



**PRÉFET
DE LA MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Unité Départementale de la Marne

Reims, le 06/02/2025

Nos réf. : D2e 2025 135

Affaire suivie par :

Clémence ROUGIER

03 51 37 62 33 – 06 65 42 30 92

ud51.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES
INSTALLATIONS CLASSÉES**

Objet : Examen du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale – VILLERS-LE-CHÂTEAU ÉNERGIES – commune de Villers-le-Château.

Par transmission du 09/08/2022, la société Villers-le-Château Énergies a déposé auprès du Guichet Unique de la Marne, une demande d'autorisation environnementale (*n° AIOT : 0100005144*).

Le projet est constitué de 6 éoliennes et 2 postes de livraison. Le dossier a été jugé irrecevable le 26/01/2024. Le porteur de projet a apporté des compléments au dossier le 25/04/2024.

La MRAE a rendu son avis, sur le dossier modifié, le 28/08/2024. Le pétitionnaire a apporté ses éléments de réponse à la MRAE le 29/10/2024.

Il est proposé à Monsieur Le Préfet de la Marne d'organiser une enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale pour ce projet.

Rédigé par l'inspecteur de l'environnement : Clémence ROUGIER

Vérifié par le chef du Pôle Ressources : Pierre CASERT

Approuvé et transmis à Monsieur le Préfet de la Marne, l'adjointe au chef de l'unité départementale de la Marne :
Lorette JONVAL

I. CONTEXTE

1. Informations relatives à la demande

Pétitionnaire	VALOREM
Forme juridique	SAS
Adresse du siège social	213, cours Victor Hugo – 33 130 BEGLES
Intitulé du projet	VILLERS-LE-CHÂTEAU ÉNERGIES
Dates clés de la procédure	Dépôt du dossier : 09/08/2022
Type de projet	Autorisation au titre des installations, ouvrages, travaux, aménagement soumis à la loi sur l'eau (IOTA) – Article L. 181-1-1° du Code de l'environnement
	X Autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) - Article L. 181-1-2° du Code de l'environnement
Adresse d'implantation	Commune de Villers-le-Château
N° de l'AIOT concerné	0100005144
Corpus réglementaire couvert par l'autorisation	Absence d'opposition à déclaration IOTA
	Autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre
	Autorisation spéciale au titre des réserves naturelles en application des articles L. 332-6 et L. 332-9
	Autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement en application des articles L. 341-7 et L. 341-10
	Dérogation au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement (site d'intérêt géologique, espèces protégées)
	Absence d'opposition au titre des sites Natura 2000
	Déclaration ou enregistrement ICPE
	Agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés au titre de l'article L. 532-3 du Code de l'environnement
	Agrément pour la gestion de déchets prévu à l'article L. 541-22 du code l'environnement
	Autorisation d'exploiter au titre de l'article L. 311-1 du Code de l'énergie
	Autorisation de défrichement au titre des articles L. 214-13 et L. 341-3 du Code forestier
	X Autorisation au titre des obstacles à la navigation aérienne pour les projets éoliens
	X Conformité aux règles d'urbanisme pour projet éolien
Nom et coordonnées de la personne responsable du dossier	Nom : Christophe LONGUEMARE Qualité : Chef de projet Développement Courrier électronique : christophe.longuemare@valorem-energie.com Téléphone : 03 22 09 20 92 ; 06 24 59 96 48

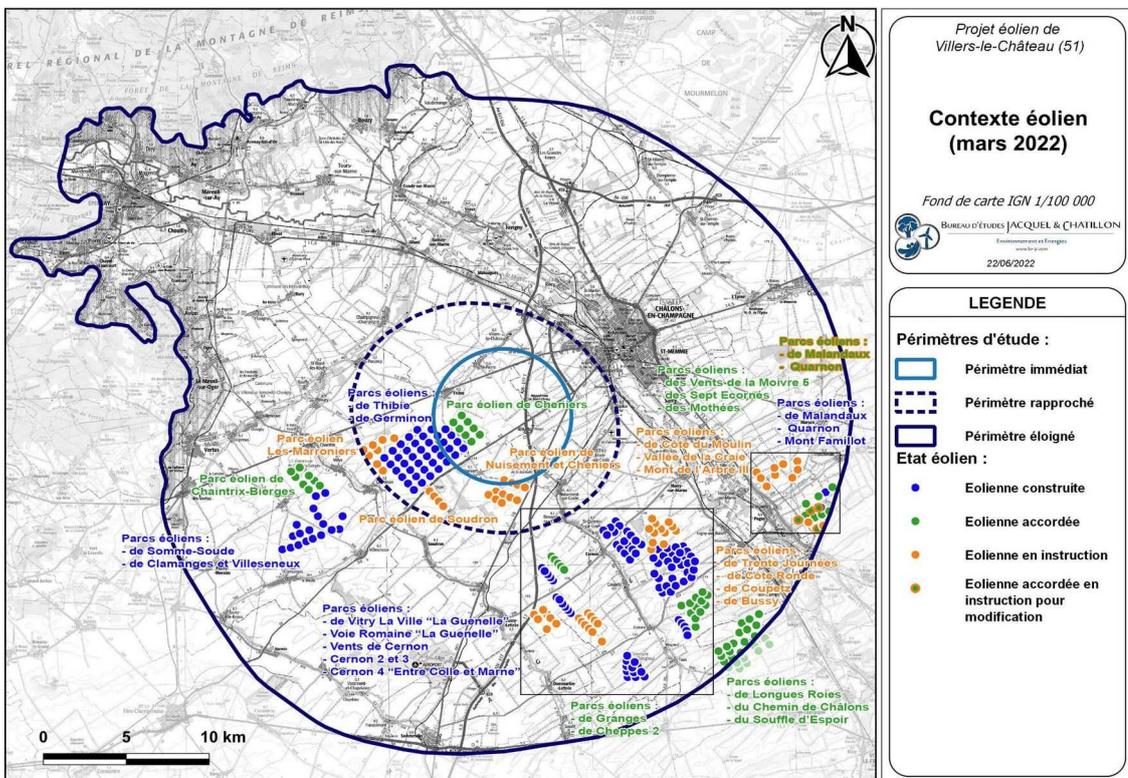
2. Présentation de l'AIOT et description du projet

Le projet consiste en l'implantation d'un nouveau parc éolien, composé de 6 éoliennes et 2 postes de livraison, sur le territoire de la commune de Villers-le-Château (Marne).



Carte 1 : Plan de localisation des six éoliennes du projet

Le projet s'inscrit dans un secteur très dense en éoliennes, avec notamment les parcs de Thibie, Germinon et de Cheniers dans le périmètre immédiat.

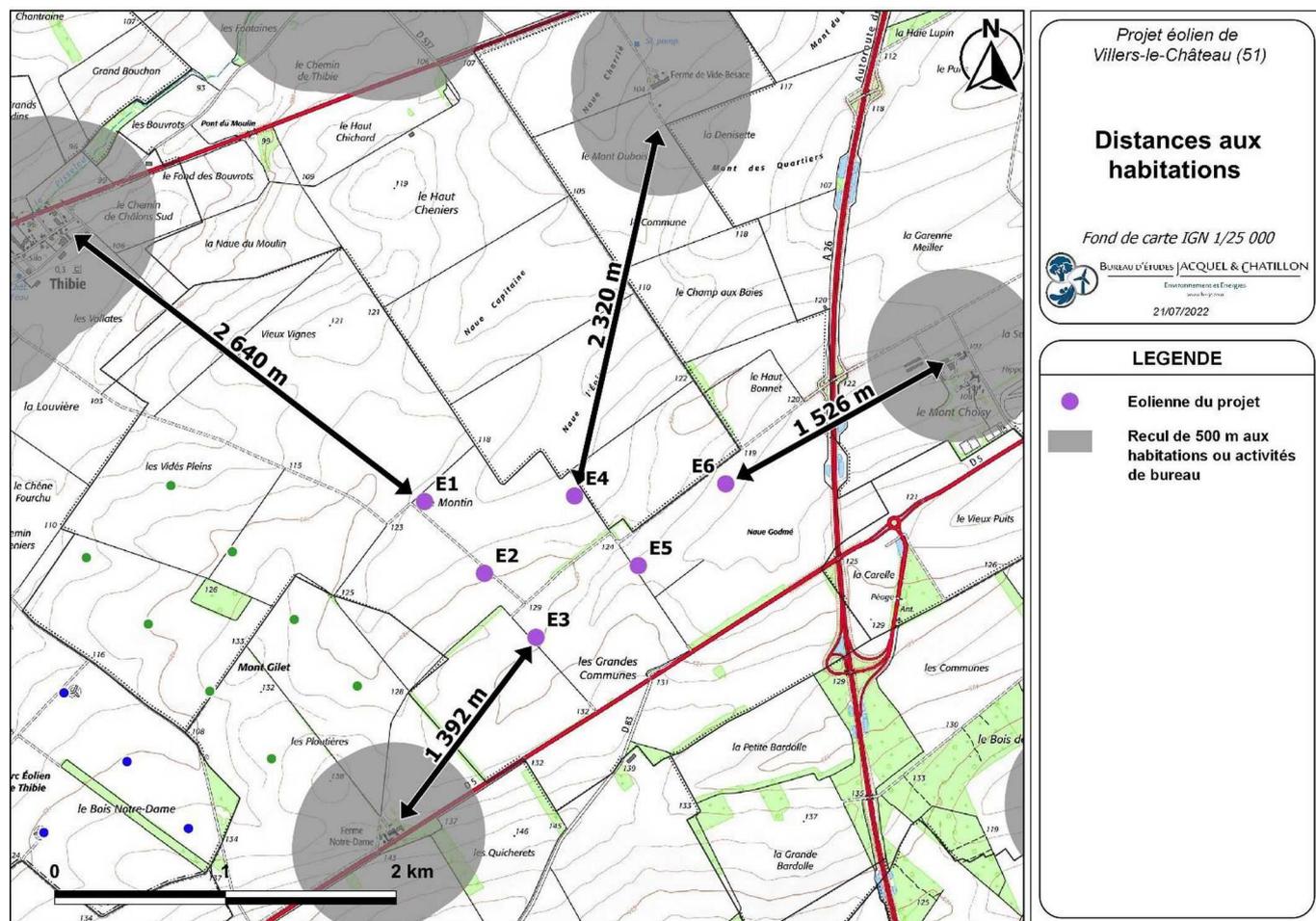


Carte 2 : Contexte éolien dans les périmètres d'étude du projet

Les modèles de machines ne sont pas encore précisés, mais le pétitionnaire envisage une hauteur totale maximale en bout de pales de 200 m. Les caractéristiques du gabarit envisagé sont décrites ci-après :

Hauteur en bout de pale	Hauteur du mât	Garde au sol	Puissance
200 m	130 m	70 m	6 MW

L'ensemble du projet atteint une puissance maximale de 36 MW installés.



Carte 3 : Carte de recul par rapport aux habitations

La carte présentée ci-dessus démontre que la zone d'implantation potentielle du projet tient compte d'un éloignement minimum supérieur à 500 m aux habitations.

3. Contexte administratif

Le projet correspond à une procédure nouvelle et le site d'implantation n'est concerné par aucune ICPE existante.

3.1. RUBRIQUES DE L'ANNEXE DE L'ARTICLE R.122-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT CONCERNÉES PAR LE PROJET

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique par l'annexe de l'article R.122-2 du code de l'environnement. Il relève en effet de la sous-rubrique 1. d : « Installations classées pour la protection de l'environnement – Parcs éoliens, soumis à autorisation, mentionnés par la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. ».

3.2. RUBRIQUES ICPE

Le projet est soumis à autorisation au titre de la rubrique 2890-1 ICPE :

Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs

1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m (A-6)

2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 12 m, lorsque la puissance totale installée est :

a) Supérieure ou égale à 20 MW (A-6)

b) Inférieure à 20 MW (D)

3.3. CLASSEMENT IED

Sans objet.

3.4. CLASSEMENT SEVESO

Sans objet.

3.5. RUBRIQUE IOTA

Sans objet.

3.6. DÉFRICHEMENT

Sans objet.

3.7. DÉROGATION ESPÈCE PROTÉGÉES

Sans objet.

II. DOSSIER DU PÉTITIONNAIRE ET AVIS DE L'INSPECTION

Les éléments reportés dans les paragraphes suivants sont issus du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 09/08/2022. Les principaux enjeux identifiés en lien avec le projet sont les paysages et le cadre de vie, et la biodiversité. Ils sont développés ci-dessous.

Les autres enjeux ne sont pas considérés comme principaux.

1. Environnement du projet

Le projet s'implante sur le territoire de la commune de Villers-Le-Château. Située au centre de la région Champagne-Ardenne, la ZIP appartient à la Champagne crayeuse.

Le projet de Villers-Le-Château s'inscrit dans une zone déjà très dense en éoliennes, et qui continue de se densifier (cf carte 2).

2. Compatibilité aux documents d'urbanisme, plans et programmes

2.1. PLU/RNU

La commune de Villers-le-Château dispose d'une carte communale avec laquelle le projet éolien de Villers-le-Château ne présente pas d'incompatibilité.

Le projet est situé en zone d'exclusion de l'éolien du SCoT du pays de Châlons, donc dans un secteur où les élus ont majoritairement souhaité ne pas voir d'éoliennes, en raison de la proximité avec la collégiale Notre-Dame-en-Vaux, composante du Bien des Chemins de Saint-Jacques de Compostelle. Cette zone correspond à un cercle de 10 km de rayon autour de la collégiale.

Ces orientations n'ont cependant pas été retransmises dans le PLU et ne font pas obstacle à la réalisation du projet.

2.2. SAGE/SDAGE

Le projet éolien de Villers-le-Château appartient au bassin Rhin-Meuse. Des systèmes de rétention et de collecte des produits polluants (emballages, solvants, eaux usées), de récupération et de décantation seront mis en place sur le chantier, en vue de leur élimination conforme à la réglementation. De plus, le projet se trouve en dehors de toute zone humide. Le projet ne sera donc pas de nature à compromettre les objectifs de qualité des eaux de surface et souterraines du site fixés par le SDAGE.

2.3. SRADDET GRAND EST

Le dossier confirme que le projet est compatible avec le SRADDET Grand-Est.

2.4. SRE CHAMPAGNE-ARDENNE, SRCAE, SRCE

Le projet s'implante dans une zone définie par le SRE de 2012 comme favorable au développement éolien. Le projet est compatible avec les objectifs du SRADDET, et, le SRCE et le SRCAE étant inclus dans le SRADDET, le projet est également compatible avec ces deux schémas.

3. Capacités techniques et financières

La société VILLERS-LE-CHATEAU ENERGIES, filiale de VALOREM, bénéficie de l'ensemble des compétences et capacités requises pour le financement, la construction, l'exploitation et le démantèlement du projet éolien de Villers-le-Château.

Le financement envisagé est estimé à 54 millions d'euros par le pétitionnaire. Le financement sera assuré par dette bancaire sans recours contractée auprès d'un établissement de crédit.

4. Eaux souterraines

4.1. ÉTAT INITIAL

Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable. Il ne sera donc pas de nature à compromettre la qualité des eaux souterraines.

Le périmètre de captage AEP le plus proche se situe sur la commune de Thibie à environ 1 km au Nord-ouest de la zone d'implantation potentielle.

4.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Le projet n'aura pas d'impact sur les eaux souterraines.

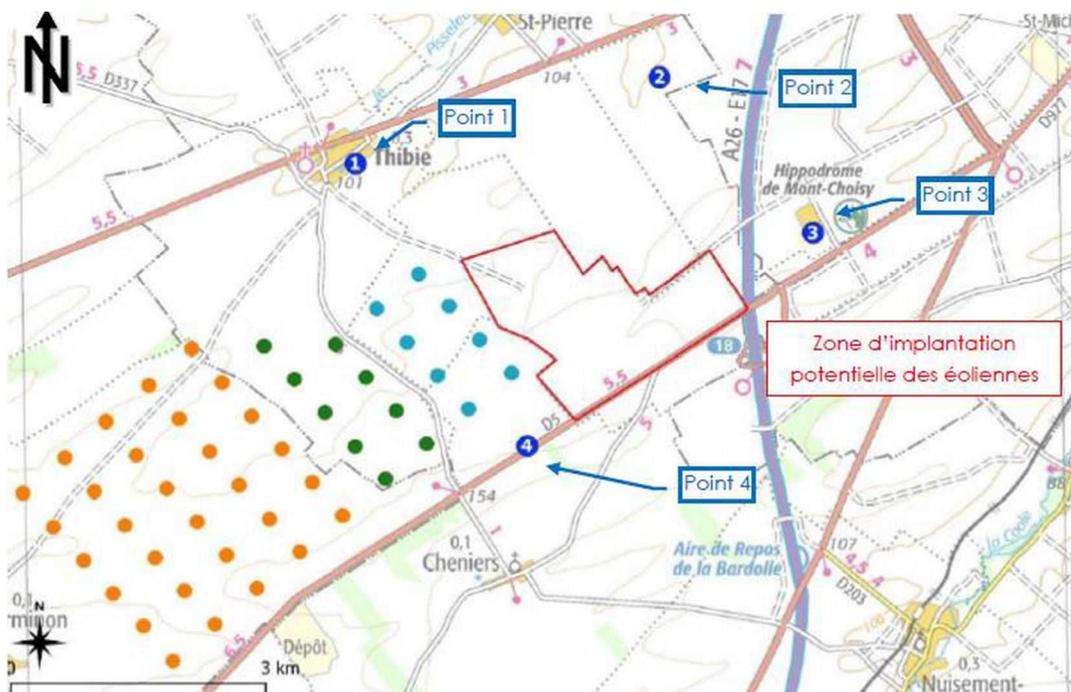
4.3. MESURES PROPOSÉES PAR LE PÉTITIONNAIRE

Aucune mesure n'a été proposé du fait du manque d'impact.

5. Nuisances sonores

5.1. ÉTAT INITIAL

Le milieu sonore ambiant a été mesuré chez les riverains et prend en compte les différentes sources de bruit résiduel au niveau de 4 ZER (Zones à Émergence Réglementée). Pour ces points, les niveaux acoustiques mettent en avant un environnement modérément bruyant.



Carte 4 : Cartographie présentant les 4 ZER

5.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Une étude de prévision acoustique a été réalisée à l'aide du logiciel PREDICTOR V.11 par le cabinet acoustique ALHYANGE. L'étude conclue que le parc devrait respecter la réglementation en vigueur en termes de niveau sonore.

5.3. MESURES PROPOSÉES PAR LE PÉTITIONNAIRE

Le dossier propose, conformément aux prescriptions réglementaires applicables, de réaliser des mesures en situation réelle dès la mise en service du parc. Si ces mesures ne confirment pas le respect des seuils autorisés prévu par les simulations, un plan de bridage acoustique spécifique sera appliqué aux machines jusqu'à atteindre la conformité aux limites réglementaires.

6. Faune et flore

6.1. ÉTAT INITIAL

Milieux naturels :

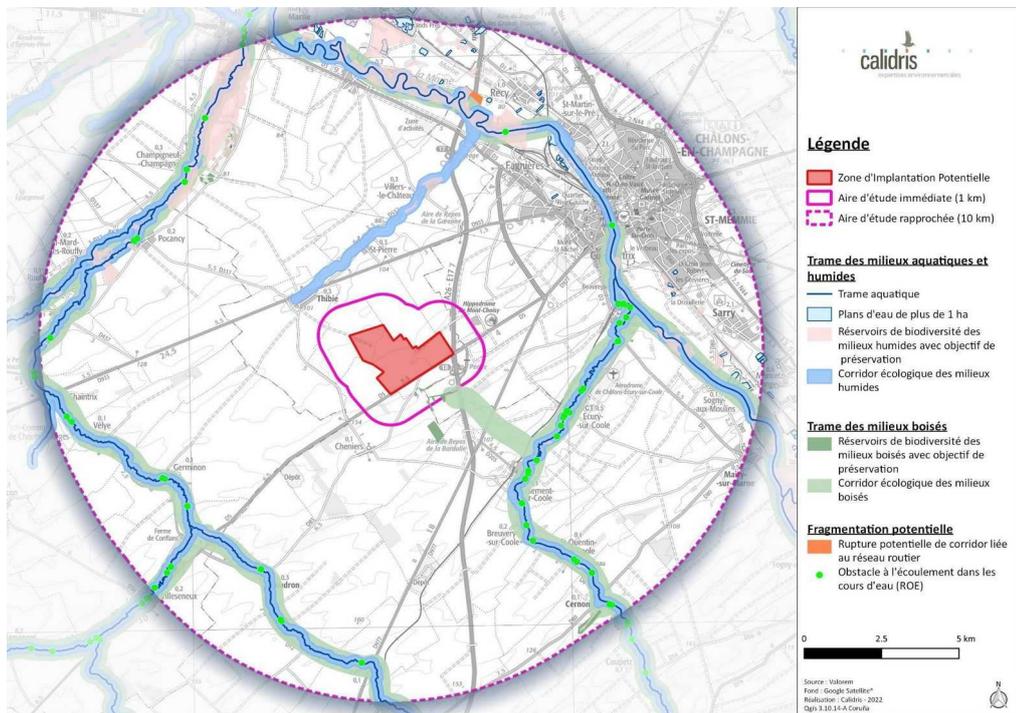
Le projet s'inscrit dans un contexte écologique relativement riche avec la présence, dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle, de 3 ZSC (Zone Spéciale de Conservation), 1 APPB (Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope), 1 site en gestion par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Champagne-Ardenne, 24 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II. Cependant, dans le périmètre immédiat de la ZIP, le contexte écologique est appauvri par l'agriculture intensive qui occupe une grande majorité de la surface. L'aire d'étude immédiate recoupe le territoire de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du « Bois de la Bardolle à Coolus », un site présentant un intérêt botanique et faunistique. Elle recoupe également le territoire d'une ZNIEFF de type I et d'une ZNIEFF de type II.

Aire d'étude	ZNIEFF	Autres zonages
Aire d'étude immédiate	1 ZNIEFF type II 1 ZNIEFF type I	1 Arrêté de Protection du Biotope (Bois de la Bardolle à Coolus, avec intérêt ornithologique)
Aire d'étude rapprochée	1 ZNIEFF de type II 5 ZNIEFF de type I	



Carte 5 : Zonages environnementaux au sein de l'aire d'étude immédiate

De plus, la ZIP se situe entre une trame bleue et une trame verte, ce qui pourrait augmenter les impacts concernant l'avifaune et les chiroptères, notamment en termes de nourrissage et de chasse, et des aller-retours par les différentes espèces pouvant être effectués entre ces deux trames.



Carte 6 : Localisation du projet par rapport aux corridors et réservoirs de biodiversité

Avifaune :

L'inventaire de l'avifaune a permis de mettre en évidence 229 espèces d'oiseaux dans un rayon de 20 km autour du site d'exploitation.

Pie-grèche écorcheur	0	4	0	0	Modéré
Pipit farlouse	0	0	48	458	Modéré
Vanneau huppé	16	44	0	10 127	Modéré

Chiroptères :

D'après les inventaires réalisés par la LPO, 18 espèces de chiroptères sont recensées dans les 20 km autour de la ZIP parmi les 27 espèces recensées dans la région.

D'après l'étude d'impact, la richesse spécifique au sein de la zone d'étude est relativement faible. Cependant, on observe tout de même plusieurs espèces à enjeux fort, notamment la Noctule de Leisler et la Pipistrelle de Nathusius.

La Noctule de Leisler possède un enjeu fort. Si elle n'est pas l'espèce la plus abondante, elle est la 2^e espèce la plus contactée en hauteur avec 20,7 % de l'activité chiroptérologique soit 517 contacts, essentiellement en périodes estivales et automnales. L'enjeu de conservation de la Pipistrelle de Nathusius est modéré. Elle est la deuxième espèce la plus abondante sur le site avec une part d'activité de 10,1 % soit un total de 622 contacts. Elle représente 9,85 % de l'activité chiroptérologique en altitude, avec 246 contacts enregistrés, principalement en été.



Carte 8 : Cartographie présentant les enjeux des habitats présents sur le site pour les chiroptères

On observe ici des enjeux d'habitats modérément faibles sur l'ensemble de la ZIP.

6.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Plusieurs espèces risquent d'être très impactées par les travaux, avec un risque de destruction des nichées fort pour l'Alouette des champs, et le Busard cendré.

Le dossier présente également un risque notable de collision, et ce particulièrement pour le Faucon crécerelle dont les suivis de mortalité des parcs alentours ont mis en avant une mortalité avérée (pour le parc de Germinon par exemple, 79 cadavres de Faucon crécerelle ont été retrouvés en 7 campagnes).

6.3. MESURES PROPOSÉES PAR LE PÉTITIONNAIRE

Le dossier propose plusieurs mesures ERC qui sont précisées ci-dessous.

Les mesures de réduction :

- Choix d'une variante à 6 éoliennes au lieu de 9 ;
- Travaux réalisés en dehors des périodes à forts enjeux (période du 15 août au 15 mars) ;
- Entretien des alentours des éoliennes pour éviter d'en faire des milieux attractifs pour la faune ;
- Réduire au maximum l'éclairage nécessaire en phase travaux pour ne pas attirer les chiroptères ;
- Mise en place d'un bridage chiroptères :
 - du 1er mai au 31 août :
 - o durant les 5 premières heures après le coucher du soleil ;
 - o pour des températures supérieures à 10 °C ;
 - o pour une vitesse de vent inférieure à 6 m/s ;
 - o en l'absence de pluie ;
 - du 1er septembre au 30 septembre :
 - o durant les 6 premières heures après le coucher du soleil ;
 - o pour des températures supérieures à 10 °C ;
 - o pour une vitesse de vent inférieure à 6 m/s ;
 - o en l'absence de pluie.
- Maintien et gestion de bandes enherbées afin de réduire la perte d'habitats et de chasses de certaines espèces (en particulier le Hibou des marais et le Busard des roseaux) ;
- Installation de girouettes sur les rambardes des éoliennes pour effaroucher le Faucon crécerelle, et donc réduire le risque de collision de l'espèce en chasse ;
- Installation de perchoirs pour les rapaces.

Les mesures d'accompagnement :

- Plantation de haies.

6.4. POSITIONNEMENT DE L'INSPECTION

Le projet présente des enjeux avifaunistiques importants de par sa présence dans un couloir de migration secondaire et les inventaires importants qui ont été réalisés. De plus, le projet se situe également entre une trame verte et bleue ce qui peut causer des allers-retours entre ces trames pour diverses espèces.

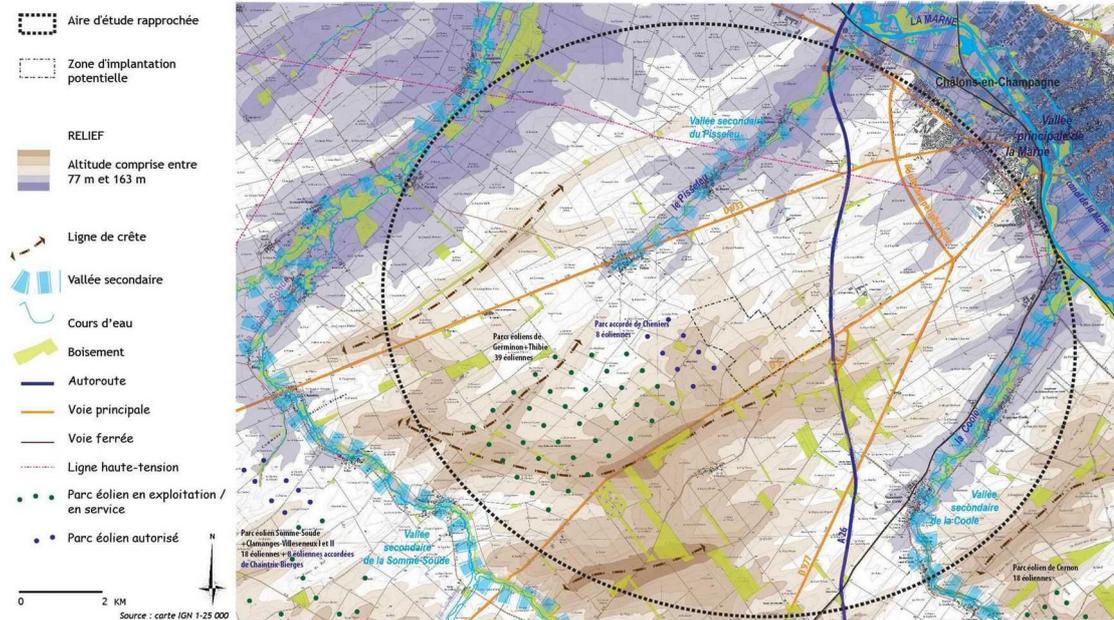
Les suivis de mortalité des parcs alentours ont montré de nombreux cas de mortalité pour des espèces comme le Faucon crécerelle.

Néanmoins, les mesures de réduction et de compensation proposées sont proportionnées, avec notamment un bridage chiroptérologique renforcé en réponse à la demande de compléments cohérent avec l'activité observée.

7. Paysage

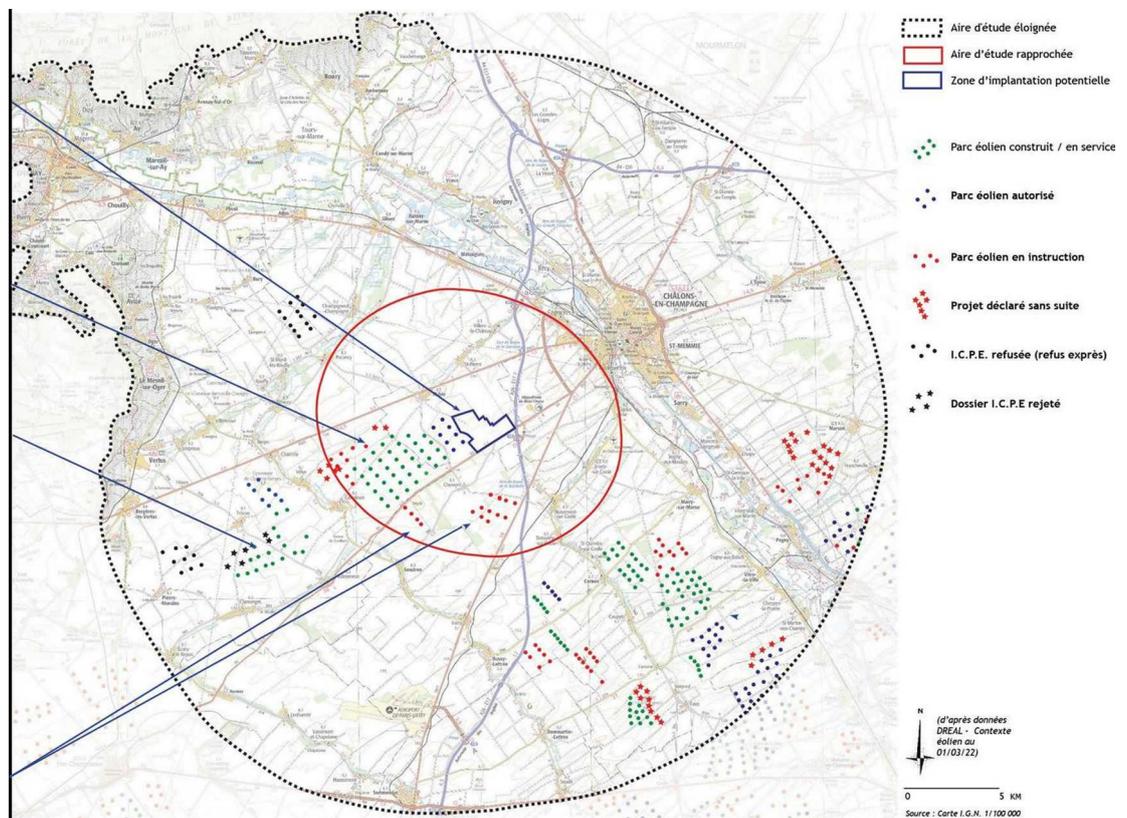
7.1. ÉTAT INITIAL

La zone d'implantation potentielle prend place au cœur de la plaine agricole, dans la Champagne crayeuse.



Cartographie des éléments structurants de l'aire d'étude rapprochée

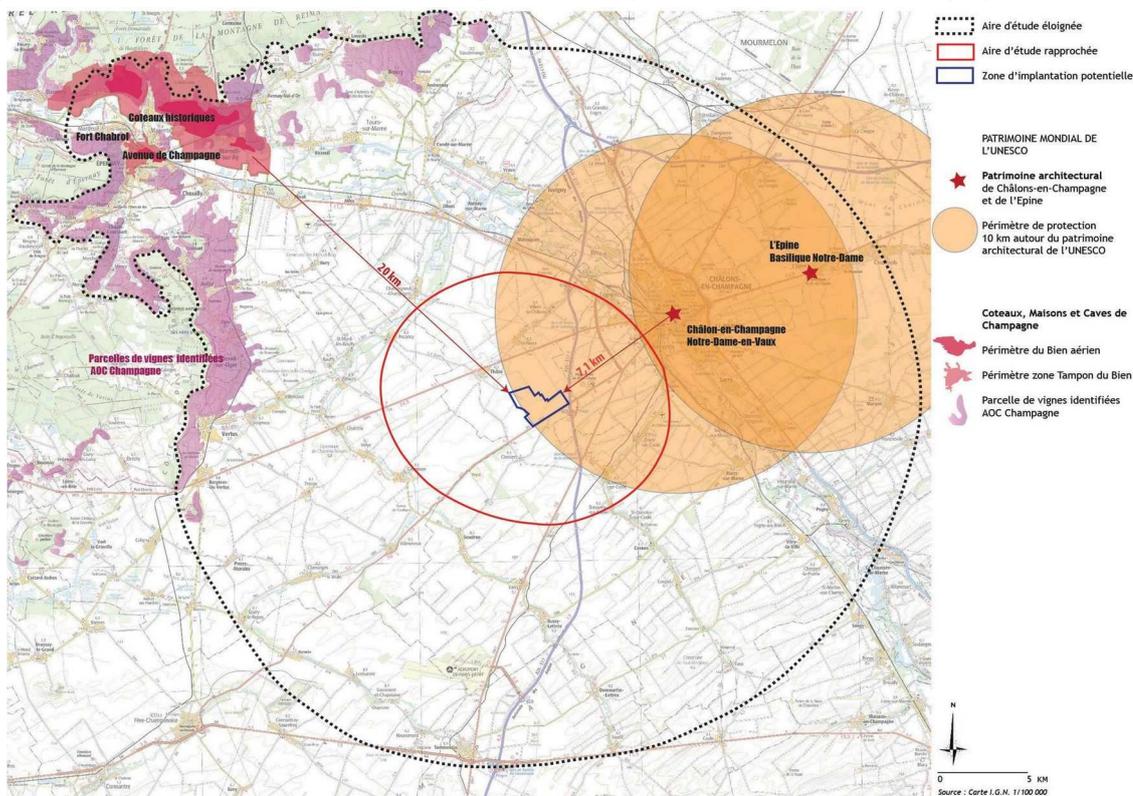
Le projet se situe dans une zone déjà très dense en parcs éoliens, avec notamment les parcs de Thibie et Germinon (construits) et le parc de Cheniers (autorisé). Le projet est très proche de ces parcs, mais il ne peut pas être considéré comme venant en extension de ceux-ci, car il ne suit pas leur trame géométrique.



Contexte éolien autour de la ZIP

Trois sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO figurent au sein de l'aire d'étude éloignée :

- « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne », à 20 km de la ZIP qui présente de nombreuses interactions visuelles ;
- « Église Notre-Dame En Vaux », à 7,1 km de la ZIP, qui se situe en covisibilité du projet ;
- « Basilique Notre-Dame », à 15,4 km de la ZIP, qui se situe également en covisibilité du projet.



Il existe également trois sites patrimoniaux remarquables sur l'aire d'étude éloignée à Épernay, à Hautvillers, Aÿ et Mareuil-sur-Aÿ et Châlons-en-Champagne.

Dans l'aire d'étude rapprochée, on retrouve deux monuments historiques :

- l'Église de Saint-Symphorien de Thibie ;
- le Château de Villers-le-Château.



Château de Villers-le-Château



Église de Thibie

Illustration des monuments classés se trouvant dans l'aire d'étude rapprochée

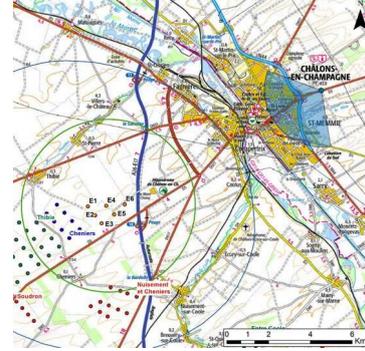
7.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Le projet a de potentielles incidences sur le patrimoine et sur l'impact du contact visuel entre les éoliennes du projet et les villages alentours.

Patrimoine :



Photomontage n°8 : Vue depuis la RD3, à l'Est de Châlons-en-Champagne

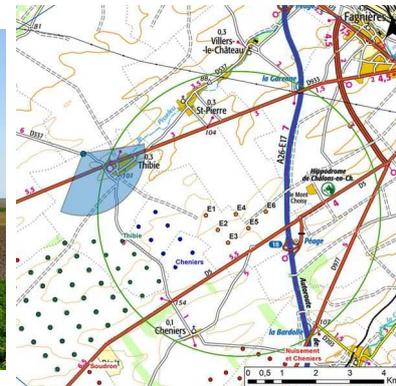


Le photomontage fait état de la faible distance séparant le projet et la collégiale Notre-Dame-En-Vaux, et fait apparaître une covisibilité entre les deux.

De plus, le projet vient s'inscrire dans la zone de protection de 10 km autour de la collégiale du ScoT visant à préserver notamment le bâtiment du développement éolien.

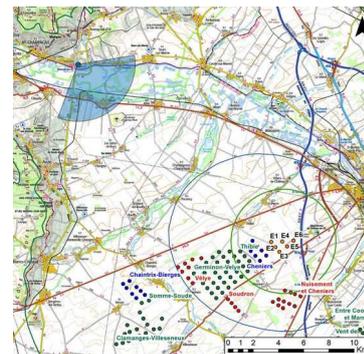


Photomontage n°17 : Vue depuis la D337 entre Thibie et Pocancy



Depuis la D337, une forte covisibilité du projet avec l'église classée Monument Historique de Thibie apparaît, la silhouette de l'église se juxtaposant avec celles des éoliennes de Villers-le-Château directement placées en arrière plan. Les deux éoliennes les plus à gauche du photomontage sont les éoliennes du projet de parc éolien « Saint-Pierre-Mont-Choisy ».

Bien UNESCO :



Photomontage n°13 : Vue depuis le belvédère de Notre-Dame-Du-Gruguet

Depuis le belvédère Notre-Dame-du-Gruguet, il apparaît que le parc en projet vient s'inscrire dans l'espace de respiration depuis les Coteaux Historiques. Le projet de Villers-le-Château vient renforcer et densifier le mur faisant face au vignoble de Champagne.

Seulement, le parc n'ayant pas respecté la trame géométrique des parcs alentours, il s'en détache et est plus visible. En effet, les éoliennes du projet sont plus hautes de 20 m en bout de pale, et l'interdistance homogène constatée pour les parcs de Germinon et Thibie n'est pas suivie dans la trame de ce potentiel futur parc.

7.3. MESURES PROPOSÉES PAR LE PÉTITIONNAIRE

Mesures de réduction :

- La variante sélectionnée par le porteur de projet est celle avec le moins d'éoliennes et le moins d'impact.
- Un alignement d'arbres sera planté en périphérie des villages de Cheniers et de Villers-le-Château afin de diminuer la visibilité du projet éolien.

7.4. POSITIONNEMENT DE L'INSPECTION

L'étude d'impact présente les impacts sur le Bien Unesco « Maisons, Coteaux et Caves de Champagne » comme faible, néanmoins :

- l'avis de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » de septembre 2022 juge que celui-ci « ne respecterait pas les préconisations édictées par ladite charte » (charte éolienne de 2018 réalisée par la Mission) ;
- les conclusions de la mission de conseil conjointe Centre du patrimoine mondial / ICOMOS au titre du bien du patrimoine mondial « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » qui a eu lieu du 13 au 15 juin 2023 est encore bien plus catégorique sur le fait que la présence éolienne dans le secteur se situe « à la limite de ce qui pourrait être considéré comme acceptable » et recommande de ne plus autoriser de projet au nord de la D5. Elle précise par ailleurs qu'en « ajoutant de nouvelles installations [...] les impacts visuels préjudiciables ne seront pas acceptables et l'intégrité du bien sera érodée ».

Il semble donc exister une réelle menace sur le jugement qui pourrait être porté sur l'état de conservation du bien au regard des futurs projets éoliens, y compris celui-ci.

Cependant, le projet n'est pas situé dans la zone d'exclusion de l'éolien, telle que définie dans l'AIP, mais se situe à la bordure de la zone de vigilance.

Le parc en projet s'implante, d'après l'étude d'impact, en extension des parcs Germinon, Thibie et Cheniers, qui forment un groupement d'éoliennes parfaitement alignées. Néanmoins, en l'état actuel du projet, la ligne la plus au sud, constituée des éoliennes E3, E5 et E6, ne s'inscrit pas dans l'emprise de l'ensemble existant (cf carte 1). Lors de la demande de compléments, il a été demandé au porteur de projet un retrait de cette ligne afin de suivre la trame géométrique stricte des parcs existants et autorisés, et de former un groupe cohérent et harmonieux dans le paysage. Lors de la réponse à la demande de compléments, le porteur de projet a indiqué ne pas modifier son projet.

L'installation de ce projet dans la zone de protection de la collégiale de Notre-Dame-en-Vaux serait une première pour un parc éolien ce qui créerai donc un précédent. Néanmoins, l'impact visuel sur ce bien semble se limiter à la

D3 entre L'Epine et Châlons-en-Champagne et est jugé modéré. Si le projet n'a pas obligation d'être conforme au ScOT, il faut noter que, comme le souligne la mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » l'article R111-27 du Code de l'Urbanisme dispose que « le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ». En l'état cela ne semble néanmoins pas être le cas.

L'impact le plus significatif concerne l'église classée Monument historique de Thibie, puisque l'implantation du projet vient encercler l'église. Cet impact n'est pas atténuable autrement que par le retrait ou le refus du projet. Néanmoins, l'église est déjà impactée par le motif existant.

8. Cadre de vie

8.1. ÉTAT INITIAL

La ZIP est située à proximité de zones habitées. Les habitations des communes de Cheniers, Thibie, Saint-Pierre et Villers-Le-Château sont déjà concernées, du fait des parcs existants proches de Germinon, Thibie, et Cheniers, par un risque de saturation visuelle lié au motif éolien. Les diagrammes suivants ont pour objectif de montrer l'état initial et l'impact déjà présent afin de mieux appréhender la saturation et l'encercllement potentiel.

8.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Le projet se mettant en place dans un environnement très dense en parc éolien, il est nécessaire de vérifier que le cadre de vie des villages alentours reste acceptable.

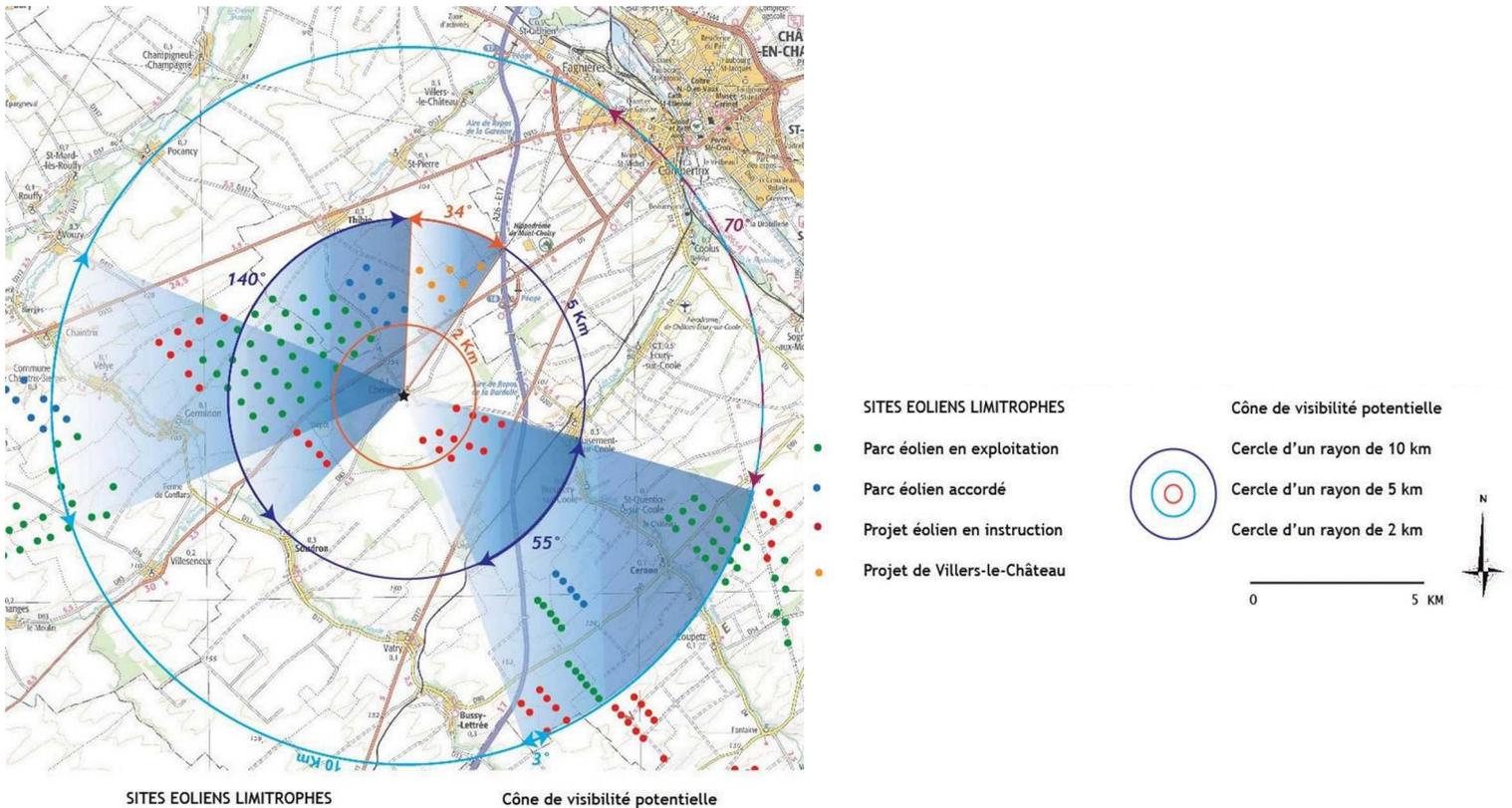


Diagramme d'encercllement de la commune de Cheniers

Le village de Cheniers est concerné par des effets de saturations visuelles en raison de la densité élevée d'éoliennes et de la dispersion des parcs sur la ligne d'horizon et cela dès à présent, indépendamment de la coexistence du projet de Villers-le-Château. L'espace de respiration le plus grand sans éolienne est réduit de 27° avec l'implantation de ce nouveau parc, ce qui amène ce dernier à un seuil de 70° (contrairement au 160° souhaité pour éviter une omniprésence de l'éolien). De plus, l'indice d'occupation des horizons passe de 184° à 232° ce qui est bien au-dessus du seuil d'alerte de 120°.

Les éoliennes du projet de Villers-le-Château participent aux dépassements des seuils d'alerte. Elles sont visibles depuis les entrées et sorties du village, ainsi que depuis un lieu public (cimetière) en ajoutant à l'étalement des éoliennes sur la ligne d'horizon.

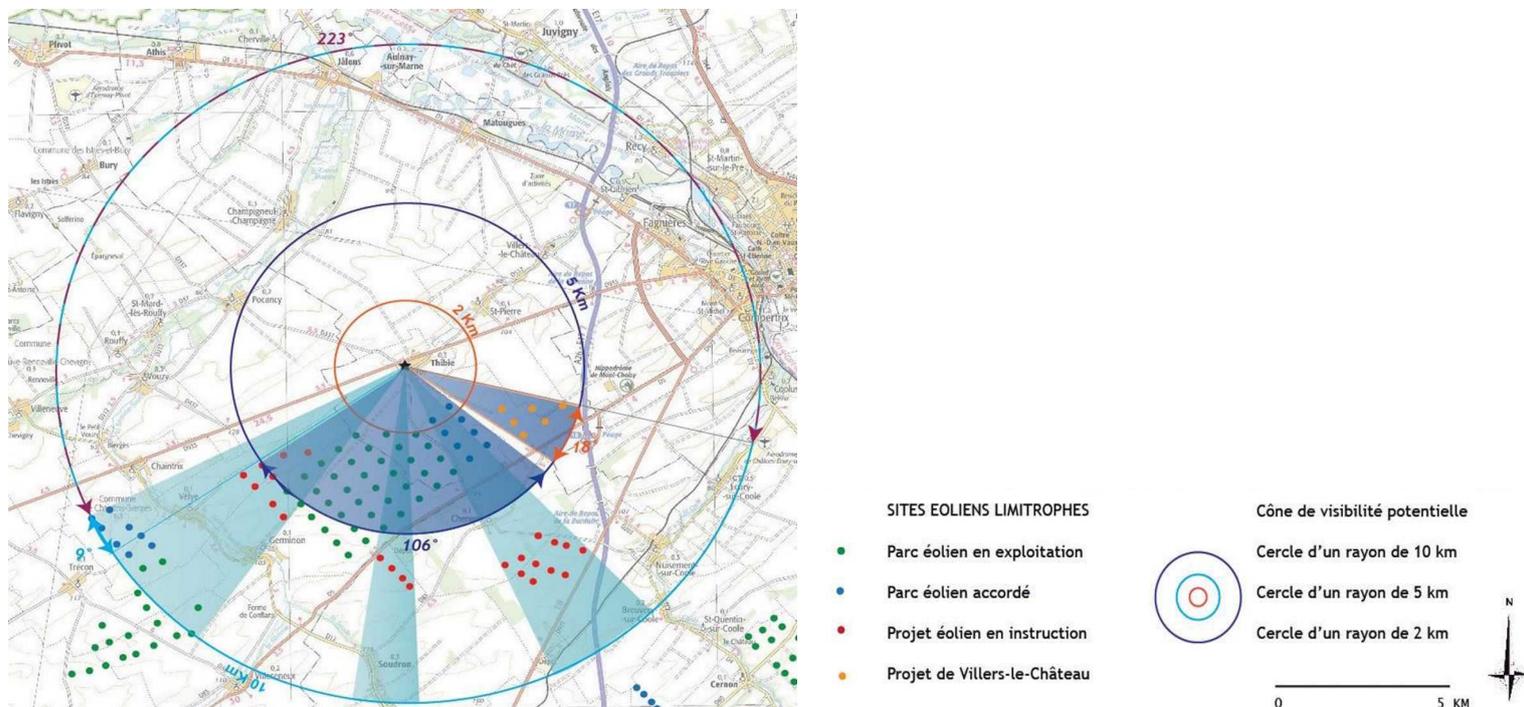


Diagramme d'encerclement de Thibie

Les éoliennes du projet investissent un angle horizontal de 18°. Elles sont rattachées latéralement à celles en exploitation de Thibie/Germinon et celles accordées de Cheniers. Elles viennent faire passer l'indice d'occupation des horizons de 115° à 133°, et viennent s'implanter dans l'espace de respiration du parc.

Elles contribuent donc à densifier les horizons.

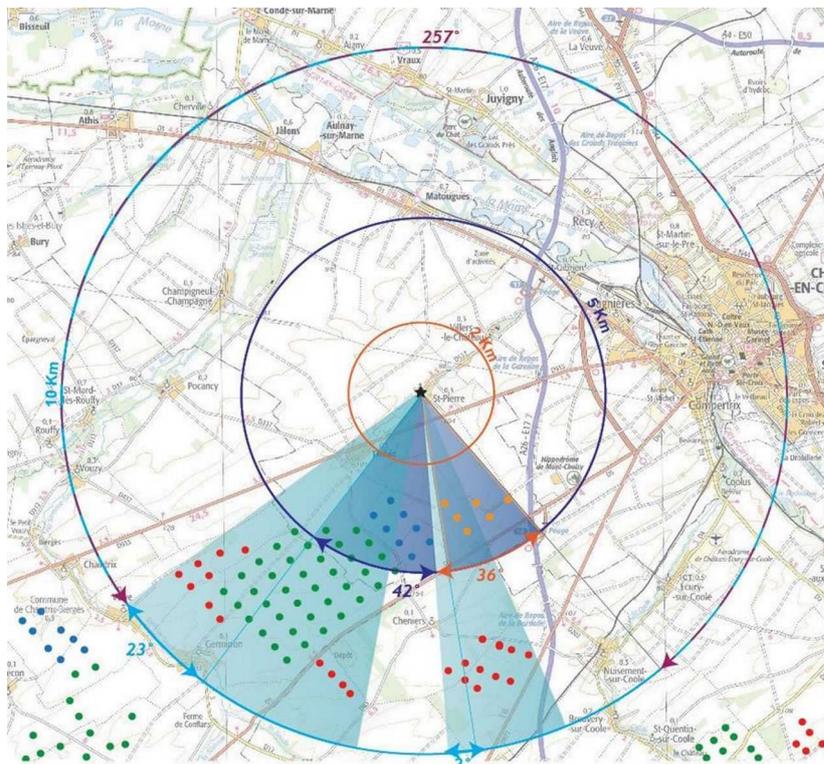


Diagramme d'encerclement de Saint-Pierre

Contrairement aux villages de Thibie et Cheniers, le village de Saint-Pierre ne comporte pas d'éoliennes dans les 2km entourant le bourg. De ce fait, les effets de saturation visuelle sont plus faibles. De plus, l'occupation des horizons restent en dessous des 120° et il reste un large espace de respiration.

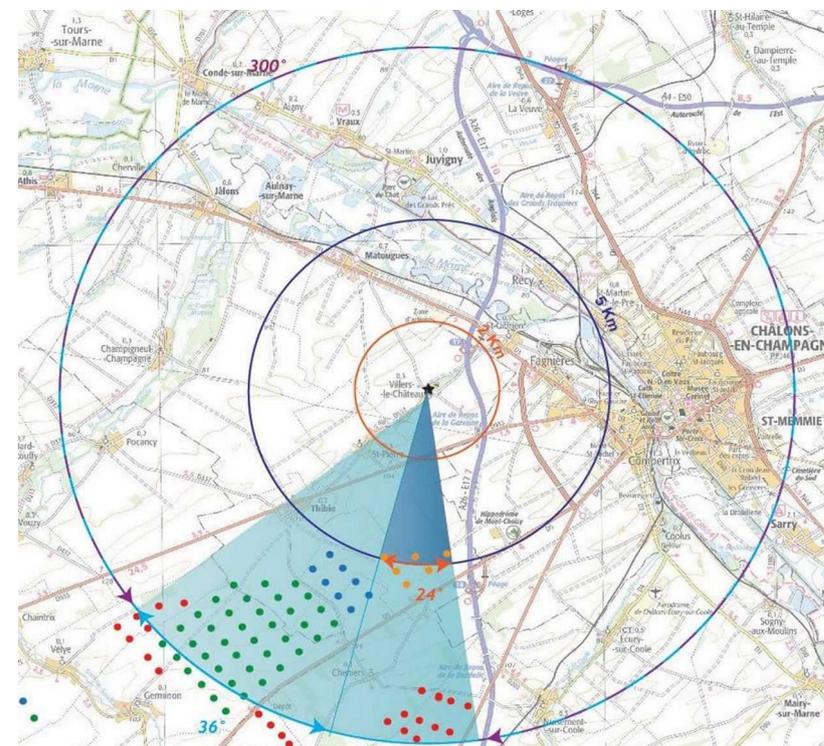


Diagramme d'encerclement de Villers-le-Château

Le parc en projet vient augmenter l'occupation de l'horizon par des éoliennes pour la commune de Villers-le-Château. Néanmoins, les éoliennes viennent dans la continuité de celles déjà installées et ne viennent réduire que faiblement l'espace de respiration.

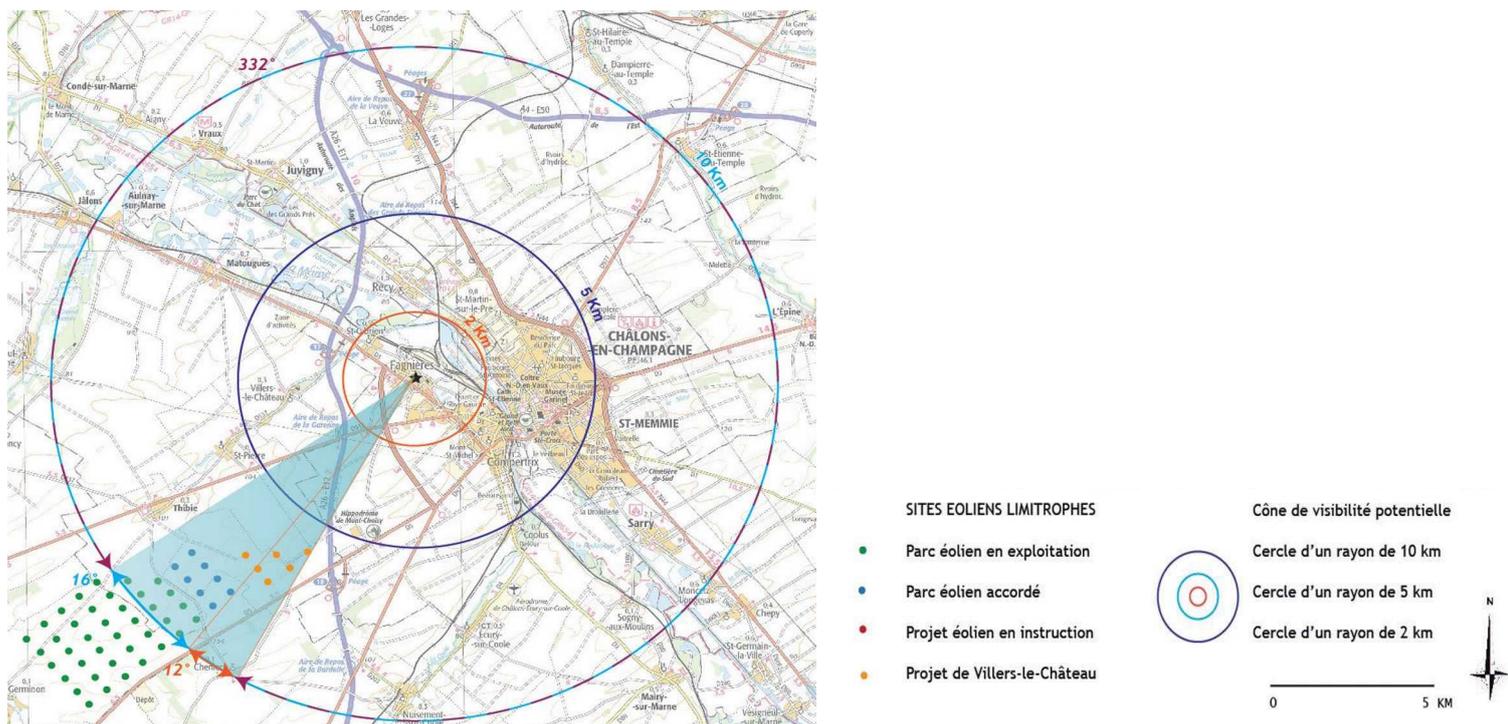


Diagramme d'encerclage de Fagnières

Pour la commune de Fagnières, les seuils d'alerte ne sont pas dépassés. En continuité des parcs existants et autorisés de Germinon, Thibie et Cheniers, l'empreinte cumulée des éoliennes sur la ligne d'horizon est faible.

Ainsi, les diagrammes d'encerclage et leur analyse mettent en exergue qu'en ce qui concerne la notion de préservation des paysages, il n'y a pas d'effet de saturation visuelle depuis la majeure partie des villages, soit pour Thibie, St-Pierre, Pocancy, Villers-le-Château, St-Gibieren, Fagnières, Compertrix, Coolus, Ecury-sur-Coole et Nuisement-sur-Coole.

8.3. MESURES PROPOSÉES PAR LE PÉTITIONNAIRE

Les mesures de réduction citées dans la partie précédente permettent également d'atténuer les impacts sur le cadre de vie.

8.4. POSITIONNEMENT DE L'INSPECTION

Le projet apparaît comme acceptable au niveau du cadre de vie, car le projet s'implante à 1,5 km des habitations les plus proches. Néanmoins, il contribue fortement à la densification d'une zone déjà très dense.

9. Autres enjeux

Aucun autre enjeu n'a été relevé dans ce dossier.

10. Étude de dangers – Risques technologiques

10.1. PHÉNOMÈNES DANGEREUX GÉNÉRÉS

Conformément à la méthode préconisée par le guide technique national relatif à l'étude de dangers dans le cadre d'un parc éolien dans sa version de mai 2012, et comme dans tout dossier de demande d'autorisation éolien, les scénarios de dangers étudiés sont :

- L'effondrement de l'éolienne
- Les chutes de glace
- Les chutes d'éléments de l'éolienne
- La projection de pale
- La projection de glace

10.2. INCIDENCES PROJETÉES DUES AU PROJET

Après étude de la cinétique, de l'intensité, de la gravité et de la probabilité d'occurrence de chaque phénomène dangereux précité, il ressort de l'étude de danger qu'aucun de ces phénomènes n'est incompatible avec le projet.

11. Garanties financières

Le projet est soumis à la constitution de garanties financières avant sa mise en exploitation. Leur mode de calcul est fixé par l'annexe I de l'arrêté ministériel du 26/08/11 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement. Leur montant précis sera fixé par l'arrêté d'autorisation, le cas échéant, en fonction du nombre et des puissances d'aérogénérateurs finalement retenus.

III. CONSULTATIONS

1. Consultations administratives – Services de l'État

L'examen du projet et de ses caractéristiques ont conduit l'Inspection de l'environnement à solliciter les avis et contributions de services concernés en application des articles R. 181-18 et suivants du Code de l'environnement :

Thématique	Nom du service	Date de saisine	Date de contribution	Nature de l'avis
Urbanisme	DDT	26/08/2022	02/09/22	Favorable
Archéologie	DRAC		01/09/22	Favorable
Risques naturels et technologiques	DDT		20/09/22	Favorable
Énergie	DREAL Grand-Est		04/10/22	Favorable
Opérateur radar / navigation aérienne	DGAC – aviation civile		03/11/22	Favorable
Opérateur radar / navigation aérienne	Ministère des armées – DSAE		20/10/22	Favorable
Radar météo	Météo France		30/08/22	Favorable
Patrimoine	INAO		26/09/22	Favorable
Unesco	MCMCC		23/09/22	Réservé

Avis de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne :

La Mission Coteaux, Maisons, et Caves de Champagne (MCMCC) a explicité dans son avis l'impact du parc en projet sur les Coteaux. En effet, le projet de Villers-le-Château s'implante dans une zone où la présence de l'éolien devient de plus en plus importante, mais au sein de laquelle le bouquet de parcs éoliens est parfaitement géométrisé. Cependant, les éoliennes du projet de Villers-le-Château ne sont pas alignées avec celles du parc de Cheniers, parc autorisé mais pas encore construit, et les inter-distances jusqu'alors homogènes ne sont pas respectées. Lors de la demande de compléments, il a été demandé au porteur de projet de supprimer la ligne d'éolienne ne s'inscrivant pas dans la trame de l'existant (éoliennes E3, E5 et E6), mais aussi de réaligner les éoliennes restantes. Dans sa réponse à la demande de compléments, le porteur de projet a indiqué ne pas modifier son projet.

Pour ces raisons, la MCMCC a émis le 23/09/2022 un avis réservé à ce projet.

IV. CONCLUSION DE LA PHASE D'EXAMEN DU DOSSIER, AVANT MISE À L'ENQUÊTE PUBLIQUE

L'autorité environnementale a été saisie le 04/07/24, et a rendu son avis le 28/08/24. Le pétitionnaire a transmis son mémoire en réponse le 29/10/24.

Les remarques principales de la MRAE, ainsi que les réponses apportées par le porteur de projet, sont résumées dans le tableau ci-après.

Recommandations de l'AE	Réponses exploitant
Bilan Carbone et Énergétique	
<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de :</p> <ul style="list-style-type: none">• régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;• réaliser une analyse du cycle de vie de l'installation ;• préciser le temps de retour énergétique de sa propre installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage) ainsi que celle produite par l'installation ;• préciser, selon la même méthode, le temps de retour au regard des émissions des gaz à effet de serre.	<p>Les émissions de CO2 du parc éolien de VILLERS-LE-CHATEAU Énergies sont donc estimées à environ 23 139 tonnes pour l'ensemble de son cycle de vie (1 822 000 kWh produit sur 20 ans x 12,7 g CO2/kWh pour l'éolien). Dans le cas du parc éolien de VILLERS-LE-CHATEAU Énergies, et compte tenu de la production électrique annuelle envisagée de l'ordre de 91 100 MWh, les rejets atmosphériques évités peuvent être estimés à environ 38 016 tonnes de CO2 par an au regard des émissions du mix électrique européen.</p> <p>Cette production annuelle correspond à l'équivalent de la consommation en électricité d'environ 18 600 ménages 3.</p>
Choix du site	
<p>L'Ae recommande au pétitionnaire d'examiner d'autres solutions de substitution raisonnables pour le choix de site, au sens de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, de façon à démontrer que le site retenu, après une analyse multi-critères, est celui de moindre impact environnemental.</p>	<p>Le pétitionnaire rappelle que le projet est situé en dehors des zones de principales contraintes liées à l'éolien (contraintes radars, distance aux habitations, distance aux canalisations, distance de recul aux axes routiers).</p> <p>La commune de Villers-le-Château est située dans une zone favorable au développement de l'éolien dans le SRE, dans laquelle VALOREM exploite deux autres parcs sur le secteur. Ainsi, le pétitionnaire indique avoir des</p>

	<p>échanges réguliers avec les élus locaux. De plus, Valorem a construit un poste de transformation sur la commune de Fagnières afin de raccorder différents projets d'énergie renouvelables, dont celui de Villers-le-Château</p> <p>Le pétitionnaire conclut alors que : « Dans le cadre de sa recherche de sites favorables à un projet éolien, VALOREM a mené une véritable étude de sites sur la base d'une analyse multicritères bien rôdée (méthode prospective, retour d'expérience) et d'outils informatiques adaptés (SIG). [...] »</p> <p>A l'issue de cette démarche conforme, itérative et concertée, le choix du site de Villers-le-Château et de la ZIP est ainsi apparu comme étant celui de moindre impact environnemental. »</p>
Milieux naturels et biodiversité	
<p>Concernant la mise en place de perchoirs dans les zones agricoles environnantes, l'Ae recommande au pétitionnaire de préciser quels sont les accords signés avec les agriculteurs ainsi que la nature de ces perchoirs.</p>	<p>La mise en place des perchoirs à rapaces notamment Faucons crécerelle constitue une Mesure réductrice (MR-7) qui sera effective lors de la mise en fonctionnement du parc éolien. Les accords sont en cours de discussion avec les agriculteurs locaux. Leur bon fonctionnement et leur bon état seront évalués lors des suivis post-implantatoires détaillés dans les mesures MS-1, MS-3 et MS-4, soit lors de la première année d'exploitation du parc puis tous les 10 ans à minima.</p>
<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de mettre en place un bridage nocturne visant a minima 90 % de l'activité des chauves-souris du site et donc de mettre à l'arrêt toutes les machines selon les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • durant toute la nuit en fonction de l'activité des chauves-souris ; • entre le 1er avril et le 31 octobre ; • par vent inférieur à 7 m/s ; • par température supérieure à 10 °C ; • sur toutes les éoliennes et pas seulement sur les éoliennes E2, E3, E4 et E5. <p>De plus, l'Ae recommande au pétitionnaire d'étendre ces mesures de suivi aux trois premières années, puis tout les 10 ans après la mise en service du parc.</p>	<p>Le plan de bridage initialement proposé dans le dossier réglementaire déposé en août 2022 en préfecture a été renforcé dans le cadre de la demande de complément de la DREAL du 26 Janvier 2024 et du Dossier de mémoire en réponse établi par VILLERS LE CHATEAU Energies le 25/04/2024. Ce plan de bridage a ainsi été étendu à l'ensemble des éoliennes du projet et pour des conditions climatiques plus contraignantes.</p> <p>Par ailleurs, la mesure de suivi d'activité des chiroptères en altitude (MS-02) permettra d'adapter ce bridage.</p>
<p>L'Ae rappelle au pétitionnaire que la distance d'éloignement de 200 m de toute lisière boisée ou haie se calcule depuis le bout de pale de l'éolienne et non pas depuis le mât.</p> <p>L'Ae recommande au pétitionnaire de respecter une distance de 200 m en bout de pales entre les machines et les boisements ou haies et de déplacer les éoliennes E3 et E5 en conséquence.</p>	<p>Les distances aux éléments boisés ont bien été évaluées depuis le bout des pâles. Deux éoliennes se trouvent à moins de 200 mètres d'éléments boisés : E2 qui se trouve à 156 mètres d'une haie et E5 qui se trouve à 150 mètres d'un bosquet. Or, le bureau d'étude spécialisé a déterminé que dans ce secteur, et avec le gabarit de machines retenu, une distance du mât supérieure à 142m des haies et boisements permettait de se placer dans une zone de risque faible.</p>
<p>L'Ae recommande au pétitionnaire de choisir un modèle d'éoliennes qui respecte une hauteur de garde au sol de 50 m minimum lorsque le diamètre</p>	<p>Un gabarit de machine avec une garde au sol importante a été choisi par VILLERS LE CHATEAU Energies, avec l'appui d'experts internes (bureaux d'études techniques)</p>

du rotor est supérieur à 90 m, ou de choisir un modèle d'éoliennes dont le diamètre du rotor est inférieur à 90 m et une garde au sol supérieure à 30 m.	et externes (bureaux d'études spécialisés). Ainsi, le modèle d'éolienne installé aura une garde au sol supérieure à 35 mètres. Ce paramètre a été évalué par les experts naturalistes comme suffisant vis-à-vis des enjeux et impacts évalués, notamment pour le Busard cendré.
L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son étude par une analyse fine des impacts cumulés des parcs de Cheniers, Thibie et Germinon avec le parc de Villers-le-Château.	L'analyse fine des impacts cumulés détaillés l'étude d'impact (y compris pour la thématique « biodiversité ») et évalués comme négligeables ou faibles intègre la présence des parcs de Cheniers, Thibie et Germinon.
Le paysage et les co-visibilités	
L'Ae recommande au pétitionnaire de proposer une implantation alternative hors zonage UNESCO pour son parc et de re-solliciter l'avis formel de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne dans le cas où une alternative située à proximité des vignobles de Champagne serait maintenue.	<p>Le pétitionnaire rappelle que la Charte éolienne de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne ne comporte aucune prescription mais tout au plus des « préconisations ». Néanmoins, le projet étant situé dans la zone dite de vigilance d'après la charte, les adaptations suivantes ont été mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La localisation de la ZIP est adéquate puisqu'elle se trouve à plus de 10 km du vignoble ; • Le parti d'implantation est géométrisé afin d'être cohérent avec la zone éolienne attenante de Germinon/Thibie/Cheniers ; • La hauteur des éoliennes est contrôlée.
L'Ae recommande au pétitionnaire de revoir la position de ses éoliennes afin de réduire les impacts liés à la co-visibilité, qui pourraient altérer la vision des monuments et la qualité de vie des habitants des villages concernés par le projet.	La très forte covisibilité avec l'église protégée de Thibie a été mise en évidence par le photomontage n°17, néanmoins elle est à relativiser selon plusieurs paramètres et notamment par la distance courte sur laquelle cette covisibilité est possible.

Ainsi, l'Inspection des Installations Classées juge ce projet recevable, et propose à monsieur le préfet de la Marne d'engager la procédure d'enquête publique commune avec le projet en cours d'instruction « Saint-Pierre-Mont-Choisy » développé par Kallista Energy.

Les communes concernées par l'enquête publique sont les suivantes, sous réserve de vérification par le guichet unique (rayon de 6 km) :

- Châlons-en-Champagne,
- Champigneul-Champagne,
- Cheniers,
- Compertrix,
- Coolus,
- Fagnières,
- Matougues,
- Saint-Gibrien,
- Saint-Pierre,
- Thibie,
- Villers-le-Château,
- Germinon,
- Pocancy,
- Velye,
- Breuvery-sur-Cooles,
- Ecury-sur-Cooles,
- Nuisement-sur-Cooles.

Les communautés de communes concernées par l'enquête publique sont les suivantes, sous réserve de vérification par le guichet unique (rayon de 6 km) :

- Communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne ;
- Communauté d'agglomération Épernay, Coteaux et Plaine de Champagne ;

- Communauté de communes de la Moivre à la Coole.

Les services à consulter pendant l'enquête publique sont :

- Conseil Départemental de la Marne – Gestionnaire infrastructure ;
- ABF ;
- DRAC sur le sujet patrimoine UNESCO ;
- Association de gestion des chemins de Saint Jacques ;
- SCOT ;
- SGAMI (Faisceau HERTZIEN) ;
- Chambre d'Agriculture de la Marne ;
- GrDF ;
- INAO.