

Projet
du parc éolien de
BOUVRON

Compte-rendu
Atelier riverains
14 novembre 2019

EEF SAS

est une entreprise du groupe
eno energy GmbH

AGENCE
tact

Introduction

Dans le cadre du projet éolien en cours de développement sur la commune de Bouvron, porté par la société Energie Eolienne France (EEF) en partenariat avec la mairie de Bouvron, les porteurs de projet ont choisi de mettre en place une démarche d'information et de concertation. Pour ce faire, des ateliers dédiés aux riverains ont été mis en place. Cette troisième rencontre a rassemblé plus d'une quinzaine de participants. Il s'agit du dernier atelier riverain avant le dépôt du projet auprès des services de la Préfecture prévu d'ici la fin de l'année.

Cette rencontre visait à :

- Présenter les aménagements du projet : voies d'accès, poste de livraison, etc.
- Définir ensemble les points de l'étude sur les ombres portées
- Répertorier les usages à proximité de la zone d'étude
- Avancer sur la charte de bon voisinage en lien avec les engagements proposés par le comité consultatif éolien
- Répondre à toutes les questions des participants

L'ordre du jour était le suivant :

- Quelques rappels
- Les aménagements prévus
- Les impacts résiduels identifiés
- Les premiers engagements mis en œuvre
- Temps d'échanges en groupe

La réunion s'est tenue en deux temps avec d'abord une présentation succincte puis un temps d'échange en deux groupes pour traiter de points spécifiques.

M. Verger a d'abord introduit la rencontre en présentant le contexte de ce projet et le choix de la commune de participer au développement des énergies renouvelables sur le territoire.

Ce compte-rendu entend synthétiser cette réunion et les échanges qui ont eu lieu. Afin de faciliter la lecture, l'ensemble des questions et éléments de réponses sont rassemblés à l'issue de chaque partie en italique. Elles sont classées par thématiques. Au-delà des réponses fournies lors de la réunion, des compléments de réponses sont indiqués.

Intervenants :

- M. Verger – Maire de Bouvron
- Eric L'Hotelier – Chef de projet – EEF
- Juliette Layet – Chef de projet – EEF
- Romain Clerc – Responsable Construction – EEF
- Heloisa Sudario – Chargée de construction – EEF
- Fanny Bousquet – Consultante – Agence Tact
- Audrey Benassi – Consultante – Agence Tact

TEMPS DE PRÉSENTATION

Quelques rappels

Fanny Bousquet – Agence Tact

Pour rappel, cet atelier s'inscrit dans une démarche de concertation que les porteurs de projet ont choisi de mettre en place. Ainsi, un dispositif complet est prévu avec plusieurs instances :

- **Un comité de pilotage**, composé de membres d'EEF et d'élus de Bouvron, est chargé de prendre les décisions.
- **Un comité consultatif éolien** rassemblant des élus et des citoyens volontaires, vise à éclairer les prises de décisions du comité de pilotage. Ses objectifs sont de faire des propositions au comité de pilotage sur la définition du projet, proposer des mesures d'accompagnement et des engagements à prendre pour la phase exploitation, impulser la mobilisation citoyenne dans le cadre du financement participatif.
- **Des ateliers riverains**, ouverts aux personnes intéressées par le projet, permettent de suivre l'avancée du projet et de répondre aux interrogations.
- **Des dispositifs d'informations** comme des lettres d'information, des articles réguliers au sein du bulletin municipal, ou encore un site internet dédié : <https://www.parceoliendebouvron.fr>.

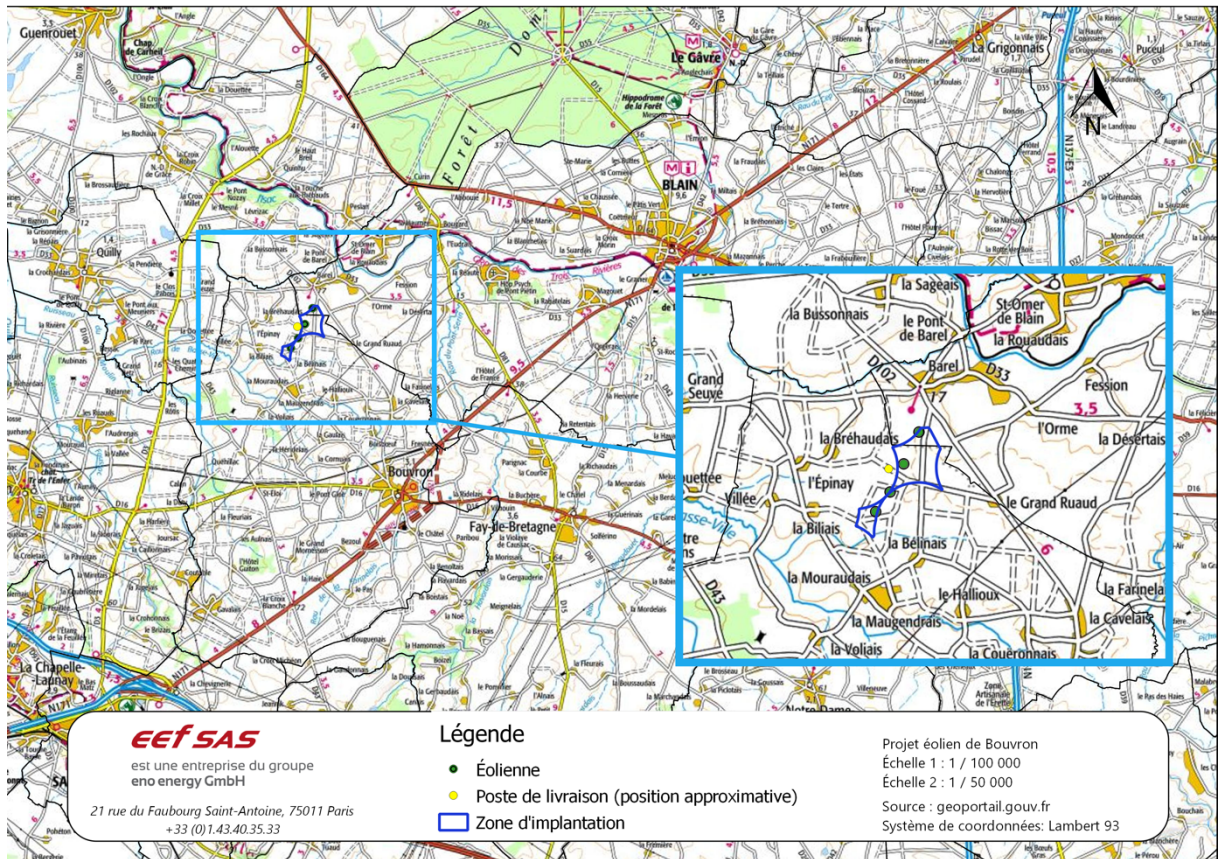
Un des objectifs de la démarche de concertation est de parvenir à une charte qui recensera les engagements pris par les porteurs de projet lors de la phase de développement pour toute la durée de vie du projet. Cette charte sera incluse dans le dossier déposé auprès des services de la préfecture.

Le dépôt du dossier est prévu d'ici la fin de l'année 2019. Il s'en suivra une période d'instruction par les services de l'État qui durera 10 à 12 mois et durant laquelle se tiendra l'enquête publique.

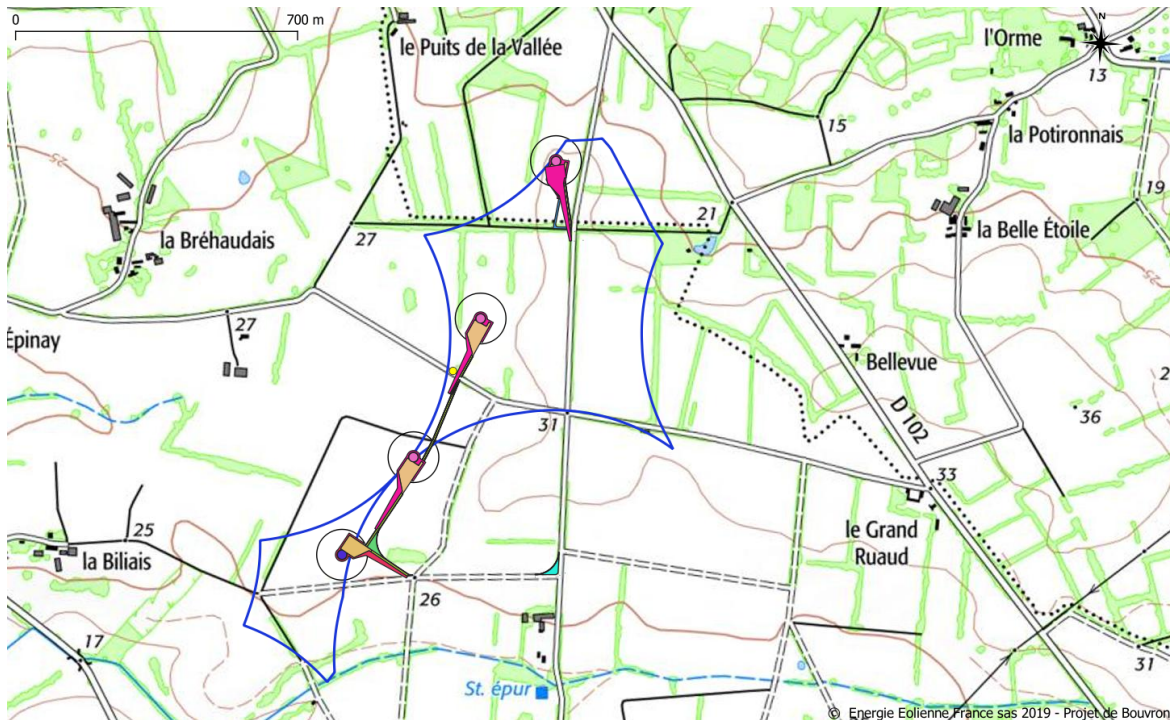
Les aménagements prévus et les impacts résiduels identifiés

Eric L'Hotelier – EEF

L'implantation arrêtée est celle de moindre impact et permettant une production électrique satisfaisante. Il s'agit donc d'un projet de **4 éoliennes de 180m de haut en bout de pale**. Les éoliennes, dont le modèle définitif ne sera choisi qu'avant la construction, auront une puissance unitaire maximale de 4,8MW. Cela permettra de produire l'équivalent de la consommation électrique de plus de 11 000 foyers.



Des voies d'accès seront renforcées pour la livraison des composants et des plateformes seront aménagées au pied de chaque éolienne.
Pour les éoliennes E2 à E4, l'accès par le sud est privilégié avec un chemin dédié qui reliera ces 3 machines. Le poste de livraison prévu se situe entre les éoliennes E2 et E3.



Parmi les aménagements à réaliser, il est nécessaire de distinguer les aménagements temporaires des aménagements permanents. En effet, certains aménagements sont nécessaires uniquement durant la phase de travaux : ils n'ont pas vocation à être pérennes. Ces aménagements temporaires s'étendent sur 11 670 m².

Au total, les aménagements permanents représentent 15 809 m², il s'agit :

- des plateformes au pied des éoliennes à conserver pendant toute la vie du parc,
- des chemins d'accès nécessaires pour la maintenance
- et du poste de livraison.

Les accès ont été étudiés afin de minimiser les impacts sur les haies existantes ainsi que sur les zones humides. Environ 200 mètres linéaires de haies seront impactés et au maximum 240 m² de zone humide sera concernée. Bien entendu des mesures compensatoires sont prévues : par exemple, des haies seront replantées. Ces mesures compensatoires sont règlementaires et leur mise en œuvre sera suivie par le service de l'État dédié.

Complément d'information :

Le bureau d'études dédié Ouest Am' estime précisément que 153m² de zones humides seront impactées et 70 mètres linéaires de haies.

> Par où seront acheminés les éoliennes exactement ?

Les éoliennes arriveront depuis le port de Saint-Nazaire. Aucun obstacle majeur n'a été identifié. En matière d'accessibilité, les derniers kilomètres sont les plus complexes car la voirie est plus étroite. Pour la phase de travaux et l'acheminement, nous appliquerons la logique « Éviter, Réduire, Compenser » conformément à la réglementation.

> Les diamètres des rotors pour les éoliennes E3 et E4 sont-ils bien en limite du chemin ?

Il n'y aura pas de survol de chemin pour l'éolienne E4. Cependant, les pales de l'éolienne E3 survoleront un chemin d'exploitation. Nous avons la maîtrise foncière de tous les survols.

Complément d'information :

Le chemin public ne sera pas interdit au public, mais des panneaux d'information de chaque côté du chemin signaleront le survol. En revanche, les chemins privés d'accès aux éoliennes seront réservés au personnel autorisé : des panneaux d'information seront mis en place et le port du casque sur ces zones sera obligatoire.

Les premiers engagements mis en œuvre

Eric L'Hotelier – EEF

Suite aux précédentes réunions de concertation, et dans le cadre de la charte d'engagement, les porteurs de projet ont commencé à réaliser des études complémentaires demandées par les riverains. EEF présente ces études en cours.

Le diagnostic sanitaire

Conformément à l'engagement pris de réaliser un diagnostic sanitaire des exploitations agricoles situées à proximité de la zone d'étude, EEF s'est rapproché de la Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique afin de le mettre en œuvre selon le protocole défini par la Chambre elle-même.

La première étape a consisté à localiser toutes les exploitations agricoles dont le siège social est situé dans un périmètre de 4 km par rapport aux points d'implantation des 4 éoliennes. Plus précisément, dans un périmètre de 1,5 km autour des points d'implantation des éoliennes, l'ensemble des bâtiments agricoles dont l'exploitation agricole présente une activité d'élevage (professionnel) sont cartographiés et qualifiés en fonction de leur usage.

44 sièges d'exploitation sont localisés dans ce périmètre de 4 km autour de la zone d'étude, dont 37 exploitations d'élevage.



Dans un périmètre d'1,5 km, 8 exploitations et 20 bâtiments sont recensés.

La prochaine étape sera de réaliser, après les autorisations administratives et avant la mise en chantier, un diagnostic sanitaire des établissements d'élevages situés à proximité de la zone d'étude pour les exploitants volontaires.

Une fois le parc mis en service, une nouvelle enquête se tiendra auprès des mêmes exploitations agricoles auditées initialement afin de consigner d'éventuels changements de situation et/ou dysfonctionnements.

> Est-il possible d'avoir accès au rapport des géobiologues ? Il y a eu des reportages inquiétants les semaines précédentes sur ce sujet.

EEF a fait intervenir deux géobiologues sur le site afin de se conformer à la demande locale et aux pratiques agricoles existantes. Cette étude de géobiologie n'est pas une obligation réglementaire, il ne

s'agit pas d'une pièce ajoutée au dossier déposé, mais d'une démarche volontaire qu'EEF entreprend à titre préventif. EEF a choisi de ne pas rendre publique cette étude car, étant donné que la géobiologie n'est pas une activité reconnue scientifiquement et que le vocabulaire employé par les géobiologues et les scientifiques n'est pas harmonisé, le rapport pourrait être mal interprété. Le rapport des géobiologues donne principalement des indications sur la position des zones potentiellement sensibles selon leurs propres ressentis.

Les porteurs de projet ont suivi les recommandations des géobiologues qui sont intervenues. Ainsi, certaines fondations ont été déplacées de quelques mètres. EEF reste en contact avec les géobiologues, et pourra les faire intervenir de nouveau au moment de la construction ou de l'exploitation.

> Est-ce que plusieurs géobiologues sont intervenus sur le site et ont-ils travaillé de manière indépendante ?

Deux géobiologues sont intervenus, ils ont travaillé en binôme. Cela leur permet de confronter leur ressenti.

> Est-ce que certaines recommandations des géobiologues n'ont pas pu être prises en compte ?

Nous nous sommes éloignés autant que possible des zones potentiellement sensibles identifiées par les géobiologues.

Les géobiologues pourront également intervenir pendant les phases travaux et d'exploitation.

La réception TV

L'émetteur le plus proche pour Bouvron se situe à Haute-Goulaine à 46,5km. Ainsi, sur la commune, pour recevoir au mieux le signal les antennes hertziennes doivent être orientées sud/est.



Seules les habitations situées au nord-ouest du parc pourraient donc être impactées. Le risque d'impact est aléatoire en fonction de la météo, de l'orientation des pales, etc.

Conformément aux obligations réglementaires, en cas de perturbations avérées, EEF se chargera de rétablir le signal hertzien de réception TV en prenant en charge les coûts afférents. Un antenniste se tiendra prêt à intervenir pour cette zone en cas de problème.

Un moyen de communication efficace entre les habitants et les exploitants devra être mis en place afin de pouvoir faire remonter les problèmes rencontrés rapidement. Les modalités de ce dispositif pourront être définies au sein de la charte.

L'étude des ombres portées

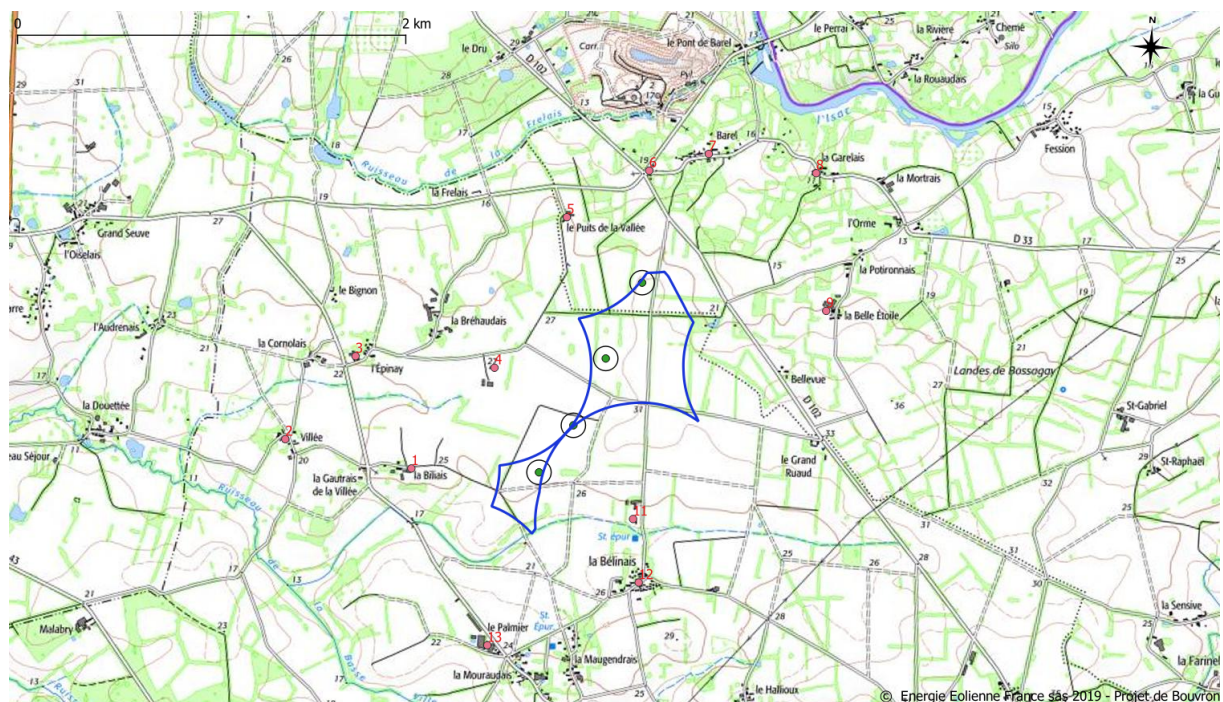
Conformément à la demande des participants des ateliers précédents, une étude des ombres portées a été réalisée. Il s'agit d'une simulation réalisée grâce à l'outil numérique « Wind Pro » qui permet de repérer sur une carte les zones d'ombre projetée au cours de l'année et de calculer pour des points choisis le nombre d'heures d'ombre maximum par an ainsi que les jours de l'année qui sont concernés avec les temps quotidiens maximum d'exposition au phénomène de battage d'ombre.

La simulation se base sur plusieurs principes :

- Le soleil brille toute la journée, du lever au coucher du soleil
- Les pales sont toujours perpendiculaires aux rayons du soleil
- L'éolienne est toujours en fonctionnement
- Les bâtis et les arbres pouvant faire obstacle aux rayons du soleil ne sont pas pris en compte

Un premier exemple de simulation a été réalisé avec des points récepteurs définis par EEF mais l'objectif des échanges à suivre est de définir ensemble des points récepteurs.

Les points récepteurs utilisés pour la simulation



> Est-ce que des personnes qui ne sont pas présentes ce soir pourront ajouter des points récepteurs ?

Oui. Nous pouvons leur faire part de cette proposition en envoyant le compte-rendu de la réunion de ce soir. L'idée reste toutefois de choisir les points les plus représentatifs et non de faire une liste exhaustive des points. Les résultats des calculs théoriques qui seront fait entre 2 maisons voisines seront identiques, toutefois le contexte d'orientation et l'environnement de chaque maison pourra réduire le résultat en situation réelle.

TEMPS D'ÉCHANGES

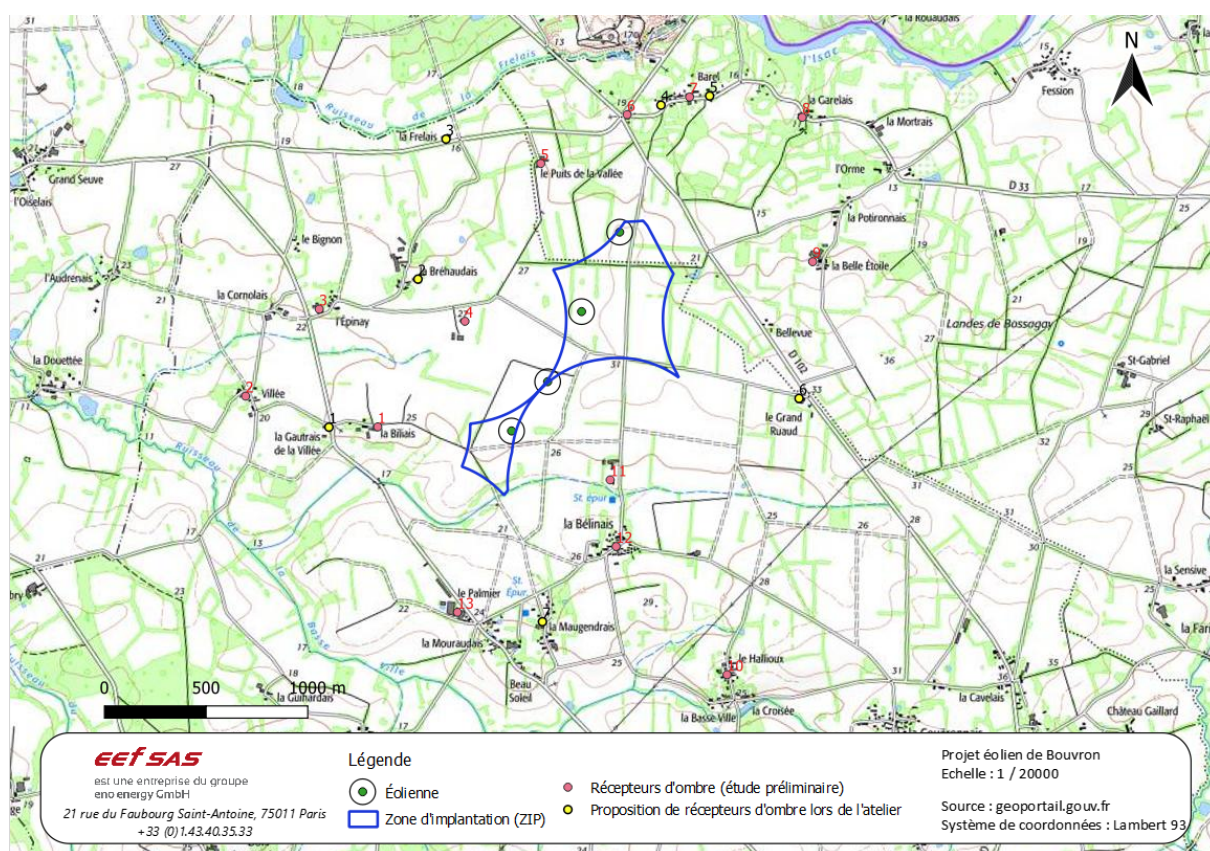
Les participants répartis en deux groupes ont pu échanger et faire des propositions sur :

- Les points récepteurs pour l'étude des ombres portées
- Les usages du site

La charte de bon voisinage. Des premières propositions issues des échanges en comité consultatif éolien étaient soumis aux participants afin qu'ils les modifient/complètent ou ajoutent des points.

L'étude des ombres portées

Les points récepteurs que les participants proposent d'ajouter figurent sur la carte ci-dessous.



Les usages

Les participants citent une cabane habitée à proximité de la zone d'étude. Les porteurs de projet ont rappelé qu'ils avaient respecté la distance réglementaire des 500m à toutes les habitations reconnues par l'administration.

Ils évoquent également la présence d'un élevage de chevaux à Villé. Les promenades équestres et pédestres sont donc fréquentes autour du site le week-end.

Deux sites ULM sont cités : l'un à Campbon et l'autre à Plessé.

Au-delà, les participants évoquent également les sentiers de randonnées vers Campbon mais aussi vers la forêt du Gâvre et le canal de Nantes à Brest.

La charte de bon voisinage

Vous retrouverez ci-dessous les points présentés lors du dernier comité consultatif éolien. Les modifications et compléments apportés au cours des échanges sont indiqués en bleu.

Phase de développement

- Mettre en place des instances de concertation locales et régulièrement les consulter pendant l'avancement du projet, partager les résultats des études menées.
- Chercher à développer un projet de haute qualité à moindre impact résiduel et justifier les choix réalisés à partir de la doctrine : Eviter – Réduire – Compenser.
- Réaliser un diagnostic géobiologique préalable sur les implantations envisagées
- Réaliser un recensement de tous les établissements d'élevages situés dans un rayon autour de la zone d'implantation des éoliennes jugé suffisant par la Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique.
- Réaliser une simulation des ombres portées des éoliennes et établir, sur certains points récepteurs choisis en concertation avec les riverains intéressés, les risques d'apparition d'un phénomène stroboscopique.
- Définir des compensations environnementales proportionnées aux dommages causés par les travaux envisagés et les emprises occupées pendant l'exploitation du parc éolien,
- Viser un objectif de replanter 5 fois plus de végétations à enjeux que celles ayant été éliminées / **Prévoir de replanter au moins deux fois plus de végétation à proximité et prévoir également des plantations dans le cadre de la création de masques visuels pour les riverains.**
- **Afficher les dates de réunions sur le site internet du parc éolien, sur les sites internet des communes de Blain et de Bouvron et dans les bulletins municipaux.**
- **Prévoir des mesures d'accompagnement « qualitative » pour l'amélioration de la biodiversité : ruches, plantation d'espèces locales, création de friches volontaires en laissant des souches, etc.**

Phase d'instruction

- Préparer l'ouverture du projet à l'investissement participatif lorsqu'il sera autorisé. Prévoir des conditions privilégiant les riverains du parc éolien.
Durant la phase d'instruction, informer largement sur l'investissement participatif afin que les personnes intéressées se signalent pour être invitées aux réunions dédiées. Réaliser cette information au-delà de la commune de Bouvron (communes limitrophes). Présenter différentes possibilités d'investissement participatif lors de la réunion initiale afin d'amorcer les réflexions.
- Dans le contexte éolien du territoire, participer à une étude sur l'impact des projets éoliens sur la valeur immobilière qui pourrait être conduite de façon indépendante.
Les participants s'interrogent sur cette proposition, il semble difficile de pouvoir corrélérer l'ensemble des facteurs qui jouent sur le prix de vente d'un bien et notamment la durée de la vente. Ils se questionnent aussi sur les conclusions de cette étude et l'objectif final de cette réflexion.
- En vue de l'amélioration du projet, évaluer la pertinence des propositions ou recommandations d'adaptation faites par les instances consultées lors de l'instruction de la demande d'autorisation.

Phase de construction

- Conformément au protocole de la Chambre d'Agriculture et avant la mise en chantier, réaliser un diagnostic sanitaire des établissements d'élevage situés à proximité de la zone d'étude et qui le souhaitent,

- Définir le planning des travaux en fonction des enjeux environnementaux identifiés lors des études de biodiversité, et prenant en compte les exigences imposées par l'arrêté préfectoral d'autorisation,
- Introduire des critères environnementaux, éthiques et de proximité dans le choix des entreprises intervenantes,
- Mandater un écologue qui sera chargé de réaliser le suivi environnemental du chantier et se conformer à ses recommandations pour en réduire les impacts,
- Informer les riverains de [Bouvron et de Blain](#) en amont des travaux en précisant le planning, les déviations et toutes les informations pratiques nécessaires via les outils communication classiques (site de la mairie, journal municipal, réseaux sociaux, [courriers aux riverains concernés](#), [presse locale](#), etc).
- Privilégier dès que possible les matériaux et techniques respectueux de l'environnement, de la sécurité et de la santé des travailleurs et de la population (cri du lynx pour les avertisseurs de recul des engins de chantiers, nettoyage de roues en sortie de terrain boueux, gestion des déchets, etc..)
- Mettre en place [à la charge de l'exploitant](#) des masques visuels et plantations de haies pour les riverains intéressés. [Prévoir une information élargie des riverains sur ce dispositif.](#)
- [Porter une attention particulière à la sécurité sur le chantier mais aussi au niveau des déplacements en lien avec la présence de la carrière, notamment au niveau du carrefour Saint-Claud.](#)
- [Viser un chantier « 0 » accident](#)

Phase de mise en service et d'exploitation

Réduire et compenser les impacts

- Réaliser une campagne de mesures acoustiques [dès la première année](#) de mise en service du parc, et renouveler les mesures [trois ans plus tard](#) puis au bout de 10 ans d'exploitation.
- Définir avec les instances de concertation, et en fonction des besoins exprimés par les riverains volontaires, des points supplémentaires de mesures acoustiques et [réaliser ces mesures supplémentaires](#) lors des campagnes de réception acoustique et de suivi,
- Mettre en place un plan de fonctionnement des éoliennes garantissant un niveau d'émergence inférieur ou égal à 5dB(A) le jour et à 3dB(A) la nuit, conformément à la réglementation et y compris lorsque le niveau ambiant est inférieur à 35dB(A).
- Assurer une maintenance régulière des machines et équipements du parc éolien pendant toute l'exploitation avec une attention particulière sur les systèmes et équipements pouvant être la source d'un bruit anormal ou de troubles pour le voisinage. [Prévoir un suivi et une maintenance des machines tous les 3 mois.](#)
- Conformément aux obligations réglementaires, effectuer un suivi régulier de l'impact sur la biodiversité et particulièrement sur la mortalité de la faune volante.
- Conformément aux obligations réglementaires, traiter au cas par cas chaque demande de rétablissement du signal hertzien de réception TV et prendre en charge le coût des matériels et des prestations en cas de perturbations avérées dues au parc éolien. Des prestataires spécialisés seront sélectionnés pour intervenir au plus vite afin de corriger les perturbations confirmées. Les populations concernées disposeront d'un moyen pour contacter l'exploitant. Un budget adapté et suffisant sera prévu dans le plan d'investissement du projet.
- [En cas de forte chaleur l'été, pouvoir brider les éoliennes au besoin afin de permettre aux riverains de dormir la fenêtre ouverte.](#)
- [Prévoir d'arrêter les machines en cas de souci sanitaire d'ampleur sur les habitants.](#)

Relations avec les riverains

- Constituer une instance de concertation chargée de suivre les engagements pris et les actions réalisées par l'exploitant. [Cette instance se composerait de représentants de la municipalité, d'un référent dédié d'EEF, et de riverains immédiats répartis géographiquement autour de la zone](#)

d'études. Celui-ci se réunirait une fois par an afin de dresser un bilan de l'exploitation et présenter les étapes à venir : entretiens, etc.

- Mettre en place des moyens et des supports permettant de porter à la connaissance de l'exploitant des réclamations ou des questions en relation avec le parc éolien. **L'exploitant devra confirmer rapidement que les réclamations ont bien été reçues et qu'elles sont en cours de traitement.**
- Mettre en place un suivi systématique de toutes les réclamations et questions portées à la connaissance de l'exploitant en relation avec les ombres portées, la réception TV, l'acoustique, la visibilité des éoliennes, les vibrations, le balisage aérien, ou autres phénomènes en relation avec le parc éolien. Une réponse au cas-par-cas, sera proposée, enregistrée et portée à la connaissance des instances de concertation mises en place,
- Informer en toute transparence l'instance de concertation des conditions d'exploitation et des problèmes rencontrés au cours de l'exploitation du parc éolien, et des mesures prises ou à prendre pour les résoudre.
- L'exploitant s'engage à produire régulièrement à destination du public une information synthétique et transparente sur la vie du parc : données de production, données de la maintenance, résultats des suivis et contrôles réglementaires, évolution sur la situation financière et l'actionnariat de la société d'exploitation, **retombées fiscales pour les collectivités.**
- L'exploitant s'engage à désigner un référent, dont les coordonnées de contact seront facilement disponibles (**email et numéro de téléphone**), afin d'être l'interlocuteur de toutes les parties prenantes cherchant des informations sur la vie du parc éolien.

Ces différentes propositions seront discutées lors du prochain comité de pilotage. Les porteurs de projet s'engagent à expliquer pourquoi telle ou telle proposition ne serait pas retenue le cas échéant.

Les intervenants remercient tous les participants.