



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur le projet de création d'un parc de trois éoliennes sur la
commune de Lisle Jourdain(86)**

n°MRAe 2019APNA12

dossier P-2018-n°7409

Localisation du projet : Commune de L'isle Jourdain (86)
Maître(s) d'ouvrage(s) : société Ferme éolienne de l'Isle Jourdain
Avis émis à la demande de l'Autorité décisionnaire : Préfet de la Vienne
En date du : 12 novembre 2018
Dans le cadre de la procédure d'autorisation : Autorisation environnementale-ICPE
L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 10 janvier 2019 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Hugues AYPHASSORHO .

Le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I - Le projet et son contexte

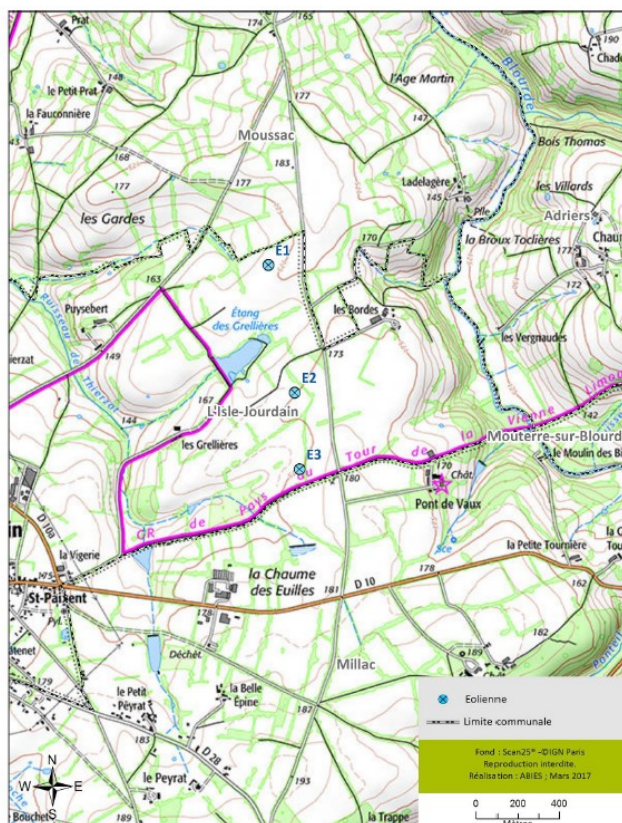
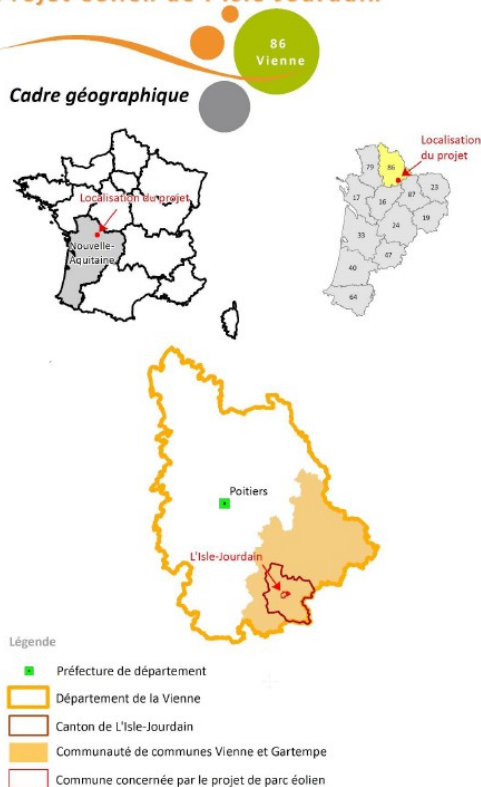
Le présent avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) porte sur la création d'un parc éolien sur la commune de L'Isle Jourdain. Il est composé de trois éoliennes représentant 9MW de puissance totale installée. La hauteur totale en bout de pale est d'environ 179,50 mètres. La production annuelle du parc est estimée à 24,5 GWh soit l'équivalent, selon le dossier, de la consommation électrique d'environ 10 600 personnes hors chauffage.

Le projet comprend également:

- une structure de livraison à proximité de l'éolienne E1,
- la création et le renforcement de chemins d'accès (1 000 mètres de chemins à créer, 300 mètres à renforcer et 1 300 mètres d'accès à recalibrer),
- la création de plate-formes pour la manipulation et l'assemblage des éoliennes (1 375 m² par éolienne),
- la mise en place de réseaux enfouis pour relier les éoliennes entre elles et au poste de livraison.

Le poste source pressenti pour le raccordement au réseau était en première hypothèse celui de l'Isle Jourdain, situé à 5 km. Ces capacités d'accueil étant limitées ou nécessitant des travaux lourds et onéreux pour rendre le raccordement possible, une autre hypothèse a été envisagée à 30 km environ du projet, au poste source de Montmorillon. Le tracé envisagé, souterrain, emprunterait au maximum les routes et les chemins existants (pages 94 et 286 de l'étude d'impact).

Projet éolien de l'Isle Jourdain



Localisation du parc éolien (extrait de l'étude d'impact page 79)

Procédures relatives au projet

Le projet relève du régime de l'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement¹. Il est soumis à une procédure d'autorisation environnementale (article L181-1 et suivants du code de l'environnement). Il fait l'objet d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement².

1 Rubrique n°2980 Installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Le projet n'est pas soumis à permis de construire, en application de l'article R. 425-29-2 du code de l'urbanisme.

2 Rubrique 1. d) de l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Le projet s'implante dans un environnement agricole caractérisé par un paysage de bocage, associant prairies, bosquets, milieux humides et aquatiques.

Les enjeux du projet de parc éolien relevés par l'Autorité environnementale concernent :

- l'impact du projet sur la biodiversité, en particulier l'avifaune et les chiroptères, compte-tenu de la nature du projet et des enjeux du secteur d'implantation liés à la présence de bosquets, de haies, de pâtures et de zones humides,
- l'impact du projet sur le niveau sonore et le paysage, en lien avec la proximité d'habitations.

II – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le dossier fourni à l'Autorité environnementale comprend une version actualisée datant d'août 2018, complétant l'étude d'impact initiale d'octobre 2017.

Il inclut un résumé non technique, une évaluation d'incidences Natura 2000, des documents annexes, ainsi que l'étude de dangers requises par les textes régissant les ICPE.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques attendues. La présentation est claire et didactique. Le raccordement envisagé et ses impacts potentiels faisant partie intrinsèque du projet, des compléments restent cependant attendus à ce sujet.

II-1 Analyse de l'état initial du site du projet et de son environnement, des effets du projet sur l'environnement, et des mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet

II-1-1. Milieu physique

Le projet s'implante sur un plateau où la vitesse moyenne des vents, évaluée à 5,9 m/s à une hauteur de 114 mètres, offre un potentiel éolien intéressant.

L'aire d'étude d'implantation du projet comprend une partie de l'étang de Grellières à l'ouest avec, à ce niveau, un risque d'inondation très fort lié aux remontées de nappe. Les éoliennes du projet se situent en zone de sensibilité moyenne (E1) et forte (E2 et E3).

Le projet prévoit la réalisation d'études géotechniques pour connaître avec précision les caractéristiques du sol et du sous-sol et adapter les fondations des éoliennes afin de prévenir notamment l'aggravation du phénomène de remontée de nappes en phase chantier ou d'exploitation (page 262).

Il prévoit également plusieurs mesures visant notamment à réduire les risques de pollution du milieu récepteur : zones dédiées au lavage et à l'approvisionnement en carburant des engins, stockage des produits toxiques dans des conteneurs étanches, eux-mêmes disposés sur des bacs de rétention, kits anti-pollution, etc.

II-1-2. Milieu naturel

L'état initial a été défini sur la base de recherches bibliographiques et de prospections de terrain.

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre d'inventaire ou de protection de la biodiversité. L'étude d'impact recense toutefois huit sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km et 12 ZNIEFF de type 1 dans un périmètre de 10 km, témoignant de l'intérêt écologique du secteur. Le site Natura 2000 le plus proche, *Vallée de la Crochatière*, se situe à environ 4 km au nord-ouest de l'aire d'étude immédiate (AEI). Trois espèces de chauve souris y ont été signalées (Barbastelle d'Europe, Grand murin et Grand rhinolophe).

Il se situe au sein d'une zone identifiée par le SRCE de Poitou Charentes comme réservoir de biodiversité dit « des systèmes bocagers » avec la présence de milieux aquatiques et d'habitats d'intérêt pour les continuités écologiques (haies, bosquets, milieux ouverts...cf. page 136).

Trois investigations de terrain sur l'aire d'étude immédiate et ses abords ont été menées pour la flore et les habitats naturels en avril, juin et juillet 2016, vingt-six prospections entre janvier et novembre 2016 pour l'avifaune, et huit passages entre avril et octobre 2015 pour les chiroptères.

Ces investigations ont permis de mettre en évidence des secteurs à enjeux forts :

- des zones humides (prairies humides, étang de la Grellières, ruisselets, mares, et végétation associée de saulaie marécageuse et roselières),
- un réseau de haies et une Chênaie-charmaie,
- une prairie de fauche dégradée d'intérêt communautaire et des prairies humides comprenant des espèces protégées comme le Laïche à épis distant ou l'Orchis à fleurs lâches, espèce d'orchidée considérée comme

vulnérable à l'échelle nationale,

Elles indiquent également la présence d'espèces animales protégées d'oiseaux, d'amphibiens (huit espèces dont le Triton palmé et la Salamandre tachetée) et d'insectes (Grand Capricorne et Lucane cerf volant), ainsi que de chiroptères.

Une cartographie des habitats figure utilement page 269.

S'agissant des habitats naturels et de la flore, le porteur de projet a pu privilégier l'évitement des secteurs écologiques à enjeux (étang, mares, prairies d'intérêt communautaire et stations d'espèces protégées).

Le dossier indique que les chemins, les virages et les plates-formes se situeront essentiellement sur des habitats agricoles de faible intérêt (cultures, prairies artificielles, et prairies pâturées en précisant toutefois qu'une petite portion de prairie de fauche dégradée (185 m²) sera impactée de manière temporaire par la réalisation d'une aire de retournement.

Le projet entraîne toutefois la destruction de haies arbustives et buissonnantes ainsi que d'arbres isolés représentant un linéaire de 274 mètres linéaires, pour la réalisation des chemins d'accès à créer. Le dossier annonce page 441 une mesure de compensation par la replantation de haies et d'arbres dont il est annoncé que la teneur (mètres linéaires, localisation et essences choisies) sera précisée en accord avec la définition de la mesure concernant la valorisation et la préservation de la trame paysagère.

La MRAe considère que ces mesures, qui restent à préciser, devraient figurer dans le dossier d'étude d'impact, notamment la localisation des haies replantées.

S'agissant de la faune, l'avifaune et les chiroptères sont particulièrement concernés, au regard des risques de collision, de dérangement et de perte d'habitat.

- Avifaune

Composé d'une mosaïque de milieux (prairies, zones aquatiques, bois, haies), le secteur abrite une avifaune diversifiée et à enjeu. L'aire d'étude immédiate, du fait de sa proximité avec la vallée de la Vienne à 1,3 km à l'ouest, apparaît comme un secteur de passages importants des Grues cendrées en migration (page 150).

Les investigations ont mis en évidence la présence de :

- 78 espèces durant la période de reproduction, dont des espèces protégées comme l'Alouette lulu, l'Oedicnème criard, la Pie grièche écorcheur ou le Milan noir,
- 13 espèces durant la période d'hivernage, dont la Linotte mélodieuse et le Pipit Farlouse,
- 35 espèces durant la période de migration, parmi lesquelles le Balbuzard pêcheur, le Faucon pêcheur et la Grue cendrée.

- Chiroptères

Le diagnostic a permis de mettre en évidence la présence d'au moins 16 espèces de chauve souris. À l'issue de l'analyse, un risque fort a été identifié (cf. page 160) pour la Pipistrelle commune au regard de son activité (plus de 50 contacts/heure) et de ses comportements de vol (vol en altitude).

Le dossier indique page 281 que les éoliennes vont ainsi s'implanter dans une zone favorable aux chiroptères. L'ensemble des milieux présents sur le site (haies, prairies, zones humides, lisières arborées et étangs) constituent des corridors de déplacements et offrent des territoires de chasse variés. L'impact prévisible est jugé assez fort à fort du fait de la destruction de haies et de l'implantation des éoliennes à proximité d'une lisière ou d'une haie. Le retour d'expérience des parcs éoliens voisins (suivi de mortalité des parcs d'Adriers et Terres froides) confirme que le risque de mortalité pour les chiroptères est jugé assez fort à fort en zone de bocage. Le dossier précise page 281 que les éoliennes n'ont pas pu être implantées à l'écart des lisières arborées, du fait de diverses contraintes.

Un tableau illustré, synthétisant les incidences brutes (avant application des mesures de réduction d'impact) sur les chiroptères en phase de construction et de fonctionnement de chaque éolienne, est présenté page 283 de l'étude d'impact. Les risques les plus importants se situent en phase de fonctionnement (par collision), et sont jugés assez forts (éoliennes E1-à proximité des zones de chasse et E2- en surplomb de haies arbustives et d'arbres isolés) à forts pour l'éolienne E3 située « en limite de surplomb d'une haie arborée utilisée comme corridor de chasse et de déplacement avec présence d'espèces à risques ».

Pour réduire les impacts sur la faune, et en particulier l'avifaune et les chiroptères, le porteur de projet prévoit un certain nombre de mesures parmi lesquelles :

- l'adaptation du calendrier des travaux prenant en compte les périodes de reproduction de la faune et le balisage des zones à enjeux (lisières boisées, haies, milieux aquatiques) pouvant constituer des habitats de reproduction et de repos (page 416) ;

- la conservation des troncs et arbres colonisés par le Grand capricorne ;
- l'arrêt des éoliennes (bridage) de fin mars à fin octobre durant les trois premières heures de la nuit à partir du coucher du soleil et pendant la première heure avant le lever, par vent faible (5,5 m/s) et température clémente (> 10° sans précipitations) ;
- l'arrêt des machines lors des travaux agricoles en période de fauche et de moissons pour éviter notamment que certains rapaces soient attirés par les prairies et cultures venant d'être fauchées et susceptible de concentrer des proies blessées ou dégagées. Une mesure particulière est destinée à prévenir les risques de collision des Grues cendrées en période de migration : un suivi particulier de cette espèce sera mis en place en période de migration, avec un arrêt et/ ou une « mise en drapeau » des machines³ lors des vagues de migration des grues.

S'agissant des effets cumulés, le dossier indique que l'implantation du parc entre la vallée de la Vienne et les deux autres parcs présents à l'est risque d'augmenter localement l'effet barrière pour les oiseaux migrateurs (dont la Grue cendrée et le Vanneau huppé) mais qui sera limité par l'orientation nord/sud des éoliennes (cf. page 456).

Des mesures de suivi pour l'avifaune et les chiroptères sont prévues conformément au Protocole national de suivi environnemental pour les parcs éoliens terrestres du 5 avril 2018. Le suivi sera réalisé durant les trois premières années d'exploitation du parc puis tous les 10 ans.

La MRAe recommande une extension du calendrier de bridage durant les premiers temps de fonctionnement, permettant ultérieurement de l'ajuster (éventuellement en réduction) aux activités constatées en situation réelle. Compte tenu de l'implantation d'éoliennes à proximité de lisières boisées, voire en surplomb, les paramètres de bridage proposés auraient en effet nécessité d'être davantage justifiés (cf. références disponibles⁴). Elle rappelle l'importance qu'il convient d'accorder à la réalisation du suivi environnemental du parc éolien, en référence notamment au Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres du 5 avril 2018.

II-1-3. Milieu humain

La zone d'implantation reste relativement isolée. L'habitation la plus proche se situe à 565 mètres environ de l'éolienne E2 au lieu dit « les Bordes ».

Concernant le bruit, l'état initial a été établi sur la base de mesures au niveau de huit emplacements correspondant aux zones proches du site envisagé, en période diurne et nocturne, et en tenant compte de la direction des vents dominants (sud-ouest et nord-est). La campagne des mesures s'est déroulée du 2 mai au 6 juin 2016.

Le résultat des simulations acoustiques conduit à un risque de dépassement des émergences réglementaires en période nocturne dans trois des neuf lieux-dits étudiés : les Grellières, Les Bordes et Pont de Vaux. Le porteur de projet prévoit en conséquence un plan de bridage⁵ ou d'arrêt temporaire permettant de limiter les émissions sonores des machines en période nocturne (page 428).

Compte tenu du risque d'impact sonore, la Mission Régionale d'Autorité environnementale recommande la mise en place de campagnes de mesures dès la mise en service du parc, d'une durée suffisante et pour toutes les directions de vent, afin de vérifier que les émergences sonores du parc en phase d'exploitation sont bien conformes à la réglementation.

Concernant l'agriculture, le dossier indique que le projet immobilisera 1,05 ha de terres agricoles et ne rend pas nécessaire la réalisation d'une étude préalable sur l'économie agricole (requis seulement au-dessus de 5 ha). Des compensations financières sont annoncées pour les exploitations concernées (page 433).

II-1-4. Paysage

Le projet s'implante dans une zone de transition entre la Charente (zones de grandes plaines) et le Limousin (zone plus vallonnée) au sein de l'unité paysagère « terres froides », à proximité de la vallée de la Vienne et de ses affluents. Les éoliennes se situent dans une zone sensible sur le plan paysager avec la présence de territoires emblématiques issus de l'inventaire de la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) : vallées de la Vienne et de la Blourde. Selon l'analyse paysagère fournie dans l'étude d'impact, le parc n'entraînerait cependant pas d'effet de surplomb marqué (page 387 de l'étude d'impact).

3 La mise en drapeau consiste à régler l'angle de la pale parallèlement à la direction du vent de manière à ralentir voire arrêter la rotation des pales lorsque les vents sont trop faibles pour produire de l'électricité.

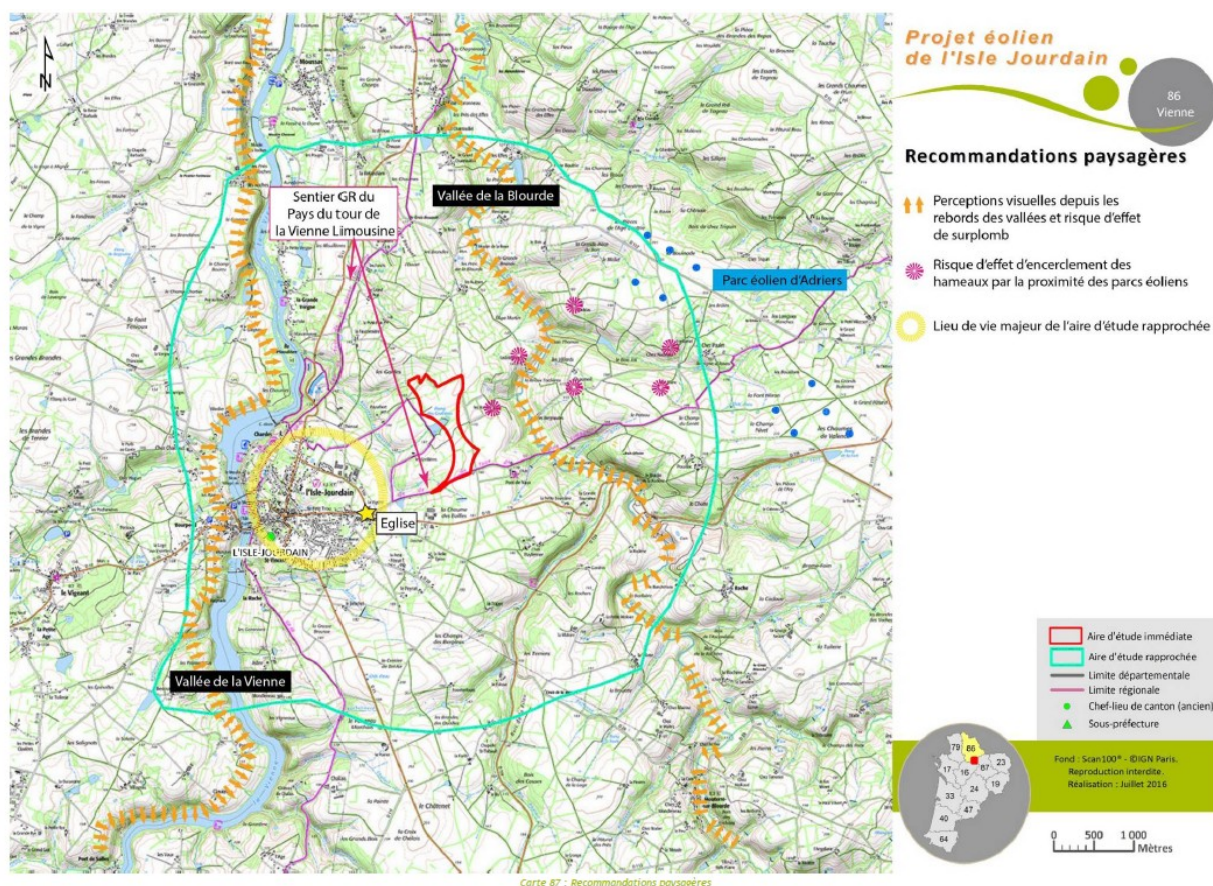
4 EUROBATS - Publication Séries n°6 - Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Révision 2014 préconise d'élargir les paramètres de bridage pour les éoliennes situées à moins de 200 m de haie. Pour le calendrier : du 1er avril au 31 octobre. Pour les plages horaires : de 1 h avant le coucher du soleil à 1 h après son lever. Pour la vitesse de vent : < 6 m/s. Pour la température : > 8°C (suivant la localisation du parc).

5 Plan de bridage : limitation de la vitesse de rotation des pales permettant de diminuer la puissance acoustique.

Le territoire à dominante rurale se caractérise, ainsi qu'indiqué précédemment, par un paysage bocager où se mêlent bois, terres cultivées, pâturages, hameaux et fermes isolés. Les éléments sensibles relevés sont principalement les perceptions visuelles potentielles depuis l'Isle Jourdain et les hameaux proches, ainsi que le risque d'effet d'encerclement sur les lieux de vie situés entre l'aire d'implantation de ce projet et le parc éolien d'Adriers (effets cumulés).

Pour une meilleure intégration du projet, le pétitionnaire prévoit :

- une implantation des éoliennes en ligne,
- la valorisation et la préservation de la trame bocagère, caractéristique du territoire,
- la plantation d'espèces sempervirens à l'intérieur du cimetière de l'église de St Paixant pour limiter les perceptions visuelles sur les éoliennes (page 44).



Cartographie enjeux paysage (extrait de l'étude d'impact page 229)

II-2 Justification du choix du projet

L'étude d'impact expose en pages 234 et suivantes, les raisons du choix du projet, en abordant successivement les modalités de choix du site retenu puis de la composition et de l'implantation du parc éolien.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et la réduction des gaz à effet de serre et doit permettre de respecter les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte fixant à 32 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.

Plusieurs variantes d'implantation des éoliennes retenues ont fait l'objet d'une analyse comparative, mais seulement au sein du site.

Le dossier indique que la variante retenue évite les secteurs sensibles (zones humides) et prend en compte les enjeux paysagers locaux en proposant des éoliennes alignées. Il précise que cette variante apparaît comme le meilleur compromis entre les aspects environnementaux, paysagers, humains et techniques.

La Mrae considère que l'étude d'impact aurait mérité de justifier davantage l'absence d'alternatives au regard des sensibilités identifiées pour les chiroptères. Le dossier indique seulement en page 281

que pour des contraintes foncières et réglementaires, les éoliennes n'ont pas pu être installées loin de lisières arborées.

III - Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

L'étude d'impact objet du présent avis porte sur la création d'un parc éolien composé de trois éoliennes sur la commune de l'Isle Jourdain, contribuant aux objectifs nationaux de développement des énergies renouvelables.

L'étude d'impact s'appuie sur des cartographies de qualité et des tableaux de synthèse utiles à une bonne compréhension du projet dans sa globalité.

L'étude est proportionnée aux enjeux du projet et fait ressortir des enjeux importants en matière de paysage et de biodiversité. Les enjeux liés à l'avifaune et aux chiroptères sont particulièrement importants.

Le porteur de projet a privilégié pour partie l'évitement de secteurs sensibles comme les milieux aquatiques et humides, sans malheureusement éviter les lisières arborées, conduisant ainsi à des impacts potentiels du projet pouvant être forts, en particulier sur les chiroptères. Le suivi des mesures en faveur de l'avifaune et des chiroptères est primordial et doit conduire à l'adaptation éventuelle du fonctionnement des éoliennes en fonction des résultats observés.

Concernant le bruit, la Mission Régionale d'Autorité environnementale recommande qu'une attention particulière soit portée aux émergences sonores, par un dispositif adapté en phase d'exploitation afin d'envisager une modification des conditions de fonctionnement selon le résultat du suivi.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine
le membre permanent délégué

Signé

Hugues AYPHASSORHO