



LE PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le 16 OCT. 2015

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur le projet d'implantation de 3 éoliennes et d'un poste de livraison électrique
sur la commune d'HARDANGES**

Département de la Mayenne (53)

– ENERGIE DU TOUVENT / PARC EOLIEN DU MONT DU SAULE –

La demande d'autorisation de la société Énergie du Touvent porte sur l'implantation de trois éoliennes et d'un poste de livraison électrique sur le territoire de la commune d'Hardanges.

Cet avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge ni de la décision finale ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L. 512-1 du Code de l'Environnement).

Cet avis de l'autorité environnementale est adressé au maître d'ouvrage et joint au dossier d'enquête publique.

1 - Présentation du projet

Le projet de parc éolien du Mont du Saule prévoit l'implantation sur une ligne droite globalement orientée est-ouest d'un parc composé de trois éoliennes de type ENERCON E-92 et d'un poste de livraison sur la commune d'Hardanges.

Avec une hauteur totale des éoliennes de 150 mètres en bout de pôle, le parc devrait développer une puissance totale de 7,05 MW (puissance unitaire de 2,35 MW).

Le projet s'inscrit au sein de la zone de développement éolien (ZDE) du synclinal de Pail, et dans une zone favorable au développement de l'éolien définie par le schéma régional éolien terrestre (SRE) des Pays de la Loire validé le 8 janvier 2013. Il est situé dans le nord-est du département de la Mayenne, sur le Mont du Saule, à environ 2 kilomètres du bourg d'Hardanges. Il est entouré par les communes du Ribay et du Ham, distantes d'environ 2,5 kilomètres, ainsi que celles de la Chapelle au Riboul, Loupfougères et Le Horps, dans un rayon plus large.

La zone d'implantation des éoliennes est encadrée par les routes départementales D 147 (à l'ouest) et D 264 (à l'est), qui se rejoignent au sud du site vers le bourg d'Hardanges. Au nord du site, à hauteur de Le Ribay, passe la route nationale 12, qui constitue un axe routier structurant du département.

Le site du projet est étendu sur une emprise d'environ 2,5 kilomètres d'est en ouest, et de 1,5 kilomètres du nord au sud, à une altitude variant de 240 à 327 mètres. Il s'inscrit dans un relief caractérisé par des coteaux abrupts au sud et des pentes plus douces au nord.

Le site éolien est situé dans sa totalité sous l'emprise de la ZNIEFF de type II « des buttes d'Hardanges » et à moins de 2 kilomètres de la ZNIEFF de type I « lande tourbeuse et prairies humides du bas bois ».

Le projet s'inscrit dans un contexte éolien dense, avec une dizaine de parcs totalisant une quarantaine d'éoliennes (en exploitation, en cours de construction ou d'autorisation) dans un rayon de 20 kilomètres.

Il a par ailleurs été retenu dans le cadre du contrat de redynamisation du terrain militaire du Mont du Saule, qui vise à permettre la reconversion du site militaire en « vitrine de l'économie verte de la Mayenne », alliant tourisme, agriculture durable, loisirs, culture, préservation de l'environnement et énergies renouvelables, portée par la SIVU du Mont du Saule.

Le projet comprend également :

- un réseau de raccordement électrique enterré reliant les éoliennes les unes aux autres ;
- un poste électrique de livraison situé sur le territoire de la commune d'Hardanges ;
- une ligne enterrée de raccordement au poste source électrique ;
- des voies d'accès ainsi que des plate-formes techniques au pied des éoliennes.

Les installations projetées relèvent de la rubrique suivante de la nomenclature des installations classées, pris pour application de l'article L.512-1 du code de l'environnement :

Rubriques	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Critère de classement A autorisation D déclaration
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	Hauteur du mât : 103,9 m Puissance totale installée : 7,05 MW Nombre d'aérogénérateurs : 3	A

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

La portée de la demande concerne les installations repérées (d).

2 - Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Au regard de la tailles des éoliennes, les enjeux majeurs de ce projet sont liés à son insertion paysagère, à son impact sur la faune et la flore et au bruit.

En ce qui concerne l'aspect paysager, il s'agit de s'assurer que les structures bâties agglomérées, ainsi que les éléments patrimoniaux ponctuels, bâtis ou non bâtis, faisant ou non l'objet d'une protection réglementaire, ne subissent pas un impact visuel trop prégnant tant à partir de leur propre zone d'implantation que des vues que l'on peut en avoir.

La perception du parc peut être relativement importante, en lien avec la topographie du site d'implantation du projet et les vues offertes, en particulier à partir des crêtes et des promontoires qui l'entourent.

Il s'agit également de mesurer les effets cumulés liés à une forte densité de sites éoliens environnants, et de prévoir la gestion des covisibilités entre ces différents sites, existants ou projetés.

Au titre des impacts sur la faune et la flore, il y a lieu de veiller à ce que les modalités d'implantation, puis de fonctionnement du parc projeté soient acceptables pour les habitats et espèces potentiellement concernés, en particulier les oiseaux et les chauve-souris.

Concernant la prise en compte des nuisances sonores, il conviendra de vérifier les conditions d'insertion phonique des trois machines par rapport aux habitations isolées au milieu desquelles elles viendront s'implanter, et plus particulièrement celles également exposées à la proximité du parc de l'Oasis.

3 - Qualité du dossier de demande d'autorisation

3-1 – Etat initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions. En l'espèce, ce dernier est décrit de façon claire et structurée. Il est de bonne qualité, même si certains points auraient mérité des compléments d'analyse (cf. développements ci-après).

L'aire d'étude immédiate est située dans sa totalité sous l'emprise de la ZNIEFF de type II « des buttes d'Hardanges », essentiellement constituée de landes qui offrent des sites de nidification pour des espèces rares, comme la Pie-grièche écorcheur, et des sites d'hivernage pour de nombreuses autres espèces, telles que le Busard Saint Martin.

On trouve également, dans un rayon de 10 kilomètres autour du site, 14 ZNIEFF de type I (dont celle des « landes à Ericacées de la Corniche de Pail », située à 7 km, qui présente un intérêt vis-à-vis des oiseaux et des chauves-souris) et 5 ZNIEFF de type II (dont 3 présentent un intérêt avifaunistique), ainsi que 2 arrêtés de biotope d'intérêt botanique. Dans un rayon de 10 à 20 kilomètres autour du site, 14 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II sont également identifiées comme présentant un intérêt avifaunistique et/ou chiroptérologique.

Au total, l'état initial souligne l'attention particulière à porter aux espèces déterminantes de la ZNIEFF des « buttes d'Hardanges » : l'Autour des Palombes, le Busard Saint-Martin, le Faucon hobereau, la Pie-grièche écorcheur, la Bergeronnette des ruisseaux, le Pouillot de Bonelli, le Vanneau huppé.

L'étude d'incidence Natura 2000, fournie en annexe à l'étude d'impact, recense la présence de 3 sites situés dans un rayon de 10 km du projet, et 2 sites dans un rayon de 10 à 20 km. Un seul de ces sites est reconnu pour son intérêt ornithologique : la zone de protection spéciale (ZPS) « Corniche de Pail, forêt de Multonne », à 8 km du projet. Elle présente des zones d'habitat en mosaïque très favorables aux espèces landicoles et forestières, et constitue un lieu de reproduction pour de nombreuses espèces (notamment l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Busard Saint-Martin, l'Engoulevent d'Europe, le Faucon hobereau, la Pie-grièche écorcheur, le Pluvier doré), et un lieu de halte migratoire et d'hivernage en particulier pour le Faucon émerillon, le Hibou des marais, le Merle à plastron et le Pipit sponcielle.

Cependant, aucune incidence n'est attendue sur les objectifs de conservation des sites identifiés, en raison de leur distance par rapport au projet. Concernant plus spécifiquement le groupe avifaune, compte tenu de la faible occurrence de présence sur la zone d'étude des espèces identifiées sur la ZPS « Corniche de Pail, forêt de Multonne », de leurs caractéristiques et de leur sensibilité à l'éolien, aucune incidence n'est attendue en termes de perturbation des espèces ou de destruction par collision. L'étude conclut raisonnablement que le projet éolien ne génère aucune incidence sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 proches.

A partir du relevé des milieux naturels inventoriés ou protégés sur l'aire d'étude, le maître d'ouvrage conclut à une forte sensibilité du site, en raison de la présence de deux habitats d'intérêt patrimonial : les prairies mésophiles et l'aulnaie-frênaie.

L'étude faune-flore s'appuie sur des investigations de terrains conduites en période favorable pour mettre en évidence les enjeux faunistiques et floristiques de la zone.

Au sein d'un milieu ayant subi de fortes perturbations, en particulier la transformation des prairies en prairies temporaires, et la dégradation de l'état général des landes, l'inventaire et l'analyse de la flore locale conduisent à la reconnaissance de 4 espèces déterminantes pour la région mais non protégées : deux plantes de boisement (Canche flexueuse et Myrtille) et deux plantes des mares (Callitriche à crochets et Potamot à feuilles de renouée).

Concernant l'avifaune, une évaluation a été conduite pour les espèces en migration active (prénuptiale et postnuptiale), les espèces hivernantes et les espèces nicheuses. Au regard du projet, la sensibilité du site est jugée faible en phase d'exploitation des éoliennes. Pour la phase de travaux, en période de nidification relative à des espèces considérées comme patrimoniales, cette sensibilité est évaluée forte pour la Pie-grièche écorcheur et la Linotte mélodieuse, modérée pour l'Alouette lulu, le Bouvreuil pivoine, le Busard Saint-Martin, le Pouillot fitis, le Rougequeue à front blanc, et faible pour le Pic noir.

S'agissant des chiroptères, une activité de chasse importante a été observée autour des points d'eau et des boisements. De plus, la présence forte de la Pipistrelle commune, celle plus rare de la Pipistrelle de Kuhl, et l'observation ponctuelle de halte migratoire de la Pipistrelle de Nathusius, justifient des risques de collision. Au total, la sensibilité du site est jugée modérée.

Pour le reste de la faune, l'état initial souligne une forte sensibilité du site en phase travaux notamment avec la présence de deux espèces d'amphibiens protégées (l'Alyte accoucheur et le Triton marbré), du fait des risques de chute dans les fondations au cours des travaux de génie civil.

La valeur patrimoniale du site est également soulignée par la présence dans le périmètre d'étude de plusieurs cours d'eau (Aisne, Aron, Merdereau) et ruisseaux (de Ker Avray, des Grésillons, de la Laire, de la Trébuchère), ainsi qu'un important réseau de mares et d'étangs. 14 mares ont fait l'objet d'un diagnostic concluant pour 6 d'entre elles à une valeur patrimoniale très forte.

L'étude d'impact signale également que le projet de schéma régional de cohérence écologique (SRCE) situe le site du Mont du Saule au sein de l'unité écologique de « bocage nord mayennais », dans un réservoir de biodiversité de la sous-trame bocagère.

Deux captages d'eau potable ont été recensés sur l'aire d'étude rapprochée : celui de Maupas (sur la commune du Ribay) et celui de la Roche (sur la commune d'Hardanges). La zone d'implantation des éoliennes se situe hors des périmètres de protection de ces captages.

D'un point de vue paysager, le secteur d'étude se positionne sur la jonction entre les entités paysagères des Collines du Maine et du Cœur de la Mayenne. Le site d'implantation du projet éolien est l'un des points culminants du synclinal de Pail, dont la ligne de crête marque le paysage.

Dans un périmètre éloigné, l'état initial souligne une attention particulière pour la relation au Mont des Avaloirs, à la butte classée de Montaigu, et aux nombreux parcs éoliens visibles du synclinal de Pail

Dans les périmètres intermédiaire et rapproché, la situation en promontoire du projet lui concède un caractère structurant sur le paysage, et une sensibilité forte en particulier depuis la RN 12, depuis les lieux habités proches, notamment sur les hameaux environnants, sur les bourgs d'Hardanges et de Le Ribay, et une sensibilité modérée sur le bourg de Le Ham.

L'état initial indique que la sensibilité des monuments protégés dans le périmètre d'étude est limitée par leur distance au projet éolien et/ou leur positionnement dans un contexte fermé.

Par ailleurs, la forte densité de l'éolien dans la zone d'implantation de ce projet et les nombreuses intervisibilités avec les autres parcs (dont le parc de l'Oasis situé à 1,9 km), notamment depuis les voies d'accès, les bourgs proches et les hameaux riverains, imposent une analyse approfondie des impacts visuels cumulés des différents parcs et la recherche d'une perception cohérente de leur ensemble.

Enfin, la situation du projet en zone rurale caractérisée par un habitat dispersé en hameaux, dont plusieurs dans l'environnement proche du projet, et des niveaux sonores caractéristiques d'un environnement calme et éloigné de toute infrastructure de transport importante, justifie d'un enjeu réel au niveau du bruit.

Un tableau de synthèse des sensibilités environnementales du site est dressé page 96 de l'étude d'impact.

3.2- Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser.

Le maître d'ouvrage décrit, par thématiques, les effets du projet, qu'ils soient directs ou indirects, permanents ou temporaires liés à la phase de chantier, ainsi que les mesures préventives, réductrices, compensatoires ou d'accompagnement sur chacune de ces thématiques.

Un tableau de synthèse des impacts du projet, pour la phase de chantier et pour la phase d'exploitation, est proposé (pages 180 à 183).

Des tableaux (pages 187 à 192) permettent d'appréhender, de façon différenciée, les mesures d'évitement, les mesures de réduction, les mesures de compensation, et les mesures d'accompagnement du projet, avec le niveau de résultat attendu, une estimation du coût de chaque mesure, le planning de sa mise en œuvre, et les modalités de son suivi. Le dossier comporte une synthèse du coût total de l'ensemble de ces mesures, estimé à 135 400 euros (page 194).

Le dossier indique (page 177) que le tracé de raccordement au réseau public de distribution d'électricité, nécessitant la réalisation d'une ligne enterrée, devrait rejoindre le poste source de Villaines-la-Juhel ou celui de Lassay-les-Châteaux, mais que le choix n'est pas encore figé. Il précise que ce tracé fera l'objet d'une étude d'impact spécifique par le gestionnaire de réseau, qui définira l'itinéraire et les modalités de passage des câbles lors de l'établissement de la convention de raccordement réalisée après l'obtention du permis de construire et de l'autorisation d'exploiter. Il propose toutefois les premiers éléments d'une analyse succincte des impacts du projet selon ces deux hypothèses. L'analyse n'est cependant pas aboutie à ce stade, notamment au regard de la recherche d'évitement des impacts, ce qui constitue un point de fragilité de l'étude d'impact, dans la mesure où celle-ci doit décrire l'ensemble des impacts liés au projet et où ce dernier ne remplit son objectif que s'il est raccordé.

3.3 - Justification du projet

Le projet se situe dans une zone identifiée favorable à l'éolien par le schéma régional de l'éolien (SRE) de la région Pays de la Loire approuvé par arrêté du préfet de région le 8 janvier 2013. Il se localise dans la zone de développement éolien (ZDE) du synclinal de Pail approuvé le 15 octobre 2008 et modifiée en juillet 2009 et juin 2011.

Dans une dimension plus globale, il a par ailleurs été retenu dans le cadre de l'appel à projets organisé pour la reconversion du site militaire du Mont du Saule.

Il est justifié par la prise en compte de critères réglementaires et techniques, le respect du secteur d'entraînement très basse altitude (SETBA) SELUNE de l'armée et la recherche de solutions de moindre impact au plan naturaliste et paysager.

En particulier, la recherche de lisibilité et d'équilibre dans la composition du parc et sa cohérence avec les autres éléments de paysage (courbes de niveau, orientations du relief, altitude d'implantation, continuité avec les parcs éoliens existants) d'une part, et de limitation d'impact sur les habitations proches d'autre part, ont d'abord conduit à retenir le scénario d'une ligne simple axée ouest-sud-ouest/est-nord-est sur le site d'implantation. Puis ce scénario a été décliné en fonction des caractéristiques d'orientation fine de la ligne, du nombre d'éoliennes et de leur positionnement le long de l'axe d'orientation retenu (interdistances régulières, alignement stricte, faible différentiel d'altitude entre les éoliennes), tout en intégrant la dimension de critères écologiques majeurs (habitat d'intérêt communautaire sur la moitié est du site, zones humides, bocage, activité avifaune et chiroptères en particulier). Enfin le traitement des variantes sur le tracé des chemins d'accès, le positionnement des plateformes de montage, du poste de livraison, se sont appuyés sur la recherche de limitation des linéaires, des impacts sur le sol, des impacts au plan naturaliste, et d'intégration au milieu de culture existant.

3.4 – Conditions de remise en état et usage futur du site

La remise en état du site après exploitation comprend :

- le démantèlement des installations de production d'électricité y compris le système de raccordement au réseau (câbles souterrains et poste de livraison),
- l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables à la terre végétale d'origine ou à celle en place à proximité de l'installation, sur des profondeurs d'un mètre minimum, de manière à retrouver la valeur agronomique initiale du terrain,
- la remise en état des aires de grutages et des chemins d'accès et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres d'origine ou à proximité de l'installation (sauf maintien en l'état demandé par le propriétaire du terrain),
- la valorisation ou l'élimination des déchets issus des éléments des éoliennes, des composants électriques et des autres matériaux, au sein de filières adaptées.

Le montant initial des garanties financières pour le démantèlement s'élève sur ce dossier à 150 000 euros.

3.5– Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact reprend l'ensemble des thématiques abordées par l'étude d'impact. Il est lisible et clair. Il aurait toutefois gagné à mieux reprendre le traitement des impacts cumulés et à présenter des tableaux synthétiques permettant d'appréhender les impacts du projet en phase d'exploitation et en phase de chantier, ainsi que les mesures associées dans le cadre de la démarche « éviter-réduire-compenser ».

3.6 – Analyse des méthodes

Les méthodes utilisées pour le recueil des données environnementales et l'analyse des impacts du projet sur l'environnement sont correctement décrites : bibliographie, données existantes, visites de terrain, simulations par calcul.

Il est fait mention des auteurs de l'étude d'impact ainsi que de leur champ d'intervention.

Un rappel sur les périodes retenues pour les inventaires naturalistes y est inséré. Les expertises naturaliste, acoustique, paysagère, sont jointes en annexes au dossier d'étude d'impact.

Les difficultés rencontrées pour l'évaluation des impacts sont également développées.

4 – Prise en compte de l'environnement par le dossier de demande d'autorisation

4-1 - Paysage

L'état initial a souligné la forte sensibilité du projet sur cette thématique, en particulier dans sa relation aux reliefs et aux autres nombreux parcs éoliens qui l'entourent, ainsi qu'aux bourgs proches et hameaux riverains.

Le projet s'implante sur le site du Mont du Saule, qui constitue l'un des points hauts du synclinal du Pail. Cette position lui confère une forte présence dans le paysage. Lorsqu'il y a visibilité d'une éolienne, c'est le plus souvent sur la presque totalité du mât. La perception des machines varie selon l'angle de vue, créant un effet de compacité depuis l'est et l'ouest, ou un effet d'étalement depuis le nord ou le sud. Cependant, le nombre réduit de machines limite l'effet visuel de barrière dans l'axe nord-sud.

Globalement le parc éolien s'insère bien dans le grand paysage en restant lisible et équilibré depuis l'ensemble du territoire.

Les vues longues sont les plus visibles depuis les crêtes et belvédères qui bordent le territoire d'étude et, dans une moindre mesure, depuis les unités de plateau, au gré des écrans végétaux, bâtis ou topographiques.

Depuis la RN 12, le parc est visible sur les points les plus éloignés (à partir de 7 km), et sur les points hauts. Ces perceptions sont toutefois conditionnées par la présence de végétation en bord de voie, qui crée des alternances et favorise une perception dynamique de son implantation dans le paysage.

Le parc s'avère peu visible depuis les secteurs à enjeux touristiques (Lassay-les-Châteaux, Jublains, vallée et ville de Mayenne en particulier). Parmi les édifices et sites protégés recensés dans l'aire d'étude, cinq covisibilités ont été identifiées (la Butte de Montaigu, le site de Montaigu, le site du château de Monceaux et ses abords, le château de Montesson, l'église de Villaines-la-Juhel). Mais leur impact est réduit du fait de l'éloignement aux éoliennes, de leur caractère ponctuel ou de la faible visibilité de l'édifice dans le paysage.

L'analyse des impacts sur les bourgs identifie une forte sensibilité sur les franges urbaines du Ribay, en raison de la situation en promontoire du parc. Par mesure de compensation, l'étude prévoit que les vues ouvertes depuis les jardins de ces franges urbaines pourront faire l'objet de plantations sur les terrains privés concernés. Depuis la RD 147, l'intervisibilité ponctuelle avec la silhouette du bourd du Ribay et l'impact ponctuel sur l'entrée du bourg d'Hardanges sont également soulignés.

La perception du projet depuis les hameaux est variable en fonction de leur localisation, de la présence ou non d'écrans en premier plan, et de l'agencement des espaces (voies d'accès, façades, jardins). Les grandes lignes de crête et les boisements rendent des effets de masque notamment dans les secteurs proches situés au sud de la ligne de crête du Mont du Saule. A l'inverse, les hameaux les plus exposés se situent au nord-ouest du projet, par effet de promontoire vers le parc, et à l'ouest du projet en raison de vues ouvertes ou de la présence de certaines fenêtres visuelles, selon les cas.

Les principaux hameaux concernés sont au nord-ouest les hameaux du Plessis, de Bas Plessis, de la Métairie, de La Mare, plus partiellement de le Mérite, de La Laire, des Petits Bas Bois, des Bas Bois, de La Fêterie, au sud-ouest les hameaux de L'Oasis, de Bel Air, plus partiellement de Bellevue, du Petit Bel Air, au sud les hameaux de La Bousterie et plus partiellement de La Biderie, à l'est le hameau de Le Saule et au nord-est partiellement celui de La Héronnière.

De manière générale, les impacts sur la plupart des hameaux semblent limités d'une part à la perception de tout ou partie du projet depuis la voie d'accès, et d'autre part à la perception d'une ou plusieurs pales depuis les lieux habités.

Des plantations ciblées dans les fonds de parcelles pour limiter les perceptions des éoliennes, sur une palette végétale adaptée au contexte local, seront proposées aux riverains au titre de mesures de réduction. L'étude indique qu'en second lieu, l'opportunité de mesures de recomposition des parcelles visant à détourner l'attention des éoliennes depuis les lieux de vie pourrait être étudiée au cas par cas, à l'exemple du hameau de La Bousterie pour lequel l'impact est clairement identifié.

L'examen des effets cumulés pour les riverains également touchés par le parc de l'Oasis concerne essentiellement les hameaux situés au nord-ouest et au sud-ouest du projet. Les deux projets y sont principalement perceptibles depuis les voies qui mènent aux hameaux. Pour les hameaux situés au nord-ouest, des effets de masques opèrent une alternance de vues d'un projet à l'autre. Pour les hameaux situés au sud-ouest, les vues sont plus ouvertes sans toutefois permettre la visibilité des deux parcs dans le même champ visuel. L'étude conclut que les effets cumulés sur les riverains sont globalement jugés faibles à modérés, et qu'ils ne justifient pas de mesures spécifiques.

S'agissant de l'analyse des impacts cumulés dans un périmètre plus large, le projet du Mont du Saule s'accorde bien avec les autres parcs éoliens implantés sur le synclinal. L'étude précise que si la relation avec le projet de parc de l'Oasis est plus décousue du fait de l'orientation différente de ce dernier, le choix de variante du projet du Mont du Saule permet d'éviter une rupture franche entre les deux parcs, notamment depuis la RN 12.

L'étude conclut également que la visibilité modérée des parcs depuis les trois bourgs les plus proches du projet (Le Ribay, Le Ham et Hardanges) limite les effets cumulés et notamment les risques d'encerclement de ces trois bourgs. Elle précise que seul le bourg du Ribay est véritablement exposé depuis les périphéries urbaines et la RN 12, mais que les deux parcs, séparés par un espace de respiration, se lisent indépendamment l'un de l'autre.

Même si elle relève clairement les impacts analysés depuis Le Ribay, l'étude paysagère n'offre aucune photographie ni aucun photomontage qui soit de nature à permettre d'imaginer les perceptions depuis les franges urbaines au sud de la commune, de l'impact visuel du projet d'une part, des impacts cumulés avec les autres parcs, en particulier celui de l'Oasis, d'autre part. Ces franges urbaines sont en partie construites sur un dénivelé vers le sud qui fait face au Mont du Saule. Le seul angle de vue proposé sur Le Ribay, depuis l'entrée nord du bourg par la RD 147, n'apparaît pas représentatif des enjeux paysagers relatifs à la commune.

L'intégration paysagère des infrastructures annexes est également abordée : d'une part le chemin d'accès pour desservir les trois éoliennes sera traité dans l'aspect caractéristique des chemins ruraux existants autour du secteur, et d'autre part l'implantation du poste de livraison sur un espace enherbé existant sera accompagnée d'un retour de haie en forme de large bosquet. Par ailleurs sa teinte extérieure brun-gris permettra d'atténuer sa perception dans le paysage immédiat.

4-2 – Milieu naturel

L'état initial de l'étude d'impact a souligné la qualité du site d'implantation au regard des enjeux de biodiversité. Il met notamment en évidence la sensibilité des habitats de prairies mésophiles et de l'aulne-frênaie, de mares, et certains enjeux sur l'avifaune, les chiroptères et les amphibiens.

Le choix des zones d'implantation des éoliennes a permis d'éviter les habitats d'intérêt patrimonial, et de les éloigner au maximum des zones identifiées à enjeux pour les différents éléments identifiés de la biocénose.

Les habitats présents au niveau du site d'implantation sont des prairies mésophiles fauchées, des boisements, des feuillus et conifères, des friches, des landes à fougères, des fourrés à ajoncs et des haies plus ou moins bien conservées, où aucune espèce ou habitat patrimonial n'a été observé. L'étude conclut qu'aucun impact sur les habitats naturels ou la flore patrimoniale n'est attendu.

La création d'un chemin d'accès en bordure de parcelle agricole permet d'éviter tout impact sur les landes et la haie multistratée situées au sud du projet, qui sont intéressantes pour certaines espèces d'oiseaux et de chauve-souris.

Cet accès ainsi que le raccordement électrique engendreront cependant la destruction de 10 m de haie relictuelle et d'une centaine de mètres carrés de fourrés. Ces habitats ne sont pas d'intérêt patrimonial et n'hébergent aucune espèce végétale protégée. L'étude prévoit toutefois à titre de mesure compensatoire la plantation d'une centaine de mètres de haies à distance à l'est des éoliennes, de nature à constituer des corridors de déplacement pour les chiroptères (mesure compensatoire E10).

L'identification des zones humides conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié a été conduite par le bureau d'études Calidris. Les relevés pédologiques concluent à la présence de zones humides au niveau des zones de levage des éoliennes E2 et E3, pour une surface totale de 0,14 ha. Les zones de levage sont constituées par des revêtements de sol perméables à l'eau, et orientées dans le sens de la pente, afin d'éviter toute stagnation de l'eau. Si cela n'était pas suffisant, le projeteur propose d'installer des petits fossés autour des plateformes, ainsi qu'un système de drains, pour faciliter l'écoulement de l'eau. L'étude conclut en l'absence d'impact significatif du projet sur les fonctionnalités hydrologique et écologique de la zone d'implantation. Elle propose toutefois, à titre de mesure compensatoire et sur la base du doublement de la surface impactée en se référant aux dispositions du SDAGE Loire-Bretagne, la réhabilitation d'une mare située à l'ouest du site d'implantation des éoliennes (mesure compensatoire E13).

Par ailleurs, en période de travaux, un balisage des mares sera réalisé.

Les impacts sur l'avifaune sont étudiés sous l'angle du risque de collision, de dérangement, de perte d'habitat et d'effet barrière.

Ces impacts sont considérés comme « faibles » à « très faibles à nuls » en toutes périodes pour la phase d'exploitation des éoliennes, ainsi qu'en périodes de migration et d'hivernage pour la phase de travaux.

Ils sont par contre considérés forts pour la phase travaux en période de reproduction, pour toutes les espèces nicheuses. Il est proposé à cet effet de respecter un calendrier de travaux compatible avec le cycle biologique de l'avifaune (reproduction des espèces aviaires présentes), et en cas d'impératif de conditionner toute intervention de nature à le remettre en cause à l'évaluation par un écologue expert de la présence ou de l'absence d'espèces à enjeux cantonnées.

S'agissant du Busard Saint-Martin, dont les expertises de terrain ont établis que ses populations sont dépendantes de l'état des zones de landes, les observations locales avaient permis de constater qu'un couple avait niché en 2012 dans une zone de landes aujourd'hui en déprise. Afin de réduire au maximum les risques d'impact liés à une éventuelle présence d'individus en nidification sur ou à proximité du site d'étude, il est proposé une action pour la restauration d'1 ha de landes à distance des éoliennes (mesure compensatoire E11).

L'impact par collision sur les chiroptères est jugé très faible pour les éoliennes E2 et E3, mais modéré sur l'éolienne E1, du fait d'une plus faible distance aux linéaires boisés, pour la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune. Il est donc proposé un plan de bridage sur l'éolienne E1, prenant en compte la saison, l'heure de la nuit, la vitesse du vent, la température et la pluie, pour supprimer ce risque de collision (mesure E9).

Par ailleurs, la présence d'amphibiens, en particulier deux espèces protégées (Alyte accoucheur et Triton marbré) et de reptiles, inféodés aux mares et de façon diffuse aux prairies, constitue une sensibilité forte en phase travaux, liée au risque de destruction d'individus par leur chute dans les fosses de fondation. Afin de supprimer ce risque, une mise en défens des fosses sera réalisée par pose de barrages de bâche en PVC et le personnel de chantier sera sensibilisé pour récupérer les individus éventuellement présents dans les fosses.

De manière générale, si le projet épargne en majorité les habitats naturels remarquables, les mesures de réduction d'impact et les outils de pérennisation des mesures compensatoires, en particulier par-rapport aux haies, à l'avifaune et aux chiroptères, devront être finalisés pour constituer un réel engagement du maître d'ouvrage.

En effet, s'agissant des mesures E10 liée au défrichement d'un linéaire de haies relictuelles, E11 visant la restauration de landes de manière à favoriser notamment le maintien des populations nicheuses de Busard Saint-Martin, et E13 portant sur la réhabilitation d'une mare en compensation de l'impact du projet sur des secteurs de zones humides, il apparaît qu'elles se traduisent à ce stade en termes de participation financière pour l'accomplissement d'un programme de gestion du Mont du Saule, confié au SIVU, dans le cadre du contrat de redynamisation du site (cf tableau de synthèse page 192). Le planning de mise en œuvre de ces mesures indique d'ailleurs qu'elles le seront "après mise en service du parc éolien". De plus, la carte page 172 de l'étude d'impact propose la "localisation possible des mesures écologiques" en précisant que ces localisations sont susceptibles d'évolution.

Il est rappelé que les mesures doivent être opérantes avant l'effectivité de l'impact et que l'étude d'impact doit apporter dès ce stade une garantie suffisante quant à leur mise en œuvre et leur traçabilité.

De manière plus globale, l'étude d'impact propose un suivi de la mortalité des oiseaux et des chiroptères, ainsi qu'un suivi comportemental des oiseaux nicheurs, élargi à l'utilisation des landes du site pour la nidification du Busard Saint-Martin. Ces suivis seront conduits une fois au cours des 3 premières années, puis une fois tous les 10 ans.

Elle prévoit aussi un suivi automatisé des chiroptères à hauteur de moyeu de l'éolienne E1, sur un an, ce suivi étant conduit une fois au cours des 3 premières années puis une fois tous les 10 ans.

De plus, un coordonnateur environnemental sera missionné pour s'assurer tout au long du chantier du respect des engagements pris.

4-3 – Bruit

L'étude acoustique prospective présentée dans le dossier fait ressortir qu'en période de jour, les émergences calculées sont conformes à la réglementation en vigueur pour les habitations du périmètre de l'étude, et ce pour toutes les vitesses de vent (3 à 10 m/s). Elle met toutefois en évidence un risque de dépassement des seuils réglementaires pour des vitesses de vent de 4 à 5 m/s au droit du lieu-dit Le Centre, destiné à accueillir en journée des activités tertiaires. Sur ce point de mesure, l'émergence maximale calculée s'élève à 6,3 dB(A) pour un vent de 5m/s.

En période de nuit, il subsiste un léger risque de dépassement des émergences réglementaires au droit des habitations situées au lieu-dit Les Découvertes, pour des vitesses de vent de 5 et 6 m/s. L'émergence maximale y a été calculée à 4,1 dB(A) pour un vent de 5 m/s.

Le projet pourra être optimisé par la mise en œuvre d'un plan de bridage adapté et défini en fonction des vitesses de vent et des plages horaires (à priori 4 et 5 m/s en période de jour et 5 et 6 m/s en période de nuit), combinées aux plages horaires, à la direction du vent et à la période de l'année. Une réception acoustique sera réalisée après la mise en service du parc éolien, afin de s'assurer du respect de la réglementation et d'établir un plan de bridage qui correspondra aux conditions réelles de fonctionnement des éoliennes sur le site.

L'étude réalisée a également conclu que le projet éolien respecte les seuils réglementaires en limite du périmètre de mesure du bruit de l'installation et ne présente pas de tonalité marquée au droit des riverains les plus proches.

5 – Conclusion

L'étude est globalement de bonne qualité et clairement présentée.

Les principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale ont été pris en compte par le porteur de projet. La définition de certaines mesures compensatoires au titre des milieux naturels mériterait toutefois d'être plus aboutie, et l'étude paysagère plus démonstrative pour la commune du Ribay.

Le projet, par sa nature, est susceptible d'avoir des impacts positifs en matière d'environnement, en contribuant à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables.

L'exposition visuelle du site d'implantation s'inscrit toutefois dans un secteur à forte densité de parcs éoliens.

Ce projet va modifier la vision que l'on a de ce secteur et le cadre de l'enquête publique doit permettre l'expression des élus, services et habitants vis-à-vis de l'acceptabilité de ce changement au regard du patrimoine existant et du développement de l'énergie éolienne.

Le directeur adjoint,

FRÉDÉRIC VINOLY