

DOSSIER DE CONCERTATION PRÉALABLE
Projet éolien de renouvellement de « Le Gollot »
Commune de Pont-Melvez (22)

Table des matières

I- PRÉAMBULE..... 3

II- LA CONCERTATION PRÉALABLE 3

A) CADRE RÉGLEMENTAIRE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE 3

B) CONCERTATION PREALABLE SUR LE PROJET EOLIEN DE LE GOLLOT 4

III- L'ÉNERGIE ÉOLIENNE 4

A) LES ENJEUX DU DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES 4

LUTTER CONTRE LE RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE 4

LES ENGAGEMENTS AU NIVEAU MONDIAL..... 4

LES ENGAGEMENTS AU NIVEAU EUROPEEN 5

B) LE DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN EN FRANCE 5

DES OBJECTIFS NATIONAUX REAFFIRMES DANS LA PPE3 5

C) LE DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN EN LOCAL..... 7

UN TERRITOIRE DYNAMIQUE ET INVESTI DANS LA TRANSITION ENERGETIQUE 7

IV- NADARA..... 8

V- Q ENERGY FRANCE..... 8

VI- LE PROJET EOLIEN DE LE GOLLOT 10

A) CADRE DES ÉTUDES MENÉES..... 10

GENERALITES10

DEFINITION DES PERIMETRES D'ETUDE10

POURQUOI RENOUVELER LE PARC ACTUEL ?10

B) Situation géograpique de la zone d'etude du projet 12

PUISSANCE UNITAIRE DES EOLIENNES.....12

HAUTEUR DES EOLIENNES12

C) Les contraintes techniques 13

INFRASTRUCTURES & SERVITUDES13

ENJEUX AERONAUTIQUES & RADARS13

D) L'ETUDE ACOUSTIQUE 13

ORIGINE DU BRUIT D'UNE EOLIENNE.....13

REGLEMENTATION13

CAMPAGNE DE MESURE.....14

E) L'ETUDE DU GISEMENT DE VENT 14

LES MESURES DE VENT 14

LE GISEMENT DE VENT 14

F) Etude paysagere 15

CARACTERISTIQUES DES AIRES D'ETUDES 15

PATRIMOINE HISTORIQUE 20

PRECONISATIONS D'AMENAGEMENTS 20

G) ETUDE ENVIRONNEMENTALE 22

DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES 22

HABITATS & FLORE..... 23

AVIFAUNE 24

CHAUVES-SOURIS 25

AUTRE FAUNE 26

H) IMPLANTATIONS POTENTIELLES DU PROJET EOLIEN 27

ZOOM SUR LA VARIANTE PRIVILEGIEE 28

I) ACCES & AMENAGEMENTS 28

VII-HISTORIQUE ET CALENDRIER PREVISIONNEL DU PROJET EOLIEN... 29

VIII- DEMANTELEMENT, RECYCLAGE ET RENOUVELLEMENT DES PARCS EOLIENS 29

IX- GESTION DES DECHETS EN PHASE D'EXPLOITATION 30

X- VOTRE AVIS NOUS INTERESSE..... 30

Contact au sein de la société de projet..... 30

I- PRÉAMBULE

Le parc éolien de Le Gollot appartient à BETA RENEWABLES France, filiale à 100 % de UK VENTIENT FINCO Limited. Ces deux entités appartiennent intégralement à NADARA Limited, maison mère du Groupe NADARA, basée au Royaume-Uni et issue, en janvier 2024, de la fusion des activités de Renantis et Ventient Energy. NADARA est devenu le propriétaire du parc éolien en 2018.

NADARA est l'un des principaux acteurs européens du secteur des énergies renouvelables. Le groupe développe, détient et exploite plus de 200 parcs éoliens en Europe et aux États-Unis, représentant une capacité installée totale de 4,2 GW, dont 534 MW en France. Outre la production d'électricité, NADARA assure également l'exploitation et la maintenance de ses actifs ainsi que la commercialisation de l'énergie verte créée.

Le parc éolien de Le Gollot étant vieillissant après 19 années d'exploitation, le groupe NADARA réfléchit à son renouvellement. Pour se faire, il a missionné la société Q ENERGY France.

La société Q ENERGY est l'un des leaders historiques du développement de projets d'énergies renouvelables en France, en activité depuis 27 ans. Si elle développe historiquement de nouveaux projets d'énergies renouvelables, Q ENERGY est également pionnière dans le renouvellement de parcs éoliens depuis 2016 avec le renouvellement du parc éolien de Souleilla-Corbières, avant même que la réglementation relative au renouvellement des parcs éoliens ne soit définie par l'administration française.

Avec désormais 2 projets en cours de construction, 6 projets autorisés et dont la construction est en préparation, 25 projets de repowering en cours de développement et 5 partenariats signés avec des propriétaires d'actifs différents, nous sommes fiers d'être le 2ème développeur le plus actif sur ce marché en France et le premier pour le compte de tiers. Aujourd'hui, Q ENERGY attache une attention particulière à cultiver et partager son expertise via la publication d'études, la rédaction de tribunes ou la réalisation de conférences.

Concernant le projet de renouvellement du parc éolien de Le Gollot, ce sont 5 personnes de Q ENERGY France qui travaillent activement sur le dossier. L'équipe est basée à Nantes.

En cohérence avec leurs valeurs, et afin d'assurer une parfaite information du public, une concertation préalable du public est mise en place à l'initiative de Q ENERGY France et NADARA sur le projet de renouvellement du parc de Le Gollot.

À l'issue de cette consultation, un bilan de concertation comprenant une synthèse des observations et des propositions collectées durant la phase de concertation sera élaboré et rendu public. Ce bilan sera joint au dossier de demande d'autorisation.

II- LA CONCERTATION PRÉALABLE

A) CADRE RÉGLEMENTAIRE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

La concertation préalable permet de débattre de l'opportunité, des caractéristiques principales d'un projet ainsi que de ses impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire.

Cette concertation préalable constitue donc un mode de participation du public en amont d'un projet : avant le dépôt d'une demande administrative. La publicité de l'avis de concertation doit se faire 15 jours avant la tenue de cette concertation qui doit elle-même durer 15 jours minimum.

À l'issue de la concertation un bilan doit être rédigé ainsi qu'un rapport du porteur de projet précisant les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour tenir compte de la concertation. Ces documents doivent être rendus publics.

La concertation préalable au titre du « code de l'environnement » (CE) a été créée par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 dite « sur la démocratisation du dialogue environnemental ».

Ses modalités d'application sont précisées par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017. Ces textes ont été repris aux articles L. 120-1 et suivants et R. 120-1 et suivants du code de l'environnement.

Ce décret renforce la procédure de concertation préalable facultative pour les projets assujettis à évaluation environnementale et ne donnant pas lieu à saisine de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP).

Le responsable du projet ou maître d'ouvrage peut donc prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable volontaire. Les objectifs du nouveau dispositif de concertation préalable sont énoncés par le nouvel article L.120-1 du CE. Il s'agit de permettre au public :

- D'accéder aux informations pertinentes permettant une participation effective du public ;
- De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation (dont les conditions sont précisées par les articles suivants) ;
- De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;
 - D'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation des projets visés ;

Comme le précise l'article L. 121-15-1 CE, la concertation préalable « code de l'environnement » permet de débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet ou des objectifs et des principales orientations du plan ou programme, des enjeux socio-économiques qui s'y attachent, ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire.

Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre ;

Elle porte aussi sur les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable.

B) CONCERTATION PREALABLE SUR LE PROJET EOLIEN DE LE GOLLOT

Q ENERGY France et NADARA se sont engagés à un haut niveau d'échange avec les premiers concernés par le projet : les riverains et leurs élus.

La commune a été rencontrée à de multiples reprises depuis 2023, notamment le conseil municipal en novembre 2023 et une réunion en mairie en mars 2025 pour lancer officiellement les études du projet de renouvellement. Il est prévu de rencontrer le nouveau conseil municipal ayant suivi les élections municipales de juin 2026 prochainement (septembre-octobre 2026).

Sur le territoire, le contact a été maintenu avec toutes les personnes concernées par le projet. Les propriétaires et exploitants de la ZIP (Zone d'Etude Potentielle) ont été rencontrés individuellement afin de les intégrer dans le projet. Une réunion commune avec ces derniers a été organisée en mars 2024 afin de présenter le repowering en général, les contraintes techniques du site et l'offre commerciale faite pour la sécurisation de leur foncier. Un pot commun a été mis en place à la demande des élus pour mieux répartir les retombées sur le site.

Plusieurs habitants de Le Gollog, concernés par des nuisances acoustiques liées aux éoliennes en place sur le site de Le Gollog, situé également sur la commune de Pont-Melvez, ont souhaité pouvoir échanger avec le propriétaire du parc, NADARA. Une réunion a ainsi été organisée en septembre 2024 avec NADARA et Q ENERGY afin de mieux comprendre les difficultés rencontrées et d'échanger sur les solutions envisageables.

À l'issue de ces échanges, il a notamment été identifié qu'une des éoliennes pouvait présenter un bruit mécanique inhabituel et que les effets cumulés avec le parc de Ty Nevez Mouric, appartenant à la société EDPR, pouvaient également contribuer aux nuisances ressenties. NADARA a rapidement mobilisé des équipes de maintenance afin d'intervenir sur l'éolienne concernée et de rechercher une amélioration de la situation.

Enfin, un comité de suivi a été mis en place depuis novembre 2025. Composé d'élus, de riverains et de représentants d'associations locales, de représentants du propriétaire (NADARA) et de représentants du porteur de projet (Q ENERGY), il est un relais d'information et un lieu d'échange pérennes entre le territoire et l'exploitant du parc éolien, tant pour l'exploitation du parc actuel que pour le projet de renouvellement. Les présentations et compte rendus sont disponibles sur le site internet du projet : <https://le-gollog.qenergy-projets.fr>

La concertation préalable du projet de parc éolien de Le Gollog est prévue du **30/09/2026 au 15/10/2026** inclus.

L'avis de concertation préalable, affiché en Mairie de Pont-Melvez ainsi que dans les mairies du périmètre d'enquête publique (6 km autour de la zone d'étude), a vocation à informer le public du lancement de la concertation préalable ainsi que des différentes actions de participation mises en place sur le territoire pendant la durée de ladite concertation préalable.

Voici la liste des mairies concernées : Pont-Melvez, Bourbriac, Louargat, Plougonver, Bulat-Pestivien, Maël-Pestivien, Kerien, Moustéru, Gurunhuél, Callac, Trégamus et Belle-Isle-en-Terre.

L'avis de concertation a également été affiché sur 4 emplacements autour du site et par voie de presse le 14 septembre (Ouest-France et Le Télégramme).

III- L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

A) LES ENJEUX DU DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Lutter contre le réchauffement climatique

Le réchauffement climatique, s'il n'est pas retardé et limité, aura de graves conséquences sur notre environnement et nos vies. On pense notamment à des phénomènes que nous observons déjà en partie et qui auront tendance à s'accroître : montée des eaux, acidification des océans, augmentation de la fréquence des phénomènes climatiques exceptionnels, hausse des températures, recrudescence des maladies, disparition accélérée des espèces animales et végétales...

Aujourd'hui déjà, environ 14 % des habitats et 13 % des espèces de la directive européenne « Habitats, Faune, Flore » au sein de l'Union Européenne souffrent du changement climatique. Ces aléas climatiques et autres risques sont déjà en train de bouleverser nos modes de vie, il convient alors de mesurer l'ampleur de l'urgence climatique et d'agir en conséquence.

Pour cela, parallèlement au changement de nos modes de vies, l'électrification de notre société permettra de réduire drastiquement le recours à l'utilisation d'énergie fossile responsable du phénomène de réchauffement climatique.

Les engagements au niveau mondial

À l'échelle mondiale, dans un contexte de réchauffement climatique aux conséquences de plus en plus dramatiques, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique est primordiale afin de limiter le changement climatique. C'est avec ces objectifs en tête que lors de la conférence internationale sur le climat qui s'est tenue à Paris en 2015 (COP21), 195 pays ont adopté l'Accord de Paris, tout premier accord universel sur le climat juridiquement contraignant. Après sa ratification par au moins 55 pays représentant au moins 55 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, il est entré en vigueur le 4 novembre 2016. L'un de ses objectifs-clés est de maintenir l'élévation de la température de la planète « nettement en dessous » de 2°C et de poursuivre l'action menée pour limiter cette hausse à 1,5°C. En septembre 2015, les 193 États membres de l'ONU ont adopté le programme de développement durable à l'horizon 2030, intitulé Agenda 2030. C'est un agenda pour les populations, pour la planète, pour la prospérité, pour la paix et par les partenariats. Il porte une vision de transformation de notre monde en éradiquant la pauvreté et en assurant sa transition vers un développement durable.

Pour ralentir le dérèglement climatique, l'un des principaux moyens que préconise le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) est l'électrification des usages énergétiques en s'appuyant sur des sources d'électricité décarbonées, afin de nous affranchir des énergies fossiles. En France par exemple, en 2019, 48 % de la consommation d'énergie primaire était issue de pétrole, charbon ou gaz, contribuant massivement aux émissions nationales de gaz à effet de serre. L'installation d'éoliennes constitue ainsi l'une des priorités d'actions des pouvoirs publics dans le domaine de la transition énergétique, afin de limiter la production d'électricité à partir d'énergies fossiles.

Les engagements au niveau européen

Pour respecter les engagements internationaux pris lors de la COP21, l'ensemble des Ministres de l'Environnement de l'Union Européenne a adopté le 5 mars 2020 la stratégie à long terme de l'Union Européenne (UE) en matière de développement à faibles émissions de gaz à effet de serre. Celle-ci explicite la contribution de l'UE aux objectifs internationaux fixés par l'Accord de Paris et sera transmise à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Cette stratégie ambitionne de faire de l'Union Européenne le premier continent « neutre sur le plan climatique d'ici 2050 ».

Pour y parvenir, une législation européenne sur le climat a récemment été proposée par la Commission Européenne, qui viendrait compléter le paquet énergie-climat, déjà composé des différents documents-cadres européens fixant des objectifs divers à l'horizon 2030. Parmi ceux-ci, l'Union Européenne se fixe notamment comme objectifs contraignants de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 55 % d'ici à 2030, et d'augmenter la part d'énergies renouvelables à 27 % de sa consommation énergétique au même horizon.

Dans cette optique, la proposition de loi européenne sur le climat formulée en mars 2020 par la Commission Européenne énonce les actions et financements nécessaires pour respecter l'objectif, qui deviendrait juridiquement contraignant, d'arriver à une neutralité carbone d'ici 2050. Tous les secteurs de l'économie seraient mis à contribution avec un appel à investir dans des technologies respectueuses de l'environnement et à tendre vers un secteur de l'énergie décarbonée. Or, les projets éoliens participent activement à la décarbonation de l'énergie en produisant de l'électricité sans émettre de CO₂ et en permettant de diversifier l'approvisionnement du réseau électrique.

B) LE DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN EN FRANCE

Des objectifs nationaux réaffirmés dans la PPE3

La France poursuit sa stratégie de transition énergétique afin d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, conformément à la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et à la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) couvrant la période **2026-2035**. Cette programmation fixe les priorités d'action pour développer une production d'énergie décarbonée, renforcer la souveraineté énergétique du pays et réduire progressivement la consommation d'énergies fossiles.

La PPE3 confirme que les énergies renouvelables constituent un pilier essentiel du mix électrique français, aux côtés de l'énergie nucléaire. L'éolien terrestre conserve ainsi un rôle majeur dans l'atteinte des objectifs climatiques, tout en privilégiant une meilleure insertion territoriale des projets et le renouvellement des parcs existants lorsque cela est pertinent.

Les principaux objectifs de la PPE3 pour l'éolien terrestre sont les suivants :

- **31 GW de puissance installée en 2030 ;**
- **35 à 40 GW de puissance installée en 2035 ;**
- une production annuelle attendue comprise entre **80 et 91 TWh à l'horizon 2035**, contre environ 68 TWh visés en 2030 ;
- un rythme moyen de développement de l'ordre de **1,5 à 1,6 GW supplémentaires par an** sur la période.

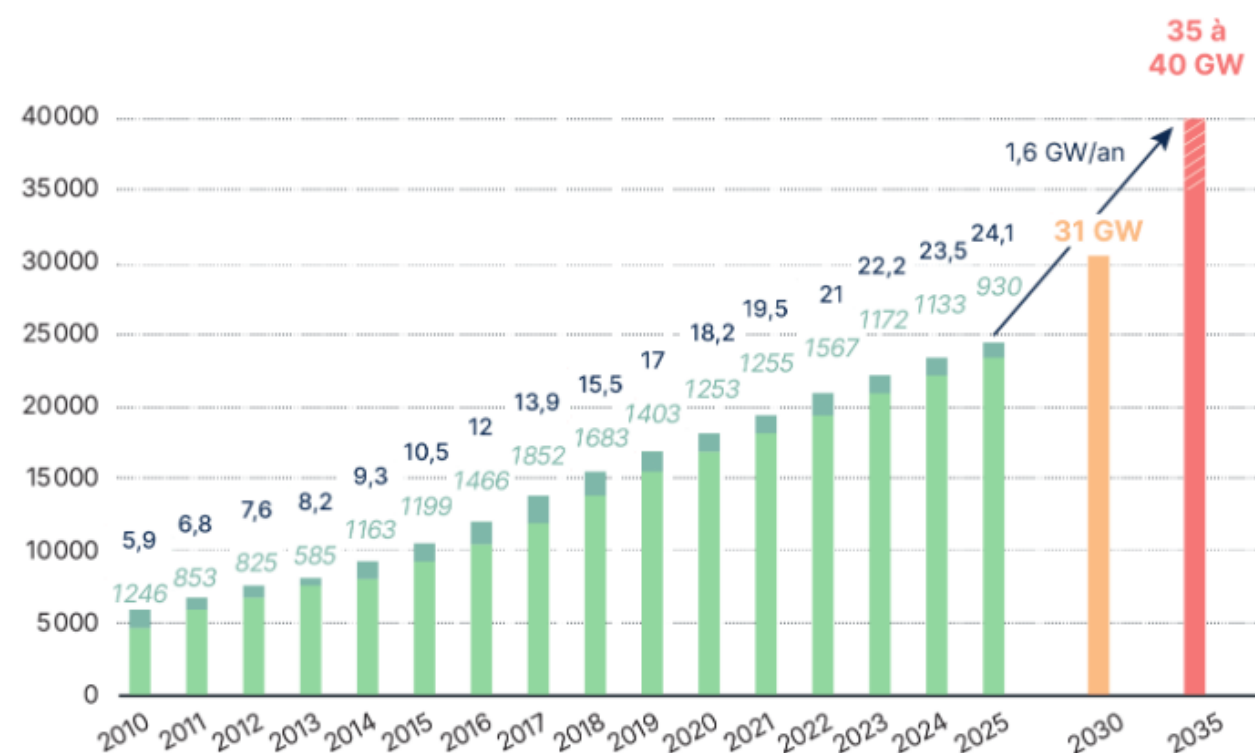
La PPE3 souligne également que le développement des énergies renouvelables répond à plusieurs enjeux :

- Contribuer à l'atteinte de la neutralité carbone en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- Renforcer l'indépendance énergétique de la France face aux importations d'énergies fossiles ;
- Sécuriser l'approvisionnement électrique dans un contexte d'électrification croissante des usages ;
- Accompagner le développement économique des territoires et de la filière industrielle française.

À la fin de l'année **2025**, la puissance installée du parc éolien terrestre français atteint environ **24 GW**, répartis sur près de **10 000 éoliennes**. L'éolien terrestre constitue désormais l'une des principales sources d'électricité renouvelable du pays et représente un levier essentiel pour atteindre les objectifs fixés par la PPE3.

Le développement futur reposera à la fois sur la réalisation de nouveaux projets dans les territoires favorables et sur le renouvellement des installations existantes, permettant d'améliorer les performances des parcs tout en limitant leur emprise au sol.

Évolution du parc éolien terrestre (puissance installée totale et incrément annuel), et comparaison avec les objectifs publics de la PPE 3

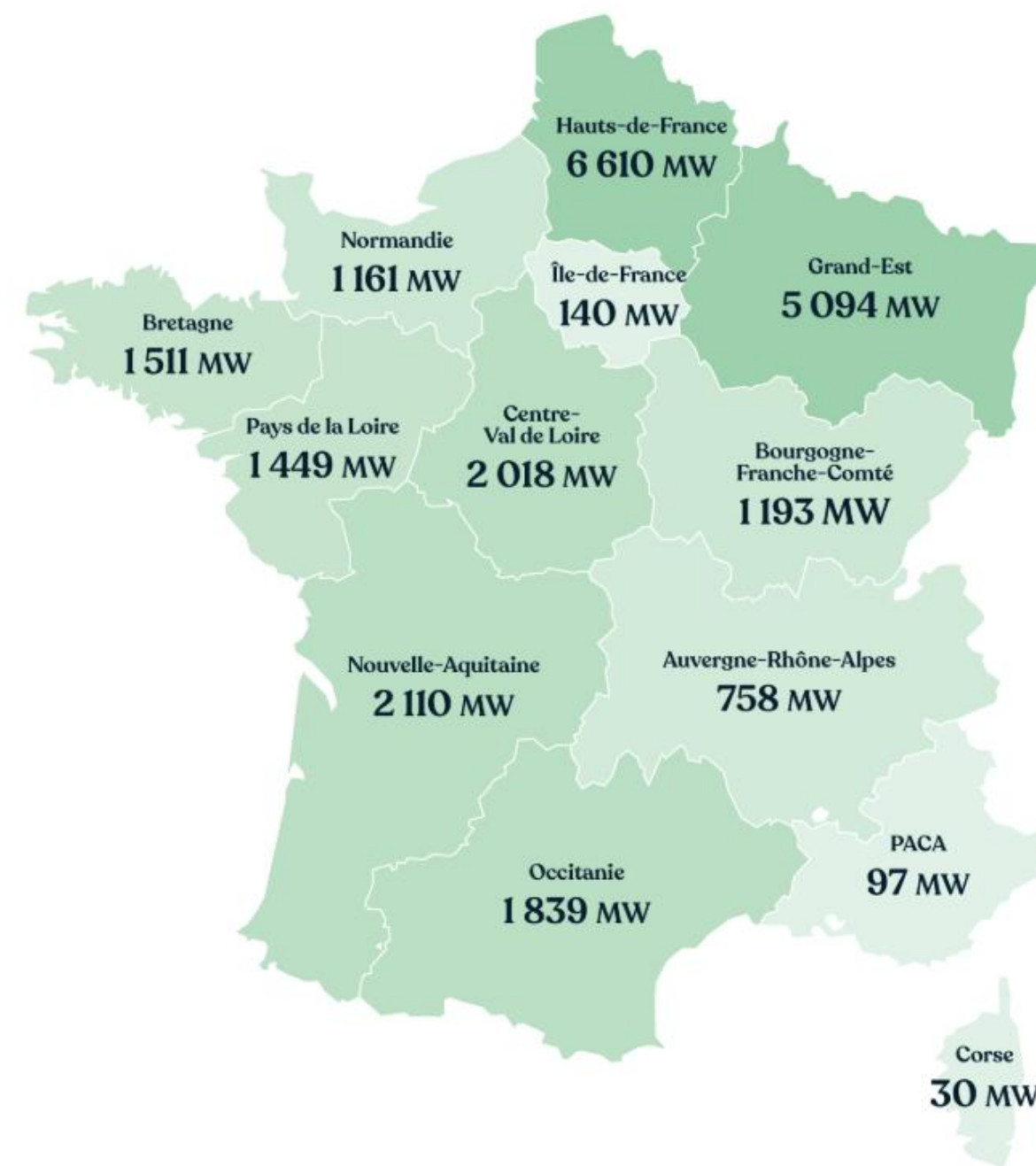


Sources : SDES, PPE 3

Les capacités éoliennes sont réparties sur l'ensemble du territoire français, avec plus de 2 500 parcs comptant environ 10 000 éoliennes, implantés dans l'ensemble des régions métropolitaines ainsi qu'en Outre-Mer. Les Hauts-de-France et le Grand Est sont les premières régions éoliennes, concentrant à elles seules près de la moitié de la puissance nationale. En Bretagne, le développement éolien connaît une forte croissance, en particulier dans le renouvellement de ses parcs éoliens.

Ci-dessous est présentée une carte des puissances installées par région au 31 décembre 2025 :

Installations raccordées par région au 31 décembre 2025



Source : France Renouvelables (états des lieux au 1er jan

C) LE DEVELOPPEMENT DE L'EOLIEN EN LOCAL

Un territoire dynamique et investi dans la transition énergétique

Le développement du projet de Le Gollot est en conformité avec ces documents clés pour le développement du territoire. Il s'inscrit pleinement dans la stratégie territoriale de transition énergétique en concourant à l'atteinte des objectifs que l'ensemble des collectivités se sont fixées.

Vous retrouverez ci-dessous les objectifs fixés par les principaux documents :

-Le **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** constitue le document central de planification et de la prospective à l'échelle régionale. De façon générale, le SRADDET témoigne d'une forte ambition régionale concernant le développement des énergies renouvelables, dont l'éolien terrestre, notamment par l'intermédiaire de l'objectif n°27.1 : « Multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable en Bretagne à l'horizon 2040 ».

L'objectif fixé est une part de production d'énergie éolienne terrestre de 5 976 GWh d'ici 2030 et 11 249 GWh d'ici 2050 (cf. page 72 du document "OBJECTIFS" du Rapport), soit une augmentation de 350 % pour 2050 comparé à 2023.

- Le **Plan, Climat, Air, Energie Territorial de Guingamp Paimpol Agglomération** est le document clé de la planification territoriale sur les questions climatiques et énergétiques. Il a été approuvé en mars 2021. Dans la stratégie du PCAET, l'un des 5 axes structurants est « Un potentiel en énergies renouvelables locales bien exploité », dont le sous-axe « Poursuite des installations des parcs éoliens ».

- Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Guingamp** est un document de planification qui fixe les grandes orientations d'aménagement et de développement pour les 20 ans à venir dans une perspective de développement durable. Il sert de cadre de référence pour toutes les politiques territoriales notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'équipements, de commerces, d'environnement et plus généralement en termes d'organisation de l'espace.

Le SCOT du Pays de Guingamp, a été approuvé en 2007. Une révision a été engagée en 2015. Le SCoT modifié a été approuvé en septembre 2021. Il est porté par le Syndicat Mixte du Pays de Guingamp, regroupant la commune de l'Île de Bréhat, Leff Armor Communauté et Guingamp-Paimpol Agglomération. Ce syndicat a été créé le 1^{er} janvier 2022. Il a remplacé le PETR (Pole d'équilibre Territorial) qui portait le SCoT et d'autres compétences qui ont été reprises par les Intercommunalités.

Dans son Document d'Orientations et d'Objectif (DOO), il expose en objectif 1.3 " MISER SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES LOCALES", notamment concernant l'éolien "Les documents d'urbanisme locaux visent à promouvoir la modernisation et la densification des parcs éoliens existants".

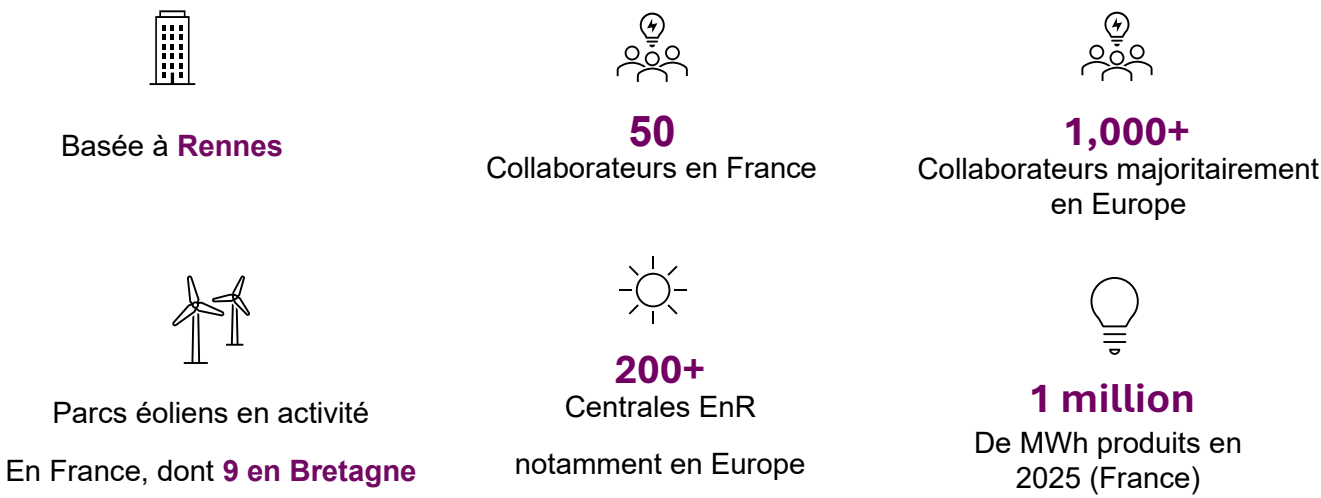
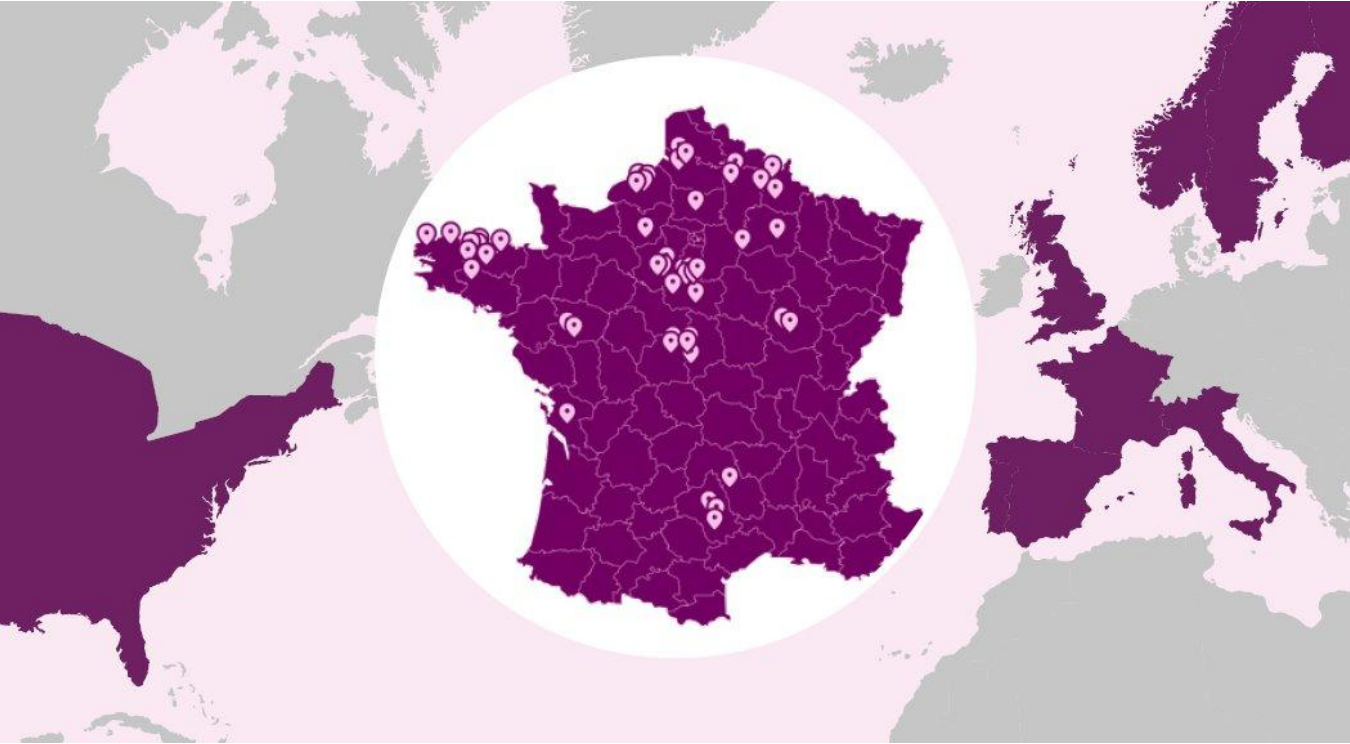
- Le **Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Guingamp-Paimpol Agglomération** a été approuvé en décembre 2023 et modifié en mars 2026. Il annonce la volonté du territoire à "accompagner la transition énergétique" par les énergies renouvelables, notamment l'éolien. Il va même jusqu'à donner des orientations d'aménagement pour les renouvellements des parcs éoliens dans ses Orientations d'Aménagements et de Planification, notamment celui de Le Gollot.

- Une **Zone d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAE nR)** a été voté en février 2025 par les élus communaux sur le site de Le Gollot. Il est ainsi facilité d'implanter des éoliennes sur ce site, même si un projet éolien peut tout à fait être réalisé en dehors de celle-ci. Les ZAE nR ne sont pas exclusives : elles permettent aux communes d'identifier des secteurs prioritaires pour l'implantation de projets, mais des projets pourront être développés en dehors de ces zones. Cependant, si le projet éolien est situé hors d'une ZAE nR, l'obligation de créer un « comité de projet » s'applique. Ce comité rassemble le porteur

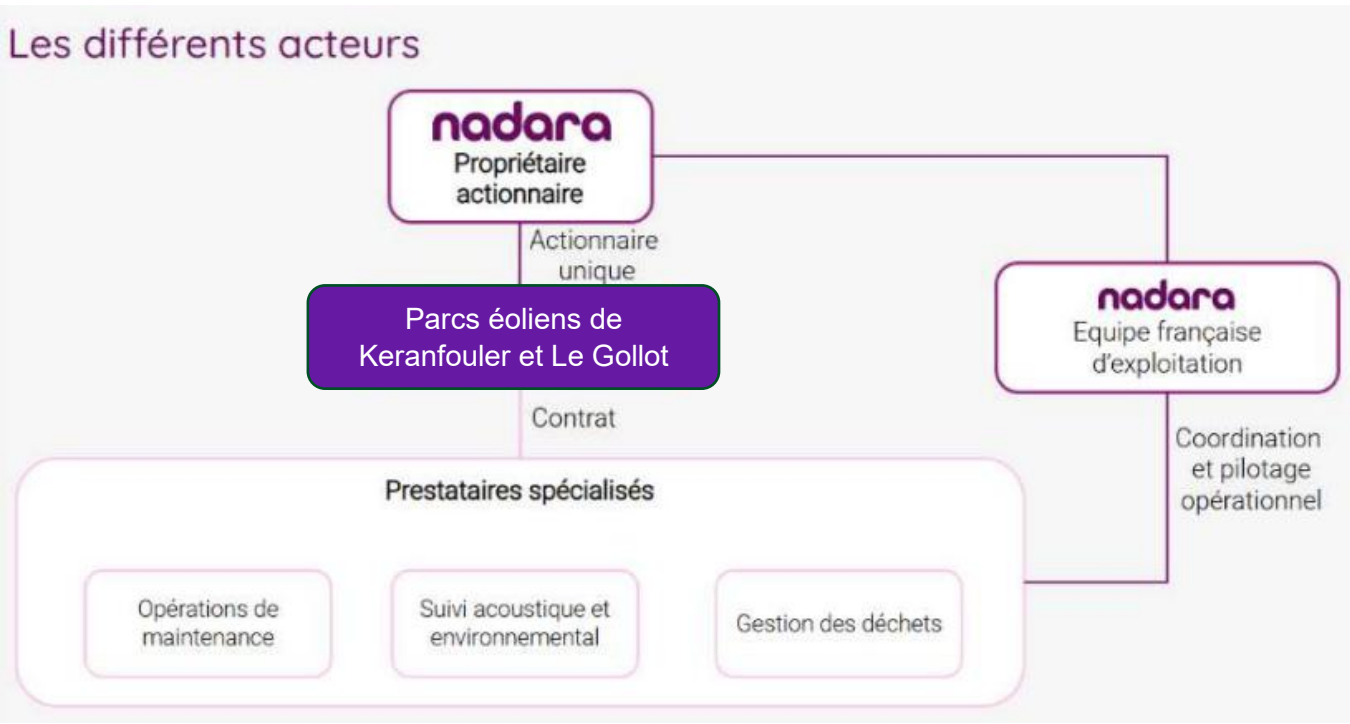
de projet, des élus des communes concernées, et d'autres parties prenantes, afin de concerter sur la faisabilité et l'intégration du projet dans le territoire.

IV- NADARA

NADARA est l'un des principaux acteurs européens du secteur des énergies renouvelables. Le groupe développe, détient et exploite plus de 200 parcs éoliens en Europe et aux États-Unis, représentant une capacité installée totale de 4,2 GW, dont 534 MW en France. Outre la production d'électricité, NADARA assure également sa commercialisation. La société prévoit d'étendre cette capacité grâce à un pipeline de développement de 18 GW pour les dix prochaines années. Ce pipeline inclut notamment des projets d'éolien offshore flottant, des centrales photovoltaïques et des solutions de stockage par batterie.



Propriétaire du parc éolien de Le Gollot depuis 2018, NADARA en assure également l'exploitation depuis le 1^{er} janvier 2026.



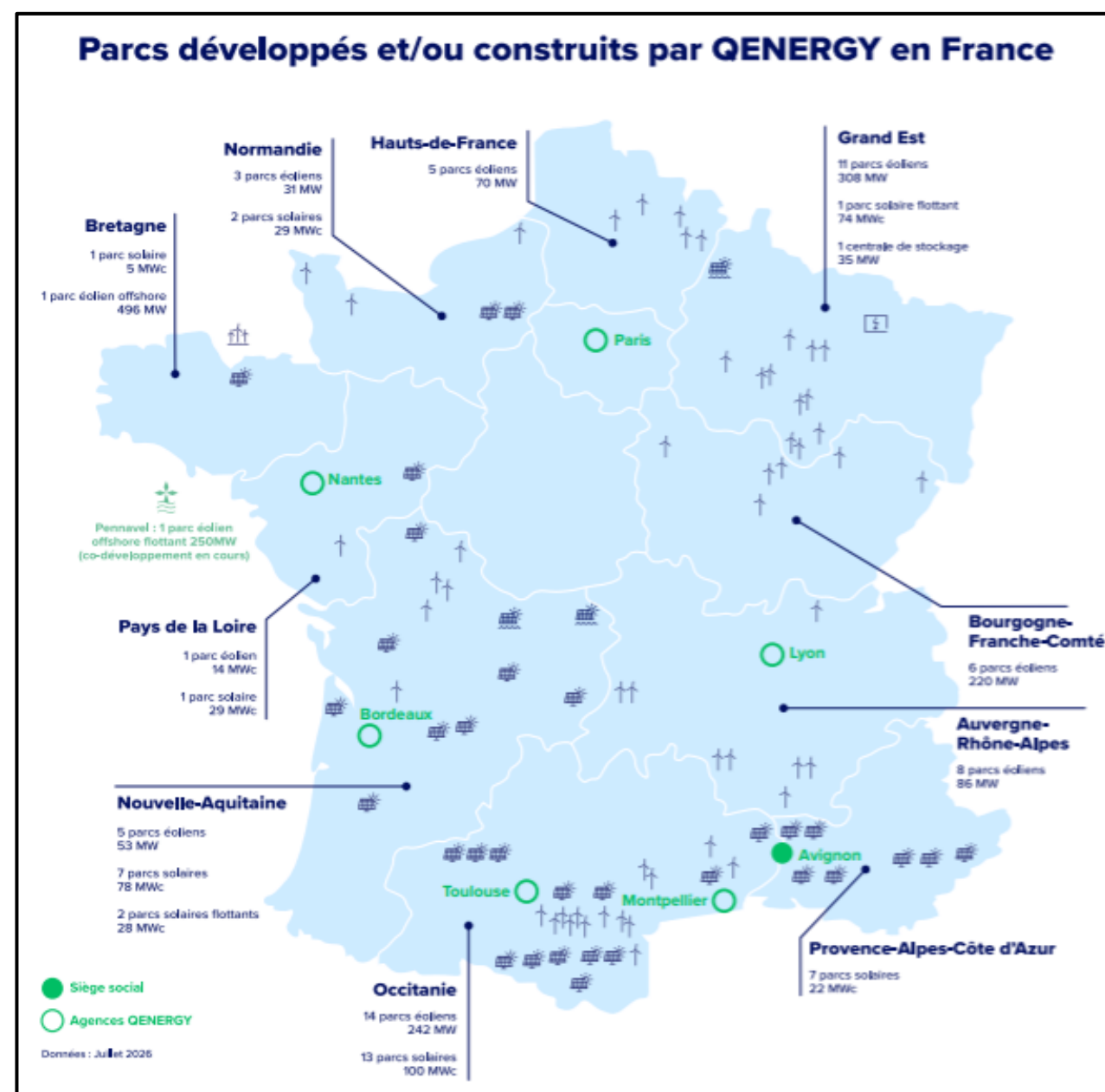
V- Q ENERGY FRANCE

Q ENERGY a été missionné par la société NADARA pour s'occuper du dossier de renouvellement des éoliennes de Le Gollot incluant la coordination des études, les contrats fonciers, la conception du projet, la concertation et les discussions avec les parties prenantes (DREAL, Préfecture, Armée, DGAC etc.)

Q ENERGY FRANCE, LA PERFORMANCE D'UN PIONNIER, L'ENERGIE DE LA NOUVEAUTE

Q ENERGY France est un acteur de premier plan sur le marché des énergies renouvelables en France. Autrefois affiliés au Groupe RES, Q ENERGY France œuvre depuis 27 ans dans le développement, la construction et l'exploitation de projets éoliens et solaires et, plus récemment, dans le développement de solutions de stockage d'énergie.

Q ENERGY France est désormais une entreprise de la holding européenne Q ENERGY Solutions dans l'objectif de conduire à la prochaine génération de production d'énergie verte et flexible en Europe. Basée à Berlin, Q ENERGY Solutions est une société sœur de Q CELLS, fabricant de modules solaires reconnu à travers le monde.



27 ans d'expérience

+ 300 collaborateurs

3,4 GW Portefeuille développement

2,5 GW de projets développés et/ou construits

Q ENERGY FRANCE, UN ACTEUR GLOBAL ET UN PARTENAIRE LOCAL

L'entreprise est présente sur tout le territoire grâce à un maillage d'agences réparties partout en France, le siège est basé à Avignon, et a des agences de développement de projets à Toulouse, Bordeaux, Nantes, Montpellier, Lyon et Paris.

Elle s'appuie sur une expérience de pionnier dans les énergies renouvelables et nous comptons plus de 300 collaborateurs sur l'ensemble de nos agences. Grâce à la réputation construite depuis 1999, QENERGY bénéficie d'une position idéale pour poursuivre sa croissance et son expansion vers de nouveaux domaines tels que le stockage et l'agrivoltaïsme.

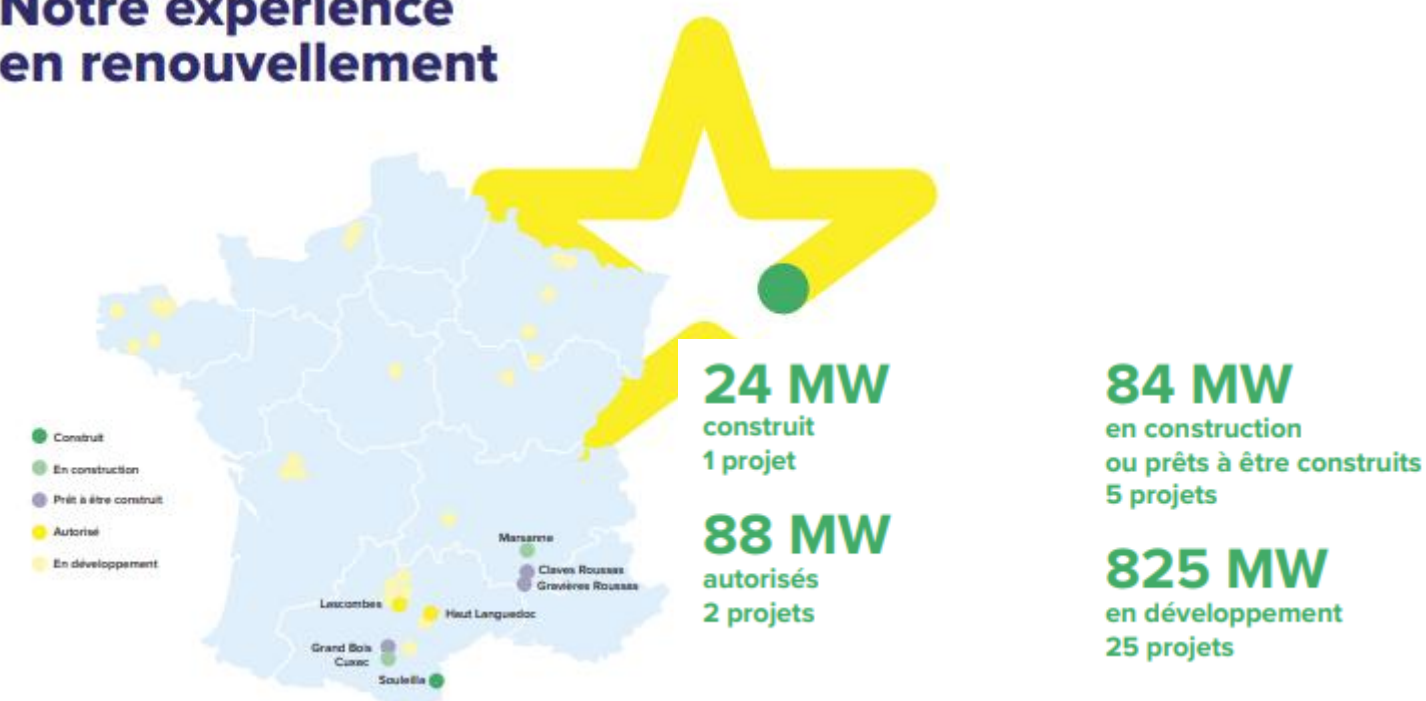
La connaissance approfondie du réseau électrique et des systèmes réglementaires français est à la base de notre succès. À ce jour, Q ENERGY France a développé et/ou construit plus de 1,6 GW de projets d'énergie renouvelable à travers toute la France et notre portefeuille de projets en cours de développement s'élève à plus de 5 GW.

LE REPOWERING CHEZ Q ENERGY FRANCE

Q ENERGY est également pionnière dans le renouvellement de parcs éoliens depuis 2016 avec le renouvellement du parc éolien de Souleilla-Corbières, avant même que la réglementation relative au renouvellement des parcs éoliens ne soit définie par l'administration française.

Avec désormais 2 projets en cours de construction, 6 projets autorisés et dont la construction est en préparation, 25 projets de repowering en cours de développement et 5 partenariats signés avec des propriétaires d'actifs différents, nous sommes fiers d'être le 2ème développeur le plus actif sur ce marché en France et le premier pour le compte de tiers. Aujourd'hui, Q ENERGY attache une attention particulière à cultiver et partager son expertise via la publication d'études, la rédaction de tribunes ou la réalisation de conférences.

Notre expérience en renouvellement



VI- LE PROJET EOLIEN DE LE GOLLOT

A) CADRE DES ÉTUDES MENÉES

Les parcs éoliens font l'objet d'études communes et d'une concertation préalable conjointe, mais pourront toutefois faire l'objet de demandes administratives distinctes auprès des services instructeurs.

Généralités

Pour garantir l'objectivité de ces études spécialisées, en particulier l'étude environnementale et l'étude paysagère, elles sont réalisées par des bureaux d'études indépendants.

Les bureaux d'études mandatés pour réaliser ces études sont :

Nom	Adresse	Fonction et mission
	TBM - Agence Ouest d'Ecosphère 5/7 rue de l'Europe ZA Kénéah Nord 56400 Plougoumelen	<i>Bureau d'études en environnement et écologie</i> Réalisation de l'expertise écologique, du protocole d'effet lisière et du suivi de mortalité
	Atelier de l'Isthme 4 rue du Trosy 92140 Clamart	<i>Bureau d'études en paysage</i> Réalisation de l'expertise paysagère
	Géophom 327 rue de Vieille Cour 44521 OUDON	<i>Bureau d'études en photomontages éolien et solaire</i> Réalisation des photomontages
	ATDx Immeuble l'Altis - 2ème étage 165 rue Philippe Maupas 30900 Nîmes	<i>Bureau d'Etude en Aménagement du Territoire, EnR et études réglementaires</i> Analyse du milieu humain et assemblage des différentes études
	JLBi Acoustique Parc Technologique de Soye 5 rue Copernic 56270 PLOEMEUR	<i>Bureau d'études acoustique</i> Réalisation de la campagne acoustique
	Agence de Nantes – Q ENERGY France 26 Boulevard de l'Estuaire Immeuble Fusion 44300 Nantes	<i>Développeur d'Energies Renouvelables</i> Etude acoustique et anémométrie

Définition des périmètres d'étude

Dans le cadre des études environnementales et paysagères, plusieurs périmètres vont être définis autour du projet :

- **ZIP** (Zone d'implantation Potentielle), qui est définie par Q ENERGY France : c'est la zone où l'on envisage d'implanter des éoliennes. Elle n'évolue pas au cours du projet.
- **Aire d'étude immédiate** : elle correspond à une bande de 500 m autour de la ZIP. Elle vise essentiellement les éléments du patrimoine naturel directement concernés et influencés par les travaux de construction des éoliennes et des aménagements associés (emprise physique et impacts fonctionnels). Les inventaires faune, flore et habitats y sont réalisés.
- **Aire d'étude rapprochée** : elle permet d'appréhender les espaces de fonctionnalité et les différentes espèces mobiles potentiellement impactées par le projet de parc éolien. D'un point de vue paysager, elle vise à prendre en compte les riverains « proches » du parc éolien, sur les communes d'accueil et environnantes. Elle s'étend entre 5 et 7km autour de la ZIP.
- **Aire d'étude éloignée** : elle correspond à un rayon entre 10 et 12km autour de la ZIP, en appui sur les boisements et le relief marquant du territoire. Elle analyse globalement le contexte environnemental et paysager.

Pourquoi renouveler le parc actuel ?

Le réchauffement climatique, s'il n'est pas retardé et limité, aura de graves conséquences sur l'environnement et sur la biodiversité. Il faut notamment citer : montée des eaux, acidification des océans, augmentation de la fréquence des phénomènes climatiques exceptionnels, hausse des températures, recrudescence des maladies, disparition accélérée des espèces animales et végétales...

Il est important de développer massivement les énergies renouvelables et ce, à toutes les échelles du territoire, notamment via le renouvellement des parcs éoliens actuels appelé aussi repowering. En effet, les matériaux des éoliennes sont soumis à des contraintes relativement importantes lors de leur vie. Le temps passe et les matériaux s'usent, la multiplication des maintenances est inévitable. Il est ainsi estimé qu'il devient intéressant de changer d'éoliennes au bout d'une vingtaine d'années d'exploitation, sous réserve des contraintes en enjeux actuels.

Un renouvellement ou « Repowering » consiste à démanteler le parc éolien en fin de vie et le remplacer par un nouveau parc éolien selon plusieurs possibilités : nouvelles éoliennes identiques aux mêmes emplacements, changements dans la hauteur et le nombre d'éoliennes, nouveaux emplacements des éoliennes etc.

Les avantages du repowering sont nombreux :

- **Remplir les objectifs nationaux et locaux en optimisant les parcs existants**

Le repowering est un pari prometteur pour remplir les objectifs nationaux et locaux. A l'horizon 2035, Q ENERGY estime que le Repowering éolien permettrait d'augmenter de 3520 MW (environ 13 640 GWh/an) la capacité actuellement installée. En Région Bretagne, ce serait 48% de potentiel d'augmentation de la production annuelle issue uniquement du renouvellement éolien.

- **Profiter des améliorations technologiques**

L'énergie éolienne continue à se transformer, stimulée par des innovations techniques qui promettent de redéfinir son impact et son efficacité. Avec de nouvelles approches en matière de conception aérodynamique et d'optimisation des matériaux, les turbines éoliennes gagnent en capacité de production. En conséquence, les améliorations apportées aux **technologies avancées** permettent non seulement d'accroître l'efficacité énergétique des éoliennes, mais aussi de réduire les pertes au sein des parcs.

Ces avancées ont également permis de réduire le bruit généré par les pales en rotation qui constitue un enjeu majeur pour l'acceptabilité sociale des projets éoliens. Par exemple, l'intégration de structures biomimétiques inspirées des ailes silencieuses des hiboux permet de réduire considérablement le sifflement produit par le passage des pales dans l'air.

Les nouvelles générations d'éoliennes intègrent l'intelligence artificielle pour opérer un contrôle intelligent de leur comportement. On peut désormais ajuster en temps réel l'orientation ou la vitesse des pales afin, par exemple, d'anticiper les variations du vent et d'ajuster instantanément les réglages pour capter au mieux cette ressource naturelle ou encore pour une meilleure protection de la faune avec au besoin des caméras et des radars automatisés qui détectent l'approche des oiseaux pour couper les turbines et éviter les collisions. Cette gestion dynamique optimise le rendement tout en limitant l'usure mécanique des pièces.

- **Augmenter la production du parc sur un même site**

Les éoliennes de nouvelle génération affirment des puissances terrestres de 3 à 5 MW (et plus de 5 à 15 MW en mer), contre seulement 1 à 2 MW pour les anciennes machines des années 2000. Cette évolution va notamment de pair avec l'augmentation de la dimension des mâts et rotors des éoliennes pour capter des vents plus réguliers en altitude (100 à 120 mètres en bout de pale dans les années 2000 à 180-200 m aujourd'hui).

Ainsi, une éolienne récente peut doubler, voire tripler la production d'électricité d'un ancien mât tout en réduisant le nombre total d'unités implantées sur un même parc.

- **Bénéficier d'un parc conforme aux nouvelles normes et réglementations**

Selon l'étude de l'ADEME sur le renouvellement de l'éolien, 65 % des parcs installés avant 2015 sont soumis à 1 contrainte forte, et 30 % à 2 contraintes fortes, qui limitent voire prohibent d'éventuels projets de renouvellement. Cela rend donc parfois les projets de Repowering plus contraints que les projets Greenfield (contraintes radars, aéronautiques et liés aux enjeux environnementaux notamment).

Aussi, depuis que l'éolien est entré sous le régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en 2011, une distance minimum de 500m aux habitations est imposée, redimensionnant alors les parcs éoliens construits avant 2011 qui ne respectaient pas cette norme.

- **Meilleure adaptation au contexte environnant actuel**

De nouvelles études sont menées pour renouveler les éoliennes, notamment paysagère et environnementales. En effet, en 20 ans d'exploitation, le contexte local peut évoluer significativement : nouvelles espèces de faune et flore sur le site, apparition de zones humides, densifications des hameaux proches etc.

De plus, un projet de renouvellement se conçoit à la lumière des suivis de mortalités réglementaires à faire régulièrement sur les parcs éoliens en exploitations suivant un protocole strict pour observer l'impact du parc sur les chauves-souris et les oiseaux.

- **Opportunité d'accroître les retombées locales**

Selon le Ministère de la Transition Énergétique, les collectivités accueillant un parc éolien perçoivent approximativement 15 000 € de ressources fiscales par éolienne et par an liés notamment à l'imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau (IFER) qui est proportionnelle à la capacité installée.

Depuis la dernière loi de finance pour 2026, la réglementation relative à l'IFER des renouvellements a été modifiée (article 169) pour les communes accueillant le parc éolien. Ainsi donc, tous les projets de renouvellement mis en service à partir du 1^{er} janvier 2026 et qui présentent une augmentation de leur capacité, peuvent bénéficier de la réglementation de 2019 comme les projets Greenfield (nouveaux projets).

Cette réglementation permet aux communes d'accueil de toucher directement 20% de l'IFER du parc, part qui revenait initialement aux intercommunalités.

Le saviez-vous ?

Dans son rapport « *Renouvellement de l'éolien : Quelles stratégies possibles et envisageables en fin d'exploitation pour les parcs éoliens terrestres ?* », l'ADEME estime que le Repowering est l'une des solutions clés permettant de répondre aux engagements en termes de réduction d'émissions et de mix énergétique.

B) SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA ZONE D'ETUDE DU PROJET

Le projet éolien de « Le Gollot » est situé sur la commune de Pont-Melvez (22), membre de la Communauté d'Agglomération de Guingamp-Paimpol, dans le département des Côtes-d'Armor, en Région Bretagne. La Communauté d'Agglomération regroupe 57 communes pour une population d'environ 76 000 habitants.



Situation géographique de la zone d'étude

Au sein de l'intercommunalité, le projet de renouvellement permettrait d'augmenter significativement la production d'électricité renouvelable, avec une production d'électricité annuelle de 28 à 45 GWh, pour faire avancer cette intercommunalité vers l'autonomie énergétique. Le projet éolien permettrait d'alimenter en énergie renouvelable entre 14 000 et 22 500 personnes par an, chauffage compris. Ce projet permettrait également d'éviter l'émission d'environ 10 400 à 16 700 tonnes de CO2 par an.



Définition de la zone d'étude

La zone d'étude ci-dessous a été dessinée suivant les 500 mètres aux habitations réglementaires depuis 2011. On aperçoit que certaines éoliennes actuelles sont à moins de 500 mètres d'habitations. Leur renouvellement au même emplacement ne sera pas possible.

Puissance unitaire des éoliennes

Ce sont les résultats des études qui définiront le type d'éoliennes adapté aux enjeux de la zone. À ce stade du projet, la puissance unitaire des éoliennes est estimée entre 3.6 MW et 5 MW maximum en fonction du gabarit d'éolienne qui sera retenue, notamment le diamètre et la hauteur. En comparaison, les éoliennes actuelles de Le Gollot font 1,3 MW chacune, soit une puissance installée globale de 10.4 MW.

Hauteur des éoliennes

À ce stade, Q Energy France estime que la hauteur maximale en bout de pale des éoliennes serait située entre 150 et 169 mètres. En comparaison, les éoliennes actuelles de Le Gollot font 90 mètres en bout de pales.

A noter que les contraintes réglementaires imposent des hauteurs d'éoliennes en bout de pale plus basses qu'ailleurs en Europe. Dans un marché mondial orienté vers les machines de grand diamètre, la disponibilité d'éoliennes de petite taille est un enjeu fort, avec peu de modèles disponibles sous les 165m bout de pales dans les prochaines années.

C) LES CONTRAINTES TECHNIQUES

Infrastructures & Servitudes

La zone d'étude est principalement définie par la distance réglementaire d'éloignement de 500m aux habitations autour des éoliennes.

Le positionnement et le gabarit des éoliennes renouvelées est également contraint par :

- Les hauteurs de protection des procédures de vol des aéroports voisins, notamment les aéroports de Lannion et de Saint-Brieuc (cf. paragraphe suivant) ;
- Une distance d'éloignement à la ligne ferroviaire TER supérieure à une hauteur totale d'éolienne ;
- Une distance d'éloignement à la route départementale RDXX supérieure à une hauteur totale d'éolienne ;
- La proximité du radar de défense militaire de Landivisiau ;



Principales contraintes d'implantation techniques

Enjeux aéronautiques & radars

Le parc de Le Gollot est situé en-dessous des procédures de vol de nombreux aéroports. En particulier, le site est situé dans des secteurs d'altitudes minimales (MSA) des aéroports de Lannion et Saint-Brieuc plafonnés à 2400ft. En conséquence, l'altitude sommitale des éoliennes (i.e. en bout de pale) est actuellement limitée à 431m.

En considérant la topographie du site, la hauteur totale des éoliennes est limitée entre 150 et 180m.

D) L'ETUDE ACOUSTIQUE

Origine du bruit d'une éolienne

Tout projet éolien doit faire l'objet d'une étude d'impact acoustique. Cette étude a pour but de définir un projet qui garantit le strict respect de la réglementation acoustique en vigueur.

On distingue trois types de bruit issus de deux sources différentes, la nacelle et les pales :

- Un bruit d'origine mécanique provenant de la nacelle et des éventuels multiplicateurs, plus marqué sous le vent de l'éolienne (et quasi inaudible au vent pour des distances supérieures à 200 m) ;
- Un bruit continu d'origine aérodynamique localisé principalement en bout de pale et qui correspond au mouvement de chaque pale dans l'air ;
- Un bruit périodique également d'origine aérodynamique, provenant du passage de chaque pale devant le mât de l'éolienne ;

Ces différents bruits tendent à se confondre au fur et à mesure que l'on s'éloigne des éoliennes. Le bruit mécanique disparaît rapidement, et demeure alors un bruit d'origine aérodynamique correspondant à la vitesse de rotation des pales.

Réglementation

Depuis 2011, les éoliennes sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement dont les exigences en termes d'émissions sonores sont très strictes.

Cette réglementation s'appuie sur trois critères :

- Un critère de limite de bruit ambiant qui impose un niveau de bruit maximal en limite de périmètre de mesure du bruit de l'installation à 70 dB(A) le jour, et 60 dB(A) la nuit ;
- Un critère d'émergence qui impose au parc éolien de ne pas générer un niveau de bruit supérieur à 5 décibels (dB) en période diurne (7h – 22h) et à 3 dB en période nocturne (22h – 7h), par rapport au niveau de bruit qui existait avant l'implantation. Ce critère s'applique seulement si le bruit ambiant (incluant le bruit des éoliennes) est supérieur à 35 dB(A) ;
- Un critère de tonalité marquée qui vise à s'assurer qu'aucune fréquence du spectre sonore des éoliennes ne soit significativement plus élevée que les autres.

Ces trois critères sont détaillés dans l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021.

La réglementation acoustique française sera invariablement respectée, y compris au niveau des habitations les plus proches du projet.

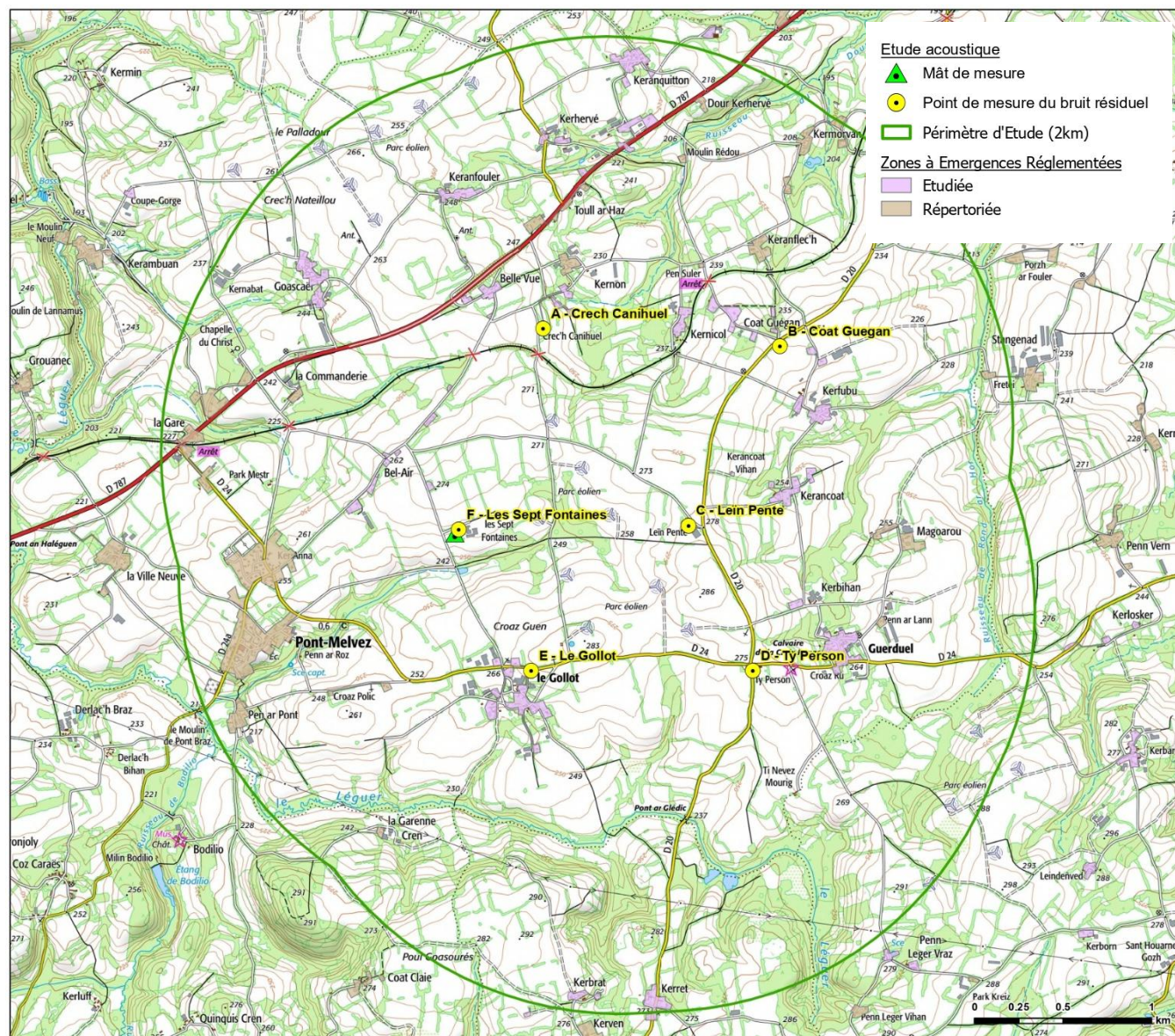
Une fois mis en service le parc fait l'objet d'une campagne de réception acoustique pour s'assurer qu'il est effectivement conforme à la réglementation. Si ce n'est pas le cas, des bridages acoustiques sont mis en place pour garantir sa conformité.

Campagne de mesure

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée du 24/03/2025 au 29/04/2025 (36 jours) dans les zones habitées représentatives des lieux potentiellement les plus impactés par le projet. Six points de mesures ont été retenus. Afin de prendre en compte l'impact acoustique du parc actuel, les éoliennes existantes ont été arrêtées à des moments précis durant la campagne de mesure. Ainsi, les données récoltées permettent de caractériser l'environnement sonore initial du site.

L'impact acoustique du parc peut ainsi être modélisé en fonction des caractéristiques des futures éoliennes et de leur implantation. Cette modélisation permet d'adapter la position et la technologie des éoliennes pour limiter leur impact sonore. Cela permet aussi d'évaluer le type de bridage à mettre en place pour s'assurer du respect de la réglementation acoustique.

La carte suivante présente la zone étudiée et les points mesurés depuis des ZER ou Zones à Emergence Réglementée, c'est-à-dire des lieux habités depuis lesquels le respect de la réglementation décrite ci-avant s'impose :



Carte des points de mesures du bruit résiduel

E) L'ETUDE DU GISEMENT DE VENT

Les mesures de vent

Les caractéristiques du vent sont très locales et varient en fonction du relief, de la végétation, et de la hauteur par rapport au sol. Il faut savoir que le vent d'altitude est bien plus puissant que celui qui souffle à quelques mètres du sol ; il n'est plus contraint par des obstacles physiques comme le relief, la végétation, le bâti, ...

Une éolienne récente commence à produire de l'électricité **dès que le vent atteint 3 mètres/secondes**. Cela signifie que la technologie actuelle permet d'installer des **éoliennes** dans toutes les régions de France. La région Bretagne bénéficie d'un gisement de vent constant et régulier.

Des mesures au plus près du site sont donc nécessaires afin :

1. D'évaluer le potentiel de production et les caractéristiques climatiques du site (vitesse moyenne, directions de vent, turbulence, température, pression...)
2. D'assurer une conception optimale du projet (implantation et espacement des éoliennes, hauteur, puissance, diamètre, ...)

Une fois recueillies, ces données sont alors corrélées avec celles des stations météorologiques de la région afin d'obtenir une vision représentative du gisement éolien sur le long terme.

Le potentiel éolien du site de Le Gollot a été estimé à l'aide des données de vent historiquement mesurées avant la construction du parc éolien et aux informations fournies par les éoliennes en fonctionnement.

Que mesure-t-on ?



Vitesse du vent



Direction du vent



Température, pluviométrie,
pression de l'air

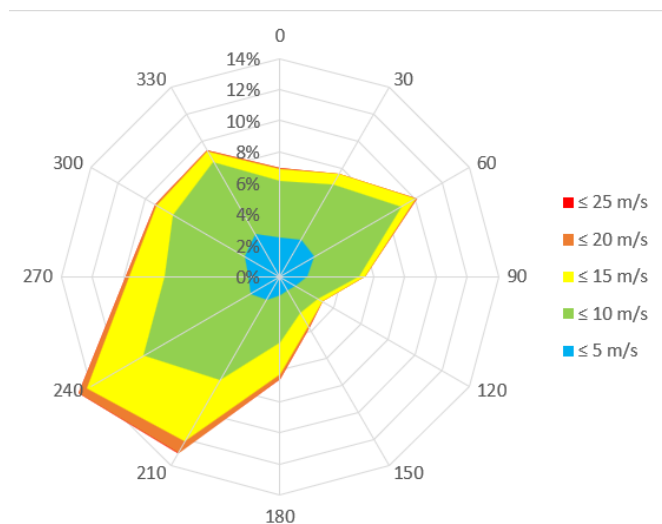


Mât de mesure de vent

Le gisement de vent

Le site possède un potentiel éolien suffisant pour la production d'électricité **avec une vitesse moyenne annuelle supérieure à 6.7 m/s à 95 mètres de hauteur**. Ce résultat est tout à fait compatible avec la réalisation d'un projet éolien.

La rose des vents présentée ci-après indique la fréquence d'apparition du vent dans chaque direction au long-terme sur le site de Le Gollot :



Rose des vents long-terme sur le site de Le Gollot à 95m

Cette rose des vents est représentative du gisement éolien régional avec des directions dominantes de Sud-Ouest et une sous-dominante Nord-Est, comme le confirme les roses des vents de la station Météo-France de Kerpert et du mât historiquement installé à Pont-Melvez.

F) ETUDE PAYSAGERE

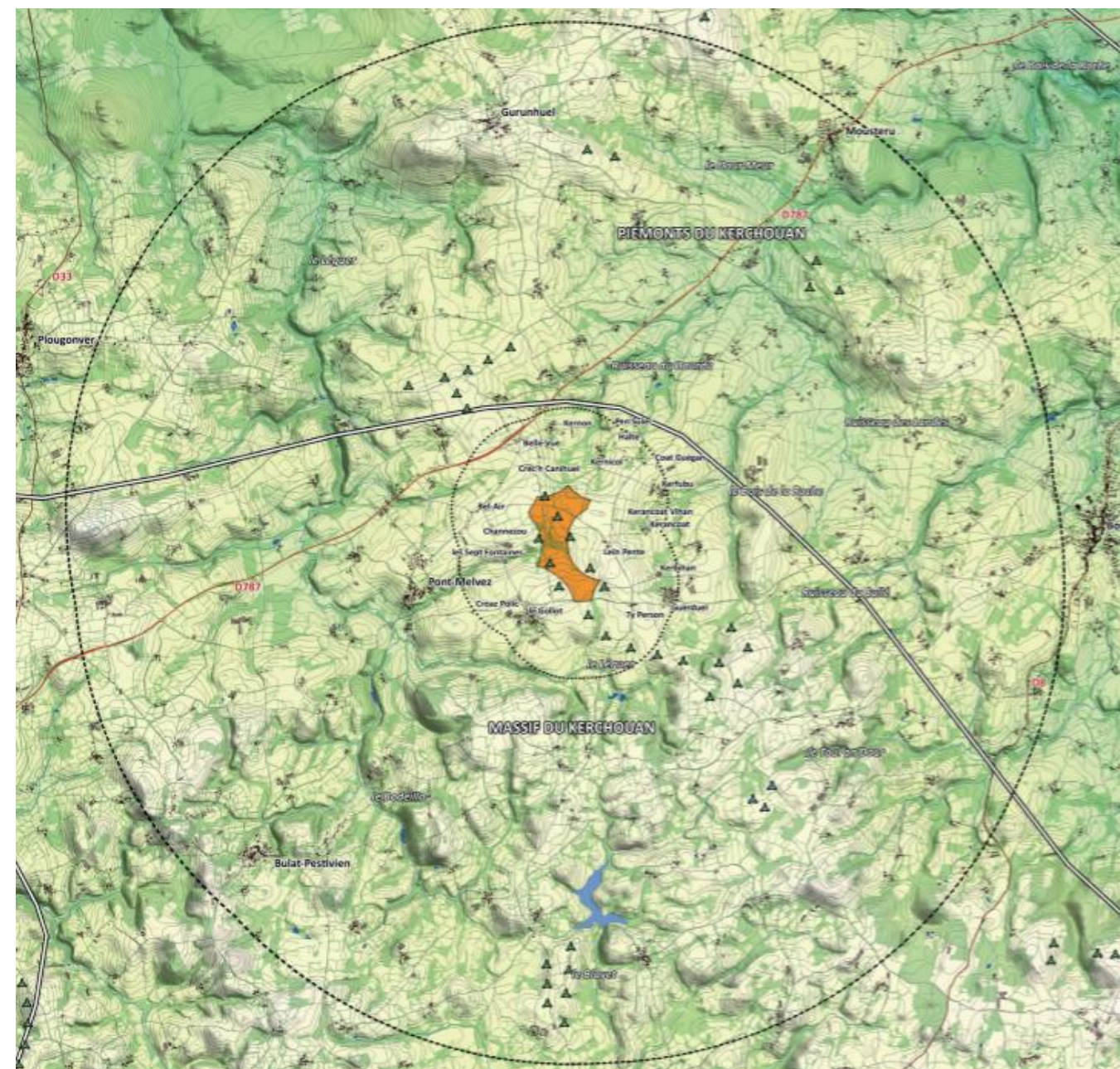
Caractéristiques des aires d'études

Le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres » (Ministère de la Transition écologique - octobre 2020) recommande de définir une série d'aires sur lesquels portent les analyses :

- La **Zone d'implantation potentielle (ZIP)**, au sein de laquelle seront positionnées les éoliennes du projet. Sa surface totale est d'environ 70 Ha.
- L'**aire d'étude immédiate (AEI)**, dont le périmètre inclut la ZIP, étendue d'une zone tampon d'une largeur de 1 km.
- L'**aire d'étude rapprochée (AER)**, qui recouvre des secteurs modérément éloignés de la ZIP, jusqu'à 6 km de ses limites.
- L'**aire d'étude éloignée (AEE)**, dont on considère qu'elle représente l'aire maximale des impacts potentiels du projet. Parue en 2020, la dernière version du guide du ministère préconise que la délimitation de l'aire d'étude éloignée se fasse suivant un principe de proportionnalité entre la taille et le nombre des éoliennes et le rayon de l'aire d'étude.

AIRES D'ETUDE ELOIGNEE ET RAPPROCHEE

Au sein des l'aire d'étude éloignée, 2 unités paysagères sont présentes : Les piémonts du Kerchouan et le Massif du Kerchouan.



Carte des Unités paysagères de l'aire d'étude immédiate et rapprochée

Des reliefs vigoureux au nord, plus atténués au sud

L'aire d'étude rapprochée englobe deux unités de paysage distinctes : les piémonts du Kerchouan au nord ; le massif du Kerchouan au sud. Cette organisation est nettement perceptible sur le terrain. La moitié nord de l'aire d'étude se caractérise en effet par un relief affirmé, associant hauts monts et vallées profondes, ouvertes et bordées par de grands versants. Depuis les points hauts, ce secteur offre de nombreuses vues dominantes et lointaines, en particulier autour des bourgs de Gurunhuel et de Moustéru, aux environs desquels de hautes lignes de crêtes peuvent être parcourues.

Dans la moitié sud de l'aire d'étude rapprochée, située dans l'unité paysagère du massif du Kerchouan, les grands mouvements de relief observés au nord s'atténuent au profit d'une morphologie moins affirmée, mais aussi plus complexe. Le paysage y est structuré par un réseau de vallons et de petites vallées, qui creusent un haut plateau au modelé émoissé et érodé, souvent bosselé

Des vallées nombreuses, plus lisibles dans la partie nord de l'aire d'étude rapprochée

L'aire d'étude rapprochée est traversée par une série de vallées, parcourues par des cours d'eau qui y prennent source, majoritairement dans sa partie centrale. Il s'agit notamment :

- à l'ouest, du Léguer et de son affluent le Bodeillo ;
- plus à l'est, d'une série d'affluents du Trieux :
 - au sud de Moustéru : les ruisseaux du Bois de la Roche, des Landes et du Dourdu, le Dour Meur ;
 - à l'ouest de Bourbriac : le ruisseau du Sullé et le Toul an Dour.

Dans la partie sud de l'aire d'étude rapprochée, au sein du massif du Kerchouan, les vallées restent généralement étroites, peu profondes. Certaines sont très boisées. Elles composent des paysages relativement discrets, peu perceptibles à grande échelle.

Vers le nord, en revanche, les vallées gagnent en ampleur : leurs coteaux s'élargissent, les versants s'affirment et les paysages deviennent plus lisibles. Ainsi, dans les vallées du Léguer et du ruisseau des Landes, les hauts versants, boisés ou bocagers, présentent localement des dénivelés supérieurs à 100 m.

Des paysages agricoles plus ou moins ouverts, selon les secteurs de l'aire d'étude rapprochée

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les paysages agricoles associent des secteurs de prairies et des surfaces de cultures (principalement consacrés au maïs). Dans les parties où les prairies dominent, le réseau des haies est généralement dense, continu et arboré, ce qui limite la profondeur des vues.

Dans un grand quart nord-est de l'aire d'étude rapprochée, où les cultures occupent une place plus importante, le maillage bocager apparaît plus aéré et discontinu. Les paysages y présentent un caractère plus ouvert, et les vues y sont généralement plus profondes.

Les boisements contribuent également à structurer les perceptions. Ils prennent notamment la forme de corridors boisés en fond de vallée, et de petits bois épars, davantage présents dans la moitié sud et dans le quart nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée. Lorsqu'ils sont présents, ces boisements participent fermer les horizons.

Des bourgs aux situations variées

Quatre bourgs sont situés dans l'aire d'étude rapprochée : Bulat-Pestivien, Gurunhuel, Moustéru et Pont-Melvez.

Gurunhuel occupe, au nord de l'aire d'étude immédiate, le sommet d'un mont, à près de 300 m d'altitude. Des vues dégagées s'y présentent sur les alentours du bourg.

Moustéru occupe le versant en rive gauche du ruisseau du Bois de la Roche, et Pont-Melvez les coteaux de la rive droite du Léguer.

Bulat-Pestivien occupe une petite dépression, environnée par de petites collines, à proximité des sources d'un affluent du Bodeillo.

Pont-Melvez s'implante sur les coteaux de la rive droite Léguer, à proximité de la confluence du fleuve et de deux de ses affluents

Du nord au sud de l'aire d'étude rapprochée, une série de parcs éoliens

Plusieurs parcs éoliens sont situés dans l'aire d'étude rapprochée :

- au nord de l'aire d'étude immédiate : les parcs de Keranfouler, de Gurunhuel et des Landes ;
- dans l'aire d'étude immédiate : le parc du Gollot, objet du projet de renouvellement ;
- au sud de l'aire d'étude immédiate :
 - les parcs de Ty Nevez Mouric et de Ker Brats, qui s'inscrivent dans la continuité du parc du Gollot, et avec lequel ils composent un ensemble de 21 éoliennes ;
 - plus au sud, le parc de Maël-Pestivien et le projet autorisé de Keranflech.

AIRE D'ETUDE IMMEDIATE

Des paysages agricoles relativement ouverts, plus fermés au nord

L'aire d'étude immédiate et la ZIP présentent des paysages agricoles où les surfaces cultivées sont majoritaires.

On le remarque surtout au centre et au sud, où les réseaux de haies sont aérés et discontinus, et où les paysages présentent de larges dégagements visuels. Dans le tiers nord de l'aire d'étude immédiate, plus riche en prairies et à la trame bocagère plus dense, la profondeur des vues est généralement plus limitée.

Un plateau surélevé, en relation visuelle avec les horizons éloignés

L'aire d'étude immédiate et la Zone d'implantation potentielle (ZIP) englobent un secteur de plateau légèrement ondulé. Sur ses limites, il est encadré par une série de vallées qui parcourent l'aire d'étude rapprochée :

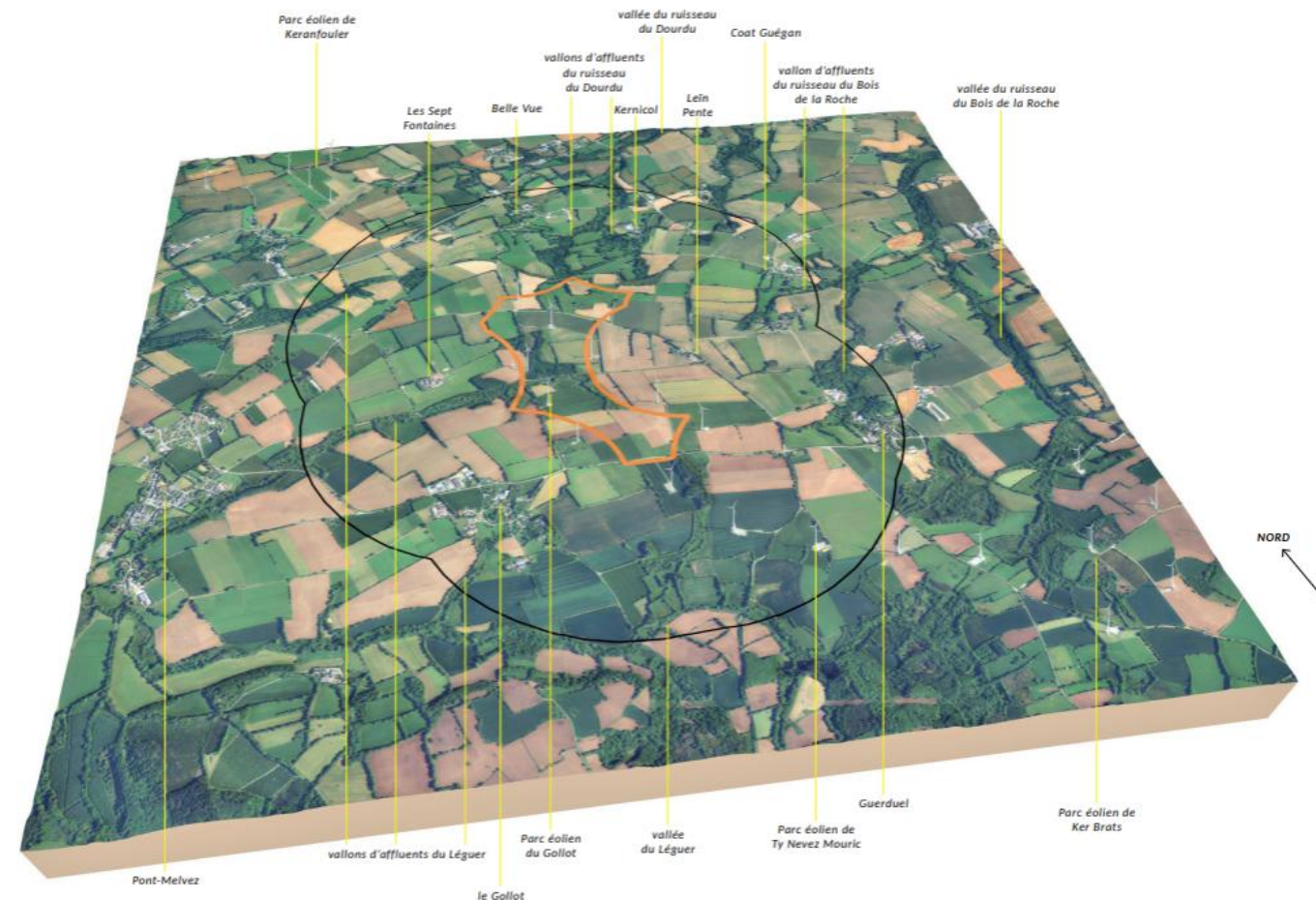
- la vallée du Léguer, au sud et à l'ouest ;
- la vallée du ruisseau du Dourdu, au nord ;
- la vallée du ruisseau du Bois de la Roche, à l'est.

L'altitude est plus élevée au centre de l'aire d'étude immédiate, avec des points hauts atteignant 280 m, dans et proches environs de la ZIP. Elle est plus faible en périphérie, où elle est souvent inférieure à 250 m. Cette morphologie légèrement bombée favorise la perception d'horizons éloignés, au-delà des limites de l'aire d'étude immédiate.

Des lieux-dits habités et des routes peu fréquentées

Une vingtaine de petits lieux-dits habités sont localisés dans l'aire d'étude immédiate, à moins d'un kilomètre de la ZIP. Ils sont illustrés dans le bloc-diagramme ci-dessous. La majorité d'entre eux est environnée par des haies et des surfaces arborées. Certains sont en situation plus découverte dans les espaces agricoles du plateau.

Un réseau de routes peu fréquentées assure la desserte de ces différents lieux-dits. Plusieurs passent à courte distance des éoliennes des parcs du Gollot et de Ty Nevez Mouric, dont elles offrent des perceptions très rapprochées.



Bloc-diagramme des paysages de l'aire immédiate

En périphérie, la vallée du Léguer et de petits vallonnements boisés

A l'approche de ses limites, l'aire d'étude immédiate comporte une série de petits vallonnements, peu profonds et parfois soulignés par un corridor boisé :

- à l'ouest et au sud, des vallons d'affluents du Léguer ;

- à l'ouest et au sud, des vallons d'affluents du ruisseau du Dourdu ;
- à l'est, des vallons d'affluents du ruisseau du Bois de la Roche.

L'un d'eux, qui rejoint Pont-Melvez plus à l'ouest, prend naissance dans la ZIP, entre deux des éoliennes du parc du Gollot.

À l'extrême sud, la vallée du Léguer traverse très brièvement l'aire d'étude immédiate, dans le secteur où la D20 franchit ce petit fleuve. Bien que la source du Léguer ne se situe qu'à un peu plus d'un kilomètre, c'est une vallée déjà profonde.

La D787, une route fréquentée

La D787, qui relie Guingamp à Carhaix-Plougeur, traverse les aires immédiate et rapprochée au nord-ouest de la ZIP. C'est un axe fréquenté, qui parcourt les hauteurs proches des vallées du Bois de la Roche, du ruisseau du Dourdu et du Dour Traou Breuder. Elle pénètre dans l'aire d'étude immédiate aux environs de Belle Vue.

Le parc éolien du Gollot, objet du projet de renouvellement

Le parc éolien du Gollot, objet du projet de renouvellement, comporte 8 éoliennes, hautes de 90 m en bout de pale. Il est composé de deux lignes approximativement parallèles et orientées du nord-ouest au sud-est : une ligne de 5 éoliennes à l'est, l'autre de 3 éoliennes à l'ouest. 3 de ses éoliennes sont localisées dans la ZIP. Les 5 autres sont situées dans sa périphérie immédiate, à moins de 110 m de ses limites.

D'autres parcs éoliens sont visibles dans les aires d'étude immédiate et rapprochée :

- au sud-est, le parc de Ty Nevez Mouric, très proche du parc du Gollot (moins de 500 m), et composé d'une ligne de 5 éoliennes, légèrement courbée ;
- à l'ouest de ce dernier, le parc de Ker Brats, dont les 5 éoliennes sont implantées en quinconce ;
- au nord-ouest, le parc de Keranfouler, organisé selon 2 lignes perpendiculaires ;
- trois parcs plus éloignés : les parcs de Gurunhuel et des Landes au nord-est ; le parc de Maël-Pestivien au sud.

Proches les uns des autres, les parcs du Gollot, de Ty Nevez Mouric et de Ker Brats forment un ensemble d'éoliennes contiguës dans les paysages.

CADRE DE VIE ET SITES SOCIALEMENT RECONNUS

L'étude comprend également les thèmes suivants : secteurs habités, routes fréquentées, itinéraires de randonnée et sites reconnus socialement.

Les secteurs habités constituent un enjeu en matière de cadre de vie, pour les habitants qui y résident ou y exercent une activité.

Dans les secteurs habités les plus proches de la ZIP, on trouve :

- les bourgs situés dans les aires immédiate et rapprochée (à moins de 6 km de la ZIP – Gurunhuel, Pont-Melvez, Bulat-Pestivien et Moustéru) ;

- les hameaux et les habitations isolées situés dans l'aire immédiate (à moins de 1 km de la ZIP – voir tableau ci-dessous).

Dans le cadre de l'étude, on considère que le niveau d'enjeu est moyen-fort pour les bourgs, et moyen pour les hameaux et les habitations isolées (le nombre d'habitants concernés y étant limité).

Les secteurs habités les plus proches de la ZIP					
• villes et bourgs situés à moins de 6 km de la ZIP (aires immédiate et rapprochée) • hameaux et habitations isolées situés à moins de 1 km de la ZIP (aire immédiate)					
Nom	Type	Commune	Niveau d'enjeu ¹	Aire d'étude	Distance à la ZIP (au plus proche)
Pont-Melvez	bourg	Pont-Melvez	moyen-fort	rapprochée	1.6 km
Bel-Air	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.7 km
Belle Vue	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.8 km
Channezou	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
Coat Guégan	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.9 km
Crec'h Canihuel	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
Croaz Polic	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	1.0 km
Guerduel	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.9 km
Halte	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.8 km
Kerancoat	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.8 km
Kerancoat Vihan	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
Kerbihan	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.7 km
Kerfubu	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.9 km
Kernicol	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.6 km
Kernon	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.7 km
le Gollot	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.7 km
Lein Pente	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
les Sept Fontaines	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
Pen Suler	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.9 km
Ty Person	hameau ou habitat isolé		moyen	immédiate	0.5 km
Moustéru	bourg	Moustéru	moyen-fort	rapprochée	5.7 km
Gurunhuel	bourg	Gurunhuel	moyen-fort	rapprochée	4.8 km
Bulat-Pestivien	bourg	Bulat-Pestivien	moyen-fort	rapprochée	5.3 km

Deux sites sont particulièrement reconnus et représentent un enjeu de niveau fort : la ville de Guingamp, labellisée « Petites Cités de Caractère » et le site naturel et patrimonial du Menez Bré. Les autres sites, reconnus plus localement, représentent un enjeu de niveau moyen-fort. Tous sont situés dans l'aire d'étude éloignée.

CONTEXTE EOLIEN

Le contexte éolien a été recensé sur les bases des données géographiques diffusées par la DREAL Bretagne et du ministère de la Transition Écologique (georisques.gouv.fr). Dans l'aire d'étude, on recense :

- 21 parcs construits ;
- 7 parcs autorisés ;
- 4 parcs en cours instruction.

Le parc éolien du Gollot, objet du projet de renouvellement, comporte 8 éoliennes, hautes de 90 m en bout de pale. Il est composé de deux lignes approximativement parallèles et orientées du nord-ouest au sud-est : une ligne de 5 éoliennes à l'est, l'autre de 3 éoliennes à l'ouest. 3 de ses éoliennes sont localisées dans la ZIP. Les 5 autres sont situées dans sa périphérie immédiate, à moins de 110 m de ses limites.

Implanté à 500 m au sud-est du parc du Gollot, à cheval sur les aires immédiate et rapprochée, le parc de Ty Nevez Mouric est composé d'une ligne légèrement courbée de 5 éoliennes, hautes de 150 m en bout de pale. À l'ouest de ce dernier, dans l'aire d'étude rapprochée, le parc de Ker Brats comporte 5 éoliennes implantées en quinconce.

Quans ils sont visibles, Les parcs de Ker Brats, de Ty Nevez Mouric et du Gollot sont souvent perçus comme contigus dans les paysages, notamment dans les vues lointaines. 4 autres parcs sont en exploitation dans l'aire d'étude rapprochée : au nord : les parcs de Keranfouler, des Landes et de Gurunhuel ; au sud le parc de Maël-Pestivien. S'y ajoute le projet autorisé de Keranflech, situé au sud du parc de Ker Brats.

Tous les autres parcs et projets sont situés dans l'aire d'étude éloignée.

Ces parcs et ces projets constituent un enjeu dans le cadre du projet de renouvellement du parc éolien du Gollot, au regard des futures perceptions cumulées de ce dernier avec d'autres parcs éoliens, de la cohérence souhaitable des différentes implantations, et de la maîtrise des risques de saturation visuelle.

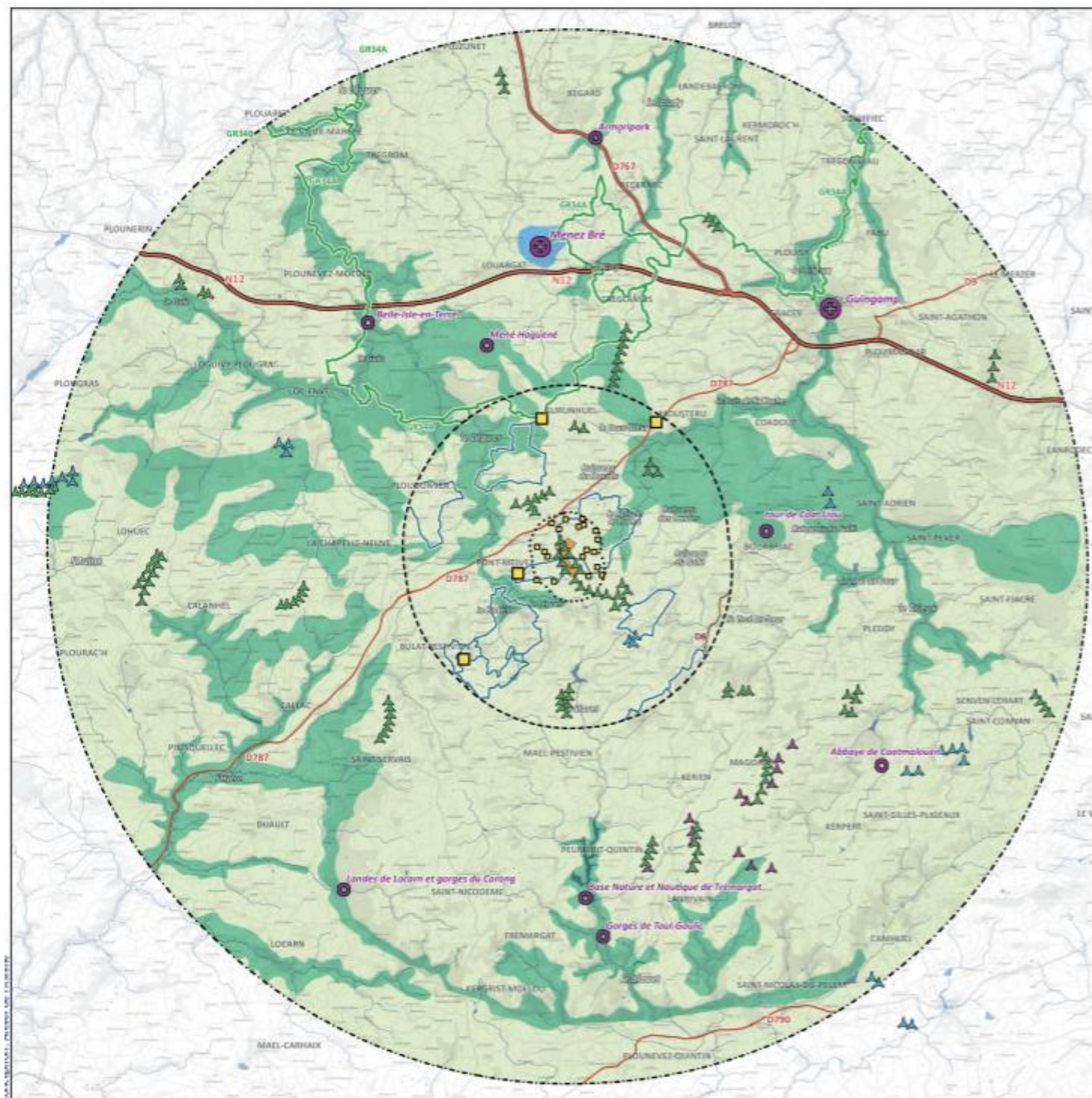
PHOTOMONTAGES

Trois points de vue de l'aire d'étude immédiate ont été sélectionnés pour illustrer la variante privilégiée actuelle détaillée page 28. Ils concernent les vues depuis les hameaux de Coat Guégan, Belle-Vue et Le Gollot.

Ils ne sont pas encore disponibles en annexes mais le seront sur le site internet pour l'ouverture de la concertation préalable (30 septembre 2026).

Un comparatif sera également proposé depuis ces points de vue entre le parc actuel et le parc renouvelé.

A noter que ces photomontages prennent en compte le projet de renouvellement de Keranfouler et non le parc actuel.



Synthèse des enjeux paysagers

Paysages (voir paragraphe 1.2.8)

enjeu fort

- Menez Bré

enjeu moyen-fort

- grands reliefs des piémonts et du massif du Kerschouan
- vallées (Trieux, Léguer, Jaudy, Hyère et leurs principaux affluents)

enjeu moyen

- autres paysages de l'aire d'étude

Sites résidentiels (voir paragraphe 1.4.1)

Bourg situé à moins de 6 km de la ZIP : enjeu moyen-fort

Hameau ou habitation isolée situé à moins de 1 km de la ZIP : enjeu moyen

Sites reconnus socialement (voir paragraphe 1.4.2)

Ville ou site très reconnu : enjeu fort

Ville, bourg, site ou édifice reconnu localement : enjeu moyen-fort

Zone d'implantation potentielle (ZIP)

Aire d'étude immédiate (AEI)

Aire d'étude rapprochée (AER)

Aire d'étude éloignée (AEE)

Routes fréquentées ⁽¹⁾ (voir paragraphe 1.4.3)

Voie rapide fréquentée : enjeu moyen-fort

Autre route principale fréquentée : enjeu moyen-fort

Route secondaire assez fréquentée (cartographié uniquement dans les aires rapprochée et immédiate) : enjeu moyen

Itinéraires de randonnée ⁽¹⁾ (voir paragraphe 1.4.4)

Chemin de grande randonnée : enjeu moyen-fort

Boucle locale de randonnée (cartographié uniquement dans les aires rapprochée et immédiate) : enjeu moyen

Patrimoine historique

On recense 7 sites protégés dans l'aire d'étude, tous situés dans l'aire d'étude éloignée : le site patrimonial remarquable de Guingamp, 1 site classé et 5 sites inscrits.

On considère dans l'étude qu'ils représentent un enjeu :

- de niveau fort pour les sites classés et les sites patrimoniaux remarquables ;
- de niveau moyen-fort pour les sites inscrits

Les sites et édifices reconnus (source : Comité départemental du tourisme ; offices de tourisme locaux)						
Element reconnu	Commune	Type	Niveau de reconnaissance sociale	Niveau d'enjeu 1	Aire d'étude	Distance à la ZIP
Tour de Coat Liou	Bourbriac	site naturel, belvédère	modéré	moyen-fort	éloignée	7.5
Méné Hoguené	Louargat	site naturel, belvédère	modéré	moyen-fort	éloignée	8.2
Belle-Isle-en-Terre	Belle-Isle-en-Terre	bourg patrimonial, labellisé « Village Etape »	modéré	moyen-fort	éloignée	11.4
Menez Bré	Louargat, Pédervec	site naturel et patrimonial	important	fort	éloignée	11.5
Base Nature et Nautique de Trémargat	Trémargat	site naturel aménagé	modéré	moyen-fort	éloignée	12.7
Guingamp	Guingamp	ville patrimoniale, labellisée « Petites Cités de Caractère »	important	fort	éloignée	13.6
Abbaye de Coatmalouen	Kerpert	édifice patrimonial	modéré	moyen-fort	éloignée	14.2
Gorges de Toul-Goulic	Lanrivain, Trémargat	site naturel	modéré	moyen-fort	éloignée	14.3
Landes de Locarn et gorges du Corong	Locarn, Saint-Servais	site naturel	modéré	moyen-fort	éloignée	15.2
Armoripark	Bégard	parc de loisirs	modéré	moyen-fort	éloignée	15.8

Pour les monuments historiques, l'aire d'étude comporte 156 monuments historiques protégés, dont 59 sont classés et 97 inscrits.

Ils sont au nombre de :

- 145 dans l'aire d'étude éloignée ;
- 10 dans l'aire d'étude rapprochée ;
- 1 dans l'aire d'étude immédiate : la chapelle Saint-Fiacre (MH inscrit).

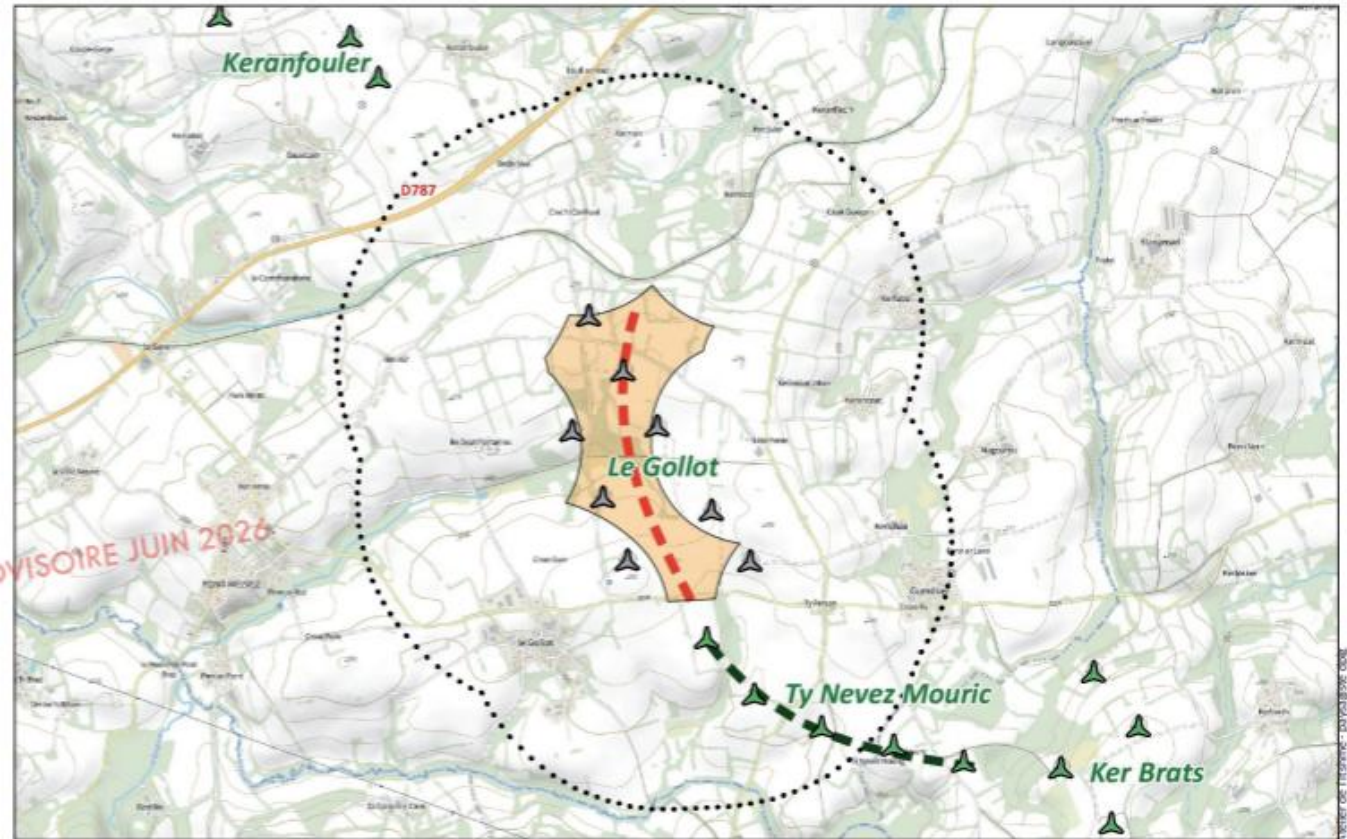
On considère que les monuments historiques représentent un enjeu de niveau :

- fort pour les monuments historiques classés ;
- moyen-fort pour les monuments historiques inscrits

Les sensibilités mises en évidence lors de cette étude devront faire l'objet d'une attention particulière lors de la conception du projet afin de nuancer, autant que possible, l'importance des interactions visuelles créées entre le projet et les éléments patrimoniaux.

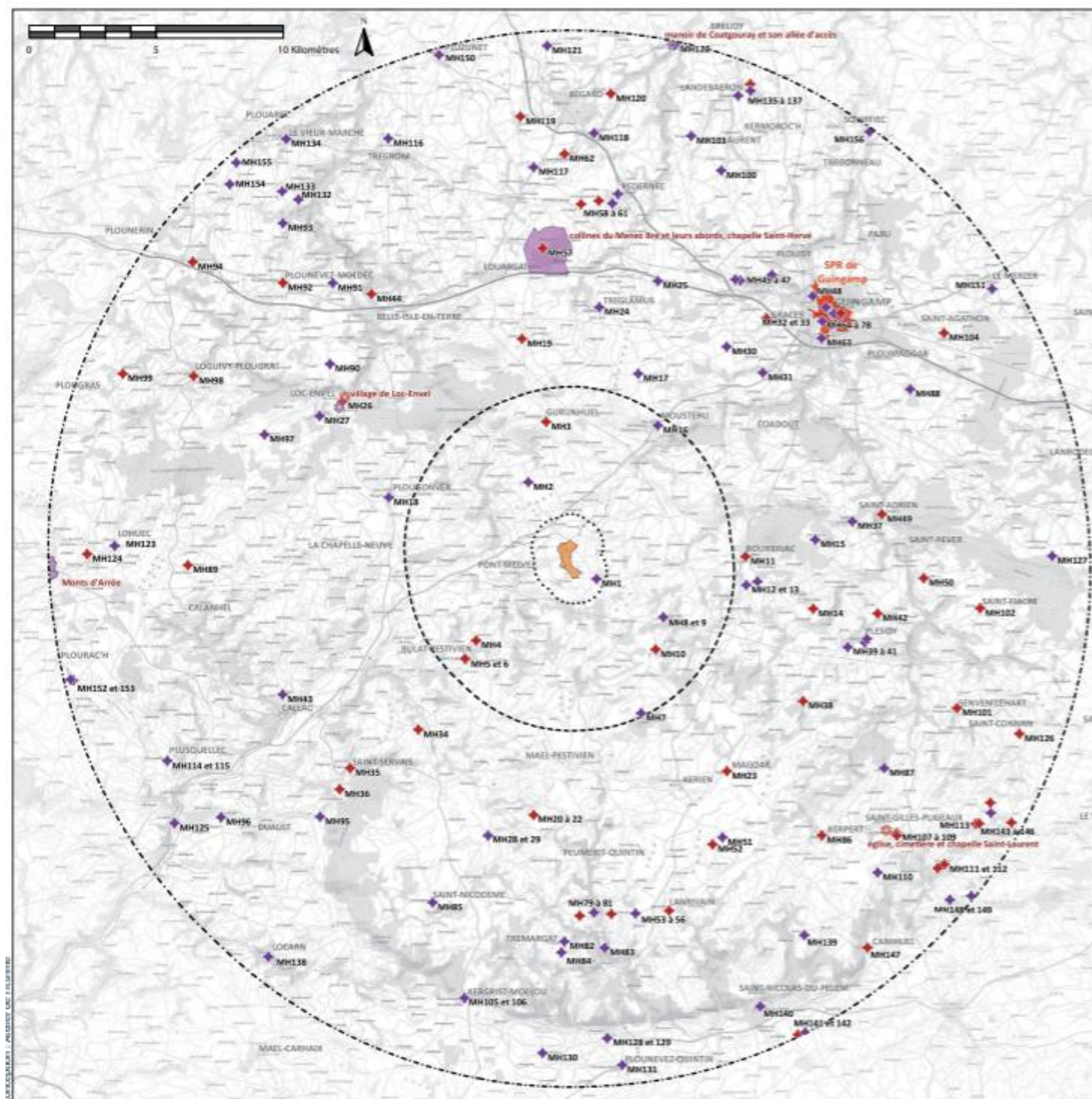
Préconisations d'aménagements

Préconisation	Objectif(s) de la préconisation
Inscrire l'implantation du projet dans la continuité du parc éolien de Ty Nevez Mouric, en prolongeant son alignement vers le nord	Concevoir une implantation cohérente avec celle du parc de Ty Nevez Mouric, dont le parc renouvelé sera très proche
Concevoir une implantation simple, régulière et lisible	
Éviter d'implanter des éoliennes à proximité des limites ouest et est de la ZIP	Maximiser la distance entre les éoliennes et les lieux-dits habités les plus proches et sensibles : le Gollot, les Sept Fontaines, Channezou, Lein Pente et Ty Person



Axe préconisé pour composer l'implantation projet de renouvellement (Données fond de carte : IGN BD TOPO et Plan IGN)

- Éoliennes du parc à renouveler (le Gollot)
- Autres éoliennes construites
- ZIP
- Aire immédiate (AEI)
- Axe de composition du parc éolien de Ty Nevez Mouric
- Inscrire l'implantation du projet dans la continuité du parc éolien de Ty Nevez Mouric, en prolongeant son axe de composition vers le nord



Sites protégés au titre de la loi de 1930

-  Site classé : enjeu fort
-  Site classé de faible surface : enjeu fort
-  Site inscrit : enjeu moyen-fort
-  Site inscrit de faible surface : enjeu moyen-fort

Sites Patrimoniaux Remarquables

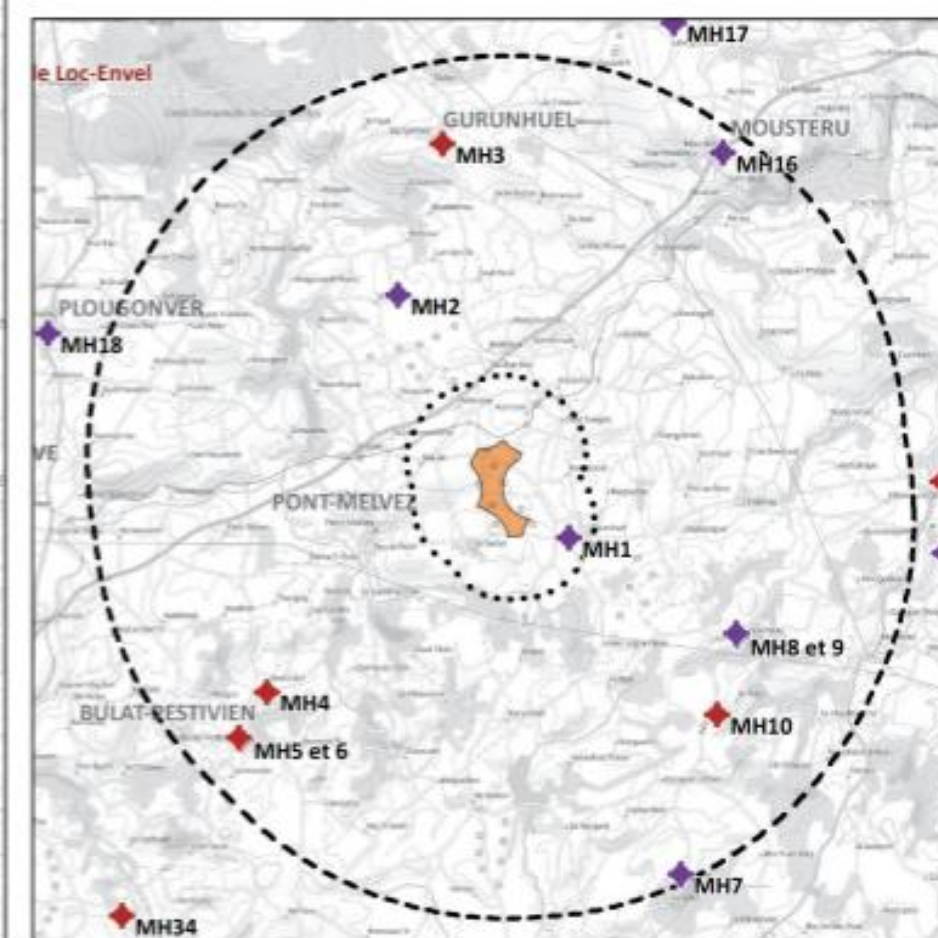
-  Site patrimonial remarquable : enjeu fort

Monuments historiques

(la numérotation renvoie au tableau du paragraphe 1.3.2)

-  Monument historique classé : enjeu fort
-  Monument historique inscrit : enjeu moyen-fort

-  ZIP
-  Aire immédiate (AEI)
-  Aire rapprochée (AER)
-  Aire éloignée (AEE)



Zoom sur le centre de l'aire d'étude
(données fond de carte : PLAN IGN - IGN BD TOPO)

Carte de synthèse des enjeux relatifs au patrimoine culturel protégé ou labellisé
(données fond de carte : IGN)

G) ETUDE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse de la bibliographie, désormais riche sur le sujet, démontre que les parcs éoliens sont susceptibles de générer notamment des effets temporaires et/ou permanents sur la biodiversité. Localement, le projet pourrait générer des effets sur :

- **la flore et les habitats « naturels »** par destruction directe via les emprises du projet, de végétations et/ou de stations d'espèces à enjeu patrimonial et/ou protégées ; toutefois, ce risque apparaît modéré au regard du contexte agricole de l'AEI ;
- **les oiseaux**, à la fois par destruction directe (collision) et/ou par dérangement des espèces (perturbation des voies migratoires, éloignements des couples nicheurs...) ; l'implantation d'éoliennes est susceptible de modifier les caractéristiques physiques des zones de reproduction et/ou de repos (alimentation, hivernage, etc.) des oiseaux. Certaines espèces, dont les rapaces, ont pour habitude comportementale l'utilisation de vastes zones d'alimentation et/ou de reproduction.

L'installation d'éoliennes au sein de ces zones peut conduire à leur désaffectation, entraînant ainsi une réduction de l'aire vitale et une fragilisation des effectifs locaux ; par ailleurs, l'avifaune migratrice emprunte très certainement des axes proches (vallées et vallons proches) et les éoliennes peuvent bouleverser certaines fonctionnalités locales ;

- **les chauves-souris**, qui sont victimes de collisions directes et/ou de l'effet barotraumatisme causé par la dépression d'une pale à proximité d'un individu volant. Certaines espèces sont désormais connues pour être particulièrement vulnérables aux collisions avec les rotors d'éoliennes : les Noctules commune et de Leisler, les Pipistrelles commune, de Kuhl et de Nathusius. Certaines de ces espèces fréquentent potentiellement l'AEI en raison du contexte boisé et rural alentours et de la situation géographique favorable aux flux de ces espèces ; les taux de mortalité peuvent être significatifs et remettre en cause l'état de conservation des populations d'espèces à l'échelle locale ;
- **les continuités écologiques locales** sont principalement constituées par des haies arbustives et arborées au sein de l'AEI. Ces éléments structurants sont bien présents au sein de l'AEI. Ces éléments constituent des points relais, voire des axes de déplacement et de chasse privilégiés pour les chauves-souris ainsi que des habitats de reproduction et de repos de diverses espèces protégées (oiseaux, mammifères...).

Ces taxons et fonctionnalités ont donc fait l'objet d'inventaires locaux particuliers. L'analyse du contexte écologique (cf. ci-après) a notamment permis de calibrer les aires d'étude ainsi que les pressions d'échantillonnages. Le bureau d'étude s'est rapprochés des attentes du guide de préconisations pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques de la DREAL Bretagne. L'étude a été réalisée sur un cycle biologique complet (4 saisons) et seuls les enjeux au sein de la Zone d'Etude Potentielle sera présenté ici.

Données bibliographiques

La ZIP (zone d'étude immédiate) est située au sein d'un réservoir de biodiversité ainsi que dans un corridor linéaire associé à une forte connexion des milieux naturels (bocages important).

Elle n'est pas située au sein d'une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF), d'un Parc Naturel Régional (PNR), d'un réseau Natura 2000, d'un périmètre de gestion du patrimoine naturel, d'un Espace Naturel Sensible (ENS), de Réserves Naturelles Nationales ou Régionales (RNN/RNR), de Réserves Biologiques Dirigées (RBD et Réserves biologiques Intégrales (RBI) ou encore avec un arrêté de protection de Biotope.

La base de données Faune France a été consultée (données communales uniquement).

Les espèces identifiées d'après la bibliographie à l'échelle de la commune de Pont-Melvez pour les différents taxons faunistiques sont les suivantes :

- Oiseaux : 66 espèces observées depuis 2020 dont 37 espèces nicheuses. Un nicheur à enjeu fort : le Bruant jaune, quatre nicheurs à enjeu assez fort : l'Alouette des champs, le Moineau domestique, le Pouillot fitis et le Verdier d'Europe.

- Chiroptères : aucune donnée disponible ;

- Mammifères terrestres : 15 espèces observées dont le Lapin de garenne et le Putois d'Europe à enjeu moyen ;

- Reptiles : 2 espèces de connues, la Vipère péliade à enjeu fort et le Lézard vivipare à enjeu moyen ;

- Amphibiens : 1 espèce de connue : le Crapaud épineux (enjeu faible) ;

- Insectes : 19 espèces observées dont 10 espèces de lépidoptères, 1 espèce d'odonate et 8 d'orthoptères. Aucune espèce ne présente d'enjeu.

En ce qui concerne la flore, 238 espèces ont été recensées depuis 2000. Aucune ne présente d'enjeu de conservation ou ne bénéficie d'une protection réglementaire. Le nombre d'espèces totalisé apparaissant peu élevé, il est probable que les connaissances floristiques sur cette commune soient incomplètes.

Habitats & Flore

Au total, 27 habitats ont été identifiés au sein de l'aire d'étude immédiate (AEI). Les milieux se développent essentiellement sur des sols de granite ou de gneiss.

Le site de Le Gollot est constitué principalement de cultures et de prairies régulièrement semées, puis gérées par pâturage bovin (voir carte page suivante). Trois vallons humides boisés traversent l'AEI. Le principal est situé au cœur de la ZIP. À proximité de ces vallons, se développent des prairies humides, majoritairement peu diversifiées et eutrophes.

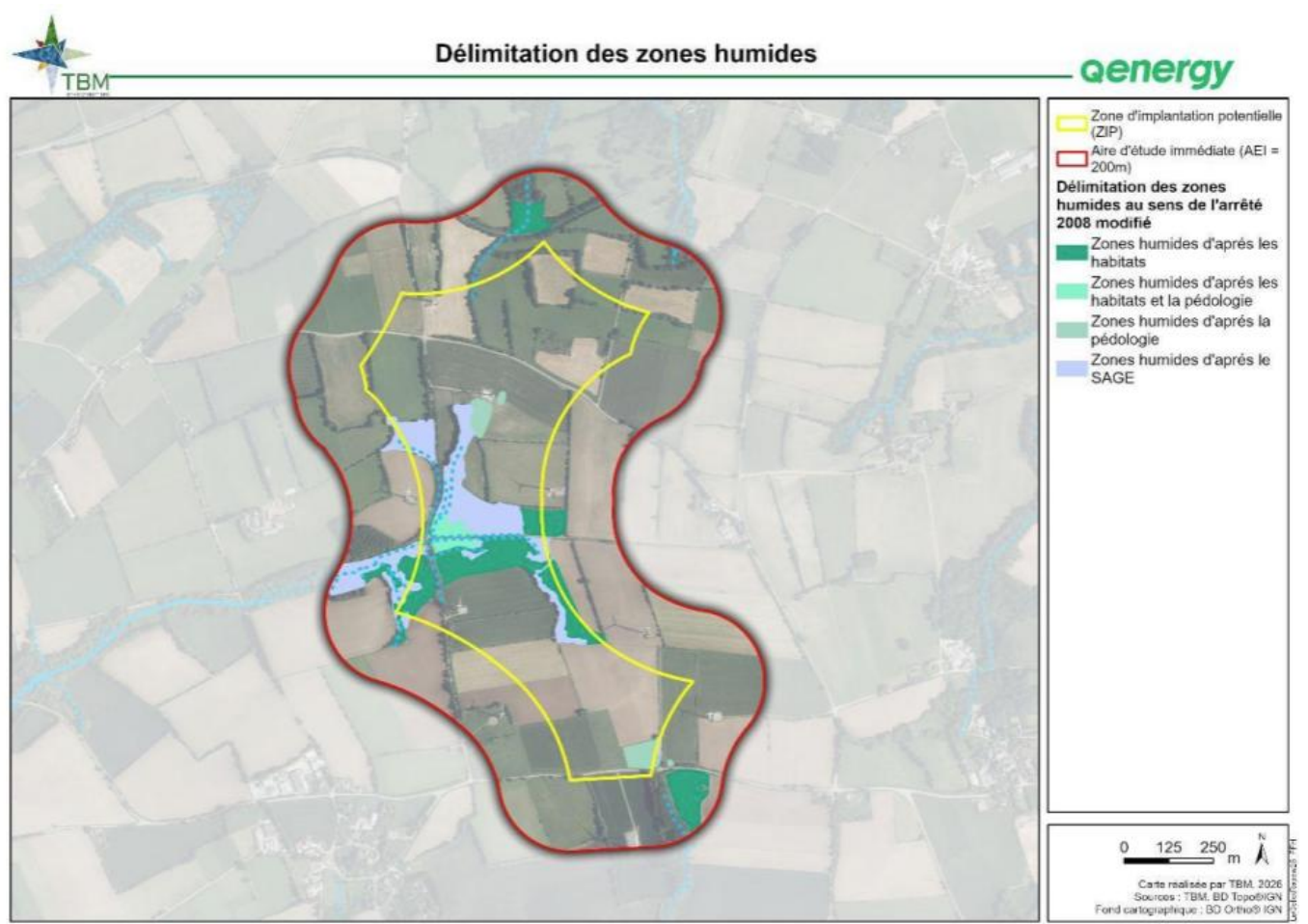
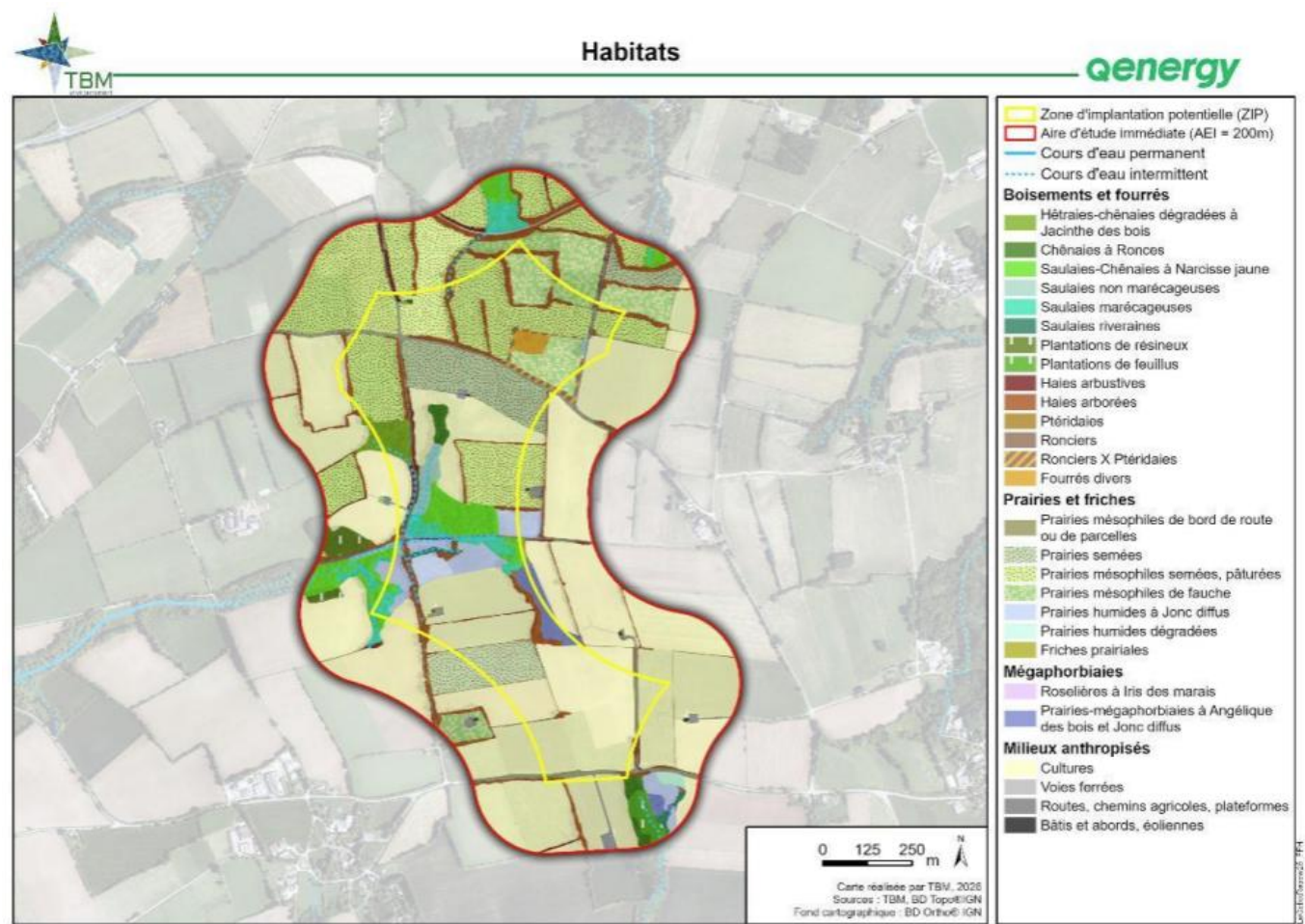
L'aire d'étude est également parcourue par un réseau de haies plus ou moins dense, qui délimitent les parcelles exploitées.

On note également la présence de deux espèces végétales exotiques envahissantes avérées – Le Laurier Palme et l'érable sycomore ainsi qu'une potentielle – l'Arbre aux papillons.

Les zones humides ont fait l'objet d'une étude spécifique sur le site de Le Gollot. Les critères d'évaluations d'une zone humide sont fondés sur les habitats, la flore et la pédologie des sols.

Dans un premier temps, une analyse des données de zones humides existantes (SAGE, autres études terrain, ...) et des sources bibliographiques est réalisée afin de rassembler toutes les données concernant les zones humides disponibles au sein de l'aire d'étude et ses abords : zones humides avérées du SAGE probables de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, de l'Agrocampus de Rennes, etc. Cette recherche permet notamment d'orienter le plan d'échantillonnage pour les sondages pédologiques.

Sur la base de la pré-cartographie établie à partir des données bibliographiques, des investigations de terrain ont été menées pour identifier les zones humides du site et éviter les aménagements sur celles-ci.



Avifaune

L'ensemble des données recueillies en bibliographie (atlas communal + précédentes études) a permis de dresser une liste de 86 espèces d'oiseaux, toute périodes confondues.

Avifaune nicheuse

Au total, 23 espèces sont considérées nicheuses probables et certaines au sein de l'AEI. 10 espèces supplémentaires sont nicheuses certaines ou probables au sein de l'AER. La majorité des espèces nicheuses détectées au sein de l'AEI sont inféodées aux milieux ouverts et aux milieux buissonnants/arbustifs ainsi qu'aux milieux arborés, c'est-à-dire aux haies et aux boisements présents dans l'AEI.

Au sein de l'AEI, 6 espèces d'enjeux écologiques au niveau régional et/ou national ont été recensées sur les 23 espèces observées : l'Alouette des champs, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Roitelet huppé, le Tarier pâle et le Verdier d'Europe, qui présentent des enjeux spécifiques allant de « Moyen » à « Fort ».

Au sein de l'AER, 6 espèces d'enjeux écologiques au niveau régional et/ou national ont été recensées sur les 10 espèces observées : le Bouvreuil pivoine, l'Hirondelle de fenêtre, l'Hirondelle rustique, le Martinet noir, le Moineau domestique et le Pouillot fitis représentent des enjeux spécifiques allant de « Moyen » à « Fort ».

Parmi les espèces nicheuses à grand rayon d'action, certaines sont nicheuses avérées aux abords de l'AER et viennent la fréquenter plus ou moins régulièrement pour s'alimenter. Parmi celles-ci, 3 représentent des enjeux spécifiques « Moyen ». Elles seront intégrées dans l'analyse, il s'agit de l'Autour des palombes, du Faucon crécerelle et du Faucon pèlerin.

Les autres espèces sont communes et/ou non menacées et représentent donc des enjeux « Faible »

Avifaune migratrice

Dans le cas présent, les oiseaux empruntent en migration postnuptiale (période correspondant au départ des oiseaux vers leurs quartiers d'hivernage dans le sud de l'Europe et/ou en Afrique) un axe nord-est/sud-ouest.

Lors de la migration prénuptiale (retour des migrants ayant hiverné dans le sud de l'Europe et/ou en Afrique sur leurs sites de reproduction), le chemin emprunté par l'ensemble des espèces aviennes est similaire à celui qui est utilisé en migration postnuptiale, mais suivant un axe orienté sud-ouest/nord-est.

Au cours du printemps 2025, la migration prénuptiale était diffuse. Les éléments naturels principaux de topographie ou d'occupation du sol conditionnent un passage privilégié de l'avifaune migratrice. Au sein de la zone d'étude, les haies avec une orientation nord/sud sont régulièrement suivies par les oiseaux migrants, principalement les passereaux. De plus, les milieux ouverts peuvent montrer un intérêt variable pour la halte des migrants en fonction de l'assolement.

La fonctionnalité de l'AEI concernant la migration avienne peut être considérée comme moyenne.

Parmi les 67 espèces contactées en période migratoire, 51 espèces protégées ont été recensées, dont 29 en migration prénuptiale et 47 en migration postnuptiale. Parmi elles, 3 espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

Avifaune hivernante

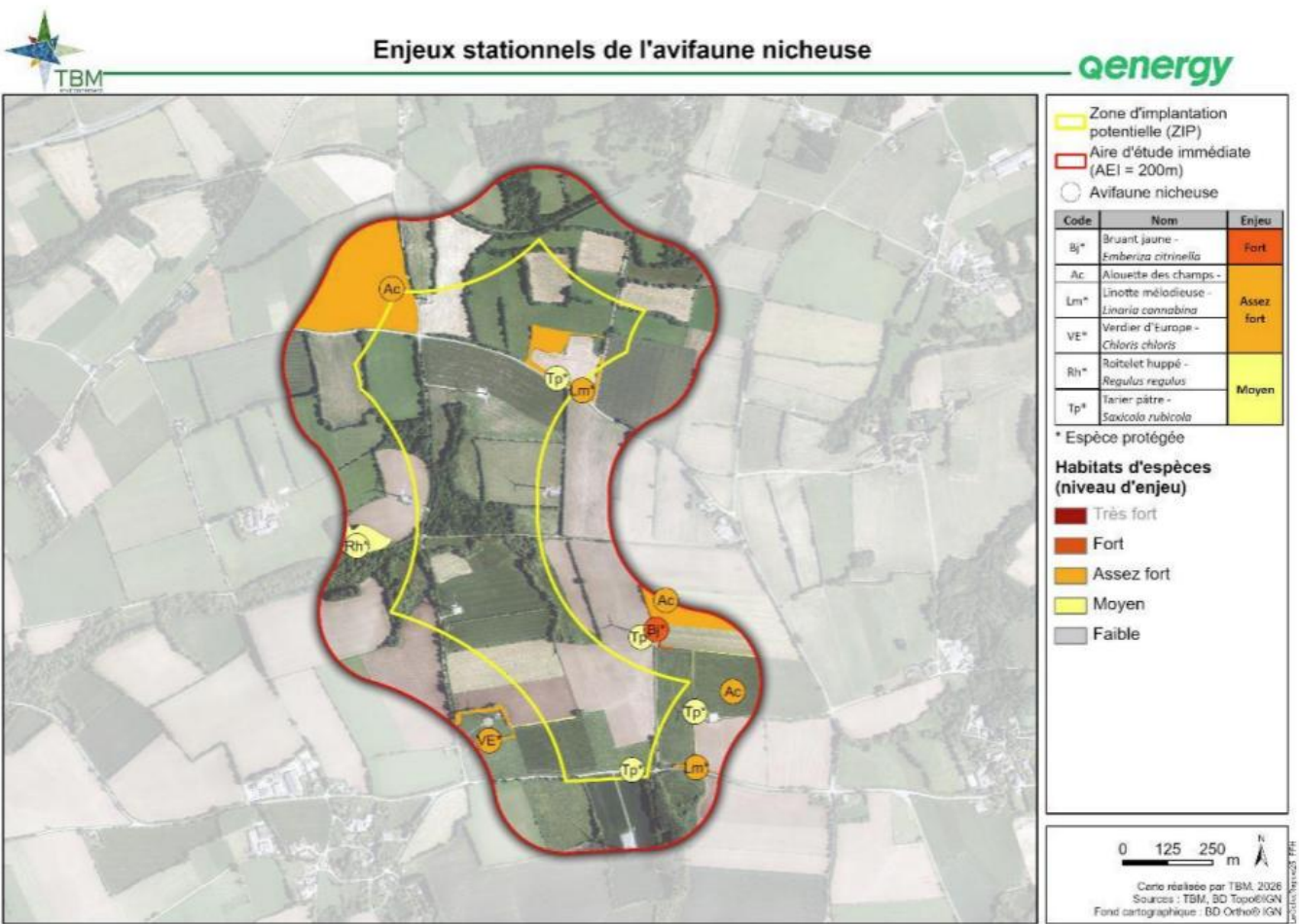
Au total, 41 espèces ont été recensées en période hivernale au sein de l'AEI, entre décembre 2025 et janvier 2026. 6 espèces supplémentaires ne sont présentes qu'au sein de l'AER.

Du fait de leur simple présence, en raison d'effectifs suffisamment importants par rapport à leurs populations régionales et/ou en lien avec leur régularité locale, les espèces suivantes sont citées :

- Les Alouettes des champs dont quelques regroupements sont observés à chaque passage dans les cultures ;
- la Buse variable, espèce très présente sur la zone d'étude où elle est présente toute l'année. Elle est observée à chacun de nos passages, probablement les oiseaux locaux ;
- l'Étourneau sansonnet avec des groupes de plusieurs centaines d'oiseaux en recherche de nourriture dans les prairies avec des bovins ;
- des groupes de Pinsons des arbres avec des Pinsons du Nord avec un groupes mixtes de plus de 300 individus notamment dans les chaumes ;
- deux groupes de Vanneaux huppés de 8 à 27 individus avec des Pluviers dorés, 13 à 56 individus fréquentant la partie est du parc.

Durant la saison froide, il a été observé sur le site et ses abords que les oiseaux limitaient leur dépense énergétique en évitant le plus possible de voler. Les espèces forestières sont quant à elles cantonnées aux boisements et leurs abords directs (chemins, cultures...) et celles affectionnant les milieux plus ouverts stationnent dans les cultures labourées ou en début de germination, en restant à l'affût d'éventuels prédateurs (étourneaux, pipits, alouettes, pigeons...).

Sur les 47 espèces aviennes recensées en période hivernale au sein de l'AEI et de l'AER, 32 sont protégées. Cette protection considère l'intégrité physique des individus mais aussi celle de leurs habitats.



Chauves-souris

3 méthodes d'observations complémentaires ont été mises en place :

- Ecoutes passives au sol

3 enregistreurs automatiques ont été installés dans des parcelles agricoles de la zone d'étude. Ils ont été programmés pour démarrer 1 heure avant le coucher de soleil et terminer 1 heure après le lever du soleil.

- Écoutes actives

Prospections nocturnes avec détecteur ultrasons à minima sur les 3 premières heures de la nuit. Cela permet l'identification des espèces et la recherche de gîtes potentiels.

- Effet lisière

Protocole d'écoute passive nocturne à l'aide de détecteurs/enregistreurs automatiques. Il consiste à poser 3 enregistreurs le long d'un linéaire perpendiculaire à une lisière, avec un enregistreur au niveau de la lisière (haie arborée ou lisière de boisement), un second à 50 m et un troisième à 100 mètres.

La pose de trois enregistreurs à différentes distances d'une lisière permet de mesurer l'attractivité des haies pour les chiroptères, l'effet de l'éloignement des lisières sur l'activité des chiroptères et la fréquentation des milieux ouverts.

De manière générale, les mosaïques de milieux (haies, boisements, prairies...) sont attractives, notamment pour l'alimentation des chauves-souris. Les continuités boisées (lisières boisées et haies arborées et arbustives) au sein de l'aire d'étude immédiate sont très utilisées par les chauves-souris. Les prairies humides sont attractives toute l'année pour leur activité de chasse et leurs déplacements, et les prairies pâturées sont attractives surtout durant la période de présence des bovins.

Tous ces corridors boisés sont donc fonctionnels pour les chauves-souris et représentent un enjeu au minimum de niveau moyen (cf carte ci-dessous).

Ce sont 18 espèces de chiroptères sur les 21 connues en Bretagne qui ont été observées dans l'AEE. Les 3 espèces non observées sont très rares voir anecdotiques dans la région.

La majorité de l'activité est représentée par les Pipistrelles. L'activité chiroptérologique est détectée principalement au niveau de la lisière en période de parturition et de transit automnal et diminue de plus en plus avec l'éloignement de la lisière. Pour les pipistrelles, une différence notable de l'activité est visible entre 0 m et 50 m (et au-delà) de la lisière. Les corridors boisés sont donc largement favorables et utilisés pour ces espèces tout au long de la nuit pour la chasse ou leur déplacement. Pour les deux périodes, l'activité des murins et des sérotules est moins liée à la présence de corridors boisés, même s'ils sont plus nombreux au niveau de la lisière, ils peuvent s'en éloigner plus tout au long de la nuit et plus traverser les milieux ouverts.

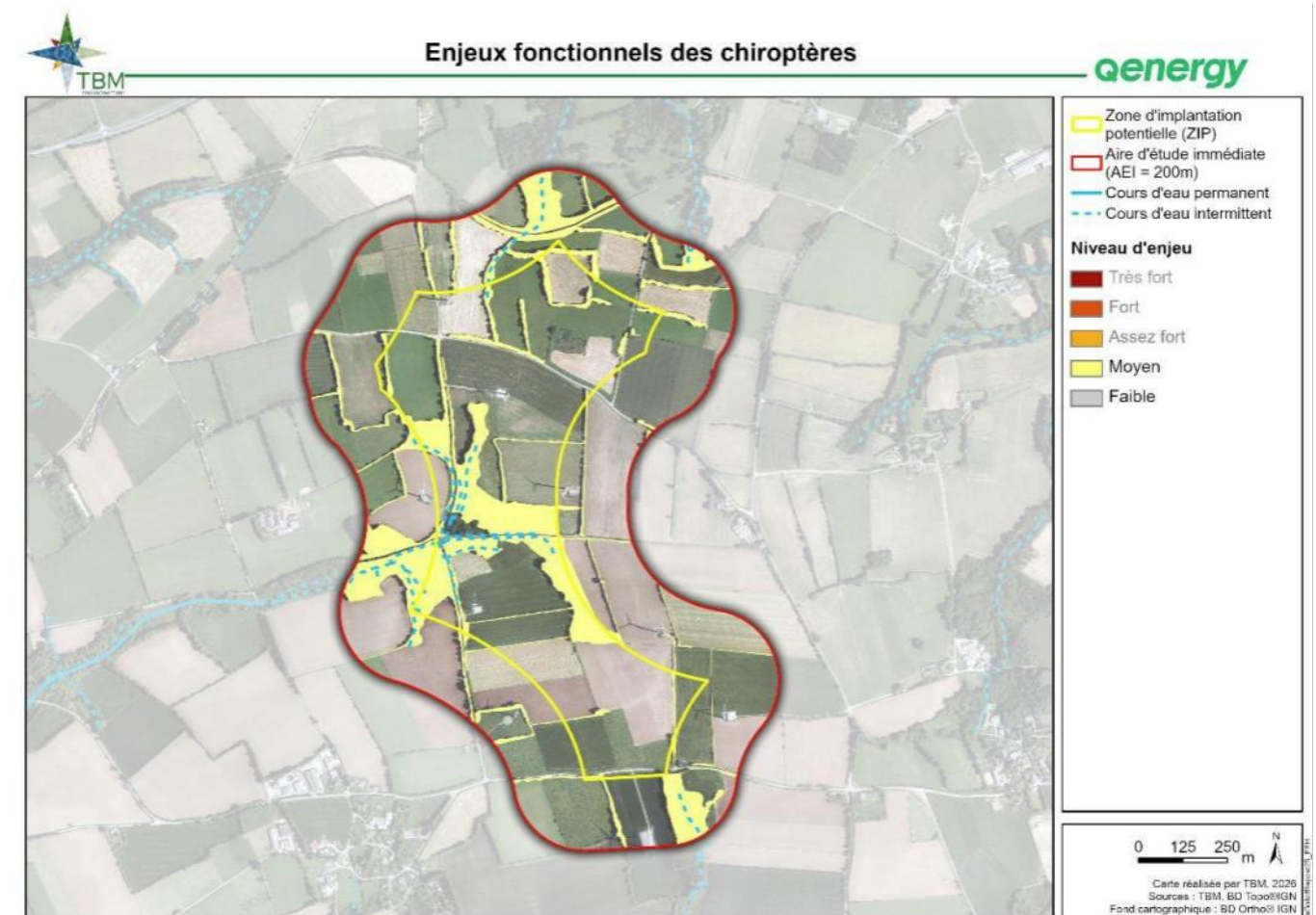
A noter, que même les espèces directement liées aux milieux arborés et/ou bocagers notamment pour leur territoire de chasse, peuvent s'en éloigner à plus de 100 m. Il en est de même pour les sérotules, où l'activité est tout aussi importante à 50 m qu'au niveau de la lisière.

En France, toutes les espèces de chauves-souris sont protégées. Sur les 15 espèces recensées au sein de l'AEI, huit espèces disposent d'un enjeu de conservation local : moyen pour le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Murin de Natterer, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune.

La diversité spécifique est importante sur les points d'écoute avec au moins 15 espèces recensées. La majorité des contacts enregistrés concerne la Pipistrelle commune (83,6 %). L'activité des chiroptères est variable selon la période, les dates et les points d'écoute.

La richesse des habitats de l'AEI, notamment à l'ouest de celle-ci (haies bocagères, prairies humides, boisements, prairies pâturées...) est favorable à une plus grande diversité spécifique et une activité chiroptérologique plus importante. L'ensemble des milieux boisés et le réseau de haies de l'aire d'étude constitue des corridors fonctionnels à enjeu moyen pour les chauves-souris.

Ces continuités écologiques sont utilisées à la fois pour leur déplacement, la chasse et le gîte des espèces. La présence de vieux arbres feuillus à proximité immédiate de l'aire d'étude constitue des potentialités d'accueil de gîtes favorables pour les différentes espèces arboricoles. Les fermes et bâtis peuvent quant à eux accueillir des potentialités de gîtes pour les espèces anthropophiles.



Autre faune

Parmi ces espèces figurent les mammifères terrestres, les amphibiens, les reptiles et les insectes. Ces espèces n'ont pas fait l'objet d'un effort de prospection aussi important que pour les oiseaux et/ou les chiroptères, car celles-ci sont moins exposées aux impacts tant que leurs habitats sont préservés.

Ci-dessous, le nombre d'espèces contactées au sein de l'AER :

- 18 espèces de Mammifères terrestres et semi-aquatique ;
- 5 espèces d'Amphibiens ;
- 1 espèces de Reptiles ;
- 3 espèces d'Odonates ;
- 9 espèces d'Orthoptères ;
- 21 espèces de Lépidoptères Rhopalocères ;

Concernant les Mammifères, ont ainsi été recensées au sein de l'AER et/ou l'AEI : le Blaireau européen, le Campagnol agreste, le Campagnol souterrain, le Chevreuil européen, la Crocidure musette, l'Écureuil roux, le Lapin de garenne (uniquement dans l'AER), le Lièvre d'Europe, la Loutre d'Europe (uniquement dans l'AER), la Martre des pins(uniquement dans l'AER), le Mulot sylvestre, la Musaraigne couronnée, la Musaraigne pygmée (uniquement dans l'AER), le Ragondin (uniquement dans l'AER), le Rat des moissons, le Renard roux, le Sanglier et la Taupe d'Europe.

Deux espèces sont protégées au niveau national, il s'agit de l'Ecureuil roux et de la Loutre d'Europe.

Une espèce est considérée comme patrimoniale : le Lapin de garenne. Celui-ci est considéré comme « Quasi menacé » à l'échelle régionale et nationale.

Trois autres espèces peuvent être considérées comme patrimoniales, la Musaraigne pygmée, la Musaraigne couronnée et le Rat des moissons. Les populations de ces trois espèces sont en déclin en Bretagne et elles devraient voir leur statut réhaussé lors de la parution de la nouvelle liste rouge des mammifères de Bretagne courant 2026. Les milieux les plus favorable à ces espèces (Musaraigne couronnée et Rat des moissons) au sein de l'AEI sont donc considérés comme à enjeu « moyen ».

Concernant les amphibiens, des têtards de Grenouille rousses ont été observés en nombre dans les mares temporaires de la prairie humide au sud de l'éolienne 3. Des larves de Salamandre tachetée ont été observées dans le fossé entre l'éolienne 8 et 7 ainsi que deux Crapauds épineux. La Grenouille rousse est une espèce à enjeu « moyen » au sein de l'AEI.

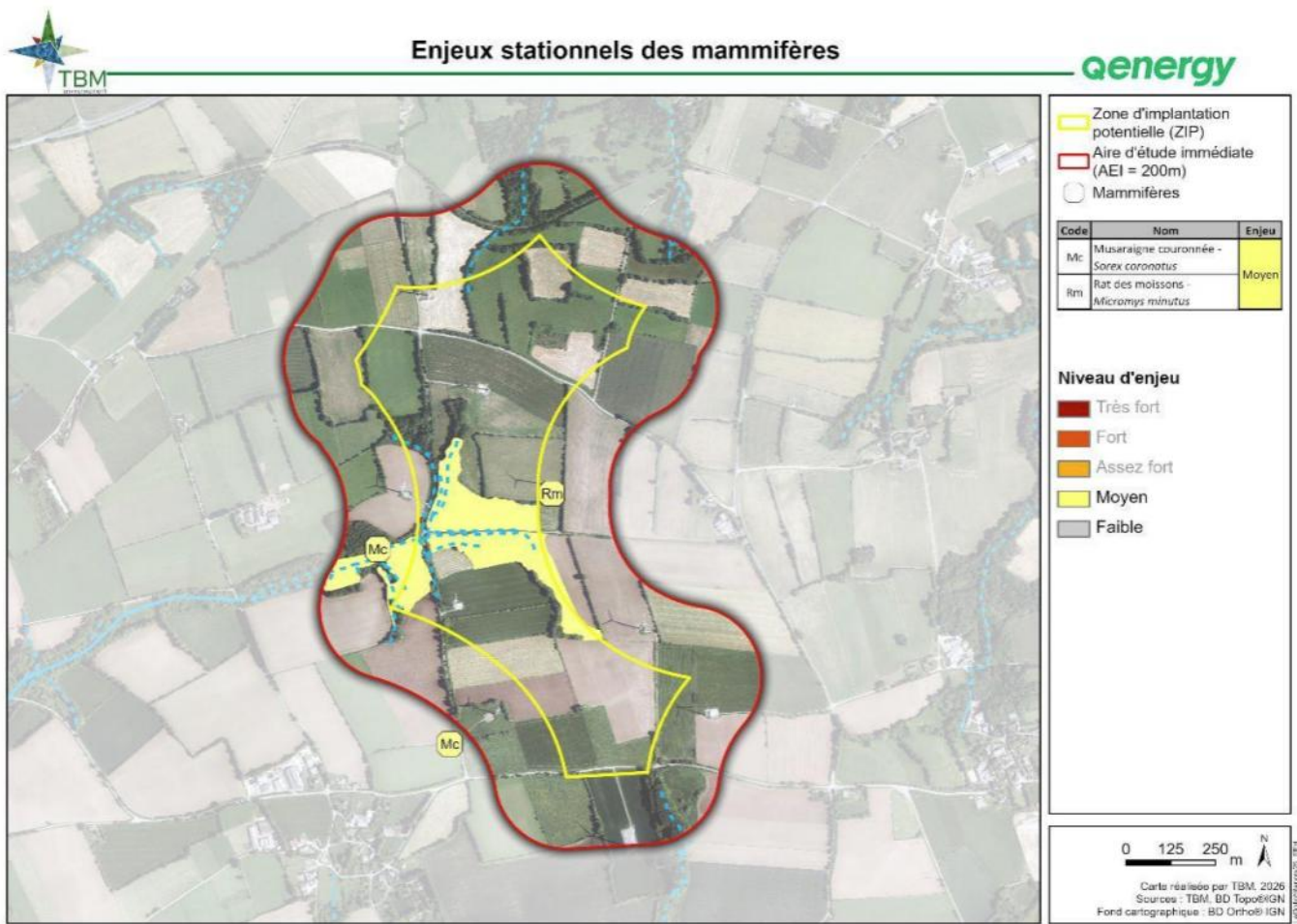
Concernant les reptiles, L'AEI se montre assez peu favorable à l'accueil des reptiles dans son ensemble. Aucune espèce n'a été observée lors des inventaires au sein de l'AEI. Une couleuvre helvétique et un Lézard vivipare ont été observés au nord de l'AER.

Concernant les insectes, L'aire d'étude immédiate accueille essentiellement des espèces communes pour la région. Toutefois, la présence de quelques secteurs de prairies humides, de chemins et lisières de boisement ou de friche apporte une diversité :

- Odonates : 3 espèces recensées : l'Aeschne mixte (Aeshna mixta), le Caloptéryx vierge (Calopteryx virgo) et le Cordulégastre annelé (Cordulegaster boltonii) ;
- Lépidoptères rhopalocères : 21 espèces recensées au sein de l'AER, la plupart sont communes dans la région : l'Amaryllis, l'Aurore, l'Azuré des Nerpruns, la Belle Dame, le Citron, le Cuivré commun, le Cuivré fuligineux, le Grand mars changeant, l'Hespérie du Dactyle, la Mégère, le Myrtil, la Petite Tortue, la Piéride de la rave, la Piéride du Chou, la Piéride du Navet, le Robert-le-diable, la Sylvaine, le Thécla du Chêne, le Tircis, le Tristan et le Vulcain ;
- Orthoptères : 9 espèces recensées au sein de l'AER : le Criquet des pâtures (Pseudochorthippus parallelus), le Criquet marginé (Chorthippus albomarginatus), le Criquet verdelet (Omocestus viridulus), la Decticelle bariolée (Roeseliana roeselii), la Grande sauterelle verte (Tettigonia viridissima), le Grillon des bois (Nemobius sylvestris), la Léptophye ponctuée (Leptophyes punctatissima), le Tétrix forestier (Tetrix undulata) et le Tétrix riverain (Tetrix subulata).

Le Criquet verdelet présente un enjeu « moyen », en raison de sa rareté à l'échelle régionale et de la spécificité de son habitat.

Pour l'ensemble des autres groupes faunistiques, les amphibiens et deux espèces de mammifères sont protégées : le Crapaud épineux, la Grenouille rousse, la Salamandre tachetée, l'Ecureuil roux et la Loutre d'Europe. La Loutre d'Europe n'a été contactée au sein de l'AEI.



H) IMPLANTATIONS POTENTIELLES DU PROJET EOLIEN

Aux vues des différents enjeux du site (techniques, humains, naturels, paysagers) et de la position des éoliennes actuelles, différents scénarios d’implantations peuvent être envisagés. Ces scénarios diffèrent par l’emplacement des turbines et par leur nombre.

Il convient de noter que l’espacement nécessaire entre deux éoliennes est proportionnel au diamètre du rotor.

Après comparaison des différents enjeux, il apparaît que le scénario présentant **le compromis le plus favorable est le scénario D** :



ZOOM sur la variante privilégiée



4 éoliennes, d'une hauteur maximale de 169 m et d'une puissance unitaire entre 3,6 et 5 MW (puissance pour un total de 15 à 21 MW contre 9,1 MW aujourd'hui pour 7 éoliennes)



Une production annuelle de **28 GWh à 45 GWh**



Soit **10 000 à 17 000 personnes alimentées en électricité verte** par an

Cette variante est considérée comme privilégiée par les bureaux d'études, notamment parce que les éoliennes n'entraînent pas de survol de haies ou d'arbres. Elle présente également l'avantage de limiter les effets de sillage entre les éoliennes et d'éviter les zones humides. Elle permet aussi d'éviter les principaux enjeux de biodiversité identifiés au centre de la zone d'implantation potentielle et s'éloigne du boisement central à fort enjeux (avifaune, chiroptère).

Une éolienne plus au nord de E1 telle que présentée serait fortement limitée en hauteur par le radar militaire de Landivisiau (refus de l'armée pour une éolienne de 165 mètres en bout de pale à l'emplacement de l'éolienne actuelle).

I) ACCES & AMENAGEMENTS

L'accès au parc se fera principalement par les chemins existants mais nécessitera néanmoins la création de nouveaux linéaires. Les chemins existants seront confortés en matériaux locaux concassés et compactés pour rester en cohérence avec les motifs paysagers existants. Ce sera aussi le cas des plateformes des éoliennes.

Il conviendra de réutiliser de préférence les matériaux excavés si leurs caractéristiques mécaniques le permettent, ou des matériaux provenant des carrières à proximité du site.

Le terrain naturel d'assiette du projet sera conservé au plus près ou modelé afin de se raccorder harmonieusement au niveau naturel. Tous les volumes de terre en supplément seront évacués hors du site ou régaliés localement pour éviter la modification de la topographie. L'entreprise chargée des travaux assurera une gestion soignée des déchets de chantier pour éviter toute pollution visuelle.

L'architecture du poste de livraison électrique sera conforme au règlement d'urbanisme en vigueur.

VII- HISTORIQUE ET CALENDRIER PREVISIONNEL DU PROJET EOLIEN

Novembre 2023 : Présentation des enjeux du renouvellement en conseil municipal de Pont-Melvez.

Mars 2024 : Présentation des enjeux du renouvellement et des contrats fonciers.

Septembre 2024 : A la demande des riverains de Le Gollot, discussions sur la maintenance des parcs actuels de Keranfouler et Le Gollot et du projet de renouvellement de Le Gollot.

Mars 2025 : Lancement officiel des études pour le renouvellement des parcs éoliens de Keranfouler et Le Gollot en mairie.

Novembre 2025 : Première réunion du comité de suivi composé d'élus, de riverains et de représentants d'associations locales.

Août 2026 : Rencontre nouveaux élus et interlocuteurs sur le dossier du renouvellement de parcs de Keranfouler et Le Gollot (maire + adjoint).

Septembre 2026 : Passage en conseil municipal et 2nd comité de suivi.

Du 30 septembre au 15 octobre 2026 : Concertation préalable à l'initiative de Q ENERGY France et NADARA avec permanence d'information le 30 septembre 2026.

1^{er} trimestre 2027 : 2nd comité de suivi avec présentation des projets retenus à l'issu de la concertation préalable puis distribution de lettres d'information pour en informer les riverains.

Mi-2027 : Dépôt des dossiers de renouvellement de Keranfouler et Le Gollot pour instruction puis enquête publique.

Mi-2028 : Autorisation des projets

Début 2030 : Début du chantier

VIII- DEMANTELEMENT, RECYCLAGE ET RENOUVELLEMENT DES PARCS EOLIENS

A ce jour, il est rappelé que l'exploitant d'une Centrale est règlementairement tenu à ce qui suit, conformément aux articles D. 181-15-2- I. 11°, R. 515-101 et R. 515-106 du Code de l'environnement, pris pour application de l'article L. 515-46 du même Code, ainsi que par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement tel que modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 :

- L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à DEUX (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et UN (1) mètre dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- Le décaissement des aires de grutage et les chemins d'accès sur une profondeur de QUARANTE (40) centimètres et de reboucher par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité, sauf si le Propriétaire du terrain sur lequel est située l'Installation souhaite leur maintien en l'état ;
- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Une éolienne est composée de matériaux à 90% recyclables et valorisables avec du béton pour la fondation, de l'acier, du fer, du cuivre, de la fonte et des matériaux composites. Ses différents composants peuvent être soit recyclés, soit revendus sur le circuit de maintenant, soit ré-utilisés ou destinés à la formation.

RECYCLABILITE DES EOLIENNES ET DE LEURS FONDATIONS

- 90-97%
- Acier : recyclé à 100%
- Cuivre : recyclé à 100%
- Alu. : recyclé à 100%
- Fonte : recyclé à 100%
- Matériaux composites : valorisation mixte (énergétique et matière) / combustibles solides de récupération / ou incinération
- Béton : réutilisé sous forme de granulats, remblais, béton neuf, ou épandu sur chemins

IX- GESTION DES DECHETS EN PHASE D'EXPLOITATION

Lors de l'exploitation d'un parc éolien, des opérations de maintenance sont effectuées pour s'assurer du bon fonctionnement des éoliennes tout au long de la durée de vie du parc.

Pour chaque parc en exploitation, un plan de gestion des déchets permet la traçabilité de ce processus. Les déchets issus de la maintenance sont collectés dans un/des containers à déchets installé(s) de façon permanente sur le site du parc éolien, soit à proximité directe d'un Poste de Livraison, soit à proximité d'une éolienne sur une plateforme. En moyenne, leur volume est entre 30 m³ et 40 m³. Il ne nécessite pas la mise en place d'une fondation. Nous disposons de plusieurs options pour la meilleure intégration paysagère possible, choisies en fonction du projet et des exigences du site.

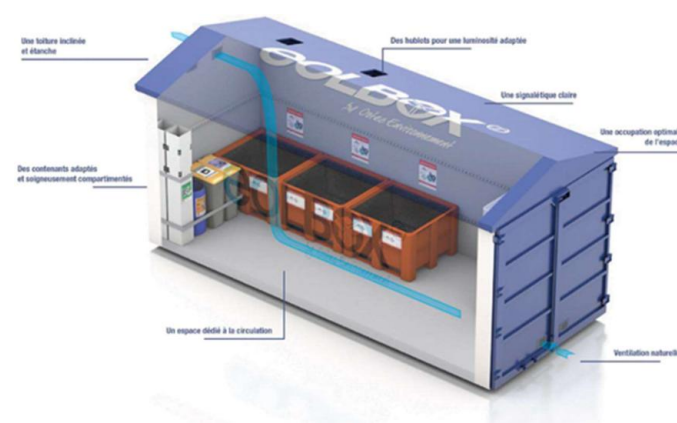
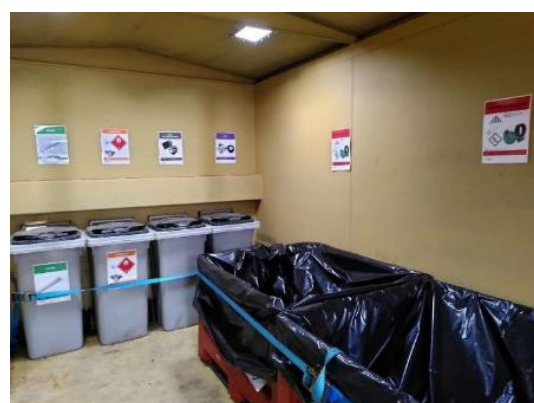


FIGURE 1 : EXEMPLE DE STOCKAGE DE DECHETS, SOURCE Q ENERGY, 2021

X- VOTRE AVIS NOUS INTERESSE

La concertation préalable : un moment privilégié de partage d'informations et d'échanges

Des échanges directs avec le porteur de projet

La concertation préalable a comme objectif principal de donner l'occasion aux riverains de s'informer et de partager leur avis et leurs propositions avec le porteur de projet.

La concertation préalable des projets éoliens de Keranfouler et Le Gollot (commune de Pont-Melvez) est prévue du mercredi 30/09/2026 au jeudi 15/10/2026 inclus.

Pendant toute la durée de la concertation préalable, toute personne intéressée par le projet pourra consulter les dossiers de concertation mis à disposition en mairie de Pont-Melvez.

Ces dossiers de concertation présentent les principaux éléments des projets connus à ce jour. Le projet pourra être amené à évoluer en fonction des retours des riverains et des retours des bureaux d'études spécialisés.

Un page internet concernant les projets sont disponibles pour vous informer et contribuer :

<https://keranfouler.qenergy-projets.fr>

<https://le-gollot.qenergy-projets.fr>

Vous pourrez rencontrer l'équipe projet lors de la permanence d'information qui se déroulera le :

Mercredi 30 septembre 2026

De 17h à 20h

Salle Christ

2 Christ 22 390 PONT-MELVEZ

Des observations numériques peuvent être envoyées :

Concernant le projet de renouvellement de Keranfouler : keranfouler@qenergy.eu
Il conviendra de préciser dans l'objet du message : « *Concertation préalable Keranfouler* »

Concernant le projet de renouvellement de Le Gollot : legollot@qenergy.eu
Il conviendra de préciser dans l'objet du message : « *Concertation préalable Le Gollot* »

Retombées locales en termes d'emplois

Lors des différentes phases de la vie de ses projets, NADARA privilégiera le choix d'entreprises partenaires locales pour l'ensemble des missions qui seront sous-traitées afin de permettre aux territoires, sur lesquels ses projets sont implantés, de bénéficier au maximum des retombées économiques générées.

Si vous êtes connaisseurs d'une entreprise locale qui pourrait être mandatée pour certaines opérations du développement et de la construction du projet éolien (géomètre, paysagiste, huissier, entreprise de génie civil etc.), n'hésitez pas à nous transmettre ses coordonnées.

Contact au sein de la société de projet

Le registre qui accompagne ce dossier de consultation est destiné à recueillir vos avis et vos suggestions. Ces derniers seront étudiés avec beaucoup d'intérêt par l'équipe projet de Q ENERGY France en charge du développement du projet.

Pour toute autre question, n'hésitez pas à contacter :

Mme Maëlle GOASCOZ – Cheffe de projet éolien

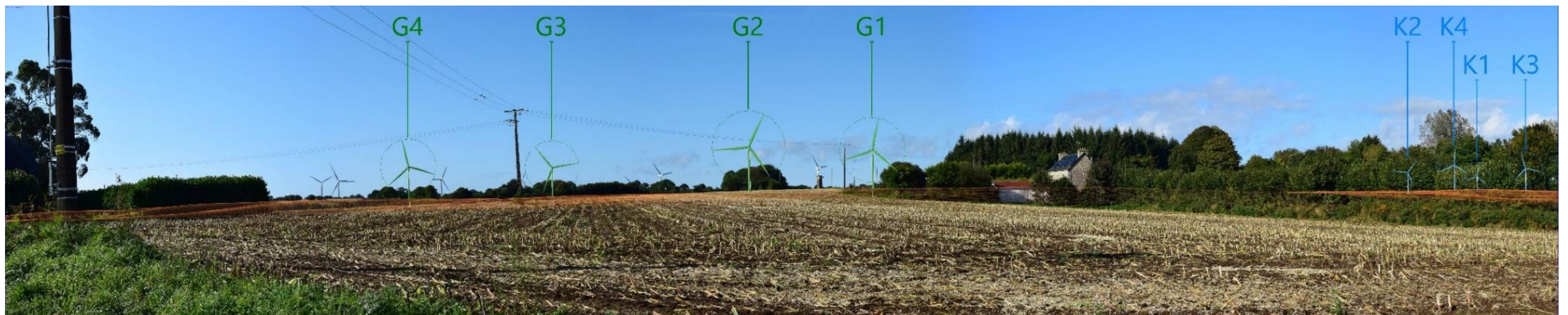
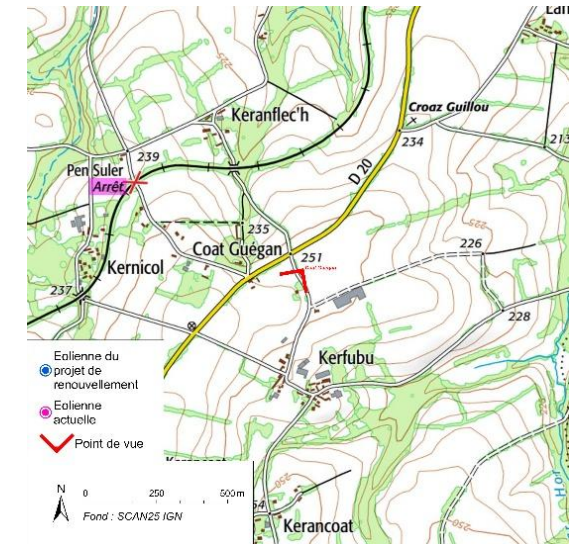
Téléphone : (+33) 06 82 70 49 83 – (+33) 02 72 25 58 52

Mail: maelle.goascoz@qenergy.eu

Adresse postale : 26 Boulevard de l'Estuaire, Immeuble Fusion, 44300 NANTES

ANNEXE 1 – CARNET DE PHOTOMONTAGES

Photomontage depuis Coat Guégan

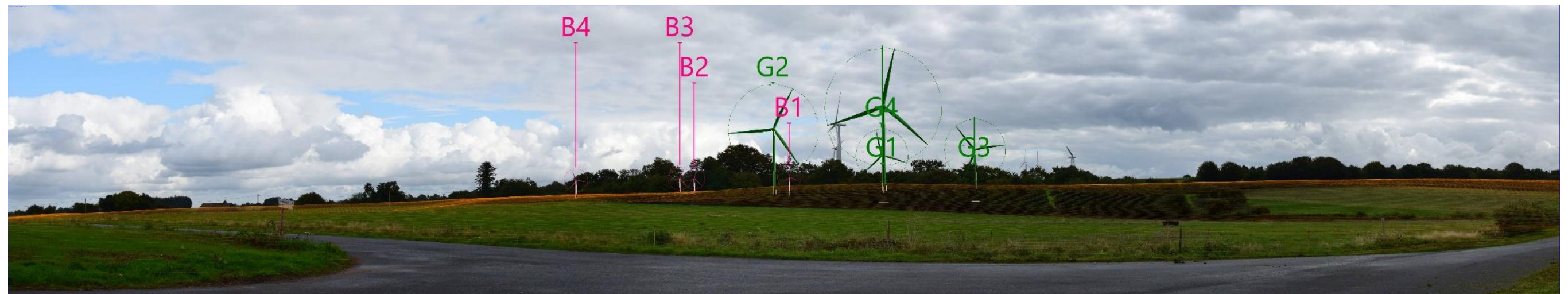
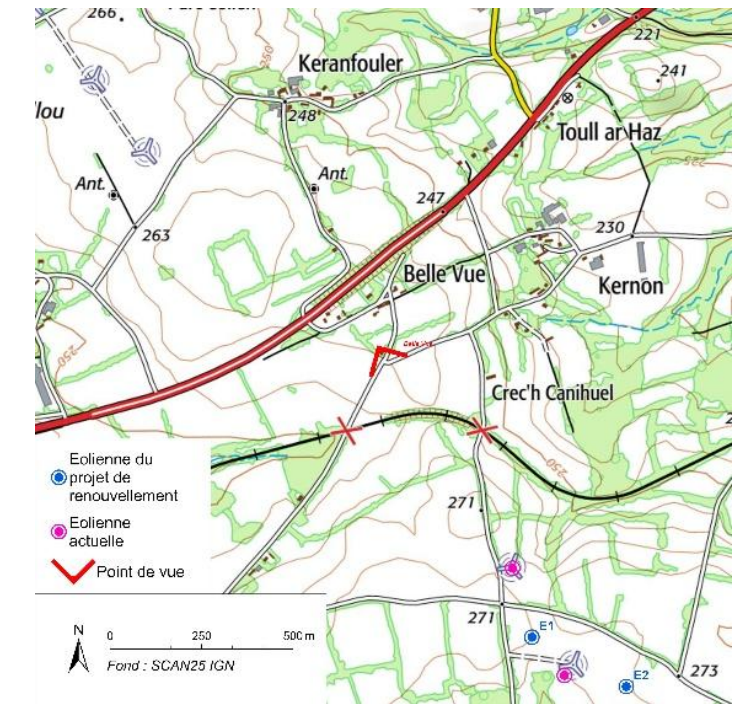


Simulation comparative entre le parc actuel et le projet (en vert)



Simulation du projet

Photomontage depuis Belle-Vue

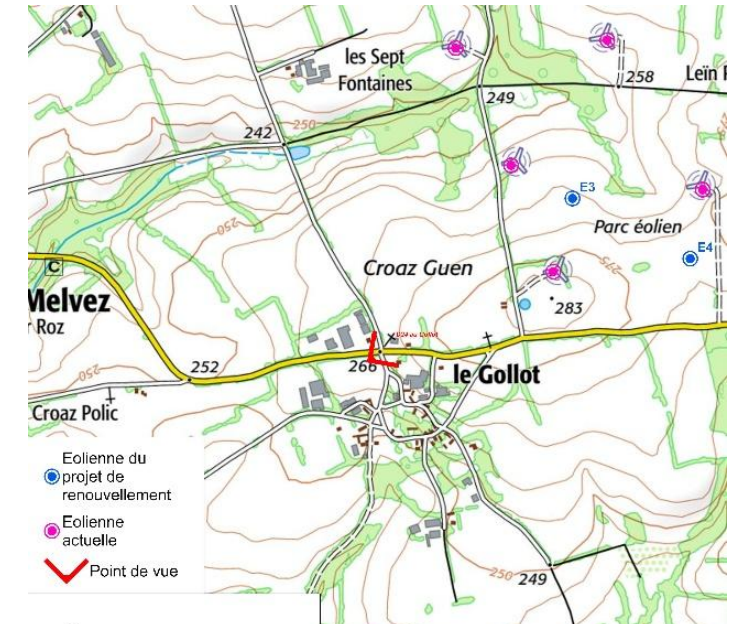


Simulation comparative entre le parc actuel et le projet (en vert)



Simulation du projet

Photomontage depuis Le Gollot



Simulation comparative entre le parc actuel et le projet (en vert)



Simulation du projet