

Limoges, le

23 OCT. 2015

Autorité environnementale (AE)
Préfet de région

**Dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation classée
pour la protection de l'environnement - Parc de 6 éoliennes
sur les communes de Saint-Bonnet-de-Bellac et Saint-Martial-sur-Isop
présenté par la SARL Les Landes Énergies**

**Avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement
sur le dossier présentant le projet et comprenant l'étude d'impact**

au titre des articles L.122-1 et suivants du code de l'environnement
(évaluation environnementale)

L'avis concerne un projet de construction de 6 éoliennes sur les communes Saint-Bonnet-de-Bellac et Saint-Martial-sur-Isop. Les 6 aérogénérateurs (éoliennes) seront constitués d'un mât de 145 mètres et d'un rotor tripales dont l'extrémité culminera à une hauteur de 200 mètres. Les 6 éoliennes de couleur blanche seront implantées sur une ligne courbe Nord-Ouest / Sud-Est d'environ 2,1 km entre les deux bourgs. La puissance électrique du parc éolien est de 16,2 MW.

Différents aménagements et constructions annexes sont également prévus : poste de livraison, pistes d'accès, plate-formes, liaisons électriques entre éoliennes et jusqu'au poste de livraison... Le raccordement électrique de la centrale est prévu au poste source de Bellac.

Les informations fournies par le porteur de projet dans l'étude d'impact sont de bonne qualité et en rapport avec le niveau d'exigence requis. Le projet est bien décrit et prend en compte les enjeux environnementaux et les apports de l'étude d'impact.

La conception du projet et les mesures prises pour éviter, réduire et compenser les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux. Les enjeux principaux de ce projet concernent les effets sur le paysage et sur la faune, ainsi que le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes. La mise en œuvre effective et pérenne des mesures présentées sera déterminante pour la qualité environnementale de l'opération.

Une des particularités du projet concerne son articulation avec plusieurs autres projets voisins (parcs éoliens, parcs photovoltaïques, Ligne à Grande Vitesse Poitiers-Limoges) et aux effets cumulés de ces projets sur les différentes composantes environnementales.

Enfin, compte tenu du plan de fonctionnement des éoliennes présenté selon la vitesse du vent, une attention particulière méritera d'être accordée sur l'impact sonore des machines suite à la mise en fonctionnement du parc.

1. ELEMENTS DE CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET

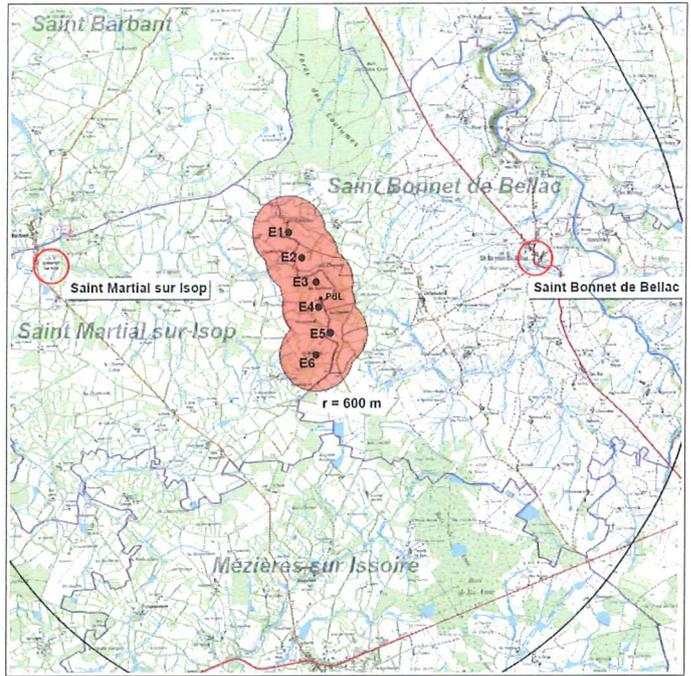
Le projet est développé par la SARL Les Landes Énergies. La société a été créée dans le cadre du présent projet ; elle a déposé les demandes de permis de construire et une demande d'autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement en vue de la construction de 6 éoliennes sur les communes de Saint-Bonnet-de-Bellac et Saint-Martial-sur-Isop.

Les 6 aérogénérateurs (éoliennes) seront constitués d'un mât de 145 mètres et d'un rotor tripales dont l'extrémité culminera à une hauteur de 200 mètres. Les 6 éoliennes de couleur blanche seront implantées selon une ligne courbée Nord-Ouest / Sud-Est d'environ 2,1 km située entre les bourgs de Saint-Bonnet-de-Bellac et Saint-Martial-sur-Isop. La puissance électrique du parc éolien est de 16,2 MW. La production électrique du site dépassera les 50 GWh par an.

Le site d'implantation se trouve sur un secteur majoritairement occupé par des prairies et des cultures. Cette zone bocagère présente par ailleurs un réseau de haies et des secteurs boisés. Les habitations les plus proches du projet sont localisées au niveau des hameaux de Chez Lucas à 683 m de l'éolienne E6 et Le Bignac du Haut à 695 m de l'éolienne E5.

Différents aménagements et constructions annexes sont également prévus : poste de livraison, pistes d'accès, plate-formes, liaisons électriques entre éoliennes et jusqu'au poste de livraison.

Ce projet s'inscrit en zone favorable du Schéma Régional Éolien. Au sein de ce secteur et à proximité, il convient de noter la présence de plusieurs projets d'énergie renouvelable ainsi que le fuseau de la LGV Poitiers-Limoges (cf. partie 3 ci-après).



Présentation de l'implantation des 6 éoliennes
(Extrait du dossier)

2. CADRE JURIDIQUE

La demande, objet du présent avis, porte sur les rubriques présentées ci-dessous de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) :

Rubrique	Désignation de l'activité	Régime
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	Autorisation Rayon d'affichage : 6 km

La demande d'exploiter est soumise à l'avis de l'AE, conformément aux articles L122-1 et R122-1 et suivants du Code de l'Environnement (Préfet de région pour ce type de projet).

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Le contenu de l'étude d'impact prévu par le code de l'environnement doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés, et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement.

L'AE a reçu le présent dossier le 26 août 2015, considéré comme complet au titre de l'étude d'impact et jugé recevable au titre des installations classées.

Conformément à l'article R122-7 du Code de l'Environnement, l'avis de Monsieur le directeur général de l'agence régionale de santé (ARS) a été recueilli le 29 septembre 2015.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, sera intégré au dossier d'enquête publique. Il ne présume pas des avis et décisions qui seront rendus lors de l'instruction des différentes procédures auxquelles le projet sera soumis.

3. ANALYSE DE LA QUALITE DU RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT, DU CARACTERE APPROPRIE DES INFORMATIONS PRESENTEES, ET ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études ENCIS Énergies Vertes en collaboration avec divers bureaux d'études et organismes experts dont le bureau d'études GANTHA pour le volet acoustique. Le groupe mammalogique et herpétologique du Limousin (GMHL), et la société pour l'étude et la protection des oiseaux en Limousin (SEPOL) ont été consultés pour avis sur le dossier au printemps 2014. Sur la forme, l'ensemble des rubriques exigibles par le code de l'environnement est abordé dans le dossier.

En application de l'article R414-19 du code l'environnement qui prévoit que les travaux ou projets soumis à étude d'impact doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000, une partie spécifique est dédiée à cette évaluation des incidences. Les éléments joints dans cette évaluation permettent de conclure à l'absence de susceptibilité d'incidence sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 les plus proches : *Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents* (à 3,7 km), *Étangs d'Asnières* (à 6,6 km), *Vallée de la Gartempe - Les Portes d'Enfer* (12,5 km), *Vallée de l'Issoire* (14,4 km).

3.1 Méthodologie utilisée et difficultés rencontrées

La méthodologie employée ainsi que les difficultés rencontrées pour la réalisation de l'étude d'impact sont développées et détaillées dans le chapitre 7 (p. 291 et suivantes). Les 4 aires d'études sur lesquelles se sont portées les différentes investigations sont présentées en page 17 ; un tableau synthétique permet d'apprécier par thématique, les aires sur lesquelles se sont portées les différentes études et recherches.

Les méthodes utilisées pour caractériser l'état actuel du site et évaluer les effets du projet sont les suivantes : visites et expertises de terrain, analyses bibliographiques, consultations des services de l'État et de certains organismes ou encore utilisation de logiciels informatiques notamment pour les modélisations acoustiques et la réalisation des photomontages.

La description des inventaires de terrain relatifs à la faune et à la flore apparaît au sein du chapitre 7 : les sorties ont été réalisées entre mars 2013 et mars 2014 au cours des 4 saisons (cf. tableau détaillé n°77 en p. 306), ce qui permet de couvrir l'ensemble d'un cycle biologique. Ainsi les périodes retenues et la méthodologie peuvent être considérées comme satisfaisantes au regard de la détermination des cortèges floristiques et faunistiques en présence.

3.2 État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire

Le chapitre 2 de l'étude d'impact est consacré à « *l'analyse de l'état initial* » (p. 27 à 128). Sont abordées successivement les thématiques suivantes : *milieu physique, milieu humain, étude paysagère, milieux naturels et une synthèse de l'état initial*. L'état des lieux environnemental est dressé de façon exhaustive ; afin d'avoir une approche complète, il convient de se reporter aux différentes études spécifiques jointes au dossier global (études naturaliste et acoustique transmises en annexes). Bien que certaines parties soient redondantes, l'AE souligne le niveau de détail de ces expertises thématiques réalisées dans le cadre de l'élaboration du projet.

Le projet s'inscrit dans un secteur rural bocager présentant une diversité de milieux naturels intéressante. Les parcelles concernées par l'implantation des éoliennes sont des prairies et des parcelles agricoles délimitées par un réseau de haies relativement dense qui présente notamment un intérêt en termes de connectivités écologiques. Les inventaires faune-flore ont permis de recenser de nombreuses espèces, dont certaines sensibles et/ou protégées : Orchis à fleur lâches, Scolopendre (fougère) ou encore Utriculaire commune pour les espèces végétales, Pie-Grièche à tête rousse, Bondrée apivore ou encore Milan noir pour l'avifaune, Pipistrelle commune, Noctule commune, Serotine commune pour les chiroptères...

Par ailleurs, le réseau hydrographique et les milieux humides sont également présents aux abords du site (prairies humides, ruisseaux, étangs, mares). Les zones boisées sont également bien représentées : la zone Sud de l'aire d'étude immédiate appartient ainsi au Bois de Sainte-Marie.

D'un point de vue paysager, le projet se situe au sein de l'entité paysagère de la Basse Marche au sein de laquelle se distingue, au Sud, le site inscrit des Monts de Blonds marqué par un relief plus important. Compte tenu de l'impact visuel potentiel induit par la hauteur des éoliennes, l'enjeu majeur réside dans le choix de leur lieu d'implantation et de leur positionnement ainsi que de la proximité ou co-visibilité d'éléments patrimoniaux.

Les principaux enjeux qui ressortent de l'analyse de l'état initial concernent donc le contexte paysager du secteur dans lequel s'inscrit le projet ainsi que la présence d'espèces floristiques et faunistiques sensibles. D'autres enjeux inhérents à ce type de projet concernent principalement le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes, et également la phase chantier (gestion des déchets, des accidents et des pollutions éventuelles...) dont la livraison des différents éléments qui nécessite des aménagements spécifiques sur le trajet retenu. L'articulation avec les autres projets (dont éoliens) envisagés aux alentours est également un point important du projet.

3.3 Raisons du projet retenu

Le chapitre 3 est consacré aux « *Raisons du choix du projet* ». Un rappel général du contexte régional et local vis-à-vis de l'éolien est présenté ainsi que les différents paramètres pris en compte pour la sélection du site (mât de mesure des vents, capacité d'accueil du réseau électrique...).

Deux partis d'aménagement ont été envisagés pour le projet : implantation des éoliennes sur deux zones, et implantation des éoliennes seulement sur le secteur Nord. Compte tenu des enjeux mis en exergue dans les études sur l'état initial, seul le secteur Nord a été retenu. En effet, plusieurs zones de la partie Sud de l'aire d'étude immédiate n'ont pu être inventoriées, faute d'un accord avec le propriétaire foncier, un couple de Milan noir nicheur a été observé paradant aux abords du boisement situé au Sud de la zone, la présence d'une ligne électrique sur la zone Sud aurait nécessité des travaux conséquents d'enfouissement de cette ligne, et la distance entre les deux secteurs aurait engendré un manque de cohérence dans l'implantation des mâts.

Deux variantes d'implantation ont ensuite été analysées : une variante en ligne courbe composée de 6 mâts et une variante en bouquet composée de 8 mâts. Au regard de critères paysagers, floristiques et faunistiques, et énergétiques, la variante 1 composée de 6 éoliennes a été retenue et optimisée à la marge.

3.4 Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser les impacts du projet

La présentation de cette analyse est abordée aux chapitres 5 et 6.

Sol : les phases de chantier et de démantèlement sont potentiellement les plus impactantes et revêtent des caractéristiques similaires pour l'ensemble du site d'implantation. En effet, la mise en œuvre des différents éléments constituant une éolienne nécessite des aménagements spécifiques sur et en dehors du site d'implantation. À ce titre, le pétitionnaire évoque l'itinéraire potentiellement emprunté pour l'approvisionnement du chantier (p. 252). En revanche, il n'est pas précisé si des aménagements spécifiques seront nécessaires pour l'acheminement des éléments composants les aérogénérateurs¹ sur la fin du parcours notamment ; il est toutefois indiqué que les « *Les travaux d'aménagement des voiries dans le cadre du passage des convois liés à la construction du parc éolien seront à la charge du maître d'ouvrage* ».

Eau : hormis en phase chantier, et en cas d'incident, les effets de ce projet éolien sur la thématique eau sont relativement restreints dans la mesure où les milieux humides sont évités. Le pétitionnaire prévoit ainsi un certain nombre de mesures visant à limiter au maximum les effets du projet durant la phase chantier (gestion des déchets, organisation du chantier, mise en place de buses destinées à maintenir les écoulements hydriques superficiels (cf. carte 69)...) et pendant la phase de fonctionnement du site (bacs de rétention au sein des machines destinés à recueillir les huiles isolantes présentes dans les transformateurs des éoliennes en cas d'accidents).

Paysage : les effets sur le paysage sont parmi les plus importants du projet. En effet, la vue des aérogénérateurs est un aspect incontournable de ce type d'aménagement. Le pétitionnaire a transmis une analyse développée sur ce sujet. De nombreuses simulations visuelles permettent au lecteur de bien appréhender l'implantation des aérogénérateurs sur le site, et la description des différentes étapes ayant conduit au projet final permet de constater que la dimension paysagère a bien été prise en considération (cf. chapitre 3).

En effet, la volonté de composer un parc éolien en accord avec les structures paysagères locales et les grandes lignes de force du paysage (vallée du de la Gartempe, RN147 (cf. carte 74 page 186)) apparaît à la lecture de ce document.

Le bocage local a bien été pris en compte ; dans la mesure du possible, les haies et les boisements présents aux abords du site ont été préservés. Ces éléments végétaux jouent un rôle de filtres aux perceptions visuelles d'autant mieux qu'ils se trouvent proches de l'observateur. Contrairement aux reliefs variés qui ouvrent des perspectives lointaines, cette caractéristique réduit fortement les longueurs des vues et constitue une possibilité d'assimiler la nouvelle échelle des éoliennes.

Milieu Naturel - Faune-Flore : l'analyse de l'état initial de l'environnement et des effets du projet, montre que les impacts sur le milieu naturel concerneront principalement la faune terrestre, l'avifaune et les chiroptères, ainsi que des habitats intéressants tels que les haies.

Un certain nombre de mesures sont prévues par le porteur de projet comme l'adaptation des périodes de travaux au cycle de vie des espèces (début des travaux entre fin août et mars), un suivi écologique du chantier, ou encore la mise en place de filets de barrage autour des fouilles des éoliennes pour prévenir les chutes d'amphibiens.

La mise en place des pistes internes (2 520 m) au parc éolien nécessite l'abattage de certains tronçons de haies et l'abattage de certains arbres (destruction d'une cinquantaine de mètres de haies). Par le biais d'une association spécialisée, des linéaires de haies seront replantés. Ainsi, pour compenser la destruction de haies nécessaires à l'implantation de l'éolienne E4, ce sont 100 m de haies qui seront replantés.

En phase de fonctionnement, le porteur de projet prévoit également diverses mesures. Des suivis de mortalité sont prévus pour mesurer les impacts sur l'avifaune et les chiroptères pendant les 3 premières années conformément aux préconisations du GMHL, et ensuite tous les 10 ans.

¹ Les pâtes envisagées mesurent 61 mètres et nécessitent une largeur de route d'au moins 5 m et un rayon de courbure de 50 m

De plus, compte tenu de la grande taille des éoliennes envisagées (200 m en bout de pâles), le pétitionnaire prévoit de mettre en œuvre un suivi sur 2 ans du comportement des populations d'oiseaux migrateurs face au parc, et un suivi sur l'adaptation du comportement des rapaces nichant aux alentours. Enfin, le pétitionnaire prévoit l'installation d'un dispositif d'enregistrement automatique de l'activité des chiroptères à hauteur de pâles.

En fonction des résultats de ces différentes mesures de suivi relatives aux oiseaux et aux chauves-souris, des mesures adaptatives de fonctionnement des machines pourraient être mises en œuvre.

D'une manière générale, l'analyse des impacts et les mesures envisagées aux différentes phases sont adaptées aux sensibilités identifiées dans le secteur.

Dangers : l'étude de danger a été réalisée selon le guide technique national de mai 2012. Les cinq accidents majeurs identifiés (effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace, projection d'éléments, projection de glace) ont fait l'objet d'une analyse « probabilité-gravité » et d'une évaluation de l'acceptabilité des accidents redoutés. Tous ces scénarios sont acceptables notamment au regard de l'éloignement des machines et au regard des cibles potentielles. L'exploitant a identifié des mesures de sécurité qui concourent à l'acceptabilité de ces scénarios (mesures relatives aux projections de glace en période hivernale par exemple).

Santé : durant la phase chantier, estimée à environ 6 mois, des nuisances seront générées ; le pétitionnaire prévoit des mesures afin de limiter les gênes inhérentes à la réalisation de travaux de cette ampleur.

En phase de fonctionnement, le bruit généré par les éoliennes sera fonction de la vitesse du vent. Concernant ce dernier aspect, une étude d'impact acoustique réalisée par un bureau d'étude spécialisé est jointe en annexe 2. Quelques points méthodologiques auraient mérité d'être précisés.

Compte tenu des résultats des modélisations et des marges de fonctionnement faibles, une attention particulière en termes de gestion et de suivi des éoliennes en fonctionnement est indispensable en particulier en période nocturne. Une campagne de mesures acoustiques sera réalisée suite à la mise en service du parc afin de vérifier les résultats de la modélisation, et le bridage ou l'arrêt des éoliennes seront envisagés si les émergences réglementaires ne sont pas respectées.

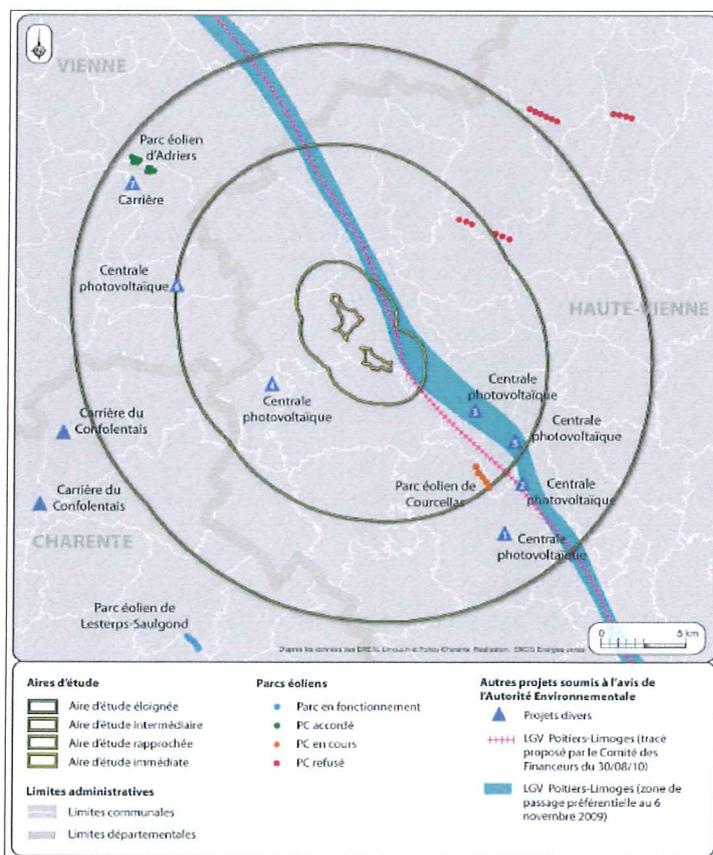
3.5 Effets cumulés (cf. Illustration ci-après issue du dossier)

Compte tenu du secteur dans lequel le projet est envisagé, l'analyse des effets cumulés est une dimension importante du projet. En effet, aux abords et aux alentours du projet des Landes, plusieurs autres projets sont connus :

- projet éolien voisin de Courcellas² à environ 13 km au Sud-Est (en cours d'instruction)
- projet éolien de la Croix de la Pile³ à environ 6 km au Sud-Est (non-mentionné dans le dossier) ;
- projet éolien de la Basse Marche (distant de 8,6 km au Nord) ;
- projet éolien de d'Oradour-Fanais à l'Ouest en Charente (non-mentionné dans le dossier) ;
- parc éolien de Lesterps (16) et d'Adriers (86) (en fonctionnement)

Plusieurs projets de parcs photovoltaïques au sol sont également recensés sur les communes voisines, ainsi que le fuseau de la LGV Poitiers-Limoges (à 700 m à l'Est).

Les effets cumulés sur le paysage du projet avec le projet de parc éolien de Courcellas (au Sud-Est) est analysé notamment par le biais des photomontages. L'intégration du projet de la Croix de la Pile dans cette analyse des effets cumulés aurait été intéressante. En effet, ce projet qui se situe entre celui de Courcellas et celui des Landes, a été développé en parallèle du présent projet. Si d'un point de vue réglementaire, le projet de la Croix de la Pile ne faisait pas parti des projets à prendre en compte (conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement puisque l'avis de l'AE a été rendu suite au dépôt du dossier), il eut été utile d'intégrer ce parc éolien compte tenu de sa proximité⁴.



2 Avis de l'AE disponible à l'adresse : <http://www.haute-vienne.gov.fr/content/download/8729/71791/file/AAE%20Courcellas.pdf>

3 Avis de l'AE disponible à l'adresse : <http://www.haute-vienne.gov.fr/content/download/11720/104774/file/Avis%20autorit%C3%A9%20environnementale%2012%20oct%202015.pdf>

Les effets cumulés des différents projets éoliens sur l'avifaune migratrice sont très succinctement abordés dans l'étude d'impact et dans le volet *Milieu naturel, faune et flore*. Sur ce point, l'auteur conclut rapidement à une « distance entre les parcs [qui] apparaît suffisante pour permettre le passage des oiseaux migrateurs suivant l'axe de migration principal nord-est/sud-ouest ». Sur cet aspect, la prise en compte du projet de la Croix de la Pile, compte tenu de sa localisation, serait de nature à remettre en cause cette affirmation.

Sur ce point, la mise en œuvre des mesures de suivi concernant l'avifaune (et les chiroptères) sera particulièrement importante.

3.6 Remise en état

La remise en état du site d'implantation est traitée dans le dossier par le porteur de projet. Des mesures associées aux travaux de démantèlement sont présentées en page 289. Les modalités garantissant sa faisabilité à terme sont évoquées ; conformément à l'arrêté du 26 août 2011, les garanties financières devront être produites au moment de l'exploitation du site (300 000 €).

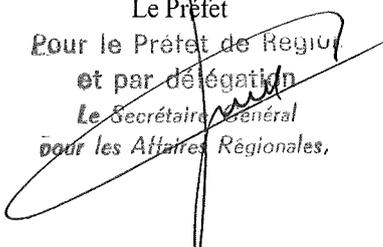
3.7 Résumé non technique de l'étude d'impact

Sur la forme, ce document est présenté de façon adaptée à la lecture d'un large public. Il décline les mêmes rubriques que l'étude d'impact. Il est lisible, clair et bien illustré.

4. CONCLUSION DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Les informations fournies par le porteur de projet dans l'étude d'impact sont de bonne qualité et en rapport avec le niveau d'exigence requis. Le projet est bien décrit et prend en compte les enjeux environnementaux et les apports de l'étude d'impact. La conception du projet et les mesures prises pour éviter ou réduire les impacts sont appropriées au contexte et aux enjeux. Elles pourront utilement être reprises et complétées dans l'arrêté autorisant le projet, dans la mesure où leur mise en œuvre effective et pérenne sera déterminante pour la qualité environnementale de l'opération.

Enfin, compte tenu du plan de fonctionnement des éoliennes présenté selon la vitesse du vent, une attention particulière méritera d'être accordée sur l'impact sonore des machines suite à la mise en fonctionnement du parc.

Le Préfet
Pour le Préfet de Région
et par délégation
Le Secrétaire Général
pour les Affaires Régionales,

Christiane AYACHE

⁴ Le porteur du projet de parc éolien du Croix de la Pile a pour sa part intégré le projet des Landes dans l'analyse des effets cumulés présentée dans le dossier transmis à l'AE