagées et enrichies avec les habitants de Moulins-en-Tonnerrois lors du prochain atelier de co-construction.*

Ci-dessous les échanges lors de cette séquence :

**Question d'un participant :** « Vous indiquez une enveloppe allouée aux mesures d'accompagnement de 20 000 € par éolienne, est-ce une obligation réglementaire ? »

**Réponse des développeurs :** Absolument pas, c'est le budget que Velocita Energies et BAE souhaitent allouer aux mesures d'accompagnement pour le projet de Moulins-en-Tonnerrois.

**Remarque d'un participant :** « Avez-vous contacté la chambre d'agriculture dans le cadre de ces mesures d'accompagnement ? »

**Réponse des développeurs :** Les mesures d'accompagnement visent à accompagner l'insertion du projet dans le territoire considéré. Elles apportent un soutien financier à des actions identifiées dans le cadre de plans de biodiversité et de sensibilisation du public à la protection de l'environnement. Elles sont à destination de la commune de Moulins-en-Tonnerrois et de ses habitants.

Nous avons déjà rencontré la Chambre d'Agriculture de l'Yonne et avons appris que si le projet avait une emprise foncière supérieure à 1 ha, nous serions dans l'obligation de réaliser une étude agricole préalable permettant de déterminer, s'il y a lieu, de compenser ou non.

Cela reviendrait à mettre en place des actions pour consolider l'activité agricole à l'échelle départementale, comme par exemple l'utilisation du GUFA (Groupement d'Utilisation de Financements Agricoles). La Chambre d'Agriculture sera donc consultée l'éventuelle mise en place de mesures compensatoires et non par les mesures d'accompagnement.

**Remarque d'un participant :** « Il faut absolument inclure les riverains dans cette réflexion »

**Réponse des développeurs :** Lors du prochain atelier de co-construction en juin prochain, nous allons partager vos réflexions avec les habitants afin qu'ils puissent les enrichir et proposer d'autres idées de mesures d'accompagnement.

Liste des propositions de mesures d'accompagnement par thématiques est disponible en Annexe 3 – Page 15



## 4. Le prochain rendez-vous

### Atelier de co-construction n°1

Une nouvelle date vous sera prochainement proposée en juin 2021.

*L'atelier se tiendra à la salle communale du Moulins-en-Tonnerrois*

*Nous vous informons prochainement des modalités de cet événement.*

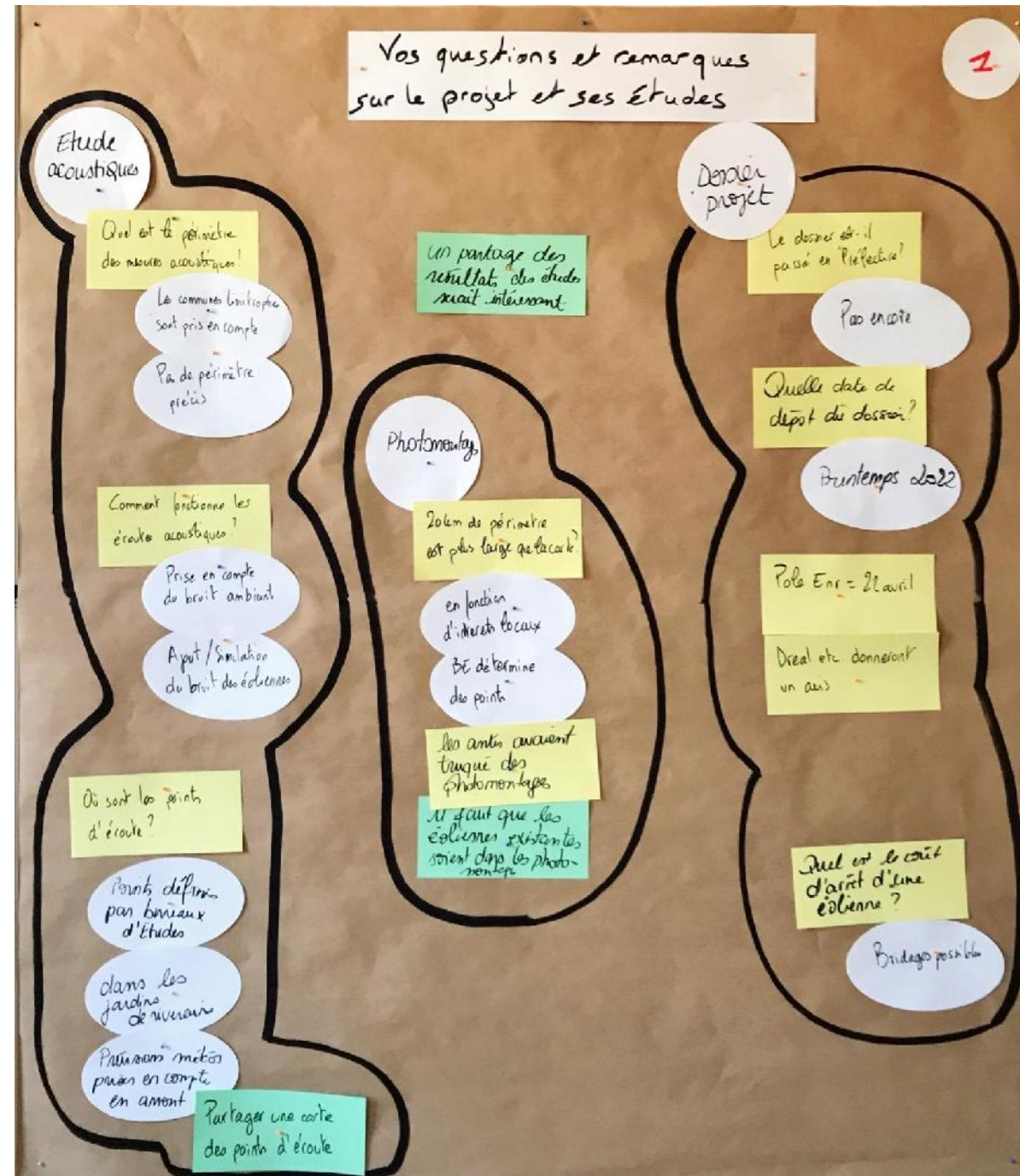
#### Les objectifs de ce moment sont :

- D'échanger avec les habitants autour de l'actualités du projet ;
- De les informer sur les études menées, notamment via une présentation détaillée de l'étude acoustique.
- Travailler collectivement sur les points de prise de vue pour les photomontages ainsi que sur les mesures d'accompagnement qui pourraient être mises en place sur la commune.



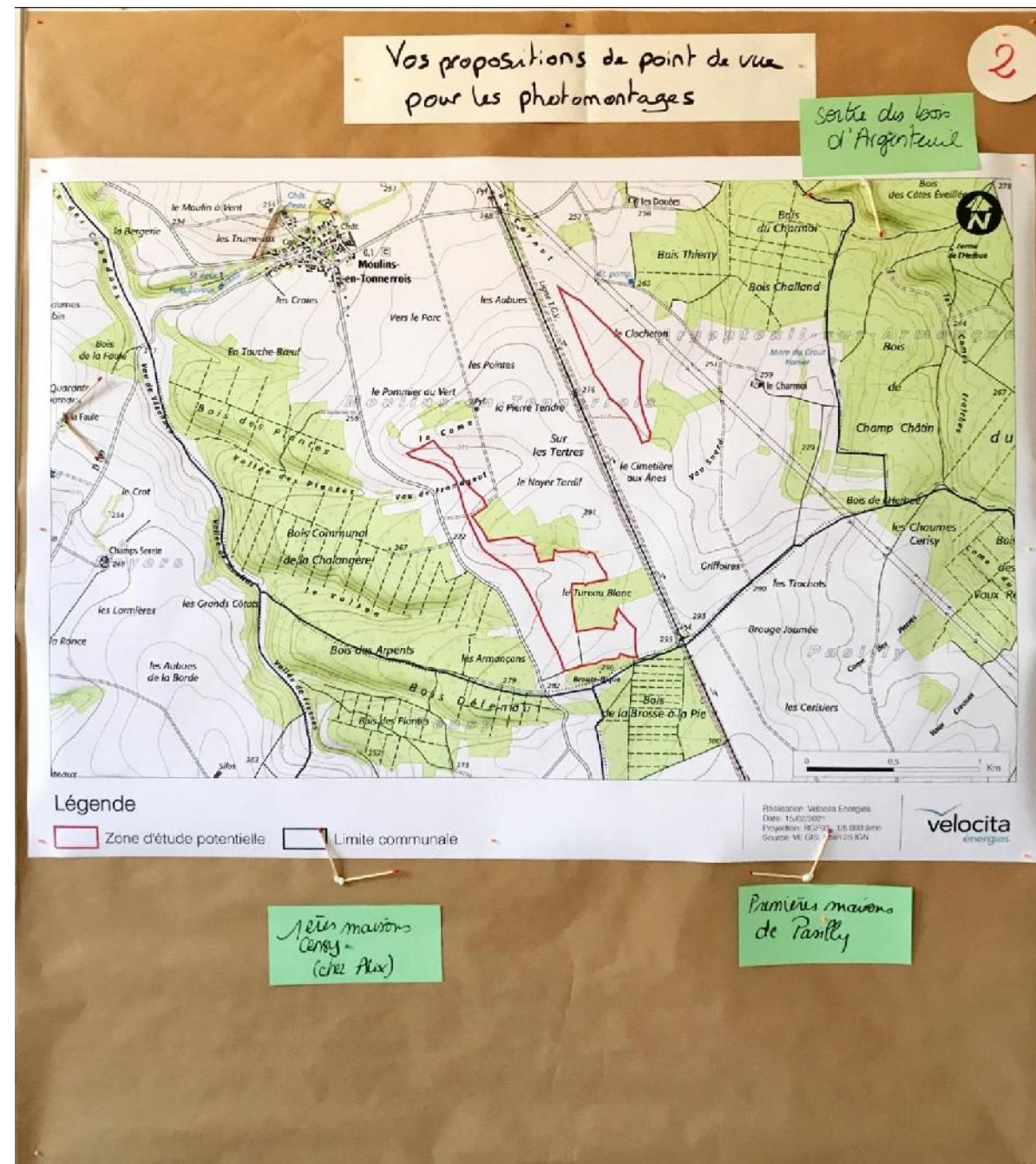
## 5. Les annexes

### Annexe 1 : Echanges autour du projet éolien



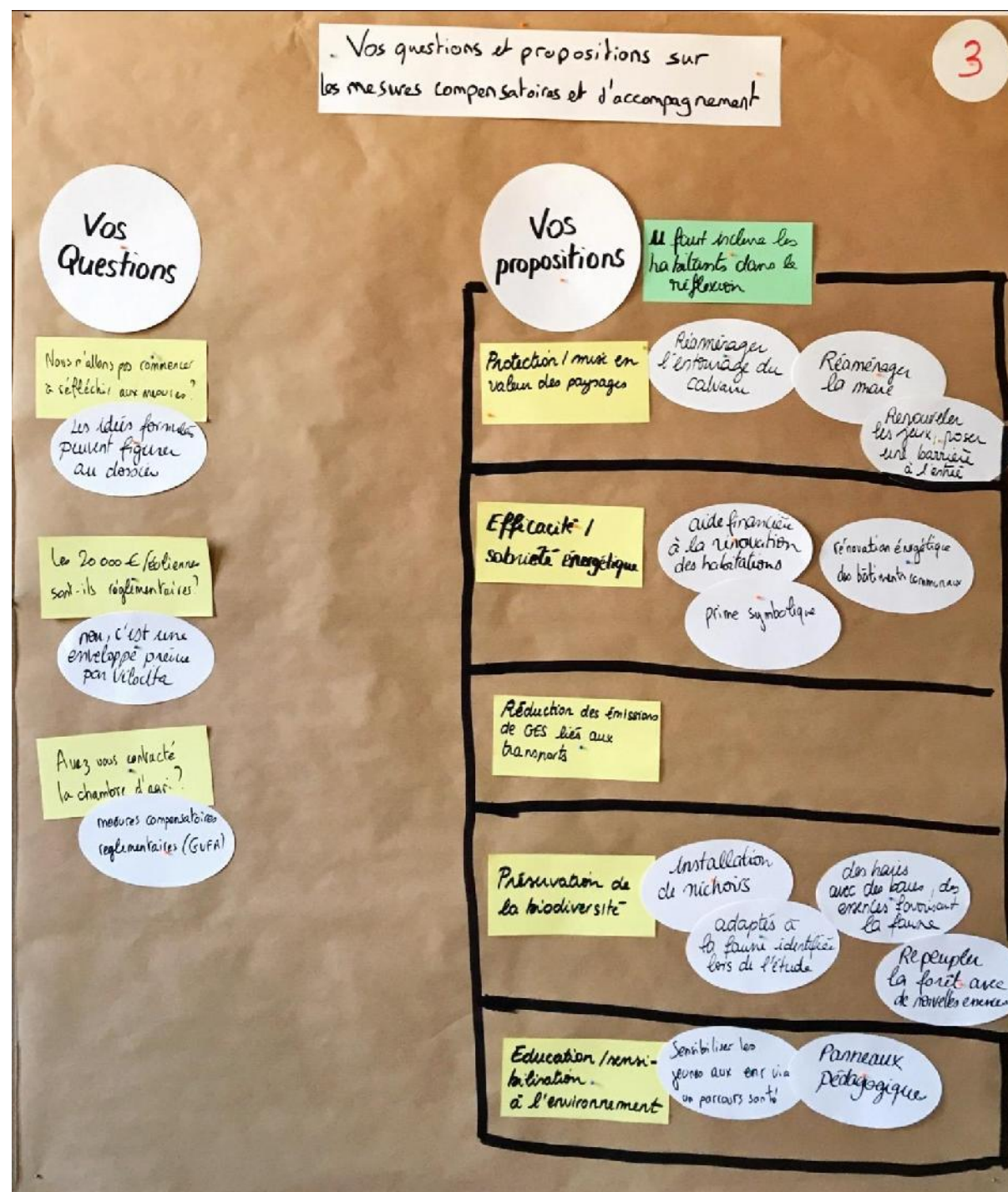


## Annexe 2 : Carte des points de prise de vue pour les photomontages





Annexe 3 : Liste des propositions de mesures d'accompagnement par thématiques





# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

Atelier de co-construction n°1

Jeudi 10 juin 2021

Velocita Energies | Billas Avenir Energie





# Les objectifs de l'atelier



**Partager les  
avancées du projet et  
des études**



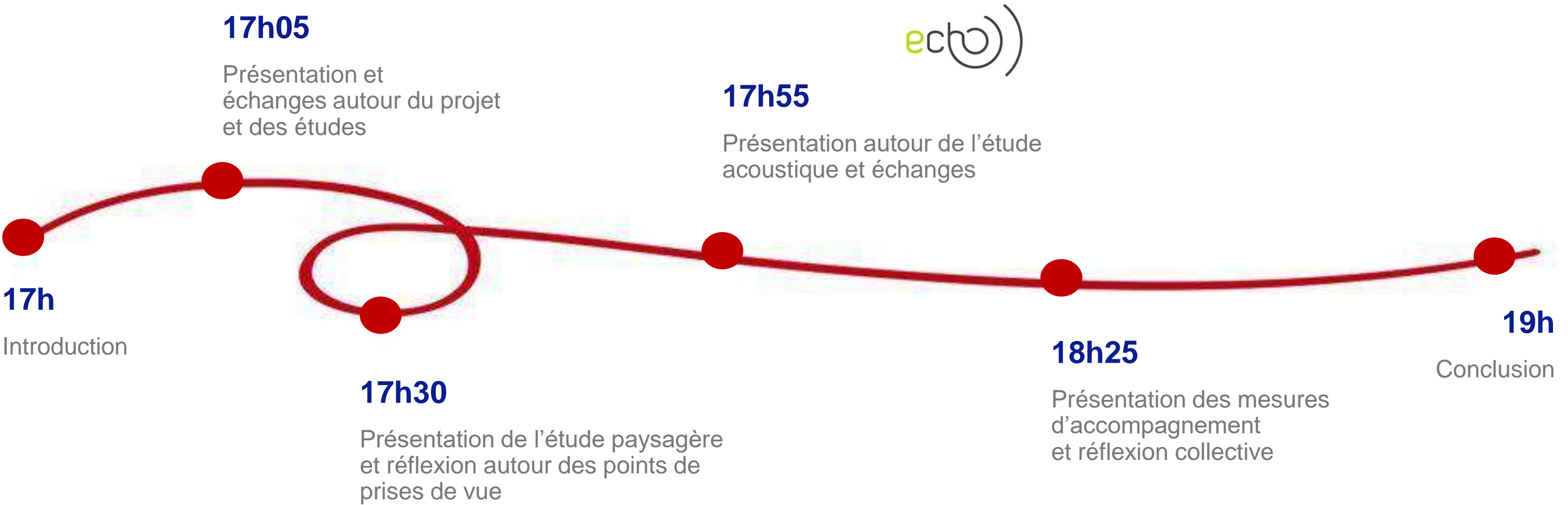
**Echanger autour des  
photomontages et des  
points de prises de vue**



**Réfléchir aux mesures  
d'accompagnement à  
mettre en place**



# Le fil rouge de la réunion

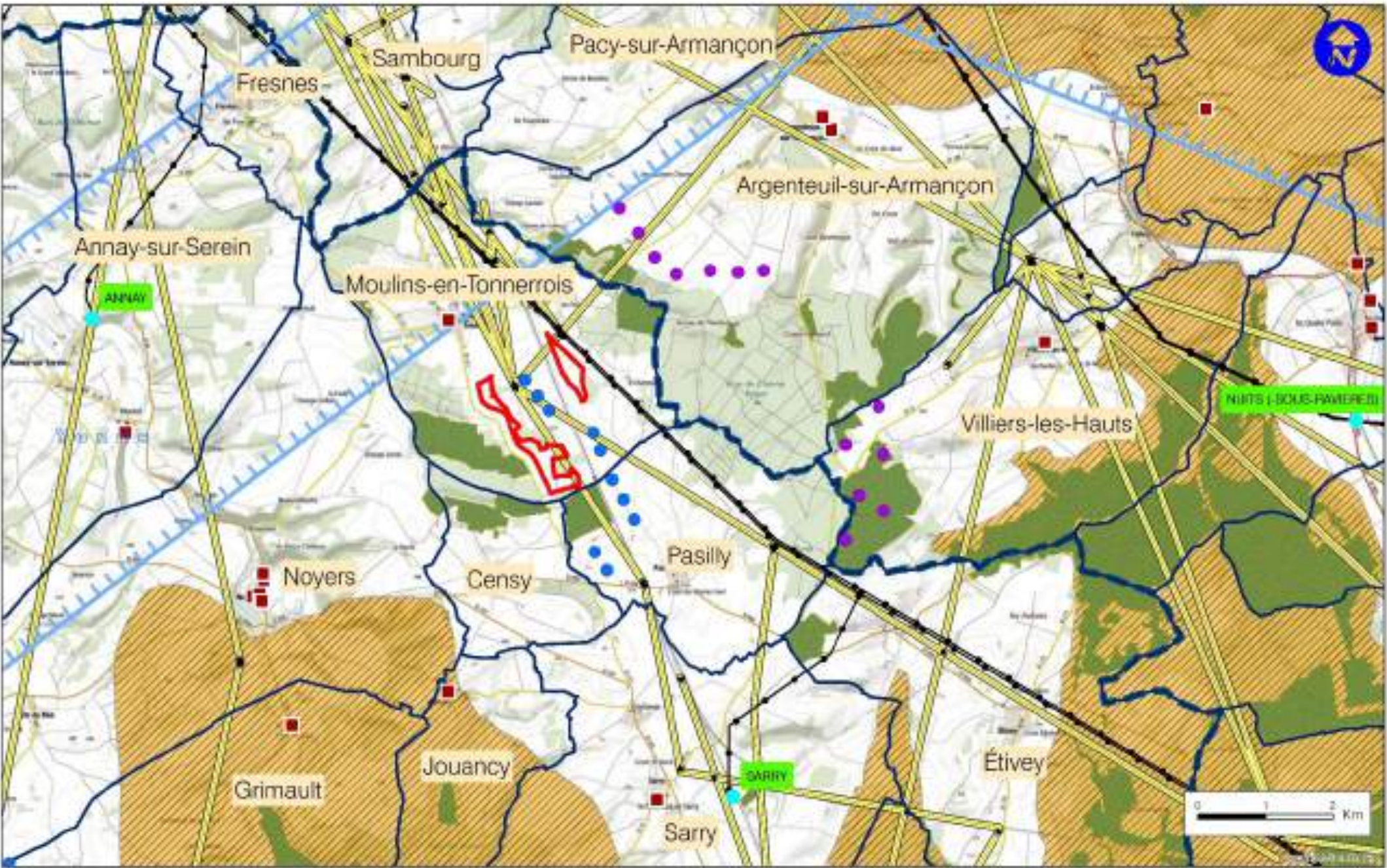




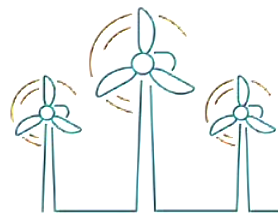
## Les actualités du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois



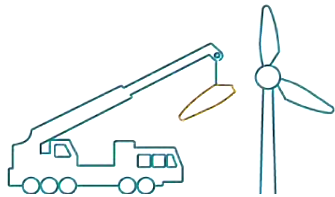
# Le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, de quoi parle-t-on ?



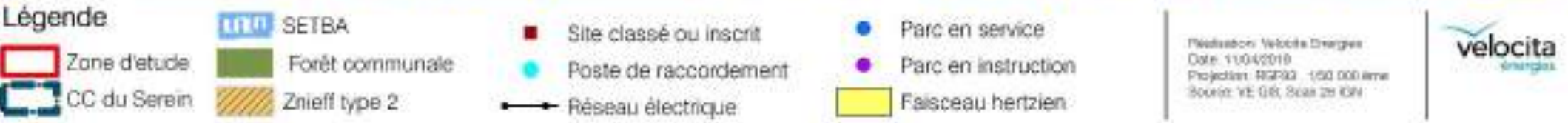
**4 à 6** EOLIENNES



**165 à 180 m** HAUTEUR EN BOUT DE PALE



**1 km** DISTANCE AU VILLAGE



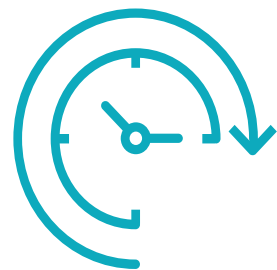


## Quelles sont les actualités autour du projet ?



**Un mât de mesure de 100 mètres a été installé entre le 22 au 24 février 2021 sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois**, il permet de :

- Qualifier la puissance et la direction des vents.
- Etudier l'activité des chauves-souris.



**Installé en février 2021, il sera sur site pendant une durée de 2 ans environ.**

La semaine du 15 au 19 mars 2021 a été installée un appareil de mesure de l'activité des chauves-souris sur le mât.

### Une démarche en concertation

Le choix du positionnement du mât s'est fait à l'aide d'un ingénieur vent, en tenant compte des caractéristiques du territoire (relief, boisements) puis en concertation avec les exploitants et le propriétaire du terrain d'implantation (gêne et perte de récolte minimisées).



# Zoom sur ... L'étude écologique



## Objectifs de l'étude

- Qualifier les enjeux environnementaux du projet.
- Evaluer les impacts d'un potentiel parc éolien sur la faune et la flore environnantes.
- Définir les mesures appropriées suivant la démarche Eviter – Réduire – Compenser.

## Inventaires réalisés

Migration postnuptiale : 8 passages ont été réalisés entre août et novembre avec 8 points d'observations.

Hivernants : 2 passages ont été réalisés en décembre et janvier avec 14 points d'observations.





## Les résultats en période postnuptiale

### Espèces patrimoniales

Espèce	Utilisation de l'aire d'étude	Enjeux
Milan royal	Migration partielle moyennement dense	Fort
Busard Saint-Martin	Migration partielle peu dense	Modéré
Chardonneret élégant	Migration partielle moyennement dense	Modéré
Faucon pèlerin	Espèce sédentaire & transit	Modéré
Pic noir	Espèce sédentaire	Modéré
Grue cendrée	Migration peu dense, groupe isolé	Faible
OEdicnème criard	Migration diffuse	Faible
Pluvier doré	Migration diffuse	Faible
Alouette lulu	Migration partielle peu dense	Faible
Bruant jaune	Migration partielle peu dense	Faible
Pipit farlouse	Migration diffuse	Faible

- Migration de Linotte mélodieuse (~ 400 individus)
- Migration de Milan royal (~ 80 individus)
- Migration de la Grue cendrée (~ 49 individus)







## Les résultats en période hivernale

Espèce	Utilisation de l'aire d'étude	Enjeux
Chardonneret élégant	Migration partielle – Stationnement, transit et alimentation en milieux ouverts et semi-ouverts	Faible
Alouette des champs	Migration partielle – Stationnement, transit et alimentation en milieux ouverts	Faible
Bouvreuil pivoine	Migration partielle – Stationnement, transit et alimentation en milieux boisés	Faible
Linotte mélodieuse	Migration partielle – Stationnement, transit et alimentation en milieux ouverts et semi-ouverts	Faible
Mésange à longue queue	Espèce sédentaire – Repos, alimentation et transit en milieux boisés	Faible

- Petits effectifs de passereaux (Bouvreuil pivoine, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse)







## Prochaines étapes



- **Inventaires à terminer :**
  - Etude spécifique Cigogne Noire (printemps/été 2021)
  - Migration prénuptiale (printemps 2021)
  - Nidification (printemps/été 2021)
  - Etudes sur les chauves-souris de mars à octobre 2021
- **Analyse de la sensibilité des espèces observées vis-à-vis de l'éolien et par rapport au projet qui sera proposé :**
  - Distance aux éoliennes
  - Analyse de l'utilisation du site par les oiseaux à fort enjeu : diversité, hauteur de vol, trajectoires empruntées par les oiseaux, présence nid ou pas, espacement des éoliennes, etc.
- **Compilation de tous les enjeux faune, avifaune et chiroptères pour définir un zonage avec plusieurs niveaux d'enjeux : faibles, moyens et forts → automne 2021**





**A vous la parole !**

**Quelles sont vos remarques et vos questions sur le projet ?**



02

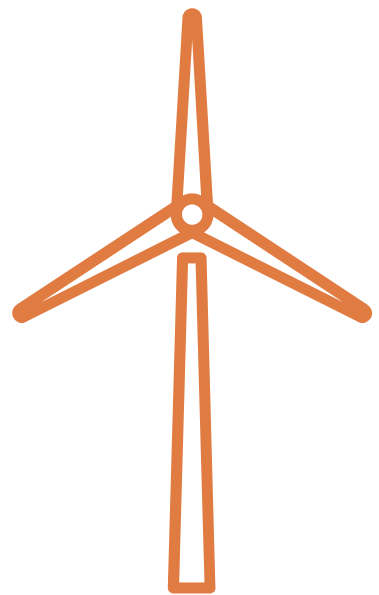
# L'étude paysagère



# Qu'est-ce que l'étude paysagère ?

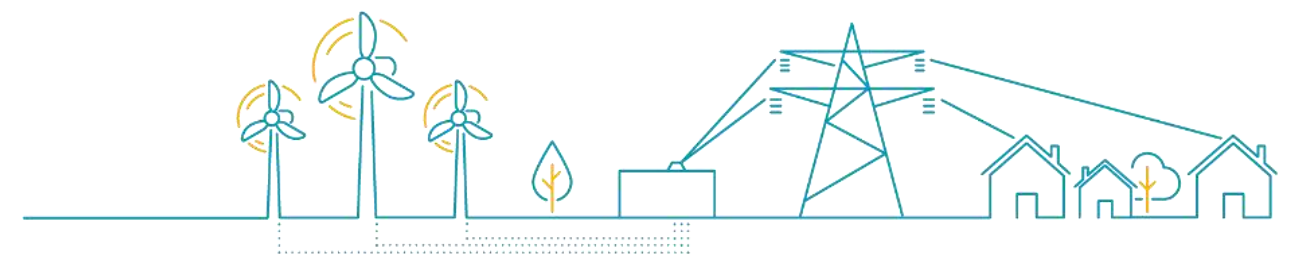
L'étude paysagère permet de déterminer les enjeux paysagers et patrimoniaux autour d'un projet éolien.

## Les objectifs de cette étude :



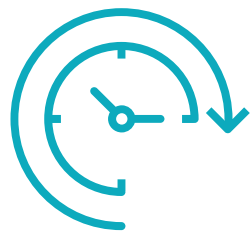
- Relever les différentes sensibilités et enjeux du territoire étudié dans un périmètre de 12 km ;
- Envisager divers scénarios d'implantation grâce à des photomontages ;
- Evaluer les impacts du projet en fonction des lieux de vie, des sites remarquables et des axes de déplacement.

5 à 7 photomontages issus de points de vue définis par les acteurs locaux

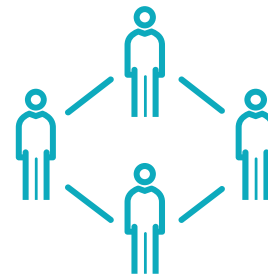




Quels points de prises de vue proposez-vous pour les photomontages ?



**20 minutes**



**Réflexion collective  
À l'aide d'une carte**



**Identifier 5 à 7 points  
de prises de vue**





# L'étude acoustique





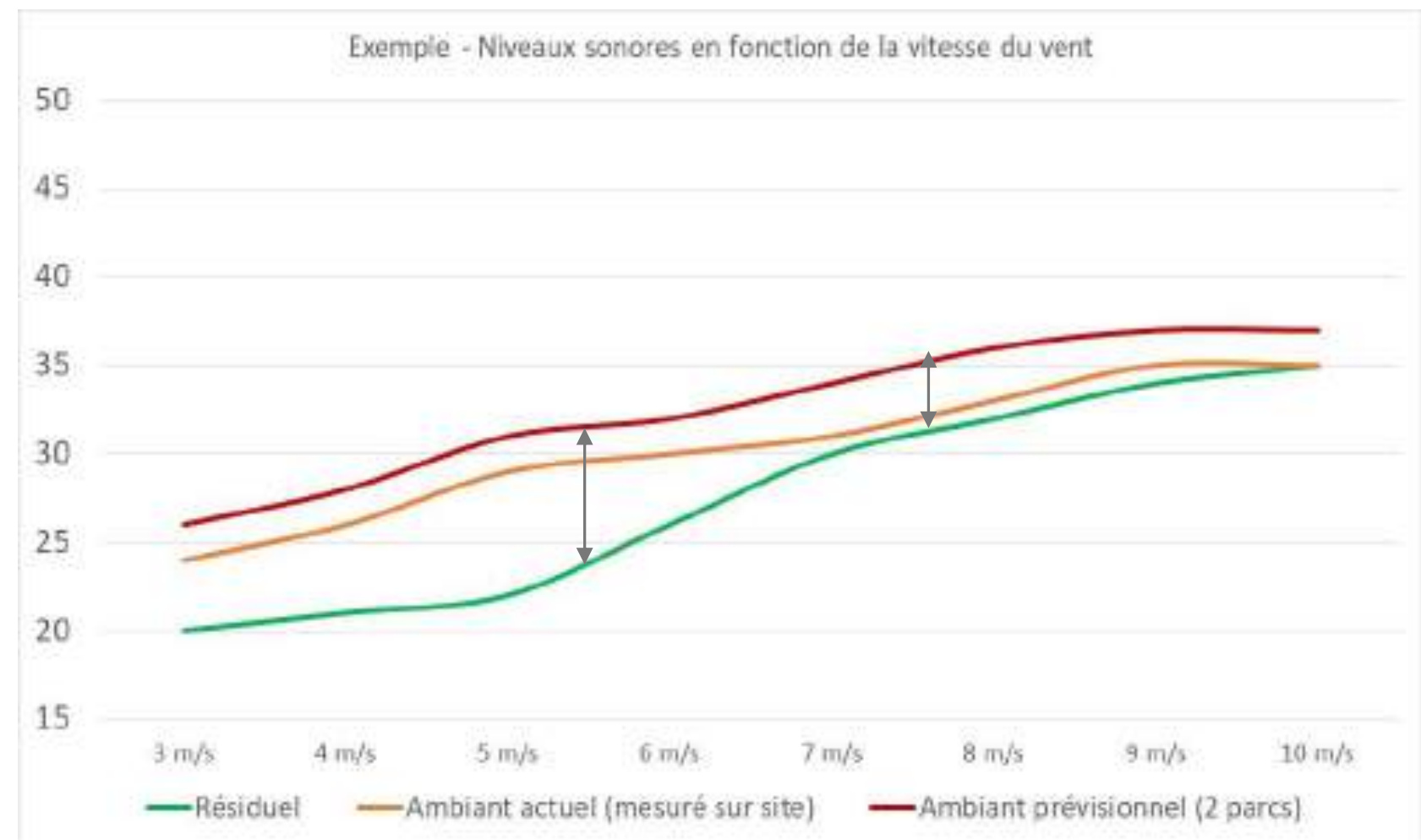
# Méthodologie

## Evaluation de l'impact sonore du projet cumulé à l'impact sonore du parc éolien existant.

- Etape 1 : Réalisation des mesures sur site, intégrant le bruit du parc existant [Ambiant actuel]
- Etape 2 : Calcul du bruit résiduel (sans aucun parc éolien) [Résiduel]
- Etape 3 : Calcul du bruit ambiant cumulé des deux parcs éoliens [Ambiant prévisionnel]
- Etape 4 : Calcul des émergences acoustiques
- Etape 5 : Optimisation du parc éolien

Pour le calcul du bruit **résiduel**, 2 méthodes sont possibles :

- Utilisation des données du parc existant (à fournir par la DREAL)
- Simulation numérique du parc existant : Le bruit particulier du parc existant est retranché aux niveaux sonores mesurés





# Phase 1 : Bruit résiduel (avant projet) - Mesures sur site



Caractériser le bruit résiduel pour :

- Les riverains potentiellement les plus exposés,
- Les principales directions de vent,
- Les différentes vitesses de vent (corrélation bruit/vent),
- Les périodes diurne et nocturne.

Campagne de mesures de 2 semaines, avec possibilité de prolonger

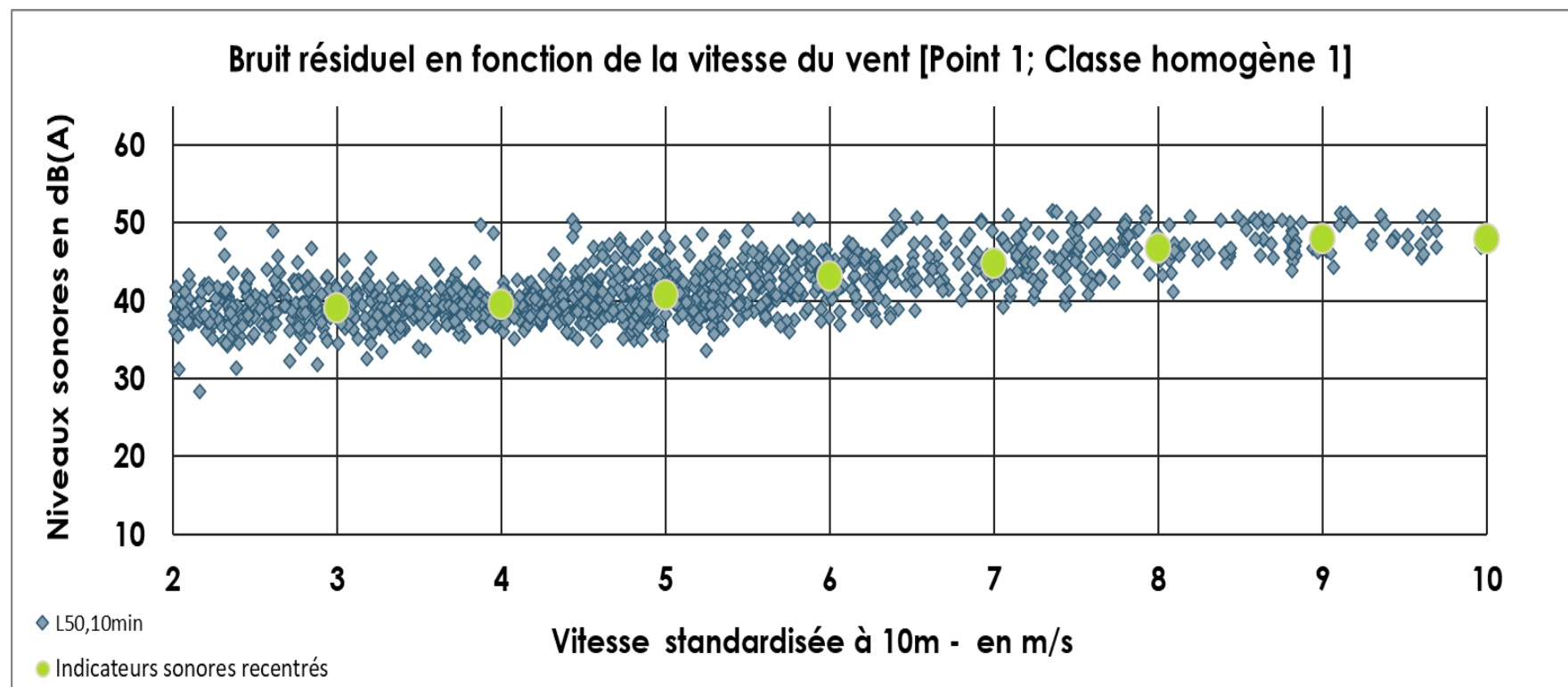


Points de mesures	Emplacements
1	Moulins-en-Tonnerrois
2	Champs Serein – Noyers
3	La Borde – Noyers
4	Censy
5	Pasilly
6	Le Charmoi – Moulins-en-Tonnerrois
7	Les Douées – Moulins-en-Tonnerrois



## Phase 1 : Bruit résiduel - Niveaux sonores résiduels

- Variabilité selon les vitesses de vent, approche statistique
- Détermination et analyse pour chaque classe homogène



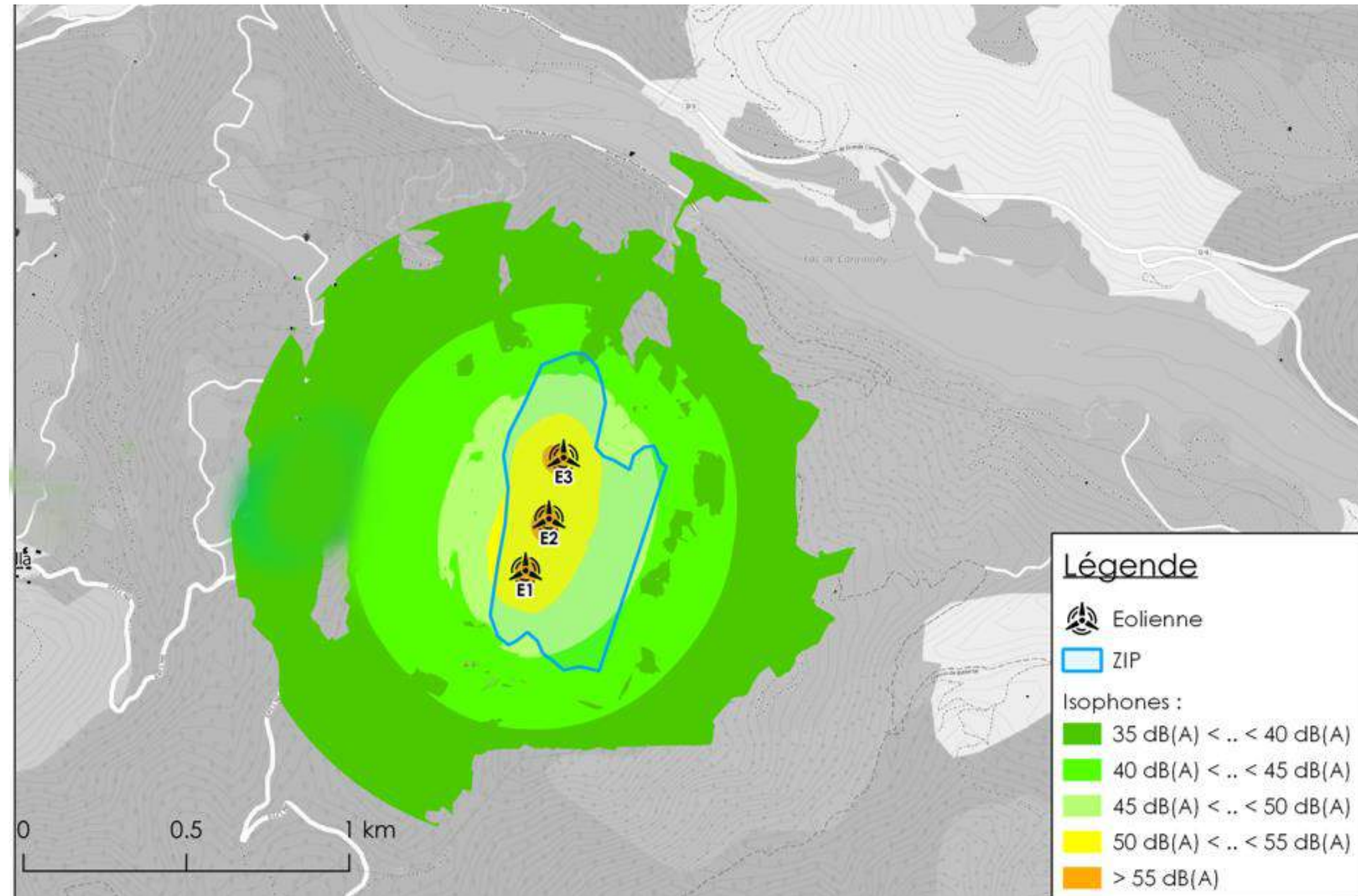
- Selon le projet de norme Pr NF S 31-114 : A l'intérieur d'une classe homogène, la vitesse du vent est la seule variable influente sur les niveaux sonores.



## Phase 2 : Bruit particulier (bruit futur du parc éolien)

### Simulation informatique :

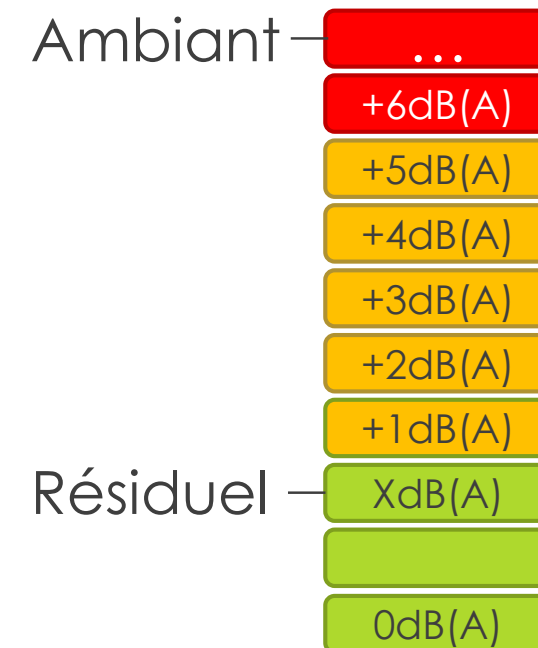
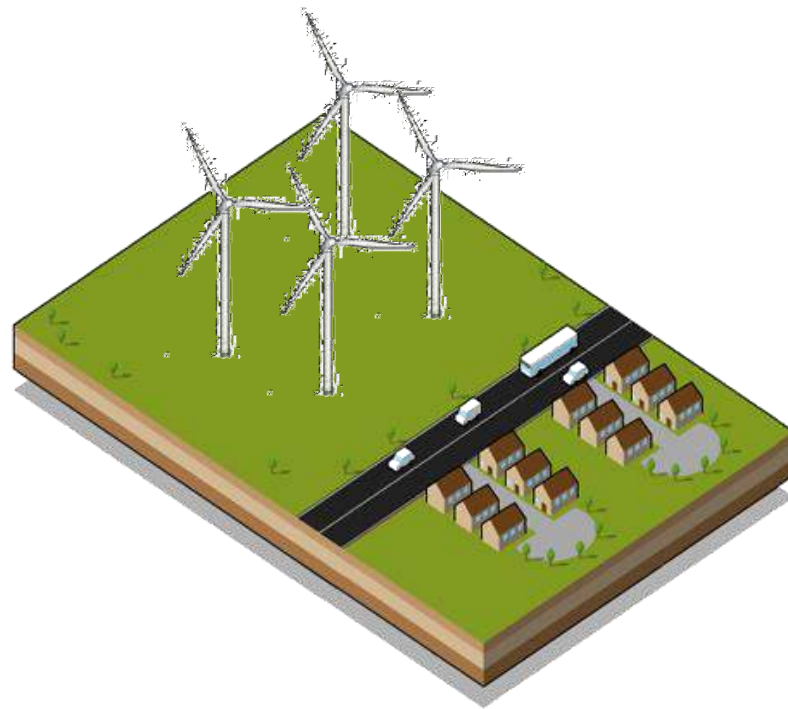
- Modélisation en 3 dimensions
- Utilisation des données constructeurs de l'éolienne (puissance acoustique)
- Calculs pour chaque vitesse de vent et chaque classe homogène (jour, soirée et nuit)





## Seuils réglementaires - définition

- Emergence = Différence entre le bruit ambiant futur (*bruit de fond avec les éoliennes*) et le bruit résiduel (*bruit de fond sans les éoliennes*)
- Le nouveau niveau sonore ne doit **pas dépasser l'ancien niveau relevé de 5 décibels le jour et de 3 décibels la nuit.**

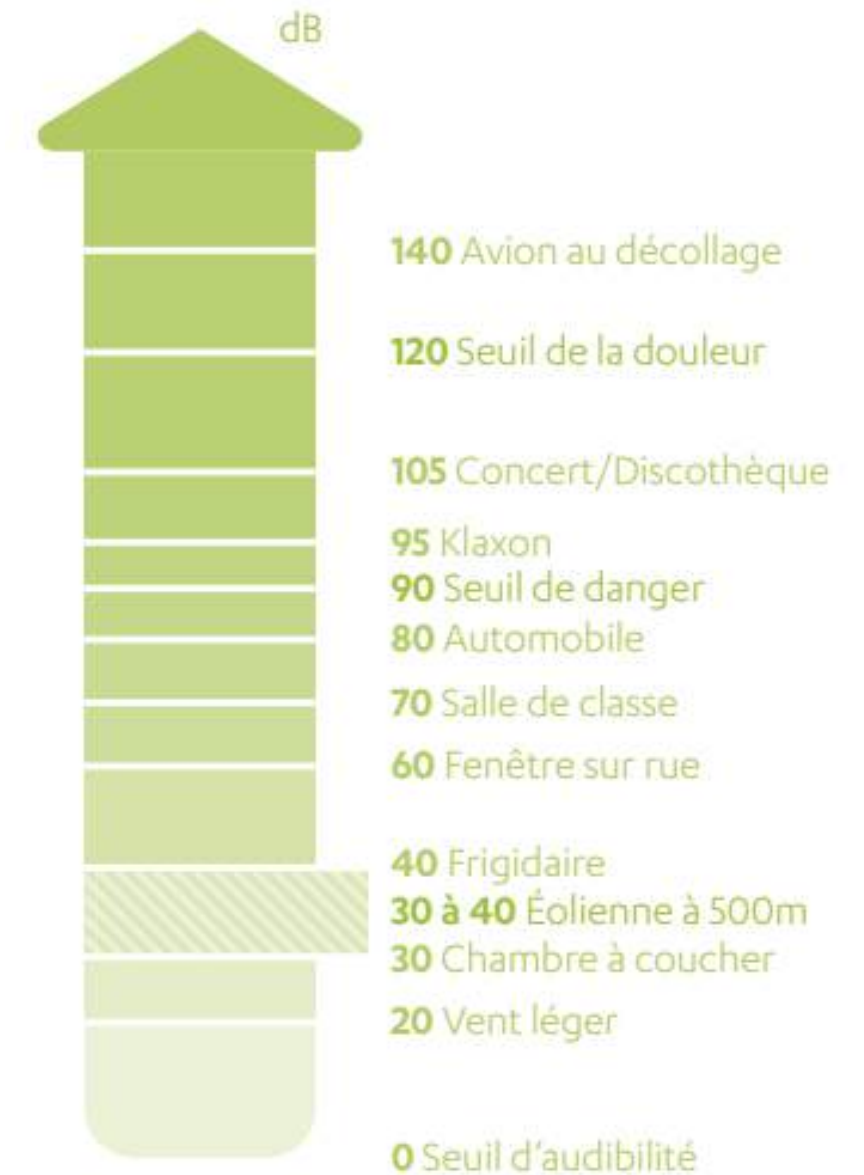


- Critère applicable si le bruit ambiant futur est supérieur à 35dB(A)



# Seuils réglementaires - définition

- Seuils à ne pas dépasser à proximité des éoliennes : 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit





# Phase 3 : Analyse de l'impact et optimisation



## Analyse réglementaire :

- Détermination des émergences
- Niveaux en limite de périmètre de mesure du bruit
- Tonalités marquées (*il ne doit pas y avoir de fréquence nettement perceptible*)

## Préconisations d'optimisation (si nécessaire) :

- Optimisation de l'implantation
- Choix du modèle de machine
- Installation de serrations en bout de pales
- Bridage des éoliennes (cf. tableau)

Classe Homogène 5 - Plan d'optimisation							
Nocturne/22h-7h/315°-135° (NE)							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
E1	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S
E2	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Arrêt	SO2	Mode 0S	Mode 0S
E3	Mode 0S	Mode 0S	SO6	SO4	SO3	Mode 0S	Mode 0S
E4	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S
E5	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S	Mode 0S

Mode de fonctionnement nominal

Modes réduits

Arrêts





Projet éolien de Moulin-en-Tonnerrois

## Compte-rendu de l'atelier de co-construction n°1

**Jeudi 10 juin 2021**

Velocita Energies et Billas Avenir Energie



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....3

PRESENTATION AUTOUR DE L’ACTUALITES DU PROJET.....4

PRESENTATION AUTOUR DE L’ETUDE PAYSAGERE .....6

PRESENTATION AUTOUR DE L’ETUDE ACOUSTIQUE.....8

PROCHAIN RENDEZ-VOUS.....12

CONTACTS .....13



## INTRODUCTION

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) étudient la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire.

Velocita Energies et BAE ont à cœur de développer ce projet avec les habitants de la commune. C'est pourquoi, les sociétés ont lancé une démarche de concertation en 2020, avec l'accompagnement de l'équipe concertation de Mazars.

Dans ce cadre, un premier événement a eu lieu : une réunion de restitution de l'étude des perceptions le mardi 26 janvier 2021, qui visait à partager les résultats de l'étude menée de septembre à novembre 2020 sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois. L'objectif était de recueillir la vision des acteurs locaux sur l'éolien et sur le projet plus particulièrement.

Puis, un premier atelier de co-construction devait avoir lieu le jeudi 25 février 2021. Cependant, à la suite des multiples épisodes COVID, cet événement a dû être reporté.

Le **premier atelier de co-construction a donc eu lieu le jeudi 10 juin 2021**, de 17h à 19h, à la salle communale de Moulins-en-Tonnerrois.

**Les objectifs de ce moment** étaient de :

- Partager l'actualité autour du projet, en échangeant également sur l'étude écologique ;
- Echanger autour de l'étude paysagère et des points de prises de vue de photomontages proposés par le territoire ;
- Présenter les objectifs et la méthodologie de l'étude acoustique, en présence du bureau d'étude Echo Acoustique.

*Vous trouverez ci-après les éléments présentés lors de cette réunion.*

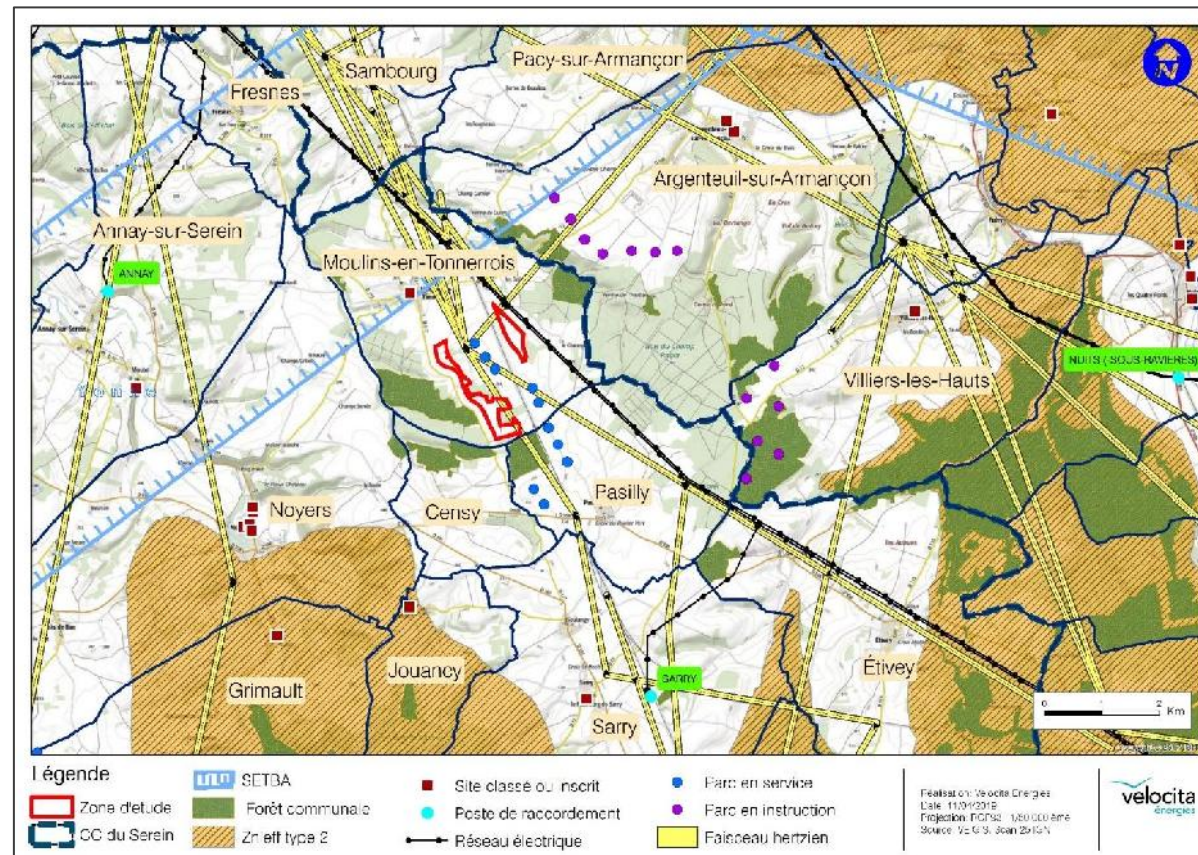


## PRESENTATION AUTOUR DE L'ACTUALITES DU PROJET

Dans un premier temps, Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energies, et Dorine TEA, chargée de projets énergies renouvelables BAE, ont partagé l'actualité autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois.

Vous retrouverez le support de présentation sur le site participatif du projet à l'adresse suivante : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)

Afin de rappeler les caractéristiques du projet et la zone d'étude, la carte suivante a été présentée :



Le projet à l'étude envisage :

- 4 à 6 éoliennes ;
- 165 à 180 m de hauteur bout de pale ;
- 1 km de distance au village.



Velocita Energies et BAE ont ensuite présenté les avancées de l'étude écologique. **Les objectifs de cette étude** sont de :

- Qualifier les enjeux environnementaux du projet ;
- Evaluer les impacts d'un potentiel parc éolien sur la faune et la flore environnantes ;
- Définir les mesures appropriées en suivant la démarche Eviter – Réduire – Compenser.

A date, le bureau d'étude indépendant Siteleco a réalisé plusieurs inventaires en migration postnuptiale (8 passages ont été réalisés entre août et novembre avec 8 points d'observations) et en période hivernale (2 passages ont été réalisés en décembre et janvier avec 14 points d'observations).

**En période des migrations postnuptiales**, certaines espèces ont été observées :

- Migration de Linotte mélodieuse (~ 400 individus)
- Migration de Milan royal (~ 80 individus)
- Migration de la Grue cendrée (~ 49 individus)

**En période hivernale**, de faibles effectifs de passereaux ont été observés. (Bouvreuil pivoine, le Chardonneret élégant et la Linotte mélodieuse).

Afin de poursuivre cette étude, le bureau spécialiste en écologie doit réaliser les inventaires suivants :

- Etude spécifique Cigogne Noire (printemps/été 2021 – en cours), recommandé par la DREAL ;
- Migration prénuptiale (printemps 2021 – en cours) ;
- Nidification (printemps/été 2021 – en cours) ;
- Etudes sur les chauves-souris (mars à octobre 2021- en cours).

Puis, une analyse de la sensibilité des espèces observées vis-à-vis de l'éolien et par rapport au projet sera réalisée. Dans cette analyse seront pris en compte la distance aux éoliennes et l'utilisation du site par les oiseaux à fort enjeu (diversité, hauteur de vol, trajectoires empruntées par les oiseaux, présence nid ou pas, espacement des éoliennes, etc.).

Enfin, à l'automne 2021, lorsque tous les inventaires seront terminés, le bureau d'étude compilera tous les enjeux identifiés pour la faune, l'avifaune, les chiroptères et la flore afin de réaliser une cartographie globale des niveaux d'enjeux de la zone d'étude : niveaux faibles, moyens et forts.



## PRESENTATION AUTOUR DE L'ETUDE PAYSAGERE

Dans un deuxième temps, Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energies, et Dorine TEA, chargée de projets énergies renouvelables BAE, ont présenté les objectifs de l'étude paysagère dans le but de recueillir les propositions de points de prises de vue pour les photomontages. Ces derniers seront réalisés par le bureau d'étude indépendant Abies.

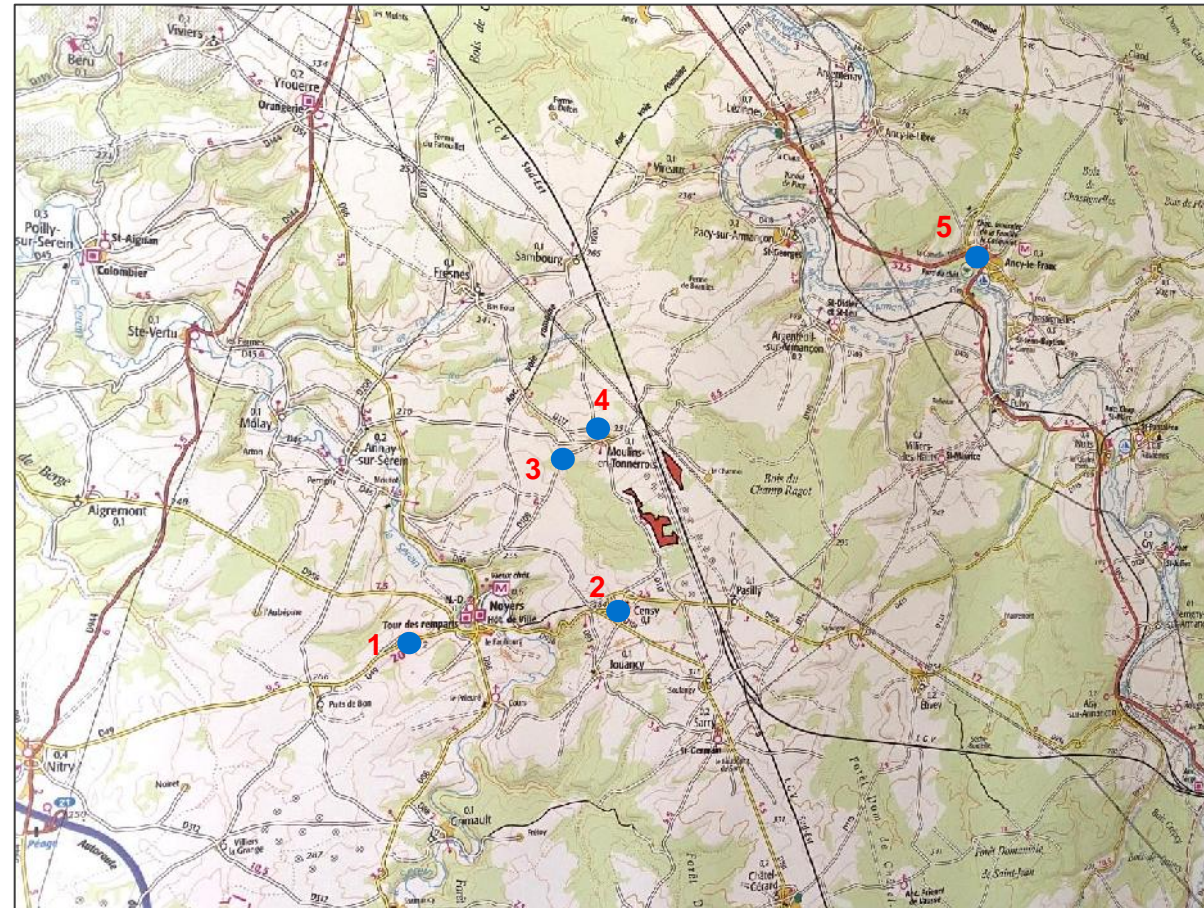
Un point de vue est l'emplacement depuis lequel un photomontage sera réalisé. Après identification des différents emplacements de points de prises de vue (proposés par le bureau d'étude et en concertation avec les acteurs du territoire), le bureau d'étude se rend sur place pour prendre des photos et ainsi réaliser des photomontages avec l'intégration des éoliennes.

**Les objectifs de cette étude** sont :

- Relever les différentes sensibilités et enjeux du territoire étudiés dans un périmètre de 12 km ;
- Envisager divers scénarios d'implantation grâce à des photomontages ;
- Evaluer les impacts du projet en fonction des lieux de vie, des sites remarquables et des axes de déplacement.

A la suite de cette présentation, il a été demandé aux participants leurs souhaits de photomontages. Ainsi, **les points de prises de vue sur la carte ci-dessous ont été proposés** (points bleu).





Plus précisément, les points de prises de vue proposés sont depuis :

1. Tour des remparts, à Noyers
2. Censy
3. D109 depuis Noyers vers Moulins-en-Tonnerrois
4. Route entre Sambourg et Moulins-en-Tonnerrois, d'un point haut avec vue vers l'église
5. Château d'Ancy-le-Franc



## PRESENTATION AUTOUR DE L'ETUDE ACOUSTIQUE

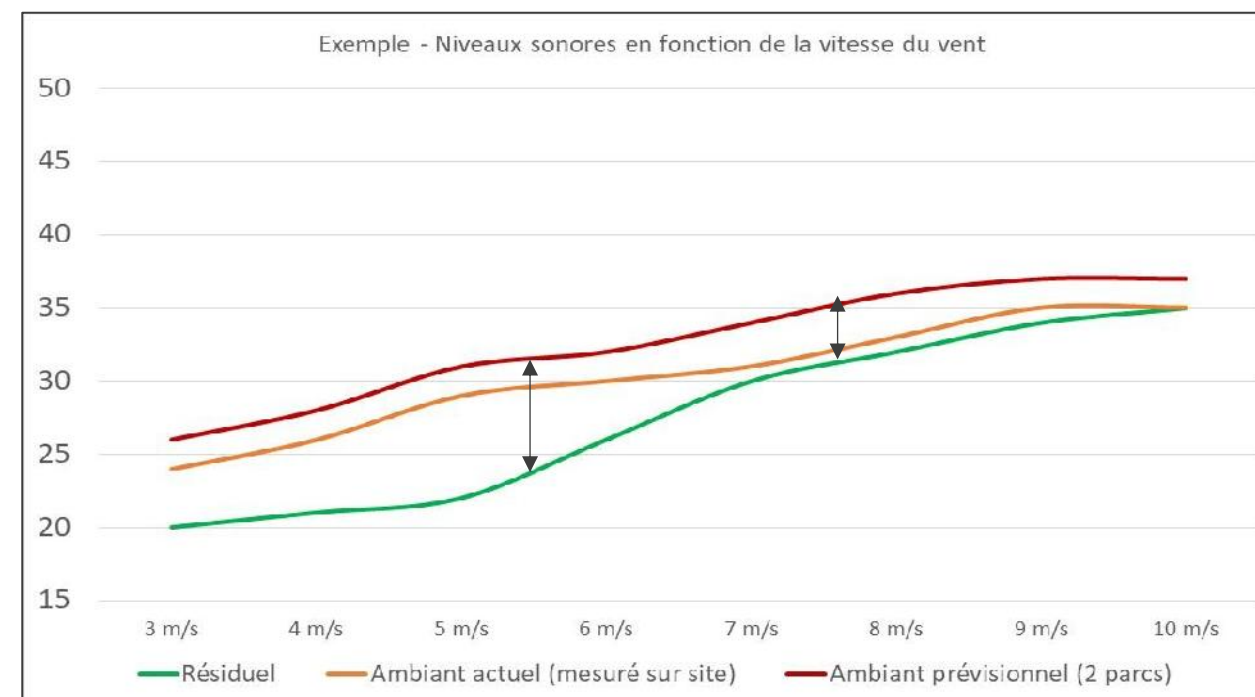
Afin de poursuivre les échanges autour des études de faisabilité menées dans le cadre du développement du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois, **le bureau d'étude acoustique Echo Acoustique était présent** pour présenter la méthodologie et les objectifs d'une telle étude.

Guillaume Filippi, expert acoustique, a pris la parole pour présenter l'étude qu'il mène sur le territoire.

**L'objectif d'une étude acoustique** est d'évaluer l'impact sonore du projet à l'étude. Cet impact est cumulé à l'impact sonore du parc existant. **Plusieurs étapes sont nécessaires pour réaliser l'étude :**

- Etape 1 : Réalisation des mesures sur site, intégrant le bruit du parc existant [Ambiant actuel]
- Etape 2 : Calcul du bruit résiduel (sans aucun parc éolien) [Résiduel]
- Etape 3 : Calcul du bruit ambiant cumulé des deux parcs éoliens [Ambiant prévisionnel]
- Etape 4 : Calcul des émergences acoustiques
- Etape 5 : Optimisation du parc éolien

*Les couleurs orange, verte et rouge font références au graphique ci-dessous.*





Pour le calcul du bruit résiduel, 2 méthodes sont possibles :

- Utilisation des données du parc existant (à fournir par la DREAL) ;
- Simulation numérique du parc existant : le bruit particulier du parc existant est retranché aux niveaux sonores mesurés.

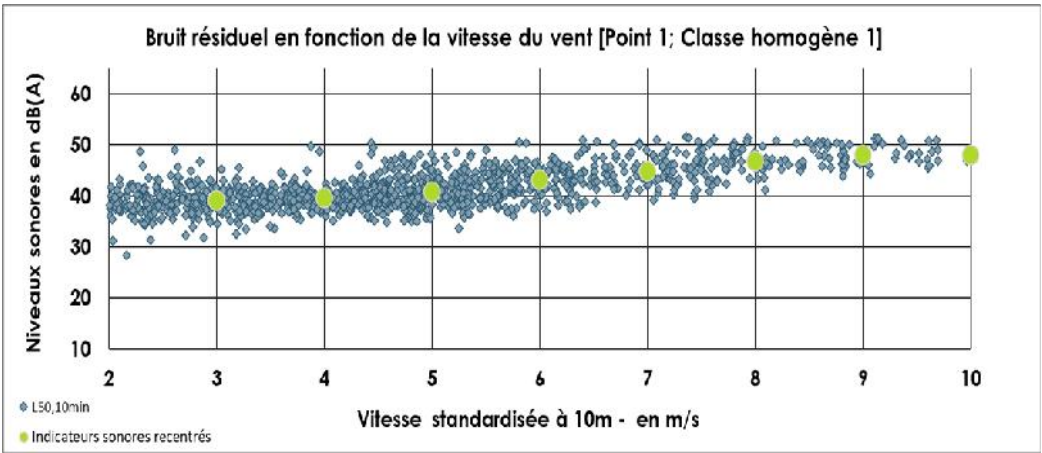
Pour calculer le bruit résiduel (avant-projet), le bureau d'étude réalise des mesures sur site pour caractériser ce bruit pour les riverains les plus exposés<sup>1</sup>, et aussi pour caractériser les principales directions de vent, les différentes vitesses de vent. Ces mesures sont effectuées lors des périodes diurne et nocturne. Ces mesures sont réalisées sur une période de 2 semaines, avec possibilité de prolonger de quelques jours.

Les directions des vents sont connues grâce au mât de mesure du vent qui est sur site. Les mesures acoustiques sont donc couplées avec les mesures de vitesse et de direction fournies par le mat.

<sup>1</sup> Pour ce faire, des sonomètres ont été installés sur les emplacements suivants :

Points de mesures	Emplacements
1	Moulins-en-Tonnerrois
2	Champs Serein – Noyers
3	La Borde – Noyers
4	Censy
5	Pasilly
6	Le Charmoi – Moulins-en-Tonnerrois
7	Les Douées – Moulins-en-Tonnerrois

Le bruit résiduel mesuré est variable selon des vitesses de vent comme le démontre le graphique ci-dessous.

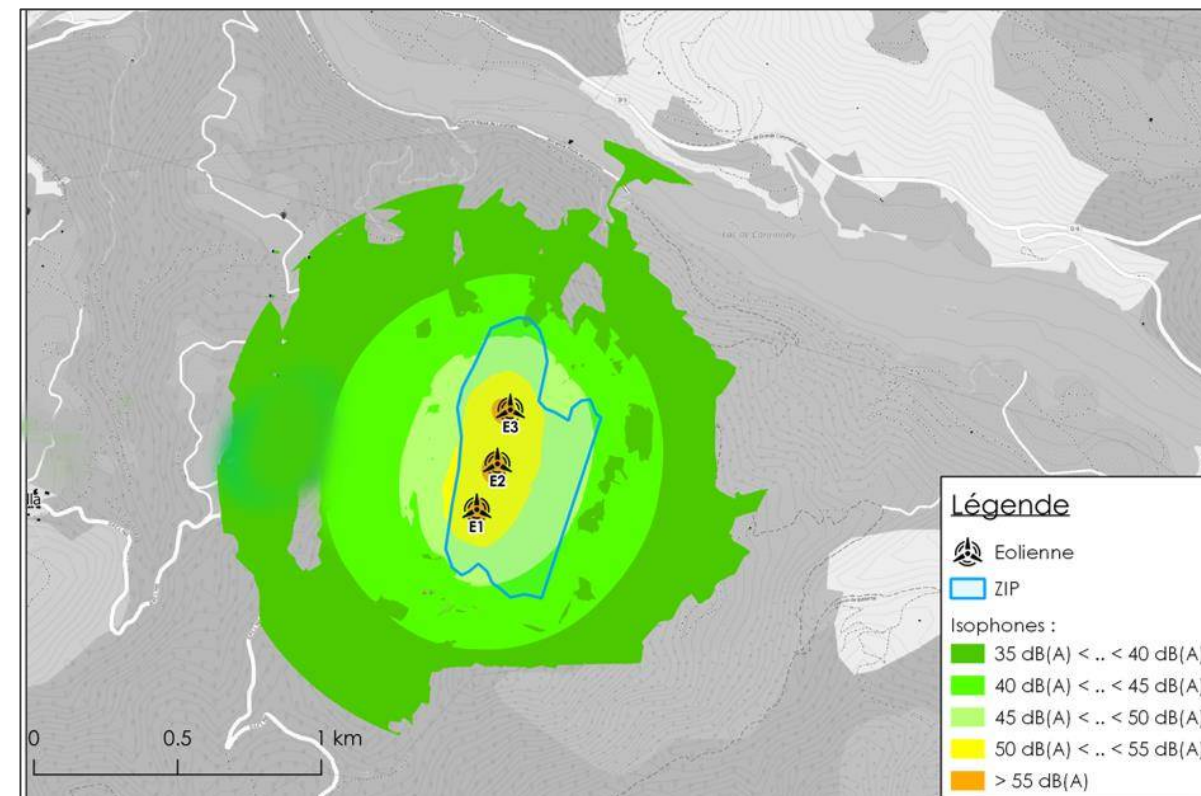




Pour calculer le bruit ambiant (bruit futur du parc éolien), le bureau d'étude indépendant réalise une simulation informatique en :

- Modélisation en 3 dimensions ;
- Utilisation des données constructeurs de l'éolienne (puissance acoustique) ;
- Calculs pour chaque vitesse de vent et chaque classe homogène (jour, soirée et nuit).

Le schéma ci-dessous vous présente les niveaux sonores des éoliennes en fonction de la distance au projet.



Une fois le bruit ambiant et le bruit résiduel mesurés, l'émergence sonore doit être calculée. L'émergence est la différence entre le bruit ambiant futur (bruit de fond avec les éoliennes) et le bruit résiduel (bruit de fond sans les éoliennes). Le nouveau niveau sonore ne doit pas dépasser l'ancien niveau relevé de 5 décibels le jour et de 3 décibels la nuit (ce critère est applicable si le bruit ambiant futur est supérieur à 35 décibels).

De plus, d'une manière globale, une fois un parc éolien installé, le seuil réglementaire à ne pas dépasser à proximité des éoliennes est de 70 décibels le jour et 60 décibels de nuit.



En dernière phase d'étude, le bureau d'étude indépendant Echo Acoustique réalisera une étude d'impact et proposera des préconisations d'optimisation en fonction des résultats de l'étude. Cette analyse ne pourra être réalisée qu'une fois la trame d'implantation connue (ce qui induit que tous les résultats des études de faisabilité doivent avancer conjointement).

C'est durant cette phase que l'impact sonore des autres parcs en développement sur le territoire, et déposés en Préfecture, seront pris en compte. Cela correspond au bruit cumulé.

Enfin, si nécessaire, le bureau d'étude acoustique pourra proposer les mesures d'optimisation suivantes (à titre d'exemple) :

- Optimisation de l'implantation ;
- Choix du modèle de machine ;
- Installation de serrations en bout de pales ;
- Bridage des éoliennes.



## **PROCHAIN RENDEZ-VOUS**

**L'équipe concertation de Mazars se rendra de nouveau sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, en porte-à-porte, pour échanger avec les habitants autour du projet, durant l'été.**

**Les équipes de Mazars, Velocita Energies et BAE sont à votre disposition pour répondre à toutes vos questions (contacts ci-dessous).**

De plus, afin de vous informer et de poser vos questions, le site participatif du projet est disponible à l'adresse suivante : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)



## CONTACTS

**Marion LE FLOC'H**

Consultante

06 67 67 03 01

**Emilie PERRIN**

Consultante

06 67 12 38 21

[emilie.perrin@mazars.fr](mailto:emilie.perrin@mazars.fr)

**Maria CANDAMIL**

Cheffe de Projets

06 48 26 37 57

[mcandamil@velocitaenergies.fr](mailto:mcandamil@velocitaenergies.fr)

**Dorine TEA**

Chargée de projets éoliens

06 68 65 42 43

[d.tea@bae-energie.com](mailto:d.tea@bae-energie.com)





Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois  
**Compte-rendu du groupe de travail du  
6 octobre 2021**

**Mercredi 6 octobre 2021**

Velocita Energies et Billas Avenir Energie



# SOMMAIRE

- 1. INTRODUCTION.....3
- 2. LA SYNTHESE DES ECHANGES .....4
  - 2.1 Nos échanges sur les dernières actualités autour du projet..... 4
  - 2.2 Vos propositions pour la trame d’implantation ..... 6
  - 2.3 Vos propositions de mesures d’accompagnement..... 7
  - 2.4 Vos propositions pour la prochaine lettre d’information..... 11
- 3. LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS .....12
- 4. ANNEXES .....13



## **1. INTRODUCTION**

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie étudient la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire. Depuis l'automne 2020, les développeurs se sont engagés dans une démarche de concertation pour co-construire le projet éolien avec le territoire.

A la suite du premier atelier de concertation en juin 2021 et afin de travailler autour du projet éolien avec les parties prenantes locales, un groupe de travail s'est tenu le mercredi 6 octobre 2021 de 18h30 à 20h30 à la salle communale de Moulins-en-Tonnerrois. Celui-ci a réuni 5 participants dont des élus, des propriétaires et des habitants.

En amont de ce groupe de travail, une lettre d'information a été distribuée sur la commune afin de travailler avec les habitants sur les retombées locales, en priorisant notamment les premières propositions émises dans le cadre de la démarche de concertation.

**Les objectifs de ce groupe de travail** étaient de :

- Partager les dernières actualités autour du projet,
- Co-construire les retombées pour le territoire,
- Echanger sur les outils de communication.

*Vous trouverez ci-après le compte-rendu de ce groupe de travail. La synthèse des échanges est structurée par thématique et les remarques, questions et propositions émises par les participants sont retranscrites.*



## 2. LA SYNTHÈSE DES ÉCHANGES

### 2.1 Nos échanges sur les dernières actualités autour du projet

Dans un premier temps, Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energies, et Caroline SENECHAL, chargée de projets énergies renouvelables BAE, ont partagé l'actualité autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois.

Vous trouverez ci-dessous les questions et les remarques des participants pendant cette séquence :

- **Sur le projet technique**

*Question : « Qu'en est-il du raccordement ? »*

Réponse des développeurs : Nous connaissons les possibilités de raccordement une fois la construction du parc autorisée. Les gestionnaires du réseau nous indiqueront quelle est la meilleure option de raccordement.

- **Sur l'étude acoustique**

Maria CANDAMIL et Caroline SENECHAL ont de nouveau présenté les éléments transmis par le bureau d'étude acoustique Echo Acoustique lors de l'atelier de juin dernier.

*Question : « Prenez-vous en compte le bruit du TGV pendant l'étude acoustique ? »*

Réponse des développeurs : Les bruits parasites tels que le TGV, la tondeuse ou encore l'aboiement d'un chien sont occultés pendant la campagne de mesure. L'objectif est d'analyser la situation la plus silencieuse sur le territoire pour réduire les impacts acoustiques du projet.

*Question : « Les éoliennes vont-elles accentuer le bruit du TGV ? »*

Réponse des développeurs : Les éoliennes n'accentueront pas le bruit du TGV.

*Question : « Les heures de mesures ne correspondent pas aux heures de passage du TGV ? »*

Réponse des développeurs : Effectivement, nous choisissons préalablement les périodes où le bruit ambiant est le plus faible.



*Remarque : « Le vent du Sud-Ouest présente moins d'impacts pour la commune de Moulins-en-Tonnerrois. »*

*Remarque : « Effectivement, nous entendons plus le parc existant lorsque le vent provient du Nord-Est. »*

- **Sur l'étude paysagère**

A la suite de cela, les développeurs ont partagé les premières conclusions de l'étude paysagère réalisée sur la commune.

*Question : « Quand les photos ont-elles été réalisées ? »*

Réponse des développeurs : Le bureau d'études est venu en septembre pour prendre les photographies du territoire. Les photomontages doivent être réalisées par temps clair et ensoleillé. La sélection des lieux de prise de vue des photomontages découle de trois grands principes. Le premier cherche à illustrer la perception du projet éolien selon les différents angles de vue représentatifs. Le second consiste à sélectionner les photomontages en fonction des secteurs à enjeux et/ou à sensibilités, en les superposant aux secteurs de visibilité théorique. Le troisième concerne l'évaluation de la prégnance visuelle du parc éolien suivant son éloignement en choisissant des points de vue dans les différentes aires d'étude paysagère.

- **Sur l'étude écologique**

Enfin, Anna-Gaëlle Bensa du bureau d'études Siteleco a partagé les premières conclusions de l'étude écologique.

*Question : « Avez-vous réalisé une étude sur la mortalité du parc existant ? »*

Réponse de Siteleco : Nous ne sommes pas mandatés pour ce parc, nous ne connaissons donc pas les impacts du parc sur la faune locale. Néanmoins, des suivis de mortalité sont effectués tous les 3 ans, puis tous les 10 ans une fois le parc âgé de 10 ans. En fonction des résultats, la Préfecture peut imposer une nouvelle étude écologique ou bien des mesures de bridage.

*Remarque : « Une cigogne noire a été identifiée à quelques kilomètres d'ici. »*

Réponse de Siteleco : Nous avons découvert cela lors de notre analyse bibliographique du territoire. Nous n'avons cependant pas observé cette espèce à proximité de la zone d'étude, ni dans les transects étudiés de la zone d'étude au possible site de nidification.



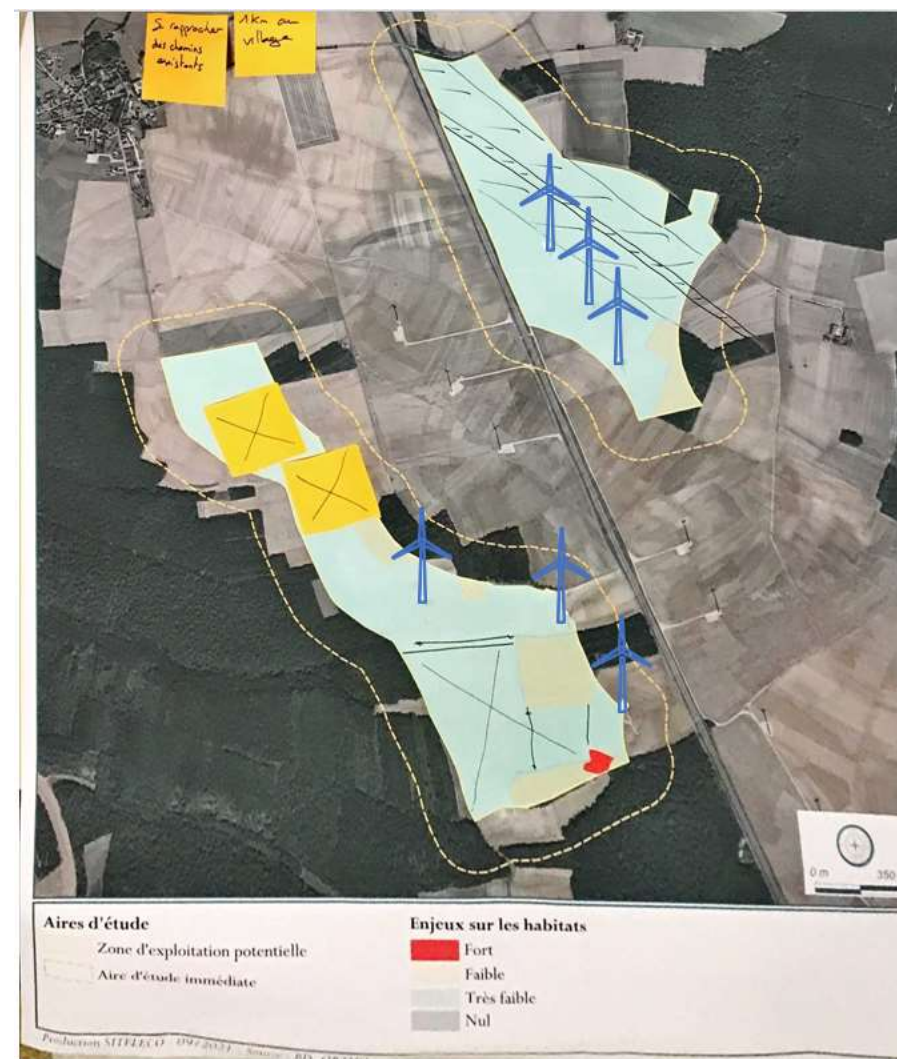
## 2.2 Vos propositions pour la trame d'implantation

Après avoir partagé les premiers résultats d'études, les développeurs ont invité les participants à amorcer les réflexions autour de la trame d'implantation suite aux premières contraintes identifiées.

Pour concevoir la trame d'implantation, les participants ont établi 2 critères :

- Respecter une distance minimale **d'un kilomètre des habitations du bourg de Moulins-en-Tonnerrois.**
- Se rapprocher le plus possible **des chemins existants.**

Voici une première réflexion autour de la trame d'implantation co-construite avec les participants de ce groupe de travail.



*Variante d'implantation co-construite pendant le groupe de travail*



Lors du prochain temps d'échanges autour du projet, Velocita Energies et Billas Avenir Energie vous présenteront des variantes de trame d'implantation en fonction des premiers résultats des études et de votre première proposition.

2.3 Vos propositions de mesures d'accompagnement

Zoom sur les mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement sont des mesures non réglementaires mais inscrites dans un cadre légal que Velocita Energies et BAE pourront mettre en place autour du projet afin d'améliorer son intégration. Ces mesures doivent être en lien avec le projet, elles sont à la charge des développeurs et dépendront du budget et de l'économie globale du projet. Les mesures d'accompagnement apportent un soutien financier aux actions identifiées dans le cadre de plans d'amélioration de la biodiversité, de sensibilisation du public à la protection de l'environnement ou d'amélioration du cadre de vie.

Maria CANDAMIL et Caroline SENECHAL ont ensuite partagé leur retour sur la faisabilité des mesures d'accompagnement proposées par le territoire.

Vous trouverez ci-dessous le retour des développeurs sur l'ensemble des propositions émises ainsi que la priorisation réalisée suite à la diffusion de la lettre d'information n°3.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Une prime à la rénovation des habitations	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'avoir un lien avec la transition énergétique : isolation thermique. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Une aide à la conversion de systèmes de chauffage énergivores	3	Accompagnement	<b>Réalisable.</b> La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Une participation financière à la rénovation de bâtiments communaux	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'avoir un lien avec la transition énergétique : isolation thermique. Le bâtiment doit également être un bâtiment collectif (intérêt général pour la commune).



Une participation financière à la facture d'électricité individuelle	2	-	<b>Non réalisable</b> car la facture d'électricité est gérée par Enedis, un organisme indépendant.
Une prime à l'installation de panneaux photovoltaïques individuels		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b>

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Une aide financière pour l'achat de vélos électriques	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'appartenance à la commune. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au pied d'une éolienne ou au centre de la commune.	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de l'installer au centre de la commune.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
L'installation de la fibre optique	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de participer à une partie de la réalisation. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Un nouvel aménagement des abords du calvaire	3	Accompagnement	<b>Réalisable</b>
Un nouvel aménagement de la mare via l'installation de nouveaux jeux pour enfants et d'une barrière à l'entrée pour limiter les déjections canines	4	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'aménagement paysager ou de lien avec la biodiversité.



La création de chemins de randonnée aux abords des éoliennes	1	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de sensibilité pédagogique et sous réserve d'avoir l'accord des propriétaires des terrains.
L'installation de bancs le long de la rue du château		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'aménagement paysager de la rue.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Le repeuplement de la forêt communale en concertation avec l'ONF	1	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation. En concertation avec l'ONF.
L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation.
La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité	4	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation.
La création d'un jardin médicinal en lieu et place de la mare		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'intérêt collectif (plantes médicinales à disposition de la commune).

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
La réalisation de fresques au pied des éoliennes par les enfants du village	1	-	Il est nécessaire de spécifier cette proposition. S'il s'agit de dessiner sur les éoliennes / sur le sol de la plateforme, c'est <b>non réalisable</b> par des mesures de sécurité (accès aux éoliennes en période de maintenance).



Des actions de sensibilisation des jeunes aux énergies renouvelables via un parcours santé	1	-	<b>Non réalisable</b> car un parcours santé a pour but de mobiliser aux utilisateurs qui n'auront pas le temps de s'arrêter devant les panneaux de sensibilisation.  A l'envers, sensibiliser via un chemin de randonnée est réalisable car les utilisateurs auront le temps de s'arrêter devant les panneaux.
L'installation de panneaux pédagogiques sur l'éolienne	1	Accompagnement	<b>Réalisable</b>
Soutien financier aux associations locales comme l'association médiévale	1	Accompagnement	Il est nécessaire de spécifier cette proposition. <b>Réalisable sous réserve</b> de nombre d'associations, du type d'association, de l'orientation et de la mission de l'association.

Voici les mesures ayant rencontrées le plus de votes sur la plateforme participative du projet et via le travail réalisé grâce à la lettre d'information n°3 :

- La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité > 4 votes
- Un nouvel aménagement de la mare via l'installation de nouveaux jeux pour enfants et d'une barrière à l'entrée pour limiter les déjections canines > 4 votes
- Un nouvel aménagement des abords du calvaire > 3 votes
- L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale > 3 votes
- L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune > 3 votes
- Une aide à la conversion de systèmes de chauffage énergivores > 3 votes
- L'installation de la fibre optique > 3 votes

Les participants au groupe de travail ont exclu de la liste l'installation de la fibre optique car ce projet est géré par le département.



Ainsi, voici les mesures priorisées pendant cette séquence :

- Priorité n°1 : La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité.
- Priorité n°2 : L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune.
- Priorité n°3 : L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale.
- Priorité n°4 : Une aide à la rénovation énergétique des bâtiments communaux.

Les mesures d'aménagement de la mare et du calvaire sont en train d'être étudiées par le conseil municipal. Si ce projet n'est pas réalisé au moment de la construction du parc, les développeurs pourront également aider à les réaliser.

*Question : « A quelle distance les haies doivent être éloignées des éoliennes ? »*

Réponse de Siteleco : Les services administratifs préconisent un éloignement de 200 m des lisières à enjeux. Cependant afin de mieux adapter cette recommandation à votre site, le bureau d'étude écologique a réalisé à chacune des sorties chiroptères, des points d'écoute en lisière, à 50 mètres de la lisière, à 100 mètres de la lisière et à 150 mètres de la lisière afin d'étudier la décroissance de l'activité selon l'éloignement de la lisière. Cela permettra de préconiser un éloignement des lisières adapté au site.

## **2.4 Vos propositions pour la prochaine lettre d'information**

Enfin, afin de poursuivre la démarche d'information sur la commune, une prochaine lettre d'information sera distribuée au mois de novembre aux habitants.

Les participants au groupe de travail ont proposé les contenus suivants :

- Présenter les résultats sur la priorisation des mesures,
- Informer sur les premiers résultats de l'étude écologique.



### **3. LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS**

L'équipe concertation de Mazars se rendra de nouveau sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, **en porte-à-porte**, pour échanger avec les habitants autour du projet et distribuer la **prochaine lettre d'information**.

Nous vous informerons également des prochains rendez-vous de concertation.

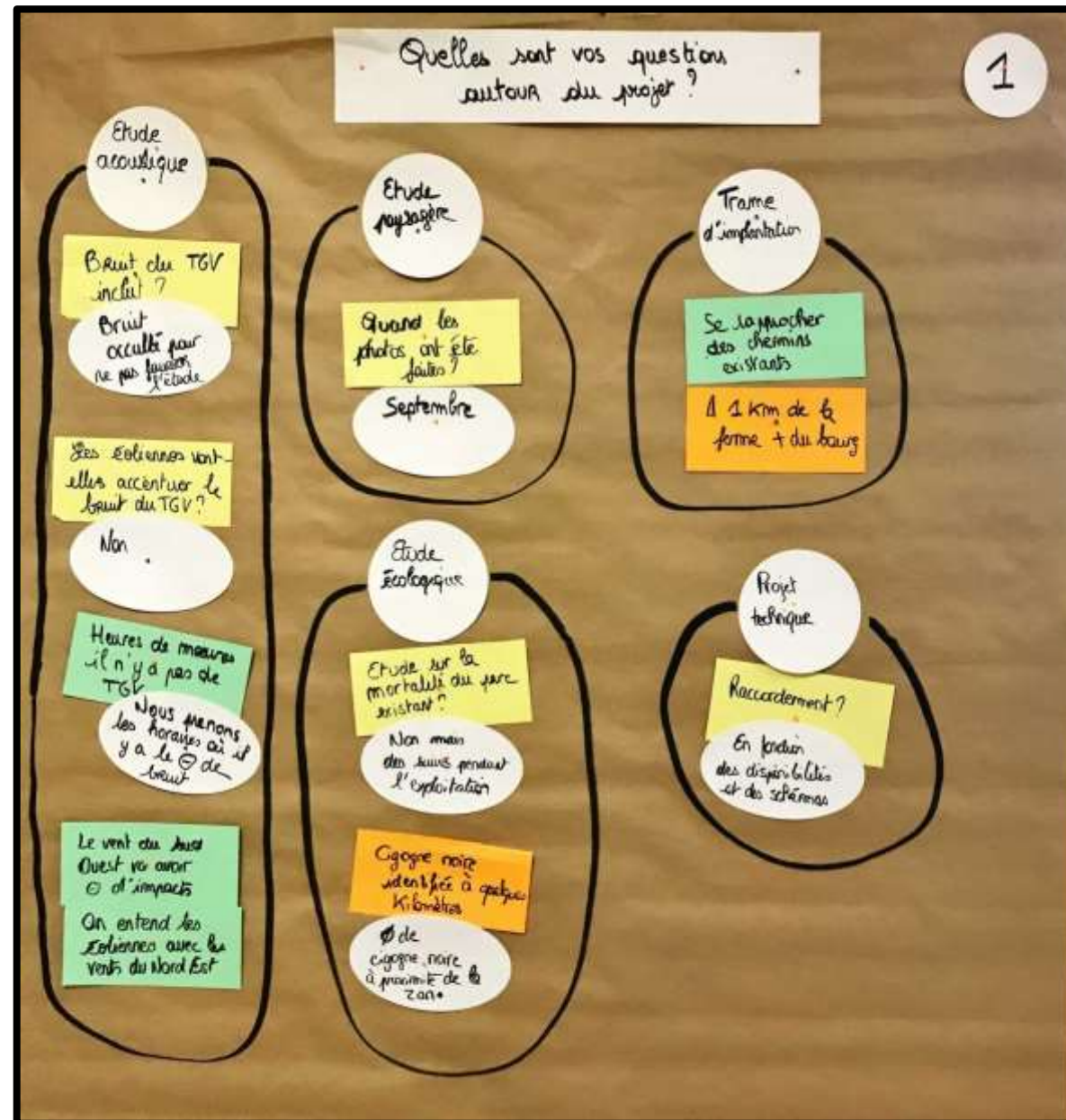
Pour plus d'informations sur le projet, n'hésitez pas à vous rendre sur la plateforme participative disponible à l'adresse suivante : <https://www.projet-eolien-met.fr/>

Ou à contacter Ophélie JOVELIN (consultante concertation Mazars) au 07 61 58 56 91 ou par mail : [ophelie.jovelin@mazars.fr](mailto:ophelie.jovelin@mazars.fr)



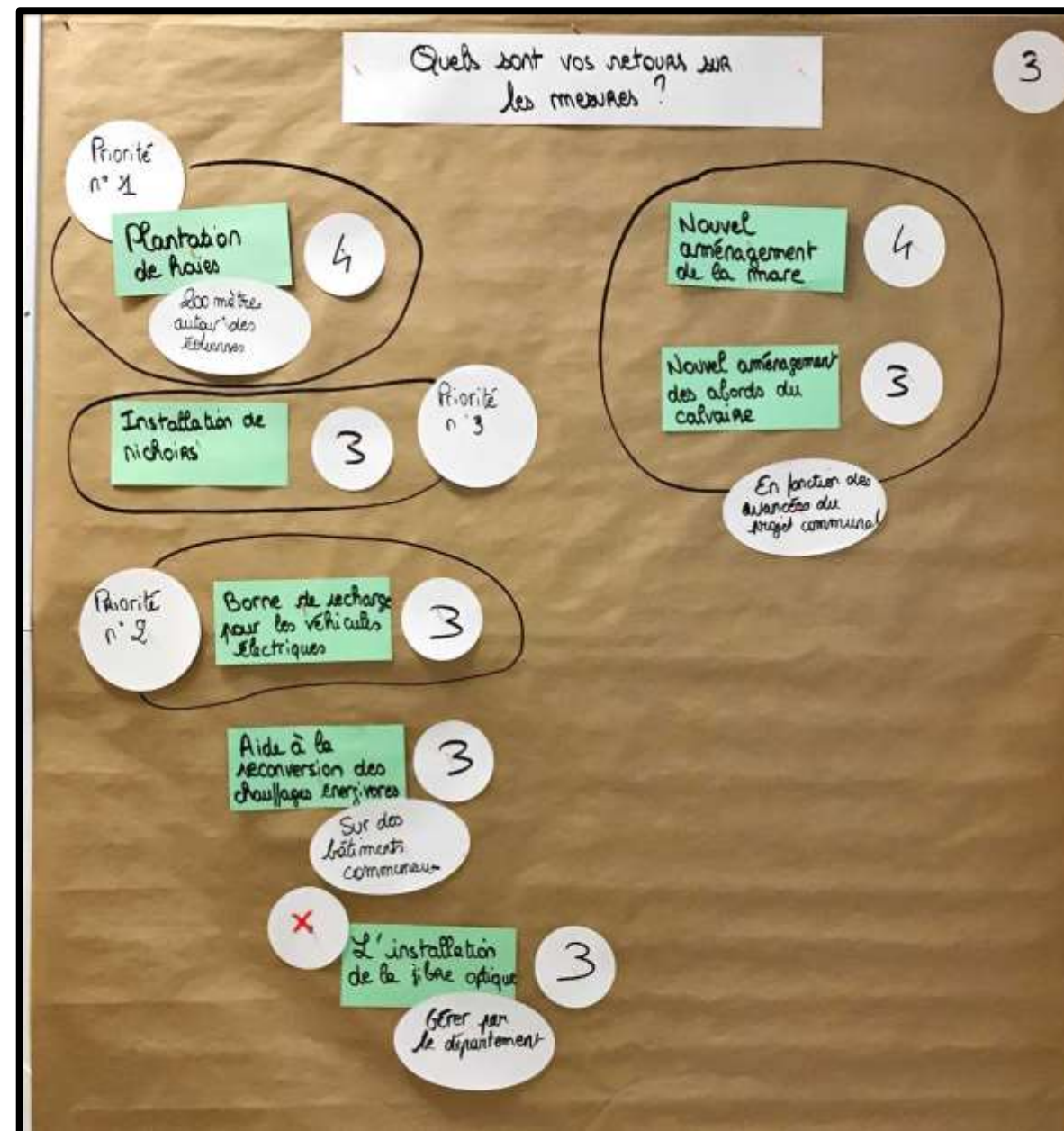
## 4. ANNEXES

Quelles sont vos questions autour du projet ?



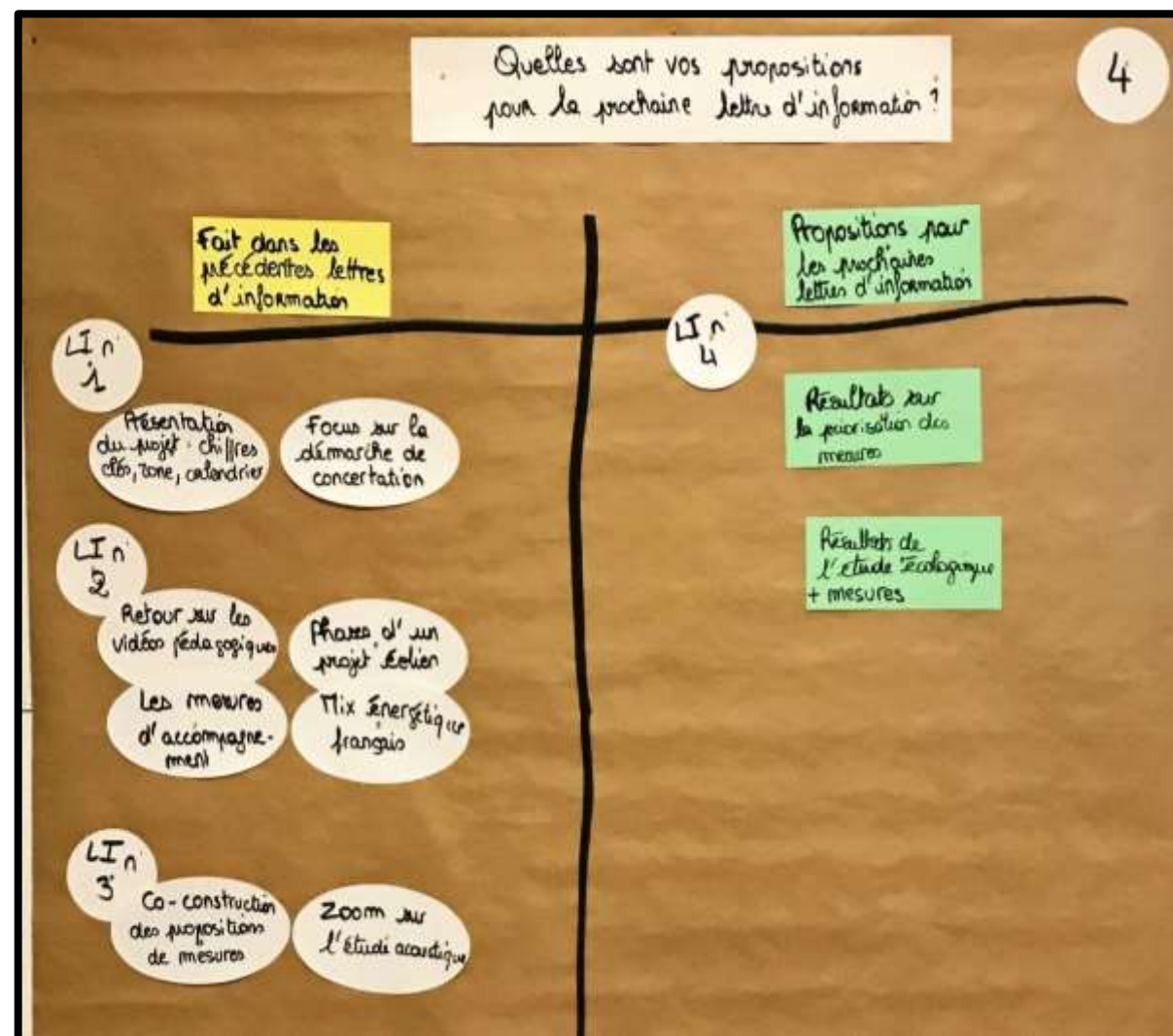


Quelles sont vos retours sur les mesures ?





Quelles sont vos propositions pour la prochaine lettre d'information ?







Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Compte-rendu du groupe de travail du 6 octobre 2021

**Mercredi 6 octobre 2021**

Velocita Energies et Billas Avenir Energie



# SOMMAIRE

- 1. INTRODUCTION.....3
- 2. LA SYNTHÈSE DES ÉCHANGES .....4
  - 2.1 Nos échanges sur les dernières actualités autour du projet..... 4
  - 2.2 Vos propositions pour la trame d’implantation ..... 6
  - 2.3 Vos propositions de mesures d’accompagnement..... 7
  - 2.4 Vos propositions pour la prochaine lettre d’information..... 11
- 3. LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS .....12
- 4. ANNEXES .....13



## **1. INTRODUCTION**

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie étudient la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire. Depuis l'automne 2020, les développeurs se sont engagés dans une démarche de concertation pour co-construire le projet éolien avec le territoire.

A la suite du premier atelier de concertation en juin 2021 et afin de travailler autour du projet éolien avec les parties prenantes locales, un groupe de travail s'est tenu le mercredi 6 octobre 2021 de 18h30 à 20h30 à la salle communale de Moulins-en-Tonnerrois. Celui-ci a réuni 5 participants dont des élus, des propriétaires et des habitants.

En amont de ce groupe de travail, une lettre d'information a été distribuée sur la commune afin de travailler avec les habitants sur les retombées locales, en priorisant notamment les premières propositions émises dans le cadre de la démarche de concertation.

**Les objectifs de ce groupe de travail** étaient de :

- Partager les dernières actualités autour du projet,
- Co-construire les retombées pour le territoire,
- Echanger sur les outils de communication.

*Vous trouverez ci-après le compte-rendu de ce groupe de travail. La synthèse des échanges est structurée par thématique et les remarques, questions et propositions émises par les participants sont retranscrites.*



## 2. LA SYNTHÈSE DES ÉCHANGES

### 2.1 Nos échanges sur les dernières actualités autour du projet

Dans un premier temps, Maria CANDAMIL, cheffe de projet Velocita Energies, et Caroline SENECHAL, chargée de projets énergies renouvelables BAE, ont partagé l'actualité autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois.

Vous trouverez ci-dessous les questions et les remarques des participants pendant cette séquence :

- **Sur le projet technique**

*Question : « Qu'en est-il du raccordement ? »*

Réponse des développeurs : Nous connaissons les possibilités de raccordement une fois la construction du parc autorisée. Les gestionnaires du réseau nous indiqueront quelle est la meilleure option de raccordement.

- **Sur l'étude acoustique**

Maria CANDAMIL et Caroline SENECHAL ont de nouveau présenté les éléments transmis par le bureau d'étude acoustique Echo Acoustique lors de l'atelier de juin dernier.

*Question : « Prenez-vous en compte le bruit du TGV pendant l'étude acoustique ? »*

Réponse des développeurs : Les bruits parasites tels que le TGV, la tondeuse ou encore l'aboiement d'un chien sont occultés pendant la campagne de mesure. L'objectif est d'analyser la situation la plus silencieuse sur le territoire pour réduire les impacts acoustiques du projet.

*Question : « Les éoliennes vont-elles accentuer le bruit du TGV ? »*

Réponse des développeurs : Les éoliennes n'accentueront pas le bruit du TGV.

*Question : « Les heures de mesures ne correspondent pas aux heures de passage du TGV ? »*

Réponse des développeurs : Effectivement, nous choisissons préalablement les périodes où le bruit ambiant est le plus faible.



*Remarque : « Le vent du Sud-Ouest présente moins d'impacts pour la commune de Moulins-en-Tonnerrois. »*

*Remarque : « Effectivement, nous entendons plus le parc existant lorsque le vent provient du Nord-Est. »*

- **Sur l'étude paysagère**

A la suite de cela, les développeurs ont partagé les premières conclusions de l'étude paysagère réalisée sur la commune.

*Question : « Quand les photos ont-elles été réalisées ? »*

Réponse des développeurs : Le bureau d'études est venu en septembre pour prendre les photographies du territoire. Les photomontages doivent être réalisés par temps clair et ensoleillé. La sélection des lieux de prise de vue des photomontages découle de trois grands principes. Le premier cherche à illustrer la perception du projet éolien selon les différents angles de vue représentatifs. Le second consiste à sélectionner les photomontages en fonction des secteurs à enjeux et/ou à sensibilités, en les superposant aux secteurs de visibilité théorique. Le troisième concerne l'évaluation de la prégnance visuelle du parc éolien suivant son éloignement en choisissant des points de vue dans les différentes aires d'étude paysagère.

- **Sur l'étude écologique**

Enfin, Anna-Gaëlle Bensa du bureau d'études Siteleco a partagé les premières conclusions de l'étude écologique.

*Question : « Avez-vous réalisé une étude sur la mortalité du parc existant ? »*

Réponse de Siteleco : Nous ne sommes pas mandatés pour ce parc, nous ne connaissons donc pas les impacts du parc sur la faune locale. Néanmoins, des suivis de mortalité sont effectués tous les 3 ans, puis tous les 10 ans une fois le parc âgé de 10 ans. En fonction des résultats, la Préfecture peut imposer une nouvelle étude écologique ou bien des mesures de bridage.

*Remarque : « Une cigogne noire a été identifiée à quelques kilomètres d'ici. »*

Réponse de Siteleco : Nous avons découvert cela lors de notre analyse bibliographique du territoire. Nous n'avons cependant pas observé cette espèce à proximité de la zone d'étude, ni dans les transects étudiés de la zone d'étude au possible site de nidification.



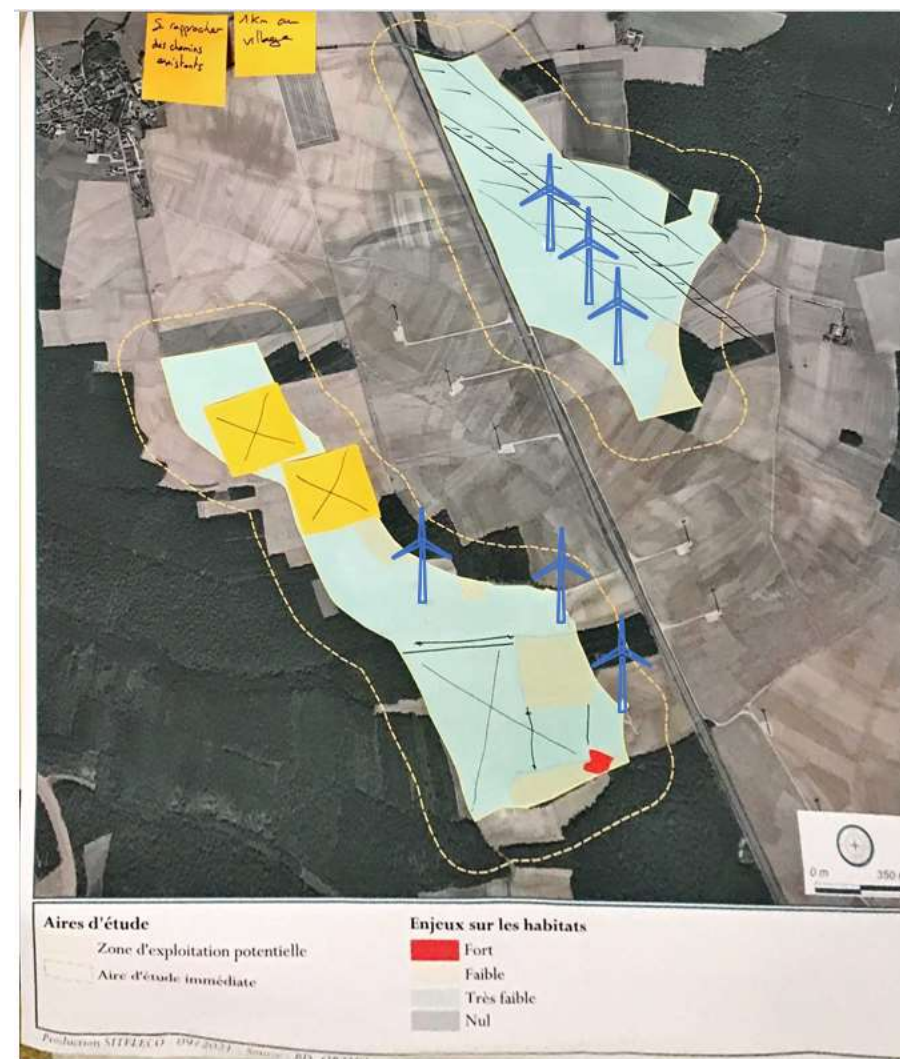
## 2.2 Vos propositions pour la trame d'implantation

Après avoir partagé les premiers résultats d'études, les développeurs ont invité les participants à amorcer les réflexions autour de la trame d'implantation suite aux premières contraintes identifiées.

Pour concevoir la trame d'implantation, les participants ont établi 2 critères :

- Respecter une distance minimale **d'un kilomètre des habitations du bourg de Moulins-en-Tonnerrois.**
- Se rapprocher le plus possible **des chemins existants.**

Voici une première réflexion autour de la trame d'implantation co-construite avec les participants de ce groupe de travail.



*Variante d'implantation co-construite pendant le groupe de travail*



Lors du prochain temps d'échanges autour du projet, Velocita Energies et Billas Avenir Energie vous présenteront des variantes de trame d'implantation en fonction des premiers résultats des études et de votre première proposition.

2.3 Vos propositions de mesures d'accompagnement

Zoom sur les mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement sont des mesures non réglementaires mais inscrites dans un cadre légal que Velocita Energies et BAE pourront mettre en place autour du projet afin d'améliorer son intégration. Ces mesures doivent être en lien avec le projet, elles sont à la charge des développeurs et dépendront du budget et de l'économie globale du projet. Les mesures d'accompagnement apportent un soutien financier aux actions identifiées dans le cadre de plans d'amélioration de la biodiversité, de sensibilisation du public à la protection de l'environnement ou d'amélioration du cadre de vie.

Maria CANDAMIL et Caroline SENECHAL ont ensuite partagé leur retour sur la faisabilité des mesures d'accompagnement proposées par le territoire.

Vous trouverez ci-dessous le retour des développeurs sur l'ensemble des propositions émises ainsi que la priorisation réalisée suite à la diffusion de la lettre d'information n°3.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Une prime à la rénovation des habitations	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'avoir un lien avec la transition énergétique : isolation thermique. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Une aide à la conversion de systèmes de chauffage énergivores	3	Accompagnement	<b>Réalisable.</b> La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Une participation financière à la rénovation de bâtiments communaux	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'avoir un lien avec la transition énergétique : isolation thermique. Le bâtiment doit également être un bâtiment collectif (intérêt général pour la commune).



Une participation financière à la facture d'électricité individuelle	2	-	<b>Non réalisable</b> car la facture d'électricité est gérée par Enedis, un organisme indépendant.
Une prime à l'installation de panneaux photovoltaïques individuels		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b>

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Une aide financière pour l'achat de vélos électriques	2	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'appartenance à la commune. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au pied d'une éolienne ou au centre de la commune.	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de l'installer au centre de la commune.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
L'installation de la fibre optique	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de participer à une partie de la réalisation. La gestion de cette mesure serait à charge de la commune.
Un nouvel aménagement des abords du calvaire	3	Accompagnement	<b>Réalisable</b>
Un nouvel aménagement de la mare via l'installation de nouveaux jeux pour enfants et d'une barrière à l'entrée pour limiter les déjections canines	4	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'aménagement paysager ou de lien avec la biodiversité.



La création de chemins de randonnée aux abords des éoliennes	1	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> de sensibilité pédagogique et sous réserve d'avoir l'accord des propriétaires des terrains.
L'installation de bancs le long de la rue du château		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'aménagement paysager de la rue.

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
Le repeuplement de la forêt communale en concertation avec l'ONF	1	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation. En concertation avec l'ONF.
L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale	3	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation.
La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité	4	Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> du type d'espèce et de la localisation.
La création d'un jardin médicinal en lieu et place de la mare		Accompagnement	<b>Réalisable sous réserve</b> d'intérêt collectif (plantes médicinales à disposition de la commune).

Proposition de mesure	Vote	Type de mesures	Réalisable / Réalisable sous réserve / Non réalisable : Pourquoi ?
La réalisation de fresques au pied des éoliennes par les enfants du village	1	-	Il est nécessaire de spécifier cette proposition. S'il s'agit de dessiner sur les éoliennes / sur le sol de la plateforme, c'est <b>non réalisable</b> par des mesures de sécurité (accès aux éoliennes en période de maintenance).



Des actions de sensibilisation des jeunes aux énergies renouvelables via un parcours santé	1	-	<p><b>Non réalisable</b> car un parcours santé a pour but de mobiliser aux utilisateurs qui n'auront pas le temps de s'arrêter devant les panneaux de sensibilisation.</p> <p>A l'envers, sensibiliser via un chemin de randonnée est réalisable car les utilisateurs auront le temps de s'arrêter devant les panneaux.</p>
L'installation de panneaux pédagogiques sur l'éolienne	1	Accompagnement	<b>Réalisable</b>
Soutien financier aux associations locales comme l'association médiévale	1	Accompagnement	Il est nécessaire de spécifier cette proposition. <b>Réalisable sous réserve</b> de nombre d'associations, du type d'association, de l'orientation et de la mission de l'association.

Voici les mesures ayant rencontrées le plus de votes sur la plateforme participative du projet et via le travail réalisé grâce à la lettre d'information n°3 :

- La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité > 4 votes
- Un nouvel aménagement de la mare via l'installation de nouveaux jeux pour enfants et d'une barrière à l'entrée pour limiter les déjections canines > 4 votes
- Un nouvel aménagement des abords du calvaire > 3 votes
- L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale > 3 votes
- L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune > 3 votes
- Une aide à la conversion de systèmes de chauffage énergivores > 3 votes
- L'installation de la fibre optique > 3 votes

Les participants au groupe de travail ont exclu de la liste l'installation de la fibre optique car ce projet est géré par le département.



Ainsi, voici les mesures priorisées pendant cette séquence :

- Priorité n°1 : La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité.
- Priorité n°2 : L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune.
- Priorité n°3 : L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale.
- Priorité n°4 : Une aide à la rénovation énergétique des bâtiments communaux.

Les mesures d'aménagement de la mare et du calvaire sont en train d'être étudiées par le conseil municipal. Si ce projet n'est pas réalisé au moment de la construction du parc, les développeurs pourront également aider à les réaliser.

*Question : « A quelle distance les haies doivent être éloignées des éoliennes ? »*

Réponse de Siteleco : Les services administratifs préconisent un éloignement de 200 m des lisières à enjeux. Cependant afin de mieux adapter cette recommandation à votre site, le bureau d'étude écologique a réalisé à chacune des sorties chiroptères, des points d'écoute en lisière, à 50 mètres de la lisière, à 100 mètres de la lisière et à 150 mètres de la lisière afin d'étudier la décroissance de l'activité selon l'éloignement de la lisière. Cela permettra de préconiser un éloignement des lisières adapté au site.

## **2.4 Vos propositions pour la prochaine lettre d'information**

Enfin, afin de poursuivre la démarche d'information sur la commune, une prochaine lettre d'information sera distribuée au mois de novembre aux habitants.

Les participants au groupe de travail ont proposé les contenus suivants :

- Présenter les résultats sur la priorisation des mesures,
- Informer sur les premiers résultats de l'étude écologique.



### **3. LES PROCHAINS RENDEZ-VOUS**

L'équipe concertation de Mazars se rendra de nouveau sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, **en porte-à-porte**, pour échanger avec les habitants autour du projet et distribuer la **prochaine lettre d'information**.

Nous vous informerons également des prochains rendez-vous de concertation.

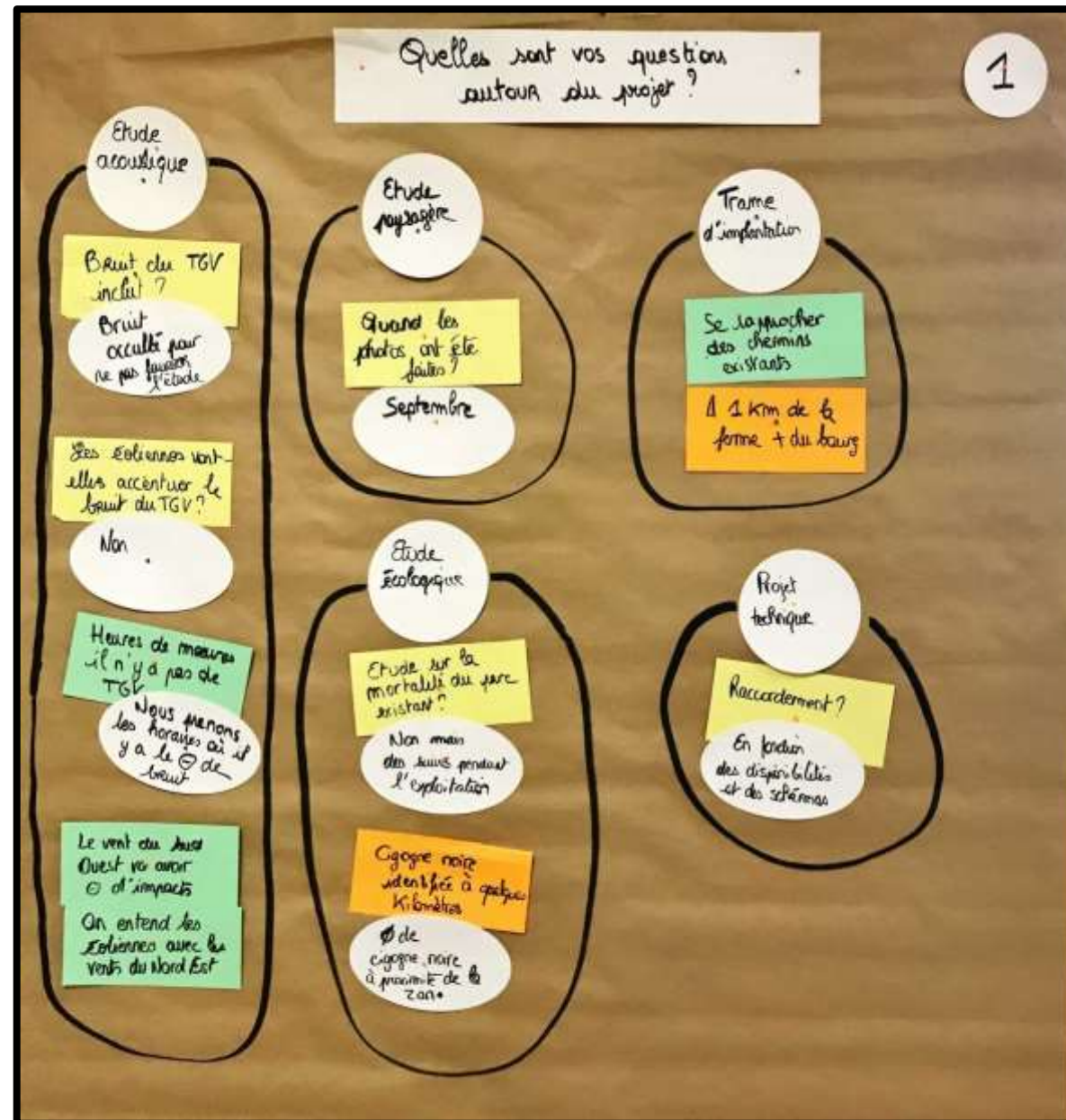
Pour plus d'informations sur le projet, n'hésitez pas à vous rendre sur la plateforme participative disponible à l'adresse suivante : <https://www.projet-eolien-met.fr/>

Ou à contacter Ophélie JOVELIN (consultante concertation Mazars) au 07 61 58 56 91 ou par mail : [ophelie.jovelin@mazars.fr](mailto:ophelie.jovelin@mazars.fr)



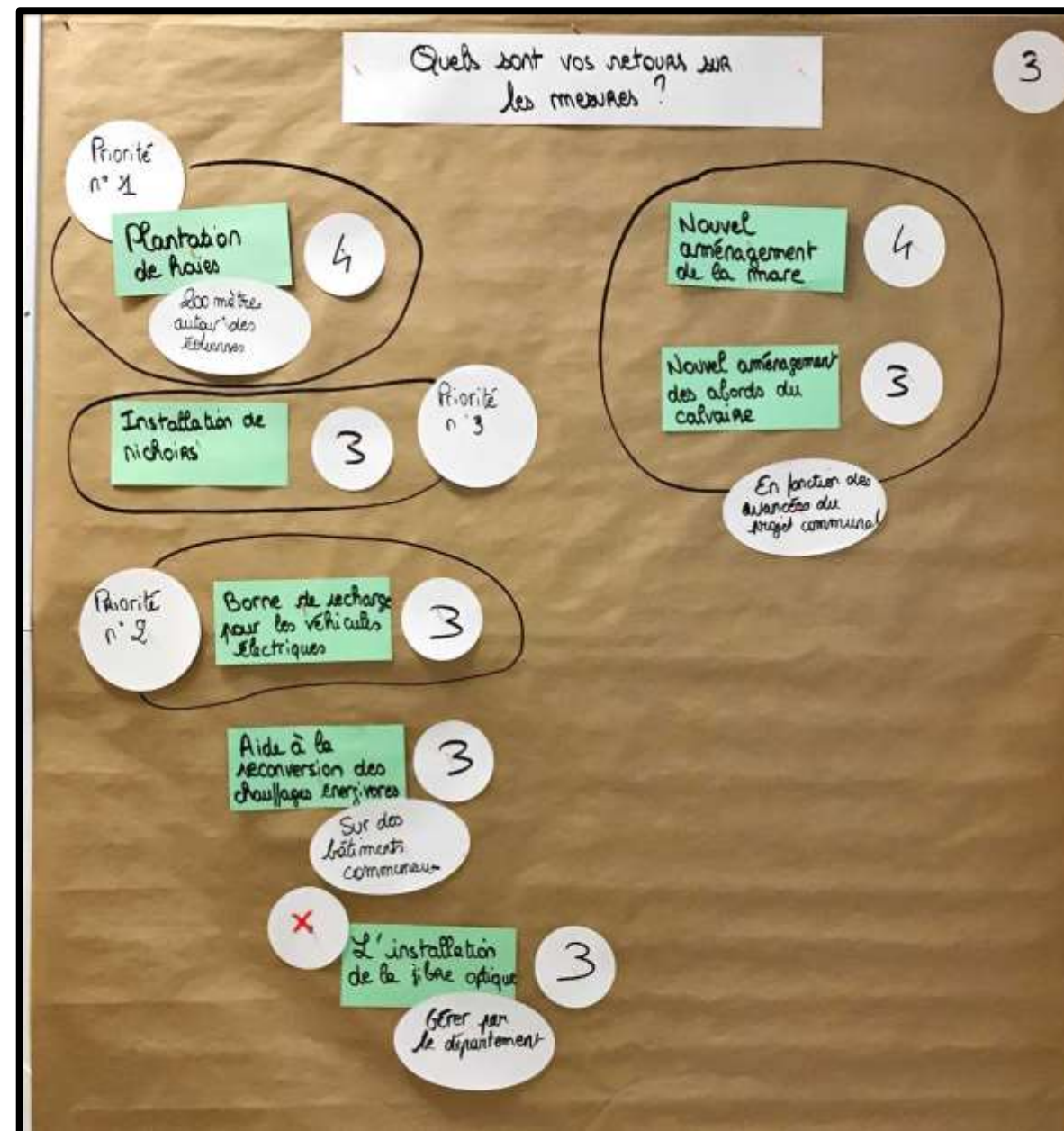
## 4. ANNEXES

Quelles sont vos questions autour du projet ?



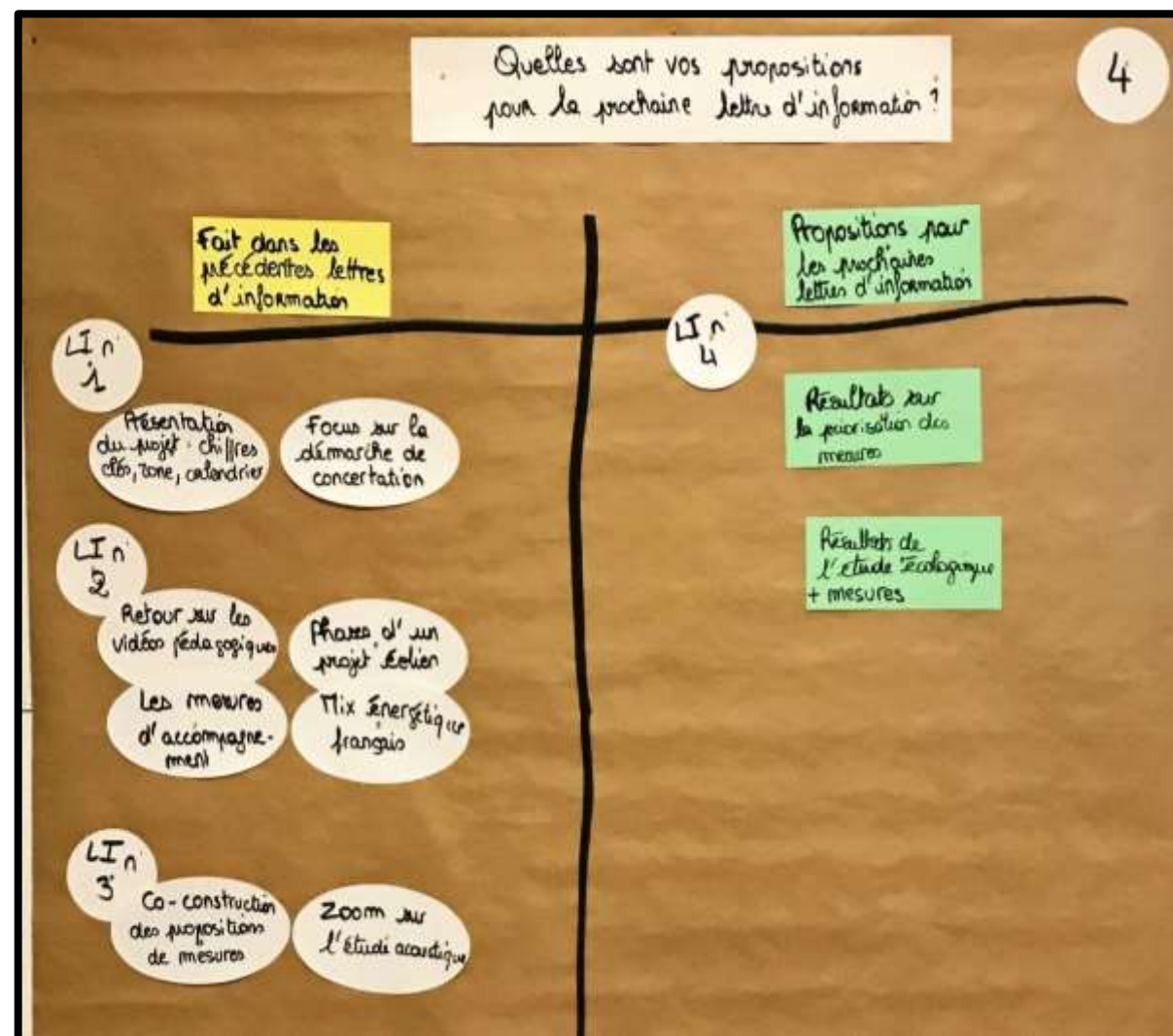


Quelles sont vos retours sur les mesures ?





Quelles sont vos propositions pour la prochaine lettre d'information ?





# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

Groupe de travail

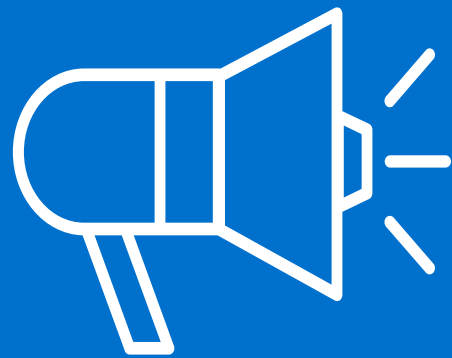
22 mars 2022

Velocita Energies | Billas Avenir Energie

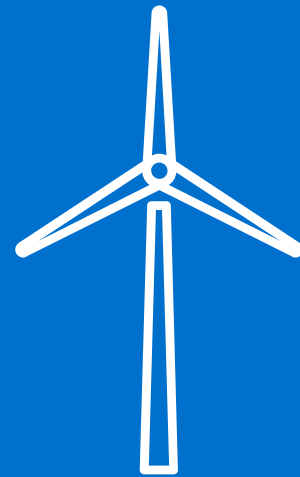




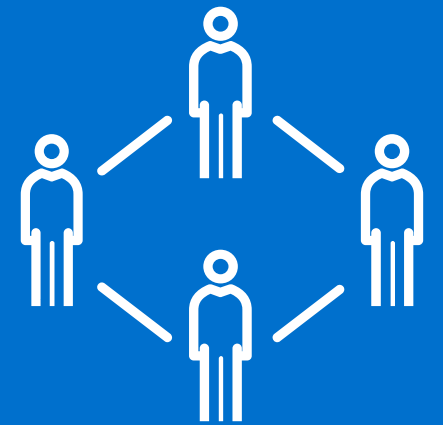
# Les objectifs de l'atelier



**Partager les  
actualités autour du  
projet**



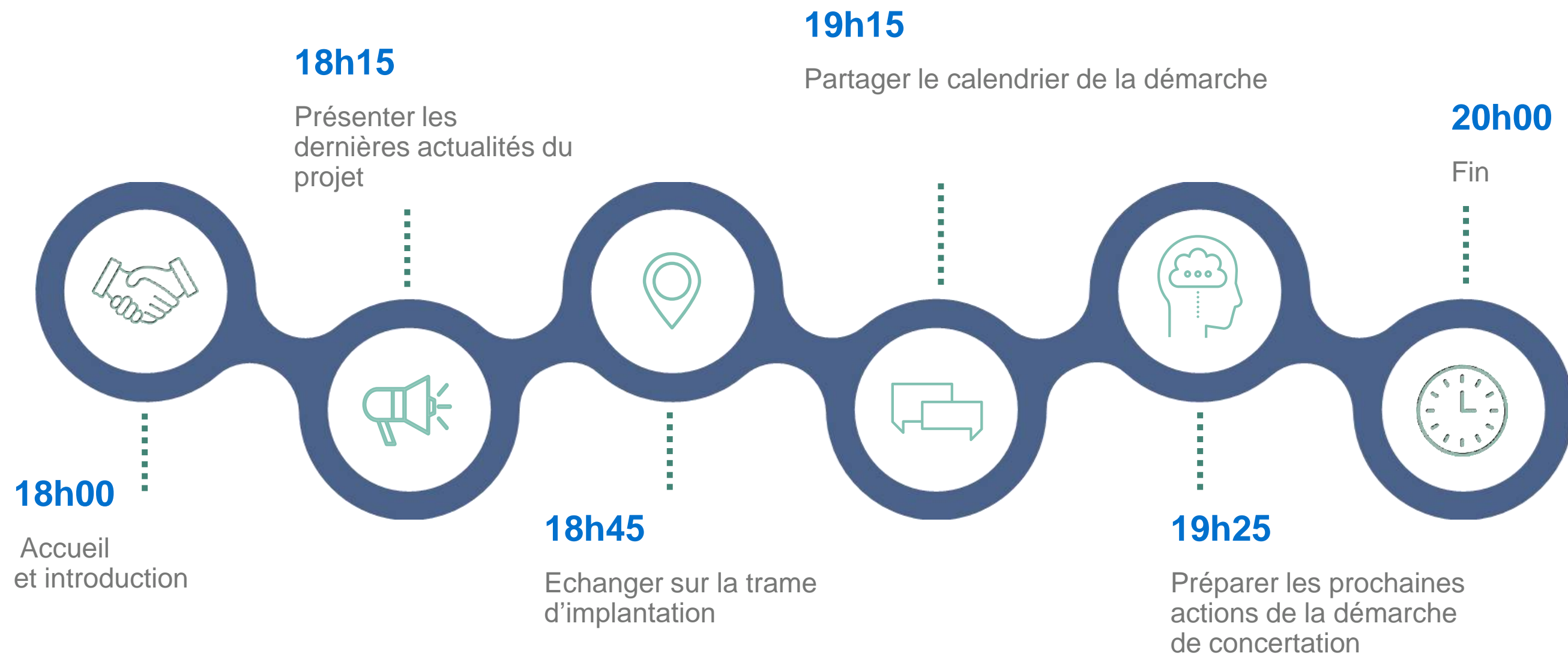
**Echanger sur la  
trame  
d'implantation**



**Co-construire les  
prochaines étapes  
de la démarche**



# Le fil rouge de l'atelier

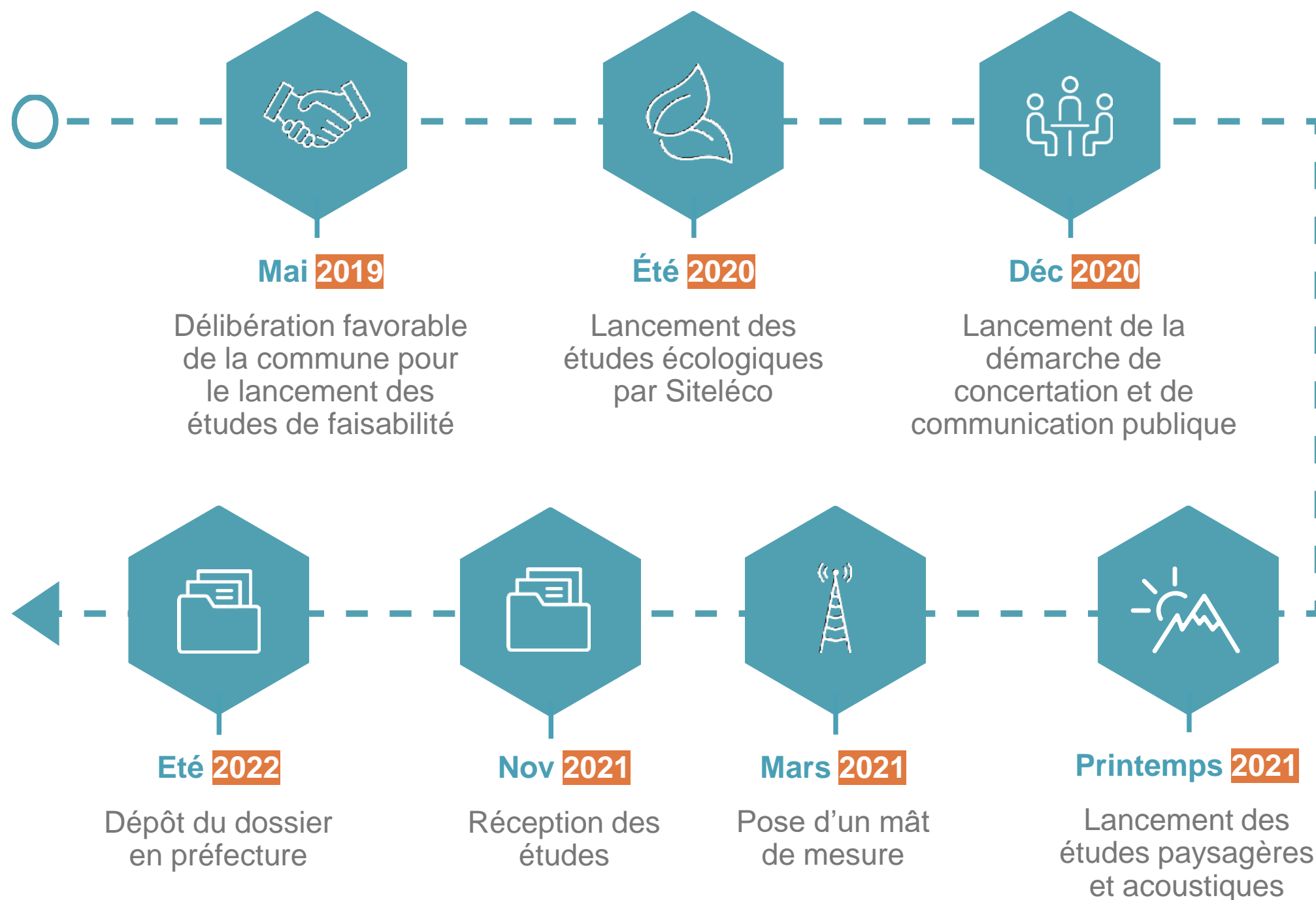




## Les actualités du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois



# Le calendrier du projet



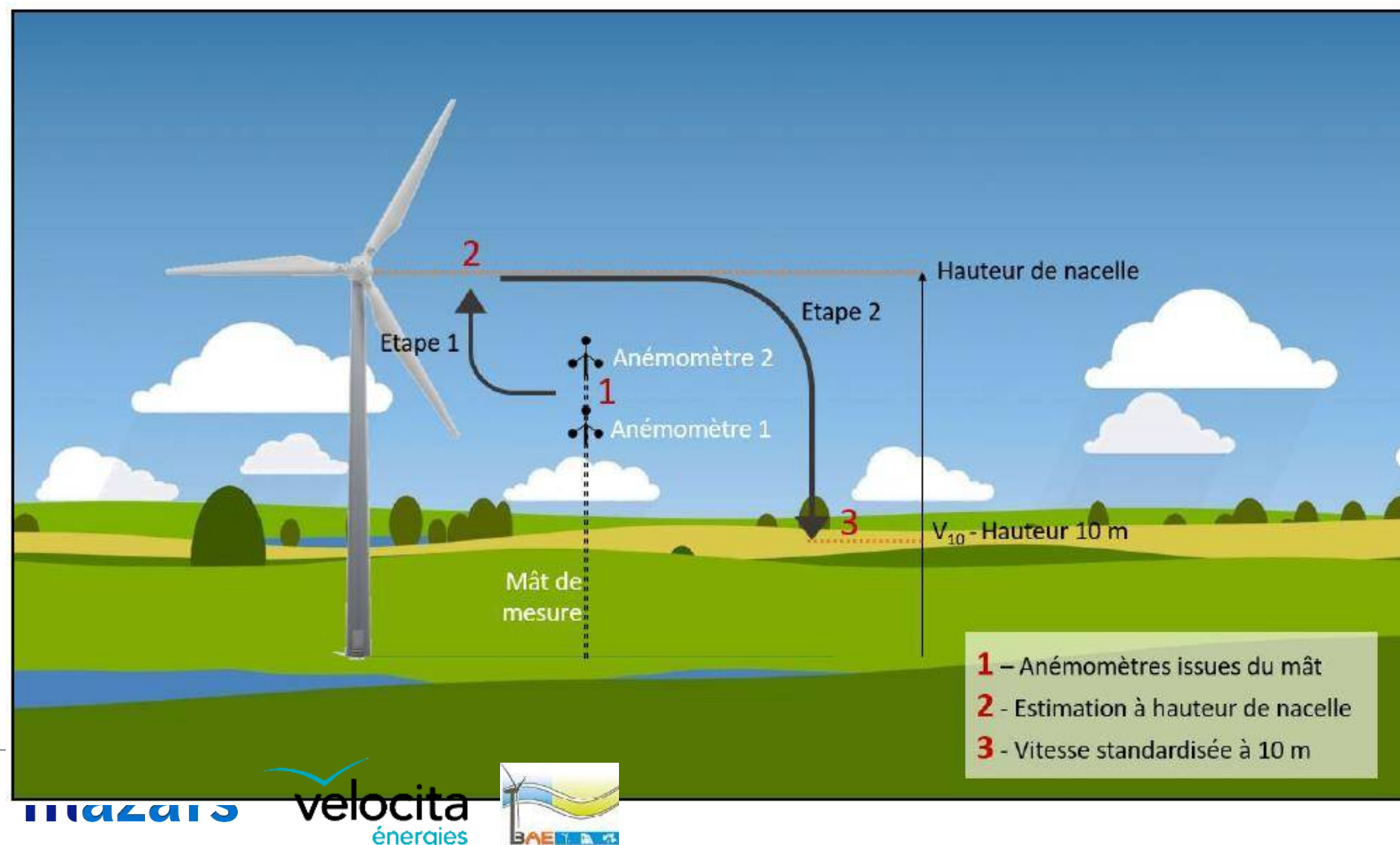


# Zoom sur ... L'étude des vents

## Premiers résultats

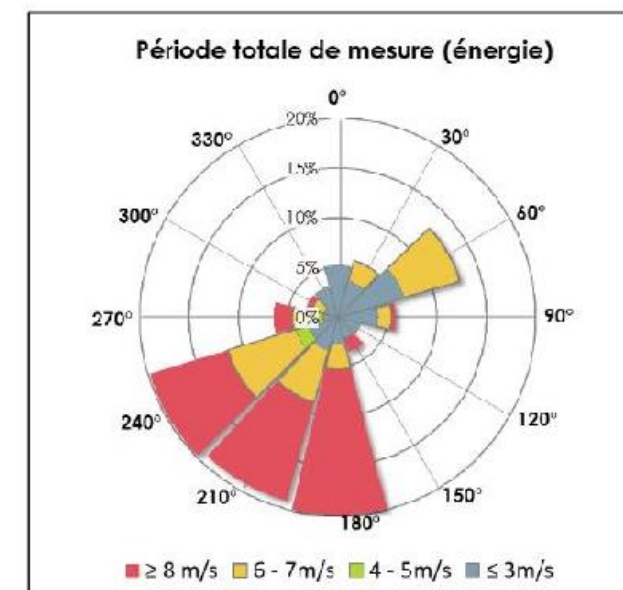
Un **mât de mesure** de 100m a été installé sur la commune, il mesure :

- la **vitesse du vent** : Grâce à des anémomètres situés à 100m et 60m
- la **direction du vent** : Grâce à la girouette située sur ce mât



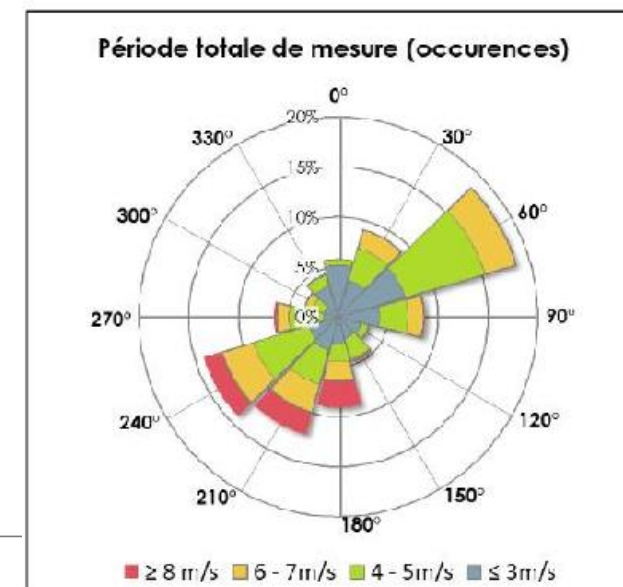
## Roses de vents

*correspondants à la campagne de mesure de mai 2021*



La **vitesse du vent** :

Les vitesses de vent les plus élevées proviennent du secteur Sud-Ouest



La **direction du vent** :

Les vents dominants proviennent du Sud-Ouest et du Nord-Est



### Principaux résultats



Enjeu fort attribué à un habitat communautaire de type fourrées à *Juniperus communis* avec la présence de *Platanthera chlorantha* (VU en région – enjeu modéré) et *Rosa rubiginosa* (VU en région – enjeu modéré) situé au Sud-est de la ZIP Ouest. Enjeu faible ou très faible pour le reste du site.



Enjeux très faibles sur l'ensemble du site mise à part un bosquet (Nord-est de la zone Ouest) présentant un enjeu modéré dû à la présence du Lézard des murailles



Enjeux faibles – habitats peu favorables – présence du Crapaud commun et de la Grenouille verte



Enjeux très faibles – Cortège d'espèces non protégées et sans statut : Chevreuil, sanglier ...



Pelouses et bosquets avec un enjeu faible , habitats restant avec un enjeu très faible



### Principaux résultats



**Période postnuptiale** : Activité migratoire modérée à forte mais pas de couloir marqué, migration du Milan royal (86 individus), présence d'espèces à enjeu modéré (Busard St-Martin, Oedicnème criard...), intérêt des haies et des cultures en tant que zones de nourrissage pour des passereaux migrants

**Période prénuptiale** : Migration du Milan royal (42 individus), faible migration de la Grue cendrée (60 individus), de l'Alouette lulu (15 individus) et du Milan noir (12 individus), reproduction probable du Pic cendré et du Pic noir et possible du Pic mar dans les boisements

**Période nuptiale** : Observation d'un Milan royal et du Busard Saint-Martin, présence de passereaux patrimoniaux à enjeu modéré dans les milieux ouverts et d'espèces patrimoniales dans les boisements



### Principaux résultats



Passage en migration d'individus de Noctule de Leisler et de Noctule commune lors des transits automnaux. La Pipistrelle commune, la Sérotine bicolore, la Sérotine commune et, de nouveau, la Noctule de Leisler et la Noctule commune, présentent une activité supérieure en altitude en période de mise-bas.

#### **Période prénuptiale :**

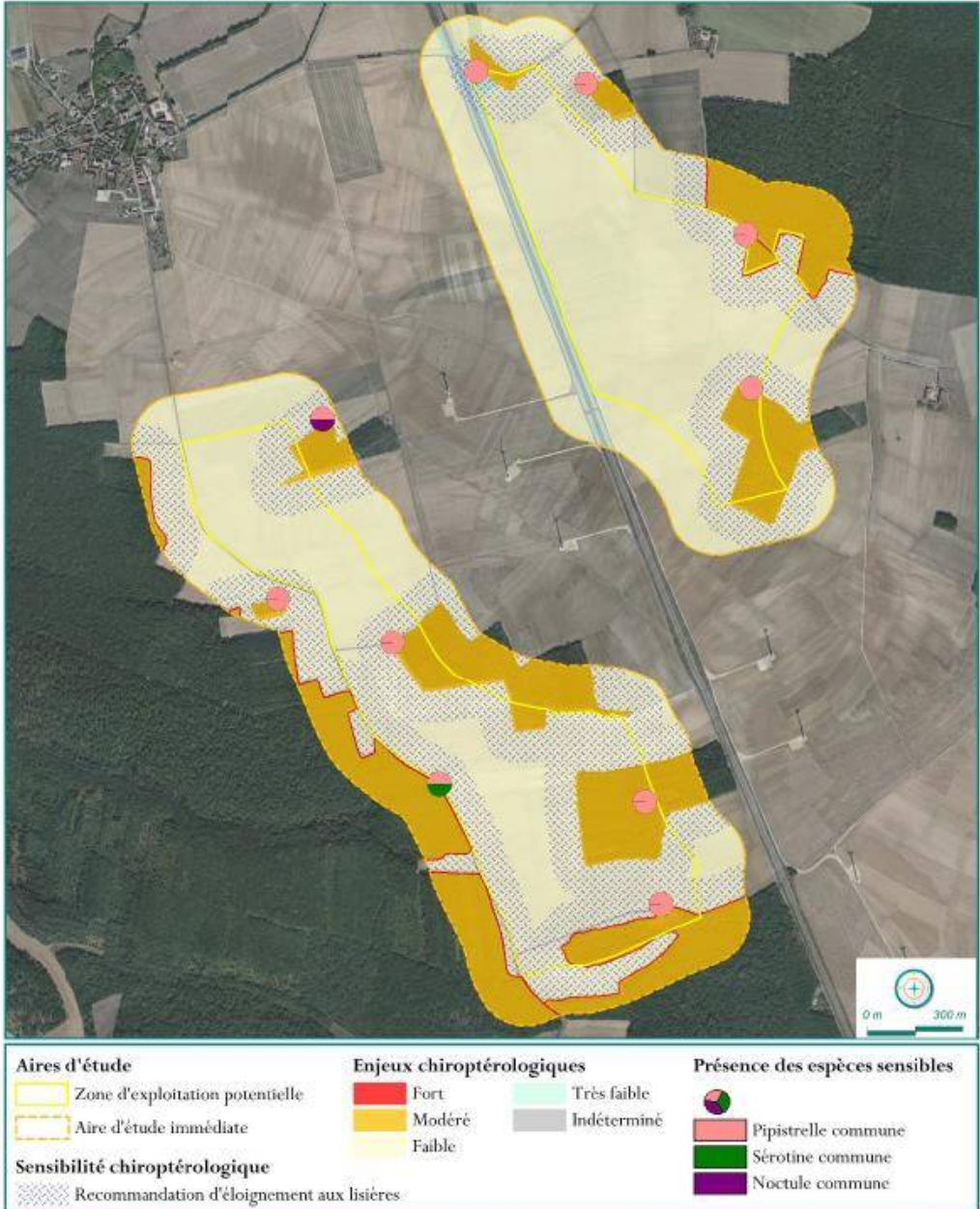
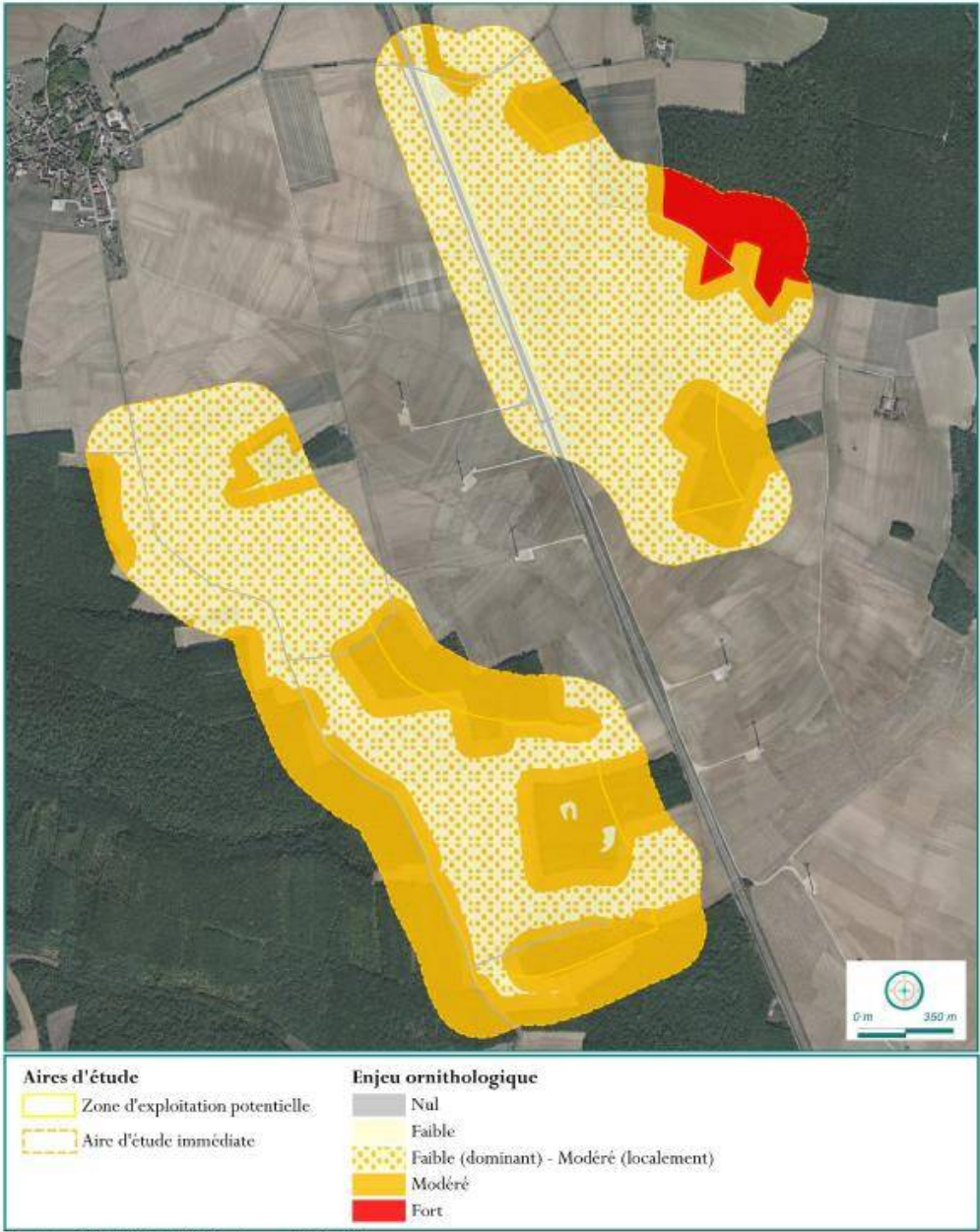
- 13 espèces de chiroptères ont été déterminées sur le site
- Les lisières ont une forte activité de transit et de chasse. Elle est plus importante en lisières de boisements que le long des lisières de bosquets car principalement représentée par du transit.
- L'activité chiroptérologique est faible en culture, très faible en boisements et nulle le long du talus SNCF.

#### **Période postnuptiale**

- 17 espèces de chiroptères ont été déterminées sur le site
- L'activité chiroptérologique en lisière des bosquets est de modérée à forte selon l'espèce, et modérée pour toutes les espèces en lisière de boisements.
- L'activité est faible en culture, en boisements et le long de la voie ferrée.

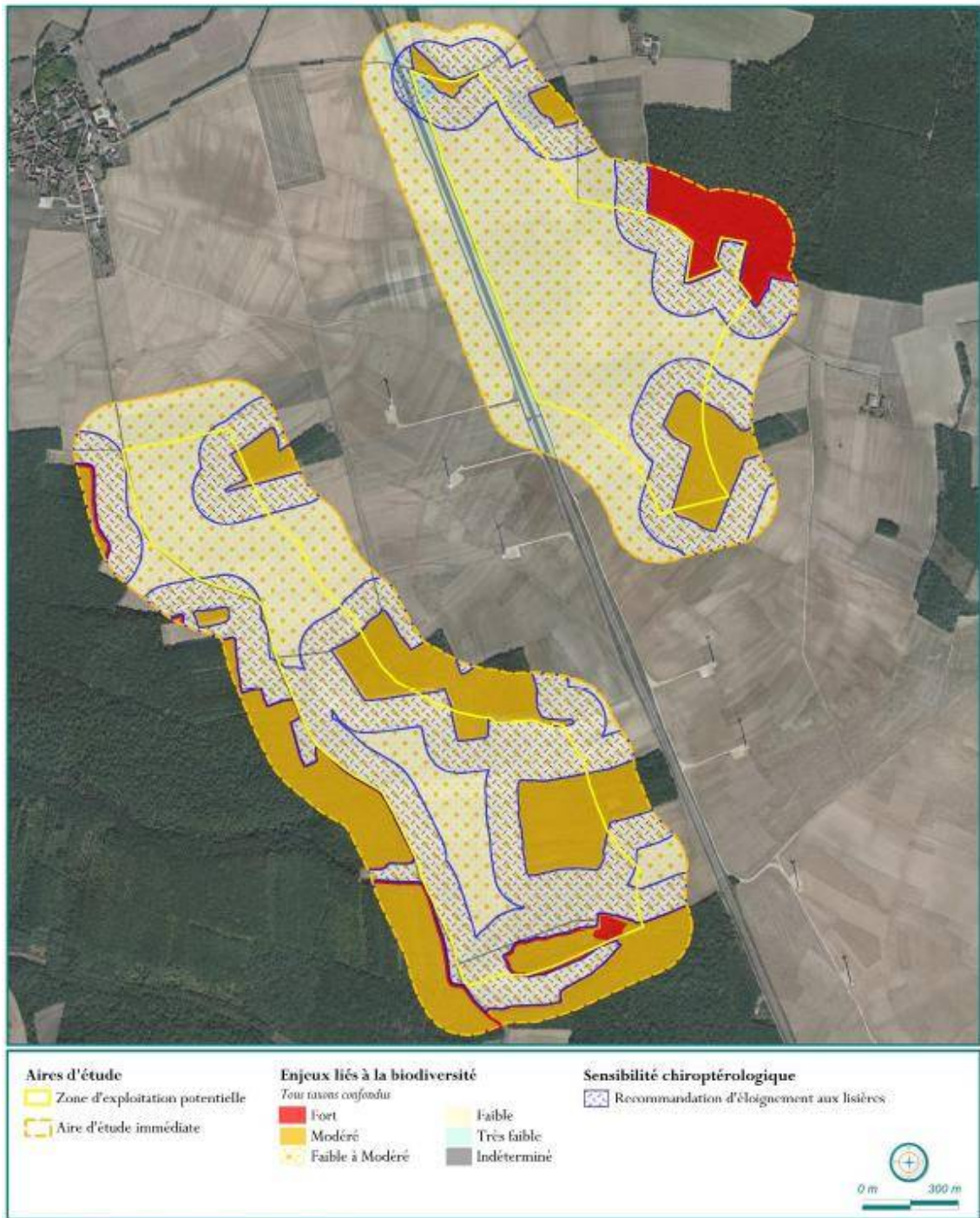


# La synthèse des contraintes





# La synthèse des contraintes



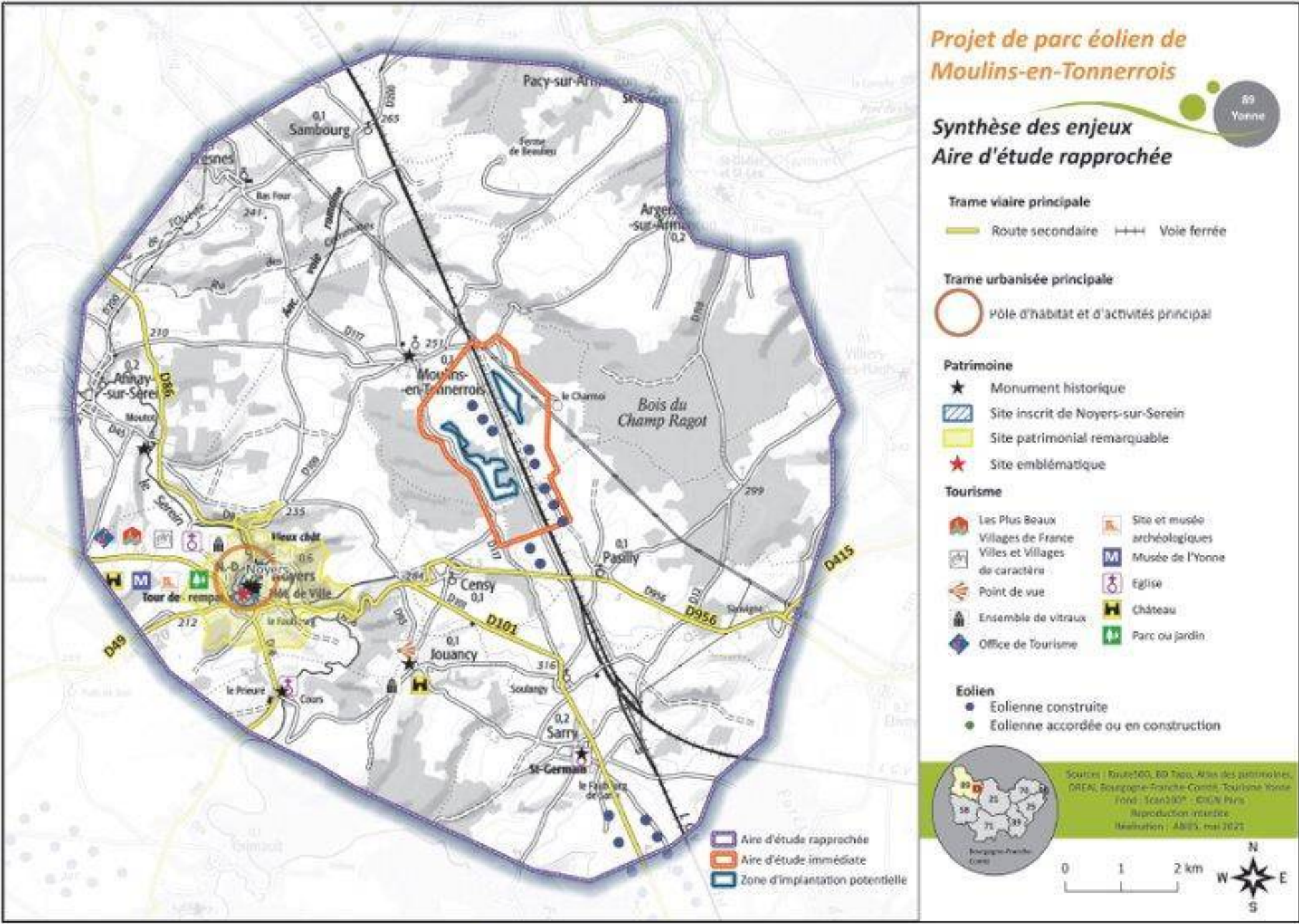
Production SITELECO - 12/2021 - Source : BDOrtho



# Zoom sur ... L'étude paysagère

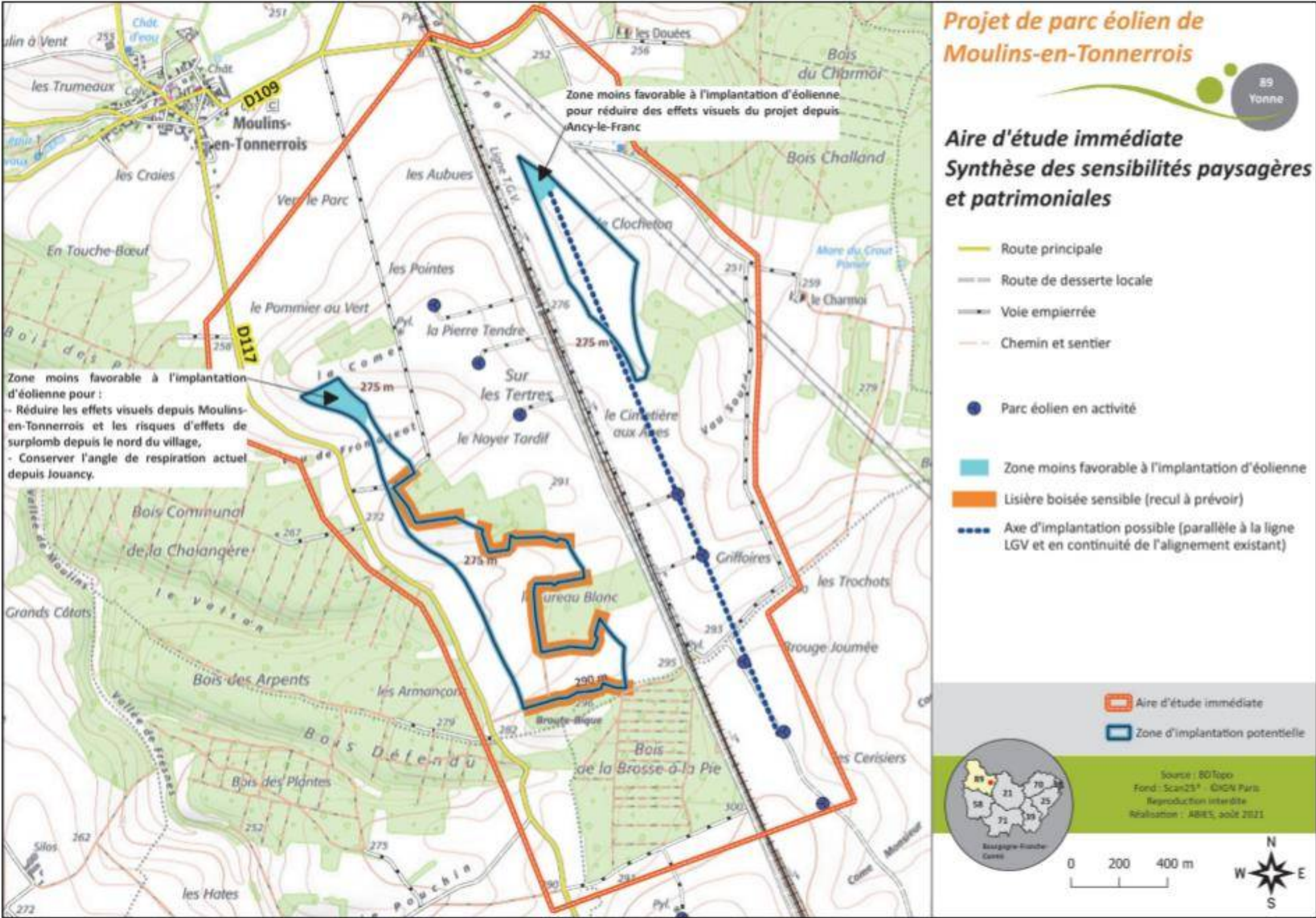
## La synthèse des sensibilités des enjeux sensibilité modérée à forte :

Lieu	Enjeu	Sensibilité (visibilité)
D956, D109, D49, VC Sambourg-Moulins-en-Tonnerrois	Modéré	Faible à modérée
Moulins-en-Tonnerrois, Censy	Modéré	Modérée
Pasilly, Sarry, Jouancy	Modéré	Faible à modérée
Champs Serein, La Borde, La Faule	Très faible	Faible à modérée
Les Douées, Le Charmoi	Très faible	Modéré à forte





# La synthèse des contraintes paysagères







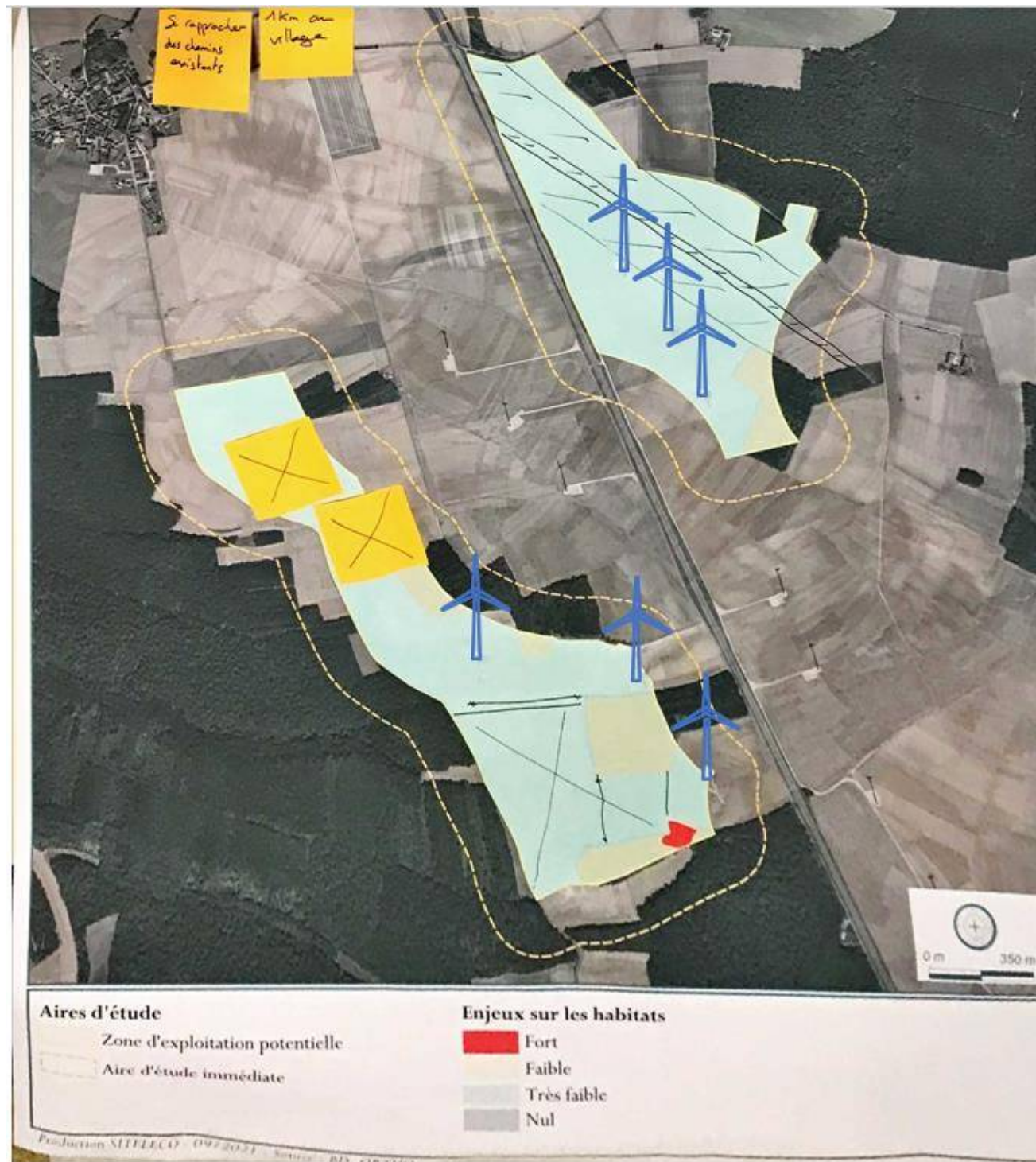
**A vous la parole !**  
**Quelles sont vos questions et**  
**remarques sur le projet et ses**  
**études ?**



## Echanger autour de la trame d'implantation



## Votre proposition d'implantation

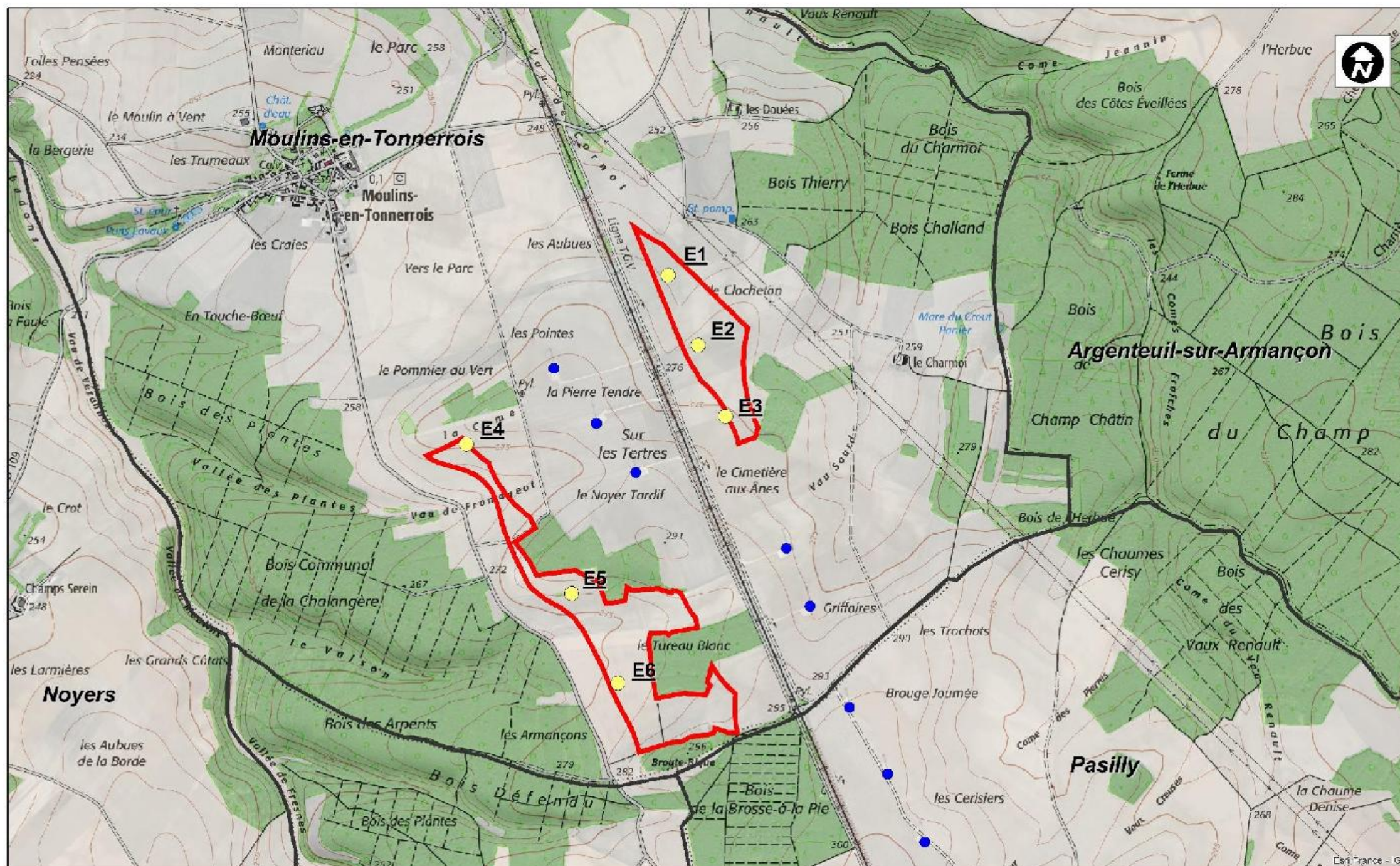


- Foncier débloqué sur le Nord du sous-secteur Ouest, a ouvert la possibilité d'implantation dessus, tout en gardant libre l'espace au nord préconisé par l'étude paysagère et afin de se distancier encore plus du bourg.
- Les éoliennes proposées sur le sous-secteur Ouest, ont du se décaler à gauche afin de respecter l'éloignement d'au moins 150m des boisements, préconisé par l'étude écologique et réglementaire en BFC.
- Les éoliennes du sous-secteur Est ont été distribuées suivant la ligne des éoliennes du parc éolien existant, comme le préconise l'étude paysagère, et à une distance maximum nécessaire en termes de ressource de vent. La contrainte de ligne électrique a été prise en compte.



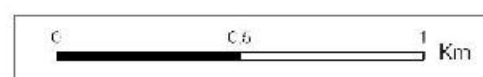
# La trame d'implantation du projet

- 6 éoliennes
- 180 m en bout de pale
- Puissance de 2 à 3,6 MW  
(modèle d'éoliennes non-arrêté)
- 1km de distance du bourg



## Légende

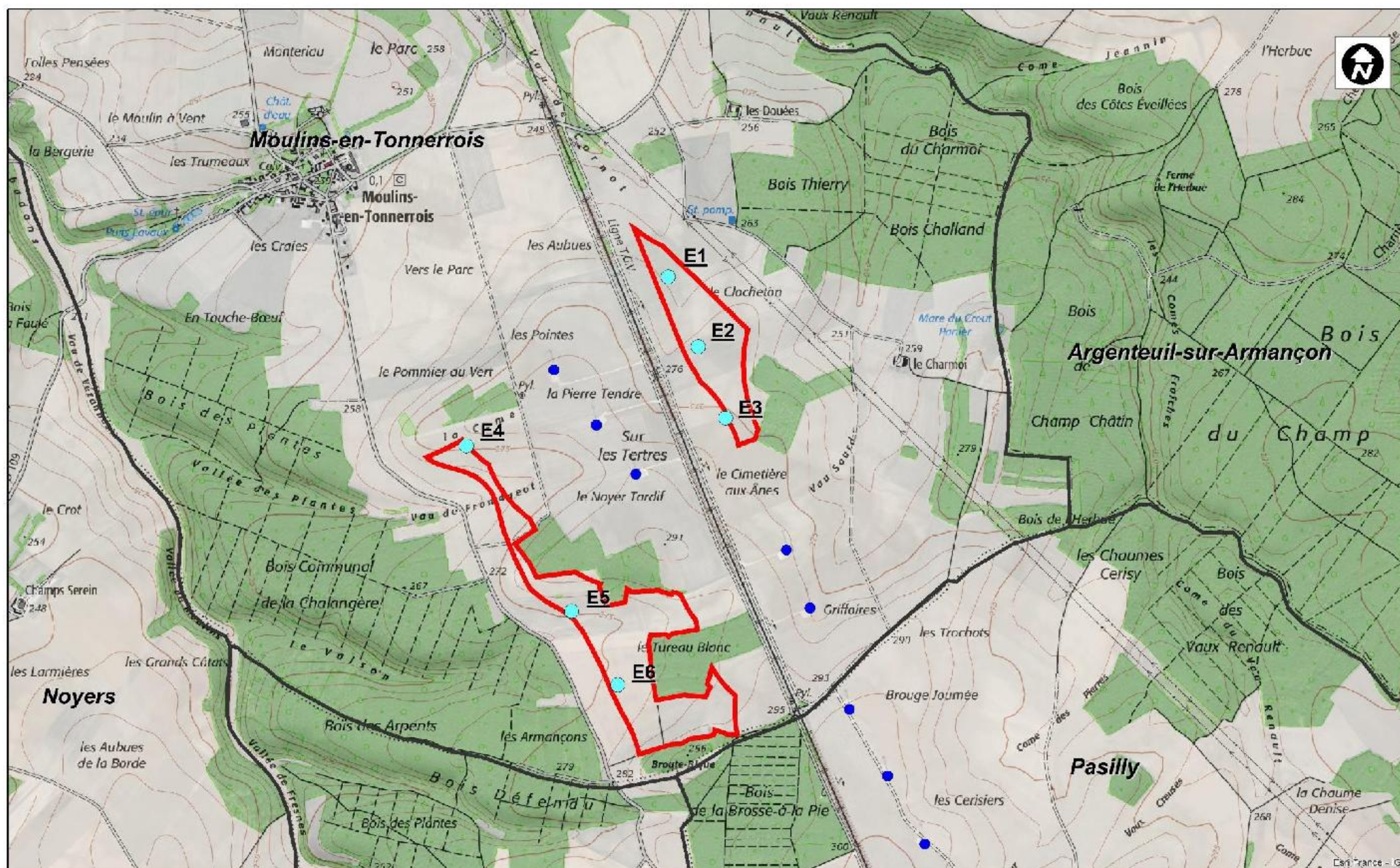
- Implantation V1
- Parc en service
- ▭ Zone d'étude
- ▭ Limite communale



Réalisation: Velocita Energies  
Date: 22/03/2022  
Projection: RGF93 1/15 000ème  
Source: VF GIS, Scan 25 IGN



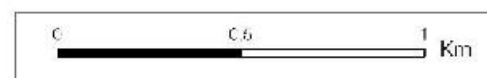
# La trame d'implantation du projet



- 6 éoliennes
- 180 m en bout de pale
- Puissance de 2 à 3,6 MW  
(modèle d'éoliennes non-arrêté)
- 1km de distance du bourg

## Légende

-  Implantation V2
-  Zone d'étude
-  Parc en service
-  Limite communale



Réalisation: Velocita Energies  
 Date: 22/03/2022  
 Projection: RGF83 - 1/15 000ème  
 Source: VF GIS, Scan 25 IGN



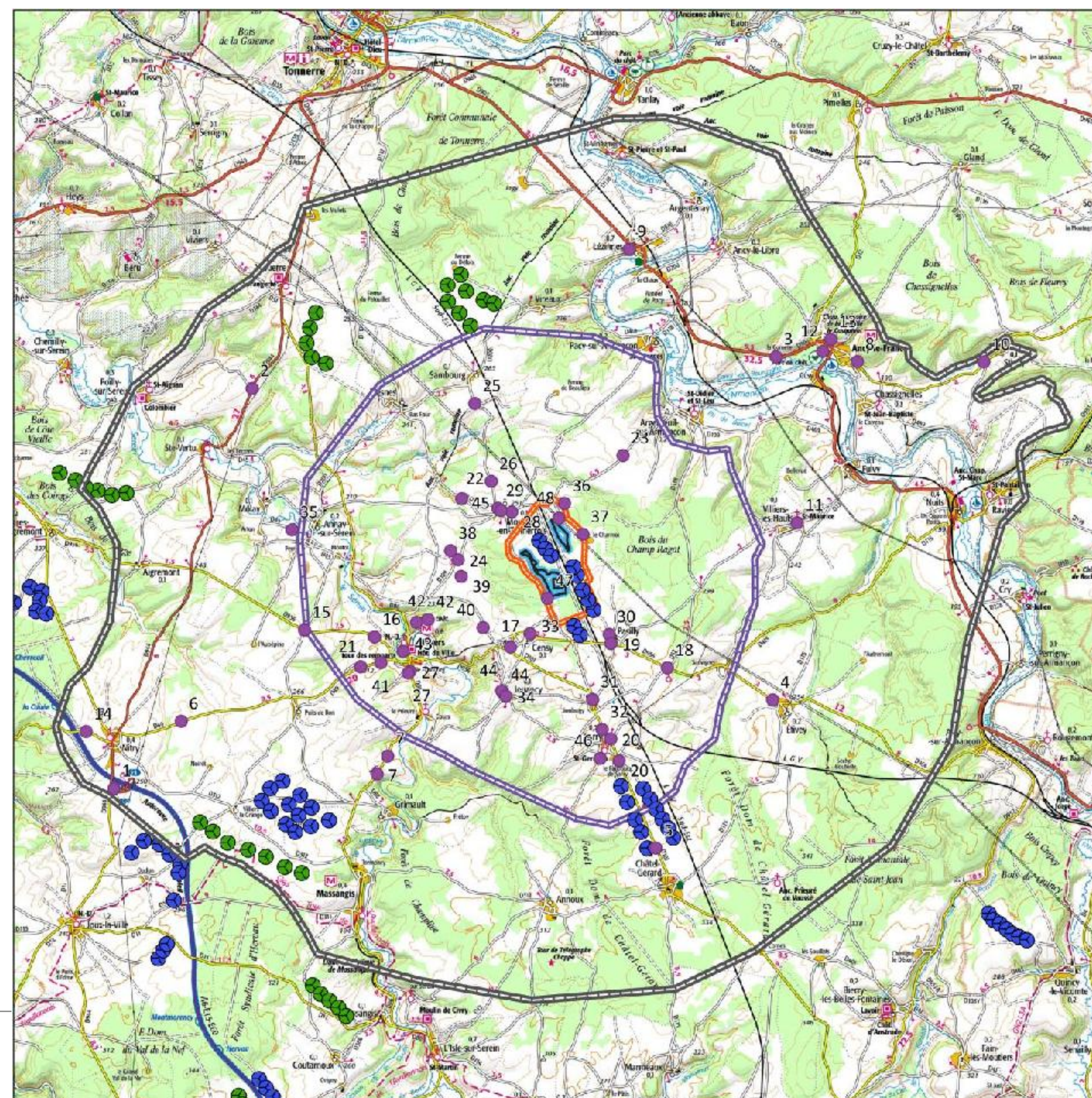
# Zoom sur ... les points de vue des photomontages

## Projet de parc éolien de Moulins-en-Tonnerrois

89  
Yonne

### Proposition de simulations visuelles Aire d'étude éloignée

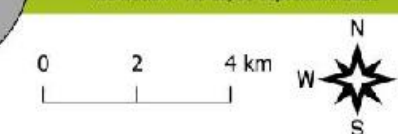
- Point de vue de la simulation toujours orienté vers la ZIP



 Aire d'étude éloignée
  Zone d'implantation potentielle  
 Aire d'étude rapprochée  
 Aire d'étude immédiate



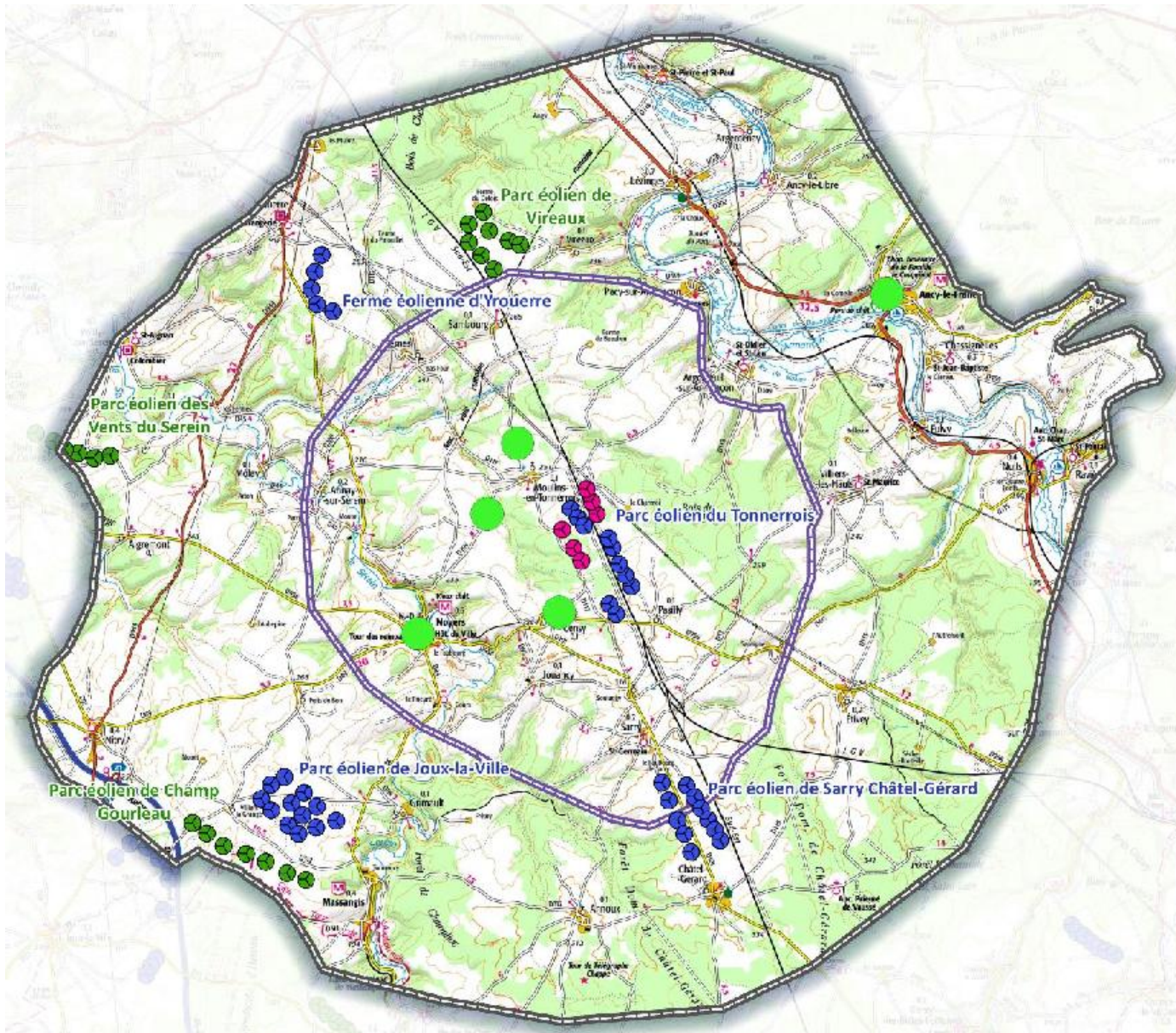
Fond : Scan100® - IGN Paris  
 Reproduction interdite  
 Réalisation : ABIES, 09 septembre 2021





## Zoom sur ... L'étude paysagère

### Les premiers photomontages issus de vos propositions :

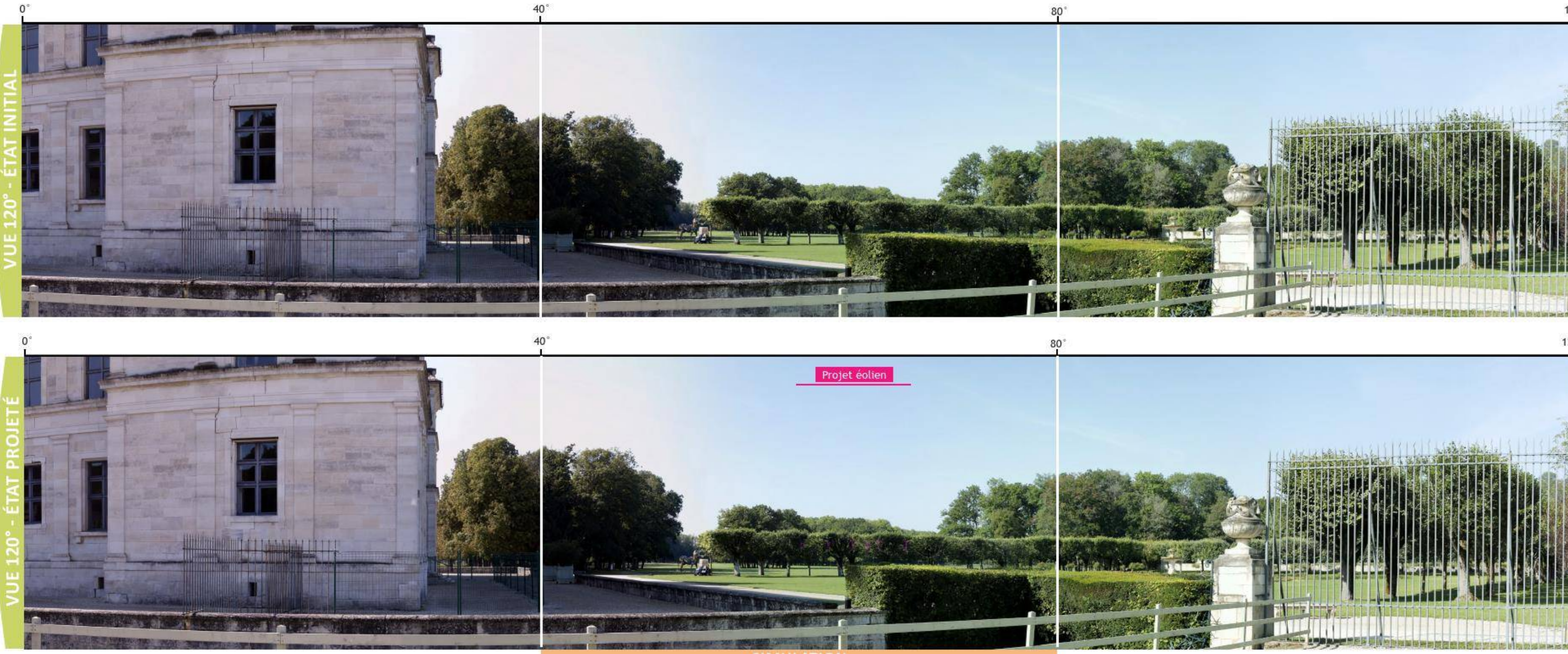
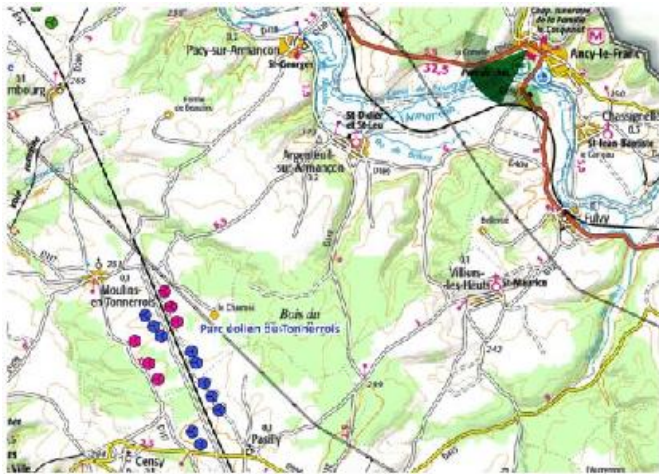


- Tour des remparts
- D109 depuis Noyers vers Moulins-en-Tonnerrois
- Château d'Ancy-le-Franc
- Route entre Sambourg et Moulins-en-Tonnerrois, d'un point haut avec vue vers l'église
- Censy



# Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis le château d'Ancy-le-Franc





# Zoom sur ... L'étude paysagère

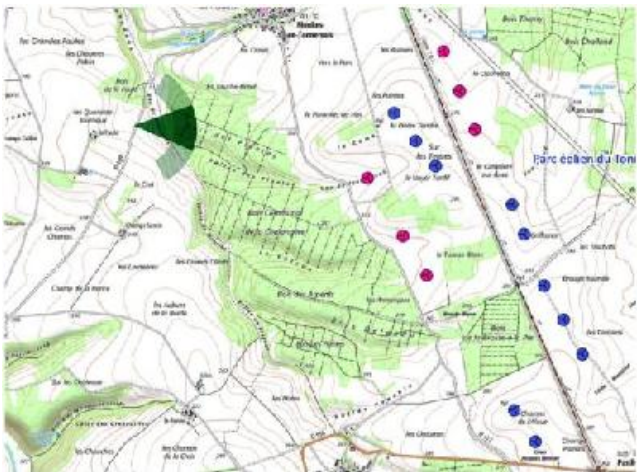
Depuis le château d'Ancy-le-Franc





# Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis la D 109, entre Noyers-sur-Serein et Moulins-en-Tonnerrois





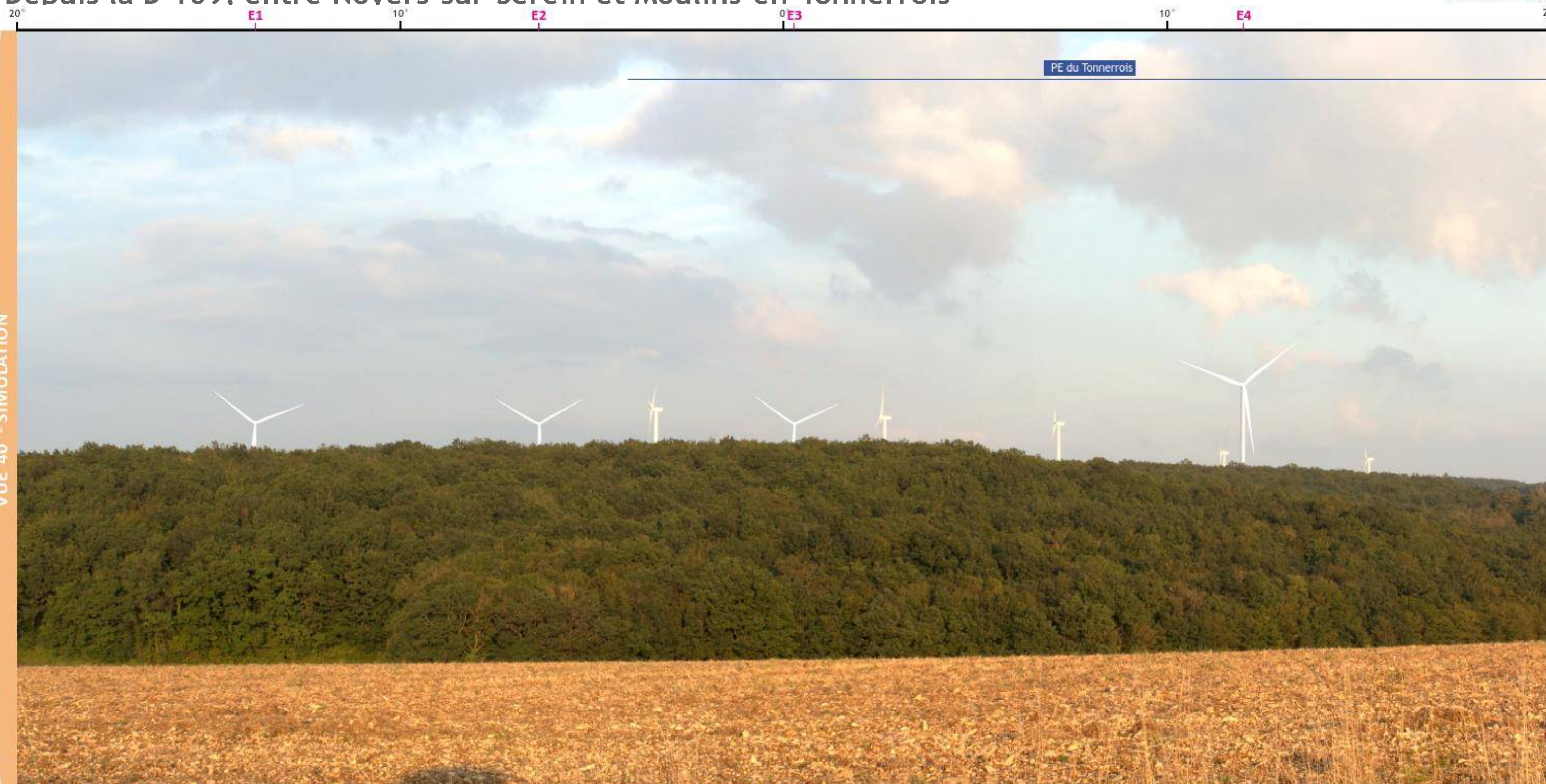
## Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis la D 109, entre Novers-sur-Serein et Moulins-en-Tonnerrois

velocita  
énergies



VUE 40° - SIMULATION





# Zoom sur ... L'étude paysagère

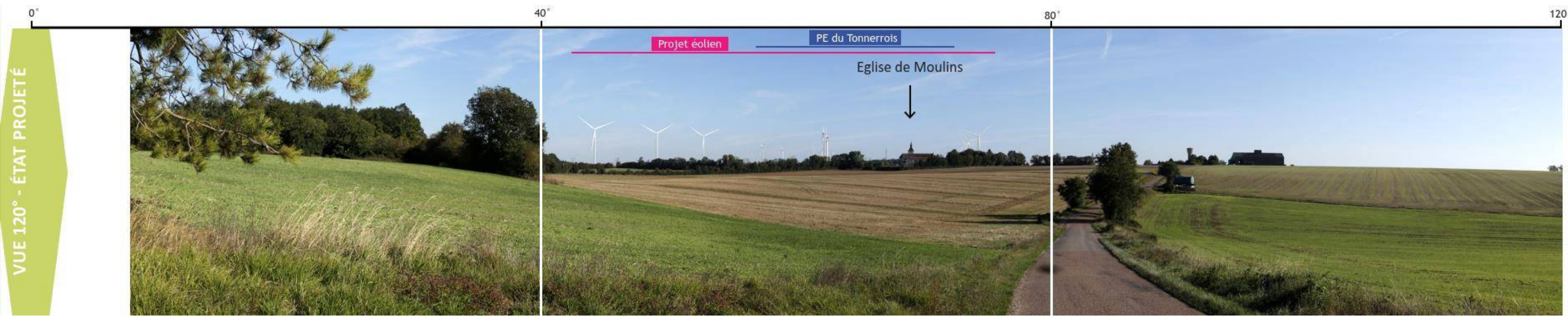
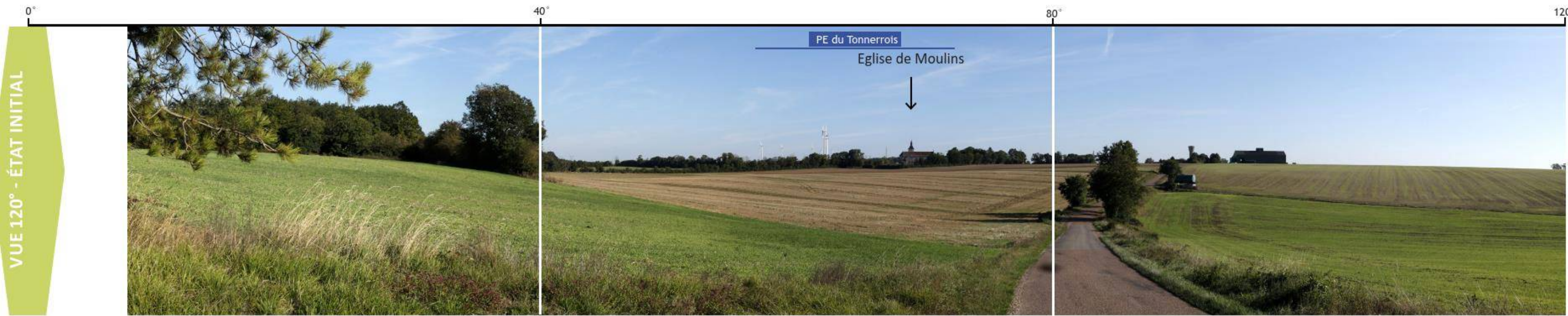
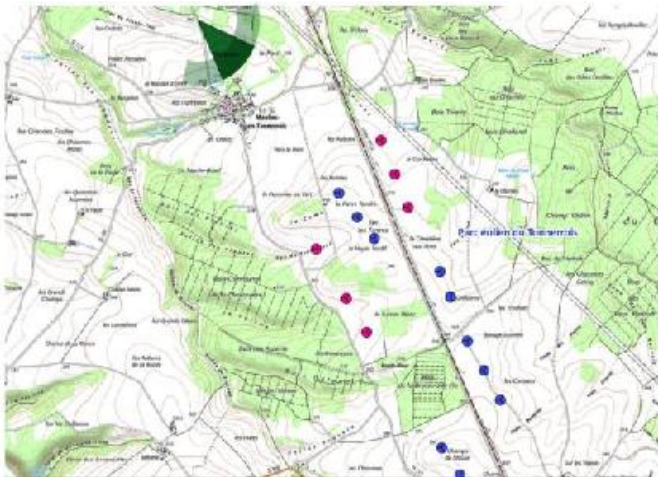
Depuis la D 109, entre Noyers-sur-Serein et Moulins-en-Tonnerrois





# Zoom sur ... L'étude paysagère

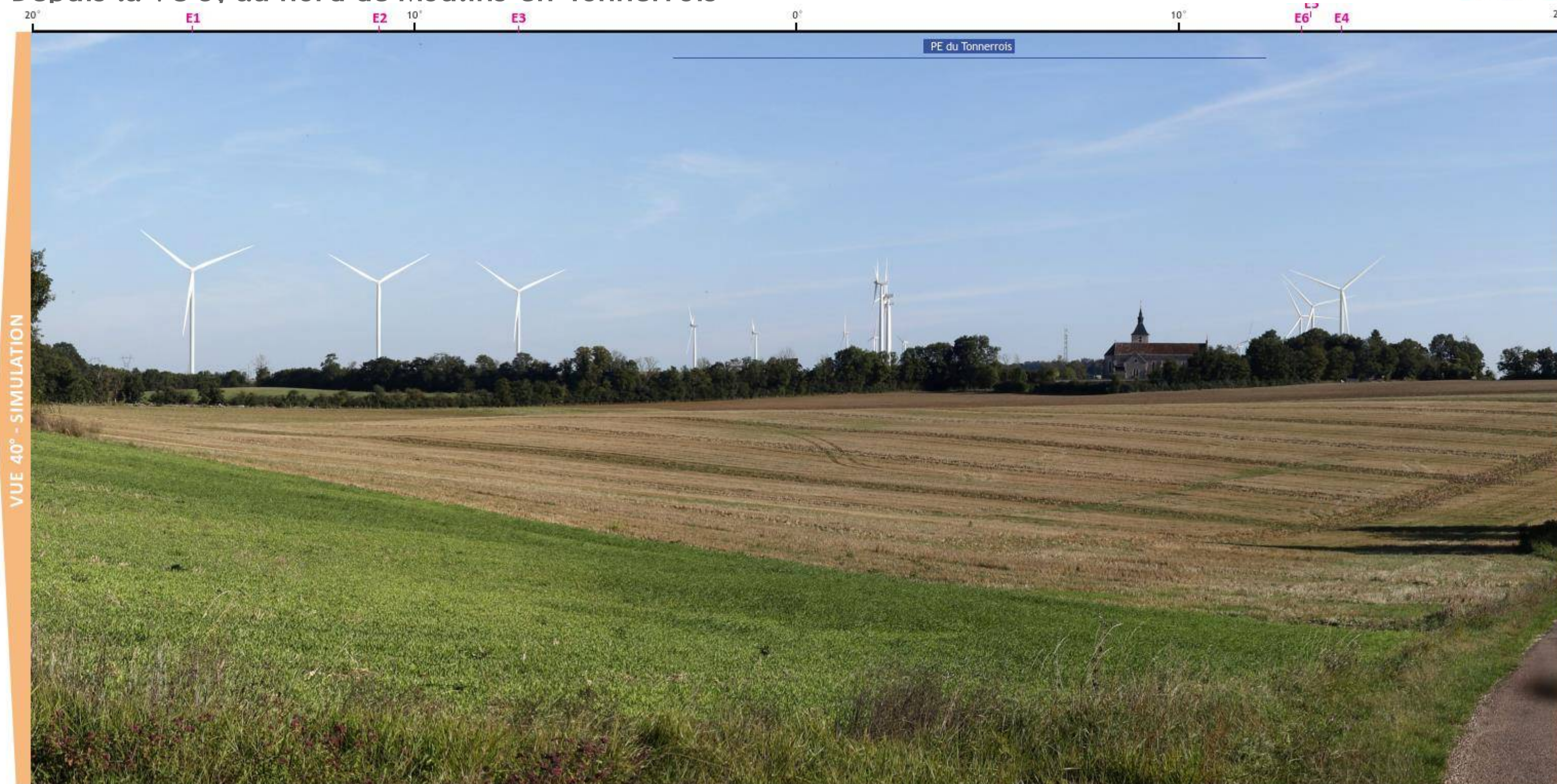
Depuis la VC 3, au nord de Moulins-en-Tonnerrois





## Zoom sur ... L'étude paysagère

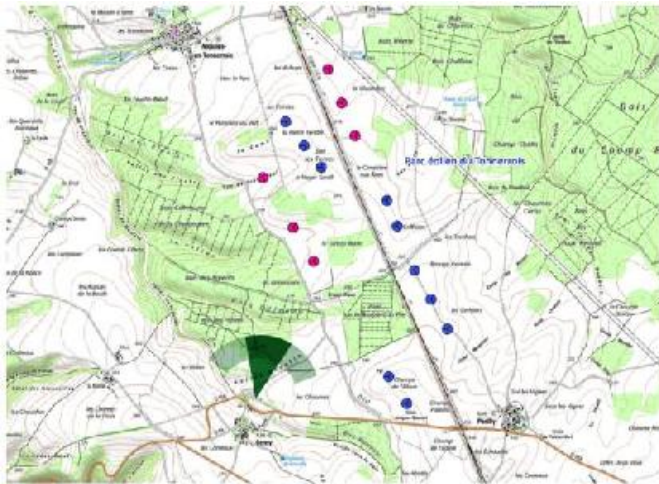
Depuis la VC 3, au nord de Moulins-en-Tonnerrois





# Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis la lisière nord de Censy, rue des Chaumes





## Zoom sur ... L'étude paysagère

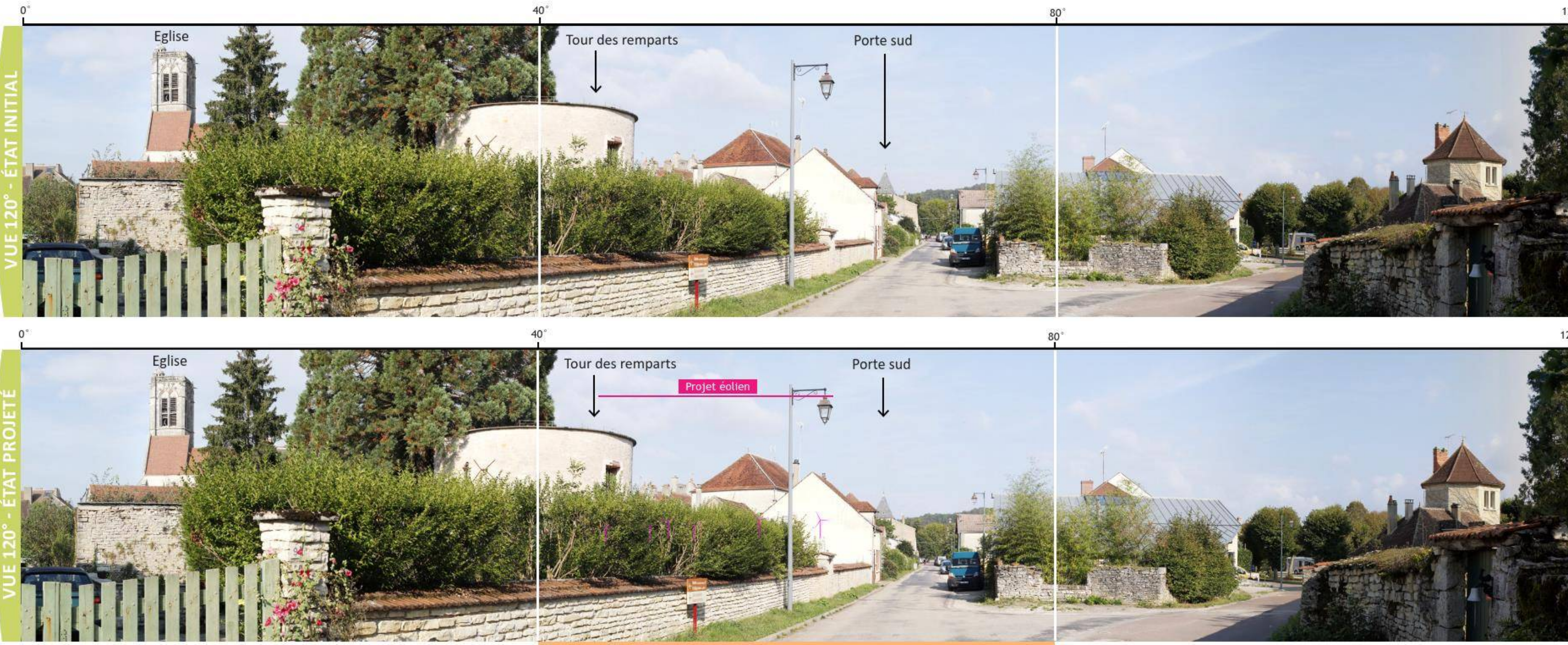
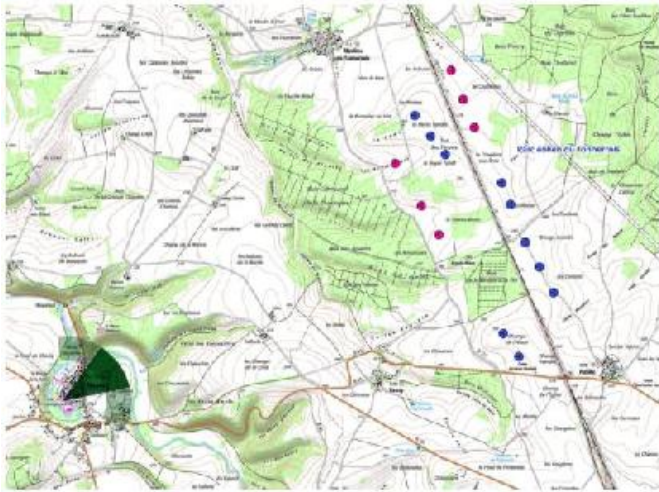
Depuis la lisière nord de Censy, rue des Chaumes





# Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis la tour des remparts, à Noyers-sur-Serein





## Zoom sur ... L'étude paysagère

Depuis la tour des remparts, à Noyers-sur-Serein







**A vous la parole !**  
**Quels sont vos retours sur la trame ?**



## **Co-construire les prochaines étapes de la démarche de concertation**





**A vous la parole !**

**Quels sont vos retours sur la démarche de concertation menée ?**

**Quelles sont vos attentes pour la suite ?**



05

# Conclusion



Retrouvez nous sur le site participatif du projet pour vous informer des avancées du projet et de la démarche de concertation, nous faire part de vos propositions ou commentaires et aussi pour vous inscrire aux prochains événements !

[www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)



**Merci à tous !**





## Contacts



**Maria CANDAMIL**

Cheffe de Projets

06 48 26 37 57

[mcandamil@velocitaenergies.fr](mailto:mcandamil@velocitaenergies.fr)

[www.velocitaenergies.fr](http://www.velocitaenergies.fr)



**Caroline SENECHAL**

Chargée de Projets ENR

[c.senechal@bae-energie.com](mailto:c.senechal@bae-energie.com)

06 68 65 42 34

**Patrick BILLAS**

Directeur

06 43 22 04 66

[Patrick.billas@bae-energie.com](mailto:Patrick.billas@bae-energie.com)

[www.bae-energie.com](http://www.bae-energie.com)

**mazars**

**Charline VIALLE**

Consultante

06 13 60 01 06

[charline.vialle@mazars.fr](mailto:charline.vialle@mazars.fr)

**Marion LE FLOC'H**

Consultante

06 67 67 03 01

[marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)





## Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

### Compte-rendu du comité de pilotage des élus n°3

Mairie de Moulins-en-Tonnerrois – Mardi 22 mars 2022



# Sommaire

- Sommaire.....2
- 1. Introduction .....3
- 2. Les participants à l'événement .....4
- 3. Synthèse des échanges .....5
  - A. L'objet de la réunion .....5
  - B. Présentation des résultats des études et des contraintes associées.....5
  - C. Présentation de la trame d'implantation .....6
  - D. Echanges autour de la démarche de concertation .....10
- Annexes .....12
  - Annexe 1 : Métaplan des questions sur le projet.....12
  - Annexe 2 : Métaplan des remarques et suggestions sur la démarche de concertation ....13



## 1. Introduction

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) étudient la possibilité d'implanter un parc éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc éolien déjà présent sur le territoire.

Velocita Energies et BAE ont à cœur de développer ce projet avec les habitants de la commune. C'est pourquoi, les sociétés souhaitent mener une démarche de concertation avec l'accompagnement de l'équipe concertation de Mazars.

Dans ce cadre, plusieurs événements ont eu lieu, notamment un premier comité de pilotage des élus qui s'est tenu le mercredi 31 mars 2021. Celui-ci avait pour objectif d'échanger autour de l'étude paysagère afin de définir les points des photomontages, et également d'engager une première réflexion autour des mesures d'accompagnement à mettre en place sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois. Un deuxième comité de pilotage a eu lieu le 6 octobre 2021, afin de suivre l'avancement du projet, d'avoir un retour sur les mesures proposées et de recueillir les préconisations en termes d'implantation.

Ce **troisième comité de pilotage organisée le mardi 22 mars 2022**, de 18h à 20h, à la Mairie de Moulins-en-Tonnerrois avait deux objectifs principaux :

- Partager les avancées du projet : actualités du projet, résultats des études,
- Avoir un retour sur les propositions en termes d'implantation.

Vous avez participé ou été conviés à cet événement, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-après la synthèse des échanges qui s'y sont tenus.



## 2. Les participants à l'événement

La réunion du mardi 22 mars 2022 a rassemblé **8 personnes** dont voici le détail des participations.

### **Commune de Moulins-en-Tonnerrois :**

- Marcel GEORGES, Maire
- Martine GAULT, 1<sup>ère</sup> adjointe au maire
- Evelyne GEOLARD, conseillère municipale
- Guillaume GOUX, conseiller municipal
- Christophe LAPORTE, conseiller municipal
- Joël VAN DER MEERSCH, conseiller municipal
- Joël FRANEY, exploitant céréalier
- Mathieu FRANEY, exploitant céréalier

### **Equipe projet VELOCITA :**

- Maria CANDAMIL, cheffe de projets

### **Equipe projet BEA :**

- Caroline SENECHAL, chargée de Projets Energies Renouvelables

### **Equipe concertation MAZARS :**

- Marion LE FLOC'H, consultante
- Charline VIALLE, consultante



### 3. Synthèse des échanges

#### A. L'objet de la réunion

Le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois est développé par les sociétés **VELOCITA et BILLAS AVENIR ENERGIE** sur la commune de **Moulins-en-Tonnerrois**, dans une logique de continuité et en harmonie avec le parc éolien déjà présent sur le territoire. Le projet a été initié en 2019 par les premiers échanges avec les communes. Les études ont été lancées en 2020 tout comme la démarche de concertation. Le projet sera déposé à l'été 2022.

La démarche de concertation a pour vocation une co-construction créatrice de valeur ajoutée pour le territoire et le projet. Il s'agit notamment de développer l'expertise des participants sur l'éolien et le développement du projet mais également de construire les retombées économiques du projet par un travail de réflexion collective, de priorisation et d'approfondissements des idées émises.

Dans ce cadre, un comité de pilotage avec les élus a été organisé le 31 mars 2021. Ce comité avait pour but de partager les avancées du projet éolien, d'échanger autour de l'étude paysagère, de définir les points de photomontage et enfin d'enclencher une première réflexion autour des mesures d'accompagnement à mettre en place sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois.

Ce **troisième comité de pilotage du 22 mars 2022** s'inscrit dans cette volonté continue de co-construction. Après un mot d'accueil et un tour de table des présents, un temps de présentation des avancées du projet a été proposé, suivi d'échanges. Les porteurs du projet ont ensuite exposé la trame d'implantation de celui-ci, avant que les retours des participants soient recueillis. Un temps a ensuite été dédié à la démarche de concertation, afin de libérer un temps d'échanges et de partager son calendrier. Il s'agissait également de préparer les prochaines étapes de la démarche en les soumettant à la discussion collective.

#### B. Présentation des résultats des études et des contraintes associées

Maria CANDAMIL, cheffe de projet VELOCITA ENERGIE, et Caroline SENECHAL, cheffe de projet BILLAS AVENIR ENERGIE, sont revenues sur les résultats des études (des vents, paysagère et écologique) et les contraintes y étant associées.

Voici une synthèse des échanges sur cette partie des études :



**Question d'un participant :** « Que signifie la pointe rouge en bas de la zone Ouest, sur la carte ? »

**Réponse de BAE :** Il s'agit d'une zone à forts enjeux écologiques, dû à un habitat communautaire de type fourrées à juniperus communis avec la présence de deux espèces de plante vulnérable en région.

### C. Présentation de la trame d'implantation

Dans un deuxième temps, après une présentation de la synthèse des contraintes identifiées sur la zone d'étude du projet, Mme. CANDAMIL et Mme. SENECHAL ont exposé la trame d'implantation du projet, afin de recueillir l'opinion des participants. Puis, elles ont présenté une première série de photomontages afin de montrer de manière plus concrète la vue que pourraient avoir les riverains depuis certains points sur le futur parc éolien.

Vous trouverez ci-après, une synthèse des échanges, sur la partie trame d'implantation et les photomontages, organisée par thématiques :

#### Sur le projet technique

**Question d'un participant :** « Quelle sera la taille des machines qui seront installées ? Seront-elles moins hautes que prévu ? »

**Réponse de Velocita Energies :** Nous n'avons pas encore défini précisément le modèle de machine qui sera installé mais nous savons d'ores et déjà que la hauteur maximale des éoliennes sera de 180m. Cette décision est faite pour garantir une meilleure insertion paysagère des éoliennes avec le parc existant.

**Question d'un participant :** « Quelle sera la puissance de ces éoliennes ? »

**Réponse de Velocita Energies :** La puissance unitaire variera entre 2 et 3,6 MW. Mais comme évoqué précédemment, cela reste à affiner. Nous pourrions communiquer sur les éléments techniques des machines une fois les modèles sélectionnés.



**Question d'un participant :** « La forme des pâles sera-t-elle similaire à celles des éoliennes existantes ? »

**Réponse de Velocita Energies :** Les services de l'Etat que nous avons rencontrés nous ont demandé de travailler à une meilleure harmonisation de notre parc avec les éoliennes existantes. En outre, ils nous demandent une vigilance particulière sur les pales, le rotor et la garde au sol des éoliennes, qui devront être cohérents au parc déjà implanté sur le territoire.

**Question d'un participant :** « Où sera raccordé le parc éolien ? »

**Réponse de Velocita Energies :** Le département connaît actuellement des problématiques de saturation de son réseau électrique. RTE et Enedis anticipent la création de nouveaux postes sources en planifiant la hausse des besoins en raccordement.

**Question d'un participant :** « Vous parlez d'une distance nécessaire entre les éoliennes, de combien est-elle ? »

**Réponse de Velocita Energies :** L'inter-distance entre les éoliennes varie selon leur implantation des éoliennes par rapport au vent. Elle peut aller de 330 à 740m entre chaque machine.

**Question d'un participant :** « Le respect de cette inter-distance réduit-il le nombre de machines ? »

**Réponse de Velocita Energies :** Non, cela n'est pas un frein à l'implantation des machines, même en maintenant ces distances, nous pouvons tout de même envisager un parc d'au moins 6 machines.

#### **Sur le foncier**

**Question d'un participant :** « L'implantation est-elle restreinte en raison du foncier ? »

**Réponse de Velocita Energies :** Bien entendu, nous ne pouvons envisager d'installer des éoliennes que sur les parcelles sur lesquelles nous avons en amont un accord des propriétaires et/ou des exploitants.

**Remarque d'un participant :** « Certains propriétaires me disent avoir accepté d'avoir des éoliennes sur leurs terres mais n'ont jamais rien signé avec vous. »



**Réponse de Velocita Energies** : Chaque éolienne présentée dans cette trame d'implantation signifie que nous avons un accord des propriétaires et que cet accord est signé avec eux.

**Remarque d'un participant** : « Dans la carte que vous présentez, certaines éoliennes dépassent de la zone d'étude. Est-ce que cela veut dire que vous avez élargi la recherche foncière ? »

**Réponse de Velocita Energies** : Les points simulant l'emplacement des éoliennes ont été grossi pour les rendre plus lisibles sur la carte mais nous vous garantissons qu'ils sont bien dans la zone d'étude du projet.

**Question d'un participant** : « Je m'interroge sur l'implantation des éoliennes E5 et E6. Cela signifie-t-il que les propriétaires ont changé d'avis et accepté d'en accueillir sur leurs parcelles ? »

**Réponse de Velocita Energies** : En effet, une partie du foncier de la zone Ouest a récemment été débloqué, ce qui nous permet aujourd'hui d'envisager une implantation prenant mieux en compte les recommandations du bureau d'étude écologique, notamment l'instauration de zones tampons près des forêts.

**Question d'un participant** : « Concernant la zone d'étude à l'Est, avez-vous pu débloquer du foncier également ? »

**Réponse de Velocita Energies** : C'est également le cas et cela nous permet de respecter la recommandation du bureau d'étude qui préconisait de ne pas implanter sur la pointe Nord de la zone d'étude, la plus proche des habitations pour instaurer une plus grande distance vis-à-vis du bourg de Moulins-en-Tonnerrois, ainsi que limiter les impacts depuis Ancy-le-Franc.

### Sur les photomontages

**Remarque d'un participant** : « Les éoliennes seront très visibles depuis le haut du plateau ! »

**Remarque d'un participant** : « Oui mais, avec l'argent des éoliennes nous pourrions restaurer notre calvaire ! »



**Remarque d'un participant :** « Certains photomontages montrent bien que les éoliennes ne seront pas visibles depuis certains sites patrimoniaux mais les opposants trouveront bien le moyen de vous faire de nouveaux photomontages rendant les éoliennes beaucoup plus visibles ! »

**Réponse de BAE :** Les photomontages présentés sont réalisés par un cabinet d'étude spécialisé. Ils sont donc bien représentatifs des proportions, etc. C'est un travail de professionnel.

### Sur l'opposition

**Remarque d'un participant :** « L'association de Pasilly a récemment changé ses statuts pour pouvoir attaquer plus de projets. »

**Réponse de Mazars :** C'est possible. En effet, le champ d'action d'une association est limité dans un périmètre géographique, défini dans les statuts initiaux. Pour une intervention plus large, il faut donc passer par cette étape.

**Remarque d'un participant :** « Même si je déplore leurs méthodes et certains de leurs arguments, je dois reconnaître que je peux comprendre les raisons qui les poussent à se mobiliser contre la densification de l'éolien dans le secteur. »

**Réponse de Mazars :** Nous tenons à préciser que la démarche de concertation, mise en place autour du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois n'a pas pour objectif de convaincre la population sur l'éolien. Notre but est plutôt de créer un contexte favorable aux échanges, permettant aux personnes s'interrogeant sur le projet d'obtenir des réponses. Et puis, la démarche de concertation permet également aux personnes désireuses de contribuer à ce projet de pouvoir le faire.



## D. Echanges autour de la démarche de concertation

Enfin, un dernier temps a été consacré à la démarche de concertation. Les participants ont pu faire part de leurs retours concernant la démarche, et de leurs propositions pour la suite de celle-ci.

### Les retours sur les actions d'information et de concertation réalisés

**Remarque d'un participant :** « Les réunions de travaillent qui ont été proposées sont intéressantes, il faudrait les maintenir mais seulement avec les personnes concernées. »

**Remarque d'un participant :** « Je ne pense pas que les réunions ouvertes à tous étaient une bonne idée, tous les opposants y venaient et on ne pouvait pas discuter sur le projet. »

**Remarque d'un participant :** « Les lettres d'information sont une bonne chose. Tout le monde n'a pas internet chez soi. »

**Remarque d'un participant :** « Je peux vous assurer que les lettres d'information sont lues et appréciées. »

**Remarque d'un participant :** « Les mails, c'est bien, mais il ne faut pas trop nous en envoyer sinon on s'y perd. »

**Remarque d'un participant :** « La newsletter n'était pas quelque chose d'intéressant pour la population, les habitants préfèrent l'information sur papier, car le papier ça reste. »

### Les propositions pour la suite de la démarche

Voici les différentes propositions émises par l'assemblée lors de la réunion afin de poursuivre une démarche d'information et de concertation en local sur le projet.

- Maintenir une communication transparente sur le projet ;
- Proposer une lettre d'information communiquant sur le projet final (trame d'implantation, retombées économiques et leur utilisation potentielle en local, les photomontages) ;



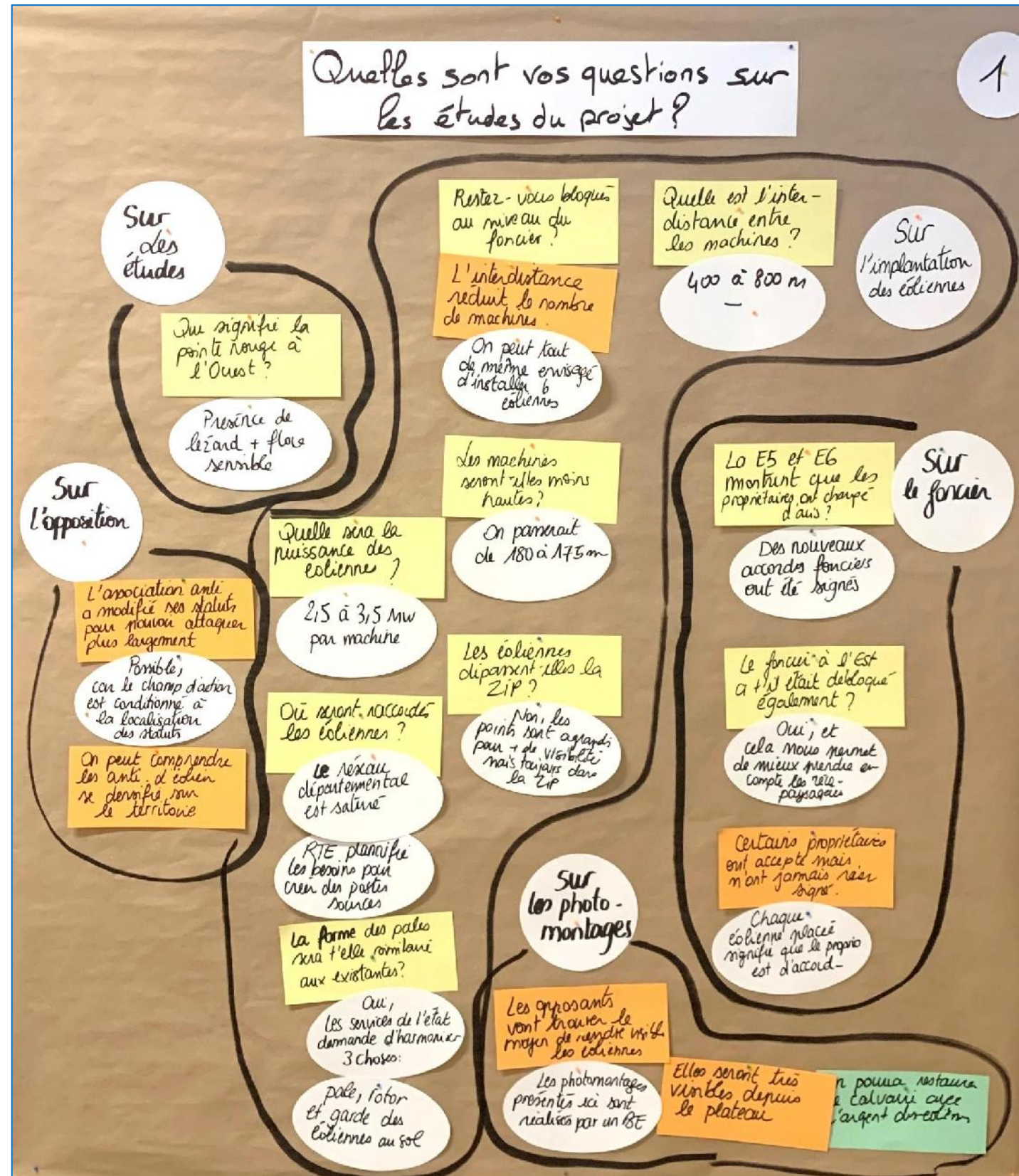
- Présenter le projet finalisé en conseil municipal ;
- Organiser un rendez-vous ouvert à l'ensemble des riverains pour leur présenter le projet finalisé ;
- Afficher la trame d'implantation en mairie ;
- Communiquer sur la phase chantier pour éviter que les riverains ne soient surpris.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur la plateforme participative du projet : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)



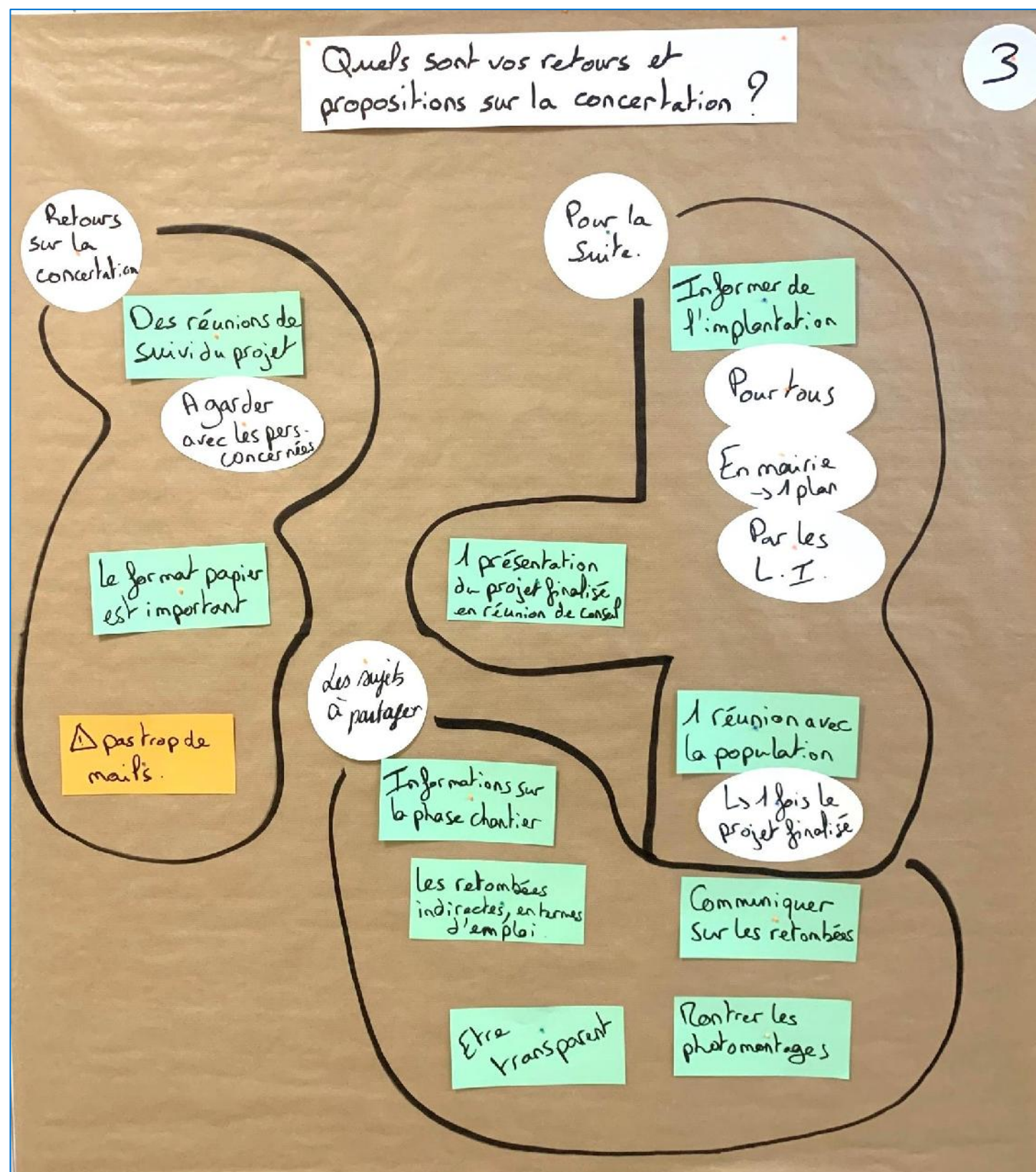
## Annexes

### Annexe 1 : Méta-plan des questions sur le projet





Annexe 2 : Méta-plan des remarques et suggestions sur la démarche de concertation





# Projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois

■ Lettre d'information n°1 - Janvier 2021



**Le prochain  
rendez-vous**

## ÉDITO

**Chères habitantes, chers habitants,**

Depuis 2019, Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) ont décidé d'unir leurs expertises pour développer ensemble le projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois.

Convaincues de l'importance d'échanger et de co-construire un projet avec le territoire, nous avons décidé de lancer une démarche de concertation, accompagné de Mazars. A l'automne 2020, l'équipe Concertation de Mazars a réalisé une étude des perceptions auprès d'un certain nombre d'acteurs du territoire. Le but était de recueillir les perceptions sur l'éolien en général, sur le projet en particulier mais aussi les attentes des habitants rencontrés.

Avec cette démarche, que nous souhaitons la plus positive et ouverte possible, nous nous engageons à vous tenir régulièrement informés des actualités et de l'évolution du projet, notamment par le biais de lettres d'informations comme celle-ci.

Nous vous souhaitons une bonne lecture de cette première lettre d'information et profitons de cette occasion pour vous adresser nos meilleurs vœux pour cette nouvelle année 2021 !  
A très bientôt,

**Maria CANDAMIL**, Cheffe de projet éolien Velocita énergies  
**Dorine TEA**, Chargée de projets énergies renouvelables, BAE

Afin de vous partager les avancées du projet et d'initier les réflexions autour du projet, Velocita Energies, BAE et Mazars ont le plaisir de vous convier au :

**1<sup>er</sup> ATELIER DE CO-CONSTRUCTION**  
**Rendez-vous le 25 février 2021**  
**de 18h30 à 20h30**  
**à la salle communale de la mairie**

Afin de préparer au mieux votre venue, merci de vous inscrire :

**Sur le site du projet :**  
[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)

**ou de contacter Marion LE FLOC'H :**

**Par mail :** [marion.le-floch@mazars.fr](mailto:marion.le-floch@mazars.fr)

**Par téléphone :** 06 67 67 03 01

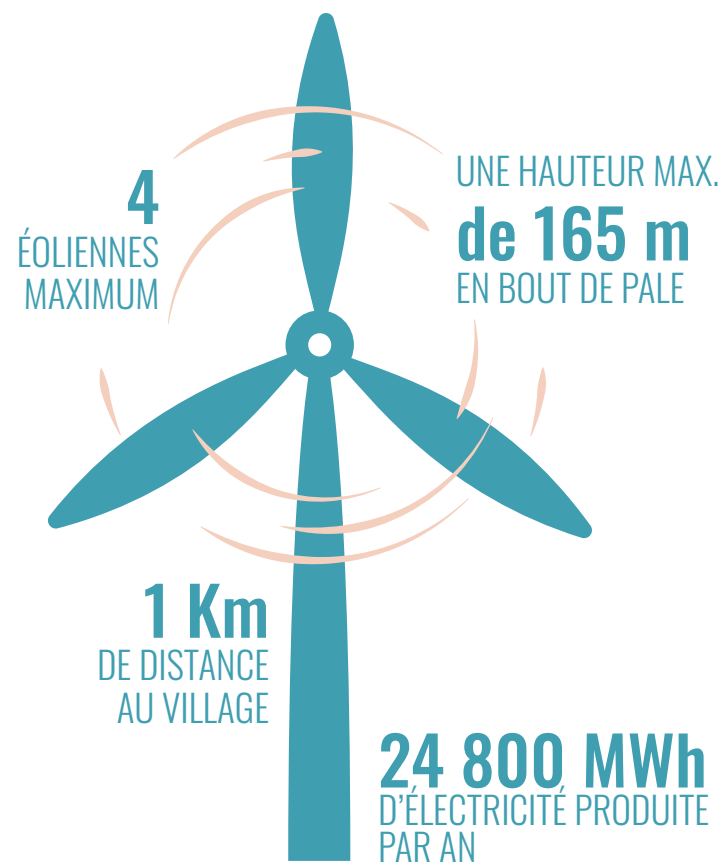




# Le projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois

Depuis 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) développent un projet éolien sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois, dans la continuité du parc existant sur la commune et sur celle de Pasilly.

Différentes études d'impacts sont en cours ou seront lancées dans les mois à venir. Elles permettent, entre autres, de définir une zone favorable à l'implantation d'éoliennes.



## LE CALENDRIER DU PROJET

**Mai 2019**

## Délibération favorable de la commune pour le lancement des études de faisabilité



## Eté 2020

## Lancement des études écologiques



## Décembre 2020

## Lancement de la démarche de concertation et de communication publique



## Printemps 2021

## Lancement des études paysagères et acoustiques



Mars 2021

## Pose du mât de mesure



Janvier 2022

# Les études menées autour du projet

## ZOOM SUR L'ÉTUDE ÉCOLOGIQUE

L'étude écologique, réalisé par le bureau d'étude indépendant, Siteléco, permet d'étudier, sur au moins un cycle biologique complet (soit environ un an), les impacts potentiels d'un parc éolien sur la faune et la flore environnante.

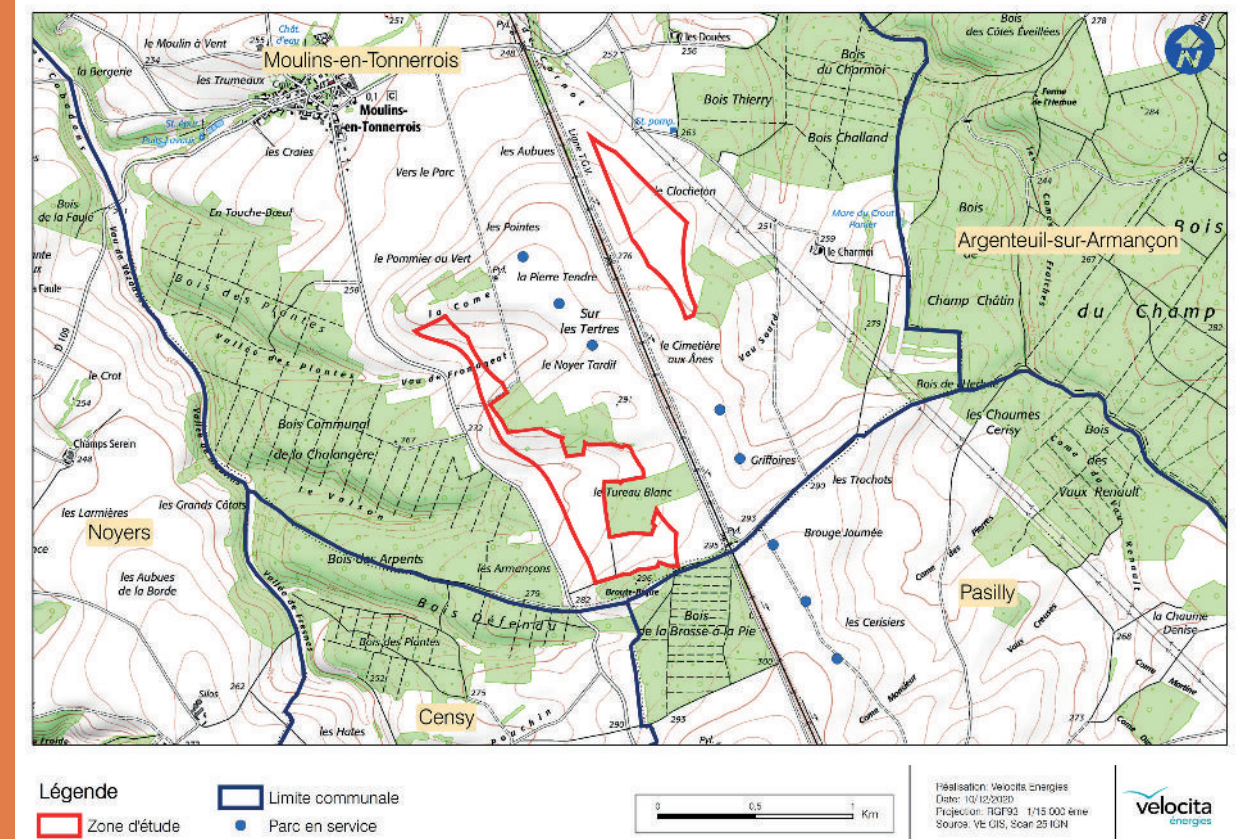
## SES OBJECTIFS :

- **Étudier la zone d'implantation** et les potentielles contraintes environnementales à prendre en compte dans la conception du projet éolien ;
- **Émettre des préconisations** dans le but d'éviter, de réduire ou de limiter (mesures ERC) les potentiels impacts du parc éolien sur son environnement.

## QUELLES SONT LES ÉTUDES MENÉES ?

Dans le cadre d'un projet éolien, plusieurs études de faisabilité sont réalisées : étude acoustique, étude écologique, étude paysagère et étude de vent. Ces études visent à préciser le projet, tout en identifiant des mesures d'évitement, de réduction et de compensations des impacts identifiés. Elles permettent également de proposer une trame d'implantation d'éoliennes la plus cohérente possible avec les différentes contraintes préexistantes et les spécificités du territoire.

## DÉCOUVREZ LA ZONE D'ÉTUDE DU PROJET





# La démarche de concertation

## Une démarche de concertation volontaire

Au travers d'une démarche de concertation et de co-construction avec les acteurs locaux, nous souhaitons que le projet éolien du Moulins-en-Tonnerrois devienne une opportunité pour le territoire et son développement.

## Les objectifs de la démarche de concertation

- **Échanger régulièrement ensemble**, en répondant aux questions que vous vous posez;
- **Vous associer aux étapes clés du projet**, via des ateliers de coconstruction;
- **Vous informer régulièrement sur la démarche de concertation** via plusieurs canaux (lettre d'information, site internet, etc.)



## Un site internet dédié

Vous souhaitez découvrir le site du projet ? Suivez notre petit pas à pas !



### ACCÉDER AU SITE EN 2 ÉTAPES !

1. Ouvrez votre navigateur internet et rentrez l'adresse **[www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr](http://www.projet-eolien-met.alterconcerto.fr)** ou bien flashez ce code



2. Cliquez sur « sur connecter », remplissez les champs identifiants et mot de passe puis validez votre compte !



### DÉCOUVRIR LE PROJET

- **La page d'accueil** : pour voir les dernières actualités, le projet en bref, les dates des événements
- **La page « Le projet »** : pour découvrir le projet, les développeurs et la foire aux questions



### SUIVRE LES ÉTAPES DE LA CONCERTATION

- **La page « la démarche de concertation »** : pour comprendre les étapes clés de la démarche
- **La page « s'inscrire aux rendez-vous de la concertation »** : pour suivre le planning des événements et s'y inscrire
- **La page « les documents de la concertation »** : pour accéder aux lettres d'information, comptes-rendus, etc.



### CONTRIBUER ET DÉBATTRE

- **La page « Vos contributions »** : pour proposer des idées, commenter et voter pour celles des autres.

#### Maria CANDAMIL

Cheffe de projets éoliens  
Velocita énergies  
06 48 26 37 57  
mcandamil@velocitaenergies.fr

#### Dorine TEA

Chargée de projets énergies renouvelables  
BAE  
06 68 65 42 34  
d.tea@bae-energie.com

#### Marion LE FLOC'H

Consultante  
Mazars, équipe Concertation  
06 67 67 03 01  
marion.le-floch@mazars.fr



# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

Lettre d'information n°2 - mars 2021



## ÉDITO

**Chères habitantes, chers habitants,**

En 2019, les sociétés Velocita Energies et Billas Avenir Energie nous ont présenté la possibilité de développer un parc éolien sur notre commune. Après concertation entre les membres du conseil, nous avons décidé de les autoriser à lancer des études de faisabilité afin de proposer un projet qui corresponde au territoire.

Certaines études ont déjà démarré comme l'étude écologique en 2020, mais d'autres restent à venir. Les études ne sont pas la seule clé pour proposer un projet cohérent. Une démarche de concertation a débuté depuis décembre 2020 pour vous informer des avancées du projet et pour que vous puissiez donner votre avis et contribuer.

Nous sommes convaincus que votre rôle en tant qu'habitant de Moulins-en-Tonnerrois est essentiel pour le bon développement de ce projet. Chacun doit se sentir libre de s'exprimer et de poser ses questions. Un projet éolien n'est pas un projet anodin, nous nous en rendons bien compte. Le changement induit doit être compris et débattu ensemble.

C'est pourquoi, nous espérons vous voir nombreux à participer à la démarche de concertation. La situation sanitaire nous restreint et ne favorise pas les discussions, mais nous ferons au mieux pour poursuivre les échanges.

**Le conseil municipal** de Moulins-en-Tonnerrois

## Le mât de mesure est installé !

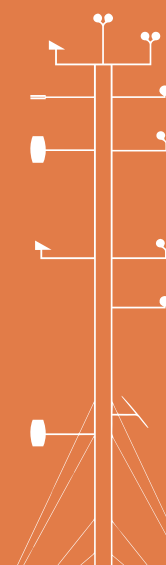
Un mât de mesure d'une hauteur de 100m a été installé entre le 22 et 24 février dernier sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois. Installé pour une durée de 2 ans, il permettra :



De qualifier et quantifier la  
**puissance et la direction  
des vents.**



D'étudier  
l'**activité  
des chauves-  
souris en  
altitude** sur la  
zone d'étude du  
projet.





# Les actualités du projet

Le 1er atelier de co-construction qui devait se tenir le jeudi 25 février 2021 a été reporté suite à la publication d'un arrêté de la Préfecture de l'Yonne interdisant l'organisation d'événements. Afin de vous partager les informations sur lesquelles nous devons échanger, 3 vidéos pédagogiques ont été diffusées courant mars sur le site du projet.

## RETROUVEZ LE CONTENU DES VIDÉOS PÉDAGOGIQUES ICI !

### QUELLES SONT LES PHASES DE DÉVELOPPEMENT D'UN PROJET ÉOLIEN ?



#### Le développement (18 à 24 mois)

Accords fonciers, études de faisabilité, concertation et dépôt du dossier en Préfecture.



#### L'ingénierie technique et le financement (12 mois)

Commande des machines et conception du plan de financement.



#### La construction (12 mois)

L'installation des machines et raccordement au réseau public de distribution d'électricité.



#### L'exploitation (20 à 25 ans)

Maintenance et contrôles réguliers.

### Et les engagements des développeurs...

#### ÉCHANGER

sur vos besoins et vos attentes

#### CO-CONSTRUIRE

un projet de territoire

#### INFORMER

régulièrement sur l'actualité du projet

#### CONCERTER

autour de la phase travaux pour limiter les gênes éventuelles

### QU'EST-CE QU'UNE MESURE DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT ?

Après réception des résultats des études, si un impact sur l'environnement est identifié, nous avons l'obligation d'éviter ou de réduire cet impact. Après cela, nous mettons en place des mesures de compensation sur les impacts résiduels.

Une mesure d'accompagnement, quant à elle, apporte un soutien financier à des actions de protection / sensibilisation à l'environnement ou au patrimoine et à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

Une mesure d'accompagnement doit provenir d'une concertation avec le territoire. Nous avons donc besoin de vous ! Rendez-vous à la dernière page de cette lettre d'information !

Retrouvez ces vidéos sur :  
[www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)



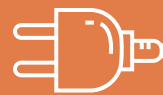
# Tout savoir sur... Les énergies renouvelables

## LE MIX ÉNERGÉTIQUE FRANÇAIS

Historiquement, la production d'électricité française est majoritairement assurée par les centrales nucléaires, ainsi que par les énergies fossiles (charbon, gaz, fioul).



## LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



La France figure dans les pays précurseurs en matière de transition énergétique. L'Etat a décidé de travailler sur 2 grands axes :

- La réduction de la consommation énergétique ;
- La diversification du mix énergétique.

## LES OBJECTIFS DE LA FRANCE EN MATIÈRE DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- Baisse de la consommation énergétique de 50 % d'ici 2050,
- Réduction des énergies fossiles de 30 % d'ici 2030,
- Augmentation de la part des énergies renouvelables de 50% d'ici 2050,
- Zéro émission de gaz à effet de serre d'ici 2050.

## ZOOM SUR L'ÉOLIEN

• Dans une étude de l'ADEME, l'éolien représenterait d'ici 2050, 53 % de la production d'électricité française contre 8% aujourd'hui.

• 12,7g de CO<sub>2</sub>/kWh, C'est ce qu'émet en moyenne un parc éolien sur l'ensemble de son cycle de vie, de la fabrication au recyclage contre + de 16g de CO<sub>2</sub>/kWh pour le nucléaire, uniquement en phase de fonctionnement.

• Une éolienne permet d'éviter le rejet d'environ 1 934 tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année.

• 1 éolienne de 2MW produit l'électricité nécessaire pour alimenter environ 1000 foyers

• En 2030, une éolienne de même puissance devrait produire +30% d'électricité grâce aux progrès techniques.

## COMPARATIF DU MIX ÉNERGÉTIQUE FRANCE VS. ALLEMAGNE

Depuis 2000, l'Allemagne développe massivement les énergies renouvelables notamment l'éolien et le photovoltaïque qui représentent 41% de la production allemande contre 28% en France. (Source RTE)



**24 000 ÉOLIENNES**  
en Allemagne en 2018



**18 000 ÉOLIENNES**  
en France à l'horizon 2050

Source : France Energie Éolienne



# Les mesures d'accompagnement

En concertation avec la collectivité et ses habitants, Velocita Energies et BAE souhaitent mettre en place des mesures d'accompagnement dans la mise en œuvre de projets permettant d'améliorer le cadre de vie, de stimuler le développement local et d'accompagner la transition énergétique du territoire.

## Retour sur le nom à donner au projet éolien

Ce projet étant le vôtre, vous êtes invités à le baptiser !

Sélectionnez le nom du projet que vous préférez !

- ☐ Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois
- ☐ Projet de Moulins sous éoliennes
- ☐ Projet du Moulins à vent

## À vos stylos !

Notez vos idées de projets à développer sur la commune dans le cadre des mesures d'accompagnement, et partagez-les lors du prochain atelier !

---

---

---

---

---

---

---

---



Afin de communiquer vos réponses et propositions, vous pouvez découper cette page et la déposer en mairie ou bien la ramener lors du prochain atelier !





# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

■ Lettre d'information n°3 - septembre 2021



Co-construire  
ensemble

## ÉDITO

Chères habitantes, chers habitants,

Le développement du projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois suit son cours, les études de faisabilité arrivent bientôt à leur terme et nous pourrions prochainement définir une trame d'implantation et réaliser l'étude d'impact du projet.

Dans cette nouvelle lettre d'information, nous vous proposons de poursuivre le travail initié dans les précédentes en commençant à prioriser les propositions de retombées pour la commune. Ce travail individuel nous permettra ensuite d'approfondir collectivement les propositions les plus plébiscitées par l'ensemble des habitants.

En outre, nous connaissons vos questionnements sur l'impact acoustique de ce nouveau projet sur la commune. C'est pourquoi nous vous partageons le retour du bureau d'études Echo Acoustique qui a participé au premier atelier de co-construction en juin dernier.

A très vite,

**Maria CANDAMIL,**

Cheffe de projet éolien Velocita énergies

**Caroline SENECHAL,**

Chargée de projets énergies renouvelables BAE



## les retombées pour le territoire

### LES RÈGLES DU JEU

Sur la page intérieure de cette lettre, vous trouverez l'ensemble des mesures proposées par les habitants. Certains d'entre vous ont déjà voté pour les propositions qui leur semblent prioritaires à réaliser via la plateforme participative du projet. Nous vous invitons à prioriser les propositions émises et de les approfondir si besoin.



**Comment faire pour participer ?**  
Vous pouvez nous transmettre vos contributions :

- sur le site internet du projet : [www.projet-eolien-met.fr](http://www.projet-eolien-met.fr)
- ou envoyer une photo de votre travail à **Ophélie JOVELIN** (Mazars) :
- [ophelie.jovelin@mazars.fr](mailto:ophelie.jovelin@mazars.fr)
- 07 61 58 56 91



# La co-construction des mesures d'accompagnement

## LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Non obligatoires mais encadrées légalement, les mesures d'accompagnement doivent être en lien avec la transition énergétique de Moulins-en-Tonnerrois, l'amélioration du cadre de vie ou la dynamisation de la biodiversité sur le territoire.

## VOS PROPOSITIONS DE MESURES POUR LA COMMUNE ET LES PREMIERS VOTES :

### AUTOUR DE LA SOBRIÉTÉ ET DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Une prime à la rénovation des habitations



Une aide à la conversion de systèmes de chauffage énergivores



Une participation financière à la rénovation de bâtiments communaux



Une participation financière à la facture d'électricité individuelle



Une prime à l'installation de panneaux photovoltaïques individuels



### AUTOUR DE LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES AUX TRANSPORTS



Une aide financière pour l'achat de vélos électriques



L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au pied d'une éolienne ou au centre de la commune



## A VOUS DE JOUER !

Quelles sont les 3 propositions que vous souhaiteriez voir aboutir ? N'hésitez pas à les préciser davantage !

1



## AUTOUR DE LA MISE EN VALEUR DU PAYSAGE ET DU CADRE DE VIE



L'installation de la fibre optique



Un nouvel aménagement des abords du calvaire



Un nouvel aménagement de la mare via l'installation de nouveaux jeux pour enfants et d'une barrière à l'entrée pour limiter les déjections canines



La création de chemins de randonnée aux abords des éoliennes



L'installation de bancs le long de la rue du château



2

3



Prenez une photo et envoyez-nous vos contributions via la plateforme participative ou en contactant **Ophélie JOVELIN** !

## AUTOUR DE LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ



Le repeuplement de la forêt communale en concertation avec l'ONF



L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale



La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité



La création d'un jardin médicinal en lieu et place de la mare



## AUTOUR DE L'ÉDUCATION ET DE LA SENSIBILISATION DU PUBLIC



La réalisation de fresques au pied des éoliennes par les enfants du village



Des actions de sensibilisation des jeunes aux énergies renouvelables via un parcours santé



L'installation de panneaux pédagogiques sur l'éolien



Soutien financier aux associations locales comme l'association médiévale





# Zoom sur... l'étude acoustique

## LE RETOUR DU BUREAU D'ÉTUDES ECHO ACOUSTIQUE



L'objectif d'une étude acoustique est d'évaluer l'impact sonore du projet à l'étude. Cet impact est cumulé à l'impact sonore du parc existant. Plusieurs étapes sont nécessaires pour réaliser l'étude :

1. Réalisation des mesures sur site, intégrant le bruit du parc existant
2. Calcul du bruit résiduel (sans aucun parc éolien)
3. Calcul du bruit ambiant cumulé des deux parcs éoliens
4. Calcul des émergences acoustiques
5. Optimisation du parc éolien

Pour cela, une campagne acoustique de 2 semaines a été lancée en mai 2021, vous trouverez ci-dessous la carte des 7 points d'écoute.

L'ensemble des directions et des vitesses de vents ont été captées pendant cette campagne.



Une fois l'implantation connue, nous réaliserons l'étude d'impact et, si cela s'avère nécessaire, nous proposerons des préconisations d'optimisation comme par exemple l'installation de serrations en bout de pales ou le bridage d'éoliennes en fonction de la configuration du vent.



### Maria CANDAMIL

Cheffe de projets éoliens  
Velocita énergies  
06 48 26 37 57  
mcandamil@velocitaenergies.fr

### Caroline SENECHAL

Chargée de projets énergies renouvelables  
BAE  
06 68 65 42 34  
c.senechal@bae-energie.com

### Ophélie JOVELIN

Cheffe de projets  
Mazars, équipe Concertation  
07 61 58 56 91  
ophelie.jovelin@mazars.fr



# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

■ Lettre d'information n°4 - novembre 2021

## ÉDITO

**Chères habitantes, chers habitants,**

Le projet de Moulins-en-Tonnerrois se poursuit et nous avons reçu l'état initial de la faune et de flore locale. Nous vous partageons dès à présent ces premiers résultats via l'interview de Mme BENSE, écologue chez Siteleco.

Vous avez été nombreux à participer au travail de co-construction autour des mesures d'accompagnement suite à la distribution de la lettre d'information n°3. Nous vous remercions pour votre volonté de travailler à nos côtés dans l'élaboration d'un projet de territoire. Par cette lettre, vous découvrirez les résultats du vote et le travail effectué avec les élus sur ce sujet.

A très vite,



**Maria CANDAMIL,**  
Cheffe de projet éolien Velocita énergies  
**Caroline SENECHAL,**  
Chargée de projets énergies renouvelables BAE

## UN PEU DE RÉFLEXION AVANT COMMENCER LA LECTURE !

1. Se dit de formes d'énergies telles que l'énergie solaire, le vent, les marées, la biomasse

2. Remplacement du parc par des éoliennes de nouvelle génération, après réalisation d'une nouvelle étude de faisabilité et l'obtention des nouvelles autorisations correspondantes

3. Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée

4. Etude qui s'attache à vérifier que le projet soit techniquement faisable et économiquement viable.

5. Préventive ou curative (en cas de panne), elle est réalisée, en moyenne, une fois tous les trimestres

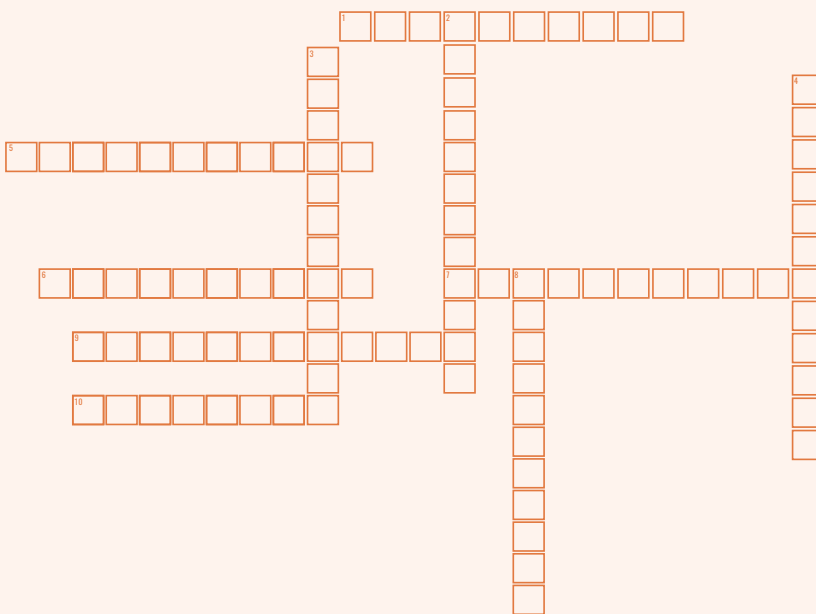
6. Insertion dans une photographie prise en direction du site étudié, des éoliennes du projet

7. Démarche menée dans le cadre d'un projet et qui favorise l'intelligence collective

8. Nom d'ordre attribué aux chauves-souris

9. Phase pendant laquelle les services de l'Etat émettent un avis sur le projet

10. Opération qui permet de relier un logement à un générateur électrique, permettant ensuite la mise en service de l'électricité



1. Renouvelable 2. Repowering 3. Avifaune 4. Faisabilité 5. Maintenance 6. Photomontage 7. Concertation 8. Chiroptère 9. Instruction 10. Raccordement



# Les résultats de l'étude écologique

**Bonjour Mme Bensa, pouvez-vous vous présenter et nous dire qui réalise cette étude ?**

Bonjour, je suis Anna-Gaëlle Bensa, cheffe de projets au sein du bureau d'études indépendant Siteleco. Nous avons été mandatés par les développeurs pour réaliser l'étude écologique autour du projet éolien à l'étude sur la commune de Moulins-en-Tonnerrois.

**Quel est l'objectif de cette étude ?**

L'étude écologique permet d'étudier, sur au moins un cycle biologique complet, les impacts potentiels d'un parc éolien sur la faune et la flore environnante. Une fois la trame d'implantation réalisée, nous émettrons des préconisations dans le but d'éviter, réduire ou compenser les potentiels impacts (mesures ERC).

**Comment est-elle réalisée ?**

Dans un premier temps, nous réalisons un pré-diagnostic environnemental au travers d'une analyse bibliographique afin de déterminer des protocoles adaptés aux enjeux prévisionnels. Ensuite, nous nous rendons sur le terrain pour étudier la flore, les habitats, les zones humides, l'herpétologie, l'avifaune, les chiroptères, les mammifères et l'entomofaune.



**3 jours de terrain pour la flore**  
(mai, juin, juillet 2021)



**27 jours de terrains pour les oiseaux**  
(années 2020 - 2021) : 1 sortie nocturne,  
3 jours dédiés aux rapaces, 5 jours spécifiques  
à la Cigogne noire



**12 nocturnes pour les chiroptères**  
(mars à octobre 2021) plus 1 journée de recherche  
de gîte et une écoute en continu grâce au mât de mesure  
(mars à octobre 2021)



Alouette Lulu



Grue cendrée



*Nous nous rendons sur le terrain pour étudier la flore, les habitats, les zones humides, etc.*





Juniperus communis



Platanthera chlorantha

**L'état initial permettra aux développeurs de définir la meilleure trame d'implantation au regard de l'ensemble des contraintes identifiées.**



Rosa rubiginosa



Busard Saint-Martin

Après avoir réalisé nos observations sur le site, nous rédigeons l'état initial écologique qui permettra ensuite aux développeurs de définir la meilleure trame d'implantation au regard de l'ensemble des contraintes identifiées. Une fois le choix de la trame effectué, nous réalisons l'étude d'impact et proposons des mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser.

### Quels sont les premiers résultats de votre étude ?

Pour la flore, l'enjeu est localement fort en raison de la présence d'un habitat communautaire de type fourrées à Juniperus communis avec la présence de Platanthera chlorantha et Rosa rubiginosa situé au Sud-est de la zone d'étude ouest. L'enjeu est faible ou très faible pour le reste de la zone d'étude.

Concernant l'avifaune, en période postnuptiale nous avons identifié un couloir secondaire de migration du Milan royal (86 individus). Au regard de la période étudiée, l'enjeu est modéré pour cette espèce.

Pendant la période prénuptiale, nous avons constaté une faible migration de la Grue cendrée (60 individus). Cette espèce présente donc des enjeux faibles voire très faibles sur le territoire au regard de la période étudiée.

En période nuptiale, nous avons observé la présence de passereaux patrimoniaux à enjeu modéré dans les milieux ouverts et d'espèces patrimoniales dans les boisements.

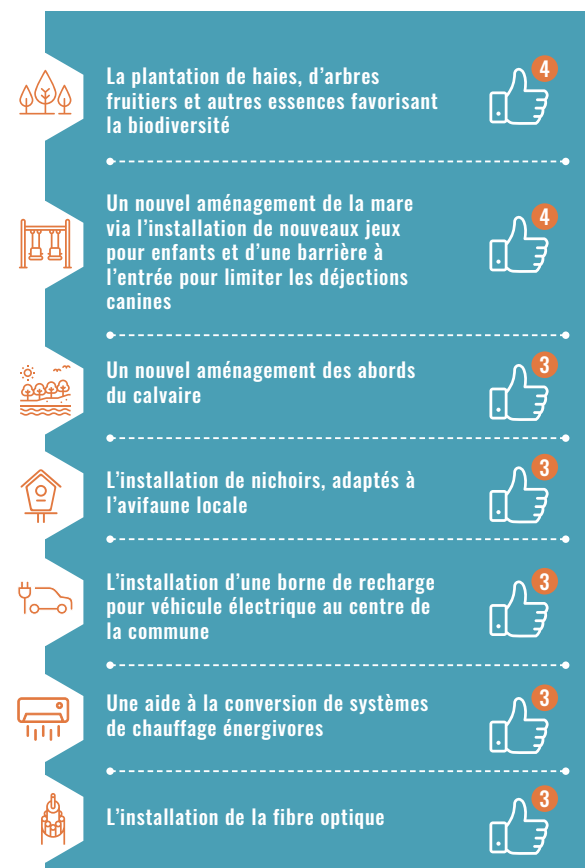
Pour les chauves-souris, nous avons détecté une activité plus importante au niveau des lisières et des haies avec notamment la présence d'espèces sensibles (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Noctule sp.), et la présence d'espèces patrimoniales telles que la Barbastelle d'Europe.

Merci Mme Bensa pour cette synthèse de l'état initial. La prochaine étape consiste donc à définir la trame d'implantation pour ensuite identifier les impacts potentiels et les mesures adéquates pour le territoire.



# La co-construction des mesures d'accompagnement

Voici les mesures ayant rencontrées le plus de votes sur la plateforme participative du projet et via le travail réalisé grâce à la lettre d'information n°3 :



Nous avons travaillé sur cette base avec les élus de la commune pour finaliser la priorisation des mesures d'accompagnement.



Les mesures d'aménagement de la mare et du calvaire sont en train d'être étudiées par le conseil municipal. Si ce projet n'est pas réalisé au moment de la construction du parc, les développeurs pourront également aider à les réaliser.

Enfin, l'installation de la fibre optique est à la main du département et non pas de la commune, c'est pourquoi cette proposition a été écartée.

Nous vous remercions pour votre implication dans l'élaboration des mesures d'accompagnement. Nous reviendrons rapidement vers vous pour poursuivre nos échanges autour du projet. En attendant, rendez-vous sur la plateforme participative du projet :

<https://www.projet-eolien-met.fr/>



# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## La démarche de concertation

Convaincues de l'importance de co-construire un projet avec le territoire, Velocita Energies et BAE ont lancé une démarche de concertation fin 2020. Celle-ci visait à échanger régulièrement ensemble et répondre à vos questions, à vous associer aux étapes clés du projet pour le co-construire, enfin à vous informer des avancées du projet.

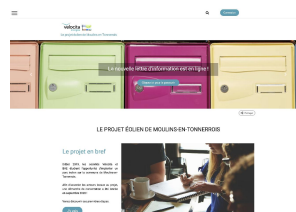
## Retour en images sur la démarche



**Etape 1** : L'étude des perceptions. De septembre à novembre 2020, rencontre avec les acteurs locaux pour mieux comprendre les enjeux du territoire et recueillir les questions et avis.



**Etape 2** : La co-construction du projet. Au travers de 3 ateliers de co-construction et de 2 comités dédiés aux élus, le projet a évolué en accord avec les attentes locales. Entre les événements, des séances de porte-à-porte ont permis de garder le lien.



**Etape 3** : La communication du projet. Prochainement déposé en Préfecture, le projet vous est présenté via cette ex-position ! La communication s'est également mise en œuvre tout au long de la démarche via des lettres d'information, des newsletters, des vidéos pédagogiques et un site Internet dédié.

## Quels sont les résultats de la démarche ?

- 100% de riverains informés
- Une 15<sup>aine</sup> de personnes participant activement aux événements
- Une étude paysagère enrichie via l'identification de points de prise de vue de photomontages
- Une trame d'implantation co-construite
- Des mesures d'accompagnement travaillées en collectif

## Zoom sur les mesures co-construites et retenues par les développeurs

**Priorité n°1** : La plantation de haies, d'arbres fruitiers et autres essences favorisant la biodiversité.

**Priorité n°2** : L'installation d'une borne de recharge pour véhicule électrique au centre de la commune.

**Priorité n°3** : L'installation de nichoirs, adaptés à l'avifaune locale.

**Priorité n°4** : Une aide à la rénovation énergétique des bâtiments communaux.

*Le montant des mesures d'accompagnement est de 20 000 € par éolienne, soit 120 000 € pour le projet de Moulins-en-Tonnerrois.*





# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Les études de faisabilité

### L'ÉTUDE PAYSAGÈRE

RÉALISÉE PAR ABIES

#### OBJECTIF

- Étudier l'insertion paysagère des éolienne dans le territoire
- Identifier les points paysagers à préserver

#### MÉTHODOLOGIE

1. Recensement des éléments patrimoniaux et touristiques importants
2. Classement des éléments selon leurs enjeux et analyse des structures du paysage
3. Réalisation de photomontages
4. Préconisations de trames d'implantation

#### RÉSULTATS

- Visibilité faible à modérée pour le bourg de Moulins-en-Tonnerrois et les sites à proximité de la zone
- Visibilité modérée à forte pour les hameaux des Douées et du Charmois
- Pas de visibilité ni de co-visibilité depuis/ avec le bourg de Noyers-sur-Serein
- Préconisation de limitation d'implantation au Nord des deux zones d'implantation pour réduire l'impact visuel local et préconisation d'implantation alignée avec le parc éolien existant
- 46 points de vue de photomontages, dont 5 identifiés en co-construction avec les habitants et élus.
- Amélioration du traitement du poste de livraison pour une meilleure insertion paysagère (identique à celui du parc éolien existant)

DÉCOUVREZ PLUS DE PHOTOMONTAGES DANS LE CARNET À CÔTÉ !



Depuis le château d'Ancy-le-Franc



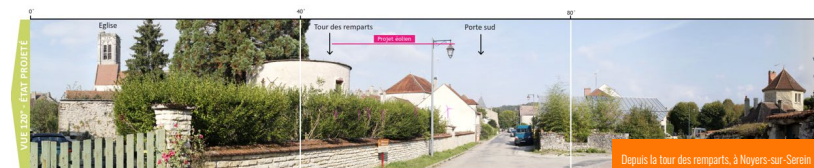
Depuis la D103, entre Noyers-sur-Serein et Moulins-en-Tonnerrois



Depuis la VC3, au nord de Moulins-en-Tonnerrois



Depuis la lisière nord de Censy, rue des Châumes



Depuis la tour des remparts, à Noyers-sur-Serein



demopolis  
concertation



# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Les études de faisabilité

### L'ÉTUDE ACOUSTIQUE

RÉALISÉE PAR ECHO ACOUSTIQUE

#### OBJECTIF

- > Mesurer le bruit résiduel de la zone d'étude du projet
- > Modéliser le bruit par le futur parc éolien
- > Assurer la conformité des machines à la réglementation

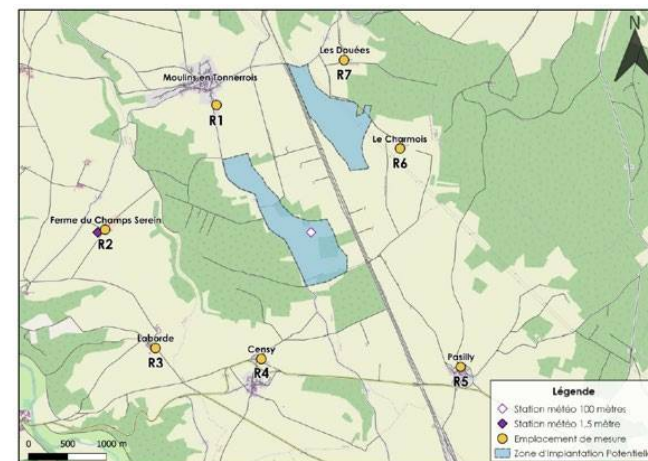
#### MÉTHODOLOGIE

1. Pose de sonomètres (micros) pour mesurer le bruit résiduel (situation actuelle)
2. Modélisation de l'impact acoustique du parc (bruit ambiant futur)
3. Calcul des émergences \*
4. Optimisation du parc (proposition de plan de bridage)
5. Campagne de vérification (une fois le parc construit)

\*La réglementation impose que le niveau sonore avec le parc éolien ne doit pas dépasser l'ancien niveau sonore (sans le parc) de 5 dB le jour et 3 dB la nuit.

#### RÉSULTATS

7 points de mesure



### L'ÉTUDE DE VENT

#### OBJECTIF

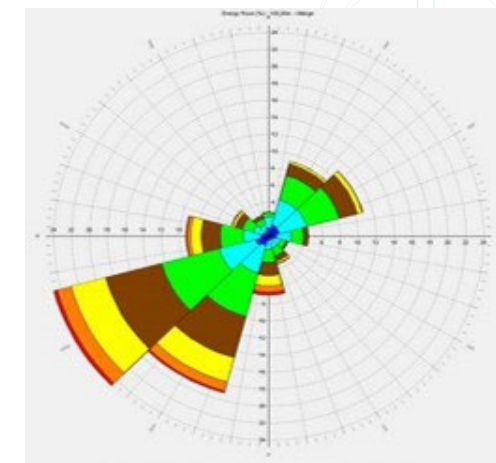
- > Mesurer l'orientation et la vitesse des vents
- > Définir le type d'éoliennes à installer

#### MÉTHODOLOGIE

1. Installation d'un mât de mesure de 100m sur Marbéville, comprenant des anémomètres situés à 100 et 60m, ainsi qu'une girouette
2. Analyse des résultats
3. Identification des modèles de machines adaptés au territoire

#### RÉSULTATS

- Vitesse de vents moyenne de 5,78 m/s, soit 20,80 km/h
- Direction principale des vents : du Sud-Ouest
- Direction secondaire des vents : Nord-Est



Rose des vents issue des données du mât de mesure

POUR PLUS D'INFORMATION : [WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR](http://WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR)



demopolis  
concertation



# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## ■ Les études de faisabilité

## L'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE

RÉALISÉE PAR ENVOL ENVIRONNEMENT

## OBJECTIF

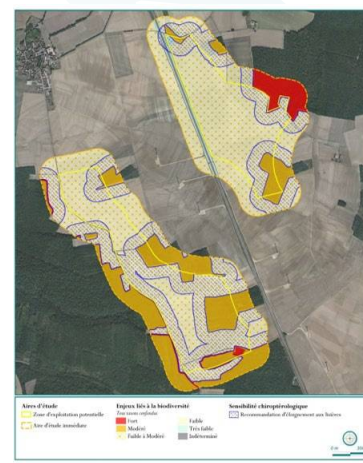
- > Etudier la zone d'implantation et les potentielles contraintes environnementales
- > Identifier, sur au moins 1 cycle biologique complet, les impacts potentiels d'un parc éolien sur la flore environnante, la faune terrestre, l'avifaune (les oiseaux) et les chiroptères (les chauves-souris)

## MÉTHODOLOGIE

1. Etude bibliographique du contexte environnemental local
2. Sorties écologiques sur site, par des experts
3. Réalisation de l'état initial de la zone
4. Définition des impacts
5. Préconisations d'actions et de mesures dans le cadre de la démarche ERC (Eviter, Réduire, Compenser)
6. Contrôles réguliers une fois le parc en service

## RÉSULTATS

- Enjeu fort attribué à un habitat communautaire de type fourrées au Sud-Est de la zone d'étude située à l'Ouest
- Activité migratoire forte à modérée pour le Milan royal, le Busard St-Martin et l'Édicienne criard mais absence de couloir migratoire
- Forte activité chiroptérologique en lisière de boisement • éloignement des boisements et bosquets pour privilégier une implantation en culture
- Préconisation d'éloignement des lisières de 100m



## ZOOM SUR LES MESURES ERC

## LES MESURES D'ÉVITEMENT

- Eloignement des éoliennes à plus d'1 km du centre-bourg de Moulins-en-Tonnerrois (suite concertation élus et habitants)
- Réaliser des études géotechniques avant la construction des éoliennes
- Eviter les sites à enjeux environnementaux majeurs
- Eviter les travaux de nuit

## LES MESURES DE RÉDUCTION

- Encadrer l'utilisation des produits polluants et prévenir les phénomènes accidentels
- Optimisation de la date de démarrage des travaux
- Mise en place d'un suivi écologique de chantier
- Mise en place d'un bridage préventif

## LES MESURES DE COMPENSATIONS

- Compensation financière à la Chambre d'Agriculture, suite à la réalisation d'une étude agricole préalable (en cours)

## LES MESURES DE SUIVI

- Mesure de suivi écologique sur l'avifaune, et principalement sur le Milan Noir
- Suivi d'activité des chauves-souris

POUR PLUS D'INFORMATION : [WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR](http://WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR)



demopolis





# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## ■ Les retombées locales autour du projet éolien

Dans le cadre d'un projet éolien, les communes bénéficient de différentes retombées :

**1. Des loyers pour l'utilisation temporaire de la voirie**, notamment pour la phase chantier et lors des opérations.

**2. Des mesures compensatoires.** Elles font partie du dispositif réglementaire ERC (Eviter, Réduire, Compenser) et sont définies par les bureaux d'études. Elles visent à limiter les impacts du projet sur le territoire.

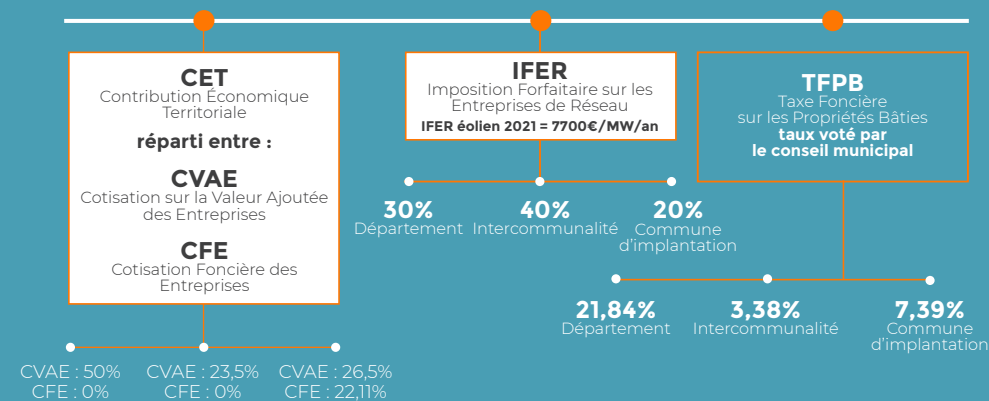
**les principales mesures :**  
Bridage écologique et acoustique

**3. Des mesures d'accompagnement.** Elles complètent le dispositif ERC, visent à proposer et accompagner des projets locaux, et sont définies en concertation avec les acteurs locaux.

**4. De l'emploi local**, avec l'engagement d'entreprises locales pour la construction (10 à 15% de l'investissement) et des emplois pendant le chantier et en phase d'exploitation (maintenance, suivis environnementaux, etc.).

**5. Des retombées fiscales**, conformément à la réglementation sur les entreprises.

## ■ Zoom sur la répartition des retombées fiscales



## ■ Les retombées fiscales pour 6 éoliennes, par an

Collectivités	Montant
Montant pour commune	33 300 € (2 MW) ou 55 800 € (3,6 MW)
Montant Communauté communes	66 800 € (2 MW) ou 101 200 € (3,6 MW)
Montant département	48 100 € (2MW) ou 74 500 € (3,6 MW)
Région Bourgogne-Franche-Comté	10 300 € (2 MW) ou 18 500 € (3,6 MW)

POUR PLUS D'INFORMATION : [WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR](http://WWW.PROJET-EOLIEN-MET.FR)



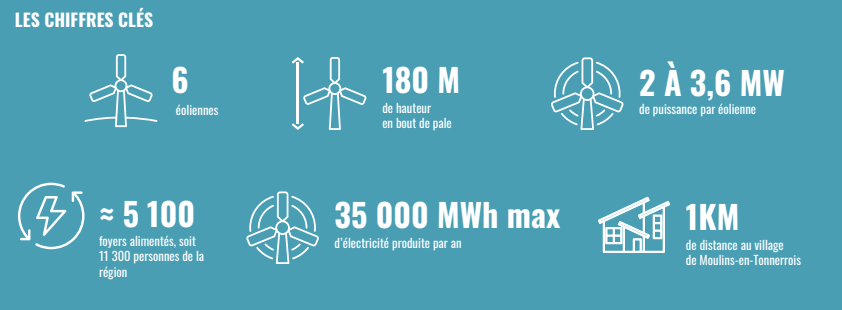
demopolis  
concertation



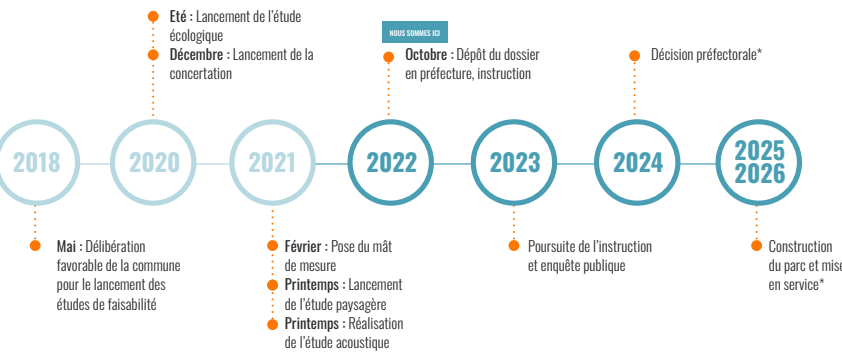
# Projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois

## Les caractéristiques du projet

Depuis 2019, Velocita Energies et Billas Avenir Energie (BAE) ont décidé d'unir leurs expertises pour développer ensemble le projet éolien de Moulins-en-Tonnerrois. Découvrez sur ce panneau les informations clés du projet.



## Le calendrier



\* calendrier prévisionnel soumis aux éventuelles évolutions techniques du projet





# Mieux comprendre le processus d'enquête publique

Suite à l'instruction du dossier par la Préfecture, et avant la décision préfectorale, une enquête publique est organisée dans le cadre de chaque projet éolien. Découvrez les objectifs, composantes et processus de ce passage obligé.

## Comment se déroule une enquête publique ?

- Nomination par le Tribunal Administratif d'un commissaire enquêteur indépendant et neutre
- Evaluation de la bonne information du public sur le projet et du processus de concertation mené
- Tenue de l'enquête publique par le commissaire enquêteur, et organisation de permanence (1 mois)
- Au terme de l'enquête et au vu de l'ensemble des avis reçus, émission d'un avis favorable, favorable avec réserves, ou défavorable

...

## Qui participe à l'enquête publique ?

- L'enquête est ouverte à tout le monde
- L'information se fait dans les communes situées dans un rayon réglementaire de 6km autour du site d'implantation

...

## Comment participer ?

- Les dates sont communiquées dès publication de l'arrêté de désignation du commissaire enquêteur
- Lors de l'enquête, vous pouvez consulter le dossier du projet (en mairie ou en ligne), poser vos questions au commissaire-enquêteur et formuler vos avis
- Pour participer, plusieurs moyens sont ouverts : par voie postale, par mail, en ligne (via une plateforme dédiée) ou sur papier libre

## Que se passe-t-il après ?

- Le commissaire enquêteur rend son rapport aux sociétés porteuses du projet sous 1 semaine
- Les sociétés porteuses disposent ensuite de 15 jours pour fournir leur réponse
- Le commissaire enquêteur formule son avis définitif sous 1 semaine
- Suite à l'enquête publique, le Préfet a 3 mois pour rendre son avis



# Mieux comprendre l'éolien

## 1 IDENTIFICATION DU SITE (6 À 12 MOIS)

- > Identification des zones favorables et des capacités de raccordement
- > Contact avec les élus, les propriétaires et exploitants agricoles

## 2 LA CONCEPTION DU PROJET (18 À 24 MOIS)

- > Réalisation des études : écologique, paysagère, acoustique et des vents
- > Elaboration des études techniques et choix des équipements
- > Analyse des impacts et définition des mesures ERC
- > Rédaction du dossier de demande d'autorisation environnementale

## 3 L'INSTRUCTION DU DOSSIER (2 ANS MINIMUM)

- > Dépôt de la demande d'autorisation environnementale à la Préfecture
- > Consultation des services instructeurs de l'Etat et de la CDNPS (Commission départementale nature, sites et paysages)
- > Organisation d'une enquête publique
- > Obtention de l'autorisation environnementale et du permis de construire

## 4 LA PHASE CHANTIER (18 À 24 MOIS)

- > Contractualisation avec les propriétaires et exploitants
- > Génie civil
- > Négociation du contrat de vente d'électricité
- > Demande de raccordement au réseau électrique

## 5 L'EXPLOITATION DU PARC (20 À 25 ANS)

- > Production d'énergie renouvelable
- > Maintenance via des inspections régulières
- > Contrôles réguliers de conformités via des études et mesures

## 6 LE DÉMANTÈLEMENT OU LE RÉÉQUIPEMENT (12 À 24 MOIS)

- > Démontage des machines et remise en état du site
- > Recyclage des matériaux
- > Réalisation d'étude pour un rééquipement du parc (optionnel)

## ZOOM SUR LE DÉMANTÈLEMENT

Les opérations de démantèlement et de remise en état du site sont cadrées par la loi française, qui impose :

LE DEMONTAGE des éoliennes, des postes et des câbles électriques ;

L'EXCAVATION complète des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux ;

LA REMISE EN ETAT du site, c'est-à-dire le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès ;

LA REUTILISATION, LE RECYCLAGE, LA VALORISATION ET L'ÉLIMINATION des déchets de démolition et de démantèlement via les filières dûment autorisées à cet effet

### EN TERMES DE FINANCEMENT :

A LA CHARGE de l'exploitant du parc éolien,

50 000€/éoliennes de puissance inférieure ou égale à 2MW,

25 000€ par MW supplémentaire pour toute machine de puissance supérieure à 2MW,

MISE SOUS SEQUESTRE du montant par le Préfet pour utilisation en cas de défaillance de l'exploitant

Pour un projet de 6 éoliennes de 2 à 3,6 MW de puissance, les garanties financières sont de 300 000 € (si 2MW) ou de 540 000 € (si 3,6 MW).

## LE SAVIEZ-VOUS ?

Près de 90% de la masse d'une éolienne se recycle !

■ Métaux tels que l'acier, le cuivre, la fonte et l'aluminium (35% de l'éolienne) : ENTIEREMENT RECYCLABLES

■ Matériaux composites (5% de l'éolienne) : RE-VALORISABLES

■ Béton (60% de l'éolienne) : ENTIEREMENT REUTILISABLE

Très récemment, l'IRT Jules Verne et les membres du consortium du projet ZEBRA (Zero waste Blade ReseArch) ont annoncé la réalisation du premier prototype d'une pale d'éolienne recyclable.

La réglementation prévoit des objectifs minimaux de recyclage des composants des éoliennes, qui tend vers l'implantation d'une technologie réversible. A partir du 1er janvier 2024 tout parc en fin d'exploitation devra recycler 95% de sa masse totale.