



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA MARNE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Grand-Est

Reims, le 11 Décembre 2019

Unité Départementale de la Marne

Nos réf. : n° SM1 LJ Dre 2019-1118

Affaire suivie par : XXXXXXX

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

Tél. : 03 26 77 33 50 – Fax : 03 26 97 81 30

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES
AUX MEMBRES DE LA CDNPS

Objet : Demande d'autorisation unique présentée par la société PARC EOLIEN DE MAISON DIEU portant sur l'autorisation de construire et d'exploiter un parc éolien constitué de 18 éoliennes et de 6 postes de livraison sur le territoire de la commune de COOLE (51 320).

Réf. : Transmission préfectorale du 17 octobre 2019 – retour d'enquête publique.

Pièce jointe : Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Rédacteur L'inspecteur de l'environnement SIGNÉ XXXXXXX	Vérificateur L'inspecteur de l'environnement, SIGNÉ XXXXXXX	Approbateur Le chef de la 1ere subdivision de la Marne SIGNÉ XXXXXXX
---	---	---

A - Présentation de l'établissement et du projet

I - Présentation générale

I.1 - Référence et identité du demandeur

Le pétitionnaire	AN AVEL BRAZ
Nom du parc	PARC EOLIEN DE MAISON DIEU
Commune et code postal	COOLE (51 320)
Forme juridique	Société à responsabilité limitée (SARL)
Adresse du siège social	3, rue de l'Arrivée – 75 015 PARIS
Adresse du site	Sections YA, YB, YC, YD, YE, YH et YI 51 320 COOLE
Activités principales	3511Z – Production d'électricité
Effectif du site	/
N° SIRET	514 560 465 00023
Capital	3 000 €

I.2 - Présentation de l'établissement et des capacités techniques et financières du pétitionnaire

La demande est présentée par la société PARC EOLIEN DE MAISON DIEU, société à responsabilité limitée à associé unique. La SARL est détenue à 100 % par la SAS AN AVEL BRAZ, qui avec une approche industrielle, assure la recherche de sites, leur développement et leur exploitation.

Le Groupe AN AVEL BRAZ compte à ce jour 111 MW en exploitation, 15 MW en construction et 40 MW en financement et pré-construction. 98 MW de demande d'autorisation d'exploiter sont actuellement en instruction en région Grand-Est et 184,6 MW sont en cours de développement.

Le groupe envisage par ailleurs d'installer un centre de maintenance et d'exploitation de ses parcs à la FOLIE-GODOT sur le territoire de la commune d'HERBISSE. Une antenne devrait également être créée sur la commune de COOLE.

I.3 - Description du projet

Le projet présenté par la société PARC EOLIEN MAISON DIEU est la construction et l'exploitation d'un parc éolien intégralement implanté sur le territoire de la commune de COOLE. Il se situe dans le sud du département de la Marne, dans un secteur agricole, à environ 15 km à l'ouest de VITRY-LE-FRANCOIS, 13 km au nord de MAILLY-LE-CAMP et 25 km au sud de CHALONS-EN-CHAMPAGNE.

Le site d'implantation étant concerné par des contraintes aéronautiques, plusieurs modèles d'éoliennes de caractéristiques différentes coexisteront au sein du parc :

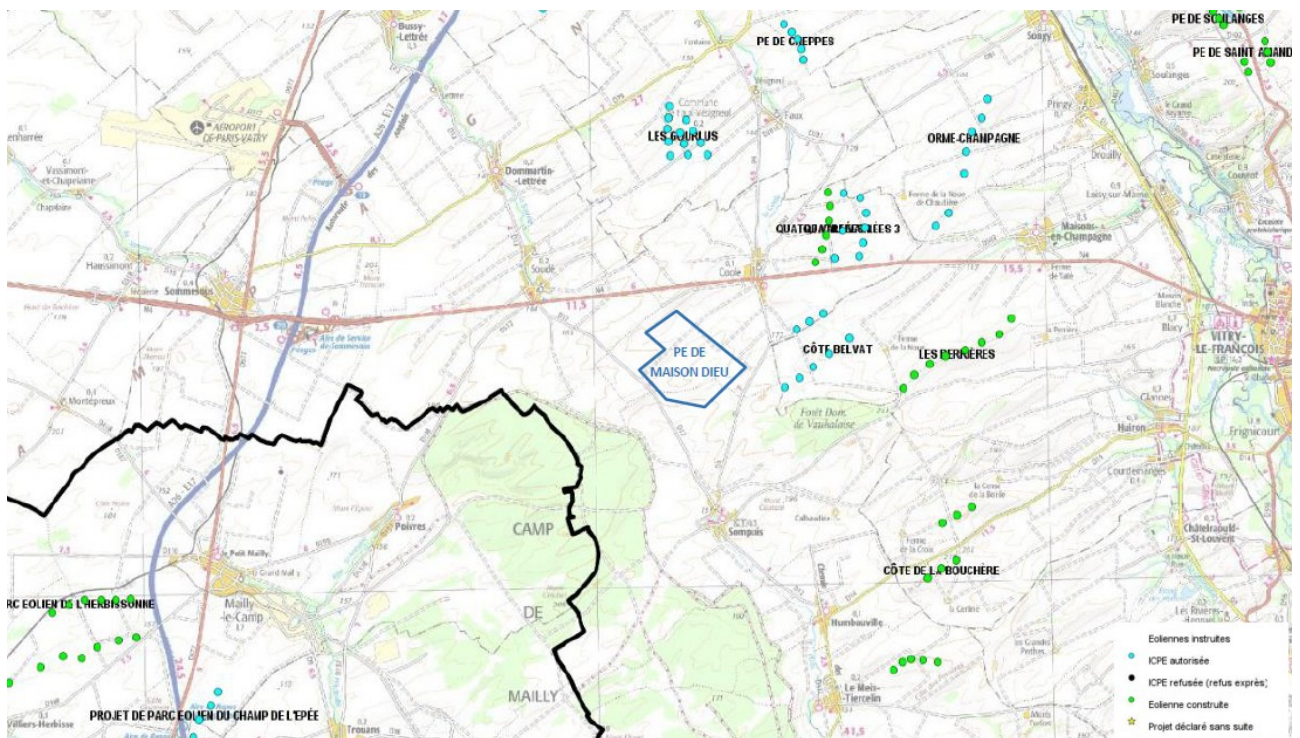
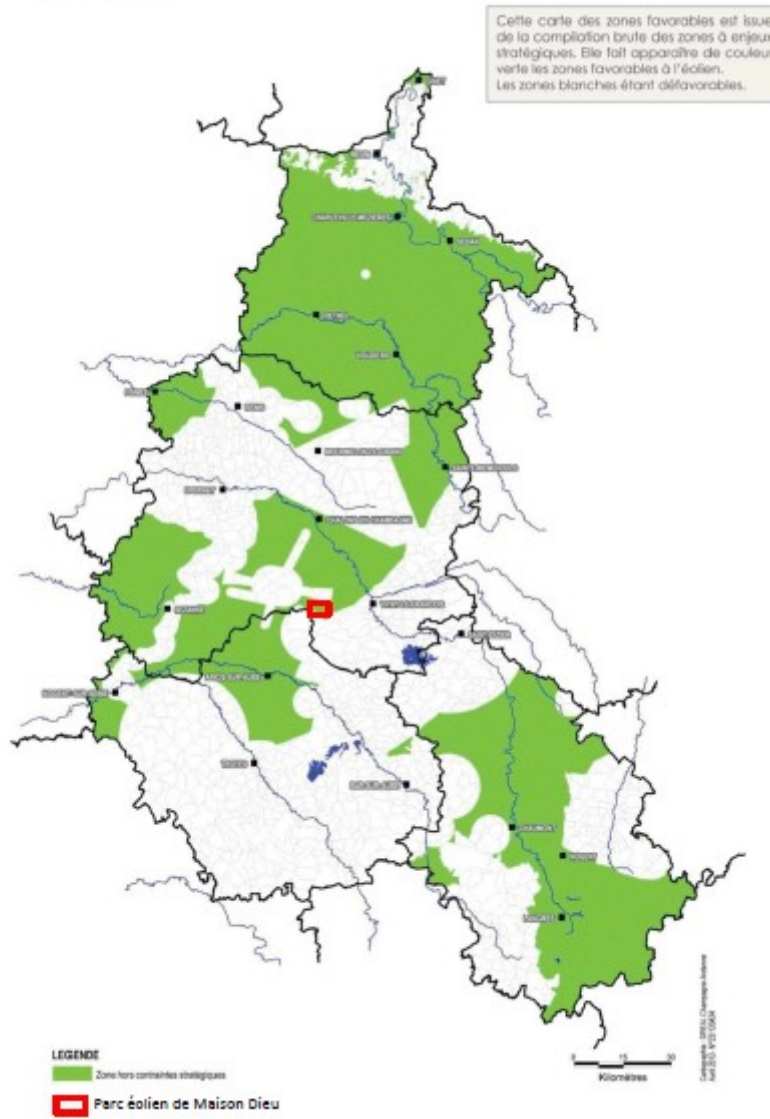
- hauteur de mât : 75 à 87 m,
- hauteur en bout de pales : 125 à 150 m,
- diamètre du rotor : 100 à 126 m,
- puissance unitaire : 2 à 3,45 MW.

La puissance totale maximale du parc représente 52,2 MW pour 18 éoliennes. La production annuelle prévisionnelle d'électricité est estimée à 126,6 GWh, représentant l'énergie consommée par environ 36 000 foyers (hors chauffage).

L'équivalent en économie d'émissions de gaz à effet de serre (GES) est estimée à :

- 37 000 à 45 000 tonnes par an de CO₂, en substitution de centrales thermiques à combustible fossile,
- 6 500 à 7 700 tonnes par an de CO₂, en substitution de centrales nucléaires.

Carte 1 : Localisation du Projet



I.4 - Implantation du projet

a) Parcelles cadastrales

N°AEG / PDL	Parcelle	Contenance	Commune	Code Postal	Emprise du projet sur la parcelle (m²)
E01	YH 12	36ha 90a 70ca	COOLE	51320	19,7
E02	YH 19	20ha 12a 80ca	COOLE	51320	19,7
E03	YE 09	14ha06a50ca	COOLE	51320	19,7
E04	YH 08	41ha 88a 60ca	COOLE	51320	19,7
E05	YH 15	19ha 12a 60ca	COOLE	51320	19,7
E06	YH 22	13ha 99a 90ca	COOLE	51320	19,7
E07	YE 09	14ha06a50ca	COOLE	51320	19,7
E08	YI 22	15ha 69a 65ca	COOLE	51320	19,7
E09	YI 16	18ha 82a 50ca	COOLE	51320	19,7
E10	YD 07	31ha 21a 90ca	COOLE	51320	19,7
E11	YA 03	19ha 76a 20ca	COOLE	51320	19,7
E12	YI 30	08ha 02a 68ca	COOLE	51320	19,7
E13	YD 04	08ha97a00ca	COOLE	51320	19,7
E14	YD 04	08ha97a00ca	COOLE	51320	19,7
E15	YA 09	13ha 71a 20ca	COOLE	51320	19,7
E16	YD 14	28ha25a30ca	COOLE	51320	19,7
E17	YC 05	10ha 68a90ca	COOLE	51320	19,7
E18	YB 02	19ha93a90ca	COOLE	51320	19,7
PDL 1/2	YA 30		COOLE	51320	36,4 (13x2,80)
PDL 3/4	YA 16	10ha80a91ca	COOLE	51320	36,4 (13x2,80)
PDL 5/6	YB 24	06ha18a75ca	COOLE	51320	36,4 (13x2,80)
Poste de supervision	YA 29		COOLE	51320	19,6 (7x2.80)

Les coordonnées et caractéristiques du projet sont les suivantes :

Eoliennes	Coordonnées								Caractéristiques								
	Lambert I		Lambert II étendu		Lambert 93		WGS 84		Altitude au sol	Cote sommitale	Type d'éolienne	Hauteur totale	Hauteur des mâts	Diamètre des pales	Hauteur Totale Eolienne	Distance entre terre et pale	Puissance
	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude	E	N	Latitude	Longitude									
E1	748365	116226	748438	2416373	799551	6848474	4°21'12.57025"	48°43'43.44120"	197.1	332,10	V110	135,00	80	110	135	25	2
E2	748810	116602	748883	2416748	799999	6848846	4°21'34.82956"	48°43'55.21931"	201.4	336,40	V110	135,00	80	110	135	25	2
E3	749406	117105	749480	2417251	800600	6849344	4°22'04.65762"	48°44'10.99800"	203.2	328,20	V100	125,00	75	100	125	25	2
E4	748298	115291	748370	2415437	799476	6847540	4°21'08.11208"	48°43'13.22831"	203.9	338,90	V110	135,00	80	110	135	25	2
E5	748804	115761	748877	2415907	799986	6848006	4°21'33.47227"	48°43'28.02318"	195.2	333,70	V117	138,50	80	117	138.5	21.5	3.45
E6	749259	116185	749333	2416330	800445	6848425	4°21'56.28546"	48°43'41.32874"	170	320,00	V126	150,00	87	126	150	24	3.45
E7	749 802	116 689	749876	2416834	800992	6848923	4°22'23.5513"	48°43'57.1202"	166.9	316,90	V126	150,00	87	126	150	24	3.45
E8	748648	114957	748719	2415102	799822	6847203	4°21'24.75821"	48°43'02.11787"	197.9	336,40	V117	138,50	80	117	138.5	21.5	3.45
E9	749144	115403	749216	2415548	800322	6847644	4°21'49.60064"	48°43'16.12385"	191.4	329,90	V117	138,50	80	117	138.5	21.5	3.45
E10	749630	115840	749704	2415986	800813	6848077	4°22'13.98465"	48°43'29.86785"	192	330,50	V117	138,50	80	117	138.5	21.5	3.45
E11	750139	116298	750213	2416442	801325	6848529	4°22'39.45436"	48°43'44.21994"	184.4	334,40	V126	150,00	87	126	150	24	3.45
E12	749007	114703	749079	2414849	800178	6846946	4°21'41.99006"	48°42'53.61000"	201	339,50	V117	138,50	80	117	138.5	21.5	3.45
E13	749600	115089	749672	2415234	800775	6847326	4°22'11.50134"	48°43'05.58831"	210	340,00	V110	130,00	75	110	130	20	2
E14	750018	115481	750091	2415626	801196	6847714	4°22'32.50692"	48°43'17.84780"	210	340,00	V110	130,00	75	110	130	20	2
E15	750469	115909	750543	2416053	801652	6848137	4°22'55.16540"	48°43'31.29920"	198.6	333,60	V110	135,00	80	110	135	25	2
E16	749841	114841	749914	2414986	801014	6847076	4°22'22.98295"	48°42'57.35438"	215	340,00	V100	125,00	75	100	125	25	2
E17	750408	115087	750481	2415231	801583	6847316	4°22'51.02569"	48°43'04.79862"	207.4	332,40	V100	125,00	75	100	125	25	2
E18	750885	115532	750958	2415675	802064	6847756	4°23'14.92266"	48°43'18.76969"	186.8	336,80	V126	150,00	87	126	150	24	3.45

b) Environnement du projet :

Le projet est situé dans un secteur agricole favorable au développement éolien tel qu'il est défini dans le schéma régional éolien (SRE) de l'ex-Champagne-Ardenne.

Il s'inscrit par ailleurs au sein d'un secteur géographique fortement impacté par l'éolien, avec notamment les parcs de Côte Belvat, Quatre Vallées 1 et Quatre Vallées 3, Perrières, Les Gourlus, ...

c) Compatibilité avec les documents d'urbanisme

Les règles d'urbanisme applicables au site d'implantation du projet sont fixées par la carte communale de la commune de COOLE. Aucun schéma de cohérence territoriale (ScoT) ne couvre cette commune.

Les éoliennes et les postes de livraison se situent en dehors des parties urbanisées et urbanisables du territoire de la commune de COOLE.

L'exploitant a obtenu l'accord de tous les propriétaires des terrains concernés.

II - Situation administrative : installations classées exploitées

II.1 - Classement des installations dans la nomenclature ICPE

Identification des installations classées

N° rubrique	Intitulé	Régime	Capacité	Rayon affichage (km)
2980-1	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 le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	A	18 aérogénérateurs dont les mâts ont une hauteur comprise entre 75 et 87 m	6

A : autorisation.

II.2 - Garanties financières

Le projet est soumis à des garanties financières. Les modalités de calcul du montant se présentent de la façon suivante :

Nom du parc	Nombre d'éoliennes	Montant de base en €	Total en €	Coef. Multiplicateur	Montant de référence en €
PARC EOLIEN DE MAISON DIEU	18	50 000	900 000	1,095	985 372

Le coefficient multiplicateur a été défini par :

- un indice TP 01 ($Index_o$) égal à 667,7 (indice de janvier 2011) ;
- un indice TP 01 ($Index_n$) égal à 728,60 (indice de juillet 2019 x coef de raccordement 6,5345) ;
- un taux de TVA applicable (TVA_o) de 0,196 ;
- un taux de TVA applicable (TVA_n) de 0,200.

B - État initial, présentation et évaluation des impacts du projet

I - Le milieu eau et les sols

I.1 - État initial

Le site accueillant le projet est une plaine agricole, fortement anthropisée par l'activité humaine.

Aucun enjeu n'est recensé en matière de cours d'eau à proximité du projet, puisque le plus proche (La Coole) est situé au plus près à 2,4 km.

Le captage d'alimentation en eau potable de la commune de COOLE est situé à environ 1,5 km du projet et son périmètre de protection éloignée se trouve à environ 500 m des éoliennes E11 et E15.

La commune est également concernée par un risque de remontée de nappe, en sachant que celui-ci est identifié comme étant fort à très élevé au droit des éoliennes E6 et E7.

I.2 - Évaluation des impacts potentiels du projet sur l'eau et les sols

Les voies d'accès utilisées seront prioritairement celles déjà en place. Celles-ci pourront toutefois faire l'objet de travaux de renforcement et d'élargissement.

Les voies à créer seront limitées au accès dans les parcelles et seront ensuite décompactées et labourées pour une remise en exploitation agricole.

I.3 - Mesures mises en place par l'exploitant

L'exploitant estime que les effets des travaux sur le sol resteront globalement faibles et limités géographiquement.

S'agissant de la problématique remontée de nappe, il précise que les études géotechniques systématiques permettront de prendre en compte ce risque et d'adapter en conséquence le dimensionnement des fondations en amont de la construction.

Les terrains retrouveront une fonction agricole après démantèlement des éoliennes.

I.4 - Analyse de l'inspection des installations classées

En ce qui concerne les sols, les impacts du projet peuvent être qualifiés de faible. A l'issue de l'exploitation, les terrains auront vocation à être restitués pour un usage agricole.

S'agissant des impacts sur les eaux, l'inspection des installations classées propose d'intégrer dans le projet d'arrêté préfectoral une prescription spécifique pour la prise en compte dans les études géotechniques du phénomène de remontée de nappe pour les éoliennes E6 et E7. Pour ce qui est du captage de COOLE, il peut être considéré, au regard de la profondeur de prélèvement (plus de 27 m) et du sens d'écoulement de la nappe orienté sud-est/nord-ouest, que sa protection est assurée en cas de pollution accidentelle.

II - Le milieu air

II.1 - État initial

Le projet se situe dans un secteur à vocation agricole où la qualité de l'air est jugée bonne.

II.2 - Évaluation des impacts des installations du projet sur l'air

Le parc aura un impact sur l'air durant la phase chantier (construction et démantèlement), lié notamment à l'augmentation du trafic routier et aux travaux réalisés sur le site.

II.3 - Mesures mises en place par l'exploitant

L'exploitant estime que l'impact sur l'air peut être qualifié de faible. Il n'envisage pas par conséquent la mise en place de mesure particulière.

II.4 - Analyse de l'inspection des installations classées

Le projet n'aura qu'un impact faible sur la qualité de l'air. L'impact négatif surviendra principalement durant la phase chantier (construction et démantèlement), qui est limitée dans le temps.

III - Nuisances sonores

III.1 - Incidences prévues

Le dossier comporte une étude d'impact acoustique globale réalisée sur la base d'une implantation constituée de 18 machines et de différents modèles.

Cette étude tend à démontrer que le fonctionnement du parc n'engendrera aucun dépassement des seuils réglementaires, que ce soit dans les zones à émergence réglementée ou à l'extérieur du périmètre forfaitaire.

III.2 - Mesures prévues par l'exploitant

Au regard des résultats de l'étude acoustique globale, l'exploitant n'envisage pas la mise en place de mesure spécifique (par exemple : bridage).

III.3 - Analyse de l'inspection des installations classées

Bien que l'étude acoustique menée conclut à une absence d'impact, l'inspection des installations classées propose d'intégrer dans le projet d'arrêté préfectoral une prescription spécifique imposant la réalisation d'une mesure des niveaux sonores dès la mise en service du parc éolien.

IV - Déchets

IV.1 - Identification des déchets générés

Les produits utilisés pour le bon fonctionnement des éoliennes, leur maintenance et leur entretien sont les suivants :

- nécessaires au bon fonctionnement des installations : principalement des graisses et des huiles de transmission, huiles hydrauliques pour systèmes de freinage, ou liquide de refroidissement, qui une fois usagées sont traitées en tant que déchets industriels spéciaux ;
- nettoyage et entretien des installations : solvants, dégraissants, nettoyants et les déchets industriels banals associés (pièces usagées non souillées cartons d'emballage...).

IV.2 - Analyse de l'inspection des installations classées

Les types de déchets évoqués sont cohérents avec l'exploitation classique d'un parc éolien. Les déchets dangereux et non dangereux seront traités ou valorisés par le biais de filières dûment autorisées, et feront l'objet du suivi réglementaire en vigueur.

V - Le milieu faune-flore (biodiversité)

V.1 - Intérêt écologique de l'environnement du site

Les zones d'inventaires recensées au sein des périmètres de l'étude écologique sont les suivantes :

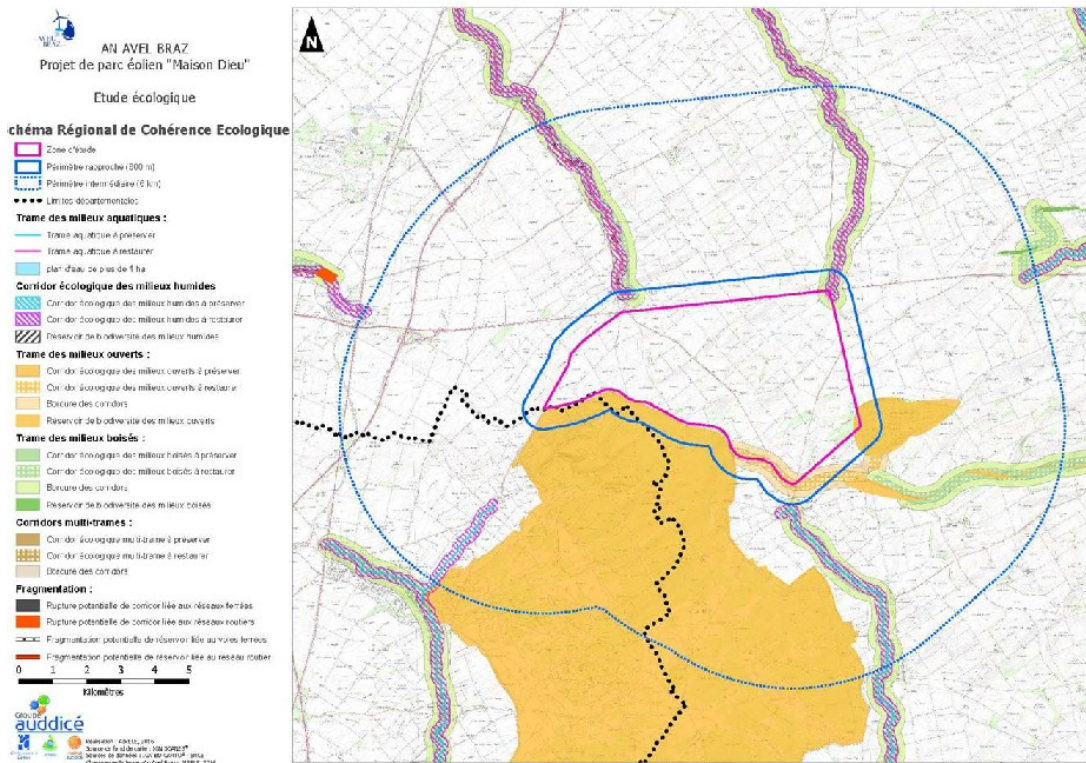
- 2 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et 1 de type II pour le périmètre rapproché (600 m) ;
- 2 ZNIEFF de type I pour le périmètre intermédiaire (6 km) ;
- 22 ZNIEFF dont 22 de type I et 6 de type II, ainsi qu'une Zone Importante pour la conservation des Oiseaux (ZICO) pour le périmètre éloigné (20 km).

Aucune zone d'inventaire ne se situe au sein même de la zone d'étude, toutefois les deux zones ZNIEFF I "Savart et pinède de la forêt domaniale de Vauhalaise" et ZNIEFF II "Savarts et pinèdes du camp militaire de Mailly" sont positionnées en limite de celle-ci.

Le projet est également concerné pour son périmètre éloigné par une zone de protection bénéficiant d'un Arrêté de Protection de Biotope (Bois de Bardolles à 18 km) et par 3 sites NATURA 2000, dont 2 Zones Spéciales de Conservation (ZSC) situées à 10,5 et 19,7 km et une Zone de Protection Spéciale (ZPS) située à 18,9 km.

Le diagnostic environnemental réalisé dans le cadre du dossier permet de conclure :

- pour la flore et les habitats : que les enjeux peuvent être qualifiés de très faibles pour les parcelles agricoles qui constituent l'emprise du parc éolien, de modérés pour les boisements et leurs abords immédiats et de forts pour les franges du camp militaire de Mailly ;
- pour l'avifaune : que la zone d'étude ne présente pas d'enjeu particulier, que les enjeux sont modérés pour le camp militaire de Mailly situé au sud-est dans le périmètre intermédiaire et forts en limite nord-ouest de ce même périmètre (aéroport de Mailly). La zone d'étude est également concernée par des enjeux migratoires moyens et d'une zone à forts enjeux en bordure immédiate ;
- pour les chiroptères : que la grande majorité de la zone d'étude est en enjeux faibles, en dehors de la partie est qui est en limite d'un secteur à enjeux moyens. Un zone à enjeux forts est également présente dans le périmètre intermédiaire. En ce qui concerne la migration, aucun enjeu n'est identifié au sein même du site d'étude.



V.2 - Évaluation des impacts sur la biodiversité

Avifaune

Les investigations menées lors des périodes de migration (pré et post-nuptiales), de nidification et en hivernage, ont révélé la présence d'espèces patrimoniales telles que les rapaces et les limicoles (Busard des roseaux, Faucon crécerelle, Milan royal, Vanneau huppé, Oedicnème criard, ...), notamment au niveau de la partie ouest de la zone d'étude et sur les bordures du camp militaire de Mailly et de la forêt domaniale de la Vauhalaise.

Les impacts estimés concernant essentiellement les oiseaux qui pourraient nicher au sol dans les zones cultivées et dans un moindre mesure ceux qui chassent et se nourrissent dans ces zones.

Chiroptères

En ce qui concerne les chauves-souris, les investigations ont été réalisées sur les périodes d'hibernation, de transit (printanier et automnal) et en estivage. Ces investigations ont montré que la grande majorité de l'activité chiroptérologique était liée à la présence de la Pipistrelle commune, et que les autres espèces identifiées (Pipistrelle de Kuhl, de Nathusius, Sérotine commune, Murin de Brandt, Barbastelle d'Europe, grand Murin, ...) n'avaient obtenu qu'un nombre faible de contacts.

Par ailleurs, ces investigations ont démontré que l'activité pouvait être qualifiée de très faible au niveau des parcelles agricoles, de modérée pour les boisements et haies du secteur d'étude, et forte au niveau de la forêt domaniale de la Vauhalaise et le camp militaire de Mailly.

S'agissant des espèces migratrices, les impacts potentiels restent à ce stade incomplets, compte tenu notamment de l'absence de réalisation d'une campagne d'écoute en hauteur.

V.3 - Mesures mises en place par l'exploitant

Évitement

Dans le respect des préconisations du SRE Champagne-Ardenne, l'exploitant a opté pour la mise en place d'une zone tampon de 200 mètres en périphérie des haies et des boisements. Cette zone tampon a été portée à 500 m, voire 1 km pour les secteurs identifiés comme étant les plus sensibles, tels que la forêt domaniale de la Vauhalaise et le camp militaire de Mailly.

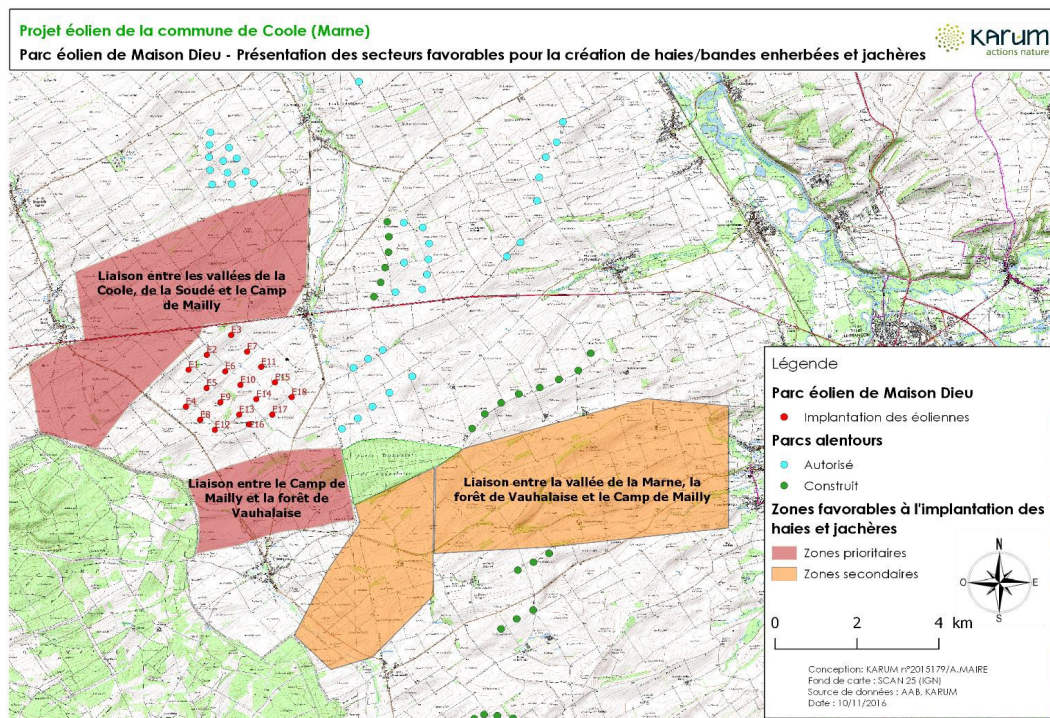
Réduction

Afin de ne pas perturber la nidification des espèces nicheuses, les travaux de terrassement des éoliennes et des nouveaux chemins d'accès ne seront pas réalisés pendant la période s'étalant du 31 mars au 31 juillet.

Les plateformes permanentes ne seront pas végétalisées pour éviter tout effet d'attraction plus ou moins directe pour les chiroptères.

Compensation

En complément des mesures d'évitement et de réduction, l'exploitant envisage de réaliser des aménagements tels que des haies, jachères et bandes enherbées. Les secteurs favorables à la réalisation de ces aménagements sont présentés ci-après.



Dérogation espèces protégées

Au final et malgré la mise en place des mesures d'évitement et de réduction des impacts, il a été estimé que des impacts résiduels considérés comme très faibles persistaient pour certaines espèces d'oiseaux et de chiroptères, liés notamment à la perte d'une portion d'habitats de nidification ou de recherche alimentaire. Suite à ce constat, l'exploitant a versé au dossier une demande de dérogation au titre des espèces protégées.

V.4 - Analyse de l'inspection des installations classées

Les mesures proposées, notamment la mesure de réduction concernant la restriction de la période des travaux de terrassement est à considérer de début mars à fin août, compte-tenu notamment de la présence de busards et de l'Œdicnème criard.

En ce qui concerne l'absence d'écoute en hauteur pour la migration des chiroptères, l'inspection des installations classées préconise d'imposer un bridage préventif tenant compte des recommandations formulées par la DREAL Grand-Est. Ces dispositions, qui sont proposées dans le projet d'arrêté préfectoral pourront être revues suite aux conclusions du suivi environnemental réalisé dans le cadre de l'exploitation du parc éolien.

S'agissant enfin de la demande de dérogation, qui a fait l'objet d'un avis favorable en date du 14 février 2017, les préconisations formulées par le CNPN sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

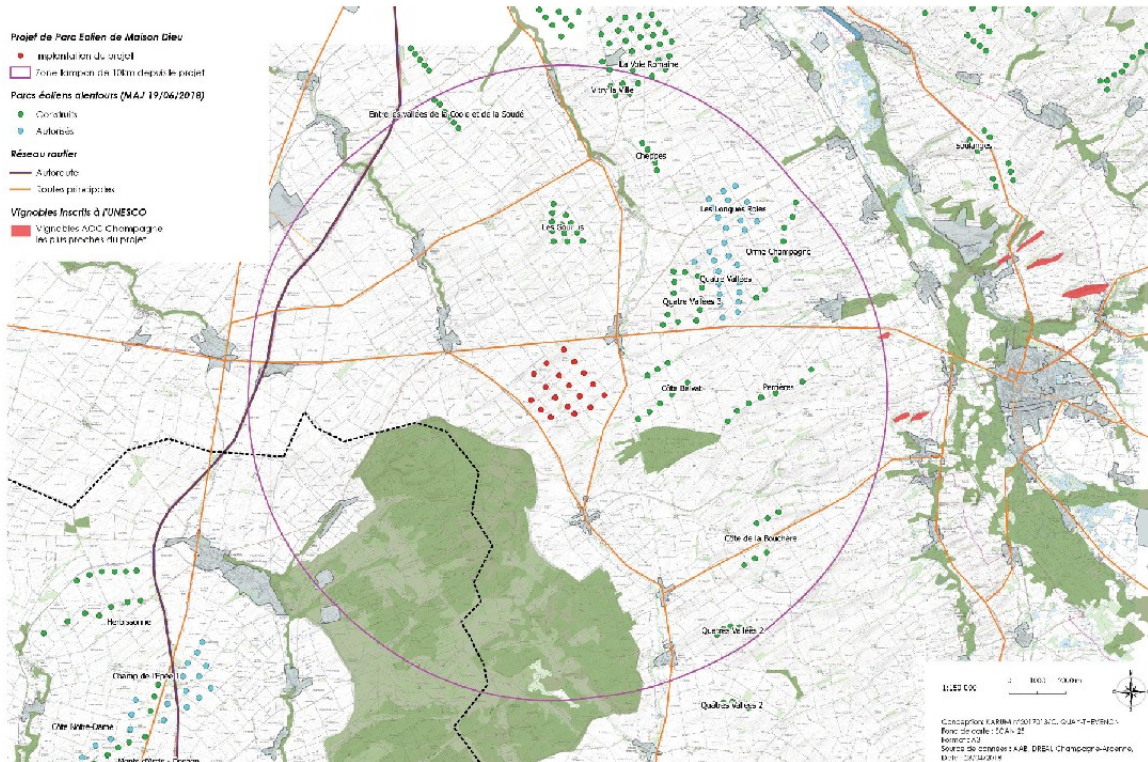
VI - Le paysage et le patrimoine culturel

VI.1 - Etat initial

Le territoire d'implantation est caractérisé par des plaines de grandes cultures aux ondulations douces. Il se positionne cependant en bordure de vastes espaces qui soulignent les lignes de force du paysage, tels que la forêt de la Vauhalaise au sud-est et le Camp de Mailly au sud/sud-ouest.

Le secteur est déjà très fortement impacté par l'éolien, puisque dans un rayon de 10 km on recense les parcs de Quatre Vallées 1 et 3, Les Perrières, Vitry la Ville "La Guenelle", Côte de la Bouchère, Côte Belvat, PE de Charme, Orme Champagne, Les Gourlus, Les Longues Roies (cf. carte ci-après).

Localisation du projet par rapport aux vignobles AOC Champagne



En ce qui concerne le patrimoine culturel, seules les quatre églises des villages de Sompuis, Dommartin-Létrée, Faux-Vésigneul et Maison en Champagne sont situées dans le rayon des 10 km du projet.

VI.2 - Incidences du projet

Le projet s'inscrit dans un secteur déjà fortement impacté par l'éolien. Au regard de cette densité importante, il apparaît que l'implantation du parc éolien Maison Dieu engendrera une augmentation limitée à environ 4 % des espaces nouvellement impacté dans un périmètre de 20 km.

Par ailleurs, les habitations les plus proches sont situées à environ 1 500 m du futur parc (village de COOLE). La localisation des villages dans les creux des reliefs et la présence de ceintures végétales, ainsi que celle d'éléments techniques de grande taille tels que les silos, permettent d'atténuer la perception du projet depuis les zones habitées.

Le dossier comporte par ailleurs un volet paysager complémentaire démontrant que le projet est compatible avec les orientations de la charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne et qu'il n'est pas susceptible de dénaturer les paysages des Coteaux de Champagne inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Cependant, il est à noter que le parc éolien vient s'implanter dans un secteur vierge de tout aérogénérateur au sud-ouest du village de COOLE, ce qui a pour effet d'accentuer le phénomène d'encercllement de la commune qui est déjà concernée par les parcs éoliens des Quatre Vallées à l'est, de Côte Belvat au sud-est et des Gourlus au nord-ouest.

Concernant le patrimoine, seule l'église Saint-André (village de SOMPUIS) présente une co-visibilité avec le projet, en sachant que celle-ci reste toutefois limitée au regard de la distance de 3,7 km qui les sépare.

VI.3 - Mesures proposées par l'exploitant

Pour remédier à la co-visibilité identifiée entre le projet et l'église Saint-André, l'exploitant a proposé une mesure de compensation consistant à réaliser des plantations de haies au sud et sud-est du parc.

VI.4 - Avis de l'inspection de l'inspection des installations classées

Au global, l'impact paysager du parc peut sembler limité compte tenu de la présence déjà importante de parcs éoliens. Toutefois, le projet constitue la limite soutenable de l'éolien au droit du secteur d'étude, notamment pour le village de COOLE qui se retrouve encerclé et pour lequel un seul cône de respiration (supérieur à 60°) subsiste

aujourd'hui à l'ouest du village.

S'agissant de la co-visibilité avec l'église de Saint-André (village de SOMPUIS), l'inspection des installations classées propose d'intégrer dans le projet d'arrêté préfectoral une prescription spécifique imposant la réalisation de plantations de haies au sud et sud-est du parc.

VII - Utilisation rationnelle de l'énergie

Les trois projets consiste en une production d'électricité alternative à partir d'énergies renouvelables liées au vent. La puissance totale maximale du parc représente 52,2 MW pour 18 éoliennes. La production annuelle prévisionnelle d'électricité est estimée à 126,6 GWh, représentant l'énergie consommée par environ 36 000 foyers (hors chauffage)

L'équivalent en économie d'émissions de gaz à effet de serre (GES) est estimée à :

- 37 000 à 45 000 tonnes par an de CO₂, en substitution de centrales thermiques à combustible fossile,
- 6 500 à 7 700 tonnes par an de CO₂, en substitution de centrales nucléaires.

VIII - Justification du projet retenu et prise en compte de l'environnement dans le projet

Tout d'abord, il est utile de préciser que le projet s'inscrit géographiquement dans la zone favorable du Schéma Régional Eolien (SRE) versé en annexe du Plan Climat, Air, Energie de Champagne-Ardenne. La commune de COOLE étant d'ailleurs classée comme favorable au développement éolien.

Ensuite, il est à noter que le projet a évolué au fil du temps pour prendre en compte les aspects liés à l'urbanisme, au paysage et à la faune (avifaune et chiroptères), ainsi que les contraintes aéronautiques. Ce sont donc 3 variantes (25, 17 et 19 éoliennes) qui ont été successivement étudiées, pour au final déboucher sur une 4^e variante de 18 éoliennes présentant les impacts les plus faibles.

IX - Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Les impacts cumulés ont été analysés, d'une part, en période de chantier, notamment sur les aspects trafic et bruit, et d'autre part, en période d'exploitation, en ce qui concerne l'avifaune, les chiroptères et le paysage.

Sur les aspects trafic et bruit, l'analyse des effets cumulés précise que ceux-ci seront relativement faibles et très ponctuels dans le temps.

S'agissant de l'avifaune, l'étude précise, au regard de l'axe de migration, que le parc éolien n'engendrera pas d'effet barrière supplémentaire par rapport aux parcs situés au nord-est (4 Vallées I et III, Gourlus, Côte Belvat, Longues Roises, Orme en Champagne, Perrières), mais simplement une anticipation supplémentaire pour les espèces arrivant du sud-ouest.

Pour ce qui est des espèces, l'étude précise que l'impact cumulé des parcs éoliens au sein d'un rayon de 20 km peut être considéré comme faible, notamment au regard de la sensibilité desdites espèces présentes dans le secteur et des nombreux terrains de chasse de substitution et parcelles exemptes d'éolienne recensés au sein du périmètre.

En ce qui concerne les effets cumulés sur les chiroptères, l'analyse précise le projet vient s'insérer au sein de parcs positionnés en milieu agricole, dans un secteur éloigné des zones boisées les plus importantes et des vallées. De cette analyse, il ressort que l'impact cumulé ne devrait pas être significatif et rester faible envers les populations locales et migratrices de chauves-souris.

S'agissant enfin de l'aspect saturation visuelle, l'étude conclut que le projet n'engendrera qu'une augmentation limitée des espaces nouvellement impactés de l'ordre de 4 %, au regard des nombreux parcs déjà présents à proximité.

IX.1 - Avis de l'inspection des installations classées

En ce qui concerne les chiroptères, il convient de modérer l'affirmation relative à l'impact peu significatif sur les espèces migratrices, compte tenu de l'absence à ce stade de mesures d'écoute en hauteur. Ce point étant d'ailleurs détaillé dans le chapitre V du présent rapport.

Pour ce qui est de l'aspect saturation visuelle, et bien que l'impact supplémentaire de 4 % lié au projet s'avère limité, il y a lieu de ne pas occulter la problématique encerclement du village de COOLE, puisqu'il ne subsiste plus qu'un seul cône de respiration (supérieur à 60°) situé à l'ouest de ce dernier. Sur ce point, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) a estimé que le projet Maison Dieu constituait la limite soutenable du développement éolien sur ce secteur.

X - Remise en état après exploitation

Les conditions de démantèlement, de remise en état et de constitution des garanties financières sont fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié. Les pétitionnaires s'engagent à respecter ces conditions.

La remise en état du site consistera à rendre au site d'implantation son usage antérieur, c'est-à-dire un usage agricole. Les avis des propriétaires des terrains concernés sur la remise en état figurent dans le dossier.

C - Étude de dangers

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par le projet. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des dangers.

Le projet sera situé en zone rurale, essentiellement sur des terrains utilisés pour l'agriculture intensive. Les habitations les plus proches seront à plus d'1 km des éoliennes.

Les principaux scénarii d'accident étudiés dans l'étude de dangers sont les suivants :

- dépôt de glace sur les pales, le mât ou la nacelle ;
- projection (survitesses, corrosion...);
- chute d'éléments de l'éolienne (défaut de fixation) ;
- effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;
- incendie (court-circuit, échauffement de pièces mécaniques...);
- fuites de lubrifiant.

L'étude de dangers conclut que chaque risque d'accident est acceptable, dans les périmètres définis pour chaque scénario. L'exploitant propose diverses mesures de prévention afin d'éviter que des accidents se produisent sur le parc éolien.

D - Consultation administrative et enquête publique

I - Les avis des services à consultation obligatoire ou pour avis conforme lors de la phase de recevabilité

Avis formulés par les services dans le cadre de l'examen du dossier initial :

Thématique	Service	Date d'avis	Type d'avis et commentaires éventuels
Navigation aérienne et opérateur radar	DGAC	/	Réputé favorable
	DEFENSE	21 février 2017	Avis favorable
Urbanisme	DDT	12 janvier 2017	Dossier régulier
Natura 2000	DDT	17 janvier 2017	Dossier régulier
Risques naturels et technologiques	DDT	/	Réputé favorable
Aspects sanitaires	ARS	19 janvier 2017 14 septembre 2018	Avis favorable
Aspect paysager et patrimoine	STAP de la DRAC / ABF	/	Réputé favorable
Dérogation espèces protégées	CNPN	14 février 2017	Favorable sous conditions
Incendie	SDIS	/	Réputé favorable

Le 27 septembre 2017, le dossier a été jugé non-recevable. Une demande de compléments a été transmise au porteur du projet, lui fixant un délai de réponse de 6 mois. Ce dernier a déposé en février 2018 les compléments au guichet unique de la Direction Départementale des Territoires (DDT) du département de la Marne.

A la demande du service instructeur, une seconde demande de compléments a été formulée le 27 juin 2018. Le porteur de projet a apporté les derniers éléments complémentaires le 5 septembre 2018.

II - Autres services ou organismes consultés lors de la phase d'enquête publique

Service	Date d'avis	Commentaires éventuels
DRAC pôle patrimoine	10 juillet 2019	Arrêté préfectoral prescrivant la réalisation d'un diagnostic archéologique
IPC Petroleum France	18 juillet 2019	Pas d'observation particulière
Chambre d'Agriculture	22 juillet 2019	Avis défavorable
GRT GAZ	26 juillet 2019	Pas d'observation particulière
RTE	30 juillet 2019	Pas d'observation particulière
TRAPIL	6 août 2019	Non concerné, compte tenu de l'éloignement du projet (20 km) par rapport à la canalisation la plus proche
Conseil Départemental	19 août 2019	Prise en compte d'enjeux de sécurité routière et permission de voirie nécessaire pour l'accès aux routes départementales
ORANGE	26 août 2019	Pas d'observation particulière
Sous-Préfecture de VITRY-LE-FRANCOIS	23 septembre 2019	Pas d'observation particulière

- Chambre d'agriculture :

Dans son avis du 26 juillet 2019, la Chambre d'Agriculture émet un avis défavorable sur la base des considérations suivantes :

- mise en place de mesures compensatoires environnementales démesurées ;
- informations ambiguës sur les surfaces agricoles consommées par le projet ;
- absence d'engagement pour une restitution à l'état d'origine des surfaces agricoles consommées.

- Conseil départemental :

Dans son avis du 19 août 2019, la direction des routes départementales du Conseil Départemental de la Marne précise que le département de la Marne a défini et impose dans son règlement de voirie trois périmètres d'éloignement à respecter (immédiat, rapproché et éloigné) assortis de préconisations, qu'il sera nécessaire d'appliquer au projet. Il précise également qu'une permission de voirie devra être sollicitée auprès de la Circonscription sud-est des Infrastructures et du Patrimoine (C.I.P) basée à VITRY-LE-FRANCOIS pour permettre un accès depuis les routes départementales.

III - Avis de l'autorité environnementale

Dans son avis rendu le 13 mai 2019, l'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant :

- de s'assurer de la cohérence de l'étude d'impact avec les résultats obtenus dans le cadre des suivis environnementaux réalisés sur les parcs existants en fonctionnement ;
- de mettre en œuvre l'intégralité des préconisations formulées par le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

Elle demande par ailleurs :

- d'intégrer la problématique remontée de nappe dans les études géotechniques qui seront effectuées préalablement à la réalisation des fondations des aérogénérateurs, notamment pour les éoliennes E6 et E7 ;
- d'étayer davantage l'affirmation selon laquelle aucun risque de transfert rapide et direct d'une pollution n'est à craindre vers le captage d'eau destiné à la consommation des habitants du village de COOLE ;
- de faire réaliser une étude acoustique dès la mise en service du parc éolien.

IV - Enquête publique et avis du commissaire enquêteur

L'enquête publique s'est déroulée du 20 août 2019 au 25 septembre inclus, conformément à l'arrêté préfectoral d'ouverture d'une enquête publique n° 2019.EP.88.IC du 27 juin 2019.

La rubrique n° 2980 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) détermine un rayon d'affichage de 6 kilomètres pour l'enquête publique.

Les communes concernées sont :

Département de la Marne :

DOMMARTIN-LETTREE

COUPETZ

FAUX-VESIGNEUL

SOUDE

COOLE

PRINGY

MAISONS-EN-CHAMPAGNE

BLACY

GLANNES

HUIRON

HUMBAUVILLE

SOMPUIS

Département de l'Aube :

POIVRES

L'avis d'enquête publique a été publié dans quatre journaux locaux, à savoir La Marne Agricole, l'Est Eclair, l'Union et Libération Champagne.

Au cours de l'enquête publique, 8 observations ont été déposées sur le registre et 1 courrier de la LPO daté du 24 septembre 2019 a été annexé au document. Le commissaire enquêteur précise par ailleurs que 11 personnes se sont déplacées pour consulter le dossier.

Sur ces 8 observations, 4 abordent des problèmes de nuisances sonores et de dénaturation du paysage. Le courrier de la LPO évoque quant à lui deux études dédiées aux couloirs de migration, dont les résultats apparaissent contradictoires. La LPO demande à ce titre que les couloirs de migration répertoriés aux cours des investigations de terrain et dans le Schéma Régional Eolien soient respectés.

En complément des éléments présentés *supra*, le commissaire enquêteur sollicite dans son rapport de synthèse, des précisions de l'exploitant sur les aspects financiers évoqués dans la pièce n° 2 du dossier (description de la demande), ainsi que des éléments d'information sur le stade d'avancement des conventions relatives aux mesures compensatoires.

IV.1 - Eléments de réponse du pétitionnaire

Le porteur de projet a produit un mémoire en réponse daté du 9 octobre 2019. Ce dernier apporte des éléments de réponse aux deux précisions sollicitées par le commissaire enquêteur, au courrier transmis par la LPO, ainsi qu'aux observations inscrites sur le registre d'enquête. Lesdits éléments permettant par ailleurs de répondre aux préconisations formulées par le CNPN dans son avis du 14 février 2017.

IV.2 - Avis et conclusions motivées du commissaire enquêteur

Au terme de la procédure, le commissaire enquêteur estime que le projet présente des assurances suffisantes au regard :

- de la qualité du dossier soumis à l'administration et présenté au public ;
- du projet en lui-même, qui a donné lieu à communication et concertation depuis plusieurs années ;
- des choix écologiques qui ont permis de présenter la solution la moins impactante pour l'environnement ;
- des mesures de compensation importantes qui doivent être mises en place ;
- du suivi qui sera effectué tant dans le domaine acoustique que concernant les migrations ;
- de la création sur la commune de COOLE d'une antenne du centre de maintenance de la société ;
- de l'absence de forte opposition de la part des riverains ;
- des éléments communiqués par le porteur de projet en réponse à l'étude menée par la LPO ;
- des délibérations favorables de la communauté de communes de VITRY, CHAMPAGNE et DER et de 7 communes implantées dans le rayon des 6 km du parc ;
- des capacités et garanties financières du maître d'ouvrage ;
- de l'intérêt national pour les énergies renouvelables dans la perspective de la réduction des émissions de CO₂ pour lutter contre le réchauffement climatique ;

et émet un avis favorable à la demande d'autorisation présentée par la société PARC EOLIEN DE MAISON DIEU.

V - Les avis des conseils municipaux et communautés de communes

Conseil municipal	Date d'avis	Type d'avis et commentaires éventuels
SOMPUIS	3 septembre 2019	Défavorable
SOUDE	10 septembre 2019	Favorable
PRINGY	13 septembre 2019	Favorable
HUIRON	16 septembre 2019	Favorable
GLANNES	23 septembre 2019	Favorable
COUPETZ	24 septembre 2019	Favorable avec observation
MAISONS-EN-CHAMPAGNE	26 septembre 2019	Favorable
COOLE	3 octobre 2019	Favorable
POIVRES	4 octobre 2019	Favorable
Communauté de communes	Date d'avis	Type d'avis et commentaires éventuels
VITRY, CHAMPAGNE ET DER	24 septembre 2019	Favorable

Les conseils des communes de DOMMARTIN-LETTREE, FAUX-VESIGNEUL, BLACY et HUMBAUVILLE ne se sont pas prononcés sur le dossier ; leur avis est par conséquent réputé favorable.

La commune de SOMPUIS a émis un avis défavorable sans préciser les motivations.

La commune de COUPETZ a émis un avis favorable en demandant à ce que les nuisances visuelles soient évitées le plus possible, en coordonnant les feux de localisation des éoliennes avec ceux des parcs voisins.

E - Avis et propositions de l'inspection des installations classées

I - Analyse de l'impact de l'ensemble des activités du projet

Au vu des éléments du dossier, il peut être considéré que l'impact du projet de parc éolien porté par la société PARC EOLIEN DE MAISON DIEU, dans des conditions normales de fonctionnement, devrait rester limité, sous réserve du respect des prescriptions applicables au site.

Le dossier de demande d'autorisation unique déposé n'a pas rencontré d'opposition majeure au cours de l'enquête publique et de la consultation administrative, hormis quelques remarques liées aux nuisances sonores, à la dénaturation du paysage et à la position des couloirs de migration. Le commissaire-enquêteur a d'ailleurs émis un avis favorable sur la demande, en tenant compte des réponses apportées par le porteur de projet.

- Paysage

L'analyse paysagère versée dans le dossier montre le projet n'engendrera qu'une augmentation limitée des espaces nouvellement impactés de l'ordre de 4 %, au regard des nombreux parcs déjà présents à proximité.

Le village de COOLE se retrouve toutefois encerclé puisqu'un seul un cône de respiration (supérieur à 60°) subsiste aujourd'hui à l'ouest de celui-ci. Bien que cette perception d'encerclément puisse cependant être atténuée par la topographie, la présence de ceintures végétales, ainsi que celle d'éléments techniques de grande taille tels que les silos, il peut être estimé que le projet Maison Dieu constitue la limite soutenable du développement éolien sur le secteur.

- Unesco

Le projet est localisé en zone de vigilance de l'aire d'influence paysagère définie par la mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, publiée en 2018. Le dossier comporte à ce titre un volet paysager complémentaire démontrant que le projet est compatible avec les orientations de la charte éolienne de ladite mission et qu'il n'est pas susceptible de dénaturer les paysages des Coteaux de Champagne inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO.

- Consommation espaces agricoles

La mise en œuvre du projet va engendrer la consommation de terres dédiées à l'agriculture, toutefois la remise en état du site consistera à rendre au site d'implantation son usage antérieur, c'est-à-dire un usage agricole. Les avis des propriétaires des terrains concernés sur la remise en état ont d'ailleurs été versés dans le dossier.

Les conditions de démantèlement et de remise en état correspondront *a minima* à celles fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié. Elles peuvent toutefois aller au-delà de ces conditions sous couvert que les propriétaires des terrains en fassent la demande.

- Impact sur l'avifaune et les chiroptères :

Malgré la mise en place des mesures d'évitement et de réduction des impacts, il apparaît que des impacts résiduels considérés comme très faibles sont susceptibles de persister pour certaines espèces d'oiseaux et de chiroptères, liés notamment à la perte d'une portion d'habitats de nidification ou de recherche alimentaire. Suite à ce constat, une demande de dérogation au titre des espèces protégées a été sollicitée par le pétitionnaire et a reçu un avis favorable du CNPN en date du 4 février 2017. Les préconisations formulées par ce dernier sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

S'agissant plus spécifiquement des chauves-souris, et compte tenu de l'absence de réalisation d'écoute en hauteur pour les périodes de migration, un bridage préventif tenant compte des recommandations formulées par la DREAL Grand-Est a été intégré dans le projet d'arrêté préfectoral.

- Impacts sonores

L'étude acoustique versée au dossier tend à démontrer que le fonctionnement du parc n'engendrera aucun dépassement des seuils réglementaires, que ce soit dans les zones à émergence réglementée ou à l'extérieur du périmètre forfaitaire. Toutefois, une prescription spécifique imposera la réalisation d'une mesure des niveaux sonores dès la mise en service du parc éolien.

- Risques et sécurité publiques

La zone d'implantation est grevée par des contraintes aéronautiques, mais l'Armée a donné un avis favorable sur le projet, compte tenu de la mise en place de plusieurs modèles d'éoliennes de caractéristiques différentes.

En termes d'éloignement à respecter, aucune zone bâtie, aucune infrastructure de transport n'est répertoriée dans le périmètre de 500 mètres autour de la zone d'implantation du projet. Il appartiendra à l'exploitant de solliciter la permission de voirie auprès du service compétent. Cette disposition est rappelée dans le projet d'arrêté préfectoral.

II - Propositions de l'inspection des installations classées

L'analyse de l'ensemble des éléments du dossier et de ses compléments conduit l'inspection des installations classées à proposer une suite **favorable** à la demande portée par la société PARC EOLIEN DE MAISON DIEU pour l'exploitation d'un parc éolien constitué de 18 éoliennes et de 6 postes de livraison sur le territoire de la commune de COOLE (51 320), sous couvert du respect de prescriptions appropriées à la protection des différents intérêts, dont notamment :

- des mesures spécifiques en phase travaux ;
- le respect de la période de reproduction et de nidification des espèces ;
- le bridage des éoliennes dans les conditions favorables à l'activité des chiroptères ;
- des mesures édictées par le CNPN ;
- le respect du balisage.

Un projet d'arrêté préfectoral a été rédigé en ce sens figure en annexe du présent rapport. Ce projet a été porté à la connaissance du pétitionnaire.

En application des dispositions définies à l'article R. 181-39 du code de l'environnement, il y a lieu de recueillir sur la base de ces propositions l'avis des membres de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites (CDNPS).

ANNEXE

PROJET D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'AUTORISATION UNIQUE

—ooOoo—

PARC EOLIEN DE MAISON DIEU

à

COOLE (51 320)

—ooOoo—