

PARC EOLIEN de Haut-Vannier

Résumé Non Technique

Mai 2026



opale

Document rédigé par Opale

Communes de
Fayl-Billot, Pierremont-sur-
Amance & Pressigny (52)

I TABLE DES MATIERES

I Table des matières 2

II Contexte de la demande d'autorisation environnementale 4

III Le maitre d'ouvrage du parc éolien de Haut-Vannier 4

IV Coordinateur du re-depot du dossier de DAE : opale energies engagées 4

V Les intervenants sur le projet eolien de Haut-Vannier 5

VI Préambule 6

VII L'étude d'impact 6

 VII.1.1 Objet de l'étude d'impact..... 6

 VII.1.2 Le Résumé Non Technique 6

VIII Contexte réglementaire de la Demande d'Autorisation Environnementale 6

IX Présentation générale du parc éolien de Haut-Vannier..... 9

 IX.1 Description des éléments d'un parc éolien9

 IX.1.1 Principe de fonctionnement 9

 IX.1.2 Les aménagements du site..... 9

 IX.1.3 Les caractéristiques techniques des éoliennes 9

 IX.1.4 Les éoliennes 9

 IX.1.5 Les aires de grutage 10

 IX.1.6 Les accès..... 10

 IX.1.7 Le poste de raccordement électrique 10

X Pertinence du parc Eolien de Haut-Vannier et enjeux liés à sa remise en exploitation15

 X.1 Une contribution énergétique significative..... 15

 X.2 De faibles enjeux environnementaux confirmés lors de son exploitation..... 15

 X.1 Un projet respectueux du cadre de vie et à l'écart des enjeux patrimoniaux 16

 X.2 Concertation et retombées locales 16

 X.2.1 Un projet conçu en partenariat avec les élus du territoire 16

 X.2.2 Des retombées financières locales pérennes..... 17

XI Synthese des études relatives au parc du Haut-Vannier.....17

XI.1	Méthodologie et Référentiel de définition des impacts	17	XII	Mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de compensation	41
XI.2	Définition des aires d'études.....	19	XII.1.1	Nature des mesures	41
XI.1	Environnement physique	21	XII.1.2	Synthèse des mesures réalisées	41
XI.1.1	Vents et climat.....	21	XIII	Conclusion	43
XI.1.2	Relief	21	XIV	Annexe : Prises de vue.....	44
XI.1.3	Géologie.....	21	Les prises de vue	45	
XI.1.4	Eaux souterraines et de surface	21	Principe	45	
XI.1.5	Risques naturels.....	22	Carte des prises de vue	45	
XI.1.6	Impact sur le milieu physique	22			
XI.2	Milieux Naturels	22			
XI.2.1	Les milieux naturels inventoriés et protégés.....	22			
XI.2.2	Continuités écologiques	24			
XI.2.3	Evaluation des incidences Natura 2000.....	25			
XI.2.4	Habitats naturels et flore protégée	25			
XI.2.5	L'Avifaune	26			
XI.2.6	Autre faune	30			
XI.2.7	Synthèse des mesures en faveur de la biodiversité.....	31			
XI.3	Milieu humain.....	31			
XI.3.1	Habitat	31			
XI.3.2	L'urbanisme : PLU et Règlement Nation d'Urbanisme (RNU).....	31			
XI.3.3	Activités Economiques.....	32			
XI.3.4	Infrastructures de transport	32			
XI.3.5	Contraintes techniques.....	32			
XI.3.6	Acoustique.....	32			
XI.3.7	Santé.....	33			
XI.3.8	Sécurité des éoliennes	33			
XI.3.9	Vestiges archéologiques	33			
XI.4	Paysage et patrimoine.....	34			
XI.4.1	Contexte global paysager	34			
XI.4.2	Outils d'évaluation de l'impact visuel.....	35			
XI.4.3	Points de vue éloignés	37			
XI.4.4	Cadre de vie et Perceptions proches	37			
XI.4.5	Impacts cumulés	38			
XI.4.6	Patrimoine culturel et historique	39			

II CONTEXTE DE LA DEMANDE D’AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet éolien Haut Vannier a été initié en 2008, suite à une étude de faisabilité lancée sur l’ensemble du territoire des communautés de communes de Laferté-sur-Amance, Pays Vannier et la commune de Pressigny. Il a fait l’objet de la création d’une Zone de Développement Eolien en 2012 et, suite aux études de développement, d’un dépôt d’une Demande d’Autorisation Environnementale de 29 éoliennes en octobre 2013.

En janvier 2015, le projet a bénéficié d’un arrêté préfectoral d’autorisation pour la construction et l’exploitation de 17 éoliennes de 180m bout de pale et 2.5MW de puissance unitaire. Cet arrêté a été complété par l’arrêté préfectoral n° 2288 du 5 juillet 2019 portant prescriptions complémentaires à l’autorisation d’exploiter initiale.

Le projet a été construit entre 2020 et 2022, sous recours, et a pu être exploité jusqu’à la mi-2024.

En mai 2024, la cour d’appel a ordonné l’arrêt des éoliennes, avant de décider de l’annulation de l’autorisation d’exploiter le 30 décembre 2025. Elle demande à l’exploitant de régulariser la situation administrative du parc éolien du Haut-Vannier en déposant un nouveau dossier de Demande d’Autorisation Environnementale (DAE) avant le 5 mai 2027.

A partir de mai 2024, l’exploitant avait 12 mois pour effectuer sa mise en conformité vis-à-vis des capacités financières et de l’avis de l’autorité environnementale. Ce qui n’a pu être réalisé dans les temps, malgré la mise à jour des capacités financière et l’avis de la MRAE, il manquait encore l’organisation d’une enquête publique, ce qui n’a pu être mis en place dans le délai imparti, malgré une demande de prolongation du délai auprès de la cour.

Plusieurs échanges avec les services de l’Etat ont permis de définir un cadre pour régulariser la situation et obtenir une nouvelle autorisation d’exploiter.

Le dépôt d’une nouvelle Demande d’Autorisation Environnementale a donc été confiée par TRIG (propriétaire du parc éolien de Haut-Vannier, ci-après désigné Maître d’Ouvrage), à la société Opale Energies Engagées.

Le dépôt de cette nouvelle Demande d’Autorisation Environnementale est prévu pour juin 2026.

III LE MAITRE D’OUVRAGE DU PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER

Le Maître d’Ouvrage du projet éolien « Haut-Vannier » est la société par actions simplifiée unipersonnelle « HAUT-VANNIER », domiciliée Zone industrielle de courtine, 115 rue du Mourelet – 84000 AVIGNON, au capital social de 150 000 €.

La SASU PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER est la structure créée pour développer, financer, construire et exploiter le parc éolien de Haut-Vannier situé sur les communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny (52) : elle porte les droits et obligations du projet éolien.

La SASU PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER est détenue par la société TRIG (The Renewable Infrastructure Group) société d’investissement dans les énergies renouvelables.

L’identité de la SASU PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER est la suivante :

Raison sociale	PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée
Capital social	150 000 €
Siège social	Zone industrielle de courtine, 115 rue du Mourelet – 84000 AVIGNON
Registre du Commerce	AVIGNON
N° SIRET	789 596 566
Code NAF	3511 Z / Production d’électricité

IV COORDINATEUR DU RE-DEPOT DU DOSSIER DE DAE : OPALE ENERGIES ENGAGEES

En 2026, suite à l’annulation de l’autorisation d’exploiter, la société TRIG a mandaté la société Opale Energies Engagées (appelée ci-après Opale) pour assurer la coordination et la rédaction du dossier de Demande d’autorisation environnementale.

Opale est une société franc-comtoise dont le siège social est basé à Fontain (25), à côté de Besançon. Elle est spécialisée dans le développement, la construction et l’exploitation de projets éolien, biogaz et photovoltaïque. Elle a notamment été à l’origine du développement du projet éolien de Haut-Vannier en 2008.

Elle a été missionnée par TRIG pour sa connaissance du territoire et des acteurs locaux (élus, services de l’état, etc.) et ses compétences pluridisciplinaires, notamment dans le cadre de la constitution d’un dossier de Demande d’Autorisation Environnementale.

Une équipe technique a été mobilisée pour la reprise du dossier et la rédaction d’une nouvelle demande d’Autorisation Environnementale : chef de projets, chargée de mission environnement, ingénieur éolien, responsable foncier et suivi des affaires règlementaires.

V LES INTERVENANTS SUR LE PROJET EOLIEN DE HAUT-VANNIER

Les expertises ont été menées et/ou actualisées dans le cadre du redépôt de la DAE du parc de Haut-Vannier par les bureaux d'études indépendants suivants :

Silva environnement, Saint-Agnan (58)



Bureau d'études indépendant spécialisé dans le domaine des chiroptères. Silva est missionné pour assurer le suivi post-installation du projet de Haut-Vannier.

Species, Besançon (25)



Species a la charge les études complémentaires et le suivi post-installation au niveau de l'avifaune, de la flore et de l'habitat du projet de Haut-Vannier.

Plus d'informations sur : <https://www.dnv.fr/>

Siteléco, Dijon (21)



Siteléco est un bureau d'études, d'expertise et de conseil en environnement basé à Dijon (21). Il est chargé de la synthèse des enjeux naturalistes de ce projet de Haut-Vannier : bibliographie et études sur la faune, la flore et les habitats naturels.

Plus d'informations sur : <https://www.siteleco.fr/>

Venathec, Nancy (54)



Bureau d'étude spécialisé en acoustique. Venathec peut réaliser des campagnes acoustiques et effectue l'analyse des données collectées, puis les simulations acoustiques des futures éoliennes sur ces mêmes points d'écoute.

Plus d'informations sur : <https://venathec.com/>

ATER Environnement



ATER est un bureau d'études spécialisé dans les études d'impact et études techniques pour les projets éoliens et solaires. Dans le cadre de ce projet éolien de Haut-Vannier, ATER Environnement a été chargé de réaliser l'étude de dangers réglementaire du dossier de demande d'autorisation environnementale (partie ICPE).

Plus d'informations sur : <https://ater-environnement.fr/>

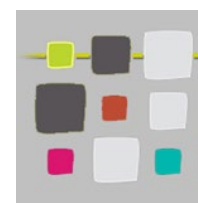
Conseil Aménagement Espace Ingénierie, Dijon (21)



CAEI est un bureau d'études spécialisé dans le domaine de l'environnement. Il a été en charge des premières études ornithologiques du projet de Haut-Vannier.

Plus d'informations sur : <https://www.caei.fr/>

Bocage-Epure, Lille (59)



Bocage-Epure est un bureau d'études spécialisé dans le domaine du paysage. Il a été en charge des premières études paysagères du projet de Haut-Vannier.

Plus d'informations sur : <https://www.bocagepaysage.fr/>

Jacquel et Chatillon, Châlons-en-Champagne (51)



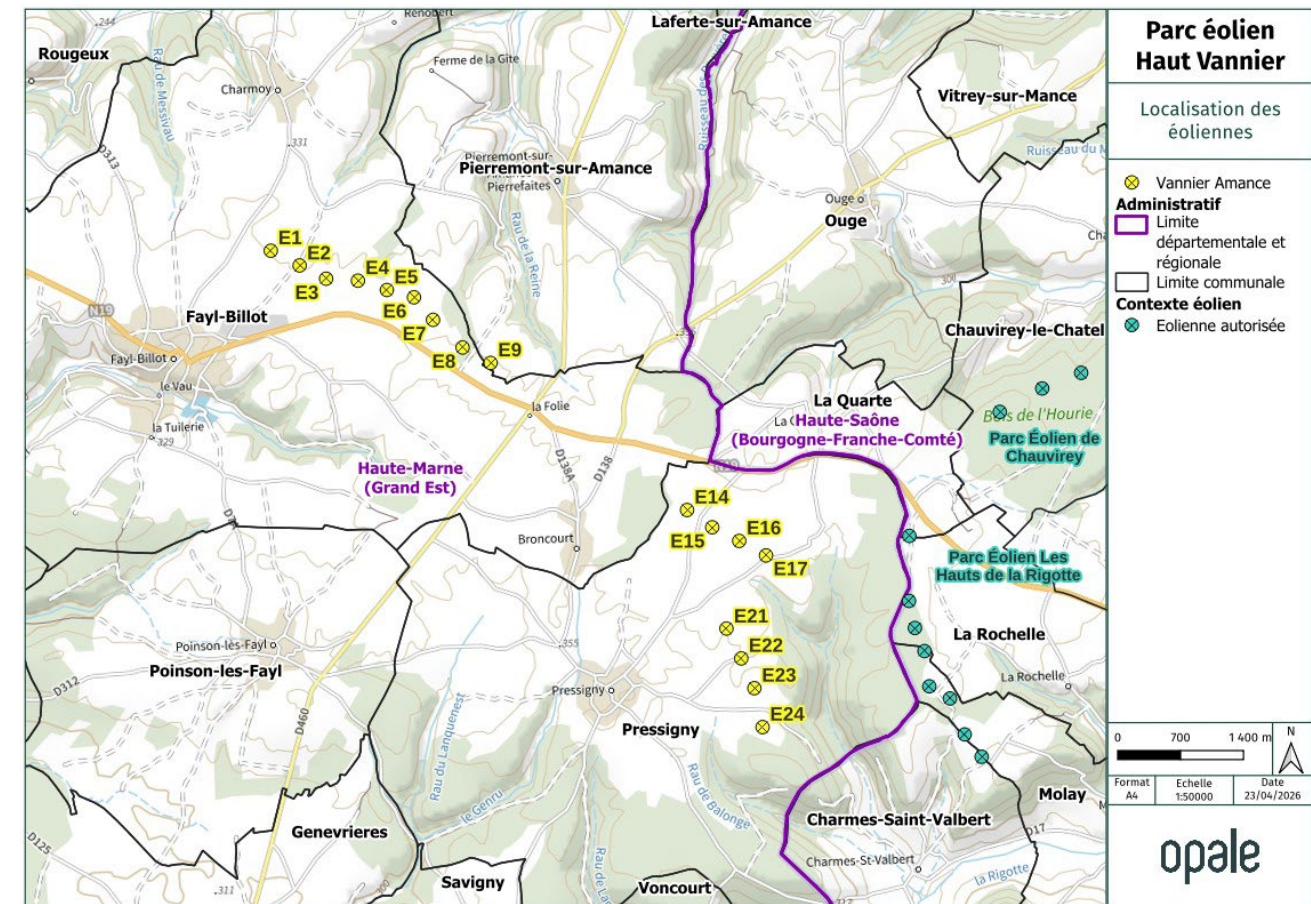
Jacquel et Chatillon est un bureau d'études spécialisé dans le domaine des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement). Il a été en charge de l'actualisation des études paysagères et patrimoniales du projet de Haut-Vannier.

Plus d'informations sur : <https://www.be-jc.com/>

VI PREAMBULE

La présente étude d'impact sur l'environnement et la santé concerne le parc éolien de Haut-Vannier, constitué de 17 éoliennes de 180 m de haut (en bout de pale) et d'une puissance unitaire de 2.5 MW. Il est situé sur le territoire des communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny, sur la Communauté de Communes des Savoir-Faire, dans le département de la Haute-Marne (52).

La puissance totale du parc éolien est de 42.5 MW et permet de couvrir les besoins énergétiques de 54 000 personnes.



VII L'ETUDE D'IMPACT

VII.1.1 OBJET DE L'ETUDE D'IMPACT

Le Code de l'Environnement prévoit que les études préalables à la réalisation d'aménagements et d'ouvrages qui, par l'importance de leurs dimensions ou leurs incidences sur le milieu naturel, peuvent porter atteinte à ce dernier

¹ IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités concernées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale permettant d'en apprécier les conséquences. Dans le cadre de cette procédure, l'étude d'impact constitue le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement.

L'étude d'impact fait partie intégrante de la Demande d'Autorisation Environnementale en matière d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), présentée et instruite par les services de l'Etat.

Dans le cas particulier de ce projet, la méthodologie de définition de l'étude d'impact a été discutée et validée avec les services de l'Etat en amont. Il a été convenu que l'état initial pris en compte pour les différents volets de l'étude d'impact intégrera les 17 éoliennes en place ainsi que leurs aménagements associés.

Les impacts seront caractérisés au regard de l'exploitation des 17 éoliennes actuellement en place.

VII.1.2 LE RESUME NON TECHNIQUE

Le présent Résumé Non Technique présente les différentes parties de l'étude d'impact de façon simple et concise.

Il permet de faciliter la prise de connaissance par le public de l'étude d'impact, d'en saisir les enjeux et de juger de sa qualité. En cas de volonté d'approfondissement, le lecteur peut se référer à l'étude d'impact complète et ses annexes.

VIII CONTEXTE REGLEMENTAIRE DE LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

La loi « Grenelle II » (12 juillet 2010) a engendré un changement important dans le régime administratif applicable aux projets individuels de parcs éoliens terrestres (décrets n° 2011-984 et 2011-985). Ainsi, depuis le 1^{er} décembre 2011, un parc éolien fait partie de la **nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)** : il est visé par la rubrique de nomenclature ICPE n° 2980 : Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Du fait de ses caractéristiques (mât > 50 m), **le parc éolien de Haut-Vannier relève du régime de l'Autorisation.**

Dans le cadre de la modernisation du droit de l'environnement et après une première phase d'expérimentation instaurée en 2014, un régime d'autorisation unique a été institué à compter du 1^{er} mars 2017 : l'**Autorisation environnementale**. Cette procédure d'autorisation intégrée s'applique aux ICPE et IOTA ¹ relevant du régime de l'autorisation ainsi qu'aux projets soumis à évaluation environnementale mais non soumis à une autorisation administrative susceptibles de porter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

Cette procédure intégrée conduit à une décision unique du préfet de département. Elle regroupe l'ensemble des décisions de l'Etat nécessaires pour la réalisation du projet relevant :

- du Code de l'Environnement : autorisation ICPE, loi sur l'eau, évaluation Natura 2000 et dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces protégées ;
- du Code Forestier : autorisation de défrichement ;
- du Code de l'Energie : autorisation d'exploiter, approbation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité ;
- du Code de l'Urbanisme : Il convient de préciser que les projets éoliens terrestres sont dispensés de permis de construire, conformément à l'article R.425-29-2 du Code de l'urbanisme. Le porteur du projet doit néanmoins démontrer la compatibilité de son projet avec les documents locaux d'urbanisme ou justifier de démarches en cours en vue de faire évoluer ces documents.

La loi « Industrie verte du 23 octobre 2023 et son décret d'application du 6 juillet 2024 ont modifié la procédure d'instruction de l'autorisation environnementale unique.

La réforme prévoit notamment une parallélisation de la phase d'examen et de la phase de consultation, appelée "**consultation parallélisée**" : l'instruction du dossier par les services de l'État, les consultations obligatoires de différentes instances (les communes, l'autorité environnementale, l'agence régionale de santé, la direction générale de l'aviation civile, le ministère des armées, Météo France) et la participation du public seront désormais menés de concert, à compter du dépôt par les pétitionnaires d'un dossier complet et régulier.

Des échanges avec les services de l'Etat en amont du dépôt sont fortement recommandés bien qu'ils soient facultatifs. Cette « **phase amont** » se traduit par des échanges entre le pétitionnaire et les services qui participeront à l'instruction du dossier de DAE, avec pour objectif de déposer un dossier complet et de bonne qualité.

Dans le cadre de ce parc éolien de Haut-Vannier, plusieurs échanges ont eu lieu avec les services instructeurs de la DREAL et de la Préfecture, notamment une réunion de cadrage, le 5 mai 2026, sur la méthodologie des études du dossier de DAE redéposé en juin 2026.

Une fois finalisé par le pétitionnaire, le dossier de DAE est déposé auprès de la préfecture de département. Le préfet saisit alors le tribunal administratif pour désigner un commissaire-enquêteur ou une commission d'enquête. Parallèlement le service instructeur vérifie la **complétude et la régularité du dossier déposé**. Des compléments au dossier peuvent être demandés au porteur de projet.

Une fois le dossier jugé complet et régulier, **la phase d'examen et de consultation débute** :

- Phase d'examen et de consultation des services et des collectivités territoriales concernés :
Le service instructeur engage les consultations des services de l'Etat, des instances et des collectivités concernés ainsi que de l'Autorité Environnementale qui sont invités à formuler un avis en sur le dossier. Les communes concernées par le projet sont celles situées dans un rayon de 6 km autour du projet. Les avis réglementairement obligatoires sont joints au dossier de consultation parallélisée.
Des compléments au dossier peuvent être demandés au porteur de projet durant la phase d'examen qui se termine avec la fin de la phase de consultation du public. Les délais ne sont pas interrompus par la demande de compléments.
Le préfet a la possibilité de rejeter le projet au cours de la phase d'examen et de consultation, notamment en cas d'avis conformes défavorables. Ce rejet doit être motivé.

- Phase de consultation du public (3 mois) :

Dès que la phase précédente est engagée, les modalités de la consultation du public sont définies par le commissaire-enquêteur ou la commission d'enquête. Une fois que le public est informé de ces modalités (avis de consultation parallélisée publié), la phase de consultation du public proprement dite débute. Elle se déroule sur 3 mois. 2 réunions publiques sont organisées durant cette consultation, une dans les 15 premiers jours de la consultation et une dans les 15 derniers jours.

Un site internet dédié à la consultation permet de consulter le dossier de DAE et de recueillir les observations du public. Le porteur de projet peut également y apporter des réponses aux avis, observations et propositions du public, y compris ceux recueillis lors de la réunion de clôture.

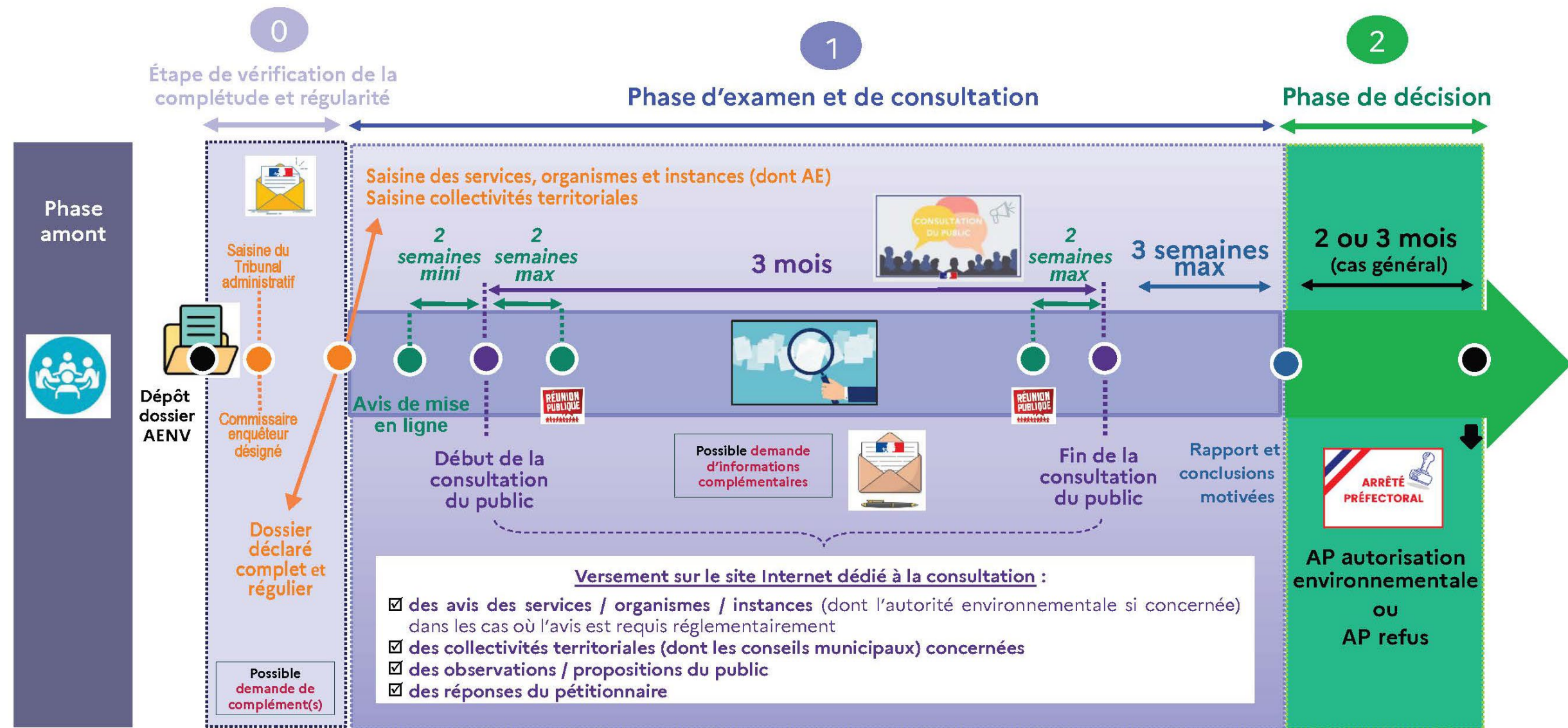
- Rapport et conclusions du commissaire-enquêteur :

A l'expiration du délai de la consultation du public, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête dispose d'un délai de trois semaines pour remettre son rapport et ses conclusions motivées. A défaut une synthèse des observations et propositions du public et des réponses du pétitionnaire est rendue publique sur le site dédié à la consultation.

La phase de décision intervient dans les deux mois à compter du jour de l'envoi par le préfet au pétitionnaire du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur ou de la synthèse des observations et propositions du public établie par la préfecture.

La décision d'autorisation ou de refus est prise par un arrêté préfectoral unique fixant les prescriptions applicables au titre de chacune des réglementations. La Commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) peut être consultée à la demande du préfet (1 mois supplémentaire est alors requis pour délivrer la décision).

Le délai d'instruction peut être prorogé par arrêté motivé du préfet dans la limite de deux mois, ou pour une durée supérieure si le pétitionnaire donne son accord.



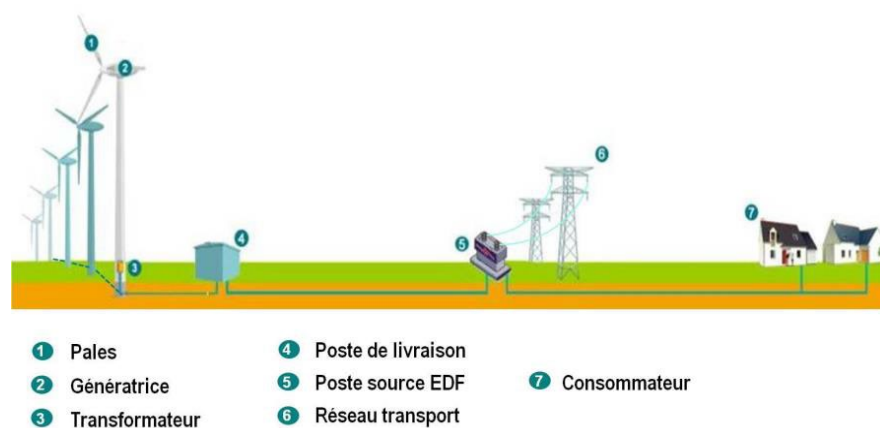
IX PRESENTATION GENERALE DU PARC EOLIEN DE HAUT-VANNIER

IX.1 DESCRIPTION DES ELEMENTS D'UN PARC EOLIEN

IX.1.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Un parc éolien est composé d'aérogénérateurs, ou éoliennes, qui transforment l'énergie cinétique du vent en énergie électrique. Le vent seul entraîne la mise en rotation des pales reliées à un axe lent qui, éventuellement relié à un multiplicateur, permet d'augmenter la vitesse de rotation d'environ 15 à 1 500 tours par minute. L'énergie mécanique ainsi créée est ensuite convertie en électricité par une génératrice. Le courant électrique produit est alors envoyé vers un transformateur pour augmenter la tension électrique. Dans le cadre du parc de Haut-Vannier, cette tension électrique est augmentée de 690 à 33 000 V.

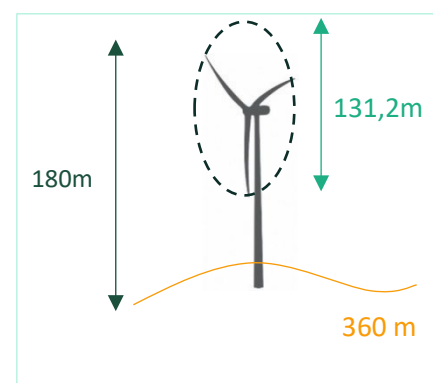
L'électricité est ensuite généralement transportée de l'éolienne jusqu'à une structure de livraison, via des câbles enterrés. De la structure de livraison, le câble chemine jusqu'à un poste source de raccordement pour être injecté sur le réseau public de transport d'électricité. La particularité de ce parc est que les éoliennes sont directement raccordées au poste source, sans l'intermédiaire de structures de livraison.



IX.1.2 LES AMENAGEMENTS DU SITE

- 17 éoliennes dont 8 sur Fayl-Billot, 1 sur Pierremont-sur-Amance et 8 sur Pressigny ;
- 1 aire de grutage par éolienne ;
- Un réseau de raccordement électrique enterré ;
- Des accès qui se sont appuyés essentiellement sur des chemins existants.

IX.1.3 LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES EOLIENNES

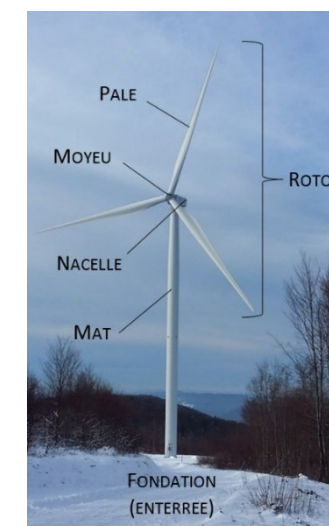


- Puissance unitaire : 2.5 MW par machine, soit 42.5 MW pour l'ensemble du projet
- Hauteur maximale : 180 m en bout de pale
- Diamètre du rotor : 131,2 m
- Altitude moyenne du site : 360m

IX.1.4 LES EOLIENNES

Une éolienne se compose de 4 entités distinctes :

- Le **mât** : tour tubulaire composée généralement d'éléments en acier ;
- Le **rotor** : il est composé de trois pales réunies au niveau du moyeu ;
- La **nacelle** : située en haut du mât, elle abrite la génératrice permettant de transformer en électricité l'énergie mécanique du vent. La nacelle tourne à 360° pour permettre d'orienter le rotor face au vent, quelle que soit sa direction ;
- La **fondation** : enterré, ce disque en béton ferrailé, d'un diamètre d'environ 20 m et d'une profondeur variant entre 2 et 3 m, assure la stabilité de l'éolienne.

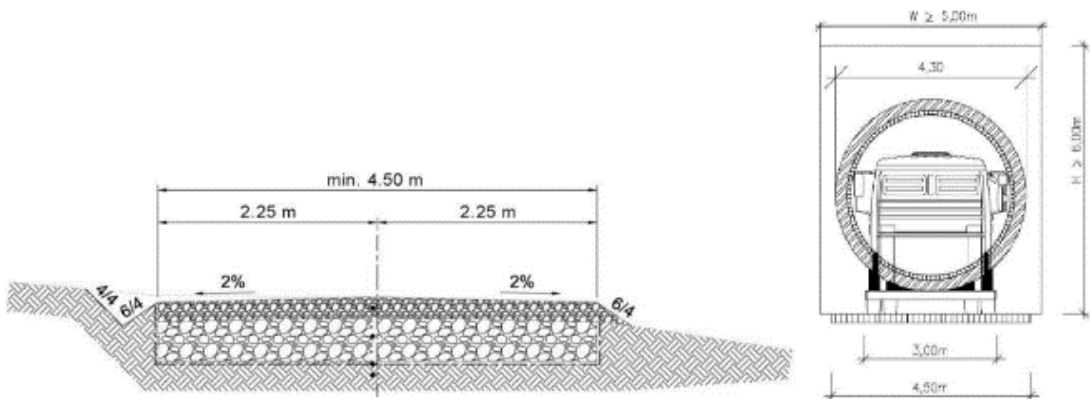


IX.1.5 LES AIRES DE GRUTAGE

Pour chaque éolienne, cette surface plane empierrée permet la mise en place de la grue nécessaire au montage de l'éolienne, puis à son entretien pendant toute la durée d'exploitation. Pour les éoliennes de Haut-Vannier, une emprise au sol d'environ 1000 à 1700 m² par éolienne a été nécessaire.

IX.1.6 LES ACCES

Afin d'acheminer les différents composants de l'éolienne lors de sa construction, puis pour assurer la maintenance de ces dernières, en phase d'exploitation, le projet s'est principalement appuyé sur le réseau de chemins d'accès existants.



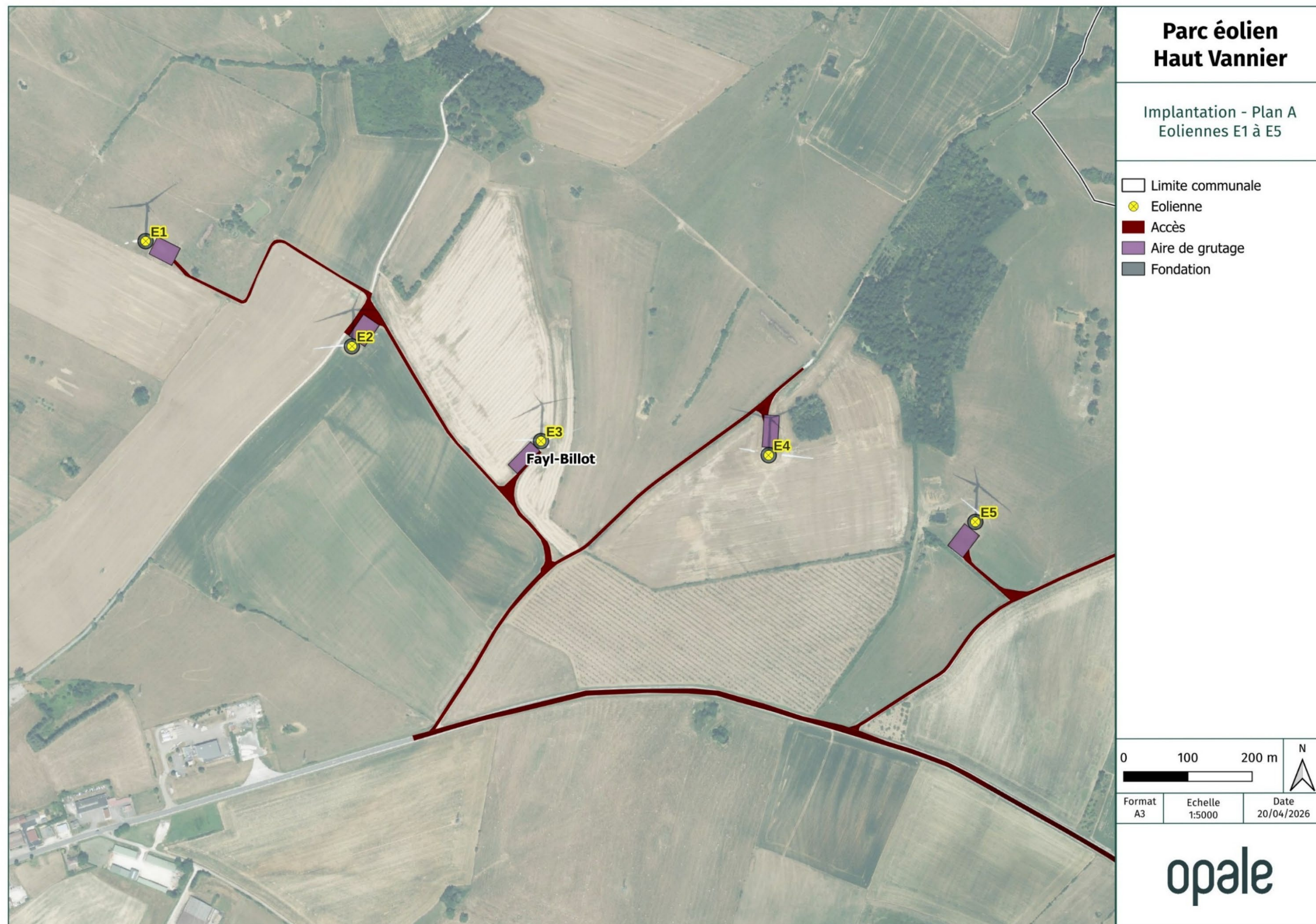
Coupe type d'un chemin d'accès et dimensions type des convois exceptionnels

Afin de favoriser l'intégration des pistes de desserte des éoliennes et pour les renforcer, les voies d'accès sont recouvertes de matériaux concassés et compactés, aucun revêtement bitumineux n'est appliqué. La largeur au sol de bande roulante est d'environ 6 m en ligne droite.

IX.1.7 LE POSTE DE RACCORDEMENT ELECTRIQUE

L'électricité produite par les éoliennes transite par des câbles enterrés principalement le long des pistes de desserte, et à travers champs, jusqu'au poste de raccordement de « La Rigotte ». Il s'agit d'un poste de raccordement privé, situé sur la commune de La Rochelle (Haute Saône - Franche Comté) à proximité de la RN19, à une distance de 1.5 km de l'éolienne E17. Celui-ci a été construit pour injecter l'énergie produite par les éoliennes de 3 parcs, dont celui de « Haut-Vannier », car aucun autre poste de raccordement ne disposait de capacité d'accueil suffisante. Ce poste abrite notamment les fonctions de comptage de l'énergie et de sécurité électrique des installations. Une liaison aérienne, longue de 130 m, raccorde ce poste au réseau public de transport 225 kV.











X PERTINENCE DU PARC ÉOLIEN DE HAUT-VANNIER ET ENJEUX LIES A SA REMISE EN EXPLOITATION

X.1 UNE CONTRIBUTION ENERGETIQUE SIGNIFICATIVE

Plus que jamais, le monde scientifique encourage le développement des énergies renouvelables et alerte sur la nécessaire accélération du développement éolien. Pour lutter contre le réchauffement climatique, il s'agit de diminuer rapidement et drastiquement le recours aux énergies fossiles, émettrices de CO₂ (pétrole, gaz, charbon notamment) au profit d'une part, de modèles plus sobres ; et d'autre part, d'une électrification décarbonée des usages.

A court terme, seuls l'éolien et le solaire sont les vecteurs permettant ce changement de modèle énergétique de façon accélérée ; tandis que le développement du nucléaire est une option plus long terme.

Au 31 décembre 2025, la puissance éolienne terrestre raccordée au réseau électrique en France est d'environ 24 100 MW, et cette énergie constitue la 3^{ème} source de production d'électricité de notre pays.

Au niveau de la région Grand-Est, le SRADDET² prévoit 11 988 MW éoliens installés à l'horizon 2030. Seulement 5 000 MW étaient raccordés début 2025.

Avec une puissance installée de 42.5 MW (17 éoliennes de 2,5 MW), la production annuelle d'électricité du parc éolien de Haut-Vannier est estimée à environ 110 millions de kWh. Pendant la période d'exploitation du projet, la production a dépassé les prévisions, atteignant 120 millions de kWh en 2023, ce qui équivaut à la consommation électrique d'environ 54 000 personnes.



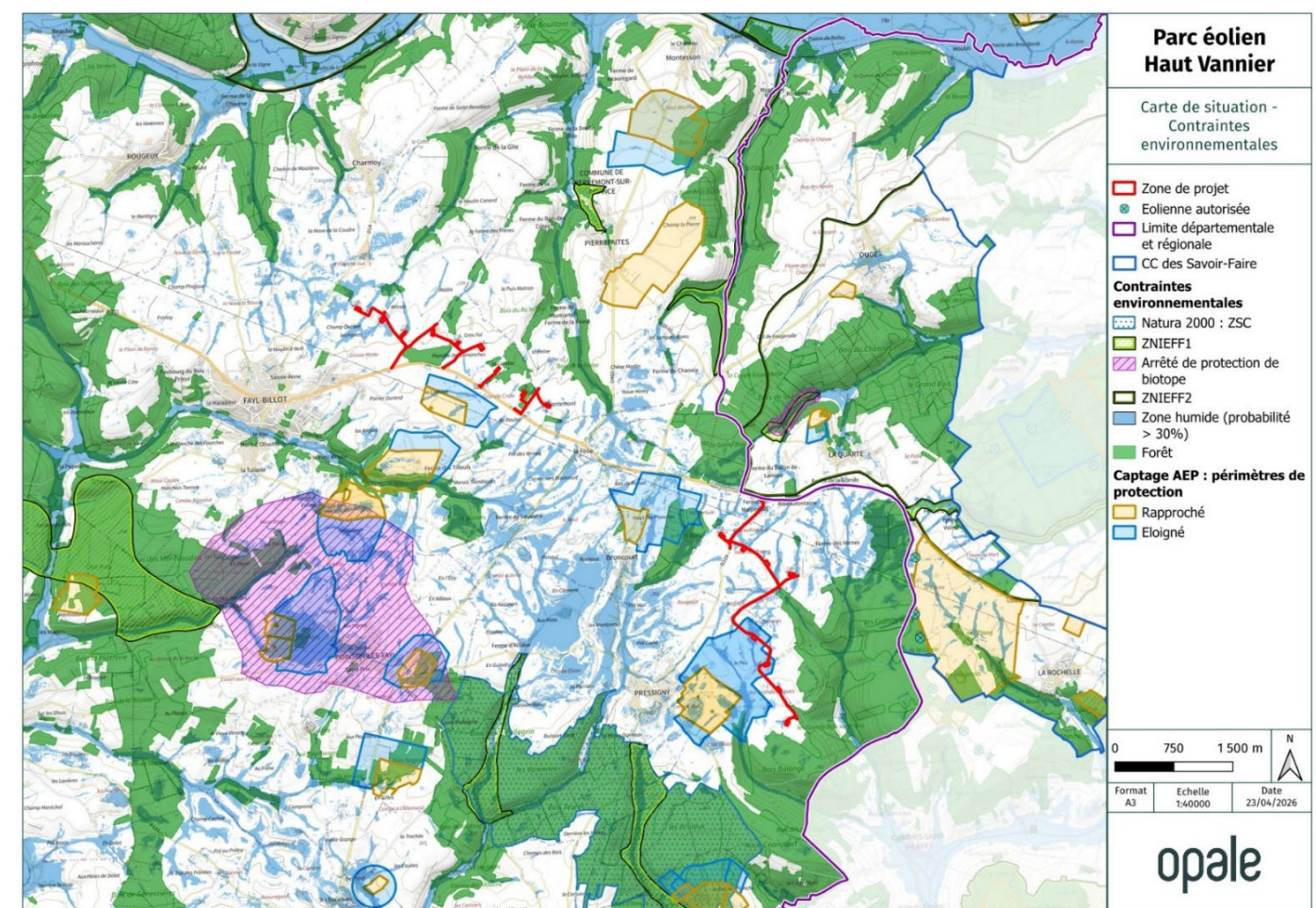
Cette production éolienne permet d'éviter le rejet de plus de **61 000 tonnes de CO₂** dans l'atmosphère par rapport à une production équivalente générée par le mix de production de référence (500 g CO_{2eq}/kWh – source ADEME)

En permettant de limiter les émissions de gaz à effets de serre, le parc éolien de Haut-Vannier participe activement aux objectifs de neutralité carbone fixés par les politiques nationales et locales ; et à la lutte contre le dérèglement climatique comme le rappellent régulièrement les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental). Il participe également à la souveraineté énergétique du pays, aujourd'hui mise à mal par les défaillances du parc nucléaire français et la complexité d'approvisionnement en gaz.

Le gisement éolien du site avait été calculé en se basant sur les données des mâts de mesures installés entre 2009 et 2013. Il a été confirmé par les premières années de production en 2022 et 2023, avec un facteur de charge supérieur à 28,5%, soit plus élevé que la moyenne nationale (26.3% en 2023). *Le facteur de charge correspond à l'équivalent en temps, à une production à pleine puissance.*

Il est donc nécessaire que ce parc éolien de Haut-Vannier, autorisé et construit puisse rapidement être remis en exploitation en vue de participer de nouveau à la production d'une énergie renouvelable et décarbonée et ainsi, de participer à l'atteinte des objectifs de transition énergétique du territoire.

X.2 DE FAIBLES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX CONFIRMES LORS DE SON EXPLOITATION



² SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

De façon générale, le parc éolien de Haut Vannier se situe **en dehors des zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel** : tels que les sites Natura 2000, ZNIEFF de type 1 et 2.

Lors de sa conception, l'implantation du parc éolien avait été définie de manière à limiter les incidences sur les secteurs présentant les enjeux environnementaux les plus importants. Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement avaient été prévues en faveur de l'avifaune et des chiroptères favorables à la biodiversité et visant à garantir un impact résiduel faible à très faible.

Les suivis post-implantation réalisés lors de l'année de mise en service du parc apportent des éléments d'appréciation complémentaires sur ces incidences.

- Concernant l'avifaune, le suivi de mortalité réalisé en 2023 n'a mis en évidence aucun cadavre d'oiseau au droit des éoliennes prospectées. Les suivis avifaunistiques n'ont pas non plus mis en évidence de nidification de rapaces à proximité directe du parc, et aucune Cigogne noire n'a été observée lors des prospections réalisées sur le site.
- Concernant les chiroptères, trois cadavres ont été recensés en 2023 sur l'ensemble des 17 éoliennes du parc. Après application des formules correctives, la mortalité annuelle moyenne est estimée à 13,76 cadavres de chiroptères pour l'ensemble du parc.

X.1 UN PROJET RESPECTUEUX DU CADRE DE VIE ET A L'ECART DES ENJEUX PATRIMONIAUX

Le parc éolien de Haut Vannier, construit en 2022, est compatible avec les documents de planification tels que le : Schéma Régional Eolien (SRE) de Champagne-Ardenne, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) du Grand Est révisé en 2021, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Champagne-Ardenne, et l'étude paysagère de la DDT de Haute-Marne.

D'un point de vue patrimonial, le parc éolien de Haut Vannier se situe en dehors de tout périmètre de protection réglementaire d'un monument historique ou d'un site classé ou inscrit. Le site le plus proche correspond au site classé « Chêne de la Vierge » localisé en bordure de la RN19, près de la ferme de la Grande Combe à la Quarte à environ 1,2 km du périmètre du projet. De la même façon, aucun secteur sauvegardé et aucune Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) n'ont été recensés sur les périmètres d'étude éloigné et rapproché du projet.

De manière générale, le parc éolien de Haut Vannier s'implante dans un environnement rural présentant une densité faible de population. L'étude paysagère réalisée initialement par Epure Paysage qualifiait la sensibilité paysagère du site de très faible à moyenne.

Cette étude ayant été basée sur le projet initial de 29 éoliennes, la suppression de 12 éoliennes lors de l'autorisation environnementale a permis de réduire certaines visibilité et risques d'encerclement. De plus, le

parc ayant été construit en 2022, l'insertion paysagère des éoliennes est déjà assurée, le parc éolien n'entraînera donc aucune visibilité supplémentaire par rapport à la situation actuelle.

X.2 CONCERTATION ET RETOMBÉES LOCALES

X.2.1 UN PROJET CONÇU EN PARTENARIAT AVEC LES ELUS DU TERRITOIRE

Depuis le début des réflexions sur ce projet éolien, les élus des communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny ont veillé à informer l'ensemble des acteurs locaux.

Plusieurs dispositifs de communication avaient alors été mis en place pour informer l'ensemble des parties prenantes :

- **un comité de pilotage du projet** (COPIL), constitué d'élus de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny et des équipes d'Opale (dans son rôle de développeur initial du projet) avait été mis en place pour échanger de façon régulière sur différentes thématiques. Cette instance de discussion s'était réunie une dizaine de fois et a notamment permis de travailler sur plusieurs points clés du projet :
 - **le dossier ZDE (zone de développement éolien)** : les élus, avec les services de l'Etat ont déposé et obtenu la création d'une ZDE afin de favoriser le développement d'un projet sur leur territoire.
 - **Le plan d'implantation des éoliennes** a fait l'objet de plusieurs échanges et notamment par des visites de terrain afin d'affiner les emplacements.
- **la communication du projet aux différents acteurs locaux** : les acteurs locaux (habitants, communes environnantes) ont été informés tout au long du projet par différents mode de communication (rencontres, permanences, lettre d'information, etc.).

En 2026, les communes concernées par le parc éolien ont été informées de la procédure en cours et du dépôt prochain du dossier.

Plusieurs actions d'information ont été menées sur le territoire :

- Rencontre avec les élus de la communauté de communes des Savoirs-Faire et des communes de Pressigny, Fayl-Billot et Pierremont-sur-Amance le 7 mai 2026
- Dépôt du présent Résumé Non Technique en mai 2026
- Organisation d'un Comité de Projet le 9 juin 2026 pour informer les communes et Communautés de Communes du périmètre de la consultation du public, soit 6km autour du parc éolien.

X.2.2 DES RETOMBÉES FINANCIÈRES LOCALES PÉRENNES

RETOMBÉES LOCATIVES ET FISCALITÉ

Le parc éolien de Haut Vannier prend place en partie sur des terrains communaux, ainsi, les communes de Fayl-Billot et Pressigny bénéficient de retombées locatives régulières et ce, pendant la durée d'exploitation du parc éolien :

- 1 éolienne sur les terrains communaux de Fayl-Billot, pour un loyer annuel de 6000 €
- 2 éoliennes sur les terrains communaux de Pressigny, pour un loyer annuel de 12000 €

Ainsi, les communes bénéficieront de 18 000€ de retombées locatives annuelles pendant la durée d'exploitation du parc éolien, prévue pour 30 ans.

La fiscalité pour le territoire, applicable au parc éolien

L'exploitant du parc éolien paye des taxes (CFE, CVAE, IFER et TFB) réparties entre la commune d'accueil, les EPCI, le Département et la Région. Ainsi, pour 17 éoliennes de 2.5 MW, et selon les taux en vigueur en 2025, les estimations sont les suivantes :

- la commune de Fayl-Billot percevrait environ 42 000€ / an
- le commune de Pierremont-sur-Amance percevrait environ 5 000€ / an
- la commune de Pressigny percevrait environ 41 000€ / an
- la CC des Savoir-Faire percevrait environ 201 000€ / an
- le Département de Haute-Marne percevrait environ 110 000 € /an
- la Région Grand-Est percevrait environ 4 000 € /an

DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Au moment du chantier du parc éolien, le porteur de projet participe à des actions visant à renforcer la politique de développement durable du territoire.

Pour le parc éolien de Haut-Vannier, le budget qui avait été alloué à ces mesures était d'environ 7 500€ par MW effectivement installé.

Les mesures ont été définies par les élus et réalisées lors de la construction du parc :

- Participation au réaménagement et à la sécurisation du carrefour de la Folie : démolition des bâtiments, évacuation des matériaux
 - Parcelle ZE52 : mise en état à ras, terre végétale 20 cm, végétalisation
 - Parcelle ZE63 : maintien de la façade historique, mur, enduit, empierrement, géotextile, 5 places de parking et voie d'accès en bicouche

- Création d'une aire de repos au droit du carrefour proposant un espace d'accueil et de découverte du parc éolien
- Aménagement des aires de la RN19 avec panneaux d'informations : 3 aires, 2 panneaux par aire
- Création de 1 200 m de haies
- Création d'un parc arboré d'essence locales sur 1 ha
- Création de 4 systèmes abreuvoir au droit des ruisseaux d'écrevisses à pattes blanches
- Création d'une mare

XI SYNTHÈSE DES ÉTUDES RELATIVES AU PARC DU HAUT-VANNIER

XI.1 MÉTHODOLOGIE ET RÉFÉRENTIEL DE DÉFINITION DES IMPACTS

Toutes les modalités des études réglementaires nécessaires à la constitution du nouveau dossier de Demande d'Autorisation Environnementale ont été définies en concertation avec les services de l'Etat au printemps 2026.

La synthèse des études de ce dossier s'appuie donc sur les études de développement réalisées en 2014, puis actualisées en 2023, 2024 et 2025.

Certaines études complémentaires ont été conduites en 2026 par des experts indépendants selon des protocoles et/ou des cahiers des charges définis au niveau national ou régional.

Le volet naturel de l'étude d'impact est ainsi établi sur la base :

- de l'actualisation de la bibliographie disponible et des études réalisées en 2014 ;
- des données issues des études menées par SPECIES en 2023 et 2024, ainsi qu'en 2025 ;
- des suivis d'activité réalisés par SILVA en 2023, 2024 et 2025.
- des études d'impact et étude paysagère : Bocage-Epure/BEJC et Opale

Le volet paysager est construit sur la base :

- d'un état initial avec les 17 éoliennes du parc éolien construites.
- d'une analyse des impacts des éoliennes en fonctionnement.

Ainsi, le carnet des photomontages est constitué uniquement de prises de vues faites en 2026, avec les éoliennes construites.

La méthodologie du traitement de l'étude acoustique a été définie en concertation avec le bureau d'études Venathec, missionné pour une actualisation de l'étude en 2026. Ci-dessous le protocole mis en œuvre :

- le bruit résiduel sera apprécié hors fonctionnement des éoliennes, sur la base des données de l'étude acoustique initiale de 2014, mises en corrélation avec les mesures, éoliennes à l'arrêt, de l'étude post-installation de 2023 ;

- le bruit ambiant sera apprécié / simulé avec les 17 éoliennes en fonctionnement, à partir des données de l'étude post-installation de 2023 et d'une nouvelle modélisation acoustique.

En cas de dépassement des seuils réglementaires, un bridage acoustique correctif sera proposé.

L’étude de dangers permet de vérifier que les risques liés à l’exploitation du parc (basés sur la probabilité d’occurrence de différents scénarios d’accident) sont minimes au regard de la faible fréquentation du site. Celle-ci a été actualisée en 2026 par le bureau d’études Ater-Environnement.

La carte ci-contre précise les parcs éoliens pris en compte dans l’analyse des effets cumulés, à savoir :

- les parcs construits ;
- les parcs en cours d’instruction ;
- les parcs autorisés faisant l’objet d’un recours.

Soit,

Dans un rayon de 15 km

Parcs construits :

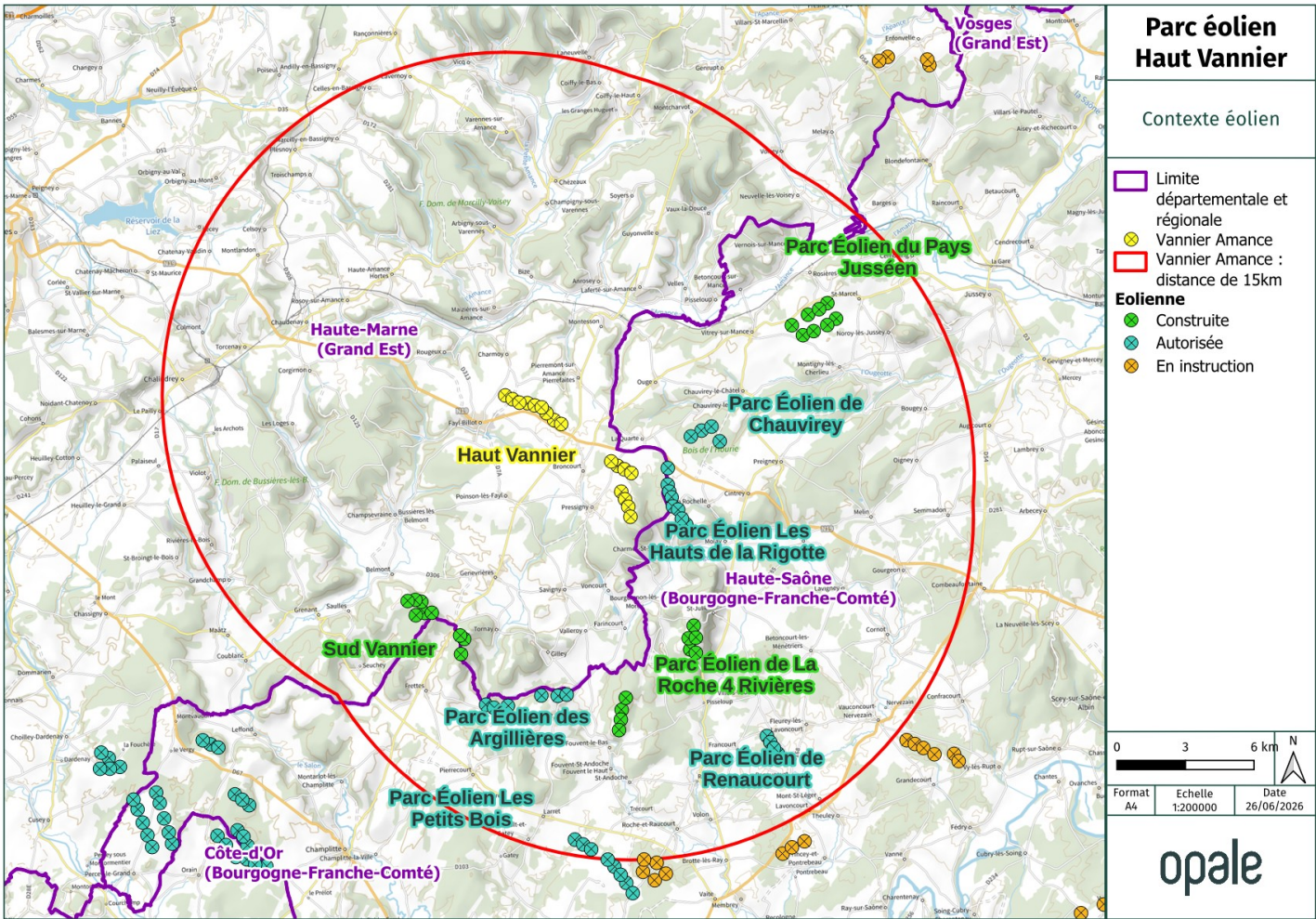
- Parc éolien du Pays Jusséen
- Parc éolien de la Roche 4 rivières
- Sud Vannier

Parcs autorisés :

- La Rochelle
- Parc éolien de Chauvirey
- Parc éolien de Renaucourt
- Parc éolien des Argillières
- Parc éolien Les petits bois

Parcs en développement :

- Parc éolien de Roche-et-Raucourt



En complément, pour le Volet Paysager, les parcs situés entre 15 et 20 km seront également pris en compte dans les effets cumulés :

- Source de Meuse
- La Favilières
- Tincey-et-Pontrebeau

L’objectif de ces expertises est d’identifier, à l’échelle du parc éolien et de différentes aires d’études définies, les enjeux au niveau technique, environnemental, patrimonial, paysager et de préservation du cadre de vie.

Dans le cadre spécifique de ce dossier, une analyse actualisée, notamment sur la base des résultats des suivis post-installation, permettra de définir les effets réels de l’exploitation et, le cas échéant, l’ajustement des mesures de réduction et d’accompagnement.

XI.2 DEFINITION DES AIRES D'ETUDES

Le parc de Haut Vannier est situé sur les communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny, dans le département de la Haute-Marne en région Grand-Est. Il est localisé à une vingtaine de kilomètres à l'est de Langres.

La zone d'implantation du parc éolien représente une superficie de 8,57 ha sur les communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny

Les aires d'études retenues par la société Opale Energies Engagées sont les suivantes :

La zone de projet : Cette zone comprend les éoliennes, leur plateforme et leurs accès.

L'aire d'étude immédiate (AEI) : bande tampon de 500 m autour de la zone de projet. L'ensemble des inventaires naturalistes et de l'étude des potentialités écologiques sont réalisés à cette échelle. Elle permet d'offrir une vision plus globale et complète du territoire dans lequel s'insère la zone de projet.

L'aire d'étude rapprochée (AER) : rayon de 5 km autour de la zone de projet. Elle correspond au secteur dans lequel les enjeux et perceptions du paysage ont été étudiées.

L'aire d'étude éloignée (AEE) : Pour le volet naturel de l'étude d'impact, le rayon retenu sera de 15 km autour de la zone de projet. Cette aire permet de définir le contexte global du site, comme l'analyse des fonctionnalités écologiques de la zone de projet et les recherches bibliographiques sont définies à cette échelle. Pour le volet paysager, un rayon de 20 km sera retenu afin de garantir la prise en compte de l'ensemble du contexte paysager et patrimonial, en cohérence avec le périmètre étudié lors du dépôt initial.

Parc éolien Haut Vannier

Aires d'étude

-  Eolienne
-  Zone de projet
-  Aire d'étude immédiate : 500m
-  Aire d'étude rapprochée : 5km
-  Aire d'étude éloignée : 15km

0 2,5 5 km



Format
A3

Echelle
1:130000

Date
23/04/2026

opale



XI.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

XI.1.1 VENTS ET CLIMAT

Selon le « Schéma Régional Eolien de Champagne-Ardenne », publié en 2012, le parc éolien de Haut-Vannier a été construit dans une zone favorable au développement de l'éolien.

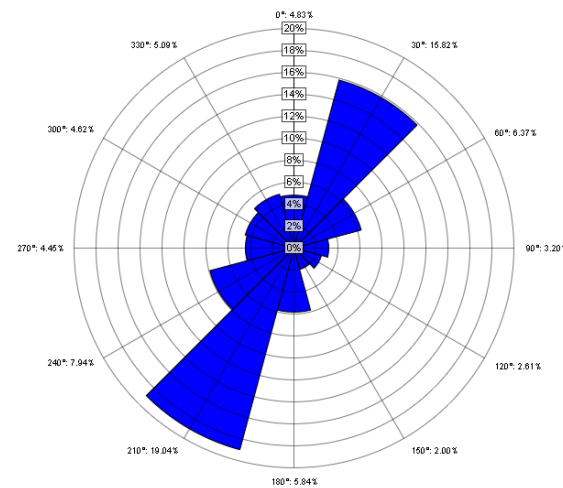
Lors du développement du parc, plusieurs mâts de mesures anémométriques, avaient été installés entre 2009 à 2013 pour caractériser précisément le gisement éolien au niveau de la zone de projet.

Les données de mesure montrent des vents dominants orientés dans les directions Sud-Sud-Ouest et Nord-Nord-Est, comme représentés sur la rose des vents ci-contre.

Les implantations des éoliennes ont été optimisées en tenant compte de ces directions.

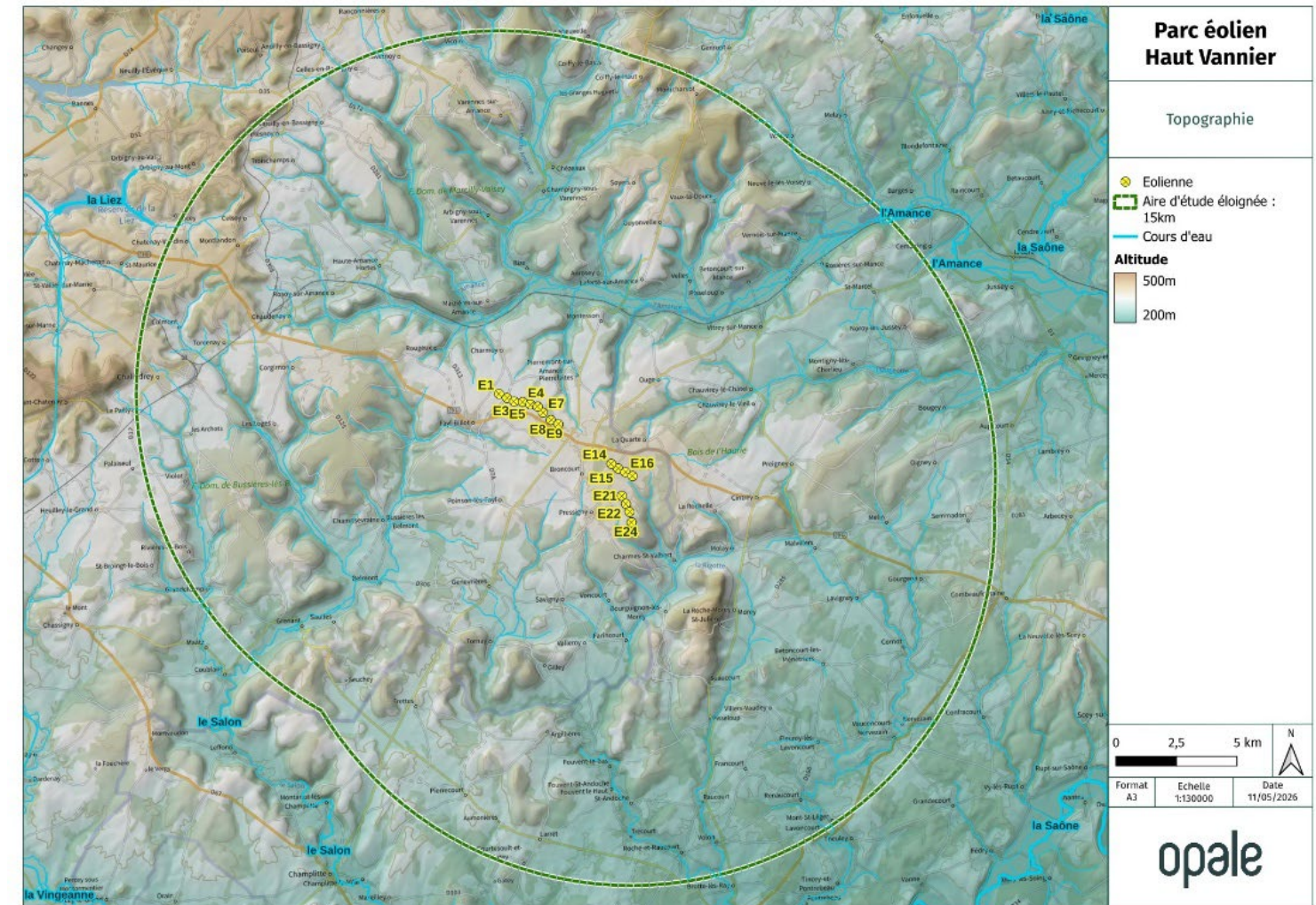
La vitesse de vent, à hauteur de moyeu, est comprise entre 5,8 et 6,3 m/s en fonction de l'emplacement de l'éolienne. Cette vitesse de vent est particulièrement adaptée à la production d'énergie éolienne.

De plus, le gisement éolien a été confirmé par les premières années de production en 2022 et 2023, avec un facteur de charge supérieur à 28,5%, soit plus élevé que la moyenne nationale (26.3% en 2023). Le facteur de charge correspond à l'équivalent en temps, à une production à pleine puissance.



XI.1.2 RELIEF

L'aire d'étude s'inscrit sur le plateau de Fayl-Billot, d'altitude assez homogène, comprise entre 300 et 370 m. Ce plateau, limité par la vallée de l'Amance au Nord et par un chapelet de petites collines au Sud, est entaillé par quelques ruisseaux, dont le ruisseau de Fayl.



XI.1.3 GEOLOGIE

Les terrains géologiques sont constitués par des calcaires du Lias (Jurassique inférieur) et les niveaux gréseux du Keuper (Trias supérieur), d'âge secondaire, qui sont localement masqués par des limons argileux. Plusieurs failles d'orientation globalement Sud-Ouest/Nord-Est parcourent le périmètre concerné par le parc éolien.

XI.1.4 EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

Une nappe libre et un aquifère karstique sont présents sur la zone de projet.

Les eaux souterraines, qui présentent globalement un bon état chimique en 2010, se caractérisent par une vulnérabilité moyenne aux pollutions de surface, en raison de l'absence de filtration par le sous-sol, et par une certaine sensibilité due à la présence de deux captages destinés à l'alimentation en eau potable et de cinq périmètres de protection.

Le réseau hydrographique est dominé par la présence de petits cours d'eau dont le ruisseau du Fayl situé au sud du parc éolien. Le reste du réseau hydrographique autour du parc éolien correspond à des écoulements généralement intermittents.

Une éolienne du parc se situe dans un périmètre de captage éloigné AEP.

Aucune zone humide n'est recensée sur la zone de projet, en raison de son caractère anthropique lié à la construction du parc éolien.

XI.1.5 RISQUES NATURELS

Les risques naturels sont faibles. Les risques de foudroiement, de tempête et les risques sismiques sont cependant présents et seront pris en compte dans la conception technique du projet. Des mouvements de terrain peuvent également être observés, mais ils sont principalement localisés dans les secteurs de vallée. Une étude géotechnique sera réalisée en amont de la construction du parc éolien afin de s'assurer de la stabilité des terrains au droit du projet.

Aucun site et sol pollué n'est recensé au droit de la zone de projet.

XI.1.6 IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE

De façon générale, les principaux effets (directs et indirects, permanents ou temporaires) sur le milieu physique à attendre de l'implantation d'éoliennes sont liés aux infrastructures d'accompagnement suivantes :

- Pistes d'accès pour les opérations de construction et d'entretien ;
- Mise en place de l'ancrage du mât de l'éolienne (fondations) ;
- Aménagement d'un terrain plat et dégagé pour l'évolution des grues de montage (aire de grutage) ;
- Installation de la structure de livraison 20 kV (bâtiment technique).

L'implantation d'une éolienne commence par le décapage du terrain, puis par l'excavation, le ferrailage et le coulage du béton de la fondation. Deux à trois journées sont ensuite nécessaires au montage d'une éolienne, dans des conditions normales.

XI.1.6.1 PHASE CHANTIER

Le parc éolien de **Haut-Vannier** a été construit au cours de l'année **2022**. Aucun nouvel aménagement n'est prévu dans le cadre du présent dépôt. Les éoliennes, plateformes, accès et équipements connexes étant déjà construits, aucune phase de travaux lourds n'est attendue. **Les incidences liées au chantier sont donc jugées nulles.**

³ Estimation sur la base de données issues de Vestas (2019), « Life Cycle Assessment of Electricity Production from an onshore V150-4.2 MW Wind Plant » et ADEME (2017), « Etude sur la filière éolienne française : bilan, prospective et stratégie – Synthèse »

Aucune perturbation des sols ainsi que des eaux souterraines et superficielles n'est attendue lors de l'exploitation du parc.

Les éoliennes ont en revanche un effet positif. Elles n'émettent pas de gaz à effet de serre ni de polluants atmosphériques. En outre, l'énergie électrique produite vient en substitution des énergies conventionnelles, qui s'accompagne de consommations de matières premières et d'émissions de différents polluants dont des gaz à effet de serre.

Le parc rembourse en moins de 4 mois la quantité de CO₂ qu'il aura nécessité pour sa conception, sa construction, son exploitation, son démantèlement et son recyclage ³ alors qu'elle peut produire de l'énergie pendant plus de 20 ans.

Le parc éolien de Haut-Vannier a donc déjà remboursé la quantité de CO₂ nécessaire à sa construction.

XI.2 MILIEUX NATURELS

XI.2.1 LES MILIEUX NATURELS INVENTORIES ET PROTEGES

Dans le cadre du parc de Haut Vannier, une analyse du patrimoine naturel protégé et inventorié a été actualisée afin de prendre en compte le contexte environnemental dans lequel s'insère le projet. Cette analyse montre que **la zone de projet est située en dehors de tout milieu naturel protégé.**

Néanmoins, dans l'aire d'étude rapprochée qui constitue un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude rapprochée, sont notamment recensés la zone spéciale de conservation (ZSC) « Ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux », localisée à environ 1,15 km au plus près de la zone d'étude, ainsi que deux arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) : « Biotopie de l'Écrevisse à pattes blanches et de la Truite fario », à environ 1,45 km, et « Biotopie à Écrevisses à pieds blancs sur les ruisseaux du Paissard et de Poisenot à Fayl-Billot et Poinson-lès-Fayl », à environ 2,33 km. Les autres périmètres protégés inventoriés sont situés à plus de 8 km de la zone de projet.

De plus, plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) sont présentes à proximité, au sein de l'aire d'étude rapprochée. Deux ZNIEFF de type II sont recensées dans ce périmètre : la ZNIEFF « Haute vallée de l'Ougeotte », située à environ 630 m de la zone de projet, et la ZNIEFF « Vallée de l'Amance et de ses affluents depuis Vicq et Laneuville jusqu'à Maizières et Pisseloup », localisée à environ 2,91 km. Plusieurs ZNIEFF de type I sont également identifiées à proximité : « Forêts et pelouses de la montagne de la Roche-Morey » (3,07 km), « Ruisseaux affluents de l'Ougeotte » (1,37 km), « Vallons des ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux » (1,62 km), « Vallons des ruisseaux des Bruyères à Pierrefaites, de Vau à Velles et de la Verrerie à Vaux-la-Douce » (2,02 km), « Bois des Montvaudies et Bois Brûlé entre Fayl-Billot et Bussièrès » (3,69 km) et « Ravins forestiers de Haute-Amance » (2,1 km).

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des milieux naturels recensés dans un rayon de 15 km avec la zone de projet.

Type de zonage	Identifiant du site	Intitulé de la zone	Distance à la zone d'étude (km)
Natura 2000 : ZSC	FR2100345	RUISSEAUX DE PRESSIGNY ET DE LA FERME D'AILLAUX	1,15
	FR2100344	RUISSEAUX DE VAUX-LA-DOUCE ET DES BRUYERES	8,37
	FR2100260	PELOUSES DU SUD-EST HAUT-MARNAIS	11,62
APPB	FR3800744	BIOTOPES A ECRESSIS A PIEDS BLANCS SUR LES RUISSEAUX DU PAISSARD ET DE POINSENOT A FAYL-BILLOT ET POISON-LES-FAYL	2,33
	FR3800698	BIOTOPE DE L'ECRESSIS A PATTES BLANCHES ET DE LA TRUITE FARIO	1,45
ZNIEFF de type II	430020068	HAUTE VALLE DE L'OUGEOTTE	0,632
	210020116	VALLÉE DE L'AMANCE ET DE SES AFFLUENTS DEPUIS VICQ ET LANEUVELLE JUSQU'À MAIZIERES ET PISSELOUP	2,91
ZNIEFF de type I	430030001	RÉSEAU DE MARES D'OIGNEY ET SEMMADON	11,67
	430020058	LES CHARMES	11,23
	430013665	COMBLES ET CLOCHERS DES EGLISES DE FOUVENT HAUT ET BAS	10,19
	430020148	LES MIÉLLIÈRES, LES VIGNES DU HAUT ET LE BOIS DE LA MANCHE	10,622
	430010957	PELOUSES DE FRETTE ET ETANG DU BIEF	9,32
	430020087	CONFLUENCE DE LA SAÔNE ET DE L'OUGEOTTE	20
	430030023	VALLÉE DE LA MANCE DE BARGES À JUSSEY	14,63
	430010959	PELOUSES DU MONT CHAMPOT	7,81
	430030016	VALLÉE DE LA MANCE VERS VERNON-SUR-MANCE, RUISSEAUX DES ROISES ET DE LA PERCHE	8,07
	430020152	PELOUSES ET BOSQUETS AU NORD DE COURBE RAYE	8,375
	430020050	VALLÉE SECHE DE LA LONGUE FIN	12,47
	430020149	LA BRIDELLE ET LE MONT	12,57
	430015382	SUR LA ROCHE DE SACRE FONTAINE	12,6
	210000637	BOIS DE LA ROCHE ET DE LA COTE A GRANDCHAMP ET MAATZ	14,33
	210020139	PELOUSES DE LA CHAPELLE ET BOIS SOUS LA ROCHE A BELMONT	10,07
	210020122	VALLON DU RU DE L'ANDOUSOIR ET MONTMOYEN A L'EST DE GRANDCHAMP	12,22
	210020142	BOIS DU RONCHOT, DE LA ROCHELEULE, DE TORNAY ET VALLÉE DU VANNON À GILLEY ET TORNAY	7,09
	210013041	MARAIS DE LA COUDRE A COIFFY-LE-HAUT	10,25
	210000143	RAVINS FORESTIERS DE HAUTE AMANCE	2,1
	210000633	BOIS A L'EST DE VIOLOT ET BOIS COMMUNAUX ET DE PLEMONT A L'EST DE RIVIERES-LE-BOIS	10,09

210009521	BOIS DE VOISEY	12,08
210009524	BOIS DES MONTVAUDIES ET BOIS BRULE ENTRE FAYL-BILLOT ET BUSSIERES	3,69
210009525	GRANDS MARAIS DE CHAMPIGNY-CHEZEAUX	8,5
210020170	BOIS DE L'APPENAUT ET DES MILLERIS ET PELOUSE DE LA FERME DE BELVOIR A BUSSIERES-LES-BELMONT	6,45
210020141	BOIS DES RIEPPES A TORNAY	7,57
210008907	MARAIS DE COIFFY-LE-BAS	10,57
210020020	VALLONS DES RUISSEAUX DE PRESSIGNY ET DE LA FERME D'AILLAUX	1,62
210020021	VALLONS DES RUISSEAUX DES BRUYERES A PIERREFAITES, DE VAU A VELLES ET DE LA VERRERIE A VAUX-LA-DOUCE	2,02
210015539	PELOUSES AU NORD DE GREMANT	13,67
210020052	PELOUSES ET FRUTICEES DES RIEPPES ET DES PLANCHES A SAULLES	11,73
210020140	PELOUSES ET BOIS THERMOPHILES DE SEUCHEY AU SUD DE SAULLES	13,6
430010960	FORÊTS ET PELOUSES DE LA MONTAGNE DE LA ROCHE-MOREY	3,075
430020049	RUISSEAUX AFFLUENTS DE L'OUGEOTTE	1,37
430020064	TÊTE DE MONT-AUBERT	12,1
210000150	MARES DES MARCHATS A CULMONT	13,68
430020086	COMBLES DE L'EGLISE DE MONTIGNY-LES-CHERLIEU	10,1
210020132	BOIS ET PRAIRIES ALLUVIALES AU SUD DU PRE ROND À LAFERTE-SUR-AMANCE	5,34

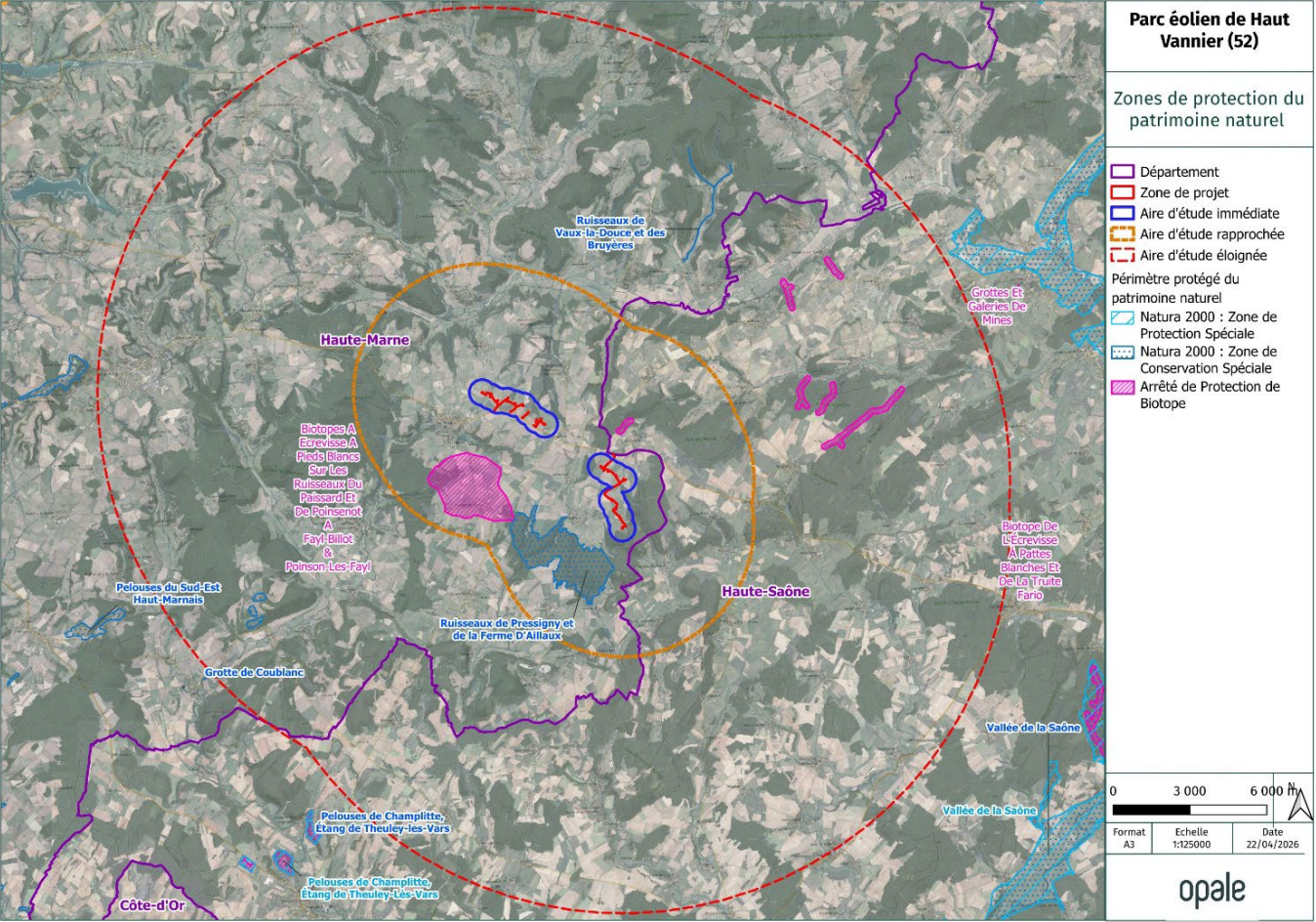


Figure 1 : Carte des zones de protection du patrimoine naturel dans un rayon de 15 km avec la zone de projet

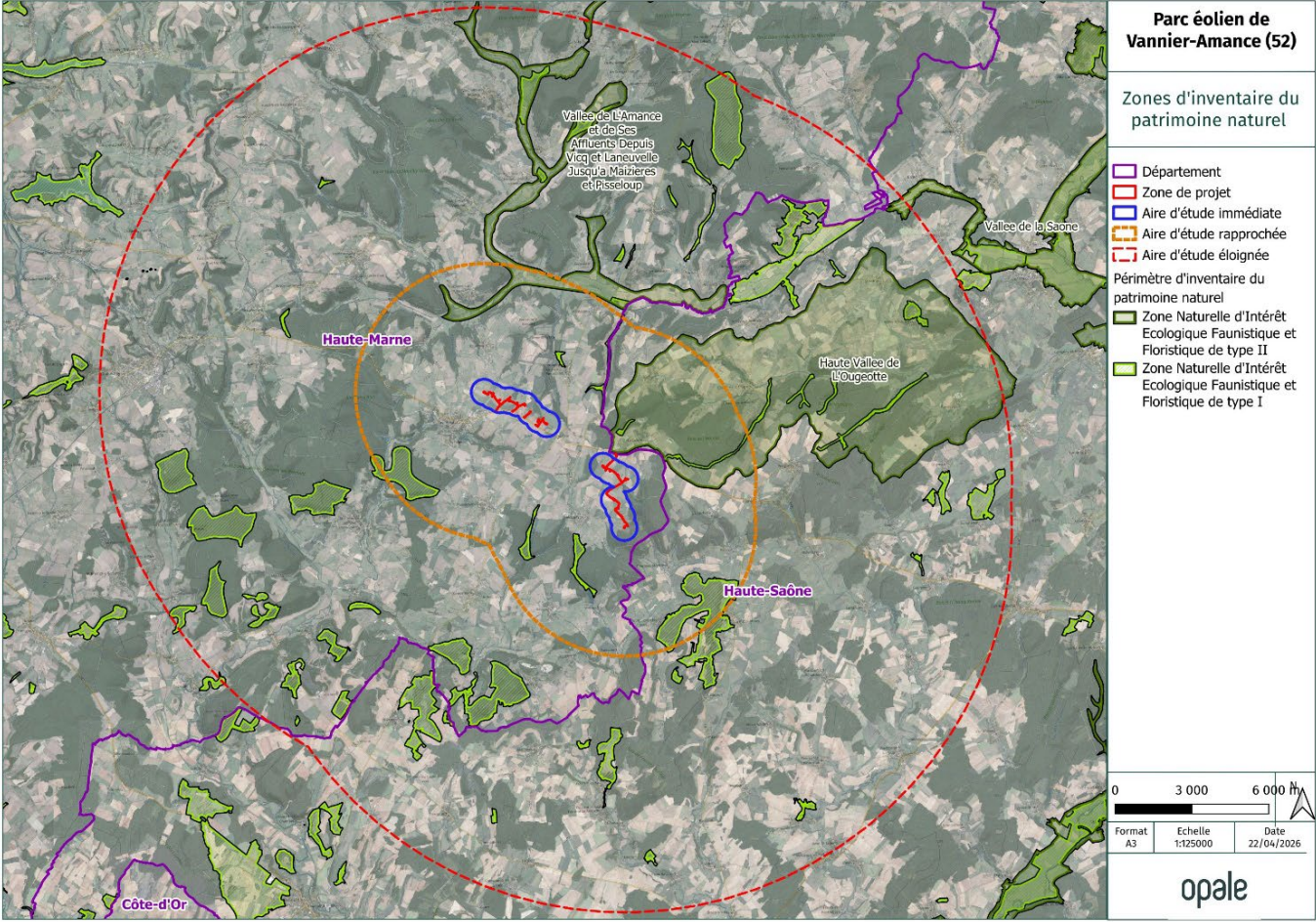


Figure 2 : Carte des zones d'inventaire du patrimoine naturel dans un rayon de 15 km avec la zone de projet

XI.2.2 CONTINUITES ECOLOGIQUES

La trame verte et bleue (TVB) est un ensemble de continuités écologiques qui relie les milieux naturels (forêts, prairies, cours d’eau, zones humides) pour préserver la biodiversité. Son objectif est de limiter la fragmentation des habitats due aux activités humaines, en permettant aux espèces de circuler, de se nourrir et de se reproduire, tout en renforçant la résilience des écosystèmes face au changement climatique.

Le parc éolien est localisé en Haute-Marne, à proximité immédiate du département de la Haute-Saône, l’analyse de la TVB est donc conduite à une échelle dépassant le seul cadre administratif départemental. Dans un rayon de 15 km autour de la zone de projet, il apparaît ainsi nécessaire de prendre en compte à la fois les éléments issus du cadre régional du Grand Est et ceux relevant de la Bourgogne-Franche-Comté. S’agissant du Grand Est, la nouvelle cartographie régionale de la TVB repose sur une modélisation fonctionnelle à l’échelle régionale, structurée autour de 5 sous-trames régionales, 12 guides d’espèces et d’environ une centaine d’espèces représentatives. Concernant la Bourgogne-Franche-Comté, la lecture de la TVB s’inscrit dans le cadre du Schéma Régional d’Aménagement, de Développement Durable et d’Egalité des Territoires (SRADDET).

L'analyse de la trame verte et bleue à différentes échelles montre que le territoire étudié présente de nombreux réservoirs liés aux milieux forestiers, herbacés et au réseau hydrographique, formant une mosaïque propice aux déplacements de la faune.

Toutefois, à l'échelle du projet, la zone d'implantation n'est incluse dans aucun réservoir de biodiversité ni milieu remarquable, bien que des éléments naturels périphériques (boisements, haies, secteurs ouverts ou cours d'eau) contribuent localement à la structuration écologique. Les éventuels recouvrements avec certaines sous-trames restent limités et doivent être relativisés en l'absence de milieux caractéristiques sur le site même.

Ainsi, la zone de projet s'inscrit dans un environnement rural présentant des continuités écologiques diffuses, portées principalement par les boisements, les milieux ouverts et le réseau hydrographique. Toutefois, à l'échelle des emprises du parc existant, aucun réservoir de biodiversité majeur ni milieu humide fonctionnel n'est identifié. **En l'absence de nouvelles emprises ou de nouveaux travaux, le parc éolien n'est donc pas susceptible de modifier la structuration actuelle de la Trame verte et bleue locale.**

XI.2.3 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 a été réalisée au sein de l'aire d'étude éloignée. Au total, 3 sites Natura 2000 sont compris au moins partiellement dans ce périmètre, ils correspondent tous à des ZSC et sont étudiés à la fin du volet naturel de l'étude d'impact (cf. tableau ci-dessous).

Type de site	Référence du site	Nom	Distance à la ZIP (km)
ZSC	FR2100345	RUISSEAUX DE PRESSIGNY ET DE LA FERME D'AILLAUX	1,15
	FR2100344	RUISSEAUX DE VAUX-LA-DOUCE ET DES BRUYERES	8,37
	FR2100260	PELOUSES DU SUD-EST HAUT-MARNAIS	11,62

La majorité des habitats et des espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 étudiés concerne des cortèges associés aux milieux aquatiques, humides, rivulaires et forestiers, notamment pour les ZSC « Ruisseaux de Pressigny et de la Ferme d'Aillaux » et « Ruisseaux de Vaux-la-Douce et des Bruyères », qui présentent un enjeu notable pour l'Écrevisse à pattes blanches, le Sonneur à ventre jaune et les forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*. La ZSC « Pelouses du Sud-Est haut-marnais » se distingue quant à elle par des habitats de pelouses calcaires sèches, formations à genévriers, prairies maigres et milieux rocheux, ainsi que par la présence du Grand Rhinolophe.

Au regard du parc éolien situé en dehors de tout périmètre Natura 2000, dans un contexte principalement agricole composé de cultures intensives et de prairies, et compte tenu de la distance séparant les éoliennes des trois ZSC étudiées, aucune incidence directe n'est attendue sur les habitats naturels, la flore et les espèces strictement inféodées aux cours d'eau, aux zones humides, aux boisements alluviaux ou aux pelouses calcicoles ayant justifié la désignation de ces sites.

Concernant les espèces d'intérêt communautaire, les deux ZSC de ruisseaux sont principalement liées à des espèces aquatiques ou amphibiens dont la présence dépend directement de la qualité des cours d'eau, des berges, des ripisylves et des habitats humides associés. En phase d'exploitation, le parc éolien existant ne génère pas d'emprise nouvelle, de travaux, de rejet ou de modification hydrologique susceptible d'altérer ces milieux. Les incidences sur l'Écrevisse à pattes blanches, le Sonneur à ventre jaune et l'habitat prioritaire 91E0 peuvent donc être considérées comme nulles à négligeables. Pour la ZSC « Pelouses du Sud-Est haut-marnais », les habitats déterminants sont éloignés du parc et ne présentent pas de continuité écologique directe avec les plateformes éoliennes implantées en milieux agricoles. Aucune incidence n'est donc attendue sur les pelouses sèches, les formations à *Juniperus*, les prairies maigres ou les milieux rocheux ayant motivé la désignation du site.

Concernant les chiroptères d'intérêt communautaire, le Grand Rhinolophe constitue l'espèce déterminante mentionnée pour la ZSC « Pelouses du Sud-Est haut-marnais ». Cette espèce n'a pas été inventoriée lors des différents relevés acoustiques réalisés sur les années 2023, 2024 et 2025. Dans ce contexte, et au regard de l'implantation des éoliennes en milieux agricoles, et de la distance avec les ZSC étudiées, les incidences potentielles sur les chiroptères ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 apparaissent non significatives. De plus, les mesures de réduction mises en œuvre permettent de considérer les impacts sur les chiroptères comme non significatif au regard des critères ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

Ainsi, au vu des caractéristiques écologiques des trois ZSC étudiées, de l'implantation du parc éolien en dehors des périmètres Natura 2000, et de l'absence de nouveaux travaux et de l'application des mesures de réduction proposées lors de la réalisation du volet écologique du parc éolien, **aucune incidence notable n'est attendue sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.**

XI.2.4 HABITATS NATURELS ET FLORE PROTEGEE

Le parc éolien de Haut-Vannier a été construit au cours de l'année 2022. Il comprend 17 éoliennes, réparties sur le territoire des communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny. Le secteur d'étude s'inscrit dans un paysage à dominante agricole, structuré par des cultures, des prairies exploitées et, localement, par un réseau de haies, bosquets et lisières boisées.

Des inventaires naturalistes ont été menés durant l'année 2025, ils ont permis d'inventorier les habitats naturels et de rechercher la flore patrimoniale présente au sein de la zone d'implantation et de l'aire d'étude immédiate.

XI.2.4.1 LES HABITATS NATURELS IDENTIFIES

Les habitats présents dans l'aire d'étude immédiate s'inscrivent dans un paysage agricole ouvert, dominé par les cultures et les prairies exploitées. Quelques éléments naturels subsistent localement, comme des éléments humides ponctuels, des haies, des arbustes ou des petits boisements. L'ensemble traduit un paysage rural fortement anthropisé, marqué par l'intensification des usages agricoles, l'entretien des abords et, localement, par des interventions sylvicoles récentes. Les habitats les plus intéressants sur le plan fonctionnel correspondent

principalement aux **mares**, **fossés à végétation hygrophile**, **fruticées** et **haies**, qui constituent localement des interfaces écologiques et des éléments de diversification au sein d’un ensemble par ailleurs peu hétérogène.

Le réseau de raccordement inter-éoliennes a été réalisé, pour l’essentiel, le long des accès existants ou créés durant le chantier. Le raccordement entre **E4** et **E5**, qui concernait initialement des secteurs de **grande culture**, de **pâture** et de **fruticée**, apparaît aujourd’hui en **reprise végétale**, sans trace nette durable de la tranchée.



Au sein de la zone de projet, composé en majorité des plateformes, éoliennes et des accès, ces éléments sont concernés principalement par des secteurs artificialisés. Ces emprises peuvent être rapprochées de l’habitat EUNIS J4 – Réseaux de transport, chemins ruraux et autres zones de construction à surface dure, ainsi que d’habitats rudéraux ou artificialisés au sens de la nomenclature Corine Biotope. Elles constituent aujourd’hui des secteurs anthropisés bien individualisés au sein de la zone d’étude. À proximité immédiate de ces emprises subsistent toutefois des grandes cultures ou des prairies, dont la végétation a repris depuis la construction au niveau des fondations autour des éoliennes du parc.

La zone de projet étant constituée d’éléments artificialisés, aucune zone humide n’est identifiée par le critère floristique et pédologique.

Ainsi, la zone de projet étant constituée en grande partie de secteurs artificialisés et, ponctuellement, de prairies ou de grandes cultures, les enjeux environnementaux y apparaissent limités. Le parc éolien étant déjà

construit, il n’engendrera aucune artificialisation supplémentaire et aucune modification des habitats n’est attendue. Les impacts du parc éolien sur les habitats naturels et semi-naturels sont donc nuls.

XI.2.4.2 LA FLORE

Une plante d’intérêt local a été recensée par le bureau d’études AXECO en 2009 : en marge d’une culture : la Salicaire a feuilles d’hysopé (*Lythrum hyssopifolia*). Elle est assez rare en Franche-Comté mais non protégée ni menacée sur les listes rouges régionales ou nationales UICN (préoccupation mineure LC). Cette plante était située hors emprise des travaux.

Lors des inventaires réalisés en 2025, cette espèce patrimoniale a de nouveau été observée comme en 2009. En revanche, **aucune flore patrimoniale n’a été relevée au sein de la zone de projet**, celle-ci étant peu favorable au développement d’espèces floristiques remarquables.

Plusieurs espèces exotiques envahissantes sont présentes dans l’aire d’étude immédiate, principalement dans les parcelles en régénération et en bordure de chemins. Parmi elles, le Robinier faux-acacia et deux vergettes (annuelle et du Canada) dont le développement a été favorisé par les coupes. Une espèce potentiellement envahissante, la Sétaire glauque, est également observée dans les milieux anthropisés.

Le Robinier faux-acacia est particulièrement répandu. Bien qu’historiquement utilisé pour stabiliser et enrichir les sols, il présente aujourd’hui un caractère invasif marqué, entraînant un appauvrissement de la flore herbacée et une modification des sols. Sa forte capacité de régénération le rend difficile à maîtriser.

XI.2.5 L’AVIFAUNE

Le parc éolien de Haut-Vannier a fait l’objet de suivis avifaune post-implantation réalisés par le bureau d’études SPECIES au cours des premières années d’exploitation. Ces suivis visaient à documenter l’utilisation du site par l’avifaune en phase d’exploitation. Ils ont permis de faire des comparaisons avec les observations de l’état initial, à préciser les enjeux avifaunistiques du site et à suivre plus particulièrement certaines espèces sensibles à l’éolien, notamment le Milan royal.

Ainsi, durant l’année 2023 des inventaires naturalistes ont été réalisées, couvrant l’ensemble du cycle biologique annuel de l’avifaune, avec des investigations en période hivernale, en migration prénuptiale, en période de reproduction et en migration postnuptiale.

Des investigations complémentaires ont été menées en 2024 et 2025, portant principalement sur la période de reproduction et la migration postnuptiale, avec une attention particulière portée au Milan royal et à la Cigogne noire.

Lors de ces campagnes complémentaires, les autres espèces patrimoniales ou à enjeu contactées au cours des prospections ont également été notées. Ces compléments d’inventaire permettent ainsi de vérifier la permanence de certains enjeux identifiés en 2023, de préciser l’utilisation du site par les espèces sensibles à l’éolien.

XI.2.5.1 MIGRATION PRENUPTIALE

Durant les inventaires de 2023, plus de 30 espèces d’oiseaux ont été recensées pendant la période pré-nuptiale, avec une forte dominance du Pigeon ramier. Aucun couloir de migration structuré n’a été mis en évidence à l’échelle de la zone de projet. Un passage notable a toutefois été observé au-dessus du Grand Bois à Pressigny le 21 mars (plus de 4 000 pigeons, 50 Grands Cormorans et plusieurs centaines de passereaux), sans récurrence marquée lors des suivis ultérieurs. Au total, 22 individus de Milan royal ont également été observés à cette période.

Les flux migratoires apparaissent globalement diffus et répartis sur l’ensemble de la zone de projet. Le site semble ainsi jouer un rôle de halte migratoire, notamment pour les passereaux, plutôt que de corridor de migration. En l’absence de couloir migratoire structuré, l’enjeu global est considéré comme modéré.

XI.2.5.2 NIDIFICATION

En 2023, les quatre passages diurnes réalisés en période nuptiale ont permis de recenser **60 espèces d’oiseaux** au sein de la zone de projet et à proximité directe.

Les cortèges les plus représentés sont ceux des prairies bocagères, haies, vergers et mosaïques agricoles, auxquels s’ajoutent des espèces ubiquistes ou généralistes présentes sur l’ensemble du site. **Les haies arbustives et arborées, associées aux prairies et cultures voisines, constituent les principaux supports fonctionnels pour l’avifaune nicheuse.** Elles assurent des fonctions de nidification, de refuge, de perchoir et d’alimentation pour plusieurs espèces patrimoniales, notamment la Pie-grièche écorcheur, le Moineau friquet, le Tarier pâtre, la Linotte mélodieuse, le Bruant jaune et différentes fauvettes.

Plusieurs espèces à enjeu ressortent plus particulièrement des inventaires. Les enjeux les plus marqués concernent notamment le **Milan royal**, le **Moineau friquet** et la **Pie-grièche écorcheur**, avec des effectifs significatifs ou des comportements territoriaux sur le site. D’autres espèces patrimoniales sont également recensées, telles que le Torcol fourmilier, la Huppe fasciée, la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant, le Bruant jaune, le Milan noir, ainsi que plus ponctuellement le Busard cendré et la Cigogne blanche en transit.

Par rapport aux données de 2009, les effectifs apparaissent globalement en hausse pour la plupart des espèces patrimoniales recensées. Cette évolution doit toutefois être interprétée avec prudence, en raison des variations interannuelles possibles et des différences de conditions d’observation.

Au regard de la diversité spécifique observée, de la présence de plusieurs espèces patrimoniales et de la fonctionnalité des haies et prairies bocagères, l’enjeu avifaunistique en période nuptiale est considéré comme **modéré à fort selon les espèces et les secteurs concernés**. Les secteurs à enjeux correspondant principalement aux haies arbustives et arborées.

En période de reproduction, les suivis complémentaires réalisés en 2024 et 2025 confirment la présence d’une avifaune diversifiée, avec 56 espèces recensées en 2024 et 59 espèces en 2025. Le cortège observé reste largement dominé par les espèces des milieux bocagers et agricoles, en cohérence avec la mosaïque paysagère locale composée de prairies, cultures, haies, bosquets et mares. Les principaux enjeux concernent les prairies bocagères, les linéaires de haies et les interfaces entre milieux ouverts et boisés, qui assurent des fonctions de nidification, de refuge, de perchoir et d’alimentation pour plusieurs espèces patrimoniales. Les espèces les plus structurantes sont notamment la Pie-grièche écorcheur, le Moineau friquet et le Milan royal, auxquelles s’ajoutent un cortège de passereaux agricoles à enjeu modéré, comprenant notamment la Linotte mélodieuse, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant, le Tarier pâtre et le Verdier d’Europe.

Les résultats de 2024 et 2025 apparaissent globalement cohérents avec ceux de 2023 et confirment le maintien d’enjeux avifaunistiques principalement liés aux habitats bocagers. Plusieurs espèces d’intérêt patrimonial ont été contactées, dont le Milan royal, le Milan noir, la Pie-grièche écorcheur, le Pic noir, le Moineau friquet, ainsi que, en 2025, le Busard cendré en transit, la Tourterelle des bois, la Huppe fasciée, le Torcol fourmilier et le Traquet motteux. Les milieux humides restent peu représentés dans le cortège nicheur, tandis que les boisements et lisières accueillent un nombre plus limité d’espèces forestières patrimoniales, principalement en périphérie du parc. Ainsi, malgré la dominance des grandes cultures, la diversité observée demeure notable grâce au maintien d’éléments bocagers fonctionnels. Les enjeux en période de reproduction sont donc considérés comme **forts à modérés selon les espèces et les secteurs concernés**, avec une sensibilité plus marquée au niveau des haies, prairies bocagères et pâtures associées.

XI.2.5.3 MIGRATION POSTNUPTIALE

Durant les inventaires de 2023 des inventaires de 2023, 23 espèces ont été contactées en période post-nuptiale. Le cortège est largement dominé par la présence du **Pinson des arbres** ainsi que du **Pigeon ramier**.

Les flux sont donc importants, avec 25 870 oiseaux recensés, dont plus de 24 000 en migration active sur 11 passages. La richesse spécifique demeure toutefois relativement faible, et la plupart des grands flux restent éloignés du parc.

Les espèces les plus représentées sont le Pinson des arbres, le pigeon ramier, l’alouette des champs, l’étourneau sansonnet, le milan royal et plusieurs passereaux.

Deux grands oiseaux migrateurs ont également été observés (la Grue cendrée et le Grand Cormoran). Deux passages de Grues cendrées ont été notés, à moyenne altitude. Un vol de 50 Grands Cormorans a également traversé le parc. Les enjeux se concentrent principalement sur le Milan royal, avec 132 individus observés sur 8 passages, dont des traversées au niveau de l’entité sud de la zone de projet. Dans ce secteur, le maintien de trouées suffisamment larges entre les lignes d’éoliennes apparaît important pour limiter le risque de collision.

L’enjeu global en période postnuptiale est ainsi considéré comme fort pour le Milan royal, du fait de passages fréquents entre les lignes de Pressigny et d’un risque de collision modéré. Pour les autres espèces, l’enjeu peut être qualifié de modéré, en lien notamment avec la présence de haltes et de dortoirs en période de vents contraires.

Les inventaires réalisés en 2024 et 2025, avec 13 passages par année, mettent en évidence un fonctionnement automnal globalement similaire du site, caractérisé par des flux migratoires diffus, sans couloir migratoire majeur identifié. Les passages et haltes se concentrent ponctuellement à l’ouest de la zone de projet, au-dessus du Grand Bois à Pressigny et le long des réseaux de haies et fossés, notamment pour les passereaux en stationnement. Les conditions météorologiques ont fortement influencé les déplacements, avec un décalage ou une limitation des flux selon les années. Le Milan royal constitue l’espèce sensible la plus régulière et structurante, observée tout au long de la période, en transit, chasse et stationnement, avec de petits dortoirs récurrents et des effectifs de 63 individus en 2024 puis 124 en 2025. La Cigogne noire n’a pas été observée lors des suivis. Les autres espèces migratrices, comme le Pigeon ramier, le Pinson des arbres, l’Alouette des champs, l’Étourneau sansonnet, l’Hirondelle rustique ou ponctuellement la Grue cendrée, traduisent une activité migratoire variable mais non structurée à l’échelle du parc. **Ainsi, le site doit être considéré principalement comme une zone de transit diffus et de halte alimentaire, avec un enjeu fort pour le Milan royal et faible pour les autres espèces en l’absence de couloir migratoire marqué.**

XI.2.5.4 HIVERNAGE

Durant l’hiver, un total de 28 espèces est recensé. La diversité et la richesse spécifique de l’avifaune observée localement sont très réduites. Le cortège observé est relativement commun, avec quelques espèces patrimoniales telles que le Moineau friquet, le Grand Cormoran, la Mouette rieuse, le Pipit farlouse et le Vanneau huppé. La diversité notée en période hivernale est assez faible. Aucun stationnement majeur de passereaux ou de limicoles n’est noté. Un seul contact de **Milan royal** est observé. Quelques milans hivernent en Haute-Saône et Haute-Marne (2 petits dortoirs dans chaque département), les dortoirs et effectifs augmentent régulièrement chaque année en France.

Les enjeux sont alors jugés relativement faibles, les cultures et prairies jouant surtout un rôle de zones d’alimentation ou de chasse pour quelques espèces patrimoniales, en particulier le Busard Saint-Martin.

XI.2.5.5 IMPACTS SUR L’AVIFAUNE

Les principaux impacts potentiels d’un projet éolien sur les oiseaux concernent :

- La destruction accidentelle d’individus lors des travaux ;
- Le dérangement lié aux activités de chantier ;
- La perte d’habitats d’espèces (par destruction ou altération) ;
- Le risque de collision avec les éoliennes en phase d’exploitation ;
- L’effet barrière qui peut entraîner une modification des déplacements des individus.

L’intensité de ces impacts dépend de l’écologie des espèces concernées, du niveau de menace auquel elles sont confrontées, de leur représentation sur le site d’étude et des caractéristiques du projet et des travaux prévus.

Lors de l’étude d’impact initiale de 2014, plusieurs mesures d’évitement avaient été définies en faveur de l’avifaune, notamment lors des choix d’emplacement des éoliennes. Elles visaient notamment à exclure des aménagements les parcelles de prairies bocagères et les haies jouant un rôle pour la nidification d’espèces patrimoniales, telles que la Pie-grièche écorcheur, le Pipit farlouse, l’Alouette lulu, le Moineau friquet, la Huppe fasciée, la Tourterelle des bois, la Fauvette babillarde ou le Bruant jaune. Aucune éolienne n’a été implantée sur ces secteurs.

Le projet initial prévoyait également d’éviter les secteurs bocagers et tout défrichement de haies ou de bosquets, ces milieux étant attractifs pour plusieurs espèces à valeur patrimoniale, que ce soit pour la nidification, l’alimentation, le refuge ou le gagnage des rapaces. Là encore, aucune éolienne n’a été implantée dans ces secteurs. L’implantation a par ailleurs privilégié les secteurs de cultures et de pâtures, plutôt que les prés de fauche potentiellement plus attractifs pour les rapaces.

Dans le cas du parc éolien de Haut Vannier, aucun nouvel aménagement n’est prévu dans le cadre de la présente Demande d’Autorisation Environnementale. Les éoliennes, plateformes, accès et équipements connexes étant déjà construits, aucune phase de travaux lourds n’est attendue. **Les incidences liées au chantier, telles que la destruction accidentelle d’individus, le dérangement temporaire ou la destruction d’habitats, sont donc jugées nulles. Aucune perte supplémentaire d’habitat n’est attendue.** Les inventaires réalisés au cours des trois années de suivi ont été conduits en présence du parc éolien construit, les habitats utilisés par l’avifaune, notamment les haies, prairies bocagères, lisières et milieux ouverts agricoles, sont maintenus et conserveront leur fonctionnalité écologique actuelle.

L’autorisation délivrée en 2015 avait également conduit à la suppression des mâts E10 à E13, afin de maintenir une trouée de passage favorable aux Milans royaux en migration et de réduire le risque de mortalité. Plus largement, la conception du parc avait déjà intégré une logique de réduction des incidences sur l’avifaune, avec une diminution du nombre d’éoliennes, passant de 29 à 17 machines, le maintien d’intervalles d’environ 330 m entre les éoliennes, et la préservation de trouées entre les lignes d’implantation.

Par ailleurs, des mesures d’accompagnement en faveur de l’avifaune ont été mises en œuvre. Elles comprennent notamment la plantation de **1 200 mètres de haies arbustives**, réalisée au printemps 2025. Ces haies ont été implantées à plus de **1 000 mètres des éoliennes**, afin d’éviter tout effet d’attraction de la faune volante vers le parc et, ainsi, de limiter le risque de collision. Un parc arboré d’environ **1 hectare**, composé d’essences locales, a également été créé au printemps 2025.

Les mesures d’évitement et de réduction prévues initialement lors du dépôt de 2014 ont été respectées. Elles sont aujourd’hui complétées par une actualisation des mesures de réduction, notamment en faveur des rapaces et des grands voiliers, afin de limiter le risque de collision en phase d’exploitation.

En phase d’exploitation, le risque de collision concerne principalement les espèces de grande envergure ou utilisant régulièrement les hauteurs de vol compatibles avec le rotor, telles que le Milan royal, le Milan noir ou la Cigogne blanche. À l’inverse, les passereaux évoluant majoritairement à faible hauteur au sein des haies, prairies et cultures de la zone de projet présentent une sensibilité plus limitée à ce risque, bien que leur présence justifie le maintien des habitats fonctionnels identifiés.

Afin de limiter l’attractivité immédiate des abords des éoliennes pour l’avifaune, notamment les rapaces en chasse, **l’enherbement au pied des machines devra être maîtrisé**. Cette mesure vise à éviter le développement d’une végétation favorable aux micromammifères et, par conséquent, à limiter l’attractivité de ces secteurs comme zones de chasse.

En complément, **des systèmes de détection automatique seront mis en place sur certaines éoliennes afin de réduire le risque de collision pour les rapaces, en particulier le Milan royal, notamment en période de migration automnale**. Ces dispositifs permettront d’adapter le fonctionnement des machines en présence d’individus à risque. Un suivi de mortalité sera réalisé durant la phase d’exploitation du parc éolien, afin de vérifier la bonne efficacité de cette mesure en faveur de l’avifaune. Au besoin, le fonctionnement du dispositif pourra être ajusté en fonction des résultats de suivis d’activité postérieurs à la mise en service du parc.

Ainsi, compte tenu de l’absence de nouveaux travaux, du maintien des habitats existants, des mesures d’évitement déjà intégrées lors de la conception du parc et des mesures de réduction actualisées, les impacts résiduels attendus sur l’avifaune sont limités. Les mesures retenues permettent de limiter significativement les risques de dérangement et de mortalité par collision.

En conclusion, le projet aura des impacts résiduels très faibles à faibles sur l’avifaune. Ces niveaux d’impacts résiduels sont non significatifs.

Les chauves-souris

Le parc éolien de Haut Vannier a fait l’objet d’inventaires chiroptérologiques au sol et en altitude, par le bureau d’études SILVA Environnement au cours des premières années d’exploitation. Ces investigations ont permis de préciser la diversité spécifique et les niveaux d’activité chiroptérologique relevés sur le secteur du projet.

Au cours de l'année 2023, une première campagne complète a été réalisée, couvrant les principales phases d'activité annuelle des chiroptères, avec des écoutes au sol et des écoutes en altitude à hauteur de nacelle.

Des investigations complémentaires ont ensuite été menées en 2024 et 2025, principalement fondées sur des écoutes passives au sol et en nacelle, afin de compléter la lecture acquise en 2023. Ces suivis visent à apprécier la permanence des niveaux d'activité observés, à mieux caractériser la variabilité interannuelle et à préciser l'utilisation du site par les espèces les plus sensibles au risque éolien.

Deux types d'études ont été menées en parallèle :

- une expertise au sol permettant d'évaluer la fonctionnalité du site pour les chauves-souris et de dresser un inventaire le plus complet possible des espèces en présence, avec des points d'écoute qui quadrillent la zone de projet,
- une étude en altitude, réalisée grâce aux enregistrements en continu de l'activité des chauves-souris. Un dispositif de suivi de l'activité chiroptérologique a été mis en place à hauteur de nacelle, sur les éoliennes E4, E9, E14 et E24 pour l'année 2023 et sur les éoliennes E4 et E9 durant les écoutes de 204 et 2025.

XI.2.5.6 AU SOL

En 2023, 50 points d'écoute actifs de 5 minutes ont été réalisés, complétés par quatre points d'écoute fixes d'une nuit entière. Ces inventaires ont permis d'identifier 9 espèces de chiroptères sur les 24 connues en Champagne-Ardenne : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, le Grand Murin, le Murin de Daubenton, le Murin à moustaches et la Barbastelle d'Europe. Plusieurs groupes d'espèces ont également été recensés, notamment Pipistrelle de Kuhl/Pipistrelle de Nathusius, Murin sp., Noctule/Sérotine sp. et Oreillard sp.

La Pipistrelle commune domine très nettement l'activité chiroptérologique au sol, aussi bien sur les points actifs que sur les points fixes. En 2023, elle a été contactée sur 33 points d'écoute actifs, avec 352 contacts bruts, et représente plus de 78 % des contacts enregistrés sur les points fixes d'une nuit entière. Cette dominance se confirme lors des inventaires complémentaires de 2024 et 2025, où elle représente respectivement 66 % puis plus de 68 % des contacts bruts totaux. Les autres espèces présentent une activité plus faible, avec notamment la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius et la Noctule commune.

Les points d'écoute fixes réalisés à proximité des éoliennes E4 et E9 mettent en évidence une activité globalement homogène et faible à modérée selon les points. En 2023, le nombre de contacts varie de 509 à 602 contacts bruts selon les points, avec une diversité spécifique légèrement plus élevée sur les points 3 et 4. Les suivis complémentaires de 2024 et 2025 montrent une structure globalement comparable, malgré une activité un peu plus soutenue en 2025 et une accentuation saisonnière en été et en automne, en particulier sur certains points fixes. Cette dynamique est cohérente avec une augmentation de l'activité en fin d'été, période correspondant à l'émancipation des jeunes et aux déplacements de transit ou de migration pour certaines espèces.

Dans l'ensemble, les écoutes au sol mettent en évidence une activité chiroptérologique régulière mais globalement faible sur le site, avec un cortège dominé très nettement par la **Pipistrelle commune**, tant sur les

points d'écoute actifs de 5 minutes que sur les points fixes d'une nuit entière. Les autres espèces apparaissent avec des niveaux d'activité plus faibles, parmi lesquelles la Sérotine commune, la Noctule de Leisler et, plus ponctuellement, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule commune ou certains murins.

La comparaison entre les suivis réalisés en 2023 et les investigations complémentaires de 2024-2025 montre une bonne stabilité d'ensemble du fonctionnement chiroptérologique du site. La composition spécifique reste globalement similaire d'une année à l'autre, avec la même domination de la Pipistrelle commune et la présence récurrente d'un cortège secondaire composé notamment de la Noctule de Leisler, de la Sérotine commune et de la Pipistrelle de Nathusius. Les suivis complémentaires mettent toutefois en évidence une activité légèrement plus soutenue en 2025 que lors des années précédentes, ainsi qu'une accentuation saisonnière en été et surtout en automne, en particulier sur certains points fixes. Cette évolution semble davantage traduire une variabilité interannuelle de l'activité qu'une modification profonde des enjeux, les résultats confirmant globalement les tendances déjà observées en 2023.

Concernant la diversité spécifique, les inventaires réalisés entre **2023** et **2025** mettent en évidence une **diversité spécifique relativement stable** au niveau des écoutes au sol. Cette diversité, pouvant être qualifiée de faible, traduit une fréquentation régulière du site par un assemblage varié d'espèces, associant à la fois des taxons communs des milieux agricoles et semi-ouverts. **La composition spécifique apparaît globalement constante d'une année à l'autre, ce qui confirme la stabilité du cortège chiroptérologique fréquentant le site.**

XI.2.5.7 EN ALTITUDE

Les suivis acoustiques réalisés en nacelle entre 2023 et 2025 ont permis de caractériser l'activité chiroptérologique en altitude au droit du parc éolien. En 2023, quatre éoliennes ont été suivies, E4, E9, E14 et E24, pour un total de 22 242 contacts bruts. L'activité apparaît contrastée selon les machines : E4 et E9 présentent des niveaux proches, E14 affiche l'activité la plus faible, tandis qu'E24 concentre près de la moitié des contacts enregistrés. Les suivis complémentaires menés en 2024 et 2025 sur E4 et E9 confirment une activité plus marquée sur E4, possiblement en lien avec la présence d'un boisement à proximité immédiate, favorable aux déplacements ou à l'activité de chasse des chiroptères.

La dynamique saisonnière observée est globalement similaire sur les trois années de suivi. L'activité est faible au printemps, augmente progressivement à partir de juin et juillet, puis atteint ses niveaux les plus élevés en août et, selon les années, au début de l'automne. Les pics relevés en août peuvent être associés à l'activité estivale et à l'émancipation des jeunes de l'année, tandis que ceux observés après la mi-août traduisent vraisemblablement les premiers mouvements de transit automnal. La période la plus sensible pour l'activité en altitude se concentre ainsi principalement entre juillet et septembre, avec des prolongements ponctuels en octobre selon les années.

La diversité spécifique recensée en nacelle reste relativement stable. En 2023, au moins cinq espèces ont été identifiées : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Noctule commune et la Noctule de Leisler. Les suivis 2024 et 2025 retrouvent ce cortège et ajoutent la Pipistrelle de Kuhl aux espèces contactées en altitude. Plusieurs séquences ont également été rattachées à des groupes d'espèces, notamment Pipistrelle de Kuhl/Pipistrelle de Nathusius, Noctule/Sérotine indéterminée et Pipistrelle indéterminée.

Le cortège contacté en altitude est très largement dominé par les espèces de haut vol. Le groupe des Noctules/Sérotines représente plus de 80 % des contacts chaque année, avec une prédominance nette de la

Noctule de Leisler, suivie par la Noctule commune. À l'inverse, les Pipistrelles restent minoritaires en altitude, bien que la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius soient régulièrement contactées. Cette dominance des noctules, particulièrement marquée entre juin et septembre, met en évidence une sensibilité chiroptérologique accrue en altitude durant la période estivale et automnale, notamment pour les espèces de haut vol sensibles au risque éolien.

Ainsi, les suivis en nacelle montrent que l'activité chiroptérologique en altitude est principalement portée par les Noctules, et plus particulièrement par la Noctule de Leisler. Les résultats confirment une sensibilité accrue en période estivale et automnale, notamment entre juillet et septembre, période durant laquelle se concentrent les principaux pics d'activité. Cette synthèse met également en évidence une variabilité spatiale au sein du parc, avec une activité plus forte sur certaines éoliennes, en particulier E24 en 2023 et E4 lors des suivis complémentaires de 2024 et 2025.

XI.2.5.8 IMPACTS SUR LES CHIROPTÈRES

Les effets potentiels d'un projet éolien sur les chauves-souris concernent essentiellement :

- la destruction accidentelle d'individus lors des travaux (en lien avec l'abattage d'arbres gîtes) ;
- la perte d'habitats d'espèces (habitats de chasse et de transit ; gîtes arboricoles) ;
- le risque de collision avec les éoliennes en phase d'exploitation.

L'intensité de ces effets dépend de l'écologie des espèces concernées, du niveau de menace auxquels elles sont confrontées, de leur représentation sur le site d'étude et des caractéristiques des travaux prévus. Pour limiter ces effets, des mesures d'évitement et de réduction seront mises en place en phase de conception du projet, puis de construction et d'exploitation.

Lors de la Demande d'Autorisation Environnementale initiale de 2014, des mesures d'évitement et de réduction avaient été définies en faveur des chiroptères et respectées lors de la construction du parc. Elles visaient notamment à éviter les principaux axes de déplacement identifiés pour les espèces patrimoniales sensibles, les axes de déplacement secondaires ou potentiels, les territoires de chasse avérés, ainsi que les secteurs de chasse privilégiés en lisière des massifs forestiers. Un plan de bridage avait également été mis en place pour les éoliennes les plus sensibles, notamment celles situées à proximité d'éléments arborés tels que les haies, bosquets et boisements.

Par ailleurs, des mesures d'accompagnement en faveur des chiroptères ont été mises en œuvre. Elles comprennent la plantation de **1 200 mètres de haies arbustives** ainsi que la création d'un **parc arboré d'environ 1 hectare**, réalisées au printemps 2025. Les haies ont été implantées à plus de **1 000 mètres des éoliennes**, afin d'éviter tout effet d'attraction de la faune volante vers le parc et, ainsi, de limiter les risques de collision et de barotraumatisme. Ces aménagements permettent d'apporter des territoires de chasse et des axes de déplacement supplémentaires pour ce groupe.

Dans le cadre de la présente DAE, les aménagements du parc éolien sont déjà en place. Aucune nouvelle emprise, création d'accès, fondation ou intervention sur les habitats naturels n'est prévue. **En conséquence, aucune perte d'habitat, aucun dérangement lié à une phase de travaux et aucune destruction accidentelle d'individus en phase chantier ne sont attendus. Les incidences associées à la phase travaux sont donc considérées comme nulles.**

En phase d'exploitation, le risque de collision et de barotraumatisme demeure en revanche possible, en particulier pour les espèces de haut vol et/ou migratrices, telles que les noctules et la Pipistrelle de Nathusius. La Pipistrelle commune, régulièrement contactée en altitude bien qu'elle exploite aussi fortement les lisières et milieux arborés, peut également être concernée. **Afin de tenir compte des résultats des suivis récents, une actualisation de la mesure de bridage est proposée et portera sur l'ensemble du parc éolien.** Un suivi acoustique de l'activité chiroptérologique ainsi qu'un suivi de mortalité seront réalisés afin, le cas échéant, d'ajuster le bridage en place et de s'assurer de son efficacité pour les chiroptères.

Ainsi, les mesures d'évitement déjà intégrées à la conception du parc, associées à l'actualisation des mesures de réduction en phase d'exploitation, permettent de réduire significativement les risques d'impact sur les chiroptères. Les impacts résiduels sont jugés faibles à très faibles, ces impacts résiduels sont non-significatifs sur les chiroptères.

XI.2.6 AUTRE FAUNE

Concernant les mammifères terrestres, les inventaires de 2025 confirment la présence d'un cortège d'espèces communes et relativement ubiquistes, principalement représentées par le Chevreuil, le Sanglier, le Lièvre, le Renard roux, le Blaireau européen et le Ragondin. Ces espèces utilisent la zone de projet et ses abords essentiellement pour l'alimentation, le transit ou l'exploitation ponctuelle des milieux agricoles, prairiaux et boisés. Aucun enjeu particulier n'est identifié au droit de la zone de projet pour ce groupe.

Pour les reptiles, aucune espèce n'a été observée lors des inventaires complémentaires de 2025. Toutefois, les espèces recensées historiquement ou mentionnées dans la bibliographie locale, notamment le Lézard des murailles, peuvent être considérées comme potentielles au niveau des micro-habitats favorables : talus, chemins, plateformes caillouteuses, haies et lisières. Les enjeux apparaissent donc localisés et très faibles au sein de la zone de projet.

Les amphibiens sont principalement associés aux milieux aquatiques et humides périphériques. Les relevés de 2025 confirment la présence de plusieurs espèces dans les mares agricoles, fossés et ruisseaux forestiers, avec notamment une forte fonctionnalité du ruisseau des Ongles, dans sa partie forestière, pour la Salamandre tachetée. En revanche, aucune espèce n'a été relevée au sein même de la zone de projet, qui ne présente pas de point d'eau favorable à leur reproduction. Les enjeux liés aux amphibiens sont donc localisés en périphérie, au niveau des mares, fossés, ruisseaux forestiers et boisements associés.

Concernant l'entomofaune, les données disponibles indiquent que les habitats les plus favorables correspondent aux prairies, lisières, haies, ourlets forestiers, mares et fossés. Les grandes cultures et secteurs anthropisés de la zone de projet présentent un intérêt plus limité, essentiellement ponctuel ou fonctionnel pour certaines espèces communes en transit, en dispersion ou en alimentation. Aucun enjeu particulier n'a été mis en évidence au droit de la zone de projet pour ce groupe.

Enfin, les inventaires spécifiques réalisés en 2025 ont mis en évidence une population importante d'Écrevisse à pattes blanches dans le Bois de Balonge, au niveau de la partie forestière du ru des Ongles, uniquement à l'aval de la chute d'eau. Cette population est localisée à distance de la zone de projet, à environ 1 600 m à l'aval de l'éolienne E21. Les milieux agricoles proches des aménagements, les fossés temporaires et les mares agricoles ne présentent pas de conditions favorables à cette espèce.

Ainsi, les enjeux relatifs à l'autre faune apparaissent globalement **très faibles au droit de la zone de projet**. Les enjeux les plus notables sont localisés en périphérie, principalement au niveau des milieux boisés, humides et aquatiques, notamment le ruisseau des Ongles dans sa partie forestière et le Bois de Balonge. Ces habitats périphériques assurent une fonctionnalité écologique locale pour plusieurs groupes faunistiques et doivent être distingués des emprises directement concernées par le projet, qui présentent une attractivité plus limitée.

Aucune perte d'habitat liée au parc éolien n'est attendue, celui-ci étant déjà construit. Les éoliennes en place n'entraînent donc aucune incidence nouvelle sur les différents groupes évoqués précédemment. Les habitats présentant les principaux enjeux sont localisés au sein de l'aire d'étude immédiate de 500 m ou à une échelle plus large, en dehors des emprises aménagées du parc.

De même, les risques de mortalité accidentelle en phase chantier sont nuls, en l'absence de nouveaux travaux.

Le parc éolien aura donc un impact non significatif sur ces espèces et ne sera pas de nature à remettre en cause le maintien de leurs populations dans un état de conservation favorable.

XI.2.7 SYNTHÈSE DES MESURES EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Lors du dépôt initial du projet en 2014, plusieurs mesures d'évitement et de réduction ont été définies et respectées lors de la construction du parc éolien. Ces mesures environnementales visaient à réduire les incidences du projet, à la fois en phase chantier et en phase d'exploitation.

Le parc éolien étant déjà construit depuis 2022, aucune incidence liée à une nouvelle phase de chantier n'est attendue sur les groupes taxonomiques étudiés. Le présent redépôt du parc éolien de Haut Vannier porte donc principalement sur les incidences en phase d'exploitation.

Lors du dépôt initial du parc éolien en 2014, des mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place. La conception du parc éolien avait été réalisée afin d'éviter les boisements, haies et prairies bocagères, ainsi que les zones les plus sensibles pour la faune volante.

Parmi les mesures de réduction qui ont été mises en place, on recense pour l'avifaune quatre mesures pour limiter les impacts :

- **maintenir des intervalles entre les éoliennes de 330 mètres** pour que les oiseaux ne soient pas effarouchés et ne craignent pas de passer entre les aérogénérateurs ;
- **mettre en place des trouées dans les lignes d'éoliennes** afin de favoriser le passage de la migration : mise en place 2 trouées de 1000 m dans la ligne principale des éoliennes entre E9 et E10 et entre E13 et E14 ;
- **réduire l'emprise du projet pour diminuer l'effet barrière** : suppression de la zone Ouest entre Rougeux et Fayl-Billot, combinée à la mise en place des trouées, l'emprise maximale de la ligne principale d'éoliennes (E1 – E9) passe de 4.4 à 2.7 km ;
- **éviter l'enherbement au pied des éoliennes** : les abords immédiats (8 mètres) des éoliennes et les aires de grutage seront maintenus empierrés afin d'éviter une reconquête de la végétation et ainsi de limiter leur attractivité pour l'avifaune.

Ces mesures de réduction seront maintenues et renforcées.

Concernant les chiroptères, un bridage en faveur des chiroptères avait été mis en place sur les éoliennes les plus proches des haies et secteurs boisés. Par ailleurs, une mesure supplémentaire avait été mise en place à la construction du parc concernant l'obturation des aérations des nacelles d'éoliennes pour éviter le gîte des espèces. Ces mesures seront maintenues et renforcées.

En complément des mesures environnementales initialement prévues, les inventaires naturalistes réalisés entre 2023 et 2025 permettent de préciser les enjeux actuels et les éventuelles incidences du parc en fonctionnement. Une actualisation des mesures de réduction est ainsi proposée, notamment par :

- la mise en place d'un système de détection automatique sur certaines éoliennes afin de réduire le risque de collision pour les rapaces, en particulier le Milan royal, notamment en période de migration automnale. Ces dispositifs permettront d'adapter le fonctionnement des machines en présence d'individus à risque.
- Le bridage en faveur des chiroptères a également été actualisé sur la base des enregistrements récents. Le plan de bridage concernera désormais l'ensemble du parc éolien et permettra de limiter les incidences de l'exploitation sur la mortalité des chiroptères.

La réglementation prévoit par ailleurs la mise en œuvre d'un programme de suivi écologique tout au long de la période de fonctionnement des éoliennes, comprenant notamment les suivis post-installation relatifs à l'avifaune et aux chiroptères.

XI.3 MILIEU HUMAIN

XI.3.1 HABITAT

Les communes de Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny, sont des communes rurales.

Conformément à la législation, une distance supérieure à 500 m est respectée entre les éoliennes et les premières habitations.

L'implantation des éoliennes va au-delà de la réglementation : toutes les habitations sont situées à plus de 670 m de l'éolienne la plus proche.

XI.3.2 L'URBANISME : PLU ET RÈGLEMENT NATIONAL D'URBANISME (RNU)

La commune de Fayl-Billot s'est munie d'un Plan Local d'Urbanisme, applicable sur l'ensemble de son territoire.

En application du Règlement écrit du PLU de la commune de Fayl-Billot, « *En zone A peuvent seules être autorisées : (...) les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou au fonctionnement des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.* » Un parc éolien, ICPE qualifiée d'équipement collectif par la justice administrative, répond à la définition précédente et peut donc s'implanter sur le territoire de la commune de Fayl-Billot, à condition de prendre en compte l'activité agricole, pastorale ou forestière.

Les communes de Pierremont-sur-Amance et de Pressigny ne s'étant pas munies d'un document d'urbanisme, le Règlement national d'urbanisme (RNU) est applicable sur leur territoire.

En application de l'article L 111-4 du code de l'urbanisme, sur une commune soumise au RNU, peuvent-être autorisées en dehors des parties urbanisées de la commune :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées,
- Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

Un parc éolien, ICPE qualifiée d'équipement collectif par la justice administrative, répond aux deux définitions précédentes et peut donc s'implanter sur le territoire des communes de Pierremont-sur-Amance et Pressigny en dehors des zones urbanisées à condition de prendre en compte l'activité agricole, pastorale ou forestière.

XI.3.3 ACTIVITES ECONOMIQUES

Le parc éolien est essentiellement concerné par l'activité agricole qui représente la principale activité du secteur. La totalité de la zone d'implantation se situe sur des terres agricoles (8 éoliennes en zone de pâtures et 9 éoliennes en zone de cultures).

Une zone d'activité est présente au sein du périmètre du projet : il s'agit de la zone industrielle et artisanale La Folie située à l'intersection entre la RN19 et la RD460. Les activités touristiques et de loisirs se limitent essentiellement à la pratique de la randonnée pédestre et du vélo, ainsi qu'à la pêche et à la chasse.

Le parc éolien de Haut-Vannier est à l'origine d'impacts positifs sous la forme de retombées économiques pour la commune, la Communauté de Communes des Savoir-Faire et dans une moindre mesure pour le département et la région, grâce à des recettes fiscales et locatives.

Le parc éolien aura également un impact positif sur l'emploi durant l'exploitation et la maintenance du parc.

XI.3.4 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La route nationale RN19 et la départementale D460 constituent les principaux axes de transport structurants. La nationale RN19 est située à environ 400 m au sud de la partie du projet implantée sur les communes de Fayl-Billot et Pierremont-sur-Amance, selon un axe nord-sud. Le groupe d'éoliennes situé au sud de la commune de Pressigny se situe à environ 600 m de la départementale D460. Le groupe d'éoliennes situé au nord est traversé par cette même route.

XI.3.5 CONTRAINTES TECHNIQUES

Lors du dépôt initial du projet en 2014, des consultations ont été menées auprès des autorités compétentes afin d'identifier les éventuelles servitudes et contraintes au niveau de la zone de projet. Ces échanges ont permis de définir l'implantation des éoliennes respectant l'ensemble des contraintes, notamment celles de l'aviation civile

et militaire, du ministère des Armées, et des servitudes liées aux réseaux (routier, électrique, de gaz, radioélectrique, notamment).

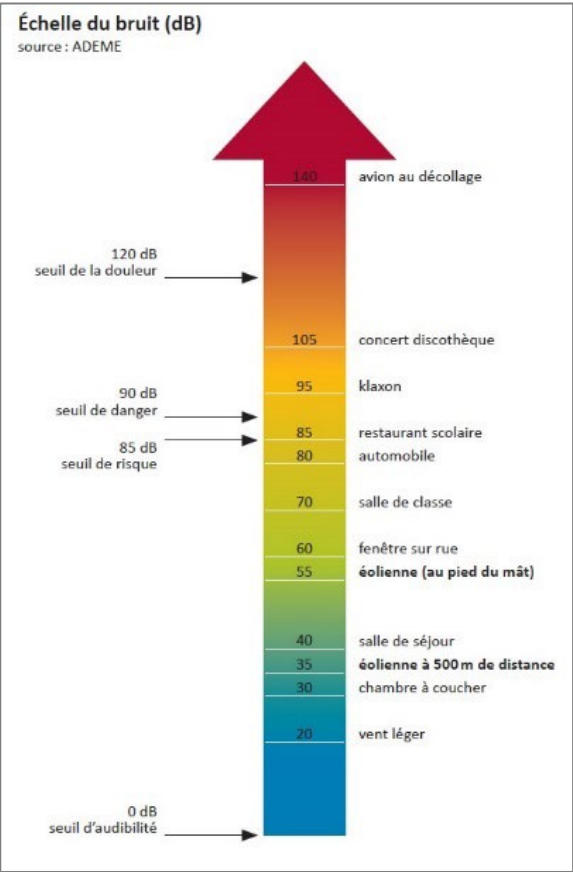
Aucune modification sur l'implantation ni sur le type d'éoliennes ne sera apportée dans le cadre de cette nouvelle Demande d'Autorisation Environnementale. Par conséquent, les conclusions des consultations de 2014 restent valables.

XI.3.6 ACOUSTIQUE

La sensibilité au bruit varie selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (intensité, fréquence, durée), aux conditions d'exposition (distance, hauteur, forme de l'espace, autres bruits ambiants) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, ...). Les niveaux de bruit sont exprimés en dB (décibels) et sont pondérés selon les différentes fréquences, par exemple le dB(A) pour exprimer le bruit perçu par l'oreille humaine. Dans l'environnement extérieur, les niveaux de bruit sont généralement compris entre 20 et 40 dB(A) pour les nuits calmes à la campagne et entre 40 et 55 dB(A) le jour.

La contribution sonore au pied d'une éolienne est de l'ordre de 50 à 60 dB(A) selon le type, la hauteur et le mode de fonctionnement. Ces niveaux sont comparables en intensité à une conversation à voix « normale ». A une distance de 500 m, la contribution sonore d'une éolienne en fonctionnement est de l'ordre de 30 à 40 dB(A) selon sa plage de fonctionnement.

Echelle du bruit (Source : Ademe)



XI.3.6.1 PARTICULARITES DU BRUIT DES EOLIENNES

Trois phases de fonctionnement définissent les sources de bruit issues d'une éolienne :

- À des vitesses de vent inférieures à 3 mètres par seconde (m/s), les pales restent immobiles et l'éolienne ne produit pas. Aucun bruit n'est par conséquent issu des éoliennes.
- À partir d'une vitesse d'environ 3 à 4 m/s, l'éolienne se met en fonctionnement et fournit une puissance qui augmente linéairement en fonction de la vitesse du vent jusqu'à environ 10 à 15 m/s selon le modèle. Le bruit présente une composante aérodynamique liée au frottement de l'air sur le mât et au frottement des pales dans l'air, ainsi qu'une composante mécanique liée au fonctionnement du système de production d'énergie.
- Au-delà de 10 à 15 m/s, l'éolienne entre en régime nominal avec une production constante. Les composantes aérodynamiques et mécaniques du bruit sont constantes sur ces plages de vent.

L'émission sonore des éoliennes varie donc selon la vitesse du vent. D'un point de vue acoustique, les conditions les plus critiques sont réunies lorsque la vitesse du vent est comprise entre 5 et 10 m/s environ : la vitesse du vent est suffisante pour faire fonctionner l'éolienne mais le bruit généré par le vent dans l'environnement ne couvre pas celui du fonctionnement des éoliennes.

Réglementation :

Un projet éolien est assujéti en termes d'émissions acoustiques à respecter les niveaux maximaux définis dans l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation ICPE. Les principaux critères énoncés par ce cadre réglementaire sont :

- *Le critère d'émergence : les valeurs d'émergence sonore admissibles sont de 5 décibels (dB(A)) le jour (7h-22h) et de 3 dB(A) la nuit (22h-7h). Ces émergences correspondent à l'écart entre le bruit ambiant (avec les éoliennes) et le bruit résiduel (sans les éoliennes). Elles sont prises en compte à partir d'un bruit ambiant de 35 dB(A).*
- *Valeur limite à proximité des éoliennes : elle correspond à la valeur maximale autorisée en tout point du périmètre de mesure du bruit (périmètre défini par l'article 2 de la loi) : « Le niveau de bruit maximal est fixé à 70 dB (A) pour la période jour et de 60 dB (A) pour la période nuit. »*

XI.3.6.2 ETUDES REALISEES

Plusieurs études et campagnes de mesures acoustiques ont été effectuées à différentes phases du projet éolien.

Avant la construction des éoliennes, celles-ci ont permis :

- de caractériser l'état acoustique initial dans les communes riveraines ;
- de modéliser l'impact sonore des futures éoliennes
- d'élaborer les plans de bridages nécessaires pour respecter les critères réglementaires en tout point d'étude.

Après la construction et la mise en service des éoliennes, les études réalisées avaient pour but de vérifier l'efficacité des plans de bridages, et en cas de non-conformité, de les renforcer pour garantir un respect strict de la réglementation.

Dans le cadre de cette nouvelle Demande d'Autorisation Environnementale, une étude de synthèse a été réalisée. Celle-ci compile l'ensemble des données obtenues lors des campagnes de mesures acoustiques (avant construction, après construction avec éoliennes à l'arrêt ou en fonctionnement).

Ces données ont permis de calibrer le modèle de simulation, pour qu'il reflète au mieux la réalité, et d'ajuster les plans de bridage des éoliennes, afin d'assurer le respect de la réglementation, quelles que soient les conditions de vent (vitesse et direction), et en tout point du voisinage du parc éolien.

Après mise en service des éoliennes, une étude acoustique sera à nouveau réalisée afin de vérifier le respect des valeurs limites d'émergence sonore. Cette étude consistera en des mesures du bruit ambiant (incluant la

contribution sonore des éoliennes), au voisinage du parc éolien. En cas de non-conformité, les plans de bridages acoustiques seront renforcés pour garantir le respect des exigences réglementaires.

XI.3.7 SANTE

Les émissions d'infrasons générées par les éoliennes situées à l'écart des habitations (à plus de 670 m) sont sans effet sur la santé humaine.

Compte tenu de la distance entre les éoliennes et les habitations et des règles de conception des machines (normes, etc.), l'impact du champ électromagnétique généré par les éoliennes est négligeable.

Aucun bâtiment à usage de bureaux ne se situe dans un rayon de 250 m autour des éoliennes et aucune habitation ne se situe à moins de 670 m, l'impact des ombres portées sur les maisons riveraines du parc éolien de Haut-Vannier est jugé négligeable.

Le parc éolien ne présente donc de risque ni pour la santé du voisinage, ni pour celle du personnel travaillant à l'exploitation du parc.

XI.3.8 SECURITE DES EOLIENNES

Une **étude de dangers** a été réalisée conformément à la réglementation ICPE et suivant le guide technique validé par l'INERIS. L'étude s'appuie sur différents scénarios de risques (chute, projection, effondrement, incendie, etc.), définis sur la base du retour d'expérience de nombreux parcs éoliens, ainsi qu'à l'aide des résultats de l'analyse préliminaire des risques (qui recense les différentes causes possibles et les mesures de sécurité mises en place pour y répondre). Au regard de cette étude, il apparaît que les mesures de maîtrise de risques mises en place sur l'installation sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux retenus dans l'étude de dangers. L'étude conclut donc à l'acceptabilité du risque généré par le projet de parc éolien de Haut-Vannier.

Par ailleurs, pour assurer la sécurité de la navigation aérienne, les éoliennes sont équipées d'un **balisage lumineux**. Celui-ci sera conforme à la réglementation en vigueur.

XI.3.9 VESTIGES ARCHEOLOGIQUES

Les services de la DRAC Champagne Ardenne avaient été consultés à plusieurs reprises lors du développement du projet. Il avait été conclu en 2014, que la zone de construction n'était soumise à aucune prescription archéologique.

Dans le cadre de cette Demande d'Autorisation Environnementale, cette conclusion reste valable, car il n'y aura pas de travaux réalisés sur le parc éolien.

XI.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'étude paysagère initiale du projet éolien de Haut Vannier avait été réalisée par le bureau d'études **Épure**. Une actualisation de cette analyse a ensuite été conduite en **2025** par le bureau d'études **Jacquel et Chatillon**. Dans le cadre du présent dépôt, un **état initial paysager et patrimonial mis à jour** a été établi par **Opale**, à partir des études antérieures et d'une analyse actualisée du territoire. Cette démarche vise à caractériser les principales composantes du paysage et du patrimoine, à différentes échelles d'observation, afin d'apprécier la manière dont le parc éolien s'inscrit aujourd'hui dans son environnement. Le parc éolien de Haut Vannier étant construit depuis 2022, l'analyse ne porte pas sur un projet théorique ou à venir, mais sur un ensemble d'ouvrages déjà présents dans le paysage.

L'état initial actualisé permet ainsi d'appréhender la place actuelle des 17 éoliennes dans les structures paysagères existantes, ainsi que leurs relations visuelles avec les espaces habités, les axes de déplacement, les éléments patrimoniaux et les grands motifs du paysage. **Les effets paysagers étudiés dans la suite du dossier correspondent donc aux effets résultant de la présence et de la mise en exploitation du parc éolien existant. Ils sont illustrés et évalués à partir de photographies réalisées sur le territoire d'étude du parc éolien de Haut Vannier, permettant de rendre compte des perceptions réelles depuis différents points de vue représentatifs.**

XI.4.1 CONTEXTE GLOBAL PAYSAGER

Le parc éolien de Haut Vannier est implanté sur les communes de **Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny**, dans le département de la **Haute-Marne (52)**. Il se compose de **17 éoliennes**, installées au sein d'un paysage rural ouvert, marqué par la présence de grandes parcelles agricoles, tout en conservant localement des composantes bocagères.

Le parc s'inscrit dans l'entité paysagère de la **Haute-Marne méridionale**, et plus précisément dans la sous-entité de **l'Apance-Amance**. Ce territoire se caractérise par des reliefs structurés, entaillés par plusieurs vallées, notamment celles du **Salon**, de **l'Amance** et de **l'Ougeotte**. Ces vallées participent à l'organisation du paysage et contribuent à la diversité des ambiances paysagères observées.

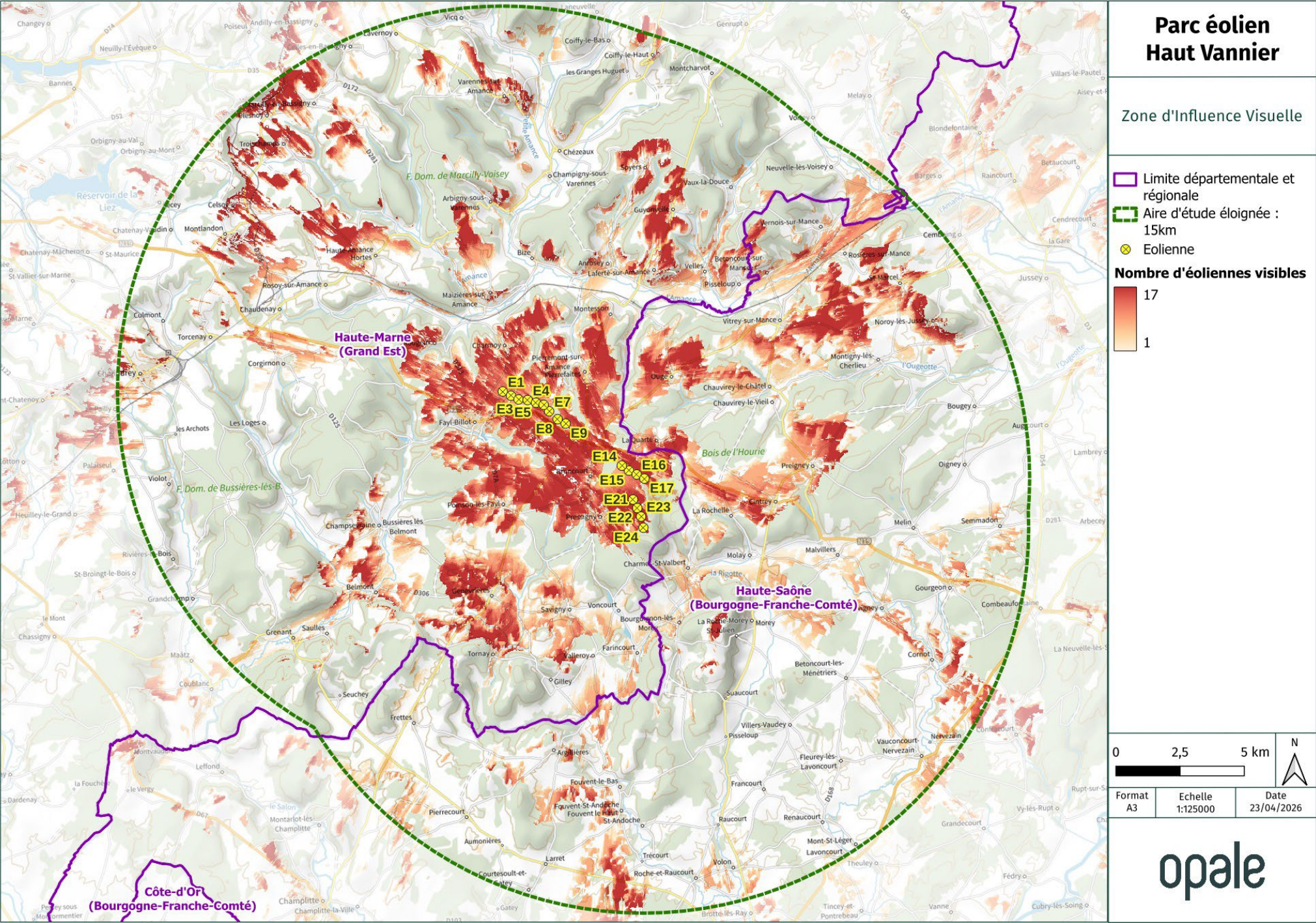
L'entité de l'Apance-Amance présente ainsi une mosaïque de milieux de qualité, associant vallées, boisements, prairies, structures bocagères et plateaux agricoles. C'est au sein de ces espaces de plateau, davantage ouverts et cultivés, que s'insère le parc éolien de Haut Vannier.

XI.4.2 OUTILS D’EVALUATION DE L’IMPACT VISUEL

L’impact visuel du projet a été évalué grâce à deux outils distincts et complémentaires que sont :

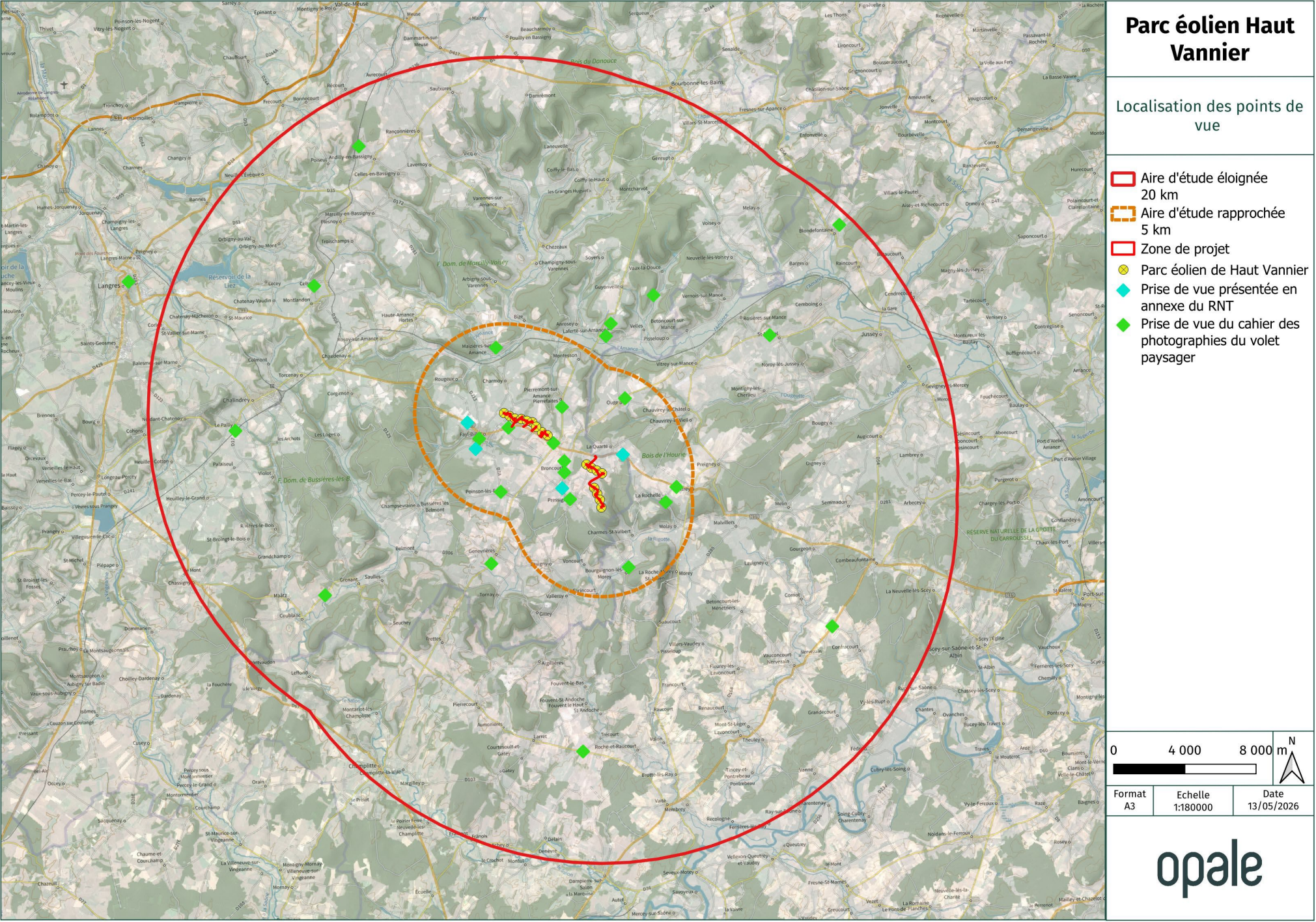
- **Les cartes de Zones d’Influence Visuelle (ZIV)** donnent une indication sur le niveau de visibilité potentielle du projet en chaque point de l’aire d’étude éloignée.
 - La carte obtenue représente les lieux depuis lesquels le parc éolien de Haut Vannier est potentiellement visible. La couleur varie selon le nombre d’éoliennes visibles dans le paysage.

La carte permet de montrer que les visibilités les plus importantes se trouvent à proximité du parc éolien, au sein de l’aire d’étude rapprochée de 5 km. À l’échelle de l’aire d’étude éloignée, les secteurs de plateaux les plus ouverts présentent également des zones de visibilité du parc éolien, notamment au nord du parc, et plus ponctuellement au sud, dans la région Bourgogne-Franche-Comté.



- **Les photomontages** donnent une vision objective et réelle du parc éolien à partir d'un point précis. La sélection des points de vue vise à définir les lieux fréquentés et représentatifs du paysage quotidien : zones d'habitations, routes principales, points de vue reconnus, sites d'intérêt patrimonial et touristique.
- Dans le cadre du parc éolien de Haut Vannier, les éoliennes étant aujourd'hui déjà construites et présentes dans le paysage, la réalisation de photomontages n'a pas été nécessaire pour apprécier l'insertion paysagère du parc. Afin d'illustrer sa place actuelle dans le paysage, des photographies ont été réalisées depuis différents points de vue représentatifs des perceptions du paysage quotidien.
- Les points de vue présentés correspondent principalement à ceux qui avaient été définis lors du dépôt initial du parc éolien. Quelques ajustements ont toutefois été effectués afin de mieux représenter la configuration actuelle du parc, désormais composé de **17 éoliennes**, contre **29 éoliennes** lors du dépôt initial.
Ainsi, 30 photographies ont été réalisés au total, ils sont consultables dans le Cahier des photographies, annexé au volet paysager de l'étude d'impact.
4 sont présentés ci-après pour illustrer les vues dans l'aire d'étude rapprochée.

Si la carte de ZIV indique les secteurs depuis lesquels le parc éolien est potentiellement visible, les photographies permettent de préciser la manière dont il est effectivement perçu dans le paysage : échelle apparente des éoliennes, emprise visuelle du parc dans la vue, rapport aux lignes de force du paysage, etc.



XI.4.3 POINTS DE VUE ELOIGNES

Les perceptions depuis les zones habitées sont fortement limitées en raison de la topographie, du bâti et de la composition de la végétation.

Ainsi, les perceptions au cœur des villages de l'aire d'étude éloignée sont peu nombreuses vers le parc éolien de Haut Vannier. Les vues ouvertes depuis les plateaux ou les plaines offrent des perspectives larges. Dans les vallées, les vues sont rapidement obstruées par le relief et les boisements.

Les secteurs de visibilité en vues lointaines concernent les versants Nord de la Vallée d'Amance et certaines trouées au Sud et la dépression de Genevrières.

XI.4.4 CADRE DE VIE ET PERCEPTIONS PROCHES

Le parc éolien de Haut Vannier est implanté sur les communes de **Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et Pressigny**. Il se compose de **17 éoliennes**, réparties en deux ensembles distincts.

Le premier ensemble, situé sur les communes de Fayl-Billot et de Pierremont-sur-Amance, regroupe 9 éoliennes organisées selon un axe globalement ouest-est, sur un linéaire d'environ 2,8 km. Le second ensemble, implanté sur le secteur de Pressigny, regroupe 8 éoliennes selon une orientation générale nord-ouest / sud-est, sur un linéaire d'environ 3,1 km. Ce second ensemble présente une organisation plus ouverte, perceptible en deux sous-séquences : l'une tendant vers un axe est-ouest, l'autre vers un axe nord-sud.

L'analyse de l'état initial a été élaborée à partir de la configuration actuelle du parc, composé de **17 éoliennes construites**. Elle prend plus particulièrement en compte les perceptions depuis les villages les plus proches, afin d'apprécier les relations visuelles entre le parc éolien, les espaces habités et les structures paysagères du plateau.

Le parc s'inscrit dans un paysage de **plateau agricole**, où le relief est relativement peu marqué. Dans ce contexte ouvert, l'organisation du paysage est fortement influencée par des structures anthropiques, notamment la RN 19 et la ligne haute tension qui traversent le secteur. Les relations avec les communes proches et avec le patrimoine architectural présent sur le plateau constituent également des éléments importants de l'analyse paysagère.

Les boisements situés en périphérie du plateau contribuent, depuis les perceptions lointaines, à atténuer ponctuellement les visibilités du parc éolien. Depuis les cœurs de bourg, les interactions visuelles sont généralement réduites par l'orientation du bâti, la densité des constructions et la présence de végétation. Les villages les plus proches ont ainsi fait l'objet d'une analyse fine des visibilités sur le parc éolien, illustrée par des photographies réalisées depuis des points de vue représentatifs.

Le parc éolien de Haut Vannier prend place au sein de la sous-entité paysagère du **plateau de Fayl-Billot**, à laquelle appartiennent les trois communes d'implantation du parc. Ce plateau constitue l'un des grands ensembles ouverts du secteur. Ses faibles ondulations topographiques favorisent des vues dégagées en direction du parc éolien depuis les espaces les plus ouverts, notamment en sortie de bourg et le long de certains axes de déplacement.

Le plateau est légèrement entaillé par de petits ruisseaux, accompagnés de leurs ripisylves. Des éléments boisés ponctuels viennent également structurer cette sous-unité paysagère, en complément des espaces agricoles. L'activité humaine y est visible à travers la présence de plusieurs exploitations agricoles, souvent implantées en périphérie des villages ou en sortie de bourg.

Parmi les bourgs appartenant au plateau de Fayl-Billot, les plus proches du parc éolien sont notamment **Pressigny, Poinson-lès-Fayl, Fayl-Billot, Pierremont-sur-Amance et La Quarte**. Depuis ces bourgs, les perceptions du parc sont régulières dans les secteurs ouverts du plateau. Elles demeurent toutefois plus limitées depuis les cœurs de bourg, en raison de l'effet d'écran créé par le bâti, la trame végétale et l'organisation des rues. Les unités paysagères les plus marquantes et qualitatives sont celles de **l'Apance-Amance** et du **pays de Bourguignon-lès-Morey**, qui ceinturent le plateau à vocation agricole dans lequel s'inscrit le parc éolien.

L'**Apance-Amance** constitue une unité paysagère structurée par le réseau hydrographique de l'Apance et de l'Amance. L'incision de l'Amance et de ses affluents dans le plateau de Langres a façonné un paysage contrasté, associant vallées marquées, coteaux boisés, prairies d'élevage et reliquats de plateaux. Cette organisation génère une diversité d'ambiances et de profondeurs de vue, renforcée par la présence de villages implantés en belvédère, tels que **Maizières-sur-Amance** ou **Laferté-sur-Amance**. Les visibilités du parc éolien sont possibles depuis les points hauts du relief, et plus particulièrement depuis ces deux bourgs, situés au sud de cette sous-unité paysagère. Plus au nord, les vues deviennent plus rares et moins ouvertes en direction du parc éolien.

Les **collines sud du plateau**, vers **Bourguignon-lès-Morey**, présentent des coteaux plus doux et profonds. Cette unité offre un paysage très vallonné, au caractère rural marqué. Les pentes et les sommets des collines sont boisés, tandis que les secteurs les plus plans sont occupés par de grandes cultures. Les pâturages y sont plus rares que dans le reste du territoire d'étude. Les perceptions du parc éolien sont possibles, mais elles demeurent très limitées en raison du contexte topographique et des masques végétaux qui restreignent les visibilités en direction du parc.

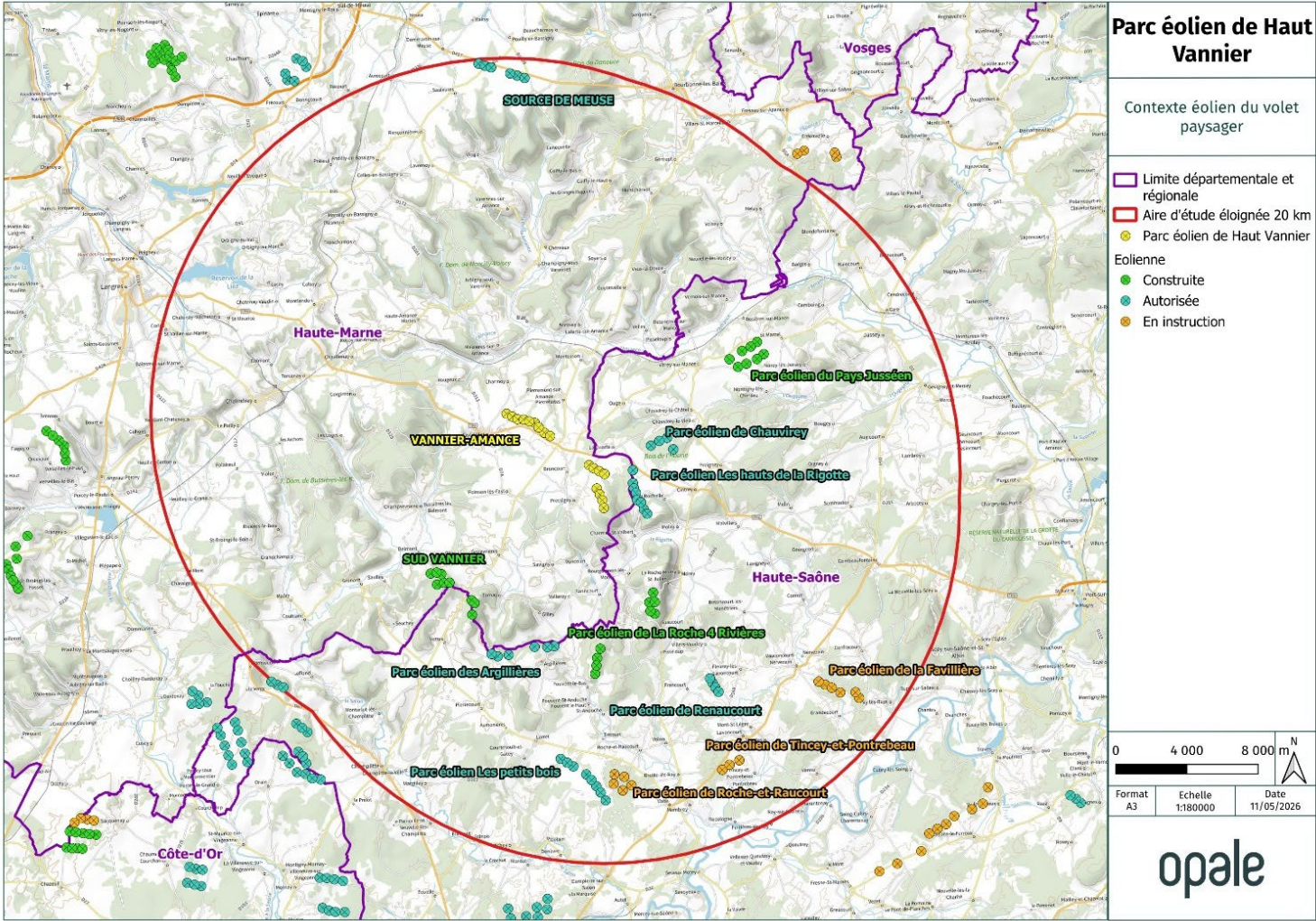
XI.4.5 IMPACTS CUMULES

Dans un rayon de 20 km autour du parc éolien de Haut-Vannier, les parcs éoliens construits suivants sont recensés :

- le parc éolien de **Sud Vannier**, composé de 9 éoliennes ;
- le parc éolien de **La Roche 4 Rivières**, composé de 9 éoliennes ;
- le parc éolien du **Pays Jusséen**, comprenant 8 éoliennes.

Plusieurs parcs éoliens autorisés, mais non construits, ainsi que quelques projets éoliens en cours d’instruction, sont également recensés. Un seul parc éolien se situe dans le département de la Haute-Marne : il s’agit du parc éolien des **Sources de Meuse**.

Etat du parc éolien	Nom	Nombre d'éolienne
Parcs autorisés	Parc éolien Les Hauts de la Rigotte	8
	Parc éolien de Chauvirey	4
	Parc éolien de Renaucourt	4
	Parc éolien des Argilières	6
	Parc éolien Les petits bois	8
	Source de Meuse	6
Parcs en instruction	Parc éolien de Roche-et-Raucourt	5
	Parc éolien de la Favilières	6
	Parc éolien de Tincey-et-Pontrebeau	3



La carte ci-après permet d’identifier l’ensemble des différents parcs éoliens cités précédemment.

XI.4.6 PATRIMOINE CULTUREL ET HISTORIQUE

XI.4.6.1 CONTEXTE GENERAL

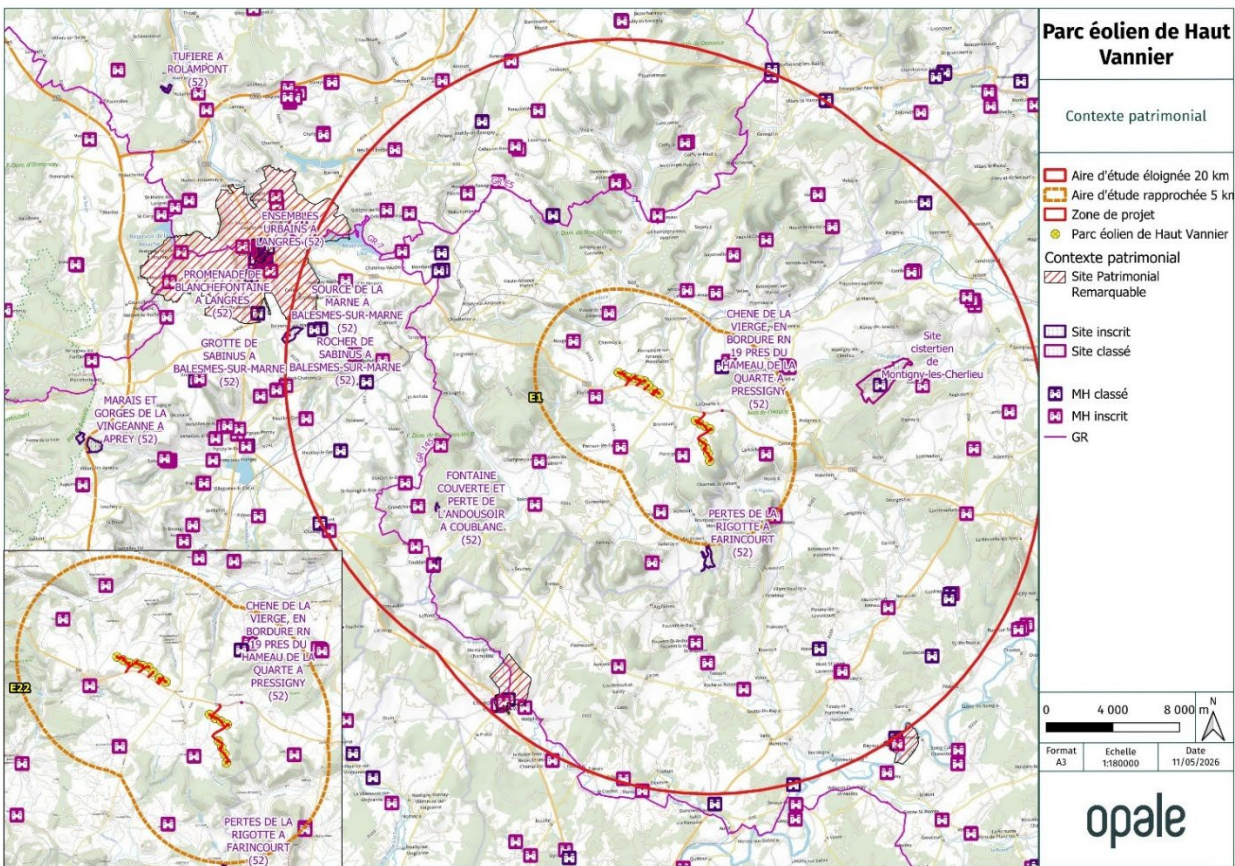
Un recensement du patrimoine culturel et naturel protégé - monuments historiques, sites inscrits ou classés, sites patrimoniaux remarquables, sites Unesco, etc. - mais également des lieux emblématiques et touristiques, a été effectué au sein de l'aire d'étude éloignée, qui s'étend sur 20 km autour des éoliennes du parc éolien de Haut-Vannier.

Dans l'ensemble de l'aire d'étude, on recense 2 sites classés, 3 sites inscrits, 2 sites patrimoniaux remarquables, 23 monuments classés et 70 monuments inscrits. Le parc éolien est situé en dehors de ces sites, ainsi qu'à l'extérieur des périmètres de protection réglementaire de 500 mètres autour d'un monument historique.

Les sites inscrits et classés se trouvent à plus de 5 km de l'aire d'étude rapprochée, tandis que les sites patrimoniaux remarquables se situent en périphérie de l'aire d'étude éloignée.

Depuis la majorité de ces éléments patrimoniaux, aucune visibilité sur le projet n'est possible en raison de leur localisation : la topographie, les versants des vallées où ils se trouvent, les zones boisées, le bâti ou les reliefs du plateau, qui masquent les vues en direction des éoliennes.

Depuis les sites et monuments situés sur le plateau ou en haut de versant, les visibilités sur le parc éolien sont limitées par le bâti, les boisements ou l'orientation des vues.



XI.4.6.2 LE PATRIMOINE PROCHE

A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, on dénombre 10 monuments historiques et un site classé.

Site classé : « Chêne de la Vierge, le long de la RN19, à La Quarte »

Le **Chêne de la Quarte**, situé en bordure de la RN 19 à environ 1,3 km à l'est de l'éolienne la plus proche du parc éolien, constitue un élément patrimonial ponctuel remarquable par son âge et ses dimensions. Toutefois, sa perception dans le paysage reste limitée : il est partiellement masqué depuis Fayl-Billot par une ferme, tandis que depuis l'autre sens de circulation, la séquence de visibilité est très brève. L'absence d'aménagement de mise en valeur, associée au trafic important de la RN 19 et à la présence d'infrastructures à proximité immédiate, notamment la ligne électrique, contribue à fortement anthropiser ses abords. Compte tenu de sa proximité avec le parc éolien, des covisibilités peuvent exister, mais les enjeux paysagers associés à ce site classé demeurent modérés à faibles en raison de sa faible lisibilité et de son contexte déjà marqué par les infrastructures.

Les monuments historiques sur les communes d'implantation : Eglise ancienne de Fayl-Billot et Eglise à Pressigny

Ces deux monuments historiques inscrits, situés sur les communes d'implantation du parc éolien, se trouvent à moins de 2 km à vol d'oiseau des éoliennes les plus proches du parc de Haut Vannier. Tous deux sont implantés au cœur des bourgs, dans des contextes bâtis qui constituent des masques visuels importants et limitent les perceptions directes vers le parc éolien.

A **Pressigny**, l'église est insérée dans un tissu villageois relativement dense, où les vues depuis l'édifice et ses abords immédiats sont principalement cloisonnées par le bâti et la végétation. Les ouvertures visuelles sont plus ponctuelles depuis les franges du village ou certaines sorties de bourg.

A **Fayl-Billot**, l'ancienne église bénéficie d'une situation topographique plus ouverte, en léger promontoire au-dessus du vallon, ce qui permet des vues en direction du sud depuis ses abords, notamment depuis le jardin situé à l'arrière de l'édifice. Toutefois, les perceptions restent cadrées par le bâti, les murs, la végétation et le relief. Ainsi, malgré leur proximité avec le parc éolien, les enjeux de covisibilité apparaissent globalement limités depuis les abords immédiats de ces monuments, mais nécessitent une attention particulière depuis les secteurs ouverts en périphérie des bourgs et les points de vue dominant le paysage.

Monuments historiques dans l'aire d'étude rapprochée

Plusieurs monuments historiques sont recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée du parc éolien de Haut Vannier. Leur analyse permet d'apprécier les éventuelles relations visuelles et covisibilités avec le parc, en tenant compte de leur position dans les bourgs, de la topographie, du bâti et de la végétation.

Sur la commune d'**Ouge**, un monument historique classé est recensé à environ **3,5 km à vol d'oiseau** de l'éolienne la plus proche. Il s'agit d'une **croix en pierre**, classée au titre des monuments historiques depuis **1959**. Ce monument est situé en bordure de la route départementale **D44**, à l'entrée sud du bourg. Depuis ce point, le parc éolien s'inscrit dans une direction opposée à l'axe principal de perception de la croix. En sens inverse, des covisibilités avec le parc peuvent être identifiées, mais elles demeurent ponctuelles et principalement perceptibles en déplacement depuis la route départementale.

Deux autres monuments historiques inscrits sont présents sur la commune d'Ouge : **l'église Saint-Rémy** et le **château d'Ouge**. Ces deux édifices sont implantés au cœur du village. Depuis le château et son parc, les vues sont principalement dégagées vers l'est et le nord-est, soit dans une direction opposée au parc éolien. Vers l'ouest et le sud, les perceptions sont fortement limitées par le bâti villageois, l'église et l'organisation topographique du site. Il n'existe donc pas de vue significative depuis le château et ses abords en direction du parc éolien. De manière générale, le bâti, la topographie et l'orientation des ouvertures paysagères limitent les effets de covisibilité avec le parc de Haut Vannier.

D'autres monuments historiques sont recensés dans l'aire d'étude rapprochée, notamment deux **croix inscrites** situées sur les communes de **Rougeux** et de **Savigny**, respectivement à environ **3,3 km** et **4,3 km** de l'éolienne la plus proche. Ces monuments sont implantés au centre des bourgs. Dans ces contextes villageois, le bâti, la topographie et la végétation limitent fortement les vues en direction du parc éolien et réduisent les effets de covisibilité.

Sur la commune de **Poinson-lès-Fayl**, une **croix inscrite** et l'**église** sont également recensées au titre des monuments historiques. Ces deux monuments, situés au centre du bourg, se trouvent à environ **3,8 km à vol d'oiseau** de l'éolienne la plus proche. Depuis le cœur du village, les visibilités en direction du parc éolien sont largement masquées par le bâti et la végétation. Des covisibilités ponctuelles peuvent toutefois apparaître depuis certaines entrées de bourg ou lors de la traversée communale, notamment depuis l'ouest et le sud. Elles restent néanmoins limitées et essentiellement liées aux séquences de déplacement.

Sur la commune de **La Rochelle**, le **château de La Rochelle** constitue un autre monument historique situé à environ **4 km à vol d'oiseau** de l'éolienne la plus proche. Édifié à partir de **1703** sur les vestiges d'une ancienne forteresse médiévale, il est implanté en bordure du vallon boisé de la Rigotte, à l'amorce du plateau de Fayl-Billot. Le château surplombe le vallon, mais offre peu de vues lointaines, celles-ci étant largement filtrées ou masquées par les boisements et le bâti du village. La topographie marquée et les masses boisées périphériques limitent ainsi fortement les perceptions du parc éolien depuis ce monument.

Enfin, sur la commune de **Maizières-sur-Amance**, l'**église Saint-Clément** est recensée comme monument historique inscrit, à environ **3,6 km à vol d'oiseau** de l'éolienne la plus proche. L'église se détache du centre-bourg, situé légèrement en contrebas, et domine la vallée de l'Amance. Seuls son chœur et une statue sont inscrits au titre des monuments historiques. En raison de sa position en belvédère, l'église et ses abords peuvent être concernés par des covisibilités avec le parc éolien de Haut Vannier, notamment depuis les secteurs ouverts autour du bourg.

XI.4.6.3 LE PATRIMOINE ELOIGNE

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, de nombreux monuments historiques sont recensés, ainsi qu'un site classé, trois sites inscrits et deux sites patrimoniaux remarquables.

Depuis les monuments historiques localisés dans cette aire d'étude, les vues en direction du parc éolien sont généralement cadrées, voire limitées, par le bâti, la végétation, le relief et la distance. Les sites classés et inscrits recensés sont, pour la plupart, situés à proximité de massifs forestiers ou en fonds de vallée. Ces contextes d'implantation tendent à fermer les vues et à limiter les perceptions en direction du parc éolien.

Les deux sites patrimoniaux remarquables identifiés se situent en périphérie de l'aire d'étude éloignée. Il s'agit de la ville et des remparts de Langres, ainsi que du château et de la ville de Champlitte.

Le parc éolien de Haut Vannier se situe en dehors du périmètre d'étude du référentiel éolien de Langres. Il est également localisé en dehors des secteurs présentant une contrainte paysagère particulière vis-à-vis de l'implantation d'éoliennes. Les secteurs contraignants les plus proches correspondent aux franges des rivières de Haute-Marne et ne présentent donc pas de relation directe avec les remparts de Langres. Compte tenu de la

distance importante séparant le parc éolien du site de Langres, les vues panoramiques depuis les remparts peuvent permettre de distinguer partiellement le parc, mais celui-ci demeure un élément lointain dans le paysage.

La ville de Champlitte se situe quant à elle en limite de l'aire d'étude éloignée. L'ensemble du patrimoine urbain de la ville n'est pas directement concerné par le parc éolien ; seule la terrasse du château constitue un point de vue potentiel à considérer. Le parc éolien se trouve toutefois à plus de 19 km à vol d'oiseau de l'éolienne la plus proche. La distance, associée à la topographie, limite fortement, voire empêche, les possibilités de perception du parc éolien depuis le château.

XII MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, D'ACCOMPAGNEMENT ET DE COMPENSATION

Le projet retenu est accompagné de « *mesures envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes* » (article R.122-3 du Code de l'Environnement). Ces mesures sont définies en suivant le principe Eviter/Réduire/Compenser et visent à assurer l'équilibre environnemental du projet et l'absence de perte globale de biodiversité.

XII.1.1 NATURE DES MESURES

Le développement de ce projet a été conçu de manière à :

- Éviter les effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine par la mise en place de **mesures d'évitement** (implantation des éoliennes en dehors de zones les plus riches et/ou les plus sensibles) ;
- Réduire les effets n'ayant pu être évités, en appliquant des **mesures de réduction**.

Les **mesures de compensation** n'interviennent qu'en troisième lieu, que dans le cas exceptionnel où il subsiste un impact résiduel notable.

Dans le cadre de ce projet sont également proposé des **mesures d'accompagnement**. Elles ne visent pas à réparer un dommage créé mais mettent en œuvre des actions complémentaires visant à faciliter l'acceptabilité sociale du projet. Ces mesures ont été définies par la commune du projet et par les communes limitrophes.

Enfin, certaines mesures sont définies dans le cadre législatif spécifique au projet et correspondent à des **mesures réglementaires**.

Le parc éolien de Haut Vannier étant déjà construit, **aucune incidence liée à la phase chantier n'est attendue dans le cadre du présent dépôt**. Par conséquent, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'est nécessaire pour cette phase.

Certaines mesures ERCA avaient déjà été proposées lors du dépôt initial de 2014. Elles ont, pour la plupart, été mises en œuvre lors de la construction du parc éolien, puis durant sa phase de mise en service et d'exploitation.

Parmi les mesures d'évitement et de réduction mises en place, le projet a intégré, dès sa conception, l'évitement des boisements, haies, prairies bocagères et des zones les plus sensibles pour la faune volante.

Pour l'avifaune, plusieurs mesures permettent de limiter les impacts : maintien d'intervalles de 330 m entre les éoliennes, création de deux trouées de 1 000 m dans la ligne principale afin de favoriser les passages migratoires, réduction de l'emprise du projet pour limiter l'effet barrière, et maintien des abords immédiats des éoliennes en surfaces empierrées afin de limiter leur attractivité.

Concernant les chiroptères, un bridage spécifique avait été mis en place sur les éoliennes les plus proches des haies et secteurs boisés. L'obturation des aérations des nacelles a également été réalisée afin d'éviter le gîte des espèces.

Ces mesures seront maintenues et renforcées.

Par ailleurs, des mesures d'accompagnement ont été mises en œuvre en faveur de la faune, dont :

- La création d'un linéaire de haies arbustives de 1 200 mètres à plus de 1 km des éoliennes, effective depuis le printemps 2025 ;
- La création d'un parc arboré d'environ 1 ha avec des essences locales, effective depuis le printemps 2025
- La création d'une mare à proximité de l'éolienne E14, réalisée en 2025

À la suite des études réalisées entre 2023 et 2025, certaines mesures ont été renforcées ou complétées. Ces évolutions sont indiquées **en vert** dans le tableau présenté en page suivante.

XII.1.2 SYNTHÈSE DES MESURES RÉALISÉES

Thématique				Type de mesure	Nom de la mesure	Phase de la mesure	Coût
Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage				
				Réduction	Panneaux d'information sur les chemins menant à E20 et E21 pour signaler le périmètre de captage éloigné des Sources des Longues Roies et des Etangs (Pressigny)	Exploitation	500 €
				Réduction	Obturation des aérations des nacelles d'éoliennes pour éviter le gîtage	Exploitation	
				Réduction	Evitement de l'enherbement au pied des éoliennes	Exploitation	2500 € /an
				Réduction	Dispositif anti-collision à destination du Milan royal et en faveur d'autres rapaces et grands voiliers	Exploitation	150 000 € HT / année N (15 000 € par machine) Puis, maintenance de 35 000 € HT tous les ans (3 500 € par an par machine)
				Réduction	Renforcement du plan de bridage des éoliennes selon l'activité chiroptérologique	Exploitation	Perte de productible
				Accompagnement	Entretien de la mare crée sur la parcelle ZD81 à Pressigny	Exploitation	
				Accompagnement	Renforcement du réseau de haies	Exploitation	
				Accompagnement	Report de la fonctionnalité écologique altérée sur un habitat de substitution (création d'un parc arboré)	Exploitation	
				Accompagnement	Entretien haies (tous les 2 ans, les 4 premières années)	Exploitation	20 000 €
				Suivi	Suivi de mortalité « avifaune & chiroptères » : un suivi dans les 3 premières années de reprise du fonctionnement de l'installation, puis tous les 10 ans.	Exploitation	40 000 € HT par année de suivi, pour une base de 82 sorties + rapport de mission
				Suivi	Suivi en continu des chiroptères en nacelle : au minimum 2 ans dès la première année de ré-exploitation du parc puis tous les 10 ans	Exploitation	10 000 € HT pour un protocole, un microphone (hors intervention technique)
				Suivi	Suivi spécifique à l'avifaune sensible en phase d'exploitation : au minimum 2 ans dès la première année de remise en service du parc	Exploitation	9 500 € HT / an pour 12 sorties à 500 € + rédaction du rapport d'étude à 2 000 € + frais de mission et autres frais à 1 500 €

XIII CONCLUSION

La Communauté de communes des Savoir-Faire (anciennement Communauté de communes du Pays Vannier, Communauté de communes de Laferté-sur-Amance, ainsi que la commune de Pressigny) s’est engagée dès 2009 dans une démarche de développement de l’énergie éolienne, avec la création d’une zone de développement de l’éolien (ZDE). Aujourd’hui, la présence de plusieurs sites Natura 2000 à forts enjeux, l’absence de solution de raccordement disponible et les contraintes militaires limitent fortement les possibilités de développement de nouveaux projets éoliens sur le territoire.

Dans ce contexte, la remise en exploitation du parc éolien de Haut-Vannier constitue l’une des rares opportunités pour le territoire de poursuivre concrètement sa contribution à la transition énergétique et à l’atteinte de ses objectifs en matière de production d’énergie renouvelable. Les quelques mois d’exploitation du parc ont par ailleurs permis de mettre en évidence à la fois un impact environnemental limité et une production d’électricité supérieure à la moyenne nationale observée pour l’éolien.

Depuis sa mise en service, le parc représente également une source de retombées économiques régulières pour les collectivités, à travers la fiscalité et les loyers perçus, désormais intégrés dans les équilibres budgétaires locaux. Assurer son redémarrage, c’est donc aussi garantir la pérennité de ces ressources et des actions territoriales qu’elles permettent de soutenir.

La remise en exploitation du parc de Haut-Vannier s’inscrit pleinement dans les orientations nationales et régionales en faveur de l’accélération du développement des énergies renouvelables. Elle constitue une opportunité concrète et structurante pour contribuer aux objectifs locaux de transition énergétique et, à l’échelle du territoire, à la lutte contre le changement climatique.

LES PRISES DE VUE

PRINCIPE

Les **photomontages** donnent une vision objective et réelle du parc éolien à partir d'un point précis. La sélection des points de vue vise à définir les lieux fréquentés et représentatifs du paysage quotidien : zones d'habitations, routes principales, points de vue reconnus, sites d'intérêt patrimonial et touristique.

Dans le cadre du parc éolien de Haut Vannier, les éoliennes étant aujourd'hui déjà construites et présentes dans le paysage, la réalisation de photomontages n'a pas été nécessaire pour apprécier l'insertion paysagère du parc. Afin d'illustrer sa place actuelle dans le paysage, **des photographies ont été réalisées depuis différents points de vue représentatifs des perceptions du paysage quotidien.**

Les points de vue présentés correspondent principalement à ceux qui avaient été définis lors du dépôt initial du parc éolien. Quelques ajustements ont toutefois été effectués afin de mieux représenter la configuration actuelle du parc, désormais composé de **17 éoliennes**, contre **29 éoliennes** lors du dépôt initial. Ainsi, **30 photographies** ont été réalisés au total, ils sont consultables dans le Cahier des photographies, annexé au volet paysager de l'étude d'impact.

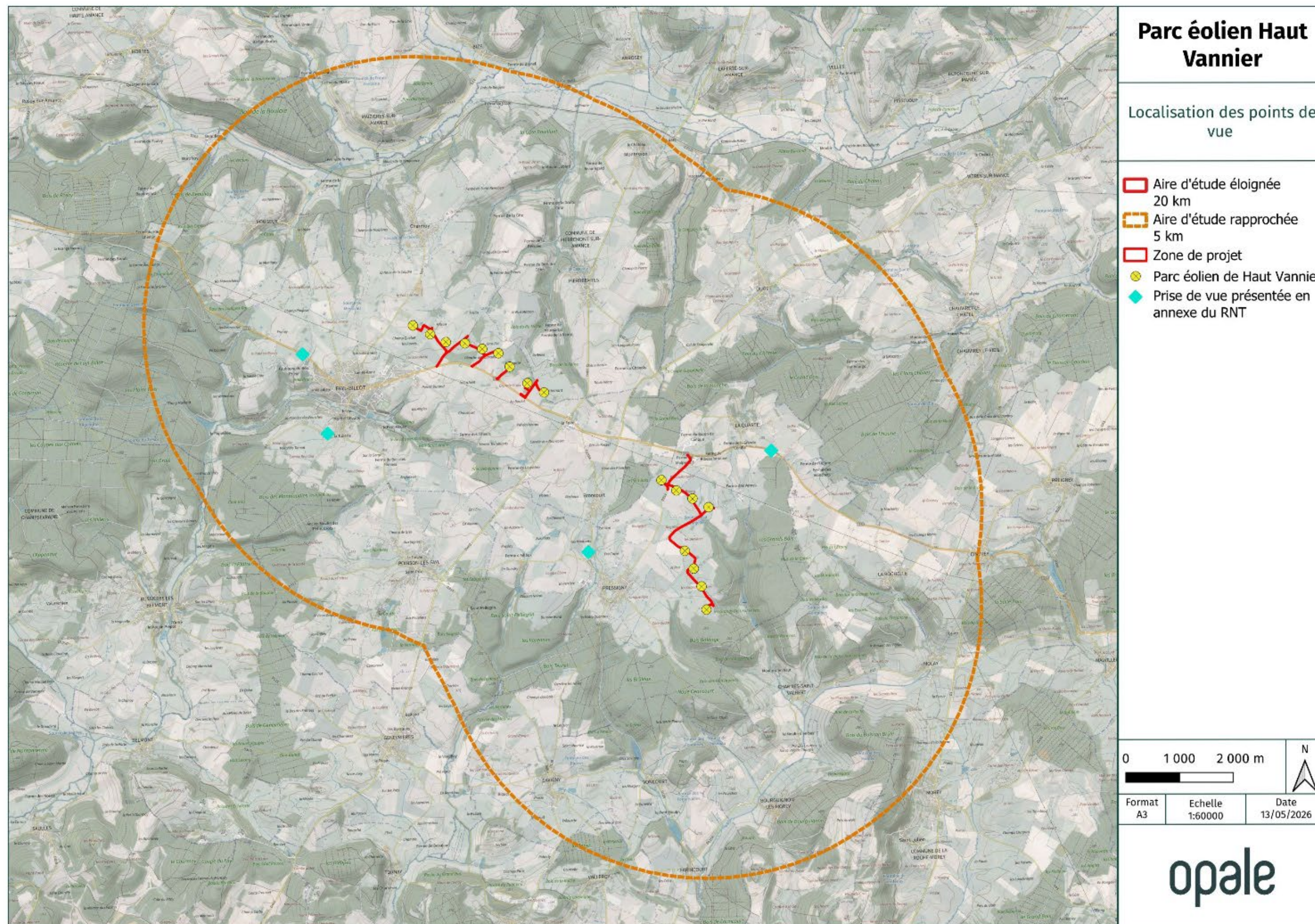
4 sont présentés ci-après pour illustrer les vues dans l'aire d'étude rapprochée.

Chaque présentation de point de vue propose :

- Une première page avec des cartes de localisation du point de vue et de repérage par rapport au parc éolien à plusieurs échelles, des caractéristiques techniques liées à la prise de vue, et la prise de vue en 120° ;
- Les pages suivantes montrent les prises de vue 50° sur un format A3, de façon à s'approcher de la vision humaine.

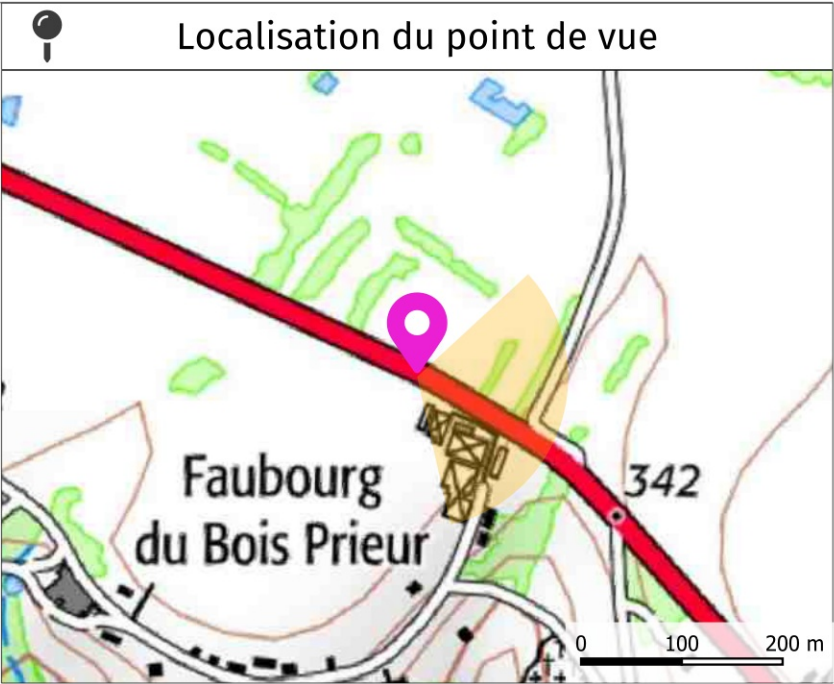
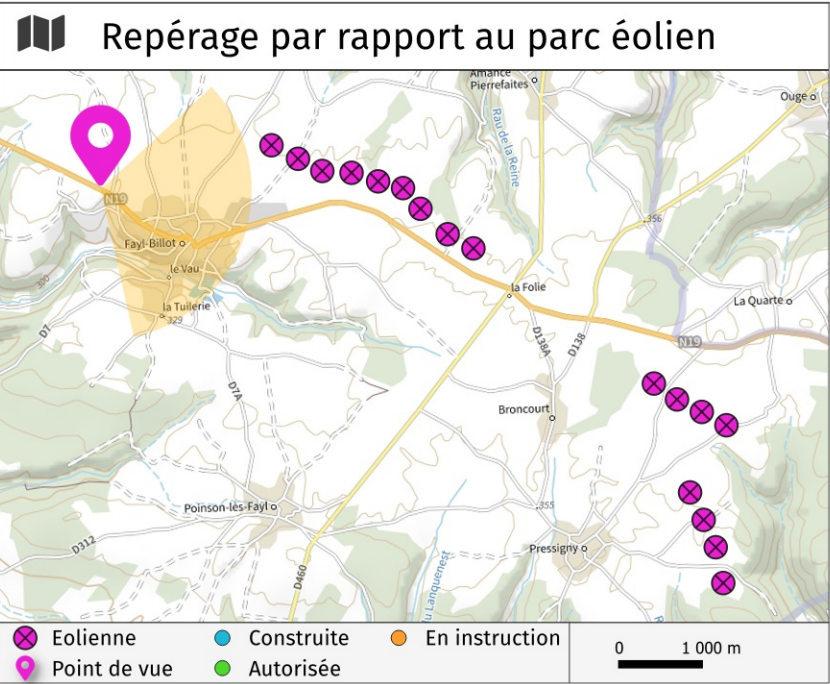
Nota Bene : Pour rendre compte de la perception terrain, la distance de lecture des prises de vue réalisée dans un angle de 50° et présentés au format A3 paysage est de 42 cm.

CARTE DES PRISES DE VUE



N°1 - Fayl-Billot : RN19 Entrée de Fayl Billot

Coordonnées GPS	5°35'16,6"E 47°47'18,2"N
Distance à l'éolienne la plus proche	2140m



Angle 120°

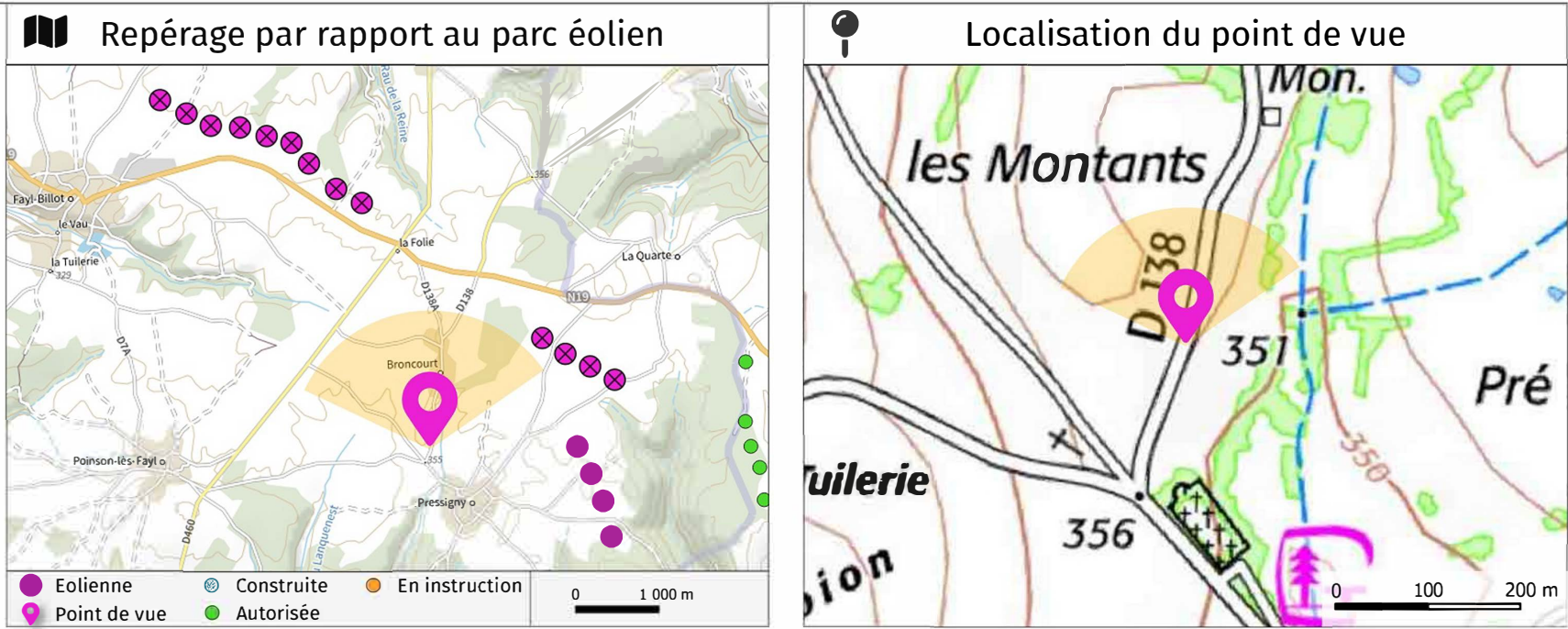


Angle 50°



N° 2 - Broncourt : place du village

Coordonnées GPS	5°39'27,4"E 47°45'12,6"N
Distance à l'éolienne la plus proche	1800m



Angle 120°

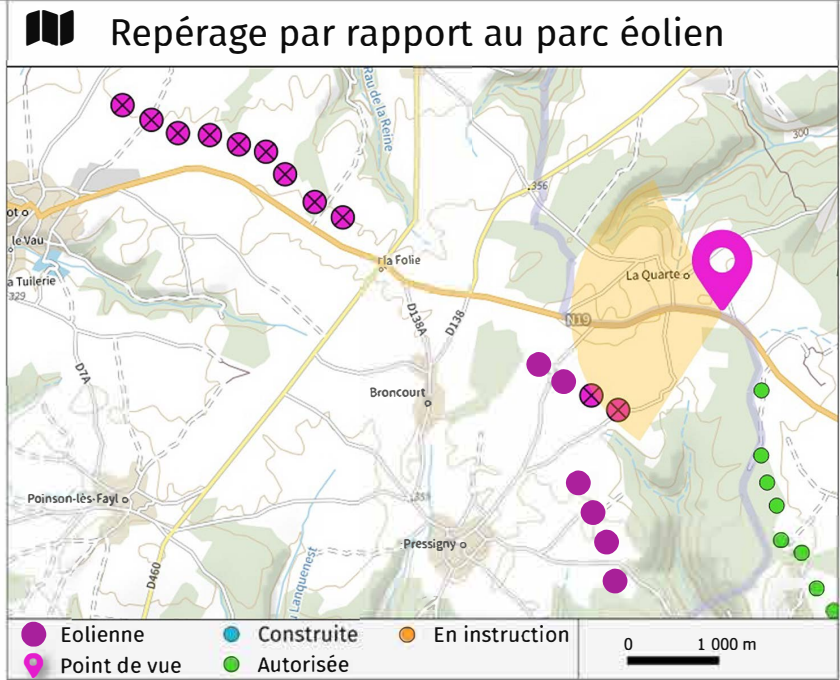


Angle 50°



N° 3 - La Quarte : RN19 Entrée Est sur le plateau agricole vers la Quarte

Coordonnées GPS	5°42'13,8"E 47°46'10,7"N
Distance à l'éolienne la plus proche	1570m



Angle 120°

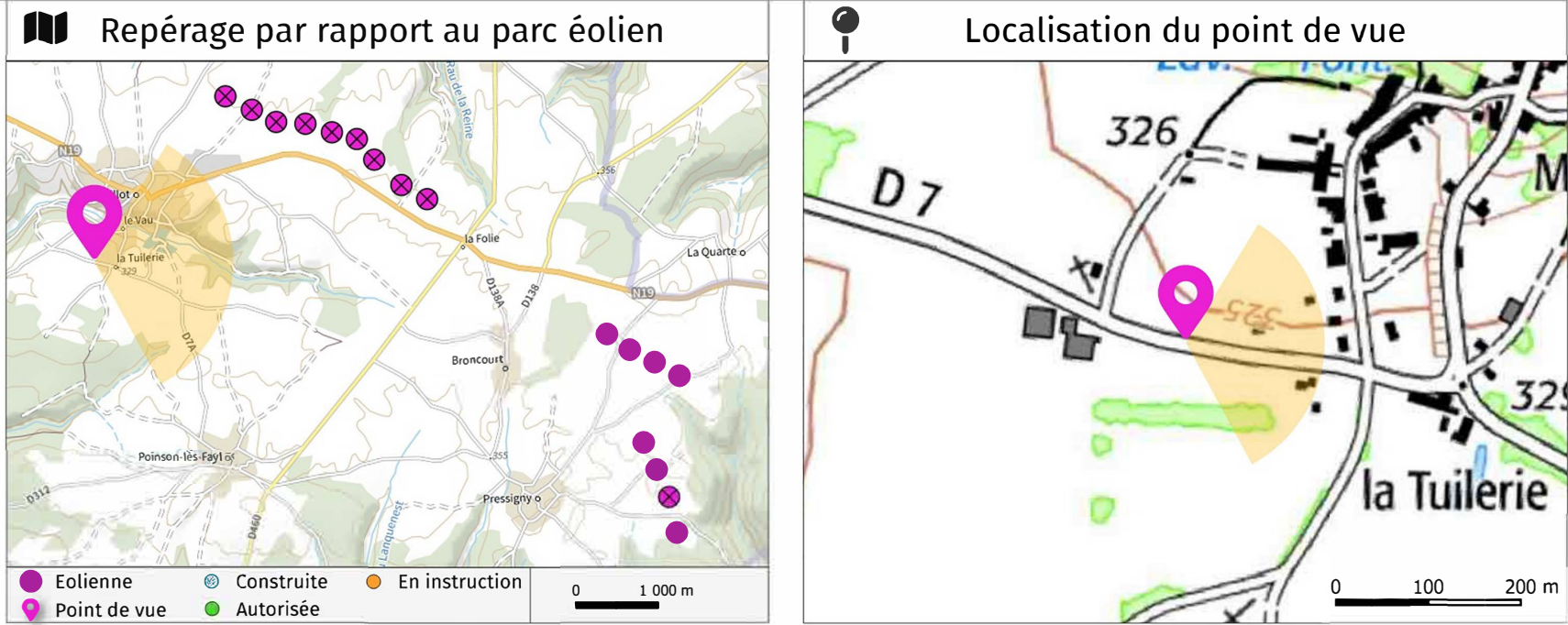


Angle 50°



N° 4 - Fayl-Billot : RD7 au Sud de Fayl-Billot

Coordonnées GPS	5°35'37,5"E 47°46'29,7"N
Distance à l'éolienne la plus proche	2570m



Angle 120°



Angle 50°

