

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement Nouvelle-Aquitaine

Bordeaux, le 27 NOV. 2016

Mission Évaluation Environnementale
Pôle projets
Site de Bordeaux

**Projet de parc éolien des Galvestes sur les communes
de BOISME, BRESSUIRE ET CHANTELOUP (79)**

**Avis de l'Autorité administrative de l'État
compétente en matière d'environnement**
(article L. 122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2016 – 0671

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'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet :	Boismé, Bressuire et Chanteloup
Demandeur :	SAEML 3D Energies
Procédure principale :	installation classée pour l'environnement
Autorité décisionnelle :	Préfet des Deux-Sèvres
Date de saisine de l'Autorité environnementale:	27 septembre 2016
Date de l'avis de l'Agence régionale de santé :	18 novembre 2016

Principales caractéristiques du projet.

La demande d'autorisation est présentée par la SAEML 3D Energies. Le projet concerné par cette demande a pour objet la création d'un parc éolien sur les communes de Boismé, Chanteloup et Terves (commune associée de Bressuire), toutes trois situées dans le département des Deux-Sèvres (79).

Le projet de parc éolien porte sur trois éoliennes d'une puissance nominale comprise entre 2,3 et 2,5 MW par éolienne, d'une hauteur totale en bout de pale de 149,90 m, la nacelle étant à une hauteur de 103,90 m. La puissance du parc serait ainsi de 6,9 à 7,5 MW. Le pétitionnaire estime la production du parc à 11 500 MWh par an environ.

Le projet comprend également l'aménagement de chemins d'accès (renforcement de 1000 m de chemins existants et création de 1100 m de chemins), la construction d'un poste de livraison, infrastructure qui concentre l'électricité produite par les éoliennes et organise son acheminement

vers le réseau public, et de réseaux enfouis pour relier les éoliennes entre elles et au poste de livraison.

Contexte juridique.

Le présent avis porte sur le dossier et l'étude d'impact réalisés dans le cadre de la procédure d'autorisation d'exploiter au titre de la rubrique 2980.1 de la nomenclature des installations classées (*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*).

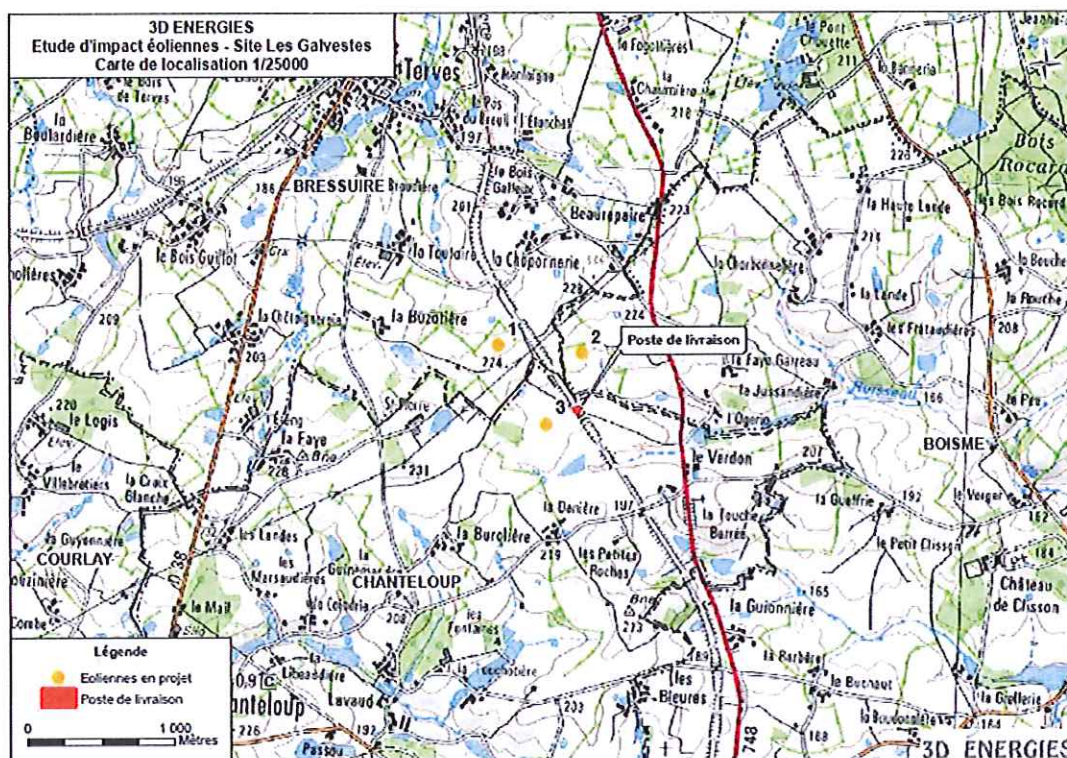
En application des articles L. 421-1, R. 421-1 et R. 422-2 du Code de l'urbanisme, l'implantation d'éoliennes d'une hauteur supérieure ou égale à 12 m est subordonnée à l'obtention d'un permis de construire, l'étude d'impact requise au titre du Code de l'environnement devant être incluse dans le dossier de demande de permis de construire.

Principaux enjeux du territoire.

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation. Seuls les enjeux principaux sont traités dans le cadre du présent avis.

Les principaux enjeux posés par ce projet de parc éolien concernent :

- les impacts sur l'avifaune et les chiroptères ;
- les impacts sur le paysage, compte-tenu de l'implantation du projet en paysage bocager ;
- l'impact sonore du fait de la proximité de certaines habitations.



Plan de situation (source : étude d'impact)

I – Analyse du caractère complet du dossier.

Le dossier de demande d'autorisation, déposé le 15 septembre 2015 et complété les 20 avril, 13 juillet et 1^{er} septembre 2016, comprend l'ensemble des pièces exigées aux articles R. 512-3 à 9 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact est, par ailleurs, conforme aux exigences de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Elle est accompagnée de différentes annexes techniques : une étude sur les milieux naturels, la faune hors avifaune et la flore ; une étude sur le volet ornithologique ; un rapport sur les études menées sur l'avifaune par radar ; une étude sur le volet paysager ; et une étude d'impact sonore. Une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 conforme aux

articles R. 414-19 et suivants du Code de l'environnement figure également dans l'étude d'impact, comme requis par la réglementation en vigueur.

Le pétitionnaire identifie plusieurs possibilités de raccordement du poste de livraison au réseau d'électricité à proximité. Il cite notamment un poste de raccordement situé sur la commune de Bressuire, à 5 km du site du projet à vol d'oiseau. Le raccordement du parc éolien au réseau d'électricité est un des éléments rendant opérationnel le projet, la motivation pour la réalisation de ce parc résidant précisément dans la production d'énergie renouvelable. L'étude d'impact concerne donc le projet dans l'ensemble de ces composantes¹.

=> L'Autorité environnementale recommande de préciser les enjeux associés à la connexion du poste de livraison du projet au réseau d'électricité.

II – Analyse de la qualité du contenu du rapport d'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient.

II.1 – Remarques de forme.

L'exposé gagnerait en clarté si les éoliennes étaient positionnées sur l'ensemble des cartes du résumé non technique et de l'étude d'impact. En particulier, lorsqu'il s'agit d'identifier les enjeux, et sur le modèle de ce qui a été fait pour l'avifaune, cette démarche serait très utile : par exemple, positionnement des éoliennes sur la carte des taux d'activité des chiroptères sensibles aux risques de collision et enregistrés par stations automatisées (SM2BAT) ainsi que sur la carte de synthèse de l'intérêt des habitats pour les chauves-souris, en p. 81 et 82 de l'étude d'impact.

L'acronyme SIEDS (Syndicat Intercommunal d'Énergies des Deux-Sèvres) est employé dès la p.157 de l'étude d'impact et n'est explicité qu'à la page 191.

La donnée concernant le tonnage de CO₂ évité référence Europe figurant dans le tableau de la page 216 de l'étude d'impact n'est pas cohérente avec le corps de texte.

II.2 – Résumé non technique.

Le résumé non technique reprend les principaux impacts de l'étude d'impact et est bien illustré. Il comporte cependant 105 pages (l'étude d'impact en compte 419).

=>Un effort de synthèse supplémentaire serait fortement utile pour que ce document puisse jouer pleinement son rôle d'information du grand public dans le cadre de l'enquête publique.

II.3 – Qualité de la description du projet.

Les éléments concernant le contexte énergétique du projet pourraient être utilement mis à jour en vue de l'enquête publique, en particulier en prenant en compte la publication et la mise en œuvre de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, l'accord international de Paris sur le climat et la dernière programmation pluriannuelle de l'énergie, cf. page 6 de l'étude d'impact.

Le pétitionnaire estime la production à 11 500 MWh par an environ pour l'ensemble du parc éolien.

=> Les hypothèses ayant permis de calculer la production estimée du parc éolien (facteur de charge, répartition des conditions de vent et production associée...) devraient être présentées dans l'étude d'impact.

Les études mobilisées pour discuter de l'effet économique local des parcs éoliens datent de 2002 (Aude) et 2003 (Languedoc-Roussillon), cf. page 196 et suivantes de l'étude d'impact. Les éoliennes ont évolué depuis cette période.

=> Le dossier mériterait une actualisation de ses références bibliographiques au regard du projet présenté.

II.4 – État initial, analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour éviter, réduire et si possible compenser les incidences du projet.

II.4.1 – Milieu naturel et biologique.

Le pétitionnaire a commandité plusieurs études sur le milieu naturel, études qui ont été réalisées en 2005 et 2006, puis en 2012 et 2013. Les rapports relatifs à ces études sont annexés à l'étude d'impact et les principaux éléments sont repris dans l'étude d'impact.

¹ Article L122-1 II du Code de l'environnement : « Lorsque ces projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacun des projets doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme. »

Zonages de protection et d'inventaire :

Les zonages de protection et d'inventaire ont fait l'objet d'un recensement dans un rayon de 15 km autour du site d'implantation possible.

Quatre Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été identifiées dans un rayon de 6 à 8 km autour du site d'implantation envisagé. Trois d'entre elles présentent un intérêt ornithologique : Etangs des Mothes et de l'Olivette, Etang de la Madoire et Etang du Bois de Bressuire.

Divers périmètres réglementaires sont également présents à proximité du site, le plus proche étant la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) du Bassin du Thouet amont, située à 16,8 km au sud du site (cf. p. 51 de l'étude d'impact).

Ce recensement est complété par des études de terrain et éventuellement des recherches bibliographiques et par la consultation des personnes ou organismes référents à l'échelle locale.

L'étude d'incidences Natura 2000 incluse dans l'étude d'impact (p. 207 et suivantes) conclut que le projet ne remettrait pas en cause les sites Natura 2000 les plus proches du site d'implantation ni l'état de conservation des espèces qui ont permis leur désignation.

Flore, habitats et milieu naturels :

Le projet entraînera la destruction de 265 m de haies en vue de la création des chemins d'accès aux éoliennes. Le pétitionnaire indique que cette destruction n'entraînera pas de perte d'habitats d'intérêt communautaire, ni de destruction d'espèce protégée, et qu'elle permettra au bocage de préserver sa fonctionnalité. Le pétitionnaire prévoit de replanter le double de linéaire de haies en mesure de compensation.

Faune hors chiroptères et avifaune :

Le pétitionnaire identifie un enjeu localement fort pour les insectes, du fait de la présence de haies dans le site d'implantation potentiel très favorables à la présence d'insectes saproxylophages protégées comme le Grand capricorne.

Il en est de même pour le Sympétrum de Fonscolombe, espèce menacée d'odonates. Il identifie, en outre, un intérêt faible à localement moyen pour les amphibiens (cortège d'espèces communes dans le département du fait de la présence de points d'eau sur le site) et les reptiles (cortège d'espèces caractéristique des milieux bocagers, intérêt en particulier des secteurs à proximité des haies et bosquets).

Au vu de ces enjeux, le pétitionnaire prévoit de conserver les habitats favorables aux insectes saproxylophages (vieux arbres), aux odonates et aux amphibiens (mares et plus largement plans d'eau). Les bosquets et haies favorables aux reptiles seront par ailleurs majoritairement conservés.

Chiroptères :

Les investigations menées sur les chiroptères ont permis de contacter 15 espèces, sur les 21 connues dans les Deux-Sèvres, dont 10 espèces patrimoniales. Le site se situe en outre au sein du périmètre de différentes colonies de mise-bas et présente des potentialités en gîtes arboricoles élevées et largement distribuées sur le secteur d'étude. Le pétitionnaire identifie ainsi le site d'implantation comme présentant un intérêt moyen à ponctuellement fort (lisières et linéaires arborés composés de vieux arbres) pour les chiroptères.

Le pétitionnaire évalue le risque de collision des chiroptères avec les éoliennes comme faible à très faible selon les espèces, compte-tenu du faible linéaire de haies détruit (265 m) et de la préservation de la fonctionnalité du bocage ainsi que de l'implantation des éoliennes en zone de cultures.

=> La qualification du risque de collision des chiroptères avec les éoliennes n'est pas suffisamment justifiée. En effet, le site d'implantation potentiel comporte des haies et des bosquets, ce qui peut avoir des conséquences sur l'activité des chiroptères sur le site. EUROBATS recommande ainsi de retenir une distance supérieure ou égale à 200 m entre les bouts de pale des éoliennes et les haies et bosquets dans ses lignes directrices concernant la prise en compte des chiroptères dans les projets de parc éolien².

Le pétitionnaire indique en outre que les trois éoliennes se situent à 85 m ou moins de haies potentiellement utilisées par les chiroptères (p. 303 et 304 de l'étude d'impact). Il précise que les éoliennes 2 et 3 seront en surplomb des structures arborées. La principale mesure prévue en conséquence est le choix du modèle d'éoliennes qui permet notamment un couloir altitudinal entre la canopée et le bas de pale de plus de 38,5 m.

2 EUROBATS – Publication Series No.6 – Guidelines for consideration of bats in wind farm projects – Revision 2014

=> Au vu des enjeux identifiés et de la proximité forte des éoliennes des structures arborées, l'Autorité environnementale estime que les mesures prévues ne sont pas suffisamment justifiées : elles mériteraient d'être davantage argumentées, voire revues. L'Autorité environnementale relève notamment que le pétitionnaire ne justifie pas l'absence de mesures préventives de type bridage pour réduire le risque de collision pour les chiroptères compte-tenu de la situation des éoliennes vis-à-vis des espaces boisés.

Contrairement à ce qui est indiqué en p. 321 de l'étude d'impact, un protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres est reconnu par l'État depuis novembre 2015.³

=> L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de réviser son protocole de suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères selon le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres reconnu par l'État.

Avifaune :

Une étude spécifique à l'avifaune a été menée en 2012-2013 par le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS). Le pétitionnaire identifie des enjeux significatifs concernant l'avifaune nicheuse, notamment : Busard Saint-Martin, Chouette Hulotte, Chevêche d'Athéna, Alouette lulu. En outre, le pétitionnaire considère la présence d'un à plusieurs couples d'Édicnème criard à proximité ou sur la zone d'étude dans son analyse.

Au vu des enjeux concernant l'avifaune nicheuse, le pétitionnaire prévoit d'éviter la période de nidification du 1^{er} avril au 30 juin pour les travaux lourds type terrassement.

=> L'Autorité environnementale recommande le suivi du chantier et du démantèlement du parc par un écologue pour limiter les impacts sur le milieu naturel et en particulier l'avifaune nicheuse.

Le site présente également un intérêt ornithologique en période hivernale et migratoire, en particulier en période hivernale pour les espèces fréquentant les étangs, nombreux sur le site étudié, et pour le Vanneau huppé faisant une halte migratoire sur le site.

Une étude radar a également été menée en périodes de migration pour étudier les déplacements de l'avifaune, étudier qualitativement les peuplements et leurs comportements et quantifier les flux et les altitudes de vol. Le pétitionnaire conclut, suite à cette étude, à un risque de collision de l'avifaune assez faible en périodes migratoires compte-tenu de l'intensité faible à moyenne des flux migratoires et des altitudes moyennes à hautes des vols.

=> La figure 23 page 111 est incomplète : les hauteurs de vols de rapaces recensées de 30 à 50 m sont manquantes. De ce fait, la conclusion d'une hauteur de vol majoritairement inférieure ou égale à 30 m n'est pas manifeste.

Cohérence écologique :

Le pétitionnaire relève que la trame verte et bleue est bien représentée sur le site d'implantation potentiel, du fait de sa localisation en milieu bocager.

Le pétitionnaire indique qu'il ne peut s'engager à une mise en compatibilité du projet avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Poitou-Charentes, car il était en cours d'instruction en juin 2015 (p. 126 de l'étude d'impact).

=> L'Autorité environnementale relève que le SRCE de Poitou-Charentes a été approuvé par le Conseil Régional lors de sa session du 16 octobre 2015, et adopté par arrêté préfectoral le 3 novembre 2015, soit antérieurement à l'apport des compléments au dossier par le pétitionnaire : l'étude d'impact aurait dû être mise à jour sur ce point.

En outre, l'articulation du projet avec le SRCE de Poitou-Charentes devra être vérifiée au plus tard au moment de la délivrance de l'autorisation.

II.4.2 – Milieu humain et paysage.

Compatibilité du projet avec les PLU des communes concernées :

Le pétitionnaire indique que le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Boismé devra être modifié pour permettre la réalisation du projet (p. 135-136 de l'étude d'impact).

=> Le pétitionnaire pourrait préciser si des démarches ont été engagées pour modifier le PLU de Boismé. En outre, l'Autorité environnementale rappelle les dispositions de l'article L. 514-6 du Code de l'environnement qui stipule que « la compatibilité d'une installation classée avec les dispositions [...] d'un plan local d'urbanisme [...] est appréciée à la date de l'autorisation [...] », ce qui impose que la révision simplifiée soit approuvée avant l'autorisation d'exploiter.

³ Protocole reconnu par l'État par la décision du 23 novembre 2015 relative à la reconnaissance d'un protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres.

Paysage :

Le pétitionnaire a commandité une étude paysagère complète qui explore les impacts potentiels du projet sur le paysage ordinaire (vues proches, semi-éloignées et éloignées), sur les monuments historiques et sur la voie verte.

Le site d'implantation prévu et son aire d'étude éloignée (16 km autour du projet) sont caractérisés par l'entité paysagère des bocages. Le site est en outre localisé en tête de deux bassins versants, ce qui fait du réseau hydrographique un élément important pour le paysage, avec la présence de plans d'eau pour l'irrigation. Le pétitionnaire indique que les espaces boisés du bocage constituent des écrans paysagers. En outre, il souligne avoir choisi une implantation des éoliennes en bouquet, comme recommandé en milieu bocager.

Le secteur emblématique d'Argenton-les-Vallées, à environ 20 km au nord du site, a fait l'objet d'une étude spécifique dans le cadre de l'étude paysagère. L'étude conclut que le caractère pittoresque du village d'Argenton-les-Vallées serait conservé (absence d'inter-visibilité) et que les vues sur le projet depuis le secteur emblématique devraient être limitées à quelques points hauts compte-tenu de la densité du bocage (cf. illustrations des vues possibles depuis les points hauts en p. 280 et 282 de l'étude d'impact).

L'Autorité environnementale relève que le pétitionnaire omet de mentionner deux sites classés dans son inventaire des sites protégés les plus proches du projet (p. 140-141 de l'étude d'impact) :

- La Roche Branlante, situé sur la commune de Neuvy-Bouin : roche classée à titre pittoresque et site protégé sur une surface de 110 ha autour de la Roche ;
- le Domaine de Roches-Blanches, situé sur la commune du Pin, entre Bressuire et Mauléon, et représentant 60 ha.

Par ailleurs, le pétitionnaire indique que trois sites inscrits sont localisés à environ 17 km du projet dans l'état initial (p. 141 de l'étude d'impact) : le Château de Tenessus, l'Etang de Sunay et le Château du Theil. Le pétitionnaire ne revient pas sur ces sites dans la suite de l'étude d'impact.

=> L'absence d'analyse de l'impact potentiel du projet sur ces sites aurait mérité d'être justifiée.

Le pétitionnaire indique que, dans les parties hautes de l'Église Notre-Dame de Bressuire, monument historique classé, le parc éolien sera perceptible. Cette perception aurait mérité d'être illustrée par un photomontage.

=> Un photomontage aurait permis de justifier du caractère négligeable de l'impact évalué par le pétitionnaire.

Le projet sera perceptible depuis le château-fort de Bressuire, monument historique classé, comme illustré par différents photomontages. Le pétitionnaire indique cependant que le projet n'altérera pas les proportions du paysage.

Il est à souligner que le pétitionnaire a consulté les associations de randonnée qui entretiennent la voie verte dans le cadre de l'étude paysagère.

Impact sonore :

Le pétitionnaire a réalisé une étude acoustique afin de prendre en compte les effets sonores liés au projet. L'état initial a été réalisé en mesurant le bruit résiduel⁴ sur six sites correspondant aux zones d'habitation les plus proches en périodes nocturne et diurne. La campagne de mesure a eu lieu du 9 au 12 avril 2010 par vent de nord-est, les vents dominants étant des vents de secteur ouest-sud-ouest. Des simulations acoustiques pour les mêmes six sites ont ensuite été réalisées pour évaluer l'impact du projet sur le bruit. Les caractéristiques du modèle d'éolienne Enercon E92 2,35 MW ont été retenues pour les simulations.

La modélisation de l'impact sonore présente des risques de dépassement des émergences réglementaires⁵ en période nocturne sur le site de la Chaponnerie pour des vitesses de vent de 6 m/s. Le pétitionnaire s'engage à respecter la réglementation en bridant l'éolienne 1 dans les conditions présentant des risques de dépassement des émergences réglementaires et prévoit une campagne de mesures du bruit ambiant, une fois le parc en activité.

=> L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de faire réaliser par une entreprise spécialisée deux campagnes de mesures lors de l'exploitation du parc éolien, une en hiver et une en été, d'une durée minimale de dix jours. Ces campagnes permettraient de vérifier si les seuils réglementaires sont effectivement respectés et d'adapter, si besoin,

4 Bruit résiduel : niveau sonore en l'absence du bruit généré par l'établissement

5 La différence entre le bruit "ambiant – établissement en fonctionnement" et le bruit "résiduel – en l'absence du bruit généré par l'établissement"

la procédure de gestion du parc éolien. Les modalités précises de ces campagnes pourraient être définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation le cas échéant.

II.4.3 – Analyse des impacts cumulés avec d'autres projets connus.

Le pétitionnaire étudie les effets cumulés avec les projets autorisés ou en cours autour du site d'implantation envisagé. Les effets cumulés sont étudiés avec les autres projets éoliens, vu la nature des autres projets référencés pour étudier les impacts cumulés. Il convient de souligner que l'étude réalisée est très complète.

II.5 – Justification du projet.

Le choix du projet est justifié comme étant le meilleur compromis possible au regard du potentiel éolien, des enjeux et des contraintes, en particulier réglementaires et techniques. Le pétitionnaire a notamment tenu compte des contraintes aéronautiques limitant la hauteur maximale des éoliennes à 150 m (servitude de l'aéronautique militaire) et un plafond aérien à 370 m NGF (Nivellement Général de la France) (servitude de l'aviation civile).

Le tableau de synthèse des avantages/inconvénients des différentes options étudiées en page 180 de l'étude d'impact affiche, pour le projet choisi (option 4), des impacts négatifs nuls sauf pour la sensibilité faune flore hors avifaune. **L'Autorité environnementale souligne que la qualification de « nullité » des impacts n'est pas suffisamment justifiée.**

II.6 – Compatibilité du projet avec les documents de planification.

L'étude d'impact mentionne la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 (page 389). Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 a été adopté.

=> L'articulation du projet avec le SDAGE 2016-2021 devra être vérifiée au plus tard au moment de la délivrance de l'autorisation. Il en sera de même pour l'articulation du projet avec le SRCE comme mentionné précédemment.

III – Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale.

De façon générale, le pétitionnaire a réalisé les études adéquates pour identifier les enjeux du territoire, les impacts potentiels du projet et les mesures à mettre en place pour éviter, réduire et compenser ces impacts.

Le résumé non technique mériterait d'être repris de manière plus synthétique afin de pouvoir jouer pleinement son rôle d'information auprès du grand public.

Les enjeux associés au raccordement entre le poste de livraison et le poste-source potentiel de Bressuire mériteraient d'être précisés.

Les mesures concernant les chiroptères doivent être mieux justifiées, voire revues compte tenu de la proximité des espaces boisés. Des mesures de type bridage des éoliennes sous certaines conditions pourraient notamment être envisagées. En outre, les mesures de suivi devront se fonder sur le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres reconnu par l'État depuis novembre 2015.

L'Autorité environnementale recommande la présence d'un écologue en phase de chantier et de démantèlement du parc éolien, notamment dans l'objectif de préserver l'avifaune nicheuse.

L'articulation du projet avec le SRCE Poitou-Charentes, comme avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, devra être vérifiée au plus tard au moment de la délivrance de l'autorisation. En outre, la révision simplifiée du PLU de Boismé devra être approuvée avant l'autorisation d'exploiter.

Le Préfet de région,

