

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Parc éolien des Grandes Voies

Commune de Magnicourt | Département de l'Aube | Région Grand Est

Septembre
2025



Les auteurs du dossier de demande d’Autorisation Environnementale sont :

NOUVERGIES		Quentin de MAINDREVILLE Chef de projet ENR	5 rue Jean Monnet 94130 NOGENT-SUR-MARNE Tél : +33 (0)6 62 30 38 24 Quentin.demaindreville@nouvergies.com	Coordination, expertise technique
ATER Environnement		Martin CANTINEAU Responsable du pôle Environnement	2 Place de la Comédie 34000 MONTPELLIER Tél : 04 11 93 83 00 martin.cantineau@ater-environnement.fr	Rédacteur de l'étude d'impact, évaluation environnementale
		Laurie BOUTEILLOUX Responsable paysage	16 rue de la Garde 44300 NANTES Tél : 02 85 52 95 27 laurie.bouteilloux@ater-environnement.fr	Rédaction de l'étude d'expertise paysagère
CALIDRIS		Clotilde PIRES Cheffe de projets naturaliste, fauniste	5 rue du golf 21800 QUETIGNY Tél : 09 73 89 66 58	Rédacteur de l'étude d'expertise écologique
DELHOME ACOUSTIQUE		-	ZA de Tourneris 31470 Bonrepos-sur-Aussonnelle	Rédacteur de l'étude d'expertise acoustique

Sommaire

- 1 Contenu du dossier et procédure d’instruction 4**
 - 1.1 Le dossier d’autorisation Environnementale 4
 - 1.2 Procédure d’instruction 6
- 2 Présentation du projet.....7**
 - 2.1 Intérêt de l’énergie éolienne 7
 - 2.2 Historique du projet, concertation et communication 8
 - 2.3 Localisation du site et identification cadastrale..... 10
 - 2.4 Caractéristiques générales du projet..... 14
- 3 Les acteurs du projet.....19**
 - 3.1 Présentation du demandeur 19
 - 3.2 Les bureaux d’études d’expertises..... 21
- 4 Synthèse des enjeux et des impacts identifiés dans l’étude d’impact sur l’environnement..... 22**
 - 4.1 Enjeux..... 23
 - 4.2 Impacts..... 28
- 5 Synthèse de l’étude de dangers34**
 - 5.1 Scénarios retenus pour l’analyse détaillée des risques et méthode de l’analyse des risques 34
 - 5.2 Evaluation des conséquences du parc éolien 35
- 6 Garanties financières.....38**
 - 6.1 Méthode de calcul 38
 - 6.2 Estimation des garanties 38
 - 6.3 Modalités de constitution des garanties financières 38
- 7 Table des illustrations40**
 - 7.1 Liste des figures..... 40
 - 7.2 Liste des tableaux..... 40
 - 7.3 Liste des cartes..... 40

1 CONTENU DU DOSSIER ET PROCEDURE D'INSTRUCTION

La procédure d’**Autorisation Environnementale** est inscrite dans le Code de l’Environnement depuis le 1^{er} mars 2017 (légiféré le 26 janvier 2017 par décrets n°2017-81 et n°2017-82 et par l’ordonnance n°2017-80). Elle vise notamment à répondre aux objectifs de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, qui consistent à éviter, réduire, compenser les impacts négatifs de certaines activités humaines sur l’environnement, dans le but de protéger, restaurer et valoriser la biodiversité.

L’Autorisation Environnementale réunit l’ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d’un projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE, à savoir :

- L’autorisation ICPE ;
- La déclaration IOTA, si nécessaire ;
- L’autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- La dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- L’absence d’opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- L’autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- L’autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;
- L’autorisation d’exploiter une installation de production d’électricité, au titre du Code de l’Energie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d’électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l’énergie mécanique du vent (Code de l’Energie, article R311-2) ;
- Les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

Le porteur de projet peut ainsi obtenir, après une seule demande et à l’issue d’une procédure d’instruction unique et d’une enquête publique, une autorisation environnementale délivrée par le préfet de département, couvrant l’ensemble des aspects du projet.

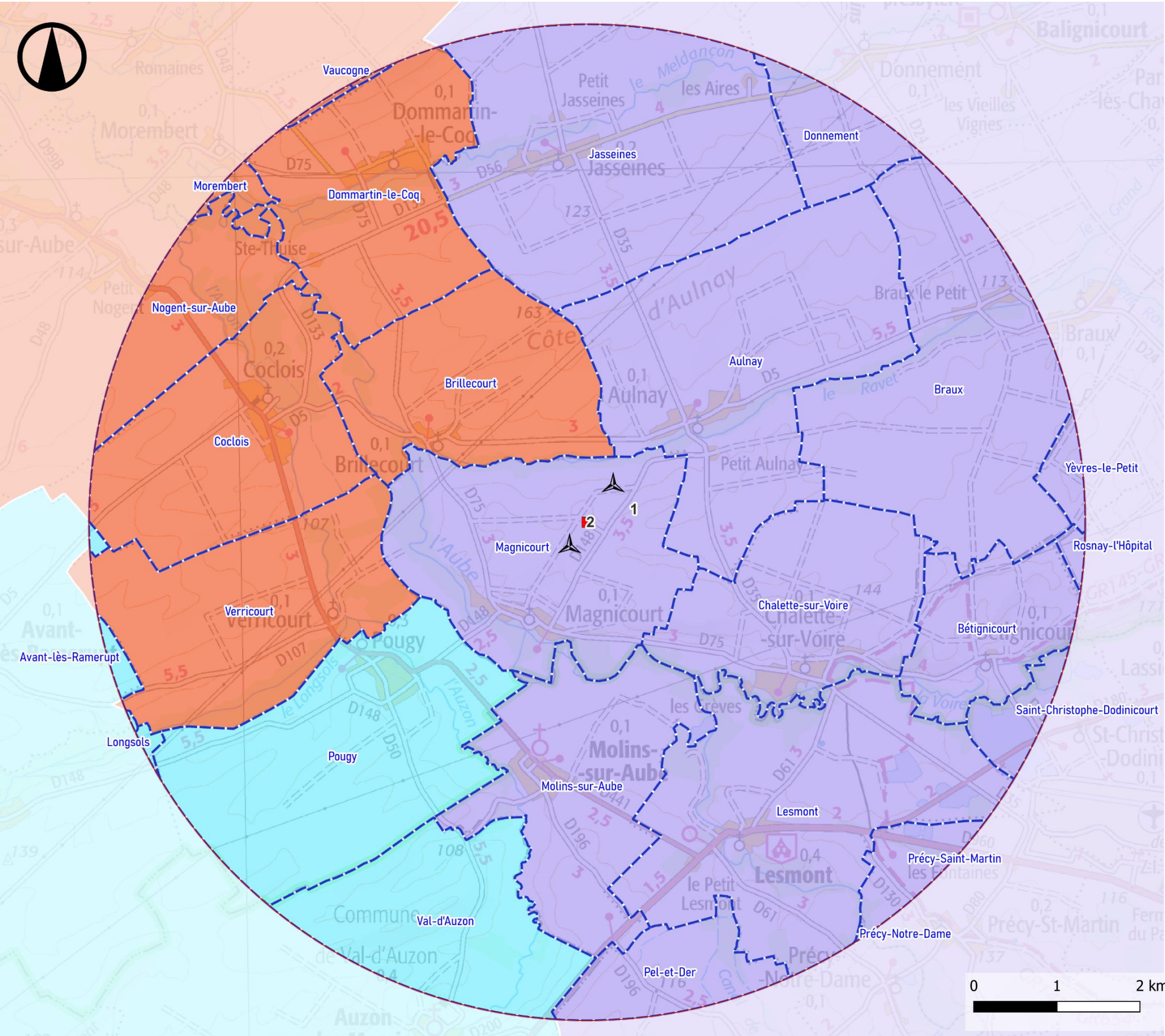
Le contenu de l’autorisation environnementale a été modifié par la loi n°2018-148 du 2 mars 2018 qui ratifie notamment l’ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et qui a instauré l’obligation de répondre à l’avis de l’Autorité Environnementale (AE). Les catégories de projets soumis à évaluation environnementale sont définies par le décret n° 2018-435 du 4 juin 2018 (article R122-2 du code de l’environnement).

1.1 LE DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le contenu du dossier de demande d’Autorisation Environnementale est défini par les articles R.181-1 et suivants, L181-1 et D.181-15-1 et suivants du Code de l’Environnement.

Ce dossier est mis à disposition du public dans le cadre de l’enquête publique. Pour un projet éolien, il doit comporter les pièces suivantes :

- **Une description de la demande**, précisant l’identité du pétitionnaire, l’emplacement sur lequel le projet doit être réalisé, le classement selon la nomenclature ICPE, les capacités techniques et financières de l’exploitant et ses garanties financières, les activités exercées sur le site et leur volume, et les conditions de remise en état ;
- **Une note de présentation non technique** (objet du présent dossier) à destination notamment des membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) ;
- **Une étude d’impact sur l’environnement et la santé** comprenant :
 - Une description du projet ;
 - L’analyse de l’état actuel de l’environnement, ainsi que son évolution en cas de mise en œuvre du projet ;
 - Les variantes proposées et les raisons du choix effectué ;
 - L’évolution du site en cas d’absence de mise en œuvre du projet ;
 - L’analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l’environnement et la santé ;
 - L’analyse des effets cumulés du projet avec d’autres projets connus ;
 - Les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser (mesures dites ERC) les effets négatifs notables du projet ;
 - Les modalités de suivi des mesures d’évitement, de réduction et de compensation ;
 - Une description des méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables ;
 - Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d’ouvrage ;
 - Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l’étude d’impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
 - Un résumé non technique de l’étude d’impact sur l’environnement et la santé.
- **Une étude de dangers** exposant :
 - Les dangers que peut présenter l’installation pour la population en cas d’accident, en présentant une description des accidents susceptibles d’intervenir et leur probabilité d’occurrence ;
 - Une justification des mesures propres à réduire la probabilité et les effets d’un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur ;
 - Un résumé non technique de l’étude de dangers ;
- **Les plans réglementaires** :
 - Un plan de situation du projet à l’échelle 1/25.000e ou 1/50.000e indiquant l’emplacement de l’installation projetée ;
 - Un plan d’ensemble à l’échelle de 1/200e indiquant les dispositions projetées de l’installation ainsi que l’affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut être admise, par dérogation, par les administrations.



Communes concernées
par l'affichage
d'enquête publique



Octobre 2025

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites

Légende

Enquête publique

- Communes concernées par l'affichage d'enquête publique
- Rayon d'affichage d'enquête publique (6 km)

Parc éolien des Nourots

- Éolienne
- Poste de livraison

Intercommunalités

- CC d'Arcis, Mailly, Ramerupt
- CC des Lacs de Champagne
- CC Forêts, Lacs, Terres en Champagne

Carte 1 : Rayon d'affichage de l'enquête publique de 6 km autour du parc des Grandes Voies

1.2 PROCEDURE D'INSTRUCTION

Ainsi que l'énonce l'article L.181-9 du Code de l'Environnement, la procédure d'instruction de l'Autorisation Environnementale est divisée en 3 phases bien distinctes, à savoir :

- Une phase d'examen ;
- Une phase d'enquête publique ;
- Une phase de décision.

L'objectif fixé est une instruction des dossiers de demande d'autorisation en 9 mois.

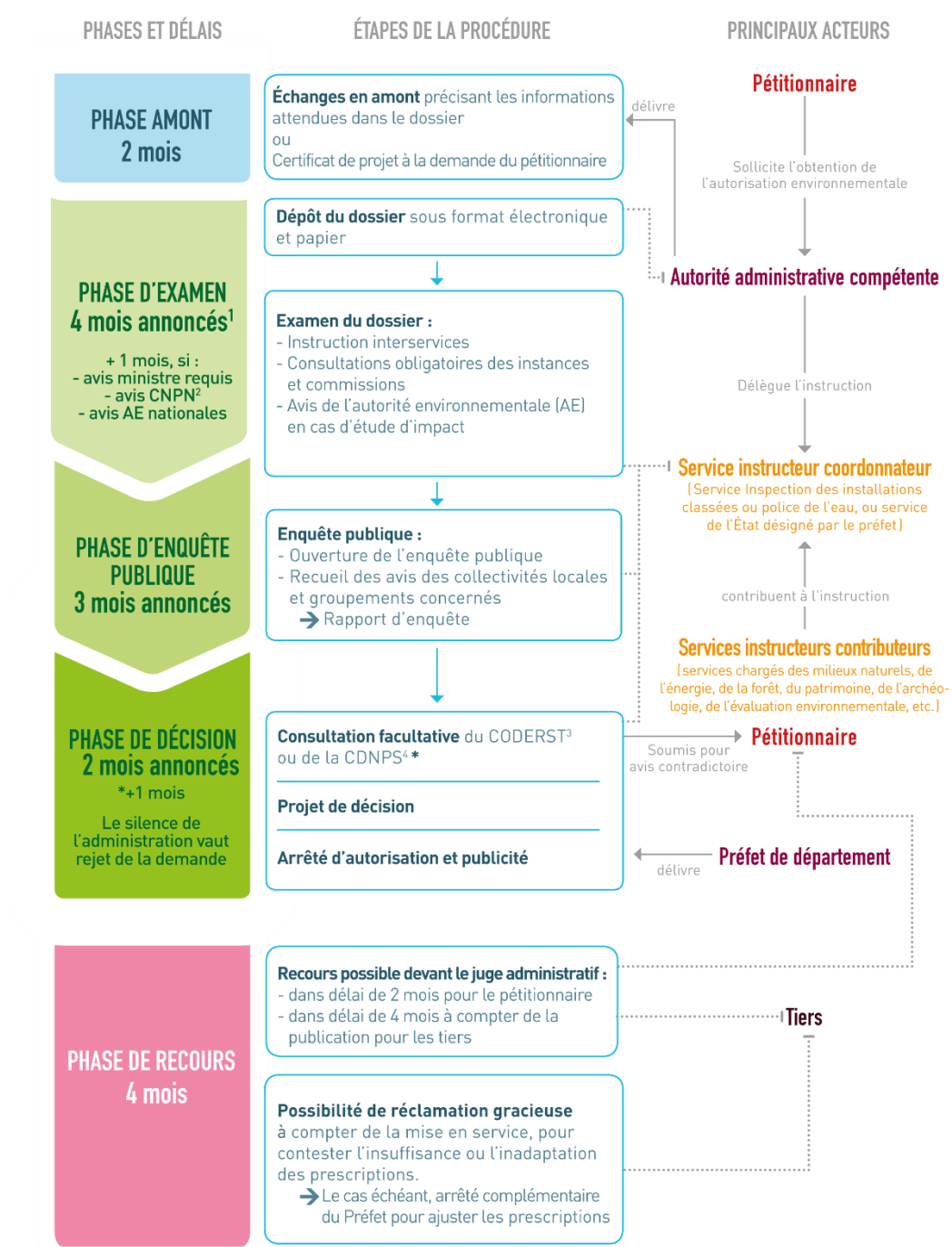


Figure 1 : Etapes et acteurs de la procédure d'Autorisation Environnementale (source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2017)

La Carte 1 présente le rayon d'affichage de l'enquête publique pour le projet éolien des Grandes Voies (6 km autour de l'installation) et permet de définir les communes dont l'avis sur la demande d'autorisation est sollicité avant la clôture de l'enquête publique. Ainsi, le périmètre défini comprend 26 communes du département de l'Aube, appartenant à 3 intercommunalités.

Commune	Intercommunalité	Département
Avant-lès-Ramrupt	Communauté de Communes Forêts, Lacs, Terres en Champagne	Aube
Longsols		
Pougy		
Val-d'Auzon		
Brillecourt	Communauté de Communes d'Arcis, Mailly, Ramerupt	
Coclois		
Dommartin-le-Coq		
Morembert		
Nogent-sur-Aube		
Verricourt	Communauté de Communes des Lacs de Champagne	
Aulnay		
Bétignicourt		
Braux		
Chalette-sur-Voire		
Donnement		
Jasseines		
Lesmont		
Magnicourt		
Molins-sur-Aube		
Pel-et-Der		
Précy-Notre-Dame		
Précy-Saint-Martin		
Rosnay-l'Hôpital		
Saint-Christophe-Dodinicourt		
Vaucogne		
Yèvres-le-Petit		

Tableau 1 : Territoires communaux compris dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1 INTERET DE L'ENERGIE EOLIENNE

Depuis plus de cent ans, le climat de la Terre se réchauffe à un rythme très élevé.

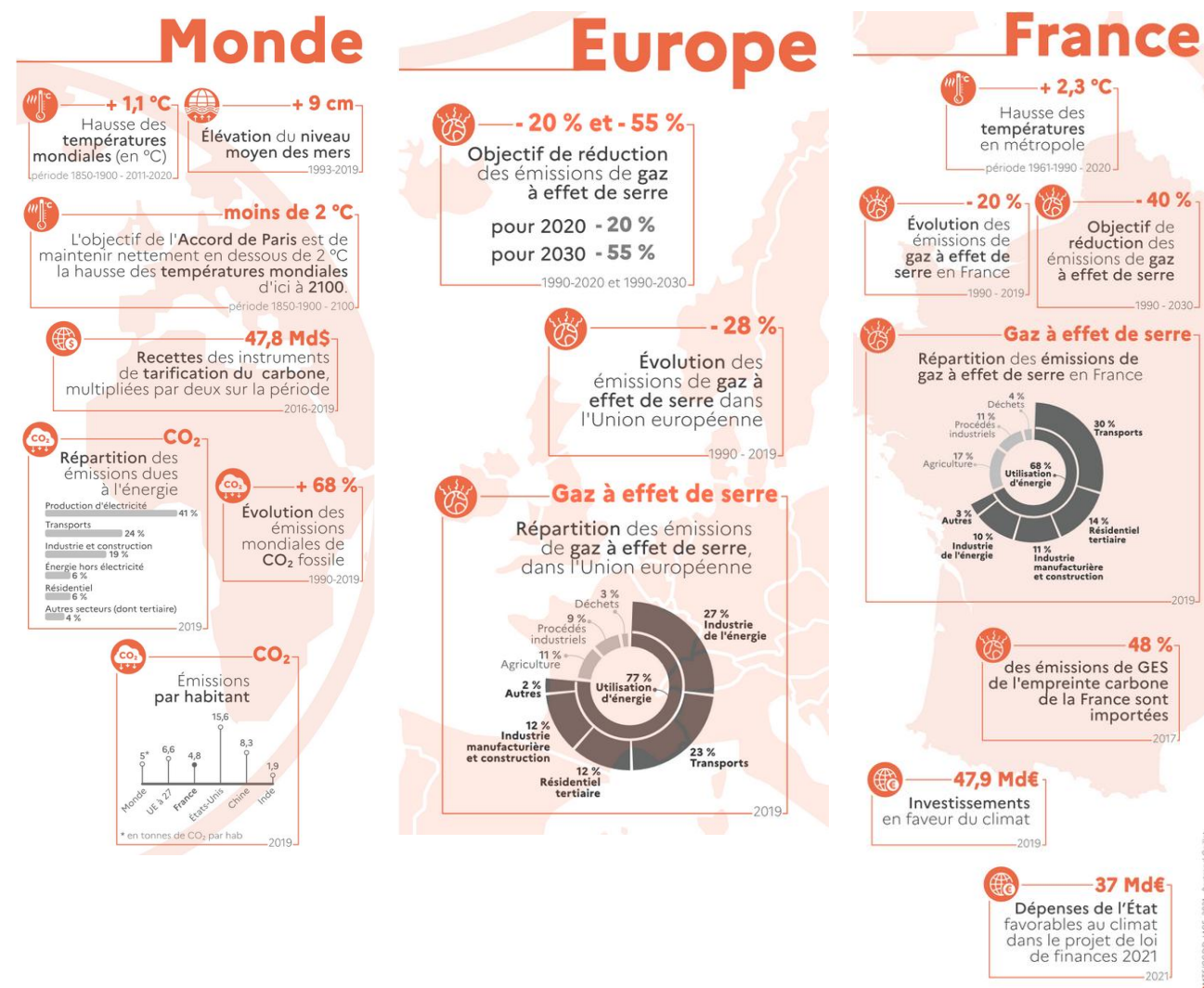


Tableau 2 : Données clés du changement climatique
(source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>, 2021)

Ce réchauffement climatique est essentiellement dû à la libération dans l'atmosphère de gaz particuliers, des **gaz à effet de serre (GES)**. En effet, ces gaz se concentrent progressivement dans l'atmosphère et forment une « couche » empêchant la chaleur liée au rayonnement du soleil de s'évacuer correctement.

Les GES peuvent être naturels, mais l'activité humaine fait augmenter de façon importante leur concentration dans l'atmosphère. Les principaux GES liés aux activités humaines sont le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et les gaz fluorés ((CFC, HCFC, PFC, HFC, SF₆, NF₃). Le dioxyde de carbone est le GES additionnel majoritaire lié aux activités humaines (environ 65 %), d'où la concentration des politiques d'atténuation sur ce gaz.

En France, ces GES proviennent majoritairement de l'utilisation de l'énergie (68 %), dont le secteur des transports est le principal contributeur (30 %). Les émissions ont représenté 405 Mt CO₂ eq en 2019, soit 22 % de moins qu'en 1990.

L'objectif de réduction des GES n'est toutefois pas atteint, puisque fixé à -40 % sur la période 1990-2030 (Accord de Paris). Il est donc très important de poursuivre les efforts de diminution des émissions de GES.

Un des leviers dans cette lutte est l'éolien. En effet, le mix énergétique français présentait en 2017 un taux d'émission de 87 g CO₂ eq/kWh (source : ADEME), contre 12,7 g CO₂ eq/kWh pour l'éolien terrestre (source : ADEME, 2015). Le développement de l'énergie éolienne (et des énergies renouvelables de manière générale) sur le territoire national permet donc de faire diminuer les émissions de GES étant donné qu'elle arrive en substitution d'énergies plus émettrices de gaz à effet de serre.

Remarque : Il n'est pas possible d'indiquer avec précision à quelle autre source d'énergie le parc éolien objet du présent dossier se substituerait à un instant t. Toutefois, l'énergie éolienne n'est pas imprévisible et le calibrage de l'effet de « foisonnement » (voir remarque suivante) permet au gestionnaire RTE d'équilibrer le réseau la veille pour le lendemain en fonction de la demande anticipée en consommation énergétique et des conditions climatiques.

Cette faible émission de dioxyde de carbone (CO₂) pour les parcs éoliens (aussi bien terrestres qu'offshore) provient du fait que leur fonctionnement n'émet pas de CO₂. Des émissions sont uniquement produites lors des phases de création, d'acheminement, de montage et de démantèlement des éoliennes. **Ainsi, l'éolien est une des énergies les moins émettrices de gaz à effet de serre sur l'ensemble de son cycle de vie.**

Par ailleurs, le temps de retour énergétique est d'environ 1 an pour une éolienne, ce qui signifie qu'en un an, un parc éolien aura « remboursé » sa dette énergétique, démantèlement compris. Par ailleurs, cela implique également qu'un parc éolien (en moyenne) produit environ 19 fois la quantité d'énergie que son existence aura demandée (facteur de récolte - durée de vie moyenne d'un parc éolien en France : 20 ans) (source : ADEME, Analyse du cycle de Vie de la production d'électricité en France, 2015).

Il est également à noter que ces chiffres prennent en compte l'intermittence de l'énergie éolienne. En effet, la production éolienne est dépendante des conditions de vent locales, une éolienne ne fonctionne donc pas en permanence. **En moyenne, il est estimé qu'une éolienne fonctionne entre 75 % et 95 % du temps**, c'est-à-dire lorsque les vents sont compris entre environ 3 et 25 m/s (source : Le Journal de l'Eolien, 2019). Ce chiffre est à différencier du facteur de charge qui représente un pourcentage théorique de fonctionnement si l'éolienne avait fonctionné en permanence à sa puissance nominale. Ce facteur est compris entre 20 et 25 %.

Remarque : La multiplication des parcs éoliens permet de « lisser » la production éolienne régionale, car les flux de vents ne sont pas uniformes. Une éolienne peut être à l'arrêt à un endroit donné, tandis qu'un parc situé 10 km plus loin fonctionne (effet de « foisonnement »).

2.2 HISTORIQUE DU PROJET, CONCERTATION ET COMMUNICATION

Un projet éolien influe sur le long terme sur les politiques locales, par ses enjeux économiques, paysagers, touristiques, etc. Il est important que la commune concernée se l'approprient et qu'il reste cohérent avec les autres actions et projets de développement locaux.

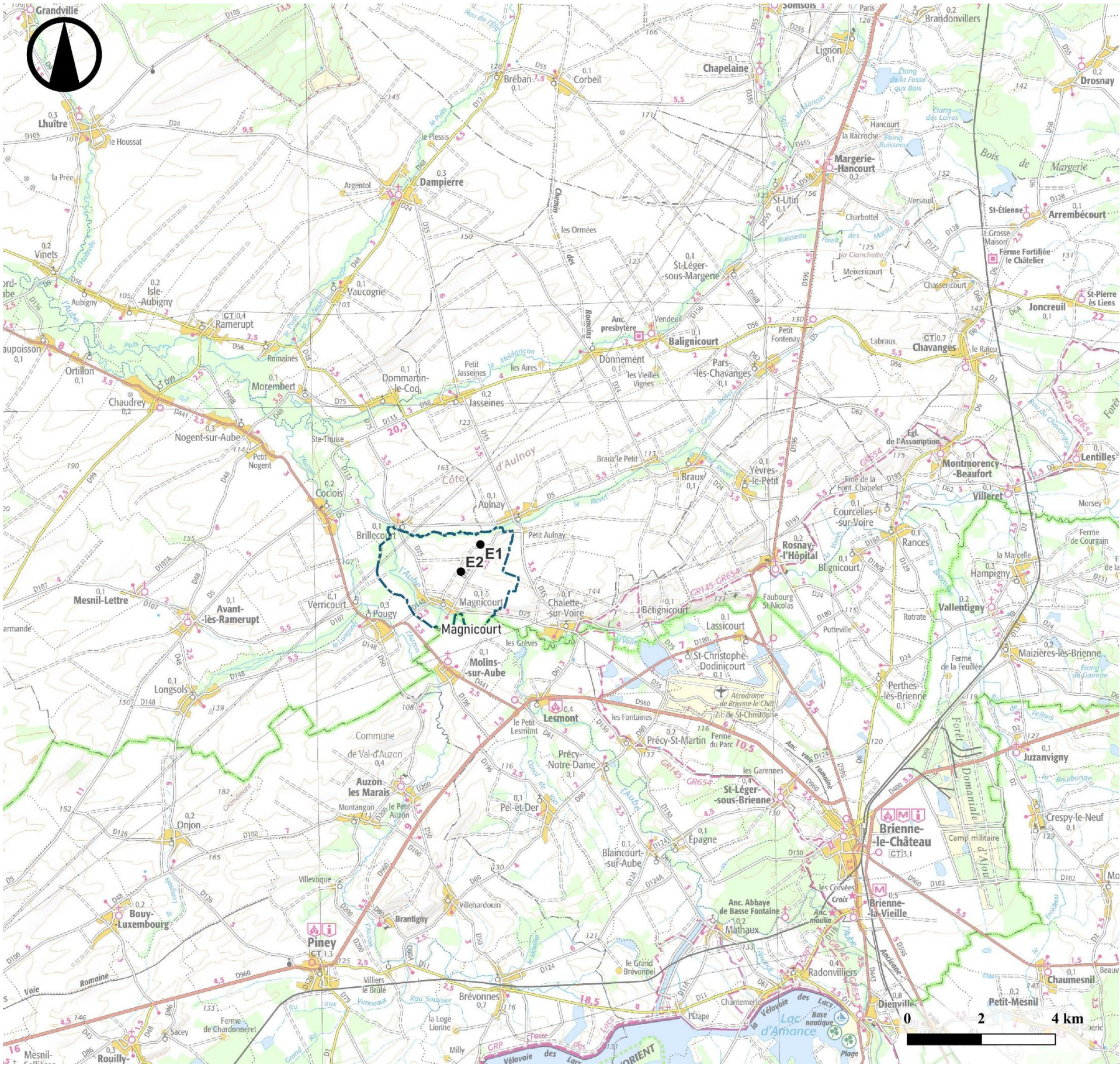
Depuis les premières étapes de prospection, la société Nouvergies a réalisé un travail de proximité et d'échanges, en collaboration avec les élus et acteurs locaux de la commune de Braux, et de la Communauté de Communes des Lacs de Champagne. A ces fins, plusieurs rencontres d'information et de consultation ont notamment eu lieu entre les porteurs de projet et les représentants des municipalités et de l'intercommunalité, afin de présenter les différentes étapes d'avancement du projet et d'obtenir les commentaires des élus.

Les principales actions de construction du projet, axées notamment sur la communication et la concertation menées par la société Nouvergies, sont résumées ci-après. Ces rencontres ont permis l'échange d'informations concernant les détails du projet, son avancement et ses implications pour la population locale. Certaines questions et contraintes ayant été identifiées, le projet a été adapté en conséquence.

Le tableau suivant répertorie les principales étapes de l'historique de développement du projet éolien et des démarches de concertation mises en œuvre.

Date	Actions menées
2018	Initiation du projet avec les élus municipaux, délibération communale.
Juin 2020	Installation fu mât de mesure et lancement de l'étude écologique.
Mars 2021	Lancement de la concertation.
2 ^{ème} et 3 ^{ème} trimestre 2021	Etudes de perception des habitants.
3 ^{ème} trimestre 2021	Lancement des études acoustique et paysagère.
1 ^{er} trimestre 2022	Présentation de l'état initial paysager aux habitants.
1 ^{er} semestre 2022	Rencontre avec la communauté de communes et le PNR de la Forêts d'Orient.
Juin 2024	Dépôt du premier projet BCMA.
2025	Inventaires écologiques complémentaires.
Janvier 2025	Pré-cadrage DREAL sur le projet actuel.
Février-juillet 2025	Itérations sur l'implantation avec la commune et les exploitant.

Tableau 3 : Dates clés de l'historique du projet (source : NOUVERGIES, 2025)



Carte 2 : Localisation de l'installation

Projet éolien des Grandes Voies (10)

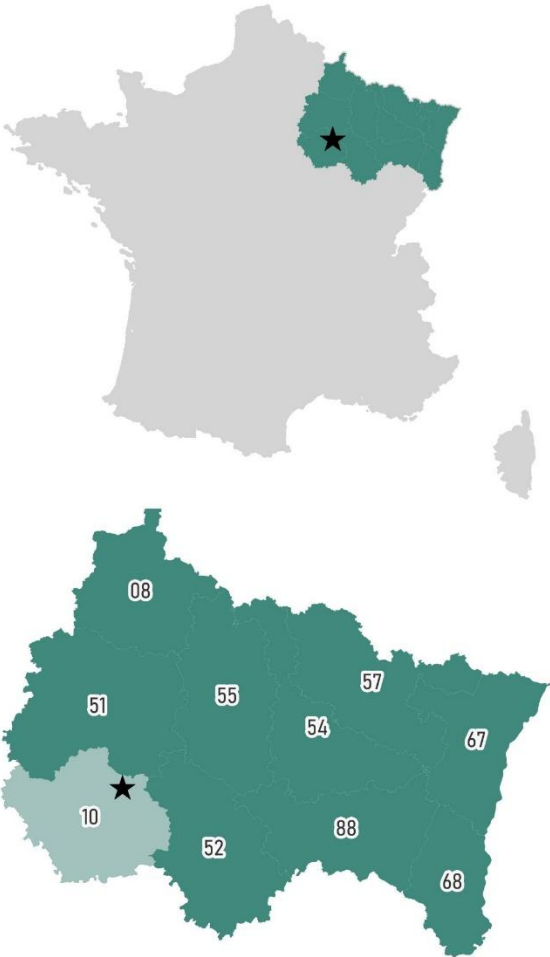
Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

Localisation géographique



Septembre 2025

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites



Légende

- ★ Localisation du projet
- Eolienne
- Limite communale de Magnicourt

2.3 LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE

2.3.1 Localisation du site

Le projet de parc éolien des Grandes Voies est situé dans la région Grand Est, et plus particulièrement dans le département de l’Aube, au sein de la Communauté de Communes des Lacs de Champagne. Elle est localisée sur les territoires communaux de Braux, Chalette-sur-Voire, Magnicourt et Aulnay.

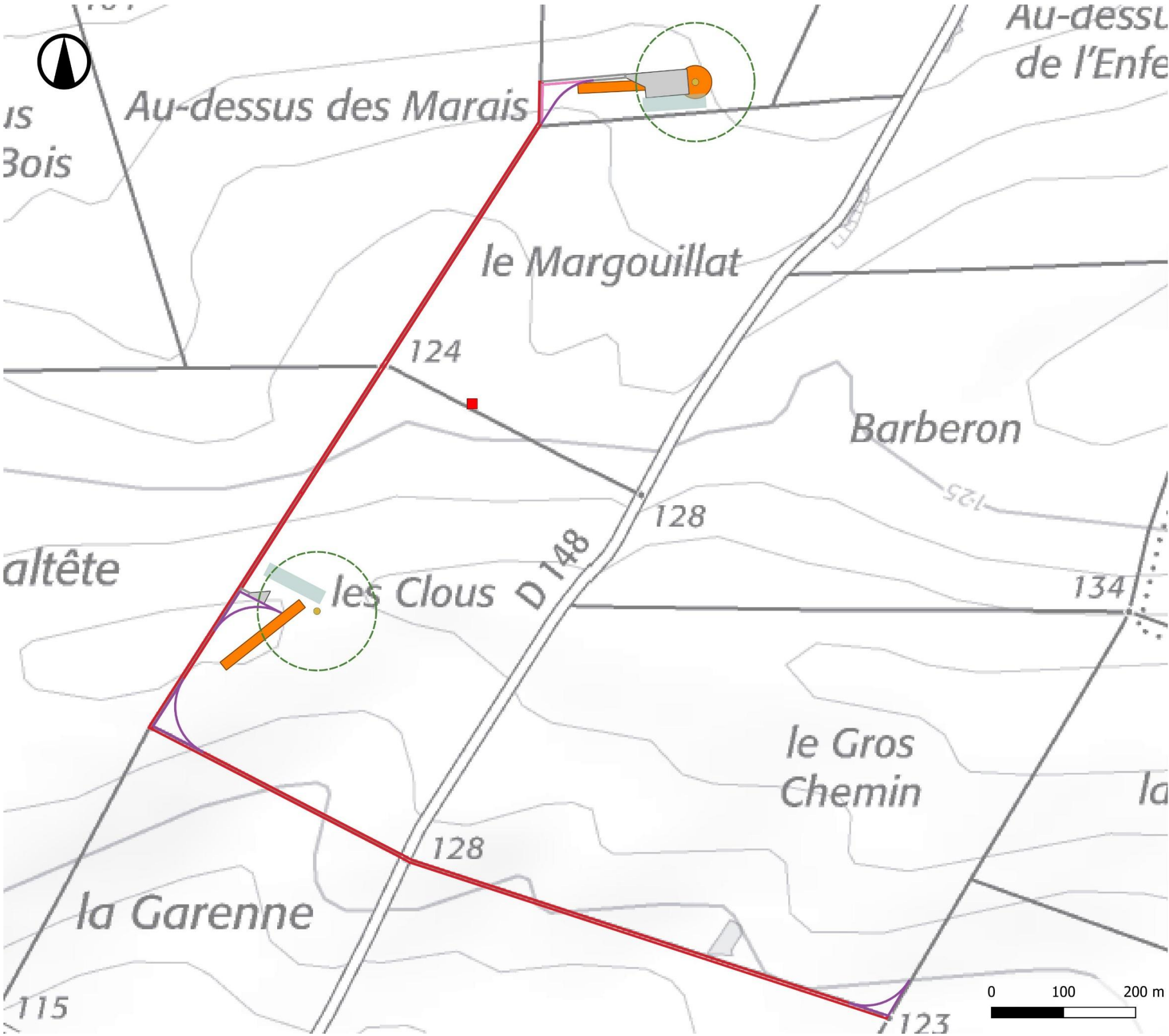
Le projet des Grandes Voies est situé à environ 28,7 km au nord-est du centre-ville de Troyes, à environ 29,2 km au sud-ouest du centre-ville de Vitry-le-François et à environ 39,1 km au sud-ouest du centre-ville de Saint-Dizier. Les coordonnées de l’installation sont données à titre indicatif dans le tableau suivant.

Les coordonnées de l’installation sont données à titre indicatif dans le tableau suivant.

Dénomination	COORDONNEES LAMBERT 93		
	X	Y	Altitude au sol (m NGF)
E1	803054,68	6819304,28	110,5
E2	802529,58	6818569,91	134,5
PDL 1	802745,1	6818857,71	122,3

Tableau 4 : Coordonnées géographiques et altitudes des éoliennes et des postes de livraison du projet éolien des Grandes Voies (source : NOUVERGIES, 2025)

La « Carte 2 : Localisation de l’installation » permet de localiser l’installation projetée.



Présentation de l'installation



Juillet 2025

Source : IGN 25®, Nouvennergies
Copie et reproduction interdites

- Légende**
- Parc éolien des Grandes Voies**
- Éolienne
 - Poste de livraison
 - Pans coupés temporaire
 - Pans coupés
 - Accès à créer
 - Accès existant à renforcer
 - Zone de survol
 - Stockage des pales
 - Plateforme
 - Flechage grue

Carte 3 : Présentation de l'installation

Projet éolien des Grandes Voies (10)

Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

2.3.2 Identification cadastrale

Les parcelles concernées par l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont présentées dans le tableau ci-contre. Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d'Ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et/ou des promesses de convention de servitudes (voir attestations de maîtrise foncière en annexe 10.3 du présent dossier).

Les terrains destinés à l'implantation du projet (éoliennes, poste de livraison et raccordement électrique enterré) sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole.

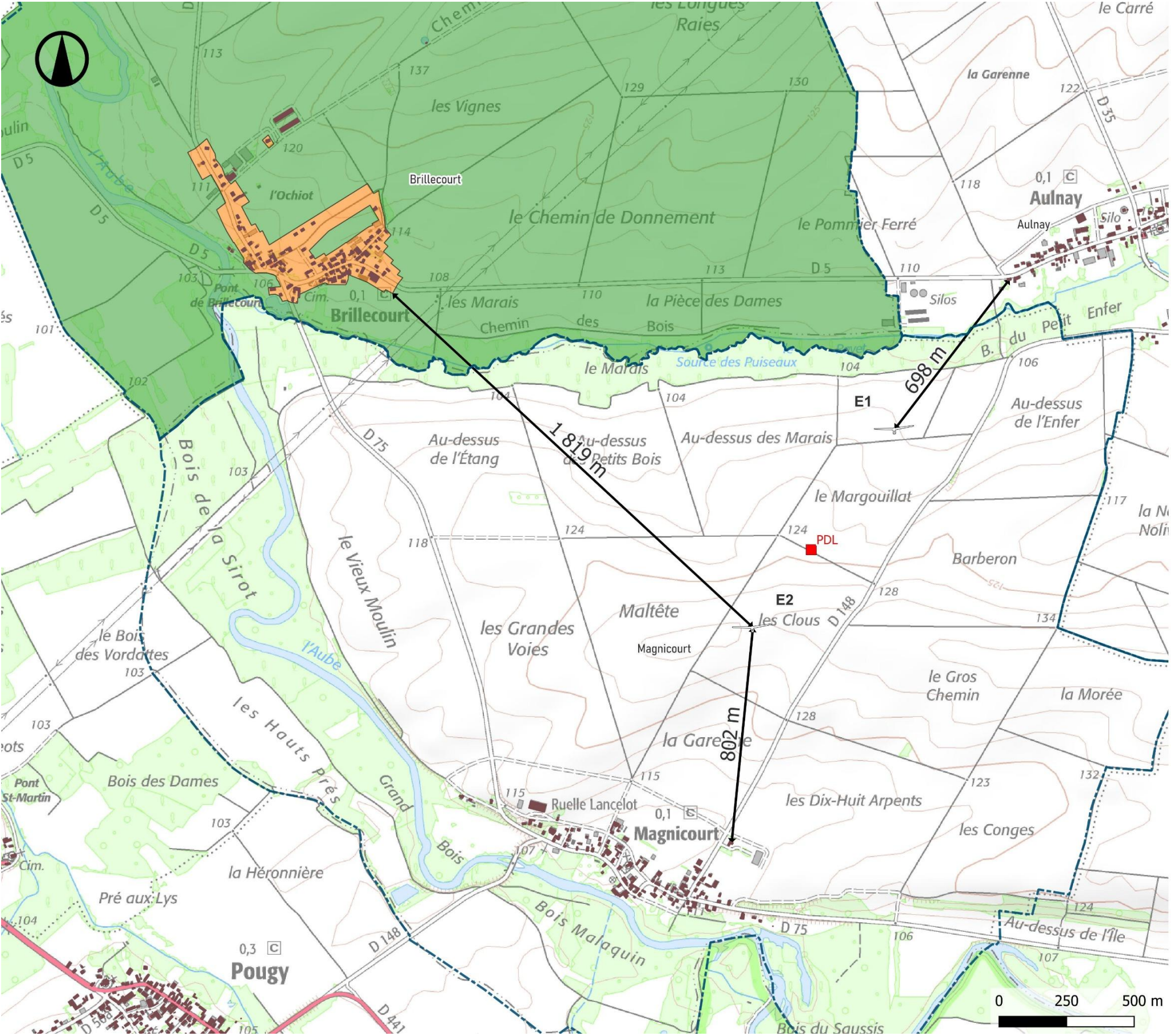
La superficie cadastrale concernée par la présente demande est de 6 328 m² (2 éoliennes, leurs plateformes, les pistes créées et un poste de livraison – hors chemins à renforcer dont les terrains ne subissent pas de modifications d'usage).

L'emprise foncière du projet se situe exclusivement sur des parcelles privées.

La « Carte 3 : Présentation de l'installation » permet de localiser l'emplacement des éoliennes et des aménagements annexes.

Installation	Lieu-dit	Section
E1	Le Margouillat	ZB
E2	Les Clous	ZD
PDL 1	Le Margouillat	ZB

Tableau 5 : Identification des parcelles cadastrales – PDL : Poste de livraison
(source : Parc Eolien des Grandes Voies, 2025)



Distance aux habitations



Septembre 2025

Sources : IGN 25®, NOUVERGIES.
Copie et reproduction interdites

- Légende**
- Parc éolien des Grandes Voies**
- Eolienne
 - Poste de livraison
- Urbanisme**
- Distance aux premières habitations
 - Habitations
- Zone de la carte communale de Brillecourt**
- Naturelle
 - Urbaine
- Limite territoriale**
- Limite communale

Carte 4 : Distance des éoliennes aux premières habitations
Projet éolien des Grandes Voies (10)
Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

2.4 CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

2.4.1 Occupation du sol

Les parcelles demandées à l'exploitation sont actuellement exploitées en zone agricole. Seule une partie de ces dernières pour une superficie totale de 7 117 m² pour les deux éoliennes et 85 m² pour le poste de livraison (plateformes permanentes) sera concernée par l'implantation du parc éolien des Grandes Voies. Lors de l'exploitation du parc, la superficie non cultivable est donc de 7 202 m² pour les plateformes de l'ensemble du parc, auquel s'ajoutent 718 m² de chemins et accès à créer.

2.4.2 Habitations

L'habitat est principalement concentré dans les centre-bourgs des communes concernées par le périmètre d'étude de dangers. Ainsi, le parc projeté est éloigné des zones constructibles (construites ou urbanisables dans l'avenir) de :

- **Territoire de Aulnay :**
 - Première habitation à 700 m de E1.
- **Territoire de Magnicourt :**
 - Première habitation à 808 m de E2 ;
- **Territoire Brillecourt :**
 - Zone urbaine à 1,8 km de E2, et à 1,9 km de E1 ;

La première habitation ou limite de zone destinée à l'habitation est donc située à 700 m de l'éolienne E1, sur le territoire communal d'Aulnay.

La première habitation est située à 700 m de l'éolienne E1, sur la commune d'Aulnay.

2.4.3 Le projet dans son environnement

Description par rapport au réseau urbain

Aux alentours immédiats du site, le réseau urbain se caractérise principalement par des communes de petite taille telles que Aulnay, Braux ou Brillecourt par exemple. Il n'existe pas de communes à proximité de plus grande importance.

Description par rapport aux voies d'accès

Le projet est localisé à proximité de la route départementale D5, à 285 m au nord de l'éolienne E1.

Description des constructions existantes

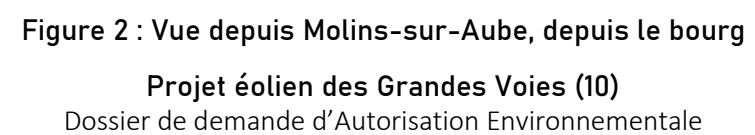
Dans un périmètre de 500 mètres autour des éoliennes, il n'existe aucune habitation. L'habitation la plus proche du parc éolien est située sur le territoire d'Aulnay, à 700 m de l'éolienne E1.

Description de la végétation et des éléments paysagers existants

La ZIP est dominée par de grandes cultures intensives, accompagnées d'une flore adventice commune, constituant l'essentiel du couvert végétal et ne présentant pas d'enjeu particulier. Le paysage est structuré par des haies multistrates (Bois de Sainte-Lucie, érable, merisier, aubépine, cornouiller...), réparties le long des chemins et sans intérêt écologique notable. Les voiries agricoles, très présentes, renforcent l'ouverture du paysage typique de la Champagne crayeuse. Quelques boisements ponctuels (frênaies alluviales, chênaies mésoxérophiles) sont recensés en périphérie de la ZIP et présentent un enjeu de conservation fort. L'ensemble compose un paysage agricole largement ouvert, faiblement structuré par les éléments végétalisés présents.

Le projet dans son environnement immédiat

Les vues présentées ci-après présentent le projet dans son environnement immédiat.



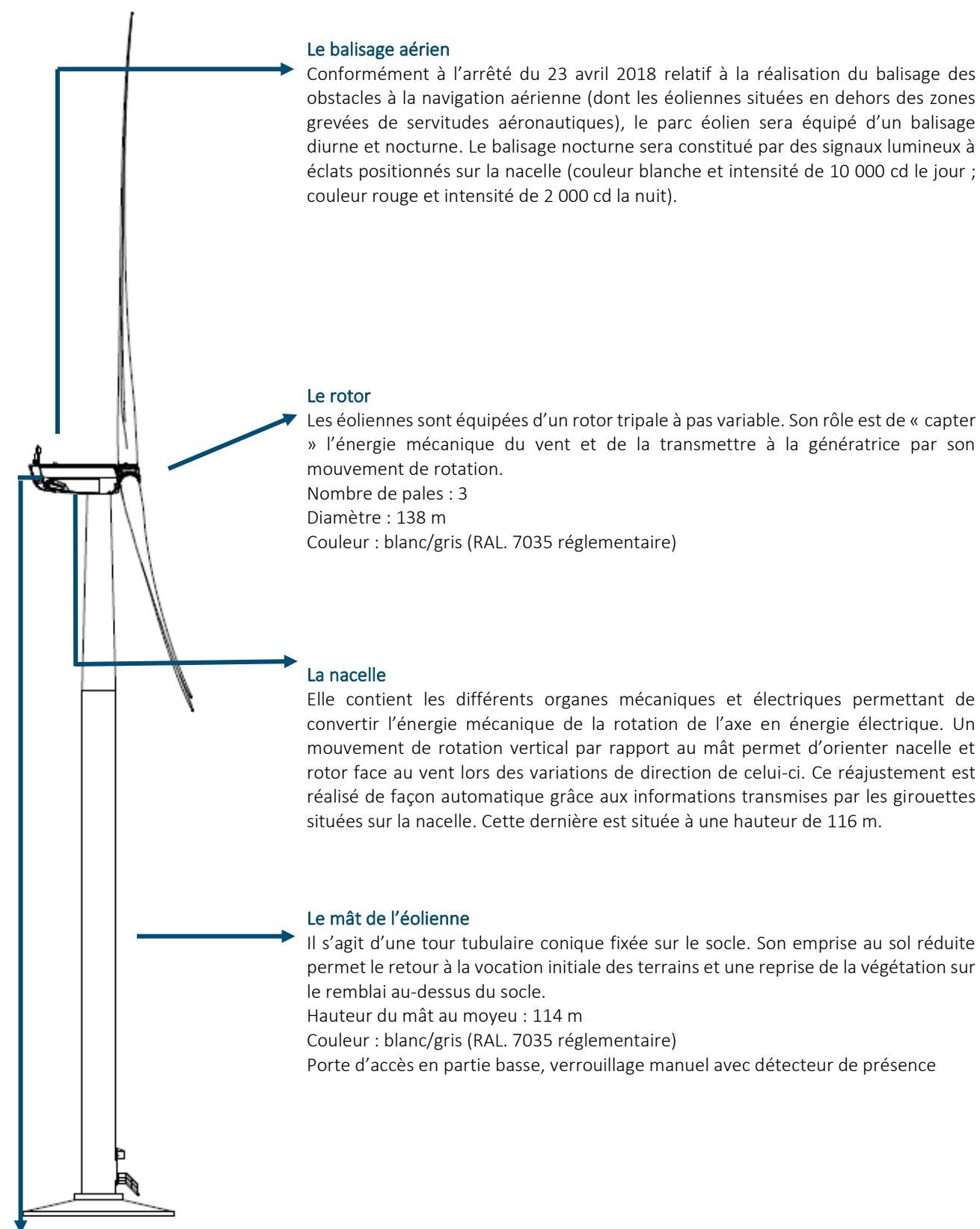
Dossier de demande d'Autorisation Environnementale



Figure 3 : Vue depuis la D24, vue sur le vallon du Ravet
Projet éolien des Grandes Voies (10)
Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

2.4.4 Caractéristiques techniques

17



Le transformateur

Un transformateur est installé dans la nacelle de chacune des éoliennes.
Cette option présente l'avantage majeur d'améliorer l'intégration paysagère pour les vues rapprochées du parc éolien. Seules seront visibles les éoliennes, sans aucune installation annexe.

Le socle

Le socle en béton armé est conçu pour résister aux contraintes dues à la pression du vent sur l'ensemble de la structure. C'est lui qui, par son poids et ses dimensions, assure la stabilité de l'éolienne. Les fondations sont de forme circulaire, de dimensions standards de 20 à 25 m de large à leur base se resserrant jusqu'à 5 m de diamètre. Elles sont situées dans une fouille un peu plus large. La base des fondations est située entre 3 et 5 m de profondeur. Avant l'érection de l'éolienne, le socle est recouvert de remblais naturels qui sont compactés et nivelés afin de reconstituer le sol initial. Ainsi, seuls 10 à 50 cm de la fondation restent à l'air libre afin d'y fixer le mât de la machine.

Les matériaux utilisés proviennent de l'excavation qui aura été réalisée pour accueillir le socle.

Les pistes

Sur les tronçons de pistes à créer, le mode opératoire sera le suivant : gyro-broyage, décapage de terre végétale, pose d'une membrane géotextile et empierrement.

En ce qui concerne les tronçons de pistes existants nécessitant un renforcement, les travaux prévus sont relativement légers : il s'agit d'un empierrement de piste avec pose préalable d'une membrane géotextile si besoin.

Le parc éolien des Grandes Voies est composé de 2 éoliennes de puissance nominale maximale de 7,2 MW et d’un poste de livraison. La puissance totale maximale du parc est donc de 14,4 MW.

Les caractéristiques du projet sont détaillées dans le tableau suivant.

Localisation	Nom du projet	Parc éolien des Grandes Voies
	Région	Grand Est
	Département	Aube
	Commune	Magnicourt
Descriptif technique	Nombre d’éoliennes	2
	Hauteur au moyeu maximale	119,8 m
	Rayon de rotor maximal	163 m
	Hauteur maximale de la nacelle	122,58 m
	Hauteur totale maximale	200 m
	Surface maximale de pistes à renforcer	718 m²
	Surface maximale de pistes permanentes créées	-
Raccordement au réseau	Poste électrique probable	Isle Aubigny
	Tension de raccordement	20 000 kV
Energie	Puissance totale maximale	14,4 MW
	Production	27 896 MWh/an
	Foyers équivalents (hors chauffage)	5 263
	Emissions annuelles de CO ₂ évitées	1 144 t eq. CO ₂

Tableau 6 : Caractéristiques générales du projet éolien des Grandes Voies
(source : Nouvergies, 2025)

3 LES ACTEURS DU PROJET

3.1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

3.1.1 Identification du demandeur

Le demandeur de l’Autorisation Environnementale, maître d’ouvrage et futur exploitant du parc, est la société « PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES », dont l’identité complète est présentée ci-après. La société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES est filiale à 100 % de la société NOUVERGIES.

L’objectif final de la société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES est la construction du parc avec les éoliennes les mieux adaptées au site, la mise en service, l’exploitation et la maintenance du parc pendant toute la durée de vie du parc éolien.

La société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES, Maître d’ouvrage du projet éolien et demandeur de l’ensemble des autorisations administratives, a été constituée pour rendre plus fluide l’articulation administrative, juridique et financière du parc éolien. Ce type de structure permet de regrouper au sein d’une entité juridique dédiée les autorisations, les financements, les contrats spécifiques à ce projet, et ainsi mettre en place un régime de garanties adapté à la fois au financement bancaire (identification des contrats correspondant au projet) et au démantèlement (unité de temps et de lieu pour le suivi des garanties).

La société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES, pétitionnaire et Maître d’Ouvrage, présentera seule la qualité d’exploitance des installations visées par la présente demande et assurera, à ce titre, le respect de la législation relative aux installations classées, tant en phase d’exploitation qu’au moment de la mise à l’arrêt.

La société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES sollicite l’ensemble des autorisations liées à ce projet et prend l’ensemble des engagements en tant que future société exploitante du parc éolien.

Raison sociale	PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES
Forme juridique	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
Capital social	500 Euros
Siège social	5 rue Jean Monnet 94130 Nogent-sur-Marne
Registre du commerce	991 006 974 R.C.S. Créteil
Code NAF	3511Z – Production d’électricité

Tableau 7 : Références administratives de la société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES (source : NOUVERGIES, 2025)

Nom	MABIRE
Prénom	Clément
Nationalité	Française
Qualité	Directeur Général

Tableau 8 : Références du signataire pouvant engager la société (source : NOUVERGIES, 2025)

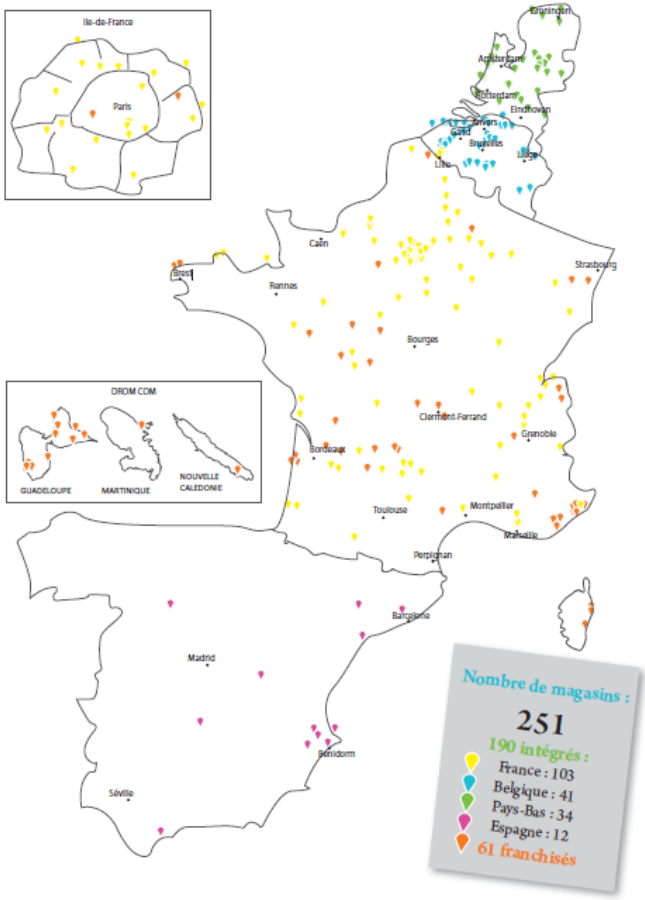
3.1.2 La société de développement : NOUVERGIES

La société NOUVERGIES a été fondée en France en 1999 par Jean-Claude BOURRELIER, fondateur des magasins BRICORAMA.

Pionniers dans les domaines de la grande distribution, du bâtiment, de la production d’énergie et de la mobilité douce, Jean-Claude BOURRELIER et sa famille sont attachés à la réussite de leurs projets, créateurs d’emplois et de valeur au cœur des territoires.

Dès 1975, décidé à se mettre à son compte, Jean-Claude BOURRELIER ouvre dans le XIIIème arrondissement de Paris, un premier magasin de bricolage. Ambitieux et déterminé, il entreprend alors de développer son réseau, ouvrant coup sur coup en région parisienne quatre autres magasins.

En 2017, Bricorama c’est plus de 251 Magasins en France et en Europe répartis entre un pôle immobilier, propriétaire des murs de ses magasins et un pôle exploitation chargé de la gestion de l’activité bricolage.



Carte 5 : Carte représentant le rapport d’activité du Groupe Bricorama en France, Espagne, Belgique et Pays-Bas (source : Bricorama, 2022)

L’activité bricolage France et Espagne a été cédée début 2018 à un grand groupe spécialisé dans la distribution avec le nom Bricorama. La Holding Familiale Jean- Claude BOURRELIER continue d’exercer au Benelux, Hollande et Pays-Bas avec plus de 75 magasins.

Très soucieux du respect de l’environnement, Jean-Claude BOURRELIER est tourné vers l’Homme et son avenir, aussi il crée en 1999 NOUVERGIES.

Secteur d’activités de NOUVERGIES

Nouvergies est née en 1999 de l’idée de connecter les territoires à 4 sources d’énergies locales et renouvelables : l’éolien, le solaire, le bois et l’hydroélectrique. Dès 2005, Nouvergies investit dans ces 4 domaines de production d’énergie :

- 1. Le développement et l’exploitation de parcs éoliens,
- 2. L’exploitation de centrales photovoltaïques,
- 3. La fabrication de capteurs solaires thermiques,
- 4. La production de granulés de bois.

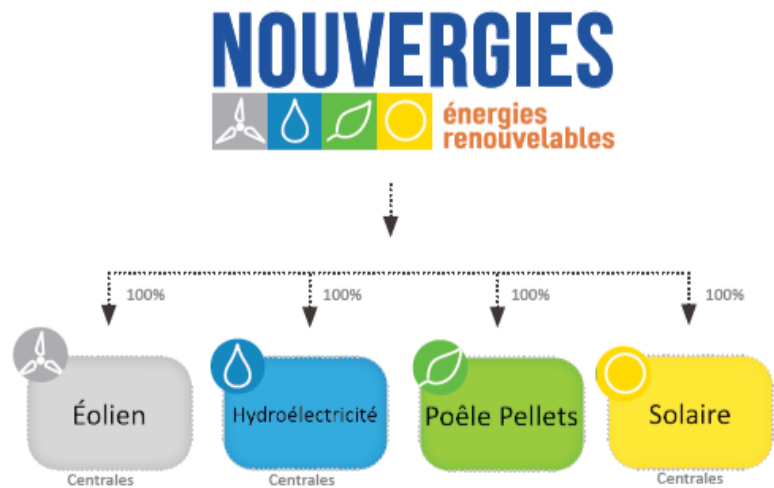


Figure 4 : Figure représentant les différents secteurs d’activité de NOUVERGIES (source : NOUVERGIES, 2025)

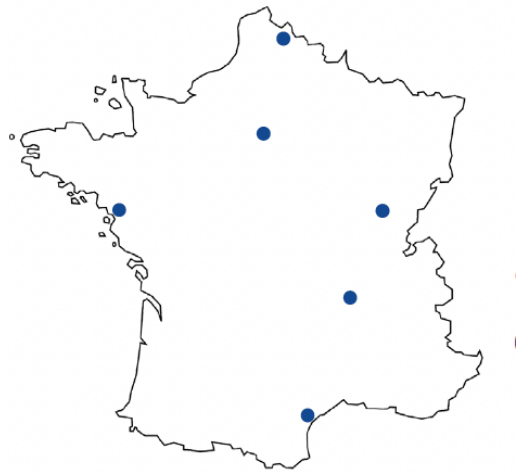
Acteur de la production d’énergie verte en France, Nouvergies participe au défi écologique de ce siècle : celui de la transition énergétique, de la transformation de nos territoires et de la protection de notre environnement. Nouvergies a développé depuis 24 ans d’existence un savoir-faire spécifique dans les énergies renouvelables et le développement durable, en intervenant en plus de l’éolien, dans le développement et la commercialisation de solution Solaire Thermodynamique et la fabrication de pellets de bois (ces 2 dernières activités ayant été cédées depuis). Depuis 2015, NOUVERGIES s’est lancée dans le développement, l’acquisition et l’exploitation de centrales hydroélectriques.

Ainsi, Nouvergies dispose d’un mix de production diversifié, équilibré et en cohérence avec les objectifs de la transition énergétique. NOUVERGIES contribue à un développement local, répondant aux attentes environnementales, sociales et économiques des citoyens. L’implication forte des élus est essentielle dans notre philosophie de développement ainsi qu’une information complète des habitants des communes concernées.

Les équipes de Nouvergies, actuellement une trentaine de collaborateurs, sont répartis entre :

- Nogent-sur-Marne (94), Son siège
- L’agence de Lyon (69)
- L’agence de Lille (59),
- L’agence de Montpellier (34),
- L’agence de Champagnole (39),
- L’agence de Nantes (44)

Site internet : www.nouvergies.com/



Carte 6 : Carte représentant les différentes agences de NOUVERGIES en France (source : Nouvergies, 2025)

Zoom sur le secteur éolien

En 1999, Nouvergies participe au premier appel d’offre éolien du programme Eole 2005. Dans le cadre d’une coopération avec le groupe Cegelec, elle réalise son premier investissement dans le parc Éolien du Goulien composé de 8 éoliennes NegMicon de 750Kw. L’éolien est l’activité historique de Nouvergies, puisqu’en 1999 Monsieur Jean-Claude BOURRELIER participait au développement des premières centrales éoliennes françaises de Bretagne (Goulien). En 2025, Nouvergies exploite 3 parcs éoliens et dispose d’un portefeuille de projets éoliens en instruction ou en développement qui s’élève à 250 MW.

Projets	Région	Nombre d'éoliennes	Type	Puissance totale	Mise en service
FRANCE					
Goulien*	Bretagne	8	NegMicon 750 KWh	6 MW	1999
Assigny	Normandie	6	E66-70	12 MW	2006
Trémeheuc	Ille-et-Vilaine	6	V 90	12 MW	2008
Les 10 Nesloises*	Hauts de France	7	V90	14	2018
Eoliennes du Paisilier*	Vendée	10	E52	8 MW	2020
Santerre	Hauts de France	4	V 100	8.8 MW	2022
*Parcs cédés	Total éoliennes	41	Total MW	60.8 MW	

Tableau 9 : Tableau des réalisations de NOUVERGIES (source : Nouvergies, 2025)

Enfin, Nouvergies propose le développement de parcs publics (lorsque la collectivité a des ressources financières suffisantes), des projets mixtes comme les SEM, des projets à financement privés avec participation des citoyens ou le développement de projets strictement privés.

3.2 LES BUREAUX D'ETUDES D'EXPERTISES

Afin de réaliser le dossier d'autorisation environnementale, le porteur de projet fait appel à des bureaux d'études spécialisés pour analyser le territoire d'un point de vue environnemental, paysager, écologique, acoustique et humain. Ces expertises, obligatoires, lui permettent d'affiner sa connaissance du territoire et donc l'implantation à retenir pour son projet. Elle l'aide également à définir les mesures à mettre en œuvre pour limiter les impacts de son projet sur l'environnement.

3.2.1 Expertise généraliste : ATER Environnement

21

Créé en 2011 et basé à Grandfresnoy (Oise), ATER Environnement est un bureau d'études en environnement, spécialisé dans les énergies renouvelables et dans l'écriture des dossiers d'autorisation pour les projets éoliens, mais également photovoltaïques.

Mi 2021, ATER Environnement compte 30 collaborateurs dont 14 environnementalistes, 11 paysagistes, 3 photomonteurs et des équipes support. Au 1^{er} septembre 2021, le bureau d'études totalise 2 560 MW en cours d'écriture, 3 504 MW en instruction, 1 044 MW autorisés et 427 MW en exploitation, faisant d'ATER Environnement un acteur majeur dans le domaine des énergies renouvelables.

3.2.2 Expertise naturaliste : Calidris

Calidris est un bureau d'études spécialisé dans le domaine de l'écologie. Depuis 2007, il accompagne les porteurs de projet d'aménagement, les collectivités territoriales et les gestionnaires d'espaces naturels dans leurs démarches de prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité.

Calidris est composé d'une équipe d'une trentaine de collaborateurs permanents et de 3 agences réparties sur le territoire leur permettant d'intervenir de façon concertée.

3.2.3 Expertise acoustique : Delhome Acoustique

Le bureau d'études DELHOM Acoustique est une entreprise spécialisée dans le domaine de l'acoustique, créée en 1995. Leur expertise se concentre sur la gestion et la maîtrise du son, offrant des solutions adaptées aux besoins variés de leurs clients. Grâce à une équipe compétente et expérimentée, DELHOM Acoustique travaille sur divers projets, qu'il s'agisse de la conception de bâtiments, de la réduction du bruit industriel ou de l'évaluation des niveaux sonores environnementaux pour un projet de parc éolien.

4 SYNTHESE DES ENJEUX ET DES IMPACTS IDENTIFIES DANS L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

En tant qu'exploitations industrielles, les parcs éoliens font partie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), c'est-à-dire des installations susceptibles de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Aussi, les parcs éoliens sont soumis à la réglementation ICPE, inscrite dans le Code de l'environnement. Pour être instruit, un dossier d'autorisation environnementale doit être déposé auprès de l'Administration. Ce dossier doit notamment comprendre une étude d'impact, document qui évalue pour différentes thématiques, les conséquences que peut entraîner le fonctionnement des installations sur l'environnement. Une étude d'impact se décompose classiquement en six étapes, présentées ci-dessous :



Les parties qui suivent présentent les tableaux de synthèse :

- De l'état initial de l'environnement ;
- Des impacts du projet sur l'environnement, assortis des mesures à mettre œuvre et des effets résiduels attendus suite à l'application de ces mesures.

4.1 ENJEUX

Les enjeux et les sensibilités identifiés pour chaque thématique lors de l’état initial sont hiérarchisés sous la forme d’un tableau résumant les caractéristiques de la zone d’implantation potentielle et des aires d’étude. Les niveaux d’enjeux et de sensibilité définis préalablement sont rappelés ci-dessous.

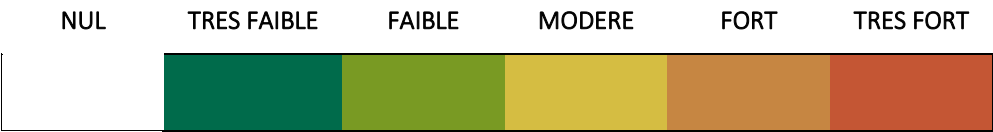


Tableau 10 : Echelle de couleur des niveaux de sensibilité et d'enjeu

23

4.1.1 Contexte physique

Thématiques	Enjeu	Commentaire
 Géologie et sol	FAIBLE	La zone d’implantation potentielle repose essentiellement sur des dépôts crayeux et argileux recouverts par des alluvions et des limons datant de l’ère Quaternaire. Les sols sont majoritairement constitués de champs agricoles. L’enjeu est faible.
 Relief	MODERE	D’une altitude moyenne de 127 m NGF, la zone d’implantation potentielle est située entre la vallée du Ravet et la vallée de la Voire. Le relief y est légèrement vallonné et présente un dénivelé majoritairement orienté nord-sud (différence d’altitude de 40 m environ). L’enjeu est modéré.
 Hydrologie et hydrographie	FORT	La zone d’implantation potentielle intègre le bassin Seine-Normandie. De nombreux cours d’eau évoluent à proximité de la zone d’implantation potentielle, bien qu’aucun ne la traverse. Les plus proches sont l’Aube et l’un de ses affluents, le Ravet, qui longent une partie de la zone d’implantation potentielle, respectivement au sud et au nord. Quatre nappes phréatiques sont localisées sous la zone d’implantation potentielle : les nappes « Albien-néocomien captif », « Alluvions de l’Aube », « Craie de Champagne sud et Centre » et « Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district ». L’enjeu est fort.
 Climat	TRES FAIBLE	La zone d’implantation potentielle est soumise à un climat océanique dégradé bénéficiant de températures relativement douces toute l’année, et de précipitations modestes réparties de manière homogène. La vitesse des vents et la densité d’énergie observée sur la zone d’implantation potentielle permettent de la qualifier de moyennement bien ventée. L’enjeu est donc très faible.
 Risques naturels	MODERE	Deux des quatre communes d’accueil du projet sont concernées par un Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI). Toutefois, la zone d’implantation potentielle est majoritairement située hors de tout zonage réglementaire à risque d’inondation, sauf sur de petites portions en limites nord-est et sud (zone rouge, non constructible). De plus, elle n’est majoritairement pas soumise à des débordements de nappes ni d’inondations de cave (sauf pour sa partie centrale, qui peut présenter une sensibilité aux inondations de cave, et très localement une sensibilité à des débordements de nappe). Ainsi, le risque d’inondation est globalement faible dans la zone d’implantation potentielle. Les communes d’accueil du projet ne sont pas soumises au risque de glissements de terrain, et aucune cavité n’est localisée au niveau de la zone d’implantation potentielle. Toutefois, la zone d’implantation potentielle est concernée par un aléa retrait-gonflement des argiles « moyen ». Ainsi le risque de mouvements de terrain est globalement modéré. Les risques de feux de forêt, sismique, et foudre sont très faibles à faible, tandis que le risque de tempête est modéré, au même titre que l’ensemble du département de l’Aube. L’enjeu global lié aux risques naturels est donc modéré.

Tableau 11 : Synthèse des niveaux d'enjeu et de sensibilité du contexte physique

4.1.2 Contexte paysager

Thématiques	Aire d'étude	Enjeu	Sensibilité	Commentaire
 Axes de communication	Eloignée	TRES FORT	NULLE A MODEREE	Les axes de communication de l'aire d'étude éloignée présentent un profil ouvert, et vont être plus ou moins sensibles en fonction des paysages qu'ils traversent. Ils sont toutefois globalement nuls à modérés, les unités paysagères de l'aire d'étude étant peu propices aux vues lointaines.
	Rapprochée	FORT	FORTE	Les axes de communications de l'aire d'étude rapprochée présentent de nombreuses similitudes paysagères avec ceux de l'aire d'étude éloignée. Toutefois, la proximité à la zone d'implantation potentielle et la prégnance plus faible des masques génèrent des sensibilités fortes.
	Immédiate	MODERE	TRES FORTE	Les axes de communications de l'aire d'étude immédiate sont majoritairement sensibles, de par le paysage globalement ouvert de l'aire d'étude immédiate. Les départementales 35 et 148, qui traversent la zone d'implantation potentielle sont particulièrement sensibles.
 Bourgs et lieux de vie	Eloignée	MODERE	TRES FAIBLE	Les lieux de vies de l'aire d'étude éloignée sont globalement peu sensibles : en Champagne Crayeuse, ils sont encaissés dans des vallées étroites, tandis qu'en Champagne Humide, les boisements et auréoles arborées permettent d'isoler les bourgs.
	Rapprochée	FAIBLE	MODEREE	Au nord-ouest les bourgs des Champagne Crayeuse, encaissés aux creux des vallées, présentent des sensibilités très faibles. Au sud-est les bourgs Champagne Humide, présentent des sensibilités faibles liées à l'ouverture plus importante des paysages alentours. Toutefois, des vues restent possibles depuis certains bourgs comme Rance, Perthes-les-Brienne, Pel-et-Der, et leur sensibilité est modérée.
	Immédiate	FAIBLE	FORTE A TRES FORTE	La plupart des bourgs de l'aire d'étude immédiate présentent un front bâti lâche, offrant des ouvertures sur les paysages alentours. Les bourgs de Chalette-sur-Voire, Magnicourt, Molins-sur-Aube et le Petit-Aulnay sont particulièrement sensibles, compte tenu des larges ouvertures observées en direction de la zone d'implantation potentielle.
 Sentiers et tourisme	Eloignée	FAIBLE A FORT	FAIBLE	Les sites touristiques, situés en grande partie dans le parc naturel régional de la Forêt d'Orient et en Champagne Humide, profitent d'un cadre boisé peu propice aux vues lointaines. Si quelques sensibilités peuvent être identifiées au sud de Brienne, elles sont faibles.
	Rapprochée	FORT	MODEREE	Le tourisme représente un enjeu important, avec le PNR de la Forêt d'Orient. Compte tenu du caractère semi-ouvert de la partie sud-est de l'aire d'étude rapprochée, les sensibilités des axes touristiques sont globalement modérées.
	Immédiate	MODERE	TRES FORTE	Le GR 145-654 est le seul parcours touristique de l'aire d'étude immédiate. Son parcours sur la côte Denis et la Pointe Royère domine l'aire d'étude immédiate et offre une large vue sur la zone d'implantation potentielle. Sa sensibilité est donc très forte.
 Patrimoine et sites protégés	Eloignée	MODERE	TRES FAIBLE	La grande majorité des sites et monuments historiques de l'aire d'étude éloignée sont situés au coeur des bourgs et ne présentent aucune sensibilité. Les rares monuments situés en zone ouverte ne présentent que des sensibilités très faibles, compte tenu de leur implantation dans un paysage semi-ouvert.
	Rapprochée	FORT	MODEREE	Les monuments de l'aire d'étude rapprochée présentent relativement peu de sensibilité. La grande majorité d'entre eux s'insère dans un cadre urbain et végétal ne permettant aucune visibilité. Seuls quelques monuments présentent des sensibilités très faibles. Le Château de Brienne, par sa position en sommet de colline, forme un point d'appel dans le paysage. Il est relativement peu sensible en ce qui concerne les vues depuis le château, mais présente des sensibilités modérées concernant les covisibilités.
	Immédiate	FORT	TRES FAIBLE A TRES FORTE	On dénombre plusieurs églises sensibles dans l'aire d'étude immédiate, en particulier les églises de Molins-sur-Aube, Yèvres-le-Petit et Magnicourt. Cette dernière, par sa proximité, fait partie des points sensibles de l'aire d'étude.

Tableau 12 : Synthèse des niveaux d'enjeu et de sensibilité du contexte paysager

4.1.3 Contexte naturel

25

Thématiques	Enjeu	Commentaire
 Flore et habitats	FORT	Sur la ZIP, quatre des habitats sont à enjeux de conservation. Trois possèdent un enjeu fort, il s’agit des prairies de fauche, des frênaies alluviales, et des chênaies mésoxérophiles. Un des habitats est à enjeu modéré, il s’agit de l’étang. De par la présence du Frêne élevé (Fraxinus excelsior) dans les plantations de Peupliers, cet habitat devient à enjeu modéré. Concernant les deux autres habitats, étant donné qu’ils avaient un enjeu de conservation fort, celui-ci reste inchangé.
 Avifaune	FORT	Sur les 99 espèces d’oiseaux recensées, 37 présentent un enjeu. 19 espèces présentent un enjeu de conservation modéré à fort en période de nidification, 5 présentent un enjeu de conservation modéré à fort en période de migration et 3 présentent un enjeu de conservation modéré à fort en période d’hivernage. Ainsi, la zone d’implantation potentielle présente un enjeu fort en période de nidification, un enjeu modéré en période de migration et un enjeu modéré en période d’hivernage.
 Chiroptères	FORT	La ripisylve et les lisières de boisement présentent un enjeu très fort pour l’activité de chasse, un enjeu fort pour l’activité de transit, la richesse spécifique, les espèces à enjeu et l’habitat, et un enjeu modéré pour les potentialités de gîtes. Les cultures présentent quant à elles un enjeu au maximum modéré à fort pour l’activité de transit, modéré pour l’habitat et la richesse spécifique, et nul à faible pour les autres aspects. A noter que 8 espèces présentent un enjeu de conservation fort, 5 espèces un enjeu de conservation modéré et 6 espèces un enjeu de conservation faible.
 Mammifères terrestres	FAIBLE	Trois espèces de mammifère ont été recensées sur le site. Elles sont de préoccupation mineure en France et deux d’entre elles possèdent le statut à surveiller en Champagne-Ardenne. La ZIP étant très majoritairement recouverte de cultures, l’enjeu est faible sur l’ensemble de celle-ci pour les mammifères.
 Amphibiens	FAIBLE	Aucune espèce d’amphibien n’a été recensée sur le site. La ZIP étant très majoritairement recouverte de cultures, l’enjeu est faible sur l’ensemble de celle-ci pour les amphibiens.
 Reptiles	FAIBLE	Aucune espèce de reptile n’a été recensée sur le site. La ZIP étant très majoritairement recouverte de cultures, l’enjeu est faible sur l’ensemble de celle-ci pour les reptiles.
 Insectes	FAIBLE	Huit espèces de papillon ont été relevées sur le site. Toutes sont de préoccupation mineure en France et aucune n’apparaît sur la liste rouge (critères E, V ou R) de Champagne-Ardenne. Aucune autre espèce d’insecte n’a été recensée. La ZIP étant très majoritairement recouverte de cultures, l’enjeu est faible sur l’ensemble de celle-ci pour les insectes.
 Contexte écologique	-	Le zonage environnemental présent dans un rayon de 20 km autour de la ZIP fait état de près de 100 sites d’intérêts écologiques variés. Si la ZIP n’en comporte aucun, l’aire d’étude immédiate (1 km) répertorie 4 sites. Cependant, trois d’entre eux possèdent des superficies très vastes (s’étalant au-delà des 20 km) et ne recoupent l’aire d’étude immédiate que sur une infime portion de leur territoire. Seule la ZNIEFF I Bois et marais du Grand Ravet à Braux et Aulnay se situe quasi-entièrement dans le périmètre de 1 km. Une attention particulière doit être portée au Murin de Daubenton recensé dans la ZNIEFF. Le projet ne présente pas d’effet significatif sur les trames vertes et bleues identifiées par le SRCE sur le secteur de la ZIP.

Tableau 13 : Synthèse des niveaux d'enjeu et de sensibilité du contexte environnemental

4.1.4 Contexte humain

Thématiques	Enjeu	Commentaire
Contexte humain		
 Planification urbaine	FAIBLE	Les communes d'accueil du projet sont soumises au règlement national d'urbanisme pour trois d'entre elles. Le territoire communal de la quatrième commune d'accueil, Chalette-sur-Voire, est quant à lui régi par une carte communale. Les communes d'accueil du projet intègrent la Communauté de Communes des Lacs de Champagne et sont soumises au SCoT des territoires de l'Aube. L'enjeu est donc faible.
 Contexte socio-économique	FAIBLE	Depuis 2013, la population des communes de Braux et de Magnicourt suit une tendance à la hausse, tandis que la population des communes de Chalette-sur-Voire et Aulnay suit une tendance à la baisse. Les habitants de ces communes sont majoritairement propriétaires de leur résidence principale, ce qui est caractéristique des milieux ruraux. La proportion de logements vacants est globalement plus importante sur les communes d'accueil du projet que dans les territoires dans lesquels elles s'insèrent. La répartition des emplois par secteur d'activité met en évidence la surreprésentation du secteur de l'agriculture et une sous-représentation du secteur de l'administration par rapport aux territoires dans lesquels les communes s'insèrent. Ceci est caractéristique des milieux ruraux. L'enjeu socio-économique du projet est donc faible.
 Contexte éolien	MODERE	La zone d'implantation potentielle se situe sur les communes de Braux, de Chalette-sur-Voire, de Magnicourt et d'Aulnay, en région Grand Est. Le développement éolien de cette région est notamment encadré par le SRADDET, qui fixe les objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables. Concernant l'éolien, une vigilance particulière devra être apportée à l'intégration paysagère des projets et au recyclage. Une attention particulière a également été apportée au SRE de l'ancienne région Champagne-Ardenne, car bien qu'il ne soit plus en vigueur, il reste un document guide qu'il faut prendre en considération. Ainsi, le projet éolien de Magnicourt s'insère dans une zone défavorable au développement de l'éolien, ce qui ne préjuge en rien la faisabilité du projet. Le projet éolien de Magnicourt se situe dans un contexte éolien relativement peu dense, sauf à l'ouest où se situent la majorité des parcs construits, accordés et en instruction. Le parc éolien le plus proche est celui de Jasseines, à 1,7 km au nord de la zone d'implantation potentielle. L'enjeu est modéré.
 Ambiance acoustique	MODERE	La situation géographique et le paysage sonore du site présentent les caractéristiques suivantes : un relief peu marqué, une circulation routière faible des routes environnantes, notamment de nuit, aucune activité industrielle bruyante autour des zones à émergences réglementées. L'activité agricole en période diurne et la végétation environnante sont les principales sources sonores.
 Ambiance lumineuse	FAIBLE	L'ambiance lumineuse de la zone d'implantation potentielle est qualifiée de « rurale », de même que ses alentours immédiats.
 Santé	MODERE	Au niveau régional, l'espérance de vie est légèrement inférieure à la moyenne française, aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Le taux de mortalité prématurée dans la région Grand Est est quant à lui légèrement plus élevé qu'au niveau national. Plus localement, la qualité de l'environnement des personnes vivant dans les communes de Braux, de Chalette-sur-Voire, de Magnicourt et d'Aulnay est globalement correcte et ne présente pas d'inconvénients pour la santé. En effet, l'ambiance acoustique locale est calme, la qualité de l'air est correcte, tout comme celle de l'eau potable. La zone d'implantation potentielle n'interfère pas avec les périmètres de protection du captage d'eau potable le plus proche. Les déchets sont évacués vers des filières de traitement adaptées, et les habitants ne sont pas soumis à des champs électromagnétiques pouvant provoquer des troubles sanitaires. L'enjeu lié à la santé est donc considéré comme modéré.
 Infrastructures de transport	MODERE	Les infrastructures de transport sont nombreuses et diversifiées dans les aires d'étude. Ainsi, sont recensées de nombreuses infrastructures routières (autoroute, départementales principales et secondaires), un aérodrome et deux voies ferrées affectées au fret. L'enjeu lié aux infrastructures de transport est modéré.

Thématiques	Enjeu	Commentaire
Contexte humain		
 Infrastructures électriques	FORT	Plusieurs possibilités de raccordement sont possibles en fonction de l'évolution des réseaux électriques : raccordement sur un poste existant ou création d'un poste de transformation électrique. Le choix du scénario sera réalisé en concertation avec les services gestionnaires du réseau. L'enjeu est fort au vu des faibles capacités disponibles dans les aires d'étude.
 Activités de tourisme et de loisirs	MODERE	Plusieurs circuits de randonnée sillonnent les aires d'étude, mettant notamment en valeur le patrimoine naturel du PNR de la forêt d'Orient. Un sentier local traverse la partie sud de la zone d'implantation potentielle, tandis que le circuit de grande randonnée le plus proche est le GR 145-654, situé à environ 750 m au sud de la zone d'implantation potentielle. Les activités de chasse et de pêche sont présentes dans les aires d'étude. Il est à noter que les espèces concernées sont communes. L'offre d'hébergement de l'air d'étude immédiate est essentiellement constituée de gîte et maisons d'hôte. L'hébergement touristique le plus proche est recensé à 671 m de la zone d'implantation potentielle, sur le territoire de Magnicourt, commune d'accueil du projet. L'enjeu lié aux activités touristiques est donc modéré.
 Risques technologiques	FORT	Le risque industriel est faible dans les communes de la zone d'implantation potentielle, étant donné l'éloignement des sites SEVESO et installations classées pour la protection de l'environnement. Aucune infrastructure de transport de matière dangereuse ni aucun axe de transport majeur ne traverse les communes d'accueil du projet. Le risque lié au transport de marchandises dangereuses est donc faible. En revanche, il existe un risque fort lié à la submersion en cas de rupture des barrages de l'Aube ou de la Marne. Dans la mesure où les quatre communes d'accueil du projet sont concernées par ce risque, celui-ci est qualifié de fort au sein de la zone d'implantation potentielle. Les autres risques technologiques (sites et sols pollués et nucléaire) sont très faibles à faibles dans les communes d'implantation du projet. L'enjeu global lié aux risques technologiques est donc fort.
 Servitudes d'utilité publique et contraintes techniques	FORT	Les principales servitudes d'utilité publique et contraintes techniques identifiées dans la zone d'implantation potentielle ou à proximité sont : - Un radar météo ; - Le plan de servitudes aéronautiques de dégagement (PSA) de l'aéroport de Brienne-le-Château ; - Deux faisceaux hertziens ; - Plusieurs tronçons de lignes électriques haute tension ; - Une ligne électrique moyenne tension souterraine ; - De potentiels vestiges archéologiques ; Les préconisations associées seront prises en compte lors de la conception du projet et du choix d'implantation des éoliennes. L'enjeu est fort.

Tableau 14 : Synthèse des niveaux d'enjeu et de sensibilité du contexte humain

4.2 IMPACTS

La synthèse des impacts du projet est résumée dans les tableaux ci-après. Pour plus de compréhension et afin de faciliter la lecture, un code couleur a été défini. Il est rappelé dans le tableau ci-dessous.

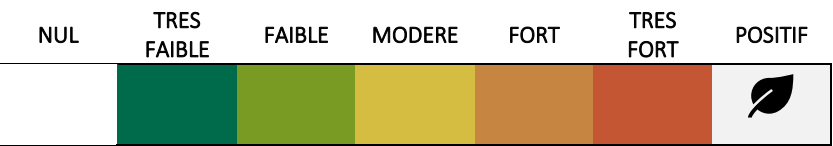


Tableau 15 : Echelle des niveaux d'impact

Les mesures à mettre en place sont abrégées de la manière suivante :

- E : Evitement
- R : Réduction
- C : Compensation
- A : Accompagnement
- S : Suivi

4.2.1 Contexte physique

THEME	PHASE DU PROJET	NATURE DE L'IMPACT (ou sous-thème)	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE	
 GEOLOGIE ET SOL (Enjeu : faible)	Construction	Remaniement du sol	Réaliser un levé topographique ;	FAIBLE	Gérer les matériaux issus des décaissements ;	TRES FAIBLE	Lors de la construction du parc, la mise en place des fondations, des plateformes, des réseaux enterrés et la création des chemins d'accès va générer un impact brut faible. La mesure de réduction consistant à gérer les matériaux issus des décaissements permettra d'obtenir un impact résiduel très faible.	
		Risque de pollution		MODERE		TRES FAIBLE		
	Exploitation	Remaniement du sol	Réaliser une étude géotechnique.	NUL	Prévenir tout risque de pollution accidentelle.	NUL	Par ailleurs, de nombreux engins de chantier seront présents, ce qui implique un impact brut modéré lié au risque de pollution accidentelle des sols. L'impact résiduel sera très faible grâce au respect de certaines règles de chantier.	
		Risque de pollution		FAIBLE		TRES FAIBLE		
	Démantèlement			FAIBLE		TRES FAIBLE		Lors de l'exploitation du parc, un impact brut faible lié au risque de pollution accidentelle est attendu étant donné le peu d'interventions nécessaires et le nombre de dispositifs de sécurité permettant d'éviter la fuite de produits polluants. L'impact résiduel sera très faible en respectant une procédure concernant les vidanges d'huile.
 RELIEF (Enjeu : modéré)	Construction		Limitation des surfaces de terrassement.	FAIBLE	-	FAIBLE	Lors de la phase de construction, la topographie locale du site sera ponctuellement modifiée de façon temporaire, engendrant ainsi un impact brut faible. L'impact en phase d'exploitation sera quant à lui nul puisqu'aucun remaniement de terrain ne sera réalisé en phase d'exploitation. Lors du démantèlement, les sols seront remis en état et il ne restera aucune modification substantielle du relief. Les impacts seront donc faibles.	
	Exploitation			NUL		NUL		Aucune mesure de réduction ni de compensation n'étant préconisée, les impacts résiduels seront identiques aux impacts bruts.
	Démantèlement			FAIBLE		FAIBLE		
 HYDROLOGIE (Enjeu : fort)	Construction	Eaux superficielles	Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations.	NUL	Prévenir tout risque de pollution accidentelle ; Réduire l'impact du projet sur la nappe d'eau sous-jacente.	NUL	En phase de construction, aucun impact n'est attendu sur les eaux superficielles étant donné la distance du projet aux cours d'eau les plus proches. Concernant les eaux souterraines, un impact brut très faible à modéré est attendu en raison d'un risque de percer le toit de la nappe sous-jacente, un impact brut faible est retenu vis-à-vis de l'infiltration et un impact brut très faible sera occasionné quant aux eaux de ruissellement. Le risque de percer le toit de la nappe sous-jacente crée également un risque de pollution accidentelle engendrant un impact brut fort.	
		Eaux souterraines		TRES FAIBLE à MODERE		TRES FAIBLE à FAIBLE		Une mesure visant notamment à réaliser une étude hydrogéologique permettra d'obtenir un impact résiduel faible concernant le risque de percer le toit de la nappe. Au sujet du risque de pollution accidentelle, le respect de procédures pendant le chantier et la maintenance du parc rendra l'impact résiduel très faible.
		Risque de pollution accidentelle		FORT		FAIBLE		
	Exploitation	Eaux superficielles		NUL		NUL		En phase d'exploitation, un impact brut faible est attendu sur l'hydrogéologie et l'hydrographie en raison du risque de pollution accidentelle mais aucun impact résiduel n'est attendu.
		Eaux souterraines		NUL		NUL		

		Risque de pollution accidentelle		FAIBLE		NUL	En phase de démantèlement, les impacts brut et résiduel seront similaires qu'en phase de construction et seront nuls à faibles.
	Démantèlement			FAIBLE à FORT		NUL à FAIBLE	
 CONDITIONS METEOROLOGIQUES (Enjeu : très faible)	Toutes phases confondues		-	NUL	-	NUL	Le parc éolien des Grandes Voies n'aura aucun impact sur les conditions météorologiques.
 RISQUES NATURELS (Enjeu : modéré)	Toutes phases confondues		E : Réaliser une étude géotechnique.	NUL	-	NUL	Aucun impact n'est attendu concernant les risques naturels.

Tableau 16 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte physique

4.2.2 Contexte paysager

THEME	AIRE D'ETUDE	NIVEAU D'ENJEU	IMPACT BRUT	MESURES	IMPACTS RESIDUELS
 PHASE CHANTIER		-	FAIBLE		FAIBLE
 EFFETS CUMULES ET CONTEXTE EOLIEN	Aire d'étude éloignée	MODERE	Non défini	E : Intégration des éléments connexes du parc ; E : Traitement des pieds d'éoliennes ; E : Réduction du nombre d'éoliennes ; E : Géométrie lisible ; E : Eloignement aux bourgs ; E : Réduction de l'angle d'occupation ; E : Lien visuel avec les parcs voisins ;	Non défini
	Aire d'étude rapprochée				
	Aire d'étude immédiate				
 AXES DE COMMUNICATION	Aire d'étude éloignée	NULLE à MODERE	TRES FAIBLE		TRES FAIBLE
	Aire d'étude rapprochée	FORT	FAIBLE à MODERE		FAIBLE A MODERE
	Aire d'étude immédiate	TRES FORT	MODERE		
 BOURGS ET LIEUX DE VIE	Aire d'étude éloignée	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE	R : Atténuation de l'aspect industriel provisoire du chantier ; R : Remise en état du site après le chantier ;	TRES FAIBLE
	Aire d'étude rapprochée	MODERE	FAIBLE		FAIBLE
	Aire d'étude immédiate	FORT à TRES FORT	MODERE		MODERE
 SENTIERS ET TOURISME	Aire d'étude éloignée	FAIBLE	FAIBLE	A : Accompagnement végétal des lieux de vie autour du projet ; A : Enfouissement de ligne à Chalette-sur-Voire et Petit Aulnay ; A : Aménagement du sentier de randonnée des Libellules à Magnicourt.	FAIBLE
	Aire d'étude rapprochée	MODERE	FAIBLE		
	Aire d'étude immédiate	TRES FORT	FORT		MODERE
 PATRIMOINE ET SITES PROTEGES	Aire d'étude éloignée	TRES FAIBLE	TRES FAIBLE		TRES FAIBLE
	Aire d'étude rapprochée	MODERE	NUL		NUL
	Aire d'étude immédiate	TRES FORT	MODERE		MODERE

Tableau 17 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte paysager

4.2.3 Contexte naturel

31

THÈME (sous-thème)	NIVEAU D'ENJEU	PHASE DU PROJET	IMPACT BRUT	MESURES	IMPACT RESIDUEL
 CONTEXTE ECOLOGIQUE	-	En travaux	NUL	ME-1 : Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès ; ME-2 : Remise en état du site ; MR-1 : Adaptation de la période des travaux sur l'année ; MR-2 : Eclairage nocturne du parc ; MR-3 : Bridage des éoliennes pour les chiroptères ; MR-4 : Bridage des éoliennes pour les oiseaux ; MR-5 : Eviter d'attirer la faune vers les éoliennes ; MR-6 : Eloigner le Faucon crécerelle via des girouettes ; MA-1 : Coordinateur environnementale de travaux ; MS-1 : Suivi de mortalité ; MS-2 : Suivi d'activité des chiroptères en altitude.	NUL
		En exploitation			
 FLORE ET HABITATS	FORT	En travaux	FAIBLE		NON SIGNIFICATIF
		En exploitation			
 AVIFAUNE (OISEAUX)	FORT	En travaux	FORT		
		En exploitation	FAIBLE		
 CHIROPTERES (CHAUVES-SOURIS)	FORT	En travaux	FAIBLE		
		En exploitation	FORT		
 MAMMIFERES TERRESTRES	FAIBLE	En travaux	FAIBLE		
		En exploitation			
 AMPHIBIENS (GRENOUILLES, SALAMANDRES, etc.)	FAIBLE	En travaux	FAIBLE		
		En exploitation			
 REPTILES	FAIBLE	En travaux	FAIBLE		
		En exploitation			
 ENTOMOFAUNE (INSECTES)	FAIBLE	En travaux	FAIBLE		
		En exploitation			
 SITES NATURA 2000	-	En travaux	NON SIGNIFICATIF		
		En exploitation			

Tableau 18 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte naturel

4.2.4 Contexte humain

THEME	PHASE DU PROJET	SOUS-THEME	MESURES D'EVITEMENT	NIVEAU D'IMPACT BRUT	MESURES DE REDUCTION	NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	COMMENTAIRE	
 PLANIFICATION TERRITORIALE <i>(Enjeu : faible)</i>	À l'échelle communale		-	Compatibilité	-	-	Le projet des Grandes Voies est compatible avec le Règlement National d'Urbanisme en vigueur sur la commune de Magnicourt.	
	À l'échelle intercommunale			Compatibilité		-	Les orientations du SCoT des territoires de l'Aube sont favorables au développement des énergies renouvelables. Le projet est donc compatible avec le SCoT.	
	À l'échelle nationale			Compatibilité		-	Les éoliennes du projet des Grandes Voies respectent toutes un éloignement de plus de 500 m aux habitations ou zones à urbaniser, conformément au Code de l'Environnement.	
 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement	Démographie	Limiter l'emprise des plateformes	NUL	Conserver les bénéfices agronomiques et écologiques du site ;	NUL	Le parc éolien des Grandes Voies n'aura aucun impact sur la démographie de la commune d'implantation et des communes voisines. En effet, le solde migratoire généré spécifiquement par le projet éolien reste négligeable, qu'il soit lié aux besoins en main-d'œuvre ou aux déplacements migratoires qu'il pourrait engendrer (départ ou arrivée d'habitants). Le parc n'aura aucun impact sur le parc de logement de la commune d'accueil du projet et des communes environnantes. Il aura un impact positif sur l'économie locale, faible en phase chantier, et modéré en phase d'exploitation, notamment grâce aux recettes générées pour les collectivités. Le chantier entraînera le gel temporaire d'une partie des surfaces agricoles du site, ce qui représente un impact brut modéré. Cependant, les bénéfices agronomiques et écologiques du site seront conservés à l'issue du chantier. L'impact résiduel est donc faible en phase de construction. Après la construction, peu de surfaces nécessaires à l'exploitation des installations soustrairont des surfaces agricoles (plateformes et poste de livraison uniquement). L'impact est faible en phase d'exploitation. Lors de l'arrêt du parc éolien, les terres seront rendues à leur vocation d'origine, sans modification de leur environnement. Un impact faible est attendu en phase de démantèlement.	
		Logement		NUL		NUL		
		Économie		FAIBLE 		FAIBLE 		
		Activités agricoles		MODERE		FAIBLE		
	Exploitation	Démographie		NUL		Dédommagement en cas de dégâts (compensation) ;		NUL
		Logement		NUL		Indemnisation des propriétaires (compensation).		NUL
		Économie		TRES FAIBLE à MODERE 				TRES FAIBLE à MODERE 
		Activités agricoles		FAIBLE				FAIBLE
 AMBIANCE ACOUSTIQUE <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction		-	FAIBLE	Réduire les nuisances sonores pendant le chantier ;	TRES FAIBLE		
	Exploitation			MODERE		FAIBLE		
	Démantèlement			TRES FAIBLE		TRES FAIBLE		
 AMBIANCE LUMINEUSE <i>(Enjeu : faible)</i>	Construction et démantèlement		-	TRES FAIBLE	Synchroniser les feux de balisage	TRES FAIBLE		
	Exploitation			MODERE		FAIBLE		
 SANTE <i>(Enjeu : modéré)</i>	Construction et démantèlement	Qualité de l'air	-	TRES FAIBLE à FAIBLE	Limiter la formation de poussières ; Gestion des déchets.	TRES FAIBLE	Etant donné la faible quantité de polluants émise, l'absence de voisinage proche et l'absence de véritables phénomènes préexistants de pollution, les niveaux d'exposition des populations sont limités et aucun risque sanitaire n'est à prévoir. De plus, les précautions prise en cas de dégagement de poussières en phases de construction et de démantèlement rendent l'impact résiduel du parc éolien très faible. L'impact est modérément positif en phase d'exploitation. En effet, les parcs éoliens évitent la consommation de charbon, de fioul et de gaz, ressources non renouvelables. Pour le parc éolien des Grandes Voies, la puissance maximale installée est de 14,4 MW, ce qui correspond à une économie de 1 144 t eq. CO2 par an. Les impacts du projet sur les captages d'eau potable sont nuls.	
		Captages d'eau potable		NUL		NUL		
		Déchets		MODERE		TRES FAIBLE		
		Vibrations et odeurs		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE		
	Exploitation	Qualité de l'air		MODERE 				MODERE 

		Captages d’eau potable		NUL		NUL	Les volumes des déchets engendrés en phases de construction et de démantèlement ainsi que l’évacuation et l’entretien de ces déchets engendreront un impact résiduel très faible du parc éolien sur l’environnement. Aucun déchet n’est stocké sur le parc éolien. Chaque type de déchet est évacué vers une filière adaptée. L’impact résiduel lié aux déchets en phase d’exploitation est donc également très faible. La salubrité publique n’est pas remise en cause. Ainsi, aucun impact lié aux infrasons, aux basses fréquences, aux champs électromagnétiques n’est attendu. Par ailleurs, la réalisation d’une étude relative aux ombres portées n’est pas obligatoire pour le parc éolien des Grandes Voies. Enfin, les impacts du chantier liés aux vibrations et aux odeurs sont considérés comme très faibles et temporaires.
		Déchets		FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Infrasons et basses fréquences		NUL		NUL	
		Champs électromagnétiques		NUL		NUL	
		Ombres portées		-		-	
 INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT (Enjeu : modéré)	Construction et démantèlement	Infrastructures existantes	-	MODERE	Gérer la circulation des engins de chantier ; Remise en état des routes en cas de dégradation avérée.	TRES FAIBLE	Il existe un risque de détérioration des routes empruntées pour l'acheminement des engins et des éléments du parc éolien en raison de passages répétés d'engins lourds pendant les phases de construction et de démantèlement. Toutefois, un plan de circulation sera mis en place et, si des routes venaient à être détériorées, elles seraient remises en état à l’issue du chantier. L’impact résiduel associé est très faible. L’impact pendant les phases chantier est estimé faible sur l’augmentation du trafic et très faible sur les automobilistes. En phase d’exploitation, il existe un faible risque d’impact sur les infrastructures de transport existantes en cas de chute d’un élément ou d’un morceau de glace, de projection d’un bloc de glace, d’effondrement de l’éolienne ou de projection d’une pale. L’augmentation du trafic lié à la maintenance sera très faible. Aucun impact n’est attendu sur les automobilistes.
		Augmentation du trafic		FAIBLE		FAIBLE	
		Automobilistes		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
	Exploitation	Infrastructures existantes		FAIBLE		FAIBLE	
		Augmentation du trafic		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Automobilistes		NUL		NUL	
 ACTIVITES DE TOURISME ET DE LOISIRS (Enjeu : modéré)	Construction et démantèlement	Randonnée	-	MODERE	Prévenir le risque d’accidents de promeneurs durant la phase chantier ; Informers les promeneurs sur le parc éolien (accompagnement).	FAIBLE	Durant le chantier, le passage devant les éoliennes sera perturbé, d’abord par la circulation routière plus accrue, ensuite par le risque que peut présenter un chantier proche. Toutefois, la mise en place de panneaux temporaires limitant l’accès aux chemins réduira l’impact, qui sera donc faible sur la randonnée. Par ailleurs, la hausse de fréquentation sur le site du projet pouvant effrayer les espèces chassables vivant à proximité, la chasse pourra se retrouver faiblement perturbée le temps du chantier. Aucun élevage n’étant situé à proximité du projet, aucun impact n’est attendu sur les signes d’identification de la qualité et de l’origine en phase de construction. En phase d’exploitation, un impact faible est attendu sur le tourisme et les sentiers de randonnée. Aucun impact n’est attendu sur la chasse et les signes d’identification de la qualité et de l’origine.
		Chasse		NUL à FAIBLE		NUL à FAIBLE	
		Signes d’identification de la qualité et de l’origine		NUL à FAIBLE		NUL	
	Exploitation	Tourisme et randonnée		FAIBLE		FAIBLE	
		Chasse		NUL		NUL	
		Signes d’identification de la qualité et de l’origine		NUL		NUL	
 RISQUES TECHNOLOGIQUES (Enjeu : fort)	Construction		-	NUL	-	NUL	Lors de la construction du parc éolien, aucun impact n’est attendu concernant les autres risques technologiques.
	Exploitation			NUL		NUL	
	Démantèlement			NUL		NUL	
 SERVITUDES (Enjeu : fort)	Construction	Vestiges archéologiques	-	MODERE	Rétablir la réception télévisuelle en cas de problème ;	MODERE	Les opérations liées au chantier pourraient avoir un impact sur des vestiges archéologiques potentiellement présents. Le service Régional de l’Archéologie pourra être amené à prescrire, lors de l’instruction du dossier, une opération de diagnostic archéologique. Les impacts résiduels liés sont modérés en phase de construction et très faibles en phase de démantèlement. Par ailleurs, l’installation d’éoliennes est susceptible de perturber la réception des signaux de télévision chez les usagers situés à proximité des zones d’implantation des ouvrages, d’autant plus lorsque le signal reçu est déjà faible. Toutefois, en cas de problème, la réception sera rétablie. Aucun impact résiduel n’est donc attendu à ce sujet. Les autres servitudes identifiées ayant été respectées lors de la conception du projet, aucun impact supplémentaire n’est attendu.
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Exploitation	Réception télévisuelle		MODERE		NUL	
		Autres servitudes		NUL		NUL	
	Démantèlement	Vestiges archéologiques		TRES FAIBLE		TRES FAIBLE	
		Autres servitudes		NUL		NUL	

Tableau 19 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte humain

5 SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

Parmi les pièces requises dans la composition Dossier d'Autorisation Environnementale Unique, l'étude de dangers. Celle-ci rend compte de l'examen mené par le porteur de projet pour évaluer, prévenir et réduire les risques du projet sur les personnes. Une synthèse des résultats obtenus pour le projet des Grandes Voies est présentée ci-après.

5.1 SCÉNARIOS RETENUS POUR L'ANALYSE DÉTAILLÉE DES RISQUES ET MÉTHODE DE L'ANALYSE DES RISQUES

5.1.1 Méthodologie

L'étude de dangers a été réalisée selon la méthodologie établie par le guide de l'étude de dangers de mai 2012 élaboré par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS), en étroite collaboration avec la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR), le Syndicat des Energies Renouvelables (SER) et France Energie Eolienne (FEE).

Le guide aborde les différents risques qui peuvent être engendrés par l'installation d'un parc éolien. En tenant compte du retour d'expérience et des évolutions technologiques, il identifie ainsi les risques à exclure de l'analyse détaillée des risques (par exemple en raison d'occurrences trop faibles) et ceux qu'il est pertinent d'étudier en détail.

Pour chaque phénomène dangereux retenu, le guide fixe ensuite les règles méthodologiques applicables pour déterminer la zone d'effet, ainsi que la cinétique, l'intensité (et le degré d'exposition pour les personnes qui en résulte), la gravité et la probabilité d'occurrence qui lui sont associées.

Ces éléments permettent ensemble de déterminer si le risque d'exposition des personnes est acceptable ou non.

5.1.2 Scénarios retenus

Parmi les différents phénomènes dangereux (appelés scénarios) étudiés dans l'analyse du retour d'expérience et dans l'analyse des risques (parties 6 et 7 de l'étude de dangers), seuls ont été retenus dans l'analyse détaillée les cas suivants :

- La chute d'éléments des éoliennes ;
- La chute de glace des éoliennes ;
- L'effondrement des éoliennes ;
- La projection de glace des éoliennes ;
- La projection de pale des éoliennes.

Remarque : Les scénarios relatifs à l'incendie ou concernant les fuites ont été écartés en raison de leur faible intensité et des barrières de sécurité mises en place.

Pour chacun de ces scénarios, un périmètre d'effet (c'est-à-dire la zone dans laquelle le phénomène dangereux peut survenir), est déterminé en fonction des caractéristiques techniques des éoliennes qui seront installées.

Rappel des définitions

Cinétique

La cinétique d'un accident est la vitesse d'enchaînement des événements conduisant à cet accident.

Selon l'article 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005, la cinétique peut être qualifiée de « lente » ou « rapide ». Dans le cas d'une cinétique lente, les personnes ont le temps d'être mises à l'abri à la suite de l'intervention des services de secours. Dans le cas contraire, la cinétique est considérée comme rapide. Dans le cadre d'une étude de dangers pour des éoliennes, il est supposé, de manière prudente, que tous les accidents considérés ont une **cinétique rapide**. Ce paramètre ne sera donc pas détaillé à nouveau dans chacun des phénomènes redoutés étudiés par la suite.

Intensité et degré d'exposition

Le degré d'exposition est défini comme le rapport entre la surface atteinte par un élément chutant ou projeté et la surface de la zone exposée à la chute ou à la projection.

Intensité	Degré d'exposition
Exposition très forte	Supérieur à 5 %
Exposition forte	Compris entre 1 % et 5 %
Exposition modérée	Inférieur à 1 %

Tableau 20 : Degré d'exposition (source : INERIS/SER/FEE, 2012)

Gravité

Les seuils de gravité sont déterminés en fonction du nombre équivalent de personnes permanentes dans chacune des zones d'effet de chaque scénario (ou phénomène dangereux).

	Intensité	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition très forte	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition forte	Zone d'effet d'un événement accidentel engendrant une exposition modérée
Gravité				
Déastreuse		Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
Catastrophique		Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
Importante		Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieuse		Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Modérée		Pas de zone de létalité en dehors de l'établissement	Pas de zone de létalité en dehors de l'établissement	Présence humaine exposée inférieure à « une personne »

Tableau 21 : Critères permettant d'apprécier les conséquences de l'événement (source : arrêté du 29 septembre 2005)

Ainsi, pour chaque phénomène dangereux identifié, l’ensemble des personnes présentes dans la zone d’effet correspondante est comptabilisé. Dans chaque zone couverte par les effets d’un phénomène dangereux issu de l’analyse de risque, des ensembles homogènes (zones habitées, établissements recevant du public, voies de circulation, terrains non bâtis, etc.) sont identifiés et en sont déterminées la surface (terrains non bâtis, zones d’habitat...) ou la longueur (voies de circulation...).

Probabilité

Dans le cadre de l’étude de dangers des parcs éoliens, la probabilité de chaque événement accidentel identifié pour une éolienne est déterminée en fonction :

- De la bibliographie relative à l’évaluation des risques pour des éoliennes ;
- Du retour d’expérience français ;
- Des définitions qualitatives de l’arrêté du 29 Septembre 2005.

L’annexe I de l’arrêté du 29 septembre 2005 définit les classes de probabilité qui doivent être utilisées dans les études de dangers pour caractériser les scénarios d’accident majeur :

Niveaux	Echelle qualitative	Echelle quantitative (probabilité annuelle)
A	<i>Courant</i> Se produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d’éventuelles mesures correctives.	$P > 10^{-2}$
	<i>Probable</i> S’est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie des installations.	$10^{-3} < P \leq 10^{-2}$
B	<i>Improbable</i> Evénement similaire déjà rencontré dans le secteur d’activité ou dans ce type d’organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	$10^{-4} < P \leq 10^{-3}$
C	<i>Rare</i> S’est déjà produit mais a fait l’objet de mesures correctives réduisant significativement la probabilité.	$10^{-5} < P \leq 10^{-4}$
D	<i>Extrêmement rare</i> Possible mais non rencontré au niveau mondial. N’est pas impossible au vu des connaissances actuelles.	$\leq 10^{-5}$

Tableau 22 : Grille de criticité du scénario redouté (source : arrêté du 29 septembre 2005)

*Note : Il convient de noter que la probabilité évaluée pour chaque scénario d’accident correspond à la probabilité qu’un événement redouté se produise sur l’éolienne, ou **probabilité de départ**, et non à la probabilité que cet événement produise un accident suite à la présence d’un véhicule ou d’une personne au point d’impact (probabilité d’atteinte). En effet, l’Arrêté du 29 septembre 2005 impose une évaluation des probabilités de départ uniquement. Cependant, on pourra rappeler que la probabilité qu’un accident sur une personne ou un bien se produise est très largement inférieure à la probabilité de départ de l’événement redouté.*

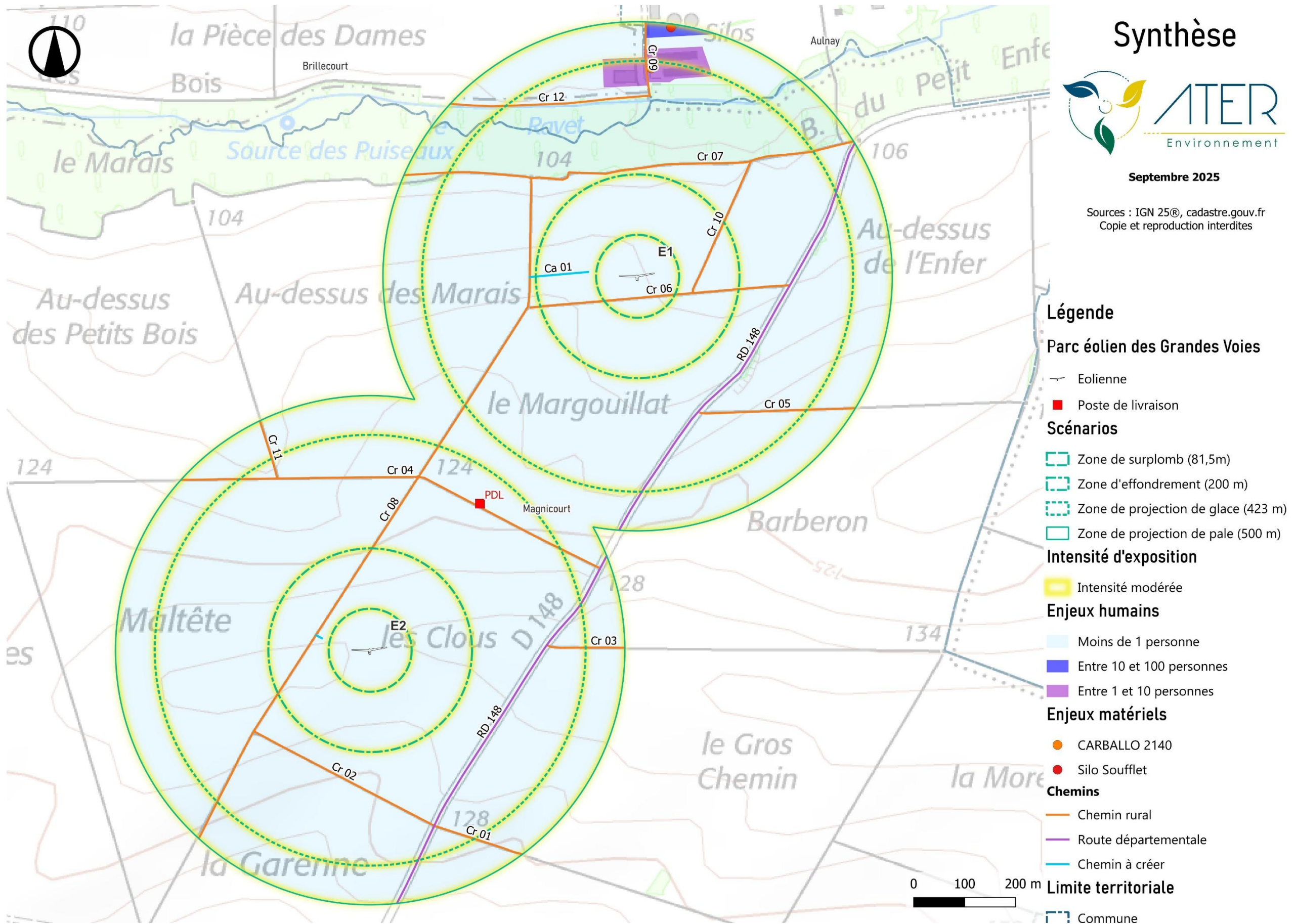
5.2 EVALUATION DES CONSEQUENCES DU PARC EOLIEN

5.2.1 Tableau de synthèse des scénarios étudiés

Le tableau suivant récapitule, pour chaque événement redouté central retenu, les paramètres de risques : la cinétique, l’intensité, la gravité et la probabilité. Le tableau regroupe les éoliennes qui ont le même profil de risque.

Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Probabilité	Gravité
Chute de glace	Zone de survol (81,5 m)	Rapide	Exposition modérée	A	Modérée E1 à E2
Chute d’éléments de l’éolienne	Zone de survol (81,5 m)	Rapide	Exposition modérée	C	Modérée E1 à E2
Effondrement de l’éolienne	H + R (200 m)	Rapide	Exposition modérée	D	Modérée E1 à E2
Projection de glace	1,5 x (H + 2R) autour de chaque éolienne (423 m)	Rapide	Exposition modérée	B	Sérieuse E1 Modérée E2
Projection de pales ou de fragments de pales	500 m autour de chaque éolienne	Rapide	Exposition modérée	D	Importante E1 Sérieuse E2

Tableau 23 : Synthèse des scénarios étudiés pour l’ensemble des éoliennes du parc – H : hauteur au moyeu ; R : rayon du rotor



5.2.2 Acceptabilité des évènements retenus

Un risque est jugé acceptable ou non selon les principes suivants :

- Les accidents les plus fréquents ne doivent avoir de conséquences que « négligeables » ;
- Les accidents aux conséquences les plus graves ne doivent pouvoir se produire qu'à des fréquences « aussi faibles que possible ».

Cette appréciation du niveau de risque est illustrée par une grille de criticité dans laquelle chaque accident potentiel peut être mentionné.

37

La criticité des évènements est alors définie à partir d'une cotation du couple probabilité-gravité et répartie en 3 zones :

- **En vert** : Une zone pour laquelle les risques peuvent être qualifiés de « très faibles » et donc acceptables, et l'évènement est jugé sans effet majeur et ne nécessite pas de mesures préventives ;
- **En jaune** : Une zone de risques intermédiaires, qualifiés de faibles, pour laquelle les mesures de sécurité sont jugées suffisantes et la maîtrise des risques concernés doit être assurée et démontrée par l'exploitant (contrôles appropriés pour éviter tout écart dans le temps) ;
- **En rouge** : Une zone de risques élevés, qualifiés d'importants, non acceptables et pour laquelle des modifications substantielles doivent être définies afin de réduire le risque à un niveau acceptable ou intermédiaire, par la démonstration de la maîtrise de ce risque.

La liste des scénarios pointés dans la matrice sont les suivants :

- Chute d'éléments des éoliennes E1 à E2 (scénarios CE1 à CE2) ;
- Chute de glace des éoliennes E1 à E2 (scénarios CG1 à CG2) ;
- Effondrement des éoliennes E1 à E2 (scénarios EE1 à EE2) ;
- Projection de glace des éoliennes E1 à E2 (scénarios PG1 à PG2) ;
- Projection de pales ou de fragments de pales des éoliennes E1 à E2 (scénarios PP1 à PP2).

La « criticité » des scénarios est donnée dans le tableau (ou « matrice ») suivant. La cinétique des accidents pour les scénarios est rapide.

Gravité \ Probabilité	A	B	C	D	E
Désastreuse					
Catastrophique					
Importante				PP1	
Sérieuse		PG1		PP2	
Modérée	CG1 à CG2	PG2	CE1 à CE2	EE1 à EE2	

Légende de la matrice :

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque important		Non acceptable

Figure 5 : Matrice de criticité de l'installation (source : INERIS/SER/FEE, 2012)

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

- Aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice
- Certains accidents figurent en case jaune. Pour ces accidents, il convient de souligner que les fonctions de sécurité détaillées dans la partie 7.6 sont mises en place.

► L'étude conclut donc à l'acceptabilité du risque généré par le projet éolien des Grandes Voies.

6 GARANTIES FINANCIERES

A la fin de vie d'un parc éolien, deux options sont envisageables :

- Le **renouvellement du parc** existant (ou « *repowering* ») : Il s'agit de remplacer les éoliennes usagées par de nouvelles éoliennes. Selon l'ampleur des modifications apportées au parc éolien (modification d'implantation, de hauteur, etc.), une nouvelle autorisation administrative peut s'avérer nécessaire ;
- Le **démantèlement du parc** existant : conformément à la réglementation, les éoliennes ainsi que tous les éléments nécessaires au fonctionnement du parc sont démontés et le terrain est remis en état.

Afin de garantir que les travaux de démantèlement pourront avoir lieu, des garanties financières sont apportées par le porteur de projet au préfet lors de la mise en service du parc. Ainsi, en cas de faillite de l'exploitant, le préfet pourra utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site.

6.1 METHODE DE CALCUL

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 13 juillet 2023. La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

$$M = \sum (C_u)$$

Où :

M est le montant des garanties financières ;

Cu est le coût unitaire forfaitaire correspondant aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un aérogénérateur après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du code de l'environnement. Ce coût est fixé à 75 000 € pour les éoliennes de 2 MW ou moins, et à 75 000 + 25 000*(P-2), où P représente la puissance unitaire en mégawatt, pour les aérogénérateurs d'une puissance supérieure à 2 MW.

Le montant des garanties financières sera établi à la mise en service du parc éolien. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

L'exploitant réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté du 6 novembre 2014, à savoir :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

Où :

Mn est le montant exigible à l'année n ;

M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I ;

Index_n est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20 ;

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie. A titre d'exemple, le taux de TVA pour l'année 2020 est de 20 % ;

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

6.2 ESTIMATION DES GARANTIES

Le projet éolien des Grandes Voies est composé de 2 éoliennes de puissance unitaire maximale de 7,2 MW. Le montant des garanties financières associé à la construction et à l'exploitation de ce projet est donc de :

$$M = 2 \times [75\,000 + 25\,000 \times (7,2-2)] = 410\,000 \text{ €}$$

La dernière valeur officielle de l'indice TP01 est celle d'août 2025 : **131,4** (JO du 17/10/2025). L'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011 est fixé à 102,1807, calculé sur la base 20.

L'actualisation des garanties financières est de **28,596 %**. Cette garantie sera réactualisée au jour de la décision du préfet puis tous les 5 ans conformément à l'arrêté du 10 décembre 2021 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

A la date de rédaction de la présente demande d'autorisation (Août 2025), le montant actualisé des garanties financières est donc précisément de :

$$M_{2025} = 2 \text{ éoliennes} \times [75\,000 + 25\,000 \times (7,2-2)] \times 1,28596 = 527\,243,6 \text{ €}$$

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec l'indice TP01 en vigueur lors de la mise en service du parc éolien des Grandes Voies. Le délai de constitution des garanties financières est d'au maximum 30 jours à partir de la mise en service.

6.3 MODALITES DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

L'article R.516-2 modifié par décret n°2015-1250 du 7 octobre 2015 du Code de l'Environnement précise que :

« Les garanties financières exigées à l'article L. 516-1 résultent, au choix de l'exploitant :

- De l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle ;
- D'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ;
- D'un fonds de garantie privé, proposé par un secteur d'activité et dont la capacité financière adéquate est définie par arrêté du ministre chargé des installations classées ; ou
- De l'engagement écrit, portant garantie autonome au sens de l'article 2321 du code civil, de la personne physique, où que soit son domicile, ou de la personne morale, où que se situe son siège social, qui possède plus de la moitié du capital de l'exploitant ou qui contrôle l'exploitant au regard des critères énoncés à l'article L. 233-3 du code de commerce. Dans ce cas, le garant doit lui-même être bénéficiaire d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance, d'une société de caution mutuelle ou d'un fonds de garantie mentionné au d ci-dessus, ou avoir procédé à une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations. »

L'article L.515-46 du Code de l'environnement créé par ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 a pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

Note de Présentation Non Technique

La société Nouvergies a déjà, à plusieurs reprises, pris toutes les dispositions nécessaires pour permettre aux sociétés exploitantes de fournir la garantie financière de démantèlement lors de la mise en service industrielles d'autres parcs éoliens.

7 TABLE DES ILLUSTRATIONS

7.1 LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Etapes et acteurs de la procédure d’Autorisation Environnementale (source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2017)6

Figure 2 : Vue depuis Molins-sur-Aube, depuis le bourg 15

Figure 3 : Vue depuis la D24, vue sur le vallon du Ravet 16

Figure 4 : Figure représentant les différents secteurs d’activité de NOUVERGIES (source : NOUVERGIES, 2025) 20

Figure 5 : Matrice de criticité de l’installation (source : INERIS/SER/FEE, 2012)..... 37

7.2 LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Territoires communaux compris dans le rayon d’affichage de 6 km autour de l’installation.....6

Tableau 2 : Données clés du changement climatique (source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>, 2021).....7

Tableau 3 : Dates clés de l’historique du projet (source : NOUVERGIES, 2025).....8

Tableau 4 : Coordonnées géographiques et altitudes des éoliennes et des postes de livraison du projet éolien des Grandes Voies (source : NOUVERGIES, 2025) 10

Tableau 5 : Identification des parcelles cadastrales – PDL : Poste de livraison (source : Parc Eolien des Grandes Voies, 2025) 12

Tableau 6 : Caractéristiques générales du projet éolien des Grandes Voies (source : Nouvergies, 2025) 18

Tableau 7 : Références administratives de la société PARC EOLIEN DES GRANDES VOIES (source : NOUVERGIES, 2025) 19

Tableau 8 : Références du signataire pouvant engager la société (source : NOUVERGIES, 2025)..... 19

Tableau 9 : Tableau des réalisations de NOUVERGIES (source : Nouvergies, 2025) 20

Tableau 10 : Echelle de couleur des niveaux de sensibilité et d’enjeu 23

Tableau 11 : Synthèse des niveaux d’enjeu et de sensibilité du contexte physique 23

Tableau 12 : Synthèse des niveaux d’enjeu et de sensibilité du contexte paysager 24

Tableau 13 : Synthèse des niveaux d’enjeu et de sensibilité du contexte environnemental..... 25

Tableau 14 : Synthèse des niveaux d’enjeu et de sensibilité du contexte humain 27

Tableau 15 : Echelle des niveaux d’impact 28

Tableau 16 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte physique 29

Tableau 17 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte paysager 30

Tableau 18 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte naturel 31

Tableau 19 : Synthèse des impacts et mesures sur le contexte humain..... 33

Tableau 20 : Degré d’exposition (source : INERIS/SER/FEE, 2012) 34

Tableau 21 : Critères permettant d’apprécier les conséquences de l’événement (source : arrêté du 29 septembre 2005) 34

Tableau 22 : Grille de criticité du scénario redouté (source : arrêté du 29 septembre 2005)..... 35

Tableau 23 : Synthèse des scénarios étudiés pour l’ensemble des éoliennes du parc – H : hauteur au moyeu ; R : rayon du rotor 35

7.3 LISTE DES CARTES

Carte 1 : Rayon d’affichage de l’enquête publique de 6 km autour du parc des Grandes Voies..... 5

Carte 2 : Localisation de l’installation.....9

Carte 3 : Présentation de l’installation 11

Carte 4 : Distance des éoliennes aux premières habitations..... 13

Carte 5 : Carte représentant le rapport d’activité du Groupe Bricorama en France, Espagne, Belgique et Pays-Bas (source : Bricorama, 2022)..... 19

Carte 6 : Carte représentant les différentes agences de NOUVERGIES en France (source : Nouvergies, 2025) .. 20

Carte 7 : Synthèse des risques sur le périmètre d’étude de dangers 36