



Eléments SAS

5 rue Anatole France

34 000 Montpellier

Tél. : 04 34 26 61 67

www.elements.green

Contacts sur le projet :
Martin Riffard Chef de projets
éoliens

Tel. : 07 57 41 23 85
martin.riffard@elements.green

Adrien Ward-Cherrier,
Responsable Développement Nord
Tel. : 07 57 40 96 15
adrien.ward-cherrier@elements.green

PROJET DE PARC EOLIEN D'HABLOVILLE

Pièce :

Mémoire de réponse à l'avis de la MRAe

Sommaire

1. SUR LA « PARTIE 1.1 : PRESENTATION DU PROJET ».....	2
2. SUR LA « PARTIE 2. : QUALITE DE LA DEMARCHE D’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET DE LA MANIERE DONT ELLE EST RETRANSCRITE ».....	3
3. SUR LA « PARTIE 3.1.4 : MESURE D’EVITEMENT, DE REDUCTION ET D’ACCOMPAGNEMENT, IMPACTS CUMULES ».....	4
4. SUR LA « PARTIE 3.1.5 : IMPACTS RESIDUELS ET DEROGATION A L'INTERDICTION DE DESTRUCTION DES ESPECES PROTEGEES ».....	11
5. SUR LA « PARTIE 3.2 : LES PAYSAGES »	12
6. SUR LA « PARTIE 3.3. : LA SANTE HUMAINE »	14

1. Sur la « partie 1.1 : Présentation du projet »

➤ Solution de raccordement

Selon la MRAe :

Page 4 : « L'autorité environnementale recommande d'indiquer dans l'étude d'impact un autre poste source de raccordement possible, au cas où le raccordement à celui de Thiot s'avérerait impossible. »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Le poste de Thiot a été indiqué dans l'étude d'impact comme une possibilité de raccordement au moment du dépôt du dossier. Cependant, la proposition technique et financière (PTF) de raccordement ne peut être proposée par Enedis qu'une fois l'autorisation du projet éolien obtenue. Etant donné qu'Enedis définit le tracé de raccordement dans la PTF, c'est à ce moment-là que le tracé de raccordement est connu. Les postes de Vaston (Falaise) à environ 14 km ou d'Argentan à environ 15 km pourraient également être des hypothèses de raccordement pour le projet d'Habloville.

Nous pouvons d'ores et déjà indiquer que les tracés de raccordement sont construits de manière à éviter tous les enjeux écologiques et qu'ils utilisent des surfaces déjà anthropisées comme des bords de chemin ou des bords de route. Les impacts sont en général faibles à non significatifs pour ce genre de tracés.

Nous rappelons que le Conseil d'Etat a indiqué que le raccordement à partir d'un poste de livraison d'une installation de production d'électricité au réseau électrique est un projet distinct de celui du parc éolien :

« 12. En vertu des dispositions de l'article L. 321-6 du code de l'énergie, le raccordement des ouvrages de production d'électricité au réseau public de transport d'électricité incombe aux gestionnaires de ces réseaux. Il en résulte que le raccordement à partir d'un poste de livraison d'une installation de production d'électricité au réseau électrique se rattache à une opération distincte de la construction de cette installation et est sans rapport avec la procédure de délivrance de l'autorisation unique valant permis de construire relative à cette installation. Par suite, en estimant, par adoption des motifs du jugement du tribunal administratif de Besançon, que les requérants ne pouvaient utilement soutenir que l'emplacement des câbles de liaison ne figurait pas sur le plan de masse joint au dossier de demande, la cour administrative d'appel n'a pas entaché l'arrêt attaqué d'erreur de droit. » (Conseil d'Etat, 27 mars 2013, n° 455753)

La Cour administrative d'appel de Bordeaux a récemment précisé que **le raccordement d'un parc éolien est une opération distincte de la construction et de l'exploitation de l'installation et est sans rapport avec la procédure de délivrance de l'autorisation environnementale :**

« Quant à l'analyse des incidences du raccordement du parc éolien au poste source : 8. Le raccordement d'une installation de production d'électricité au réseau électrique à partir de son poste de livraison se rattache à une opération distincte de la construction et de l'exploitation de l'installation en cause et est sans rapport avec la procédure de délivrance de l'autorisation environnementale relative à cette dernière. Par conséquent, et alors que la société pétitionnaire a tout de même décrit un tracé de raccordement possible dans l'étude d'impact, les requérants ne peuvent utilement invoquer l'insuffisance de ladite étude sur ce point. » (CAA Bordeaux, 19 juin 2025, n° 23BX01184)

2. Sur la « partie 2. : Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite »

➤ Etude des variantes

Selon la MRAe :

Page 9 : « Pour l'autorité environnementale, une telle analyse de variantes ne répond pas à l'exigence réglementaire imposant l'examen de solutions de substitution raisonnables, c'est-à-dire de solutions répondant aux besoins à satisfaire, en particulier équivalentes en termes de puissance électrique installée pour le type de projet considéré, mais mises en œuvre selon des caractéristiques (notamment d'implantation) différentes, éventuellement de moindre impact environnemental. ***L'autorité environnementale recommande de présenter des solutions de substitution raisonnables, répondant aux finalités du projet mais présentant le cas échéant des caractéristiques de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine.*** »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

En scénario de substitution, nous pouvons étudier d'autres sources de production d'énergie :

1. Un projet photovoltaïque : un projet solaire classique ne serait pas possible du fait de la nature agricole des terrains. On pourrait alors réfléchir à un projet « Agri PV ». Pour une puissance installée de 18 MWc, il faudrait mobiliser environ 25 ha de terrain agricole. Au vu de cette surface, un tel projet pourrait engendrer des impacts environnementaux et même paysagers plus forts voire beaucoup plus forts qu'un projet éolien.
De plus, dans l'Orne le productible de l'énergie solaire photovoltaïque est faible du fait d'un ensoleillement annuel limité. Le gisement éolien est quant à lui très bon, produisant un productible 2 à 3 fois plus élevé pour la même puissance installée. Un projet éolien semble donc beaucoup plus pertinent sur ce site qu'un projet PV.
2. Hydroélectricité : Pas adapté au territoire car pas de cours d'eau avec débit et hauteur de chute exploitable pour une production électrique.
3. Énergie Nucléaire : Pas adapté au territoire au vu de la densité de population.

Un parc éolien semble donc bien la meilleure solution pour ce site.

3. Sur la « partie 3.1.4 : Mesure d'évitement, de réduction et d'accompagnement, impacts cumulés »

➤ Remarque sur la mesure MR2-2

Selon la MRAe :

Page 12 : « Aucun exploitant agricole ne semble encore avoir été contacté et aucune surface n'est encore identifiée. Sans efficacité démontrée, cette mesure doit être requalifiée au plus de mesure d'accompagnement »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Il est noté au Volet Naturel de l'Etude d'Impact VNEI que la mesure a été contractualisée sur un total de 22 hectares, localisés en périphérie sud-ouest de l'Aire d'Etude Immédiate (cf. carte 39 du VNEI, p 150). Les contrats signés sur ces surfaces avec l'exploitant et le propriétaire sont présentés à la page 237 du VNEI.

Un suivi de cette mesure (MS1) est prévu et détaillé au § 6.3.4.1 du VNEI. Il sera réalisé chaque année pendant 5 ans, puis tous les 3 ans jusqu'à démantèlement. Cette fréquence, fixée volontairement de manière élevée, permettra d'évaluer régulièrement la portée de la mesure et son efficacité. Elle permettra aussi au besoin de prendre les actions correctives nécessaires et suffisantes en cas de constat d'inefficacité.

Il est à noter que cette même mesure a été mise en place dans un département voisin (Oise-60), dans le cadre d'un projet éolien sur la commune de Saint-André-Farivillers (60), instruit par les services de la région Hauts-de-France. Des suivis sont actuellement en cours.

Remarque sur le bridage des éoliennes (MR2-4)

Selon la MRAe :

Page 12 : « Les conditions de bridage ne sont pas suffisantes car, suivant les recommandations du groupe de travail éolien de la coordination nationale chiroptères de la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM), d'août 2024, le porteur de projet doit proposer un bridage couvrant au moins 95 % des contacts pour être recevable en mesure de réduction des impacts susceptible d'être efficace ;»

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Comme toutes les autres mesures décrites au VNEI, le barème de bridage nocturne en faveur des chiroptères a été conçu dans le principe de sa proportionnalité par rapport aux impacts évalués, tout en visant l'objectif d'absence de perte nette (L. 163-1 du Code de l'Environnement). Ainsi, compte tenu que les impacts sont différents selon les espèces du fait de menaces différentes sur les populations et de fréquentations plus ou moins fortes selon les territoires, la recommandation de la SFEPM de couvrir au moins 95 % des contacts de chiroptères, tend vers une évidente efficacité croissante sans prendre en compte ce principe de proportionnalité.

Quoi qu'il en soit, des tests complémentaires ont été réalisés et permettent de fournir les valeurs suivantes.

Test – dossier déposé

	Objectif réduction	Éoliennes concernées	Plage horaire	Vent moyen en m/s	Température en °C	% d'activité préservée tous chiroptères (N=5599 contacts)
Période prénuptiale = 21 avril au 31 mai ≈ 41 nuits	90% ttes espèces	toutes	Pendant 8 heures après le coucher du soleil	≤ 8,5	≥ 8	95 % (N=222 contacts)
Période de parturition = 1er juin au 31 juillet ≈ 61 nuits	90% ttes espèces	toutes	Pendant 7,5 heures après le coucher du soleil	≤ 7,5	≥ 9,5	93,1 % (N=1755 contacts)
Période postnuptiale = 1er août au 31 octobre ≈ 92 nuits	90% ttes espèces	toutes	Pendant 9 heures après le coucher du soleil	≤ 7	≥ 10	91,9 % (N=3622 contacts)

	21/04 au 31/05	1/06 au 31/07	1/08 au 31/10
% d'activité préservée tous chiroptères (N=5599 contacts)	95 % (N=222 contacts)	93,1 % (N=1755 contacts)	91,9 % (N=3622 contacts)
% d'activité préservée toutes « serotules » (Noctule commune + Noctule de Leisler + Sérotine commune + « serotules ») (N=2708 contacts)	85,4 % 95,9 % *	87,4 % (N=767 contacts)	87,2 % (N=1746 contacts)
% d'activité préservée de Pipistrelle commune* (N=2334 contacts)	Non évaluable car N trop petit (N=1 contact)	98,3 % (N=885 contacts)	95,8 % (N=1448 contacts)

* : une erreur de calcul s'était glissée vis-à-vis du taux de protection des « serotules » du 21/04 au 31/05. La quantité totale de contacts de « serotules » à cette 1^{re} période était 195 c. Compte tenu du fait que le barème permettait de protéger 187 contacts sur les 195 c. alors cela correspondait à 95,9 % de protection et non 85,4. Cette erreur a été corrigée.

Test n°2 – objectif 95 % toutes espèces

	Objectif réduction	Éoliennes concernées	Plage horaire	Vent moyen en m/s	Température en °C	% d'activité préservée tous chiroptères (N=5599 contacts)
Période prénuptiale = 21 avril au 31 mai ≈ 41 nuits	95% ttes espèces	toutes	Pendant 8 heures après le coucher du soleil	≤ 8,5	≥ 8	95 % (N=222 contacts)
Période de parturition = 1er juin au 31 juillet ≈ 61 nuits	95% ttes espèces	toutes	Pendant 7,5 heures après le coucher du soleil	↗ ≤ 8	≥ 9,5	95,4 % (N=1755 contacts)
Période postnuptiale = 1er août au 31 octobre ≈ 92 nuits	95% ttes espèces	toutes	↗ Pendant 11 heures après le coucher du soleil	↗ ≤ 7,5	≥ 10	95 % (N=3622 contacts)

Les plus forts besoins de réduction figuraient pendant la période de parturition de la Noctule de Leisler (à analyser selon toutes « serotules », compte tenu que 100 % des contacts de Noctule de Leisler ne peuvent être identifiés) et pendant le transit estival/automnal de la Pipistrelle commune. Ce test n°2 permet d'atteindre les valeurs suivantes, qui induisent des pertes de productibles supérieures mais répondent à l'avis MRAe, sans toutefois remettre la viabilité économique du projet significativement en question.

	21/04 au 31/05	1/06 au 31/07	1/08 au 31/10
% d'activité préservée tous chiroptères (N=5599 contacts)	95 % (N=222 contacts)	↗ 95,4 % (N=1755 contacts)	↗ 95 % (N=3622 contacts)
% d'activité préservée toutes « serotules » (Noctule commune + Noctule de Leisler + Sérotine commune + « serotules ») (N=2708 contacts)	95,9 % (N=195 contacts)	↗ 91,4 % (N=767 contacts)	↗ 93,1 % (N=1746 contacts)
% d'activité préservée de Pipistrelle commune* (N=2334 contacts)	Non évaluable car N trop petit (N=1 contact)	↗ 99,1 % (N=885 contacts)	↗ 96,9 % (N=1448 contacts)

Eléments accepte donc de prendre en compte la demande de la MRAe en réhaussant les paramètres de bridage des éoliennes.

Remarque sur la mesure MR2-5

Selon la MRAe :

Page 12 : « Sans efficacité démontrée, cette mesure de réduction doit être requalifiée de mesure d'accompagnement »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

La mesure MR2-5 consistera à gérer de façon écologique plusieurs parcelles totalisant 2,51 ha (entités cadastrales à La Hoguette OF n°0349, 0435, 0314 et 0179) et à planter environ 500 mètres de haies bocagères autour de ces parcelles. Il s'agit de parcelles actuellement vouées à l'agriculture présentant des enjeux chiroptérologiques limités à leurs lisières.

La gestion écologique permettra d'améliorer les écotones et ainsi de favoriser une gradation progressive de la strate herbacée, arbustive à arborée, particulièrement plus favorable aux chiroptères affectionnant les habitats riches en proies. Cette gradation des végétations aura pour effet d'augmenter la production de biomasse et de ressource entomologique, entrant dans le régime alimentaire des chiroptères.

La plantation des 500 mètres de haies, à l'aide de plants adaptés à la nature des sols, augmentera les effets lisières locaux, particulièrement recherchés par les chiroptères.

Nous rappelons que ces mesures font partie des recommandations issues des travaux et thèses notamment de Barré (2017¹ ; 2018²) et Leroux (2023³).

L'efficacité de ces actions, qui sera évaluée grâce à une mesure spécifique détaillée au VNEI (cf. § 6.3.4.3), a été régulièrement testée, a fait l'objet de nombreuses publications scientifiques et a également été démontrée en interne à Écosphère dans le cadre de la mesure d'effets lisières sur les chiroptères sur des territoires où des projets éoliens ont été et/ou sont encore étudiés :

¹ Barré K., 2017. Mesurer et compenser l'impact de l'éolien sur la biodiversité en milieu agricole. Sciences agricoles. Museum national d'histoire naturelle - MNHN PARIS, 2017. Français. NNT : 2017MNHN0002. tel-01714548v3

² Barré K., Le Viol I., Bas Y., Julliard R. & Kerbiriou C., 2018. Estimating habitat loss due to wind turbine avoidance by bats: Implications for European siting guidance. Biological Conservation., V226, October 2018 : 205-214.

³ Leroux C., 2023. Effets des éoliennes sur l'utilisation des habitats par les chiroptères. Ecologie, Environnement. Museum national d'histoire naturelle - MNHN PARIS, 2023. Français. NNT : 2023MNHN0032. tel-05005663

- « Haies jouant un rôle de corridors végétaux dans les milieux ouverts, facilitant les déplacements et le repérage spatial » (Blary & al., 2021⁴ ; Lacoeyllhe & al., 2018⁵) ;
- « de par son réseau dense de haies, le bocage est ainsi très favorable aux chauves-souris » (Matutini & al., 2022⁶) ;
- « une approche de gestion à plusieurs échelles est nécessaire pour promouvoir avec succès les chauves-souris dans les terres agricoles » (Froideveaux & al., 2019⁷)...
- « l'abondance des sérotines communes est presque trois fois plus importante dans les pâtures que dans les cultures céréalières. En revanche, lorsqu'il y a présence de haies autour de la culture, les individus sont significativement plus nombreux que pour les parcelles sans haie » (Kerbiriou & Julien, 2010) ;
- « C'est la quantité de bois présent dans la haie qui semble être la variable dont l'effet positif est le plus marqué sur l'abondance des chiroptères. Conserver les haies avec différentes espèces pour séparer les parcelles ou maintenir les arbres têtards sont donc des bons moyens pour favoriser la biodiversité » (Gonzalez & al., 2015⁸) ;
- « des haies gérées sont plus attractives que des haies non gérées pour la majorité des espèces considérées » (Tarcy, 2024⁹)...

A titre d'exemple, la représentation graphique qui suit est issue de la mesure d'un effet lisière démontrant l'intérêt d'une haie échantillonnée par rapport aux volumes aériens dépourvus de haies respectivement à +50 mètres, +100 mètres et +150 mètres (échantillonnage porté sur une haie en contexte agricole à Saint-Vaast-d'Equieville-76). Ce type de résultat a été vérifié à de nombreuses reprises, validant et démontrant l'intérêt des haies et l'accroissement des activités à leurs abords immédiats. La mesure complète (gestion de surface et plantation de haie) concourra donc à améliorer les fonctionnalités locales, à distance du présent projet éolien.

⁴ Blary C., Kerbiriou C., Le Viol I. & Barré K., 2021. Assessing the importance of field margins for bat species and communities in intensive agricultural landscapes. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 319, 107494.

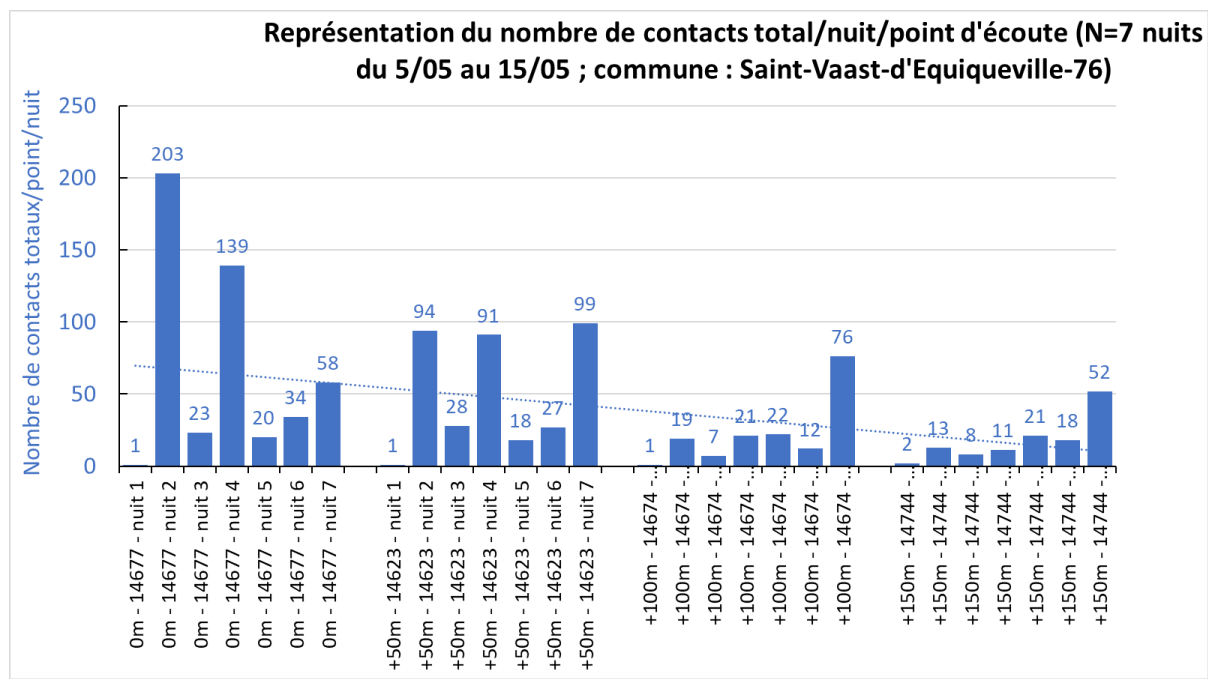
⁵ Lacoeyllhe A., Machon N., Julien J.-F. & Kerbiriou C., 2018. The Relative Effects of Local and Landscape characteristics of Hedgerows on Bats. *Diversity*, 10(3), Article 3.

⁶ Matutini F., Pinaud D. & Leuchtmann M., 2022. Le bocage, un paysage d'intérêt pour les chiroptères. *Le Courrier de la Nature*, numéro spécial 2022 : 41-45.

⁷ Froideveaux JSP., Boughy KL., Hawkins CL., Broyles M. & Jones G., 2019. Managing hedgerows for nocturnal wildlife: Do bats and their insect prey benefit from targeted agri-environment schemes? *J Appl Ecol*, 56 : 1610-1623.

⁸ Gonzalez D, Kerbiriou C. & Jiguet F., 2015. Effets des haies et de l'intensité des productions agricoles sur les oiseaux et les chiroptères. *Faune Sauvage*, 308 : 17-21.

⁹ Tarcy N., ESA, OFB, AUDICCE, 2024. Mesures de conservation et de gestion des haies pour favoriser l'activité des chiroptères dans les espaces agricoles. *ESA*, 76 p.



Représentation graphique des activités chiroptérologiques mesurées depuis une haie agricole
(source : ECOSPHERE)

➤ *Remarque sur la mesure MR2-6*

Selon la MRAe :

Page 12 : « Les lettres d’engagement signées par les exploitants doivent être jointes au dossier. Il n’explique pas comment les pratiques agricoles seront éventuellement adaptées et suivies tout au long de la phase exploitation. Comme précédemment, sans précision, ni démonstration de faisabilité, cette mesure, potentiellement intéressante, n’est pas de nature à réduire les risques. En l’état, c’est une mesure d’accompagnement »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d’études experts :

Un avenant au contrat foncier a été signé avec les propriétaires et exploitants de chaque parcelle aux pieds des éoliennes du projet. Cet avenant pose une adaptation des pratiques agricole comme décrit dans l’étude (volet écologique, p 149) :

« • *proscrire les dépôts agricoles divers (fumier...) de la part des exploitants a minima dans les parcelles concernées par les éoliennes ;*

• *communiquer, de la part des exploitants agricoles vers l’opérateur du parc éolien, l’assolement prévisionnel des parcelles directement concernées par le parc en début de chaque année (fin février au plus tard) dans le but d’anticiper toutes éventuelles mesures à prendre en cas d’occupation de sol et/ou de travaux associés de nature à augmenter le risque de collision/barotraumatisme. Le porteur du projet a acté un bridage agricole, visant à arrêter temporairement le fonctionnement diurne des éoliennes lors des principaux travaux agricoles survenant entre avril et août, selon les modalités suivantes :*

- *l’opérateur du parc prendra contact avec les exploitants agricoles pendant toute la durée de l’exploitation du parc éolien, chaque année avant le mois de février, afin que ceux-ci lui communiquent le plan des cultures situées autour et accueillant les éoliennes ou leurs*

plateformes. Ce plan comportera un calendrier prévisionnel de réalisation des activités agricoles ;

- suivant l'analyse dudit plan de culture, l'opérateur éolien communiquera aux exploitants des parcelles la liste des travaux ou activités agricoles risquant d'attirer la faune volante (labours, semis, fauches et moissons) et nécessitant le bridage de l'éolienne, pour lesquels il sera fait application des modalités ci-dessous :
 - conformément au calendrier prévisionnel communiqué, l'opérateur éolien s'engage à rappeler aux exploitants agricoles, au moins 15 jours calendaires avant chaque date d'intervention programmée, qu'ils doivent prévenir celui-ci par tout moyen la veille de chaque travaux agricoles prévus. Ceci afin de permettre à l'opérateur d'activer la mesure de bridage de l'éolienne ;
 - la mesure de bridage consistera à une commande de l'arrêt des éoliennes concernées par l'opérateur éolien le jour de l'intervention et pour une durée d'a minima 3 jours consécutifs, jours et nuits. Cette mesure devra faire l'objet d'un suivi en phase fonctionnement dans l'objectif d'être affinée en fonction des résultats.
- en cas de changement ou de départ d'exploitants, l'exploitant en charge s'engage à informer l'opérateur éolien et tout nouvel exploitant sera dans l'obligation de respecter la présente mesure. »

Les preuves de signature de cet engagement sont présentées dans le volet écologique de la page 239 à 244.

➤ *Remarque sur la participation au fonctionnement du centre local de soins de la faune sauvage*

Selon la MRAe :

Page 13 : « la participation au fonctionnement du centre local de soins de la faune sauvage par le versement d'une indemnité forfaitaire (500 €/an, MA1). Cette mesure gagnerait à être assortie d'un acte d'engagement annexé au dossier »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Une prise de contact entre le porteur du projet et le CHENE a été établie et ce dernier étudie actuellement le dossier. En cas d'éventuel désaccord de l'association citée, la somme allouée serait reversée à un autre centre de sauvegarde, en région Normandie ou en région attenante (prise en compte des effets cumulés), participant à la prise en charge de vertébrés en détresse issue de l'activité éolienne.

➤ *Remarque sur la mise en place d'une action de conservation destiné au busard.*

Selon la MRAe :

Page 13 : « L'action mériterait d'être reconduite tous les ans et d'être assortie d'un dispositif de suivi rigoureux pour être efficace ; »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

L'efficacité des actions de recherches et de protections des nichées de busards par rapport aux moissons annuelles est démontrée depuis de nombreuses années. Le bureau d'étude ECOSPHERE réalise annuellement ce type d'actions avec des succès de protection et de nombreux succès à l'envol des juvéniles. D'autres structures, comme la LPO Normandie ou le GONm exercent ce type

d'actions avec efficacité chaque année, en lien avec des actions souvent bénévoles par conséquent localisées.

La fréquence de 1 année sur 4 a été calée dans le contexte d'absence d'impact du projet sur les busards, constituant ainsi une plus-value nette pour ces espèces. Toutefois, le porteur du projet accepte d'augmenter cette fréquence à 1 année sur 2 afin de renforcer son action en faveur des busards. En outre, il s'engage à faire en sorte qu'une action coordonnée avec l'autre projet en cours sur un territoire attenant ait lieu, à des fins d'actions finalement annuelles portées par ces deux projets sur l'ensemble des 6,7 kilomètres².

Un suivi de ces actions de recherche et protection des nids a été ajouté. L'ensemble de la mesure a fait l'objet d'une mise à jour de son chiffrage afin qu'elle soit pleinement réalisable.

- *Remarque sur la mise en place d'une mesure d'appui sur le site Natura 2000 des carrières souterraines d'Habloville*

Selon la MRAe :

Page 13 : « L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement annoncées par une mesure d'appui à la réalisation des objectifs du site Natura 2000 couvrant les anciennes carrières souterraines d'Habloville et ses enjeux de protection des chauves-souris, notamment en se rapprochant du gestionnaire du site et du groupe mammalogique normand. ; »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Les contacts ont été pris courant juin/juillet 2025 avec le Groupe Mammalogique Normand, animateur du site Natura 2000 « des anciennes carrières souterraines d'Habloville », afin de leur proposer de participer aux objectifs de gestion, ou à toute autre dynamique en faveur des chiroptères que pourrait porter notamment le GMN. Les réponses suivantes ont été obtenues :

- aucun besoin particulier d'accompagnement vis-à-vis du site des anciennes carrières souterraines d'Habloville du fait d'actions toutes déjà lancées et financées à 100 % avec des contrats européens ;
- suite à évocation de l'idée que le porteur du projet souhaiterait participer à une action en faveur des chiroptères (idée de participer à un éventuel fond dédié à l'acquisition et à l'aménagement de gîtes et de milieux naturels pour les chiroptères), le Conseil d'Administration de l'association a été sollicité et s'est positionné opposée au principe de recevoir toute forme de participation associée au présent projet éolien.

Les échanges ont ainsi été achevés après cette décision ferme, actant à la fois l'absence de besoin vis-à-vis du site Natura 2000 proche et l'absence d'autre volonté venant du présent projet.

4. Sur la « partie 3.1.5 : Impacts résiduels et dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées »

Selon la MRAe :

Page 13 : « L'autorité environnementale recommande de démontrer l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction prévues et de les renforcer ou les compléter le cas échéant pour prévenir tout impact résiduel notable sur la biodiversité. À défaut, des mesures de compensation devront être définies et mises en œuvre pour ce qui concerne notamment les espèces protégées, dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction de leur destruction. »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Les mesures d'évitement et de réduction engagées et décrites au VNEI ont été calibrées en fonction des caractéristiques du projet et disposent toutes de retours d'expériences positifs. En plus de la justification apportée de l'efficacité de MR2-2 et MR2-5, une autre, ayant une responsabilité très forte dans la réduction des impacts liés au risque de collision avec les chiroptères (bridage statique MR2-4) dispose de nombreux retours positifs, confirmés d'ailleurs par le guide régional : « L'efficacité de la régulation des machines en faveur des chauves-souris est aujourd'hui éprouvée. Elle doit être utilisée dans tous les dossiers de projets de parcs éoliens » (DREAL, 2025). En outre, un suivi environnemental ambitieux respectant notamment les éléments précisés par ce précédent guide (« Le rapport du Programme OPRECH10 démontre que la mise en œuvre du bridage lors des premières années d'exploitation d'un parc éolien est souvent difficile : retard de démarrage de la période d'activation, dysfonctionnements ponctuels, légers décalages réguliers... Il est donc nécessaire de suivre ces paramètres les 3 premières années d'exploitation ») a été acté et permettra d'évaluer son efficacité.

Il est ainsi affirmé que les impacts n'ont pas été sous-estimés et que les risques d'atteinte aux espèces protégées seront suffisamment caractérisés. La somme des mesures d'évitement et de réduction avec apport de garantie de mise en œuvre par le porteur du projet (contractualisations, etc.) a été réfléchie, engagée et détaillée dans ce VNEI. Ces engagements ont été calibrés en fonction des risques d'impacts évalués et des impacts avérés prédictifs et ont permis de conclure au fait que les risques sur les espèces protégées pouvaient être considérés comme insuffisamment caractérisés. Compte tenu des différents retours d'expériences sur l'efficacité de ces mesures, ces dernières permettent de diminuer le risque. En outre, un ensemble de mesures de suivi, permettant d'évaluer l'efficacité des évitements et réductions prévues, a également été calibré et détaillé pour évaluer si des incidences négatives importantes sur le maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées pouvaient persister/survenir. Le porteur du projet s'engage à prendre toute mesure corrective nécessaire pour atteindre cet objectif d'absence d'incidence négative liée à son activité éolienne. Des suivis ont été détaillés, permettront de mieux connaître pour encore mieux agir. En application des conditions de l'article L. 411-2-1 du Code de l'environnement et des arrêtés de protection en vigueur, aucune demande de dérogation particulière à la législation sur les espèces protégées n'est nécessaire et n'a été constituée, justifiant qu'aucune compensation particulière ne soit prévue.

¹⁰ Beucher Yannick, Matutini Florence, Nardou Xavier, Besnard Aurélien, Albespy Frédéric, Langlois Aurélie & Illac Pierre, 2022. Programme OPRECh. Optimisation des Processus de Régulation des Eoliennes en faveur des Chiroptères : Analyse des pratiques nationales, tests expérimentaux et recommandations. 243 pages.

5. Sur la « partie 3.2 : Les paysages »

➤ Demande photomontages complémentaires

Selon la MRAe :

Page 14 : « *L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère par des photomontages depuis les abords du manoir des Commeaux et par une analyse de la visibilité depuis le haras de Fresnay-le-Buffard à Neuvy-au-Houlme et l'ancien four à chaux d'Habloville, et de la covisibilité avec ces éléments de patrimoine. Elle recommande également, selon l'issue de ces analyses complémentaires, de définir des mesures d'évitement et de réduction en conséquence.* »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

L'étude paysagère comprend déjà les prises de vues demandées par la MRAE :

- Manoire de Commeaux : photomontages 41 à 44 (p 176 à 191, annexe paysagère), l'impact du projet est jugé de nul à faible.
- Haras de Fresnay-le-Buffard : photomontage 45 et 46 (p 192 à 199, annexe paysagère), l'impact du projet est jugé de nul à faible.
- Four à chaux d'Habloville : photomontage 47 et 48 (p 199 à 207, annexe paysagère), l'impact du projet est jugé de nul à faible.

Aucune mesure d'évitement et de réduction supplémentaire n'est donc à prévoir.

➤ Remarque sur l'impact sur le SPR d'Ecouché-les-Vallées

Selon la MRAe :

Page 6 : « De plus, l'étude paysagère montre qu'un effet de saturation visuelle est prévisible compte tenu de la proximité d'autres parcs éoliens dans un périmètre rapproché. Dans un rayon de 6 km sont recensés les parcs éoliens existants ou à venir, « *Les Hauts Vaudois* » à Monts-sur-Orne, « *Les Monts* » à Moulins-sur-Orne et « *Les Quatre Chemins* » à Occagnes. Ce cumul du motif éolien impacte les vues vers le SPR d'Ecouché-les-Vallées, qui couvre le bourg d'Ecouché et au-delà vers l'ouest, une grande partie de la vallée de l'Orne jusqu'au château de Mesnil-Glaise. Il apparaît une nette covisibilité de l'église Notre-Dame d'Ecouché et de l'église Saint-Martin de Fontenay-sur-Orne avec quatre parcs éoliens (p. 132 et 140 du carnet de photomontages). Le projet d'Habloville porterait à cinq le nombre de parcs visibles, soit un total de douze mats visibles. Or, ce SPR marque la transition entre la Suisse normande et les plaines céréalières du pays d'Argentan. Ce SPR, situé dans un paysage de vallées rocheuses, avec un relief marqué et un patrimoine naturel riche, est déjà menacé par l'érosion du bocage, conséquence de l'évolution des pratiques agricoles vers les grandes cultures. Le projet d'Habloville accentue donc le risque d'impact envers les perspectives visuelles du SPR. »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Il convient de rappeler que les études de saturation (réalisées à la suite de la demande de complément des services de l'état, Annexe paysagé, p 143) écartent tout risque de saturation qui pourrait être engendré par le projet.

Concernant l'impact sur le SPR d'Ecouché-les-Vallées, les photomontages mentionnés dans l'avis de la MRAE sont en effet de bonnes simulations pour évaluer l'impact du projet sur le SPR. L'analyse du bureau d'étude expert conclut à un impact négligeable pour le photomontage 32 (annexe paysagère, p 140) et un impact très faible pour le photomontage 30 (annexe paysagère, p132).

➤ *Remarque sur la mesure paysagère d'accompagnement*

Selon la MRAE :

Page 6 : « Une mesure dite d'accompagnement (mais en réalité de réduction) consistant à planter des haies bocagères et des arbres en limite des habitations exposées visuellement est proposée (p. 259 EI), en collaboration avec les riverains. Pour l'autorité environnementale, cette mesure aurait pu être précisée par photomontage afin de mieux appréhender l'efficacité de la mesure sur l'environnement visuel de certaines habitations exposées. ***L'autorité environnementale recommande de présenter des photomontages permettant au public d'appréhender l'efficacité des mesures de réduction de l'impact visuel des éoliennes sur les habitations riveraines.*** »

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

La mesure PAYS-AC2 est bien une mesure d'accompagnement dans le sens où elle ne vient pas réduire les impacts bruts dans l'étude paysagère. Une plantation de filtres végétaux sera proposée aux habitants ce qui pourrait aider à nuancer certaines des perceptions du projet. Cependant, il s'agit d'une proposition et cela relèvera du choix de chacun, comme pour une toute mesure d'accompagnement, il n'y a pas d'obligation de résultats. En ce sens, il semble peu pertinent pour Eléments de présenter des photomontages de la mise en place de cette mesure.

6. Sur la « partie 3.3. : La santé humaine »

➤ Remarque sur le suivi du bridage acoustique

Selon la MRAe :

Page 7 : « Le dossier présente un plan de bridage nocturne (p. 273 EI) en tant que mesure de réduction codifiée MH-R-rég. (Mesure de réduction réglementaire relative au milieu humain, p. 255 EI), qui permettra au projet de respecter les émergences réglementaires. L'autorité environnementale constate que cette mesure n'est pas accompagnée d'une mesure de suivi afin de vérifier que les émergences sonores du parc, en phase d'exploitation, seront conformes à la réglementation en vigueur. Une actualisation de l'étude acoustique sera nécessaire en fonction du modèle d'éolienne finalement choisi (p. 254 EI). ***L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude acoustique si le modèle d'éolienne finalement choisi est différent de ceux retenus pour la réalisation de l'étude acoustique initiale, et de mettre en place une mesure de suivi afin de vérifier que les émergences sonores seront conformes à la réglementation après la mise en service du parc. »***

Réponse du porteur de projet et ses bureaux d'études experts :

Eléments prend en compte la remarque de la MRAE et actualisera l'étude acoustique si jamais aucun des deux modèles d'éolienne étudié n'est choisie.

De plus, lors de la mise en service du parc Eléments réalisera une campagne de contrôle acoustique afin de s'assurer le parc respecte bien la réglementation comme le prévoit l'article 15 de l'arrêté du 10 décembre 2021 (<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044516656>).