

## Réponses aux remarques de l'Autorité Administrative pour le projet de parc éolien de Bussière-Poitevine (87)

- Le justificatif de dépôt de la demande de permis de construire (R. 512-4-1° du code de l'environnement)

### Récépissé de dépôt à l'annexe 7 du dossier de demande

- Un tableau récapitulatif présentant les propriétaires fonciers des terrains concernés par le projet figure en page 21 du chapitre 1 du dossier de demande. Ce tableau mériterait d'être complété des unités de mesures pour les différentes surfaces visées (supposée en m<sup>2</sup>).

### Tableau modifié page 21 du dossier lettre de demande

- Les avis des propriétaires fonciers dénommés M. Rousseau, GFA Bel Air et M. Zeeman portant sur la remise en état des terrains doivent être joints au dossier de demande. L'avis formulé par M. Nedaud est difficilement lisible (numéros de parcelles en particulier).
- Un avis est formulé par MM. Dupont (?) Jean-François et Jean-Joseph. Les parcelles détenues par ces personnes sont difficilement lisibles. Préciser la relation entre ces personnes et les propriétaires fonciers visés dans le tableau page 21.
- Les avis des propriétaires transmis ne font état que de la remise en état et non de servitudes ou de baux de location des terrains, que ce soit pour les éoliennes et les plates-formes associées, les pistes du parc (actuelles et à construire) ou le passage des câbles inter-éoliennes. Les attestations de maîtrise foncières ne sont réglementairement pas obligatoires pour ce type de dossier, mais leur absence pourrait fragiliser le dossier.

L'ensemble de ces précisions sont à retrouver dans l'annexe 1 « Avis des propriétaires et du maire sur la remise en état du site » du dossier de lettre de demande

### Attestation de maîtrise foncière à l'annexe 10.

- Capacités financières :
  - Le pétitionnaire démontre la capacité financière de son projet au travers des capacités financières de la société mère Valeco à mettre en place les garanties financières pour le démantèlement et la remise en état du site. Il semble qu'il y ait une confusion dans la démonstration des capacités financières de l'exploitant qui ne doit pas se limiter à montrer la capacité à démanteler les installations (mise en place des garanties financières) mais aussi à montrer les capacités financières de la société de projet à exploiter le parc éolien.

La justification concernant la capacité financière d'exploitation du parc éolien est à la suite des garanties financières chapitre 5.4. page 38 du dossier de lettre de demande.

- La lettre d'intention de la société Valeco de constitution des garanties financières doit d'une part être modifiée pour intégrer les coûts d'actualisation des garanties financières qui seront à constituer à la mise en service du parc et, d'autre part, cette lettre doit être complétée d'une lettre d'engagement quant aux capacités financières de la société de projet pour assurer l'exploitation du parc éolien pendant toute sa durée de vie. À cet effet, les modalités de justification des capacités financières sont détaillées dans la note de mai 2012 du Syndicat des Energies Renouvelables. Le pétitionnaire peut utilement s'y référer pour compléter son dossier.

Lettre d'engagement à l'annexe 9 du dossier de lettre de demande.

- En annexe 4 ne figurent pas la lettre d'intention du Crédit Agricole du Languedoc et la lettre d'honorabilité de l'organisme bancaire visées en page 37 du chapitre 1 du dossier de demande.

Ce document a été ajouté à l'annexe 8 du dossier de demande.

## I. ETUDE D'IMPACTS

*Les réponses aux remarques suivantes ont été intégrées au dossier d'étude d'impact.*

En ce qui concerne la compatibilité au SDAGE Loire-Bretagne, l'étude d'impact ne fait que lister les objectifs du document cadre et affirme que le projet est compatible avec ce document. Aucune démonstration n'est apportée. Il est écrit en page 395 de l'étude d'impact « *le projet de parc éolien est plus particulièrement concerné par certaines orientations et dispositions présentées dans le tableau annexé au présent document [...]* ». Le tableau visé n'existe pas dans le dossier. Et en page 67 de l'étude d'impact, il est écrit « *La zone d'étude du projet se localise dans le périmètre du SDAGE Loire-Bretagne. Le projet éolien devra donc se rendre compatible avec les éléments définis dans ce SDAGE* » sans qu'aucune démonstration n'apparaisse dans la suite du dossier.

[Réponses Chapitre 8.2. « Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE » p 423](#)

La compatibilité au SDAGE et au SAGE doit en particulier être démontrée sur les aspects destruction de zone humide, liens hydrographiques entre les masses d'eau et le secteur d'étude, travaux sur cours d'eau, espèces invasives.

[Réponses Chapitre 8.2. « Compatibilité avec le SDAGE et les SAGE » p 423](#)

L'article L. 553-5 du code de l'environnement et l'article 140 de la loi du 17/08/2015 relative à la transition énergétique et à la croissance verte prévoient que les projets de parcs éoliens soient soumis à l'avis conforme de la commune ou de l'EPCI compétent en matière de plan local d'urbanisme (PLU), dès lors qu'un projet de PLU est arrêté. Il conviendrait de signaler dans le dossier si un projet de PLU communal ou intercommunal est en cours d'élaboration sur le secteur d'implantation du parc éolien projeté et si le projet est compatible avec les zonages projetés.

[Des précisions sur ce point ont été apportés chapitre 2.4.1.1.2 « Le document communal d'urbanisme » à la page 85 de l'étude d'impacts.](#)

Compatibilité au règlement départemental de voirie du 14 octobre 2013 modifié le 18 mars 2014 – article 23 bis : le règlement départemental de voirie est opposable à tous. Il fixe une distance minimale d'éloignement des éoliennes par rapport au domaine public départemental égale à 1,5 fois la hauteur totale des éoliennes (portant la distance à 273 m pour le cas présent). Les éoliennes E4 à E7 sont situées à des distances comprises entre 110 m et 147 m de la route départementale 4, soit moins de 1,5 fois la hauteur totale des éoliennes. Le projet n'est pas compatible avec le règlement départemental de voirie de la Haute-Vienne. Il conviendrait en conséquence de joindre l'avis du Conseil Départemental de Haute-Vienne sur ce projet.

[Réponse chapitre 2.4.1.1.6. « Servitudes d'utilité publique » page 89 de l'étude d'impacts.](#)

\* Impact sur les voies d'accès et consommation d'espace, trafic :

Les pistes d'accès au site doivent être mieux détaillées. Il est écrit en page 233 de l'étude d'impact que les pistes d'accès créées durant la phase chantier seront retirées durant la phase d'exploitation et de nouvelles pistes seront créées pour la durée de vie du parc, alors qu'en page 237 il est écrit le contraire (les pistes créées durant la phase chantier seront conservées durant la phase d'exploitation). Localiser sur un plan l'ensemble des pistes d'accès au site en précisant pour chacune d'entre elles les pistes nouvellement créées et les pistes renforcées, ainsi que leur pérennité (chantier, exploitation). Préciser l'impact qu'entraînera la création ou l'aménagement de chacune des pistes d'accès sur le milieu naturel.

Un plan ainsi que des précisions ont été apportés au chapitre 3.3.5.5. « Voies d'accès et chemins » dans l'étude d'impacts, en plus de la carte règlementaire où sont précisés tous les chemins d'accès existants et renforcés.

L'impact sur le trafic doit être évalué (nombre de convois pour acheminer l'ensemble des éléments du parc, travaux de chantier compris (rotation de bétonnières pour les socles, déblais, apports de matériaux pierreux pour les chemins d'accès, etc), impact sur le trafic local, trajet(s) d'acheminement potentiel(s)).

Un paragraphe apportant des éléments d'évaluation du trafic routier a été rajouté au chapitre 3.3.5.5. « Voies d'accès et chemins » dans l'étude d'impacts.

\* Lignes et réseaux :

Préciser la superficie ainsi que le linéaire de tranchée nécessaire pour le raccordement inter-éoliennes jusqu'au poste de livraison. Positionner le tracé des lignes électriques et téléphoniques inter-éoliennes sur le plan cartographiant les pistes d'accès aux éoliennes.

Des précisions ont été apportés au chapitre 3.3.5.4. « Lignes et réseaux » dans l'étude d'impacts. Le tracé des lignes électriques inter-éoliens sont sur la plan d'ensemble 2500<sup>e</sup>.

\* Justification du choix du projet :

La chronologie des études et des consultations visées en page 261 de l'étude d'impact mériterait d'être listée afin d'étayer la démonstration du travail pluridisciplinaire mis en œuvre en amont du dépôt du dossier de demande d'autorisation.

Des éléments de réponse ont été apportés chapitre 4.2.4.2. « Acception locale » de l'étude d'impacts.

## A. VOLET PAYSAGER (ABIES)

### \* Effets cumulés :

L'analyse des effets cumulés, d'un point de vue paysager, mériterait d'être complétée avec l'analyse du parc éolien des Landes, situé sur les communes de St Martial sur Isop et St Bonnet de Bellac, pour lequel un avis de l'autorité environnementale a été formulé en octobre 2015.

Les cartes de visibilité visées en page 342 de l'étude d'impact ne figurent pas dans le dossier.

Réponse au chapitre 5.5.4.3. « Analyse avec le projet éolien des Landes sur les communes de Saint-Martial-sur-Isop et Saint-Bonnet-de-Bellac » de l'étude d'impacts + dans le dossier Expertise Paysage à partir de la p133

### \* Impact paysager :

L'analyse des effets cumulés mériterait d'être complétée avec l'analyse du parc éolien des Landes, situé sur les communes de St Martial sur Isop et St Bonnet de Bellac, pour lequel un avis de l'autorité environnementale a été formulé en octobre 2015.

Réponse au chapitre 5.5.4.3. « Analyse avec le projet éolien des Landes sur les communes de Saint-Martial-sur-Isop et Saint-Bonnet-de-Bellac » de l'étude d'impacts + dans le dossier Expertise Paysage à partir de la p133

La distance minimale de 500 m aux habitations les plus proches, fixée par le législateur, est respectée pour ce projet. Néanmoins, l'article L553-1 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact doit s'attacher à démontrer la compatibilité des distances d'implantation du projet avec les habitations les plus proches. Cette démonstration s'entend notamment au travers de l'étude paysagère.

Réponse au chapitre 5.4.2.4.3. « Paysage rapproché » de l'étude d'impacts + dans le dossier Expertise Paysage, à partir p70

Sur la base d'une analyse du paysage succincte et presque suffisante définissant le contexte de deux unités paysagères concernées que sont la « Basse-Marche » en Haute-Vienne et les « Terres Froides » dans la Vienne, le dossier n'apporte aucune réponse conclusive précise à des questions que le bureau d'étude aurait dû se poser pour démontrer que le projet était le bon projet sur cette portion de paysage partagé, telles que (entre autres) : Quel est le nouveau paysage éolien, le nouvel « esprit des lieux » ? Est-ce que le paysage peut recevoir le projet ? Quelle est la capacité du paysage à accueillir le parc éolien ? Quelle est la perception sociale de ce nouveau paysage (exemples depuis les lieux dits situés dans un rayon de 1 km au plus – cf page 155) ? Est-ce que le projet est en harmonie avec le paysage qui le porte ? ....

Réponse au chapitre 5.4.2.5. « Impacts sur la perception sociale du projet éolien de Bussière-Poitevine » de l'étude d'impacts + dans le dossier Expertise Paysage

Le chapitre traitant de « l'état initial du paysage » aux différentes échelles des aires d'étude est relativement complet (cartographies, photos) mais sans profil représentatif pour comprendre la topographie, les points de vue et les structures paysagères. Structures paysagères qui sont de fait non cartographiées. Régulièrement au cours de ce chapitre, le bureau d'étude mentionne, avec à propos, la vallée de la Gartempe comme site protégé et emblématique dont les rebords sont particulièrement sensibles au projet, ainsi que Montmorillon et les lieux de vie dans l'aire intermédiaire.

Eléments de réponse chapitre 2.2.1. « Structures paysagères » + 2.3.1. « Présentation générale » dans le dossier d'expertise paysage à partir p24, 39

Page 46, le paysagiste rappelle la zone de vigilance le long de la Gartempe (cf le SRE Poitou-Charentes) et, suite à son analyse paysagère, il préconise, justifie et cartographie une implantation d'un projet de 5 éoliennes à l'est de la RD4 et parallèle à cette route.

En conclusion de ce chapitre, le bureau d'étude constate que « *les éoliennes commencent progressivement à s'introduire dans ce paysage bocager et marquent de plus en plus le territoire Limousin et Poitou-Charentes.* » Est-ce à dire que tout projet peut y être implanté ? « *Les éoliennes constituent de nouveaux éléments verticaux du paysage* ». La phrase aurait mérité d'être développée pour comprendre l'intention du bureau d'étude.

Compléments au chapitre 2.6. « Synthèse sur l'état initial » dans le dossier Expertise Paysage, à partir p46 et p75

Le chapitre analysant les impacts aux différentes échelles des aires d'étude est relativement complet (cartographies, photos) mais encore une fois sans profil représentatif, ni photo pour juger des visibilitées fortes, des prégnances visuelles très fortes depuis les lieux de vie et routes, jugées comme telles par le bureau d'étude.

Eléments de réponse chapitre 2.2.1. « Structures paysagères » + 2.3.1. « Présentation générale » dans le dossier d'expertise paysage

fiable et à comparer attentivement. Le projet retenu a tendance « bouquet » plutôt qu'alignements tendra à brouiller l'image du territoire perçue depuis les rebords de la vallée de la Gartempe et des centres d'intérêt proches et compliquer son insertion dans le paysage de proximité, c'est-à-dire 1 km au plus. La variante 1 signifiait des éoliennes de 150 m de hauteur, pourquoi celles choisies dans le cadre du projet devraient-elles être plus hautes ?

Réponse à cette remarque en fin de paragraphe chapitre 5.3.4.1.1.3 « Phase exploitation » de l'étude d'impacts. Cela ne concerne pas uniquement des enjeux paysagers mais également environnementaux.

L'ensemble des mesures décrites dans le résumé non technique de la page 42 à 45 sont de nature à « cicatiser » le paysage après travaux et être complémentaires à celles décrites dans l'annexe.

Néanmoins il est regrettable qu'aucune mesure et proposition d'aménagement ne concernent tous les accès depuis la RD4 qui créeront de larges surfaces revêtues en bord de route non justifiées en terme paysage de proximité et routier pour les usagers, de même pour le devenir des virages qui sont créés entre chemins d'accès et plate-formes.

Réponse au chapitre 6.4.5. « Propositions d'aménagements des accès au site du projet » de l'étude d'impacts + dans le dossier Expertise Paysage, p156

« *Mais la localisation du site au cœur du bocage, sur un plateau peu émergent, permet rarement une vision claire du paysage* ». Si la vision du paysage n'est pas « claire » en l'état, les aménagements des éoliennes selon la variante retenue ne participeront pas à la création d'un nouveau paysage clairement perçu et par conséquent clairement compris et accepté par la population. Le brouillage de l'image est un handicap pour une bonne visibilité et compréhension d'un projet sur son territoire. Le projet en l'état est de cette nature.

Sauf erreur de notre part cette phrase n'est pas présente dans le dossier

\* Analyse des effets du projet vis-à-vis des effets stroboscopiques

Le dossier devrait être complété de manière à intégrer un calcul des ombres portées afin de connaître l'impact potentiel du parc sur les habitations les plus proches.

Voir dossier intitulé Expertise Paysage Ombres Portées

**B. VOLET ENVIRONNEMENTAL (CERA)**

- Préciser les coûts de la compensation de la perte et de la dégradation d'habitat humide occasionnés par la construction de l'éolienne E2 et de la compensation des pertes de haies.

Voir Chapitre 6.3.2.1.1.3. « Mesures proposées » de l'étude d'impacts. p384 et 385

• pérennité (chantier, exploitation). Préciser l'impact qu'entraînera la création ou l'aménagement de chacune des pistes d'accès sur le milieu naturel.

Pour chacune des éoliennes et leurs accès, une description de l'implantation accompagnée d'un agrandissement de la carte « habitats et éoliennes en phase chantier », a été ajouté à l'étude d'impact chapitre 5.3.2.1.1.2 « Risque de dégradation ou de destruction des habitats d'intérêt en phase chantier » à l'étude d'impact. A partir de la p309

**Habitats naturels et flore :**

L'étude d'impact doit être complétée d'une cartographie des espèces végétales recensées sur laquelle figureront les éoliennes de manière à montrer les mesures d'évitement des stations floristiques remarquables.

Carte 25 « Cartographie des habitats impactés par le projet éolien de Bussière-Poitevine en phase de travaux » p182 de l'expertise milieu naturels

L'étude d'impact montre que les accès à plusieurs éoliennes (notamment E1, E2, E3, E5) impacteront des haies ou alignements d'arbres sans quantifier cet impact. L'accès à E4 semble être réalisé sur une partie de la prairie dégradée d'intérêt communautaire 38.21/UE6510, de même que le poste de livraison, sans apporter plus de précision. Par ailleurs, l'accès à l'éolienne E1 traverse une prairie humide eutrophe et un ruisseau, l'accès aux éoliennes E2 et E3 passe à proximité immédiate d'une prairie humide eutrophe (voir la traverse ? L'échelle du plan figurant en page 305 de l'étude d'impact ne permet pas de distinguer les limites de la prairie) où plusieurs espèces patrimoniales sont recensées (Crapaud Calamite, Sonneur à ventre jaune, Campagnol amphibie) et traverse un ruisseau reliant deux prairies humides eutrophes et une peupleraie.

Pour chacune des éoliennes et leurs accès, une description de l'implantation accompagnée d'un agrandissement de la carte « habitats et éoliennes en phase chantier », a été ajouté à l'étude d'impact chapitre 5.3.2.1.1.2 A partir de la p309 « Risque de dégradation ou de destruction des habitats d'intérêt en phase chantier » à l'étude d'impact + p176 de l'expertise milieu naturels.

La mesure SUIVI relative au suivi écologique de chantier prévoit un suivi du maintien du fonctionnement hydraulique et écologique du milieu en cas d'intervention sur ces ruisseaux pour l'aménagement des pistes menant aux éoliennes E1, E2 et E3 sans apporter de précision sur un « éventuel reprofilage nécessaire au passage des engins ».

Les recommandations ont été ajoutées en p 176 de l'étude d'impact milieu naturel.

L'étude d'impact doit détailler de manière plus précise l'impact réellement engendré sur le milieu naturel par la création des pistes d'accès aux éoliennes en précisant notamment pour chaque éolienne, le nombre d'arbres coupés, le linéaire de haies détruites, l'éventuelle nécessité de busage de cours d'eau ou d'aménagement des accès aux éoliennes E1 à E3 et leur impact sur les ruisseaux traversés par les voies d'accès. Des précisions doivent être apportées sur l'implantation du poste de livraison, et accès aux éoliennes E1, E2, E3, E4 et E5 qui semblent être situées sur des milieux sensibles.

Se référer aux réponses ci-dessus, qui répondent déjà à ces remarques.

Pour chacune des éoliennes et leurs accès, une description de l'implantation accompagnée d'un agrandissement de la carte « habitats et éoliennes en phase chantier », a été ajoutée à l'étude milieu naturel, afin de mieux détailler leur impact sur le milieu naturel (p178-180 de l'étude milieu naturel).

L'éolienne E2 est implantée sur une zone humide entraînant la dégradation de 2432 m<sup>2</sup> de prairie humide en phase chantier. L'étude d'impact prévoit de compenser cette destruction par une mesure de restauration de prairie humide le long du Ris Conédoux (mesure COMP1). Des précisions sur les aspects foncier (localisation parcelle), technique (diagnostic écologique, plan de gestion, suivi) et environnementaux (caractéristiques de l'habitat impacté et des parcelles envisagées en restauration, surface de ces parcelles, etc.) sont attendues. De plus, la compatibilité au SDAGE sur cet aspect destruction de zone humide et mesure compensatoire associée doit être démontrée.

Mesure COMP n°1 en p 191 de l'étude milieu naturel

Par ailleurs, conformément aux nouvelles demandes du ministère, une mesure de suivi post-implantation des habitats et de la flore a été ajoutée en p 195 de l'étude milieu naturel.

La mesure COMP2 prévoit la replantation de haies et d'arbres isolés avec les mêmes essences et en appliquant un coefficient de 2 pour 1 sans préciser le linéaire détruit (haies, arbres coupés, haies élaguées). Les plantations seraient réalisées en priorité sur les lieux de coupes sans préciser la localisation en cas d'impossibilité sur les parcelles détruites. Cette mesure de création ou de restauration de milieux (densification du réseau bocager local), doit impérativement respecter la structure des milieux en place avant le projet, ainsi que leur fonctionnement écologique. Ainsi, par exemple, la création de linéaires arbustifs ou arborescents doit être cohérente avec les réseaux existants (veiller au renforcement ou à la reconnexion du maillage de haies existantes en évitant toute création de corridors boisés amenant vers les éoliennes, en particulier en impasse). L'intervenant qui sera chargé de mettre en œuvre cette mesure n'est pas présenté. Lorsqu'une mesure d'atténuation ou de compensation des risques d'impact est proposée et retenue, il est important d'anticiper au plus tôt les modalités de sa réalisation et du suivi de son efficacité. La mesure COMP2 doit être plus détaillée (quantité de haies et arbres isolés compensés, localisation des replantations, suivi de la mesure compensatoire, accord des propriétaires fonciers et du maire de la commune concernée). Préciser si un accord de principe avec une association ou un intervenant extérieur a été conclu pour la mise en place de ces mesures. Les arbres et arbustes replantés devront être constitués de variétés locales adaptées au milieu concerné.

Des compléments ont été apportés à la mesure COMP n°2 (p 190-191 de l'étude milieu naturel).

L'entretien des plate-formes doit être décrit. En effet, ce type de milieu peut être attractif pour plusieurs espèces (reptiles, oiseaux nichant au sol, ...). Le fauchage doit éviter certaines périodes de l'année (notamment les périodes de reproduction et d'hibernation) et doit être conduit de manière à ce que les animaux puissent s'enfuir (fauchage centrifuge).

Une mesure spécifique a été ajoutée dans l'étude d'impact écologique (p 191 de l'étude d'impact milieu naturel)

### **Avifaune et chiroptères :**

La distance entre les zones de nidification des espèces avifaunistiques patrimoniales et les éoliennes doit être précisée. Une cartographie présentant les enjeux avifaune et l'implantation des éoliennes est attendue afin d'évaluer correctement les enjeux et d'évaluer l'efficacité des mesures proposées.

La carte 29 p 206 de l'étude d'impact écologique présente la localisation des différents enjeux avifaunistiques et l'implantation des éoliennes. Cette carte localise notamment les zones de cantonnement des espèces considérées comme étant les plus vulnérables à l'éolien.

La cartographie n°24 présentant la synthèse annuelle de l'activité des chiroptères ne permet pas de lire les points d'observation. Préciser sur la cartographie n°25 l'implantation des éoliennes pour permettre de mieux évaluer les enjeux. Montrer en quoi les préconisations d'implantation des éoliennes visées en page 163 de l'étude d'impact sont respectées ou, dans le cas contraire, en quoi l'implantation retenue est rendue compatible avec les enjeux chiroptérologiques du site.

**Cartographie n°24 p149 de l'étude milieu naturel :** cette carte reprend la carte 13 p 81 de l'étude d'impact milieu naturel.

**Cartographie n°25 p162 de l'étude milieu naturel** : cette carte reprenant la carte 14 p 90 de l'étude d'impact écologique fait partie de l'état initial écologique et a pour objectif de cartographier l'intérêt des différents habitats présents sur le périmètre d'étude pour les chiroptères.

Par contre, dans la partie impact-mesure de l'étude d'impact écologique, la carte n°28 p 196 permet de mieux évaluer les enjeux pour les chiroptères en précisant l'implantation des éoliennes par rapport aux différents habitats utilisés par les chauves-souris. Sur cette carte, la représentation de zones tampons autour des habitats favorables aux chiroptères permet de visualiser clairement les différentes recommandations mentionnée en p163 de l'étude d'impact.

D'autres précisions en p 172 et p194 de l'étude d'impact environnemental ainsi que le tableau 43 p195

Les mesures prévues pour limiter la perte d'habitat, maintenir et conserver les corridors écologiques particulièrement nombreux et importants sur le secteur d'étude, limiter la mortalité par collision ou barotraumatisme, limiter le dérangement, ne sont pas suffisamment décrites (positionnement des éoliennes, des aménagements connexes, abattage d'arbres et de haies, travaux en dehors de la période de gestation et d'élevage des jeunes et d'hibernation, etc.). Seul le suivi environnemental post-implantation (activité et mortalité) des chiroptères conditionne l'arrêt des machines. L'argumentaire permettant de justifier la non-nécessité de mise en place d'un bridage des éoliennes dès le début d'exploitation doit être mieux argumenté compte tenu de la présence de milieux bocagers favorables aux chauves-souris à proximité des éoliennes et compte tenu de la diversité et de l'activité importante des chiroptères dans le secteur d'implantation.

Précisions p 193 et 194 de l'étude d'impact milieu naturel .

Mesure de réduction n°3 : Préciser pourquoi « *le fait de laisser les éoliennes en fonctionnement en-dessous de 8°C n'est pas un facteur réducteur prépondérant du risque de mortalité de la Pipistrelle commune, qui est l'espèce la plus abondante, active et qui présente le risque le plus fort vis-à-vis de l'éolien* ». En effet, il est écrit en page 368 de l'étude d'impact que « *la Pipistrelle commune préfère chasser à une température relative plus basse que la normale saisonnière* ».

La Pipistrelle commune est une espèce qui est active sur une large gamme de température allant de 7 à 32 °C. Même si son activité est plus importante au-dessus de 8°C, elle peut quand même chasser à des températures plus faibles. Cette espèce pouvant être active en-dessous 8°C, le fait de laisser les éoliennes en fonctionnement sans restriction pour des températures inférieures, n'est pas un facteur permettant d'éviter le risque de mortalité pour la Pipistrelle commune.

A titre d'exemple, lors du premier inventaire en période de transit prénuptial (effectué le 26/03/2014), la température mesurée était de 7°C, mais nous avons recensé malgré cela 32 contacts de chiroptères. L'activité enregistré y était alors faible, mais n'était pas nulle pour autant.

Nous préférons ne pas inclure le facteur température dans les paramètres de bridages, car les chauves-souris peuvent sortir à des températures qui leurs sont en théorie défavorables. C'est particulièrement le cas lorsque toute la saison de chasse est contrainte par une mauvaise température, les chiroptères peuvent alors choisir de sortir chasser lors des nuits les moins défavorables, alors même qu'elles ne sortiraient pas à cette température lors de saisons plus favorables (Sylva, 2009)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Sylva R. 2009. Effet des conditions météorologiques sur l'activité de chasse des chiroptères. Mémoire de Master 1 écologie, biodiversité et évolution. MNHN, CERSP, CRBPO. Paris. 36pp.

Protocole de suivi environnemental : la mesure SUIV3 propose la mise en place d'un suivi environnemental de mortalité des chiroptères conformément au protocole validé par le Ministère de l'Écologie. Le protocole national a été validé en novembre 2015. Il conviendrait que soit d'ores et déjà présentée dans l'étude d'impact une proposition de mise en application du protocole pour le suivi environnemental du site des Gassouillis (en particulier les méthodes de suivi retenues compte tenu des espèces recensées dans l'étude d'impact) et de préciser si les mesures de suivi proposées (mortalité et comportemental) répondent aux objectifs du protocole validé.

#### Éléments de réponses chapitre 6.3.4.1.1.3 « Mesures proposées » de l'étude d'impact

Le modèle d'éolienne choisi n'est pas décrit. En particulier, les aérogénérateurs peuvent être munis d'équipements qui évitent de rendre les éoliennes attractives pour les chauves-souris et d'attirer les insectes dont elles se nourrissent. Il semblerait que ces équipements soient devenus standards, mais il serait nécessaire toutefois de les rappeler. Il est toutefois précisé qu'aucun éclairage à déclenchement automatique ne sera installé.

Le modèle d'éolienne retenue est décrit dans la partie « H.2.b. modèles d'éoliennes » de l'étude d'impact milieu naturel

#### Faune terrestre :

##### LES ESPÈCES D'INTÉRÊT PATRIMONIALES :

Les espèces d'intérêt patrimoniales sont cartographiées en page 184 de l'étude d'impact. La cartographie mériterait de faire apparaître les éoliennes, plates-formes associées et pistes d'accès pour évaluer correctement l'impact sur ces espèces.

Cette carte reprenant la carte 22 p 157 de l'étude d'impact milieu naturel fait partie de l'état initial écologique et a pour objectif de cartographier la petite faune terrestre observée sur le périmètre d'étude. A ce stade de l'étude, il n'était pas encore question de l'implantation du parc éolien.

Dans l'étude d'impact écologique, la carte n 27 a été ajoutée en p 185 afin de localiser l'implantation du parc éolien par rapport à ces observations.

Préciser les mesures prévues pour éviter l'impact des travaux sur les amphibiens et le Campagnol amphibie notamment pour les travaux réalisés au niveau des milieux humides pouvant abriter ces espèces. Il n'est pas prévu de mesure particulière pour éviter la chute d'amphibiens ou autre faune terrestre dans les excavations. Expliquer ce choix.

Une mesure de réduction spécifique à la petite faune terrestre a été ajoutée dans l'étude d'impact milieu naturel (Reduc n°3 p189-190), afin d'éviter que les animaux ne soient attirés par les excavations.

Un paragraphe spécifique au Campagnol amphibie a été ajouté en p 184 de l'étude d'impact milieu naturel .

L'évitement des secteurs sensibles (parcelles de prairies humides et mégaphorbiaies abritant le Cuivré des marais, plans d'eau, mares, zones boisées, chemins à ornières abritant le crapaud sonneur à ventre jaune) semble être privilégié mais des compléments sont attendus pour affiner la démonstration (notamment par le biais d'une cartographie).

Carte n°27 p.185 + éléments de réponse p.184 du dossier d'expertise milieu naturels

L'état initial montre la présence de deux espèces remarquables (le leste verdoyant classé en danger critique et l'Agrion mignon classé vulnérable sur la liste rouge des odonates du Limousin). Ces espèces ne sont pas intégrées dans l'étude des impacts du projet (éviter des secteurs où leur présence a été constatée ?).

En ce qui concerne ces deux odonates, il a la réponse à ces remarques en p 152 de l'étude d'expertise milieu naturels + p 183-184

Une mesure spécifique est prévue pour le cas où l'habitat de reproduction du Grand capricorne serait impacté lors des travaux. Expliquer la mise en œuvre de la mesure REDUC2 qui prévoit la conservation après abattage des troncs et branches d'arbres favorables au Grand Capricorne. Qu'en est-il pour le Lucane cerf-volant ?

La mesure REDUC 2 et la façon de la mettre en œuvre sont décrites en p 189 de l'étude d'impact milieu naturel .

En ce qui concerne le Lucane Cerf-Volant, il est précisé en p 153 de l'étude d'impact écologique les éléments de réponse.

Un paragraphe spécifique au Lucane Cerf-volant a été ajouté en p 183 de l'étude d'impact.

L'étude d'impact n'aborde pas la problématique liée au risque de développement d'espèces invasives. Elle doit être complétée d'un paragraphe spécifique. Ce point est particulièrement important notamment au travers des travaux de construction du parc et de remise en état du site (absence de terrains nus favorisant le développement d'espèces invasives, semis permettant de freiner le développement de ces espèces, par exemple). La lutte contre les espèces invasives fait partie des objectifs du SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne du 4 novembre 2015 (objectif 9-D – contrôler les espèces envahissantes). Cette remarque rejoint l'observation portant sur l'étude de la compatibilité avec les documents de référence engendré par la réforme des études d'impacts de décembre 2011.

Un paragraphe sur les espèces invasives a été ajouté en p39 de l'étude d'impact milieu naturel , dans la partie sur l'état initial floristique.

Un autre paragraphe concernant les espèces invasives a été ajouté en p181 de la partie impacts/mesures. Par ailleurs, conformément aux nouvelles recommandations du ministère un suivi post-implantation des habitats et de la flore a également été ajouté (p 195).

Certaines espèces animales (avifaune comprise) font l'objet d'un Plan National d'Actions et d'un Plan Régional d'Actions. L'étude ne les mentionne pas et ces facteurs ne sont pas pris en compte dans l'évaluation des enjeux et des impacts du projet.

Dans la partie impacts mesures de l'étude d'impact écologique, des paragraphes concernant les PNA et PRA ont été ajoutés pour les espèces suivantes :

- Leste verdoyant
- Sonneur à ventre jaune
- Toutes les espèces de chiroptères
- Pie-grièche à tête rousse
- Chevêche d'Athéna

En page 312 de l'étude d'impact, il est écrit que le site abrite 13 habitats de reproduction et de repos d'espèces protégées. L'étude ne démontre pas clairement l'absence de nécessité de dérogation espèces protégées, notamment par la démonstration des mesures d'évitement des zones concernées, de réduction ou compensation si impact il y a en période de travaux. L'étude d'impact doit être complétée en ce sens.

La partie « H.8. Evaluation des impacts sur les espèces protégées » de l'étude d'impact milieu naturel, montre l'absence de nécessité d'effectuer une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.

La cartographie de synthèse des sensibilités environnementales (p193 de l'étude d'impact) n'est pas très lisible. Améliorer la résolution de l'image et positionner les éoliennes sur cette cartographie de synthèse.

Carte refaite p.192 de l'étude d'impact

### Hydrologie :

Il est envisagé la possibilité de changement de buses pour certains travaux d'accès aux éoliennes. Aucune précaution particulière n'est mentionnée, alors que des travaux sur le ruisseau auront des conséquences sur les espèces, entre autres par rapport aux matières en suspension.

En ce qui concerne le franchissement du ruisseau du Conedoux, nous n'avons pas les compétences techniques pour savoir si un changement de buses sera nécessaire, ni pour conseiller un ouvrage hydraulique en particulier, qui permettrait de supporter le poids des engins de chantier tout en conservant le fonctionnement hydraulique du cours d'eau.

Néanmoins, ce ruisseau étant temporaire, recommandons d'effectuer les éventuels travaux de busage lorsque ce cours d'eau est en assec (fin d'été généralement). En effet, la réalisation de ce type de travaux sur un ruisseau à sec permettra : d'éviter tout risque d'impact sur la faune aquatique, de ne pas relarguer de matières en suspension dans le cours d'eau et de ne pas perturber le fonctionnement hydrographique de la zone le temps des travaux.

---

La démonstration de l'absence d'impact sur la faune aquatique doit être complétée au travers des liens hydrologiques et hydrographiques éventuels (directs ?) entre la zone en projet et les réseaux Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche est celui de la « Vallée de la Gartempe » à environ 1,9 km à l'est du projet.

Il est noté en p 158 de l'étude d'impact (partie Trame Verte et Bleue) que : « Par ailleurs, il est intéressant de noter que le ruisseau de la Barre et le ruisseau de la Prèze, à l'est du périmètre, sont deux petits affluents de la Gartempe et assure de ce fait la continuité écologique entre cette rivière et le site d'étude. »

Bien que localisés sur le périmètre d'étude, ces deux cours d'eau sont situés en dehors des zones de chantiers, ils ne sont pas non plus connectés au RIS du Conedoux et ne seront donc pas impactés par les travaux.

Il n'existe donc pas de lien hydrologique/hydrographique entre le réseau Natura 2000 (ici la Vallée de la Gartempe) et la zone en projet. Un paragraphe a été ajouté à ce sujet en p175 de l'étude d'impact écologique.

## C. VOLET ACOUSTIQUE (VENATHEC)

### \* Étude acoustique :

Les différentes variantes d'implantation ne sont pas étudiées d'un point de vue acoustique. L'analyse des variantes doit présenter pour chaque variante d'implantation étudiée, les avantages et inconvénients présentés par le projet de parc éolien sur le voisinage proche. Une seule campagne de mesure est réalisée, sur une seule saison (printemps) et pour une seule direction de vent majoritairement constatée (Ouest) lors des mesures. La caractérisation du niveau de bruit résiduel paraît faiblement représentative de l'ensemble de l'année. Des conditions plus défavorables sont même attendues en période hivernale (page 47 de l'étude acoustique) sans plus d'explication et d'ajustement éventuel du bridage proposé (bridage saisonnier par exemple). Un argumentaire complémentaire doit donc être produit.

Elements de réponses aux emplacements suivants du dossier : Expertise Acoustique :

- Chapitre 4.3.3.3. « Critères acoustiques »
- Chapitre 1.1.2.6. « Environnement sonore »
- Chapitre 6.2.2.1.1.2. « Mesures de réduction »

## II. ETUDE DE DANGERS

*Les réponses aux remarques suivantes ont été intégrées au dossier d'étude de dangers.*

Le ou les auteurs de l'étude de dangers doi(ven)t être identifié(s).

Les intervenants sont identifiés page 2 de l'étude de dangers

L'étude de dangers doit s'attacher à justifier les données affirmées au chapitre relatif aux risques naturels en citant les sources bibliographiques. Elle pourrait utilement présenter sous forme cartographiée le positionnement du projet par rapport aux différents enjeux.

Les sources qui ont permis de répertoriés les différents risques naturels ont été rajoutés au chapitre III.2.2. « Risques naturels », ainsi que des cartes représentant l'ensemble des enjeux sur la zone. A partir de la p25

Analyse du retour d'expérience : L'accidentologie recensée est extraite du guide INERIS de 2012 soit sur une période de 2000 à 2011. L'analyse générique aurait pu être complétée avec les accidents survenus jusqu'en 2015 qui peuvent éventuellement modifier l'analyse du retour d'expérience effectué dans le guide technique de conduite de l'étude de danger (mars 2012). La base de données ARIA peut fournir ces informations. Le retour d'expérience peut également être analysé au regard du type de machine qui sera effectivement installé sur le parc.

Le tableau annexe 2 a été mis à jour en s'appuyant sur les informations fournies par la base de données ARIA. P128

Analyse préliminaire des risques : l'étude préliminaire des risques exclut de l'étude détaillée le scénario « chute et projection de glace dans les cas particuliers où les températures hivernales ne sont pas inférieures à 0°C ». Or la description du contexte climatique local indique plusieurs jours de neige et de gel / an. De plus, ce scénario est repris dans l'étude détaillée des risques. Il conviendrait de corriger l'erreur.

Modifications effectuées au chapitre VII.4. « Scénarios étudiés dans l'analyse préliminaire des risques » de l'étude dangers. p55

Analyse détaillée des risques : La méthodologie de comptage des enjeux humains doit être mieux justifiée. Pour chaque phénomène dangereux identifié, il convient de comptabiliser l'ensemble des personnes présentes dans la zone d'effet correspondante. Dans chaque zone couverte par les effets du phénomène dangereux issu de l'analyse des risques, doivent être identifiés des ensembles homogènes (zones habitées, voies de circulation, terrains non bâtis, chemin de randonnée,...) et doit être déterminée la surface (pour les terrains non bâtis, zones d'habitats) et/ou la longueur (pour les voies de circulation). S'agissant des éoliennes situées à proximité de la RD4, la méthodologie de comptage doit être plus précise. La méthodologie de comptage doit présenter le nombre de personnes permanentes présentes dans chacune des zones d'effet des différents scénarios retenus pour l'évaluation détaillée des risques.

La justification de la gravité retenue pour chacun des scénarios est à revoir au regard des compléments apportés sur la méthodologie de comptage des enjeux humains. En effet, il existe une incohérence entre la page 27 de l'étude de dangers, où il est mentionné 7,85 personnes et les pages 66, 69, 71 et 77 où moins d'une personne est concernée par chacun des scénarios étudiés.

L'ensemble des méthodes de comptage ont été révisés pour plus de cohérence, de plus des détails ont été apportés pour une meilleure compréhension. (voir pages ci-dessus)

Scénario chute d'un élément de l'éolienne : L'intensité de l'exposition au scénario « chute d'éléments de l'éolienne » n'est pas correctement évaluée. Le degré d'exposition est de 1,07 % et non de 0,0107 %. L'exposition est donc forte. Le niveau de risque doit être ré-évalué au regard de l'intensité de l'exposition.

Eléments de réponse chapitre VIII.2.3. Chute d'éléments de l'éolienne, p75

Moyens d'intervention et de limitation des conséquences : Vérifier la concordance entre les fonctions de sécurité listées dans le tableau générique de l'analyse préliminaire des risques (pages 52-55 de l'étude de dangers) et les mesures de sécurité listées au chapitre VII.6. Il ressort en effet que les mesures n°11 à 13 ne concordent pas.

Les mesures ont été adaptés aux fonctions de sécurité du tableau générique de l'analyse préliminaire des risques. (cf pages ci-dessus)