

RD 128 (web) Alain PEROCHON 86410 Saint Laurent de Jourdes

Reprend les observations de la MRAe sur l'étude d'impact (voir question n° 4 du CE) et émet un avis négatif sur le projet au regard notamment du fait que le dossier ne semble pas garantir la protection des chiroptères.

RD 129 (web) Alain GIRAUD et Daniel Gioé pour l'association SELT 86290 Liglet

Dans une 4^{ème} contribution l'association SELT (Sauvegarde de l'Environnement de Liglet et de la Trimouille) émet un avis d'opposition au projet sur le thème « *Une demande d'autorisation environnementale irrégulière* » :

- *Absence de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées,*
- *Non-respect de la recommandation EUROBATS,*
- *Etude d'impact incomplète pour de nombreuses espèces protégées y compris patrimoniales,*
- *Etude d'impact erronée concernant les oiseaux et les chiroptères.*

RD 130 (web) Sabine MATHIEU

Avis défavorable au projet car, « *hyper saturation du territoire, méthodes agressives et mensongères des industriels éoliens, destruction du cadre de vie, des monuments, de la biodiversité et de la santé. Demande de prise en compte du moratoire* »

RD 131 (web) Jean-François LOMER 86290 Journet

Opposé au projet :

« - *l'implantation déséquilibrée des parcs éoliens dans la région Nouvelle Aquitaine ce qui provoque la saturation des habitants au vu de la multiplication des projets sur leur territoire.*

- *Dégradation de la qualité de vie des habitants,*
- *Impacts négatifs sur le tourisme,*
- *Pas de prise en compte du moratoire,*
- *Besoins du territoire en électricité largement couverts ».*

RD 132 (web) Michel GIRARD

Opposition au projet (voir avis MRAe) :

- « - *Impacts permanents sur la biodiversité,*
- *Demande de complément des impacts sur la biodiversité,*
- *Compléments des impacts sur la flore, la faune et les habitats,*
- *Structures de 200 m de haut et demande de revoir la norme réglementaire des 500m ».*

RD 133 (web) Yannick BOUTIN 86160 Champagné Saint Hilaire

Avis défavorable :

- *Pas de prise en compte du moratoire et de l'avis de la majorité des élus,*
- *Atteinte aux paysages,*
- *Saturation du territoire par les éoliennes*

RD 134 (web) Sylvain THIBERGE

3^{ème} contribution avec avis défavorable compte du fait *que l'étude acoustique est illégale car reposant sur la norme NFS 31-114, non encore finalisée*

RD 135 (web) Anonyme

Avis défavorable et demande des explications sur la réalité du facteur de charge de ce parc.

RD 136(web)Alain PICHOT)

Avis défavorable

RD 137(web) SAINT VICTOR

Avis défavorable par *mise en doute du facteur de charge*

RD 138(web) Anonyme

Avis défavorable *car proximité zone Natura 2000 et ZNIEFF et présence espèces inscrites sur liste rouge Régionale*

RD 139(web) Lydie MOINE 86330 La Guimaudière

Avis défavorable *car destruction habitats naturels par enfouissement 5000 tonnes béton*

RD 140 (web) Anonyme

Avis défavorable :

- *Pas de précision sur le raccordement,*
- *Saturation éolienne du territoire*

RD 141 (web) Anonyme

Avis défavorable avec *demande étude géotechnique (retrait gonflement des sols)*

RD 142 (web) Anonyme

Avis défavorable :

- *Saturation éolien sur ce territoire,*
- *Impacts sur la biodiversité, l'avifaune, les oiseaux migrateurs et les chiroptères.*

RD 143 (web) Saint Victor

Avis négatif au projet car *remise en cause complète de l'étude acoustique basée sur la norme NFS 31-114 non finalisée*

RD 144 (web) MARTINET

9^{ème} contribution défavorable car étude d'impact trompeuse notamment au niveau des photomontages, car minimise les impacts paysagers.

RD 145(web) Michel FAURE, association Environnement Confolentais et Charlois

Opposition formelle au projet :

- *Eoliennes 200 m de haut,*
- *Saturation territoire en éoliennes,*
- *Baisse valeur locative de l'immobilier,*
- *Insuffisance études biodiversité et menace réelles notamment sur l'avifaune, les chiroptères,*
- *Etude acoustique illégale car basée sur la norme NFS 31-114 non finalisée,*
- *Non-application du moratoire voté*

RD 146 (web) ERIC

6^{ème} intervention avec avis défavorable pour ce projet incomplet et irrégulier :

- *Absence de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées,*
- *Projet affectant les espaces protégés*
- *Saturation de la zone et bénéfices socio-économiques limités*

RD 147 (web) ERIC

7^{ème} opposition au projet :

- Etude impact irrégulière car l'étude acoustique repose sur la norme NFS 31-114 jamais entrée en vigueur

RD 148 (web) MATHIEU

Exprime sa colère et propose un avis défavorable :

- Forte concentration éolienne sur le territoire,*
 - Effet d'échelle qui écrase les perspectives et agresse le regard procurant une sensation d'encerclement, de malaise, de révolte,*
 - Non tenue compte du moratoire,*
- Présence de plusieurs espèces inscrites sur la liste rouge Régionale.*

RD 149 (web) Bertrand de la SEIGLIERE 86270 La roche Posay

Avis défavorable et refus du projet :

- Saturation éolien dans les départements limitrophes,*
- Dispositions relevant de manquements essentiels à la biodiversité et à l'acoustique,*
- Dévalorisation des biens,*
- Nuisances auditives et visuelles avec des aérogénérateurs gigantesques,*
- Non-protection des espaces protégés.*

RD 150 (web) Bertrand de la SEIGLIERE 86270 La roche Posay

Avis défavorable et refus du projet :

- Etude acoustique illégale car basée sur la norme NFS 31-114 non validée,*
- Dossier bâclé ignorant la demande légale de dépôt d'autorisation à la destruction d'espèces protégées*
- Absence de proposition d'alternative de choix du site,*
- Reprise avis MRAe sur l'évitement des secteurs sensibles et les études insuffisantes sur les milieux naturels,*

RD 151 (web) Alain ARMOUET,

3^{ème} observation (voir RD 53 et RD 101)

Demande au CE de constater la prégnance des éoliennes sur certains hameaux et de donner un avis défavorable au projet.

RD 152 (web) Alain PICHOT 86160 Champagné Saint Hilaire

Complément à RD 136 :

- *Saturation des éoliennes du Sud Vienne et du Nord Charente,*
- *Moratoire d'opposition,*
- *Erreur écologique irréversible*

RD 153 (web) Bertrand de la SEIGLIÈRE 86270 La Roche Posay

3ème intervention défavorable pour information mensongère sur la production annuelle estimée des éoliennes

RD 154 (web) SAINT VICTOR

2ème intervention défavorable apportant des précisions sur le bruit émis par le champ voisin des quatre vents dans le bruit résiduel

RD 155 (web) Pascal WION 86200 POUANT

Exprime son refus du projet :

- *Machines géantes,*
- *Atteinte au tourisme,*
- *Baisse de la valeur immobilière,*
- *Nuisances et dangers pour la santé,*
- *Atteint à la biodiversité,*
- *Saccage des paysages,*
- *Co visibilité,*
- *Phénomènes d'encerclement*
- *Atteinte au patrimoine historique,*
- *Zizanie entre les habitants.*

RD 156 (web) Gaelle HUNT

Renouvelle son opposition au projet en transmettant un extrait de l'article de Centre Presse du 27 septembre 2022 (à noter que cet article de presse sera intégré au rapport avec les pièces jointes)

RD 157 (web) Christiane FEUILLY 86100Senillé

Est contre ce projet trop proche d'une zone Natura 2000

RD 158 (web) Christiane FEUILLY 86100Senillé

2^{ème} avis défavorable car non-respect de la directive EUROBATS

RD 159 (web) Christiane FEUILLY 86100Senillé

3^{ème} avis défavorable car présence sur le site d'espèces inscrites sur la liste rouge régionale.

RD 160 (web) Frédéric GAUTHEY

3^{ème} avis défavorable (voir RD125 et 126) :

- éoliennes trop proches des habitations compte tenu de leur hauteur,
- Dépréciation du bâti.

RD 161 (web) Anne-Marie ASSELIN

Avis défavorable :

- Enjeux sur la biodiversité,
- Etude d'impact insuffisante,
- Pas de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées.

RD 162 (web) De PONTFARCY Edith, 86100 Senillé-Saint Sauveur

8^{ème} contribution (12^{ème} de la famille De PONTFARCY) sur le thème « *La part dérisoire de l'éolien dans la production électrique de la région (2,45% »*

Madame de PONTFARCY pose la question de savoir où aller chercher les 93% restants et indique « *qu'il ne faut pas sacrifier la biodiversité, les riverains, les paysages, pour des résultats assez médiocres voire dérisoires »*.

RD 163 (web) De PONTFARCY Edith, 86100 Senillé-Saint Sauveur

9^{ème} contribution (12^{ème} de la famille De PONTFARCY) sur le thème « Le pétitionnaire s'affranchit de toutes les recommandations en matière de protection de la biodiversité ».

- Demande de l'application de la directive EUROBATS (éoliennes à plus de 200m des haies)

RD 164 (web) De PONTFARCY Dominique, 86100 Senillé-Saint Sauveur

Avis défavorable :

- *Saturation paysage par nombre important d'éoliennes,*
- *Hauteur des aérogénérateurs,*
- *Demande de dérogation à destruction d'espèces protégées,*
- *Solutions de raccordement pas définie nécessitant des précisions sur les haies et les boisements,*
- *Facteur de charge particulièrement optimiste.*

RD 165 (web) De PONTFARCY Edith, 86100 Senillé-Saint Sauveur

10^{ème} contribution (13^{ème} de la famille De PONTFARCY) sur le thème « *Le choix du site d'implantation est insuffisamment explicité et motivé* ».

Reprend les termes de laMRAe :

- *Absence d'alternative au choix du site,*
- *Pas de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées.*

RD 166 (web) De PONTFARCY Edith, 86100 Senillé-Saint Sauveur

11^{ème} contribution (13^{ème} de la famille De PONTFARCY) sur le thème « *des idées reçues mensongères* »

- *Saturation éolienne du territoire,*
- *Pas de mise en application du moratoire sur l'éolien,*
- *Informations des élus et de la population faussée, pas réelle, pas sérieuse car ce projet ne permettra pas de réduire les GES.*

RD 167 (web) Anonyme

Contre ce projet éolien en s'associant à tous les arguments déjà exprimés

RD 168 (web) De PONTFARCY Dominique, 86100 Senillé-Saint Sauveur

Avis défavorable :

- *Atteint aux paysages,*
- *Atteinte à la biodiversité,*
- *Artificialisation des sols,*
- *Paysage densifié par les éoliennes,*
- *Impacts sur le tourisme*
- *Impact sur le patrimoine.*

RD 169 (web) Bertrand de la SEIGLIERE 86270 La roche Posay

3^{ème} avis défavorable :

- *Demande application du moratoire,*
- *Nuisances causée par la taille gigantesque des aérogénérateurs,*
- *Encerclement et Co visibilité,*
- *Saturation et invasion des territoires.*

RD 170 (web) Sylvain THIBERGE

4^{ème} observation défavorable *sur la présentation de photomontages tendancieux, publicité mensongère ou manipulation.*

RD 171 (web) Sylvain THIBERGE

5^{ème} observation défavorable *sur « le viol de la nature et l'atteinte aux populations par des éoliennes envahissantes.*

RD 172 (web) Sylvain THIBERGE

5^{ème} observation défavorable *car mensonge sur la réalité du taux de charge*

RD 173 (web) Chantal SINAULT 86250 CHARROUX

Exprime un avis totalement défavorable au projet :

- *Elus défavorables au projet (moratoire),*
- *Saturation des paysages et encerclement des habitations et de la population,*
- *Irrégularité du dossier par absence de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées et de leurs habitats,*
- *Etude acoustique reposant sur la norme NFS 31-114 jamais entrée en vigueur donc illégale,*
- *Absence de proposition d'alternative au choix du site,*
- *Absence d'étude d'impacts des raccordements au réseau,*
- *Dépréciation immobilière,*
- *Tracé de raccordement non définitif.*

RD 174 (web) Géraldine RAMBLIERE 86160 Champagné Saint Hilaire

Avis défavorable :

- *Saturation avec ce énième projet,*
- *Non-application du moratoire,*
- *Impacts sur la santé (nuisances sonores, visuelles...),*
- *Impacts sur l'avifaune, la faune, les espèces protégées,*
- *Impacts sur le patrimoine et le tourisme,*
- *Problème de recyclage des éoliennes.*

RD 175 (web) Géraldine RAMBLIERE 86160 Champagné Saint Hilaire

2^{ème} contribution avis défavorable présentant la carte du développement éolien dans la région et le constat d'un déséquilibre entre le Nord et le Sud.

RD 176 G PINEAU (web)

2^{ème} observation avec avis défavorable :

- *Union sacrée contre le développement anarchique éolien,*
- *Moratoire,*
- *Impacts sur les paysages.*

RD 177 (web) De PONTFARCY Edith, 86100 Senillé-Saint Sauveur

12^{ème} contribution défavorable sur le thème « sans remords »

- *Soutien à tous ceux qui sont abasourdis par l'existence d'un tel projet,*
- *Impacts sur l'environnement,*
- *Pas de considération pour la population.*

RD 178 (web) Anonyme

Non au projet ! Stop au massacre de nos campagnes.

RD 179 (web) Magali MICHEL

Mise en doute de l'étude d'impact sur l'environnement susceptible d'induire en erreur l'appréciation du public et parce que les risques de mise en danger des populations, des chiroptères sont mal évalués.

RD 180 (web) Lydie moine La guimaudière 86330

Avis défavorable :

- *Pas de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées,*
- *Pas d'étude d'impact des raccordements au réseau,*
- *Pas de respect du moratoire,*
- *Saturation des paysages et encerclement des habitations.*

RD 181 (web) Alain PEROCHON 86410 Saint Laurent de Jourde

Avis défavorable :

- *Paysages massacrés par ces machines industrielles à faible rendement,*
- *Impacts sur les habitants (souffrances physiques et morales)*

RD 182 et 183 (web) Patrick

Avis défavorable :

- *Non prise en compte du moratoire,*
- *Territoire largement mité par les parcs éoliens,*
- *Rééquilibrage nécessaire vers le Sud Aquitaine*

RD 184 (web) Marie Ange BOHEAS, 86210 Monthoiron

Avis défavorable :

- *Pas de création d'emploi à forte valeur ajoutée,*
- *Pas de lutte contre les GES et le CO2,*
- *La multiplication des éoliennes conduit à un bétonnage excessif des campagnes,*
- *Pas d'étude d'impact sur les vibrations,*
- *Pollution visuelle minimisée,*
- *La distance de 500 m est très insuffisante compte tenu de l'évolution du gigantisme des installations,*

RD 185 (web) Patrick KAWALA 86260 Saint Pierre de Maillé

Avis défavorable car le projet *doit être soumis à l'obligation de déposer une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées.*

RD 186 (web) Patrick KAWALA 86260 Saint Pierre de Maillé

2^{ème} contribution avec avis défavorable *car l'étude acoustique a été réalisée selon la norme NFS 31-114 qui n'a jamais abouti, alors que c'est la norme NFS 31-010 qui aurait dû être utilisée.*

RD 187 (web) Patrick KAWALA 86260 Saint Pierre de Maillé

3^{ème} contribution avec avis défavorable *car le choix du site ne répond pas à la nécessité de rechercher le moindre impact.*

RD 188 (web) Marie Ange BOHEAS, 86210 Monthoiron

2^{ème} contribution avec avis défavorable sur le thème « *Les vents et le foisonnement* »

- *Les éoliennes de la Chapelle Bâton se situent dans une zone où les vitesses de vent sont en moyennes de l'ordre de 5,9 m/S*

- *Intermittence du vent.*

RD 189 (web) LOUIS

7^{ème} contribution défavorable *pour non-application de la directive EUROBATS ;*

RD 190 (web) Marie Ange BOHEAS, 86210 Monthoiron

3^{ème} contribution avec avis défavorable sur le thème « *Biodiversité* » :

- *Course au gigantisme des aérogénérateurs,*

- *Rendement au détriment de la biodiversité, des paysages, du cadre de vie et de la santé des habitants.*

4) Analyse des observations :

Il convient tout d'abord de rappeler qu'il s'agit d'une enquête publique au titre des ICPE, sur *"les dangers ou inconvénients présentés par l'installation et l'exploitation à Château-Garnier et La Chapelle Bâton du parc éolien « La Croisée de Chabanne », soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture soit pour la protection de la nature, soit pour la conservation des sites et des monuments"*.

Or nombre de critiques portent sur la pertinence de l'éolien en France, sur le plan technique et aussi sur le plan écologique. Ces critiques concernent la politique énergétique de notre pays, telle que définie par la loi et les mesures prises pour l'application de celle-ci, comme les programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE).

Les niveaux décisionnels à cet égard sont le législateur et le gouvernement.

Il peut d'ailleurs être ici mentionné que la programmation pluriannuelle de l'énergie fait l'objet de consultations du public (<https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-energie-ppe>)

Ainsi, toutes les critiques formulées à l'encontre des choix plaçant l'éolien au sein du mix énergétique Français, ne relèvent pas de la présente enquête, en raison de sa définition même et de l'application de la loi.

Il est cependant légitime de les formuler à l'occasion d'une telle enquête, afin qu'elles soient entendues. Le commissaire enquêteur souligne d'ailleurs que certaines de ces observations sont rédigées en s'adressant, de manière implicite, et même explicite au niveau gouvernemental.

LA PARTICIPATION A L'ENQUETE ET L'OPPOSITION AU PROJET :

La participation en mairie de La Chapelle Bâton a été quasi nulle (2 visites, 1 seule observation).

La participation en mairie de Château-Garnier a été, de même très faible (5 visites, 4 observations)

195 observations ont été recueillies pendant l'enquête (5 sur les deux registres papier déposés à La Chapelle Bâton et Château-Garnier et 190 sur le registre dématérialisé).

Sur ces **195** observations recueillies, **4** ont exprimé un avis favorable au projet, **191** un avis défavorable et **35** ont été déposées anonymement sans aucune autre indication de localisation.

De plus **54** Observations ont également été déposées en précisant simplement, en en tête un nom ou un prénom.

Leur localisation est également impossible et elles ne peuvent être prise en compte pour déterminer la valeur de la sensibilité locale concernant ce projet.,

S'agissant des observations dont les auteurs ont bien voulu transmettre un indice sur leur lieu, de résidence, on retrouve **11** observations défavorables dans le rayon des 6 km du projet (4 à Mauprevoir, 4 à Château Garnier 1 à La Chapelle Bâton et 2 au lieu-dit « La guimaudière ») S'y ajoute les 4 contributions favorables déposées.

Par ailleurs, **58** observations défavorables venant des autres communes de la Vienne, ont été déposées essentiellement sur le registre dématérialisée (Coulonges 3, Saint Sauveur 19, Champagné Saint Hilaire 6, Monthoiron 1, La Roche Posay 4, Blanzey 2, Angliers 1, Mouterre silly 2, Bournand1, Rouillé 1, Liglet 4, Saint Pierre de Maillé 3, Frontenay sur Dive 2, Charoux 1, Saint Laurent de Jourdes 2, Les Hérolles 1, Journet 1, Genouillé 2, Linazay 1, Pouant 1,) et **3** sur les deux registres papiers.

Enfin, **8** observations défavorables venant d'autres département de la région Nouvelle Aquitaine et une du Cher, ont été enregistrées (Jouac Haute Vienne 2, Bonneuil Indre 1, Salles Deux Sèvres 1, Saul mont Charente 2, Pleuville Charente 1, Chasseneuil Charente 1 et 1 en provenance du département du Cher).

Il est également utile de préciser que plusieurs associations ou membres d'associations ont déposé sur le registre dématérialisé :

- Association de Défense de l'Environnement et des Paysages de la Vienne (ADEPV 86),
- Fédération « Stop éolien 16 »,
- Association de Sauvegarde des Territoires ruraux de l'espace Sainte-Eanne, Salles et Soudan (STRESS),
- Association de Sauvegarde de l'Environnement de Liglet et La Trimouille (SELT),
- Association « Vent contraire » 86510 Champagné le Sec,
- Association ASDE, 18340 Senneçay,
- Association « Le Bien être à Château-Garnier »
- Association « Bien vivre à Genouillé »,
- Association ADELCEL 18360 Le Celette
- Association « Vent funeste »
- Association Environnement Confolentais Charlois

De plus, certains intervenants ont déposé plusieurs observations, soit anonymement, ce qui est parfaitement autorisé, soit en empruntant simplement un prénom ou un pseudo, soit nominativement :

- Monsieur MARTINET (sans autre précision) a déposé 9 observations,
- La famille LOUIS L (sans autres précision) a déposé 7 contributions
- Le nommé « ERIC » (sans autre précision) a déposé 7 contributions
- GUINARD Philippe, 4 contributions,
- Alain ARMOUET, 3 observations,
- Gaelle HUNT, 3 observations,
- CASTEL JC, 3 contributions,
- Silvain THIBERGE, 6 observations,
- Alain PICHOT 2 observations
- G PINOT 2 observations,
- Géraldine RAMBLIERE 2 observations
- Christiane FEUILLY, 3 observations
- SAINT VICTOR 2 observations,
- Frédéric GAUTHEY 3 observations,
- Bertrand de la SEIGLIERE 4 observations
- Monique ROBILLARD, 2 contributions
- La famille DUNNING-GRIBBLE, 3 observations,
- Madame Edith et Dominique de PONTFARCY, 16 contributions de la famille,
- Alain GIRAUD et Daniel GIOE (responsables de l'association pour la sauvegarde de l'environnement de Liglet et La Trimouille) ont déposé 3 observations.
- Marie Ange BOHEAS, 3 observations,
- Patrick KAWALA, 3 observations

Au vu de la simple étude sur la localisation des observations, notamment dans le rayon des 6 km autour du projet, mais également sur les deux communes concernées par ce projet (Château-Garnier et la Chapelle Bâton), on peut constater que l'opposition à ce projet a été très faible.

Cette faible opposition locale au projet ne représente qu'un simple constat en chiffres mais ne permet pas, a priori sur ce projet, de formuler les conclusions qu'il faudra étayer et motiver au regard des réponses formulées sur l'importance des thématiques abordées au travers des contributions.

IX -LES PRINCIPALES THEMATIQUES ABORDEES :

Les observations reprennent les principaux thèmes qui seront présentés dans la suite du procès-verbal avant les questions du commissaire enquêteur sur le projet. Plusieurs thèmes ont été abordés pendant l'enquête publique notamment autour des problématiques suivantes :

- La concertation (**voir question n°1 du CE**)
- La hauteur des aérogénérateurs : (**voir question n°2 du CE**).
- Le projet, la zone NATURA 2000 "de Pressac » et la ZNIEFF de « La Mothe Saint Héray-Lezay » (**voir question n°3 du CE**)

- Les impacts sur l'environnement et la biodiversité (**voir question n°4 du CE**)
- La Destruction des milieux naturels (**voir question n° 5 du CE**),
- La Dérogation à la destruction d'espèces protégées (**voir question n°6 du CE**)
- Les impacts sur le paysage et le patrimoine local (**voir question n°7 du CE**)
- Les impacts sur le milieu humain, la santé et proximité des habitations : (**voir question n°8 du CE**) -
- Le nombre de projets éoliens installés ou prévu localement, les risques de « mitage » du territoire, la demande de rééquilibrage des parcs éoliens vers le Sud de la région Nouvelle Aquitaine (**voir question n°9 du CE**)
- La contrepartie financière pour les riverains (**voir question n°10 du CE**)
- l'intermittence de l'énergie éolienne (**voir question n°11 du CE**)
- Les impacts sur la valeur foncière et immobilière (**voir question n° 12 du CE**)
- Les études acoustiques, dépassement des seuils réglementaires, et proximité des habitations (**voir question n°13 du CE**)

- La réalité du facteur de charge annoncé par le porteur de projet et les aléas de production (**voir question n°14 du CE**)
- Les impacts sur le tourisme (**voir question n°15 du CE**)
- Le démantèlement du parc à l'issue de l'exploitation (**voir question n°16 du CE**)
- La demande de moratoire sur l'éolien dans le département de la Vienne et création d'un Comité Départemental de suivi de l'éolien (**voir question n°17 du CE**)
- Le respect de la directive EUROBATS (**voir question n° 18 du CE**)
- Les moyens de secours mis en place (**voir question n°19 du CE**)
- La plantation de haies (**voir question n°20 du CE**)

X- Les questions du Commissaire-enquêteur :

L'examen du dossier et des différents thèmes abordés pendant l'enquête a conduit aux questions suivantes du commissaire enquêteur :

Question n° 1 La synthèse de la concertation

L'étude d'impact (pages 189 et 190) et le résumé non technique (pages 17 à 19) présentent le bilan de la concertation.
Quelques observations (RD 61 ...) abordent également ce sujet

L'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016 (article L123-12 du code de l'environnement) prévoit, en cas de procédure de concertation, « *l'obligation d'inclure dans le dossier d'enquête, non seulement le bilan de cette procédure mais également la synthèse des observations et propositions formulées par le public* ».

Pouvez-vous, dans un souci de totale information, présenter un compte rendu succinct de cette concertation (ambiance, participation, principales observations et propositions formulées...) ?

Réponse du pétitionnaire :

Pendant toute la durée de développement du projet et depuis l'annonce du projet d'extension lors de l'inauguration du parc éolien des Quatre Vents, différents moyens ont été mis en place pour informer et intégrer les retours des riverains.

Les bulletins d'information :

Entre août 2018 et mai 2022 ; 7 bulletins d'information ont été édités et distribués dans les boîtes aux lettres des habitants de Château-Garnier et de la Chapelle-Bâton. Les hameaux de Froux, Les Quatre Vents, La Rouère, et Coligné sur les communes de Joussé et Saint Romain ont été ajoutés à la liste de distribution depuis fin 2019.

Un bulletin a également été distribué selon les mêmes modalités à la fin du mois de juin afin d'avertir de la tenue de l'enquête publique et des moyens d'y participer.

Porte-à-porte :

Trois séances de porte-à-porte en binôme (Perrine LECOQ, Chef de projets éoliens et Fabienne LEYMARIE, Responsable Dialogue territorial) ont eu lieu en 2019 :

- *mardi 17 septembre de 13h00 à 15h30 et de 17h30 à 19h30*
- *mercredi 18 septembre de 10h30 à 14h00*
- *lundi 21 octobre de 13h00 à 19h30*
- *mardi 22 octobre de 10h30 à 13h30*

Sur les 17h30 consacrées à la rencontre des riverains, 54 portes ont été frappées (la totalité des maisons réparties sur les 12 hameaux) ; 30 se sont ouvertes (taux d'ouverture de 55,5 %) et 30 conversations ont eu lieu (taux de conversations de 100 %).

Pour cette campagne de porte-à-porte nous avons souhaité cibler les habitants des 12 hameaux les plus proches de la ZIP (D < 1km), à savoir :

- **Bois de Laleu et La Gadelière**, sur la commune Château-Garnier
- **Coligné et La Rouère**, sur la commune de Saint-Romain
- **Pouillac et La Chapelière**, sur la commune de La Chapelle-Bâton
- **Maisonneau, Bois Renaud et Boisneau**, sur la commune de Château-Garnier
- **Les Quatre Vents et Froux**, sur la commune de Joussé
- **Les Chevreaux**, sur la commune de La Chapelle-Bâton

Les échanges avec les riverains ont mené ENERTRAG ENERTRAG POITOU-CHARENTES X à porter une attention particulière à la réalisation de l'étude acoustique. Ainsi, un point de mesure a été installé dans chaque hameau par le bureau d'études Sixense Engineering (92) pendant 15 jours, afin d'avoir les mesures les plus complètes possibles. ENERTRAG POITOU-CHARENTES X a également souhaité répondre aux demandes des riverains par la mise en place depuis le 23 mars 2020 de mesures supplémentaires visant à limiter l'impact sonore des 8 éoliennes existantes.

Un site internet est également été mis en place pour informer :

<https://la-croisee-de-chabanne.parcs-eoliens-enertrag.fr/>

Des articles sur le projet ont également été publiés sur la gazette communale de Château-Garnier (décembre 2017, décembre 2019, août 2020, décembre 2020, décembre 2021).

Les modalités de l'enquête publique ont été reprises sur le site internet de la commune de Château-Garnier.

Le projet est également mentionné dans plusieurs lettres d'information de la commune de La Chapelle-Bâton (A Capelle n°2, n°6).

Question n°2 La hauteur des aérogénérateurs et la proximité des habitations

:

Plusieurs observations (RD 19, 30, 34, 36,48, 64, 67, 68, LGB 1, 86, 87, 99, 107, 115 119,132, 133, 145 , 147, 149,155, 160, 164, 168, 169, 180, 181, 184, 190, CG4,) font état d'une grande hauteur des aérogénérateurs prévus pour le parc « La Croisée de Chabanne » (200 m en bout de pales pour les cinq aérogénérateurs LP1 à LP5).

De plus, le dossier indique que ce projet est la continuité et s'inscrit en parallèle du parc éoliens des quatre vents, dont les aérogénérateurs sont positionnés à environ 500 m du projet et les éoliennes ne dépassent pas 150m de haut !

- Y-a-t-il dans la Vienne, d'autres aérogénérateurs du même type que celles prévues pour le projet « La Croisée de Chabanne », et disposez-vous de retours d'expériences sur l'installation de modèles d'une telle hauteur ?

Réponse du pétitionnaire :

L'augmentation de la hauteur des éoliennes permet de bénéficier d'un gisement de vent plus fort et plus régulier. La production électrique est ainsi plus importante. C'est pourquoi à l'heure où la tension sur le réseau électrique se fait sentir et dans le but de produire une électricité moins chère, les rotors des éoliennes construites sont de plus en plus grands permettant ainsi de produire plus d'électricité.

Dans la Vienne, plusieurs projets ont été autorisés par la Préfecture à 200m de haut (Bena à Chaunay, La Montie à Moulismes, La Plaine de Beauvais à Payroux/La Chapelle Bâton). Actuellement en Nouvelle-Aquitaine un parc éolien de 206m de haut a été construit en 2019 à Saint-Martial-sur-Isop). Des éoliennes de taille plus hautes (jusqu'à 240m) ont pu également être autorisées en France (par exemple Boussais en Nouvelle Aquitaine) et sont répandues chez nos voisins européens (Danemark, Allemagne...). Le tableau ci-dessous présente les turbines les plus installées en 2021, on peut constater que des éoliennes de 180m et 200m de hauteur totale font désormais partie des gabarits les plus représentés.

Top 10 des turbines les plus installées en 2021

	Modèle	Constructeur	Puissance unitaire (MW)	Taille du rotor / hauteur de mat (France)	Puissance installée (MW)
1	N117 Delta	 Enercon	3,6	117m / 91 à 120m	149
2	V117	 Vestas	3 à 4,2	117m / 80 à 116,5m	137
3	V100	 Vestas	2 à 2,2	100m / 75 à 100m	137
4	V110	 Vestas	2 à 2,2	110m / 80 à 120m	127
5	V136	 Vestas	3 à 4,2	136m / 82 à 112m	121
6	V150	 Vestas	3 à 4,2	150m / 105 à 125m	109
7	N131 Delta	 Enercon	3,9	131m / 106, 114m	68
8	N117 Gamma	 Enercon	2,4	117m / 91 à 120mm	67
9	E138 E2	 Enercon	4,2	138m / 111m	46
10	V126	 Vestas	3 à 3,6	126m / 87 à 137m	41

Source : Observatoire de l'éolien 2022

- N'y-a-t-il pas un risque de rupture d'échelle et de mitage préjudiciable à l'équilibre paysager entraînant l'écrasement des villages de Château-Garnier et La Chapelle Bâton ?

Réponse du pétitionnaire :

Dans le cadre du volet paysager de l'étude d'impact, Enertrag Poitou Charentes X met en avant dans la partie 5.3 Choix d'une variante du projet , page 132 : « La variante 3 présente le meilleur compromis en termes d'intégration paysagère : malgré la présence d'une cinquième éolienne, dont le décalage peut parfois brouiller la lecture d'ensemble, son organisation relativement linéaire, ainsi que le gabarit proche des éoliennes existantes permettent de constituer un ensemble éolien visuellement cohérent. »

De plus, ce même volet paysager rappelle à plusieurs reprises (Partie 5.3, Partie 6.3) que le projet de la Croisée de Chabanne, en reprenant la même orientation que le parc éolien de la Château-Garnier, s'inscrit en continuité et renforce la lecture de cet axe dans le paysage. Il est précisé que selon le positionnement de l'observateur, les gabarits des éoliennes de ces deux parcs sont plus ou moins en continuité (bien que la différence de hauteur de 50 m en bout de pale soit perceptible depuis certains points de vue proches), et leurs implantations présentent souvent une relative cohérence lorsque le parc des Quatre Vents est visible (page 205 du Volet paysager)

- Au demeurant, dans un souci d'harmonisation des deux parcs, pouvez-vous envisager éventuellement de réduire la hauteur des cinq aérogénérateurs de « La Croisée de Chabanne » (160 ou en ultime hypothèse 180m), l'idéal étant de se rapprocher au maximum de la hauteur des aérogénérateurs en activité sur le parc des « Quatre Vents ». ?

Réponse du pétitionnaire :

Concernant le projet de la Croisée de Chabanne, les 5 éoliennes permettront de produire plus que le parc des Quatre Vents de 8 éoliennes grâce à la taille de leur rotor de 131 mètres. Abaisser la taille totale des éoliennes à 180m et 150m entrainerait respectivement des pertes de 10% et 30% de la production électrique prévue soit entre 2 300 et 6 900 personnes alimentées en électricité par an. ENERTRAG Poitou Charentes X rappelle également que selon les délibérations de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) du 13 juillet 2022 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2023, et rendues publiques le lundi 18 juillet, les énergies éolienne et photovoltaïque françaises vont rapporter 15,45 milliards d'euros à l'État sur les exercices 2022 et 2023. La taille des aérogénérateurs n'a pas été soulevée par les conseils municipaux des deux communes d'accueil, ce point étant pourtant largement rappelé dans nos communications.

Enfin, et d'un point de vue environnemental, l'abaissement de la taille totale des éoliennes entrainerait mécaniquement une diminution de la garde au sol qui viendrait générer un potentiel impact sur l'activité des chiroptères. Ce dernier serait traité par un renforcement du bridage dédié mais induirait une perte supplémentaire de production qui dans le contexte énergétique actuel et futur n'est pas souhaitable

- Enfin, pouvez-vous présenter un photomontage au plus près des deux parcs, lequel permettrait de visualiser d'une manière plus précise les effets induits par la différence importante de hauteur entre les aérogénérateurs des deux parcs ?

Réponse du pétitionnaire :

Différents photomontages ont été repris avec les deux variantes à 200m et 180m de hauteur totale. Ils sont présentés en annexe de ce mémoire.

Question n°3 Le projet, la zone NATURA 2000 "de Pressac » et la ZNIEFF de « La Mothe Saint Héray-Lezay »

Également, plusieurs, observations (RD 26 100, 109,110, 111 112, 113, 138, 157) demandent d'émettre un avis défavorable au projet, au motif de l'impact sur certaines espèces protégées et vulnérables.

- A quelle distance des limites de la ZNIEFF et de la zone NATURA 2000 l'implantation des cinq aérogénérateurs est-elle prévue ?

- Pouvez-vous indiquer en quoi votre projet ne présente pas d'impacts négatifs sur l'environnement, plus précisément sur ces deux entités (zone NATURA de Pressac et ZNIEFF de la Mothe Saint Héray-Lezay).

Réponse du pétitionnaire :

La ZICO « Région de Pressac, étang de Combourg » est située à environ 9 km au sud-est de la ZIP et la ZPS de la « Plaine de la Mothe-Saint-Héray-Lezay à 22km à l'ouest.

Une évaluation d'incidence au titre de Natura 2000 a été réalisée pour le projet de la Croisée de Chabanne conformément à la réglementation (Chapitre 9 du volet Avifaune). La distance à ceux sites permet dans un premier temps d'éliminer tout impact sur les espèces à court rayon d'action.

Les risques d'incidences sur les autres espèces ne seront pas significatifs pour les raisons suivantes (pages 143-144):

- *les espèces contactées au niveau du projet éolien ont un rayon d'action qui n'excède pas 9 km (distance entre la ZPS la plus proche et le projet éolien) ;*
- *les espèces ciblées par la ZPS ne sont pas contactées au niveau du projet éolien ;*
- *la ZPS cible des couples reproducteurs avec des nids localisés au sein de la zone Natura 2000, alors qu'au niveau du projet éolien, il s'agit également d'une population localisée qui se reproduit. Les individus observés au niveau du projet ne sont donc probablement pas les mêmes que ceux ciblés par les ZPS.*
- *La migration des oiseaux s'effectuant dans un axe nord-est / sud-ouest, les individus survolant les ZPS ne passeront pas au niveau du projet éolien.*

Question n°4 : Impacts sur l'environnement et la biodiversité

Un certain nombre d'observations (Obs n°5, 26, 28,30, 32, 45, 46, 50, 51, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68, 70, 71, 73, 74, 75, 79, 80,84, 85, 86, 87, 88, 93,95, 96, 99, 100,101, 102,106, 107, 108,109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117,119,123, 124, 126,128, 129,130,131,132,133, 138, 142, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 152, 155, 159, 161, 162, 163, 168, 169, 171, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 184, 187, 190, CG3, GG4,) font référence à des impacts du projet éolien « La Croisée de Chabanne » sur la biodiversité notamment les chiroptères et plus généralement l'avifaune, de même que sur la proximité de la ZNIEFF de la « Plaine de la Mothe Saint Héray Lezay et la zone NATURA 2000 de « Pressac ».

De plus, la MRAE stipule que *l'étude d'impact concernant la biodiversité est insuffisante et ne permet pas de définir clairement la sensibilité des milieux notamment pour les espèces des milieux aquatiques, pour l'avifaune et les chiroptères.*

De même, la MRAe demande « *des précisions méthodologiques concernant la caractérisation en enjeu modéré de certaines espèces, alors que leurs statuts d'espèces à la fois protégées, classées « en danger » ou en « danger critique » et leur identification comme « susceptibles de nicher sur le site » suggèrent un niveau d'enjeu plus important »*

Concernant les chiroptères, la MRAe demande que « *l'étude d'impact soit complétée par la production des dernières mesures de contrôle du parc éolien des Quatre Vents en exploitation, en termes de mortalités d'avifaune et de chiroptères ».*

Concernant les autres groupes d'espèces la MRAe « constate que le site présente un intérêt qualifié de faible pour la faune terrestre en lien avec la faible représentation de lieux favorables, les cultures occupant la quasi-totalité du périmètre d'étude ».

Pour une meilleure valorisation de ces informations, la MRAe demande que « les implantations retenues pour les cinq éoliennes soient matérialisées sur les cartes de l'état initial de synthèse des enjeux écologiques ».

D'autres observations indiquent que « le choix du site ne répond pas à la nécessité de rechercher le moindre impact ».

Enfin, concernant la prolifération de l'ambrosie à feuille d'armoïse, l'ARS demande la « mise en place de mesures de surveillance et de lutte telles que l'arrachage en cas de détection ».

- Quelle est l'approche du porteur de projet sur cette problématique ?

Réponse du pétitionnaire :

Les réponses fournies par ENERTRAG POITOU-CHARENTES X à la MRAE sont reprises de manière synthétique ci-dessous. Les réponses complètes se trouvent dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale.

Précisions méthodologiques concernant la caractérisation en enjeu modéré de certaines espèces

Le niveau d'enjeu spécifique pour chaque espèce a été établi à dire d'expert du bureau d'études EXEN. Il est défini en croisant le niveau de patrimonialité des espèces, issu des données bibliographiques, avec la fonctionnalité du site retenue suite aux sorties du terrain. Le niveau de patrimonialité est déterminé en prenant en considération les critères de menaces régionaux en se basant sur le degré de menace régionale selon la méthodologie UICN (Liste Rouge Régionale). La fonctionnalité du site est déterminée en identifiant, localement, les habitats de reproduction de prédilection des espèces, les zones de chasse et les utilisations réelles de la zone d'étude par les espèces nicheuses et potentiellement nicheuses sur le site.

L'enjeu spécifique de certaines espèces protégées et/ou menacées à l'échelle nationale et/ou régionale et reproductrices au sein de la ZIP est qualifié comme modéré. C'est le cas par exemple de l'Alouette des champs qui est classée VU (Vulnérable) sur la Liste Rouge Régionale. L'espèce fréquente le site pour se reproduire et s'alimenter. Toutefois, la densité élevée de couples relevée au sein de la ZIP permet de relativiser les enjeux pour cette espèce et d'attribuer un enjeu spécifique modéré

Production des dernières mesures de contrôle du parc éolien des Quatre Vents

Le parc éolien des 4 vents a fait l'objet d'un suivi post-implantation en 2017-2018. Les résultats de ce suivi ont été pris en compte dans l'analyse des effets cumulés page 102 à 104 du volet Chiroptère. Le plan de régulation prévu pour le projet éolien de la croisée de Chabanne est fortement inspiré du plan de régulation du parc éolien des Quatre Vents tout en allant légèrement plus loin dans les paramètres (page 110 du volet Chiroptère et mesure E16 de l'Etude d'impact).

Cartes de l'état initial de synthèse des enjeux écologiques.

Les cartes d'implantation au vu de la synthèse des enjeux et des risques pour chaque thématique sont disponibles dans chacun des volets en annexe de l'étude d'impact :

- page 39 du volet flore habitat et petite faune
- page 172 du volet Avifaune
- page 93 du Volet Chiroptère

Ambroisie

D'après la carte de l'état des connaissances sur la répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise en France entre 2000 et 2018 éditée par l'Observatoire des Ambrosies et l'organisme Fredon France, aucun signalement d'ambroisie n'a encore été fait sur les communes de Château-Garnier et la Chapelle-Bâton. Ceci est également confirmé par l'étude des milieux naturels (page 124 de l'Etude d'impact). Cependant, si de l'ambroisie était détectée lors du chantier, les mesures adéquates seront mises en place pour éviter sa dissémination.

- Quelles mesures le porteur de projet a-t-il prévu pour limiter, réduire, compenser les éventuels impacts inhérents à la construction du parc sur la biodiversité ?

Réponse du pétitionnaire :

Conformément à la doctrine ERC (éviter réduire compenser), de nombreuses mesures ont été prises dans le cadre du projet sur le volet écologique :

Mesures d'évitement prises lors de la conception du projet (mesures 9 à 13 de l'Etude d'impact):

- Evitement des zones à risques les forts (avifaune)
- Configuration adaptée aux enjeux migratoires
- Modèle d'éolienne limitant le risque de collision
- Evitement de la destruction des micro-habitats de repos ou de reproduction
- Eloignement des secteurs aux plus forts niveaux d'activité, des voies de transit et fonctionnalités des espèces sensibles

Mesures prises pour la phase chantier (mesures C19 à C22)

- *Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux*
- *Préservation des milieux naturels sensibles*
- *Rendre inertes écologiquement les plateformes sous les éoliennes*
- *Amélioration du corridor biologique par la plantation de haies*

Mesures prises lors de la phase d'exploitation (mesures E14 à E19)

- *Adaptation de l'éclairage du parc*
- *Suivis mortalité des chiroptères et de l'avifaune (conformément à la réglementation)*
- *Bridage des éoliennes selon l'activité des chauves-souris*
- *Suivi de l'activité des chauves-souris en nacelle (conformément à la réglementation)*
- *Suivi du linéaire de haies et de l'occupation des sols*
- *Suivi de l'avifaune pendant les pratiques agricoles*

La législation (Arrêté du 26/08/2011) prévoit la réalisation de plusieurs suivis environnementaux au cours de l'exploitation d'un parc éolien permettant de mesurer les impacts et de mettre en œuvre des mesures correctives lorsqu'ils sont significatifs. Il s'agit des suivis de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris qui doivent être réalisés dans les douze mois qui suivent la mise en service puis une fois tous les dix ans.

Le projet de la croisée de Chabanne prévoit ainsi de réaliser au total 46 visites lors de la première année d'exploitation du parc éolien pour tous les 10 ans. Ce suivi est basé sur un protocole renforcé par rapport à ce qui a été validé par la Direction Général de la Prévention des Risques (protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestre, 2018). De plus un suivi spécifique est prévu au niveau de l'éolienne E5 les deux années suivantes.

Un suivi de l'activité des chauves-souris est également au niveau de la nacelle de l'éolienne E5 afin de mettre en relation les résultats de mortalité avec l'activité au niveau d'une nacelle et les conditions climatiques.

D'autres suivis non réglementaires ont été ajoutés :

- *Suivi du linéaire de haies et de l'occupation des sols sur 3 ans afin de vérifier le maintien du maillage et l'évolution des habitats.*
- *Suivi de l'avifaune pendant les pratiques agricoles pendant 2 ans en amont de la construction et 1 année après la mise en service.*

Conformément à la doctrine ERC (éviter réduire compenser), de nombreuses mesures ont été prises dans le cadre du projet sur le volet écologique :

Mesures d'évitement prises lors de la conception du projet (mesures 9 à 13 de l'Etude d'impact):

- Evitement des zones à risques les forts (avifaune)
- Configuration adaptée aux enjeux migratoires
- Modèle d'éolienne limitant le risque de collision
- Evitement de la destruction des micro-habitats de repos ou de reproduction
- Eloignement des secteurs aux plus forts niveaux d'activité, des voies de transit et fonctionnalités des espèces sensibles

Mesures prises pour la phase chantier (mesures C19 à C22)

- Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux
- Préservation des milieux naturels sensibles
- Rendre inertes écologiquement les plateformes sous les éoliennes
- Amélioration du corridor biologique par la plantation de haies

Mesures prises lors de la phase d'exploitation (mesures E14 à E19)

- Adaptation de l'éclairage du parc
- Suivi mortalité des chiroptères et de l'avifaune (conformément à la réglementation)
- Bridage des éoliennes selon l'activité des chauves-souris
- Suivi de l'activité des chauves-souris en nacelle (conformément à la réglementation)
- Suivi du linéaire de haies et de l'occupation des sols
- Suivi de l'avifaune pendant les pratiques agricoles

La législation (Arrêté du 26/08/2011) prévoit la réalisation de plusieurs suivis environnementaux au cours de l'exploitation d'un parc éolien permettant de mesurer les impacts et de mettre en œuvre des mesures correctives lorsqu'ils sont significatifs. Il s'agit des suivis de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris qui doivent être réalisés dans les douze mois qui suivent la mise en service puis une fois tous les dix ans.

Le projet de la croisée de Chabanne prévoit ainsi de réaliser au total 46 visites lors de la première année d'exploitation du parc éolien pour tous les 10 ans. Ce suivi est basé sur un protocole renforcé par rapport à ce qui a été validé par la Direction Général de la Prévention des Risques (protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestre, 2018). De plus un suivi spécifique est prévu au niveau de l'éolienne E5 les deux années suivantes.

Un suivi de l'activité des chauves-souris est également au niveau de la nacelle de l'éolienne E5 afin de mettre en relation les résultats de mortalité avec l'activité au niveau d'une nacelle et les conditions climatiques.

D'autres suivis non règlementaires ont été ajoutés :

- *Suivi du linéaire de haies et de l'occupation des sols sur 3 ans afin de vérifier le maintien du maillage et l'évolution des habitats.*
- *Suivi de l'avifaune pendant les pratiques agricoles pendant 2 ans en amont de la construction et 1 année après la mise en service.*

- Pour vérifier l'absence d'impacts significatifs, peut-on prévoir le renforcement du suivi de ces espèces dans les premières années de fonctionnement du parc ou plus précisément dès la mise en service

Réponse du pétitionnaire :

La législation (Arrêté du 26/08/2011) prévoit la réalisation de plusieurs suivis environnementaux au cours de l'exploitation d'un parc éolien permettant de mesurer les impacts et de mettre en œuvre des mesures correctives lorsqu'ils sont significatifs. Il s'agit des suivis de la mortalité de l'avifaune et des chauves-souris qui doivent être réalisés dans les douze mois qui suivent la mise en service puis une fois tous les dix ans.

Le projet de la croisée de Chabanne prévoit ainsi de réaliser au total 46 visites lors de la première année d'exploitation du parc éolien pour tous les 10 ans. Ce suivi est basé sur un protocole renforcé par rapport à ce qui a été validé par la Direction Général de la Prévention des Risques (protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestre, 2018). De plus un suivi spécifique est prévu au niveau de l'éolienne E5 les deux années suivantes.

Un suivi de l'activité des chauves-souris est également au niveau de la nacelle de l'éolienne E5 afin de mettre en relation les résultats de mortalité avec l'activité au niveau d'une nacelle et les conditions climatiques.

D'autres suivis non règlementaires ont été ajoutés :

- *Suivi du linéaire de haies et de l'occupation des sols sur 3 ans afin de vérifier le maintien du maillage et l'évolution des habitats.*
- *Suivi de l'avifaune pendant les pratiques agricoles pendant 2 ans en amont de la construction et 1 année après la mise en service.*

Question n°5 : Destruction des milieux naturels :

Un certain nombre d'observations (Obs n°28, 32, 34 , 36, 50, 51, 56, 57, 60, 61, 62, 68, 73, 79, 80, 85,86,93, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103,104,107, 108,109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 123, 124, 126, 128, 129,130,131,132,133, 139, 144, 145 146, 147, 149,150, 152, 155, 159, 162, 168, 169, 171, 173, 174, 176, 177, 179, 180, 184, 190, CG3, CG4) font état d'impacts destructifs du projet éolien « La Croisée de Chabanne » sur les milieux naturels.

Par ailleurs la MRAe demande que la pression d'inventaire sur la flore, les habitats naturels et les chiroptères soient étayés dans l'étude d'impact.

De plus la MRÆe indique que le dossier identifie les zones humides susceptibles d'être impactées uniquement sur le critère floristique sans apporter de justification de leur caractérisation suivant ce seul critère. La MRAe rappelle que la caractérisation des zones humides doit être réalisée en application des dispositions de l'article L.211-1 du code de l'Environnement modifié par la loi du 24 juillet 2019 renforçant la police de l'environnement (critère pédologique et floristique

Quelle est l'approche du porteur de projet sur cette problématique

Réponse du pétitionnaire :

Il a été rappelé dans le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale que les pressions d'inventaires étaient communiquées dans les différents volets d'expertise.

Une étude pédologique

a été réalisée en mai 2022 afin de répondre à la demande de la MRAE sur la caractérisation des zones humides (en annexe du mémoire en réponse à l'avis de la MRAE). Ainsi 13 sondages ont été réalisés au droit des chemins d'accès et plateformes du projet. Aucune zone humide n'a été identifiée.

Question n°6 : Dérogation à la destruction d'espèces protégées :

Plusieurs personnes (RD 34, 44, 62, 70, 104, 114, 123, 124, 126, 129, 142,146, 147, 150,159, 161, 164, 165, 168, 173, 174, 180, 185, 190, CG3) s'étonnent que le porteur de projet n'ait pas, dans sa demande, présenté une demande de dérogations à la destruction d'espèces protégées.

- Quel est l'avis du porteur de projet sur cette demande ?
- pouvez-vous indiquer pourquoi le porteur de projet n'a pas présenté de demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées ?

Réponse du pétitionnaire :

Si on s'appuie sur le guide rédigé par le ministère sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres (2014), il faut retenir que c'est la nature de l'impact résiduel (c'est-à-dire après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction) qui doit permettre au maître d'ouvrage de savoir s'il doit ou non présenter une demande de DEP. En cas d'impact résiduel « significatif », le projet nécessite une demande de DEP, ce qui n'est pas le cas pour un impact résiduel considéré comme « non significatif ».

C'est le rôle de l'étude d'impact de permettre de qualifier la nature de ces impacts, et celle de La Croisée de Chabanne conclut à un impact résiduel « non significatif » pour l'ensemble des espèces/thèmes d'études.

Les mesures écologiques précitées permettent d'éviter et réduire les impacts sur les espèces protégées recensées dans la zone d'étude.

L'importance des suivis réalisés permettront également de vérifier l'absence d'impact significatif sur les espèces protégées. Les prescriptions assortissant l'autorisation environnementale pourront également être adaptées en fonction des résultats

Question n°7 : Les impacts sur le paysage et le patrimoine local

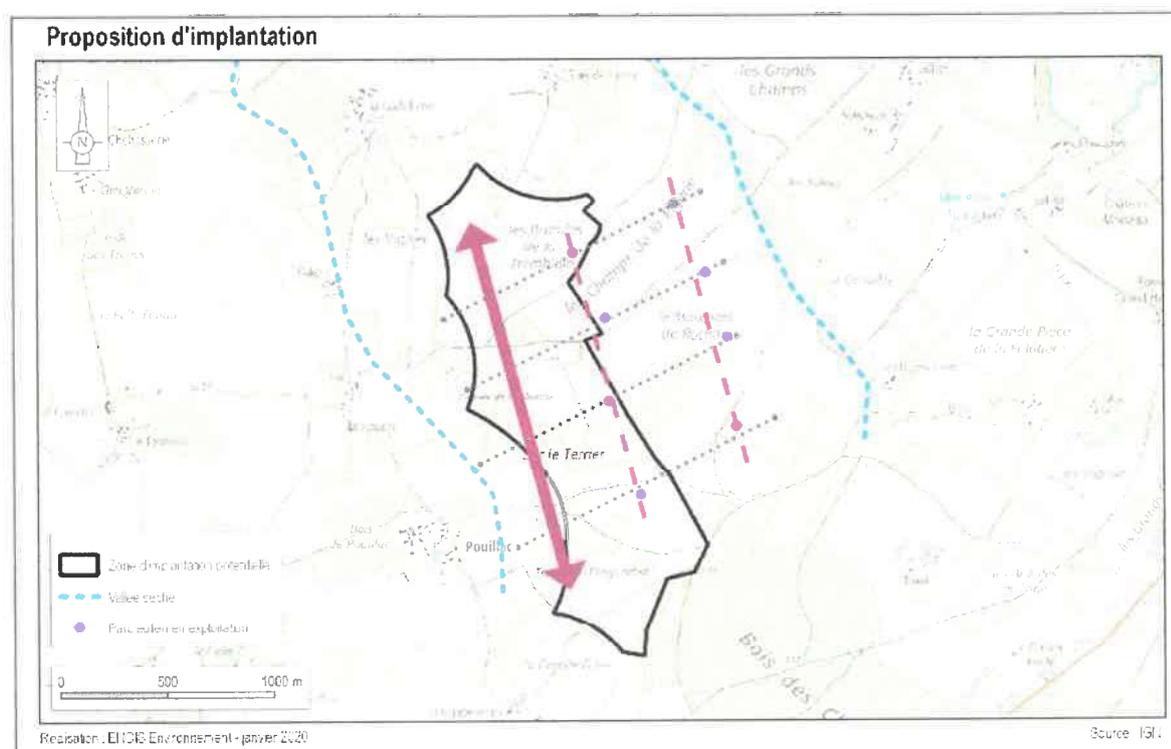
Plusieurs observations (RD32, 33, 36, 39, 40, 45, 51, 56, 59, 61,64, 66,85,86,87, 88,89,93 95, 96, 99, 103, 107, 108, 111, 112, 113, 114,115,118,119, 123,130, 132,133,147, 149, 155, 161, 168, 169,171, 173, 176, 180, 190, CG3,CG4) font état d'impacts négatifs sur le patrimoine local, de destruction du paysage et d'artificialisation des sols.

- Que répondent le porteur de projet à ces affirmations ?

Réponse du pétitionnaire :

Le projet s'inscrit dans un paysage dont le relief modéré forme des ondulations douces, marquées par la présence de deux talwegs liés à des vallons secs, orientés vers le nord-est. Le plateau est principalement occupé par des cultures annuelles (céréales, oléagineux) organisées en parcelles de grande taille. Les routes et chemins sont parfois accompagnés de haies champêtres. Les deux lignes de quatre éoliennes du parc des Quatre Vents constituent le motif paysager le plus prégnant visuellement : en reprenant la même orientation, ce qui assure une organisation cohérente de l'ensemble, les cinq éoliennes du projet tendent à renforcer la lecture de cet axe dans le paysage.

Afin d'assurer la meilleure intégration possible du projet dans le contexte paysager, le bureau d'études a émis des préconisations concernant l'implantation (page 123 du volet paysager). L'axe d'implantation s'inscrit en parallèle des lignes d'éoliennes existantes ainsi que des vallées sèches identifiées. Elle permet également de s'éloigner de l'église de Payroux et du Château de Joussé.



Carte 32 : Proposition d'un axe d'implantation en cohérence avec le parc existant.

La zone d'étude ne présente pas d'élément particulièrement remarquable en termes de paysage ou de patrimoine ; elle est traversée par plusieurs circuits de petite randonnée du Pays Civraisien.

Aucun monument en particulier n'a été cité dans les observations recensées. Cependant tous les éléments patrimoniaux ont été analysés comme les sites les plus importants que sont le château de La Roche, l'abbaye de la Réau, le château de Cibieux ou l'AVAP de Charroux. L'impact du projet éolien depuis ces monuments est très faible ou nul, seules des vues périphériques très partielles et lointaines étant possibles, rendant ce dernier quasiment imperceptible. Seul, le Château de Joussé (53) est soumis à une covisibilité ponctuelle avec le projet (impact faible cf page 173 du Volet Paysager).

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun périmètre de protection lié aux monuments d'étude historique, sites classés ou inscrit ou bien remarquable. Ainsi les éléments patrimoniaux sont globalement très peu impactés par le projet. Un carnet de photomontages présentant 40 points de vue vient étayer les analyses du Volet Paysager.

Concernant l'artificialisation des sols, la zone d'étude comprend 119 ha de terres agricoles dédiées principalement pour la culture de céréales. Cependant, l'emprise total du parc éolien est de seulement de 2,2 ha comprenant les plateformes, les fondations, les chemins à créer et déjà existants (page 194 de l'Etude d'impact).

La création de pistes a été réduite au minimum (787 m linéaires), le renforcement de chemins existants représente 1 938 m linéaires (soit 0,87 ha sur le total des 2,2ha artificialisés). Les impacts liés à la création de quelques portions de pistes et des plateformes et au renforcement de chemins sont limités par la mise en place de mesures de réduction permettant leur inscription dans le paysage (utilisation des matériaux de recouvrement d'origine locale, effaçage des virages temporaires, intégration paysagère des postes de livraison, campagne de plantations de haies pour les riverains).

Après démantèlement, l'entièreté des surfaces utilisées recouvrera sa fonction agricole initiale conformément à la réglementation.

Question n° 8 Les impacts sur le milieu humain, la santé et proximité des habitations :

De nombreuses observations (4, 5, 9, 14, 16, 17,21, 23, 34, 36, 41, 45, 55, 56, 57,61, 64, 65, 66, 67, 68, 70, LGB1, 85 ,86, 87, 93, 95, 103, 106, 108, 114,115, 117, 118,119, 123,130, 131, 132,133,149, 151, 155, 160, 168, 169, 171, 173, 174, 176, 177, 180, 181, 190, CG3 , CG4) expriment des inquiétudes sur les impacts possibles en cas de construction de ce parc éolien (*nuisances visuelles, pollution lumineuse, bruit, vibrations, infrasons, effets stroboscopiques, ondes électromagnétiques, énergie intermittente...*).

D'autres relèvent le fait que la distance réglementaire vis-à-vis des habitations (500m) correspondait à l'origine du texte, à des aérogénérateurs d'une hauteur (100 m environ) bien moins haute que celle des aérogénérateurs choisis dans les nouveaux projets. Ils précisent que le texte d'origine est obsolète et demandent la mise à jour de ce texte en tenant compte de la hauteur des nouveaux aérogénérateurs (180, 200 voir 238m).

Que répond le porteur de projet à l'expression de ces inquiétudes ?

Réponse du pétitionnaire :

Sans minimiser les observations de certaines personnes riveraines de parcs éoliens, aucune étude, en France et dans le monde, n'a prouvé que les éoliennes génèrent des impacts sur la santé.

Au niveau local, il n'a pas non plus été remontées d'inquiétudes à ce sujet au travers des échanges effectués avec les riverains.

D'après l'article 19 de la Loi 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, l'étude d'impact doit étudier les effets du projet sur la santé. Celle de la Croisée de Chabanne conclue que les impacts cumulés sur la santé humaine sont considérés comme nuls (cf 7.6 Impacts cumulés sur la santé humaine p.308).

En 2017, deux études ont été réalisées sur le sujet suite au soulèvement de ces questions :

- Les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres, par l'Académie Nationale de Médecine (ANM)*
- L'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens, par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES).*

Ces études montrent l'absence de pathologie imputables aux éoliennes, néanmoins un ressenti négatif d'origine psychologique (effet nocébo) pourrait être à l'origine d'une certaine gêne chez les riverains. L'effet nocébo peut être défini comme l'ensemble des symptômes ressentis et présentés par un sujet soumis à une intervention « vécue comme négative » qui peut être un médicament, une thérapie non médicamenteuse ou une exposition à des facteurs environnementaux. Cet effet est l'opposé de l'effet placebo, défini initialement en médecine.

Le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (version révisée octobre 2020) précise que le respect de l'éloignement d'au moins 500 mètres de toute construction à usage d'habitation et de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables au 13 juillet 2010 permet de réduire ces nuisances potentielles de voisinage. Il reprend également toutes les thématiques page 143 à 148.

Infrasons :

Des infrasons (sons inaudibles dont la fréquence est inférieure à 20 Hz) peuvent être générés par une éolienne suite à la mise en mouvement des pales. Ils peuvent également être générés par d'autres sources naturelles ou non : chutes d'eau, tonnerre, baleines, voitures, avions, climatiseurs...)

Cependant d'après l'étude de l'ANSES précédemment citée, ils sont émis à des niveaux trop faibles pour constituer une gêne et encore moins un danger. En effet, c'est lorsque le niveau est suffisamment élevé pour se rapprocher du seuil d'audition que les infrasons peuvent engendrer des gênes.

Ombre portée/ effet stroboscopiques :

Les rotations des pales génèrent une ombre intermittente sur un point fixe, appelé effet stroboscopique. Le Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens précise que « Le risque de crises d'épilepsie suite à ce phénomène est parfois invoqué à tort. En effet, une réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hertz ce qui correspondrait pour une éolienne à 3 pales à une vitesse de rotation de 50 tours par minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours par minute soit bien en-deçà de ces fréquences. »

De plus, il précise « qu'une distance minimale de 250 mètres permet de rendre négligeable l'influence de l'ombre des éoliennes sur l'environnement humain. » sachant que la distance minimale réglementaire aux habitations est de 500 mètres, l'effet est donc négligeable.

Comme l'indique l'étude d'impact, le parc éolien de la Croisée de Chabanne respectera les seuils de l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011. Aucune habitation ne sera impactée plus de 13h par an pour un maximum de 14min par jour (pages 260 à 264).

Lumières

Comme expliqué dans l'étude d'impact page 265, les éoliennes seront équipées de feux de balisage. L'objectif de ces éclats est d'être visibles par les aéronefs et non d'éclairer. Ce balisage blanc de moyenne intensité de type B (20 000 candelas) la journée et rouge de moyenne intensité de type B (2 000 candelas) la nuit est conforme à l'arrêté du 23 avril 2018.

Dans le cas d'une éolienne de grande hauteur (plus de 150 mètres en bout de pale), le balisage par feu moyenne intensité est complété par des feux d'obstacle de basse intensité de type B (rouges fixes 32 Cd), installés sur le mât, situés à des intervalles de hauteur de 45 mètres.

ENERTRAG POITOU-CHARENTES X est pleinement conscient que le balisage des éoliennes est un motif de gêne et d'opposition des populations locales. France Énergie Éolienne travaille avec l'Armée et l'Aviation civile afin de réduire la luminosité, tout en conservant son aspect sécuritaire. Depuis 2019, cette thématique s'est structurée avec la création d'un groupe de travail interministériel « balisage circonstancié à l'approche d'aéronefs ». Composé de représentants de l'Armée, de la DGAC et des syndicats SER et FEE, ce groupe a pour objectif de faire évoluer la réglementation relative au balisage en France en proposant des solutions techniques efficaces et sécurisées auprès des services de l'Etat.

Champs électromagnétiques :

D'après l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), « les champs électriques de basse fréquence agissent sur l'organisme humain tout comme sur tout autre matériau constitué de particules chargées. En présence de matériaux conducteurs, les champs électriques agissent sur la distribution des charges électriques présentes à leur surface. Ils provoquent la circulation de courants du corps jusqu'à la terre. Les champs magnétiques de basse fréquence font également apparaître à l'intérieur du corps des courants électriques induits dont l'intensité dépend de celle du champ magnétique extérieur. S'ils atteignent une intensité suffisante, ces courants peuvent stimuler les nerfs et les muscles ou affecter divers processus biologiques. »

S'appuyant sur un examen complet de la littérature scientifique, l'OMS a conclu que les données actuelles ne confirment en aucun cas l'existence d'effets sanitaires résultant d'une exposition à des champs électromagnétiques de faible intensité. Cependant, il n'est pas contesté qu'au-delà d'une certaine intensité, les champs électromagnétiques soient susceptibles de déclencher certains effets biologiques.

Au niveau européen, des seuils réglementaires ont été mis en place pour limiter l'exposition aux champs électromagnétiques. En conclusion, le respect des valeurs réglementaire permettent d'affirmer que les risques sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques pour les personnes amenées à intervenir sur le site et pour les riverains sont nuls à très faibles. Les valeurs d'émission sont toujours très inférieures au valeurs limites d'exposition (pages 265 à 268 de l'Etude d'impact).

D'après l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire), les effets à court terme des champs extrêmement basses fréquences sont connus et bien documentés, et les valeurs limites d'exposition (100 μ T pour le champ magnétique à 50 Hz, pour le public) permettent de s'en protéger.

Phénomènes vibratoires :

Les impacts potentiels liés aux vibrations créées par le parc éolien sont plus marqués en phase chantier qu'en phase exploitation. Cependant, des ondes vibratoires peuvent être créées lors du fonctionnement d'une éolienne : en effet, l'excitation dynamique du mât peut interagir avec la fondation de l'éolienne et le sol pour générer des vibrations aux abords immédiats de l'éolienne. Leur transmission par le sol va ensuite dépendre de la structure de celui-ci. Dans le cas du parc éolien de la Croisée de Chabanne, la structure du sol, limono-argileuse, permettra d'atténuer les éventuelles vibrations générées (page 269 de l'Etude d'Impact). De plus, l'onde vibratoire s'atténue avec la distance.

En mai 2009 le Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra), service technique du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, a publié une note d'informations sur la prise en compte des nuisances vibratoires liées aux travaux lors des compactages des remblais et des couches de forme. Dans cette note le Sétra indique des périmètres de risque que le concepteur peut considérer en première approximation :

- Un risque important de gêne et de désordre sur les structures ou les réseaux enterrés pour le bâti situé entre 0 et 10 m des travaux ;
- Un risque de gêne et de désordre à considérer pour le bâti situé entre 10 et 50 m des travaux ;
- Un risque de désordre réduit pour le bâti situé entre 50 et 150 m.

Ainsi au regard de la distance séparant le parc des premières habitations (> 525 m), les impacts peuvent être qualifiés de nuls à très faibles sur la santé humaine.

Pollution atmosphérique évitée :

RTE a estimé que le développement des énergies renouvelables (PV et éolien) permet d'éviter chaque année 22 millions de tonnes d'émissions de CO₂ au niveau européen soit les émissions annuelles d'environ 12 millions de véhicules RTE confirme l'intérêt de l'accroissement des renouvelables dans le mix électrique : « Dans la plupart des cas, la croissance de la production renouvelable en France aura pour effet de se substituer à des productions au gaz et au charbon Hors de France, et concourront donc à la réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle européenne. » (Bilan prévisionnel 2019) Lorsqu'elles fonctionnent, les éoliennes françaises se substituent principalement à des installations de production utilisant des combustibles fossiles en France ou en Europe. Ainsi, lorsqu'une éolienne fonctionne, son électricité se substitue pour 55 % à de l'électricité produite par des centrales thermiques utilisant des combustibles fossiles situées en France et pour 22 % à de l'électricité produite par de telles centrales à l'étranger. Ainsi chaque kWh d'éolien a permis d'éviter 430 g de CO₂ en France et en Europe.

Le parc éolien de la Croisée de Chabanne permettra ainsi d'éviter le rejet de 22 000 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère.

Question n° 9 : Le nombre de projets éoliens installés ou prévu localement, les risques de « mitage » du territoire, la demande de rééquilibrage des parcs éoliens vers le Sud de la région Nouvelle Aquitaine :

L'étude d'impact indique que « dans un périmètre de 18 km autour du site on a recensé en octobre 2020 :

- **6** parcs éoliens (**43** aérogénérateurs) en fonctionnement : Le parc éolien des Quatre Vents le plus proche du site, à 0,37 km (8 éoliennes), Les Courtibeaux (5 éoliennes), Les Brandes (5 éoliennes), Les Mignaudières (6 éoliennes), Usson (10 éoliennes), Les Grands Champs (12 éoliennes),

- **16** projets éoliens (**86** aérogénérateurs) sont autorisés : La Chapelle Bâton (5 éoliennes), Cerisou (8 éoliennes), Le Vent de la Javigne (5 éoliennes), Mauprevoir (5 éoliennes), Saint Secondin (5 éoliennes), Blanzay (9 éoliennes), Bouresse (4 éoliennes), La Bénitière (5 éoliennes), Camp Briançon (4 éoliennes), Saint Pierre d'Exideuil (5 éoliennes), Le Vigeant (5 éoliennes), Bois Merle (8 éoliennes), La Plaine de Nouaillé (4 éoliennes), Genouillé (5 éoliennes), Les Grandes Brandes (4 éoliennes), Saint Maurice la Clouère (5 éoliennes),

- **6** projets (**41** aérogénérateurs) sont en cours d'instruction : La Plaine de Beauvais (6 éoliennes), Les Brandes (3 éoliennes), La Roche au Loup (4 éoliennes), Les Patureaux (3 éoliennes), Availles Limouzine (6 éoliennes). Parc éolien Sud-Vienne Nord Charente (19 éoliennes) ».

De même, de nombreuses observations (RD 20,22, 23, 24, 25, 27, 30, 34, 39, 40, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 61, 68,70, 83, 85, 86, 89, 94, 95, 103, 105, 106, 107, 108, 112, 113, 114, 115, 119, 122, 125,130,131, 133, 140, 142, 145, 146, 147,149, 151, 152, 155, 164, 166, 168, 169,171, 173, 174, 176, 180, 181, 182,190, CG3) font également état notamment de « *saturation du paysage, saturation du secteur dans cette partie du département de la Vienne, plus particulièrement le Civraisien* »

Par ailleurs, les directives du Grenelle (1 et 2) qui, dans le cadre du développement des énergies éoliennes se soucient des enjeux de préservation des paysages, précisent que « *le développement des éoliennes doit être réalisé de manière à éviter le mitage du territoire par les éoliennes* » et demandent le rééquilibrage des parcs éoliens vers le Sud de la région Nouvelle Aquitaine.

Il est d'ailleurs notable de retrouver cette réelle inquiétude et même l'expression d'une exaspération sur le phénomène de saturation du territoire, au travers du vote défavorable exprimé par la plupart des conseils municipaux concernés par le rayon des 6 km autour de la zone prévue pour le projet (voir notamment l'argumentation présentée par le conseil municipal de JOUSSE, laquelle résume bien l'ambiance qui règne non seulement auprès des élus mais également des habitants concernés).

Est-il raisonnable de prévoir la construction d'un nombre plus important d'aérogénérateurs sur cette partie du territoire rural déjà fortement impacté par l'éolien ?

Pouvez-vous expliquer en quoi votre projet ne participe pas à cette « spirale négative » ?

Réponse du pétitionnaire :

La partie 4 de l'étude d'impact reprend les raisons du choix du projet et les solutions de substitution envisagées.

La région du sud Vienne a été historiquement mise en avant par le Schéma Régional Eolien comme ayant un potentiel de développement éolien intéressant :

- *Gisement éolien suffisant*
- *Absence des principales servitudes techniques et réglementaires (radars, zone d'entraînement militaire.)*
- *Absence de zones de protection des espaces naturels*
- *Absence de zone de protection patrimoniales et paysagères*
-

A l'échelle locale, la société ENERTRAG SE a développé et construit le parc éolien des Quatre Vents sur les communes de Château-Garnier et La Chapelle Bâton en 2016. Suite à cette première collaboration, les deux communes ont souhaité s'engager sur le développement d'un nouveau projet en continuité du premier. Après analyse des deux zones d'étude identifiées (de part et d'autre du parc existant), la zone à l'ouest a été retenue comme la moins impactante. Le projet final constitue donc une ligne supplémentaire de 5 éoliennes s'ajoutant aux deux lignes existantes de 4 éoliennes. Cette implantation permet ainsi de s'appuyer sur ce motif éolien déjà présent dans le paysage. Cette densification de l'existant fait partie des préconisations données par le législateur pour éviter le mitage de nouveaux territoires.

A l'heure actuelle, le développement éolien reste très limité au sud de la Nouvelle Aquitaine. La faiblesse du gisement de vent et les contraintes aéronautiques ne permettent pas un rééquilibrage des installations. La libération des contraintes spatiales et de hauteur liée à ces contraintes aéronautiques constitue un enjeu majeur porté par la filière éolienne pour répondre aux demandes d'harmonisation des territoires.

Le rapport d'objectifs du SRADDET Nouvelle-Aquitaine (décembre 2019) fixe les nouveaux objectifs de développement éolien terrestre à l'échelle de la région : 10 350 GWh en 2030 et 17 480 Gwh en 2015 contre 4 140 Gwh en 2020 (page 146).

« La Nouvelle-Aquitaine est la 6ème région éolienne de France en termes de capacité totale installée (6,5 % du parc national éolien) alors que sa superficie couvre 12,5 % du territoire national. La valorisation des potentialités éoliennes est donc sous-dimensionnée et pose la question, pour l'atteinte effective des objectifs 2030 et 2050 d'un rééquilibrage volontariste vers le sud et d'une solidarité avec les territoires infrarégionaux denses en éolien. La situation de l'ex-territoire d'Aquitaine explique cette ambition mesurée, repowering compris. Néanmoins, dans le cas d'une levée des contraintes jusqu'alors existantes sur ce dernier périmètre et d'une appropriation de cette énergie par l'ensemble des territoires de la Nouvelle-Aquitaine, on pourrait considérer qu'aux horizons 2030 et 2050 les puissances respectives installées dépassent 5500 MW et 10000 MW. » extrait page 150*

Une étude des effets cumulés et de la saturation visuelle a été réalisée pour le projet de la Croisée de Chabanne, partie 6.2.8 page 200 du Volet Paysager et partie 5 du Carnet de photomontages.

Les effets cumulés sont globalement assez importants, mais la participation du projet de La Croisée de Chabanne à ces impacts cumulatifs reste souvent relativement modeste.

Avec les cinq parcs les plus proches, ils sont considérés comme modérés (Les Quatre Vents, Les Brandes Communales, La Roche au Loup) ou forts (Plaine de Beauvais, La Chapelle-Bâton). Au-delà de cinq kilomètres de distance, bien que des visibilitées conjointes restent possibles, les impacts cumulatifs sont considérés comme faibles ou très faibles selon les relations visuelles entre les parcs (espace de respiration, superposition...). À partir de 10 km de distance environ entre les parcs, les impacts cumulatifs restent nuls ou très faibles, la distance réduisant les relations visuelles entre les parcs.

Question n°10 : contrepartie financière pour les riverains :

Plusieurs observations (RD 51, 52, 53, 56, 61, 66, 95) demandent la mise en place d'une contrepartie financière pour les riverains.

Quel est l'avis du porteur de projet sur cette demande ?

Réponse du pétitionnaire :

Le projet éolien de la Croisée de Chabanne sera à l'origine de retombées économiques locales :

- *La phase de construction du parc éolien nécessite l'intervention de nombreuses entreprises locales (ex : entreprises BTP, hôtels, restaurants, etc.) ainsi générant des retombées économiques locales à moyen terme.*
-

- En fonction du nombre de machines installées, un parc éolien engendre la création d'un/plusieurs emplois de techniciens de maintenance vivant dans un rayon de 100km autour du projet.
- Les propriétaires / exploitants des parcelles concernées par le projet (installation de mât, plateforme, passage de câble, survol, etc.) sont indemnisés pour la location de leurs terrains. Plusieurs taxes sont payées chaque année par la société exploitante du parc éolien. Ces taxes sont réparties entre la Région, le Département, la Communauté de Communes et la commune d'implantation. 1MW installé et raccordé c'est un peu plus de 10000 euros par an de taxes pour les collectivités locales.
- Depuis la réforme de la loi finance 2018, les communes en fiscalité unique et additionnelle concernées par l'installation de parcs éoliens touchent minimum 20% de l'IFER (Imposition Forfaitaire sur les Entreprises du Réseau). Ces retombées fiscales s'élèvent à plusieurs milliers d'euros chaque année, ainsi permettant aux communes et aux collectivités d'investir dans des projets divers sur leur territoire.

Bénéficiaire	Année n+1	Ratio par MW installé	Part de la taxe
Ellec communal (commune, EPCI)	128 190 €	7 122 €	60 %
Département	64 090 €	3 561 €	30 %
Région	21 360 €	1 187 €	10 %
Total	213 660 €	11 870 €	100 %

Tableau 77 : Taxes locales du projet éolien

Page 248 de l'Etude d'impact

Actuellement, le projet de loi « relatif à l'accélération de la production d'énergies renouvelables » prévoit un « partage territorial de la valeur » permettant aux riverains de parcs éoliens de réduire leur facture d'électricité. À titre d'exemple, le ministère a défini une distance maximale de cinq kilomètres par rapport à une éolienne et un chiffrage de l'ordre de vingt euros par mégawatt par an, « soit un rabais d'à peu près cent euros par an, 10 ou 15% de la facture d'un ménage chauffé à l'électricité ».

La filière éolienne s'engage par ailleurs à mettre en place un « fonds de sauvegarde du patrimoine naturel et culturel » doté de 35 à 40 millions d'euros par an, il pourra financer de nombreux projets sur les communes qui accueillent des parcs. Sa gouvernance sera partagée entre les représentants de la filière, des représentants des collectivités locales, de l'État et des Organisations non gouvernementales.

Cette mesure approuvée par le gouvernement ne fait pas encore l'objet d'un décret d'application.

Question n°11 : l'intermittence de l'énergie éolienne :

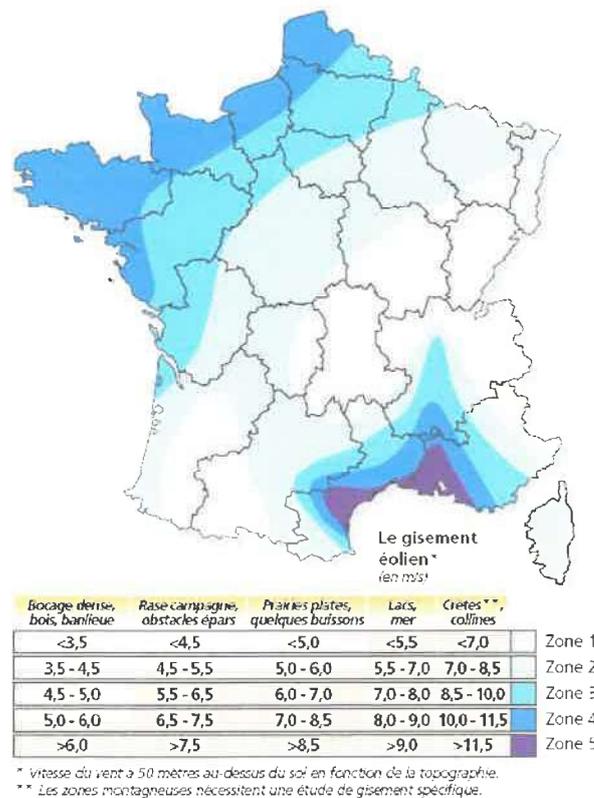
Certains (RD 41, 61, 88, 95, 100,120, 162, 188) affirment que l'énergie éolienne est une énergie intermittente dont la production réelle est impossible à ne chiffrer exactement ni à stocker.

Qu'en pense le porteur de projet ?

Réponse du pétitionnaire :

Contrairement aux idées reçues, l'énergie éolienne n'est pas intermittente mais variable et prévisible.

La France est le deuxième gisement éolien terrestre européen après l'Angleterre. Les zones terrestres régulièrement ventées se situent sur la façade ouest du pays, de la Vendée au Pas-de-Calais, en vallée du Rhône et sur la côte languedocienne.



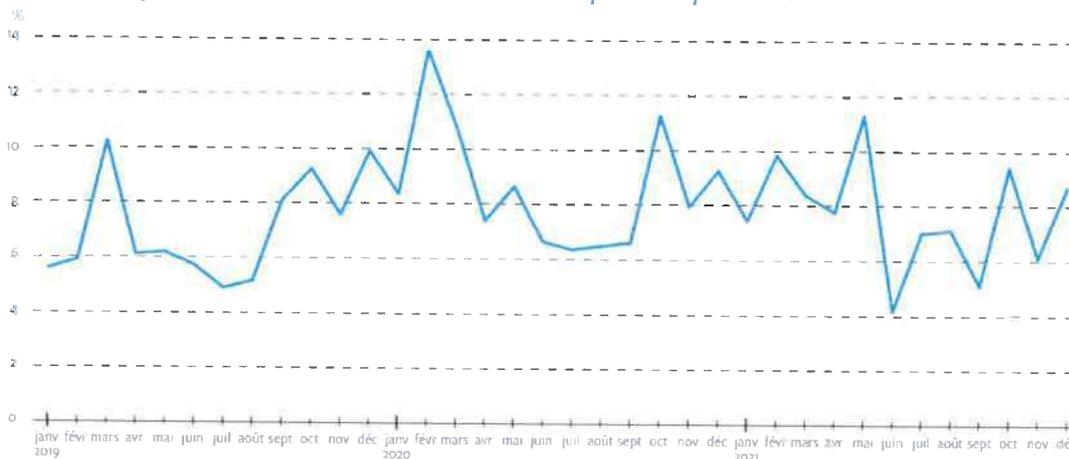
Carte du gisement éolien en France (Source : ADEME)

De ce fait, la diversité des zones ventées au sein du territoire et la présence de nombreux parcs éoliens installés en France permettent de lisser la variabilité de la production. Par exemple, lorsque le vent ne souffle pas en Hauts-de-France, il peut néanmoins souffler en région Grand Est ou en Bretagne et la production éolienne sera toujours présente au niveau national.

Par ailleurs, l'énergie éolienne est prévisible. En effet, le logiciel IPES (Insertion des Productions Energies renouvelables intermittentes dans le Système

électrique) dont dispose RTE, permet de connaître en temps réel la production éolienne et photovoltaïque française et de prévoir leur comportement afin de maintenir l'équilibre entre l'offre et la demande d'électricité et gérer les flux d'énergie sur le réseau.

Le graphique suivant démontre que l'énergie éolienne correspond à nos besoins. En effet, c'est en hiver, période où la consommation des ménages est la plus importante, que le taux de couverture est le plus important.



Couverture mensuelle de la consommation par la production éolienne
(Source : Panorama de l'électricité renouvelable – Décembre 2021)

De plus, la puissance des renouvelables et plus particulièrement de l'éolien offre à la France la possibilité de réduire les émissions de CO₂ de son secteur électrique puisque le parc renouvelable se substitue essentiellement au parc thermique. Ainsi, RTE rappelle qu'en 2021, le parc de production a poursuivi sa décarbonation par la fermeture de la centrale au charbon de 600 MW du Havre et le développement des énergies renouvelables.



Evolution du parc français par rapport au 31/12/2020 par type d'énergie, en GW
(Source : Bilan électrique 2021, RTE)

Question n°12 Les impacts sur la valeur foncière et immobilière :

Un certain nombre d'observations (RD 5, 32, 34, 36, 50, 51, 57, 61' 63, 72, 81, 85, 86, 95, 108, 119, 145, 149, 155, 160, 168, 173, CG3) font état de crainte des sur des pertes de la valeur foncière et immobilière de leur propriété (*dévalorisation immobilière de 10 à 40%, dépréciation du bâti*) ,

Quelle est l'approche du porteur de projet sur cette problématique ?

Réponse du pétitionnaire :

Le sujet de l'impact de l'éolien sur les prix de l'immobilier est récurrent et abordé dans le « 6.2.2 Impacts de l'exploitation sur le milieu humain » page 244 à 247.

Les critères qui déterminent la valeur d'un bien immobilier sont de 2 natures :

- *Les critères objectifs : la localisation et l'environnement proche, avec les avantages et inconvénients propres au lieu (l'accessibilité, la proximité de services ...), sa surface habitable avec le nombre de pièces et leur organisation, l'existence d'un extérieur (jardin, cour ...), la vétusté du bien et les travaux nécessaires pour le rendre confortable, le mode de chauffage, l'isolation, etc...*

- *Les critères subjectifs : intérêt quasi « affectif » de l'acquéreur pour le lieu, impression personnelle liée à son échelle de valeur (« coup de cœur » ou pas), etc...*

La covisibilité d'une éolienne avec une habitation n'est qu'un facteur parmi d'autres. Certains considèrent la vue sur un parc éolien comme dérangement, d'autres la considèrent comme apaisante.

Par ailleurs, plusieurs études ont été menées à travers le monde. Dans la plupart des cas étudiés, il n'y a aucun effet sur le marché et le reste du temps, les effets négatifs s'équilibrent avec les effets positifs. Les différents résultats de ces études sont présentés pages 246 et 247 de l'étude d'impacts.

En France, l'Agence de la transition écologique (ADEME) a publié une étude sur le sujet « Éolien et Immobilier : Analyse de l'évolution du prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens » le 1er Juin 2022. 3 Messages clés ressortent de cette étude :

- « L'impact de l'éolien sur l'immobilier est nul pour 90 %, et très faible pour 10 % des maisons vendues sur la période 2015-2020. Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides.
- L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).
- Cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique. »

Dans le cas du projet de la Croisée de Chabanne, l'étude d'impact rappelle que le « Le parc sera situé en zone rurale, où la pression foncière et la demande sont faibles. »

Enfin, « D'après la bibliographie existante et d'après le contexte local de l'habitat, nous pouvons prévoir que les impacts sur le patrimoine immobilier environnant seront faibles. Ils peuvent être positifs ou négatifs selon les choix d'investissement des retombées économiques collectées par les collectivités locales en termes d'améliorations des services et des prestations collectives. »

Forte de son expérience sur plus de 30 parcs éoliens développés en France, la société ENERTRAG SE n'a jamais constaté de dévaluation immobilière ou de difficulté de vente liées à la création de parcs. Il en est de même pour le parc éolien voisin des Quatre Vents mis en service en 2017.

Question n°13 Études acoustiques, dépassement des seuils réglementaires, et proximité des habitations :

Plusieurs observations (RD 34, 36, 37, 48, 71,,72, 78, 82, 85, 86 , 91, 114, 116, 119,134 143, 145, 147, 149,150, 174, 186, CG3) indiquent que l'étude acoustique est incomplète ou invalide car basée sur la norme NFS 31-214 non finalisée.

De plus, les analyses prévisionnelles permettent d'observer un risque de dépassement des seuils réglementaires dans certaines conditions au droit de certaines habitations riveraines au projet.

Par ailleurs, en cas de dépassement des valeurs règlementaires après mise en service du parc, l'ARS précise que « *de nouvelles mesures sonométriques seront nécessaires et que de nouvelles mesures compensatoires complémentaires devront être mises en place en complément des mesures de bridage prévues* ».

Concernant les effets cumulés avec les autres parcs éoliens recensés à proximité de la zone d'étude, l'ARS demande « *qu'une étude sonore complémentaire soit réalisée et si des dépassements sont constatés, des bridages des éoliennes devront être appliqués* »

D'autres demandent « *la mise place de mesures acoustiques dès la mise en service du parc* ».

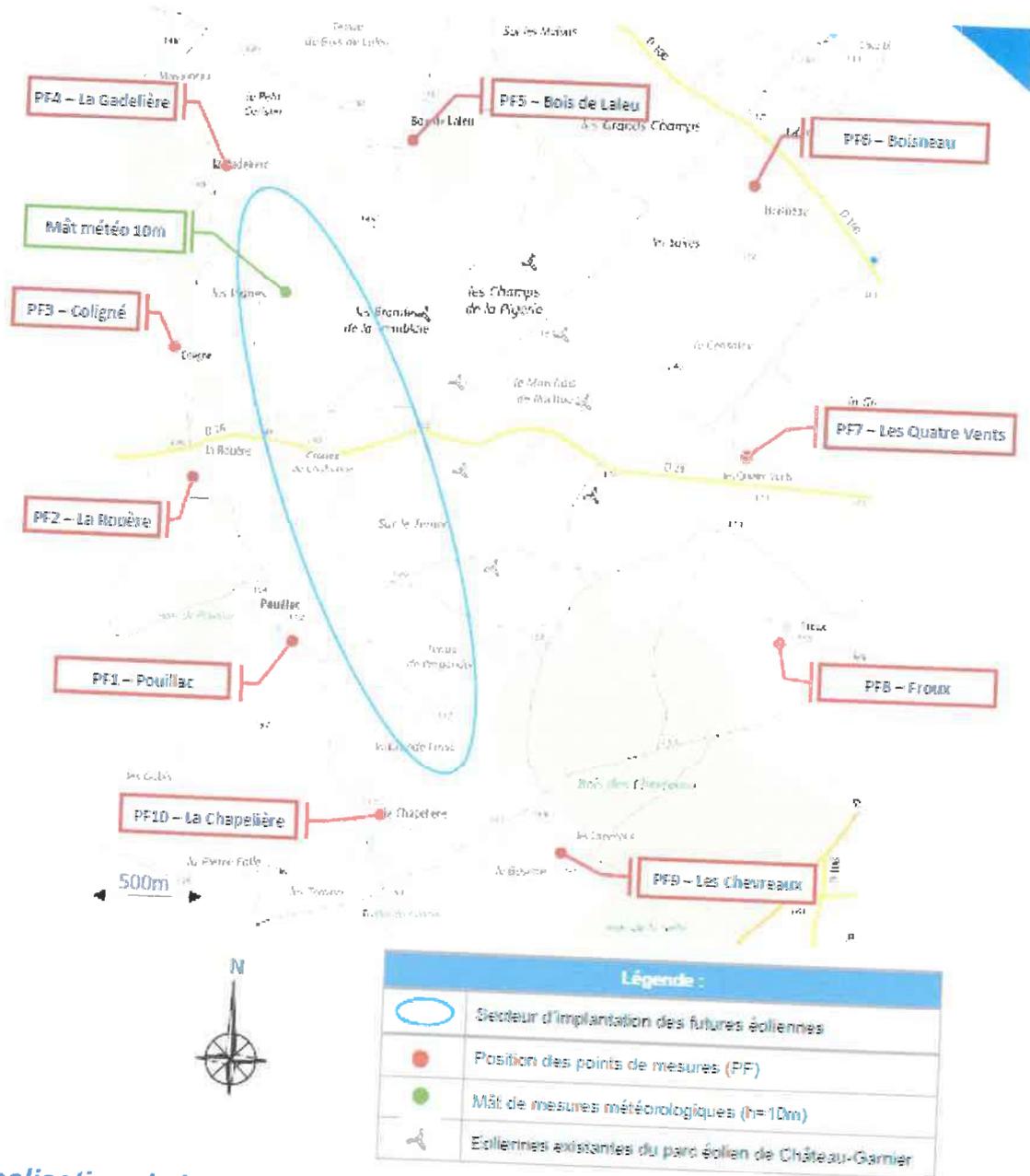
Pouvez-vous confirmer la réalisation d'une étude nouvelle acoustique, au droit des habitations concernées, après la mise en service du parc, afin de mesurer les niveaux de bruits réels, de jour et de nuit, pour les différentes orientations et intensités de vent ?

Réponse du pétitionnaire :

Plusieurs observations font état d'inquiétude quant à l'impact sonore du parc éolien. Ce sujet est traité dans le volet acoustique réalisé par SIXENSE Engineering.

Les parcs éoliens sont soumis aux exigences de l'Arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent. Les textes réglementaires fixent un seuil de niveau ambiant (= bruit futur avec les éoliennes) à 35 dB au niveau des habitations, ainsi que les valeurs maximums admissibles lorsque ce seuil est dépassé. Ces valeurs sont de 5 dB le jour et de 3 dB la nuit (de 22 h à 7 h du matin). Cela signifie que lorsque le niveau de bruit ambiant dépasse 35 dB, la différence entre le bruit résiduel (bruit initial) et le bruit ambiant ne doit pas dépasser 5 dB supplémentaires la journée et 3 dB la nuit. Si le niveau de bruit ambiant est inférieur à 35 dB, la mesure ne s'applique pas.

Pour réaliser la campagne de mesure, 10 sonomètres ont été disposés sur les 10 hameaux entourant le projet du 26 novembre au 11 décembre 2019. Le parc éolien des Quatre Vents étant en service au moment des mesures, sa contribution sonore est intégrée dans les mesures acoustiques de l'état initial.



Localisation de la zone d'étude et des points de mesures réalisés (Source : Volet acoustique page 6)

Le traitement des mesures a été fait selon le projet de norme NFS 31-114. Ce document étant, au moment de l'étude (décembre 2020), le document le plus récent en usage. Bien qu'en projet, il s'appuie sur des textes officiels tels que l'arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 ou encore la norme NF S31-010.

Si le projet de norme NFS 31-114 n'est finalement pas entré en vigueur, il a été repris dans le protocole de mesure de l'impact acoustique d'un parc éolien terrestre (dont la première version date de 2021), qui est à mettre en pratique désormais lors des réceptions acoustiques de parcs éoliens. Les méthodologie de l'étude actuelle sont donc cohérentes avec la réglementation a appliquée pour la réception acoustique du parc après sa mise en service.

Les résultats de l'étude acoustique ont mis en évidence des risques de dépassement des seuils réglementaires pour certaines vitesses de vent à l'ouest du projet. Des mesures de bridage devront donc être mises en œuvre (Mesure E6 Bridage des éoliennes page 342 de l'Etude d'Impact). Les plans d'optimisation proposés correspondent aux bridages minimums permettant de supprimer les dépassements des seuils d'émergences réglementaires, en combinant les différents modes de fonctionnement. Ce plan de bridage permet d'atteindre le respect des critères réglementaires. L'éventuel plan de bridage définitif à mettre en place sera déterminé sur la base des résultats de la réception environnementale post-implantation.

En effet, comme il est mentionné dans l'étude d'impact page 258, « d'éventuels dépassements réglementaires ne pourront être mis en évidence qu'à la suite de mesures in-situ ». Pour se faire, une nouvelle étude acoustique sera réalisée dans l'année suivant la mise en service du parc afin de mesurer les niveaux de bruits réels de jour et de nuit pour les différentes orientations et intensités de vent (cf. Mesure E7 Mettre en place un suivi acoustique après l'implantation d'éoliennes page 342) et permettra de statuer sur le respect réglementaire. C'est à la suite de ses mesures que le plan de bridage définitif pourra être établi.

Question n°14 : La réalité du facteur de charge annoncé par le porteur de projet et les aléas de production (rendement des éoliennes):

Plusieurs observations (31,33, 43, 50, 95, 135, 137,153, 164, 172) estiment que «le facteur de charge annoncé par le porteur de projet (333,86%) est ahurissant, injustifié et largement surestimé" alors que la moyenne se situe entre 20 et même 18,87%.

Pouvez-vous, , "rendre sans délai publiques toutes les données et toutes les mesures qui pourraient justifier un facteur de charge aussi exorbitant notamment les données brutes de mesure de vent sur le site » ?

Réponse du pétitionnaire :

« Le facteur de charge annuel moyen est ainsi de 23 % (contre 27 % en 2020) et de 25 % sur le dernier trimestre 2021 » selon le PANORAMA DE L'ÉLECTRICITÉ RENOUEVELABLE EN FRANCE AU 31 décembre 2021. A rappeler qu'ils s'agit d'une moyenne nationale, ne prenant donc pas en compte la localisation des projets soumis donc à différent gisements de vent de ni l'âge des parcs (et donc le type d'éolienne : hauteur, taille de rotor et puissance nominale). En France, l'âge moyen des parcs éoliens est de 9 ans avec des hauteurs totales d'environ 140m et une puissance nominale de 2,2MW. C'est pourquoi les projets en développement à l'heure actuelle, plus hauts et plus puissants, tournent plus autour de 35% de facteur de charge. D'un point de vue technique, doubler la longueur des pales permet de quadrupler la production. C'est pourquoi les éoliennes de nouvelles générations déploient des plus grosses puissances avec des rotors plus importants, permettant ainsi d'augmenter le facteur de charge par rapport à des éoliennes plus anciennes comme celles du parc éolien de Château-Garnier.

Turbines les plus installées au 30 juin 2022 (cumul)

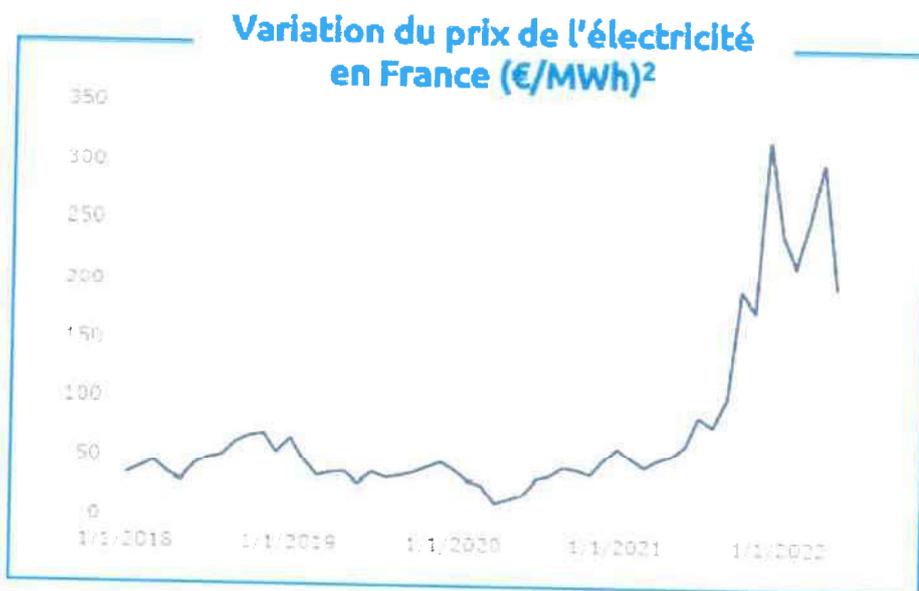
	Modèle	Constructeur	Puissance unitaire (MW)	Taille du rotor / hauteur	Puissance cumulée (MW)
1	E-82	 ENERCON	2,3	82m / 78 à 138m	1 709
2	V-90	 Vestas	2 à 3	90m / 80 à 105m	1 612
3	V-100	 Vestas	2 à 2,2	100m / 75 à 100m	1 607
4	MM-92	 SENVION	2	92m/59m à 100m	1520
5	E-70	 ENERCON	2,3	71m / 58 à 113m	1 499
6	N-90	 NORDEX 	2,5	90m / 65 à 80m	854
7	V112	 Vestas	3 à 3,45	112m / 69 à 119m	774
8	N-100	 NORDEX 	2,5	100m / 75 à 100m	685

Source : Observatoire de l'éolien 2022

Selon l'Etude d'Impact (page 213), le parc éolien produira 53 384 MWh/an. Cela correspond à l'équivalent de la consommation annuelle de 16 683 ménages (hors chauffage et eau chaude). Source : Consommation moyenne par ménage français hors chauffage et eau chaude d'environ 3 200 kWh par an d'après le guide de L'ADEME « Réduire sa facture d'électricité » édité en septembre 2015.

L'éolien représente déjà plus de 8 % de notre production électrique, c'est-à-dire l'équivalent de 2 heures par jour en moyenne. En 2020, la production éolienne a permis d'éviter l'émission de 17 millions de tonnes de CO2 en 2020 en se substituant à des énergies fossiles.

Sur les cinq dernières années, les coûts de production de l'énergie éolienne ont baissé de 25 % et s'établissent aujourd'hui autour de 60 €/MWh. C'est de l'ordre de 4 fois moins que les prix de marché actuels, signe que cette énergie est désormais devenue compétitive (réponse du Ministère chargé de la Biodiversité à la question écrite de Rémi Delatte, n°40539, JO de l'assemblée nationale du 26 avril 2022).



Source : Prix baseload, Epex Spot

De plus, l'éolien permet aujourd'hui de financer le bouclier tarifaire à hauteur de plus de 7,6 milliards d'euros au titre de 2022 et 2023. En effet, le cours du marché étant supérieur aux seuils prévus par les appels d'offre, le surplus est reversé à l'Etat. La Commission de régulation de l'Energie dans sa délibération du 13 juillet 2022 « met ainsi en lumière l'apport des énergies renouvelables aux finances publiques dans le contexte actuel de crise énergétique et, plus généralement, dès lors que les prix de gros de l'énergie sont élevés. Cela renforce la nécessité d'accélérer le développement des énergies renouvelables, par ailleurs indispensables pour renforcer la sécurité d'approvisionnement et atteindre les objectifs de neutralité carbone »

A rappeler que les retombées financières sous forme d'impôts et de taxes ne dépendent pas de la production effective du parc mais de sa puissance nominale.

Les données brutes de vent sont des données confidentielles et ne seront donc pas rendues publiques. Néanmoins ces dernières sont utilisées pour déterminer la faisabilité économique du parc éolien.

Question n° 15 Les impacts sur le tourisme :

Quelques observations (30, 63,70, 81, 85, 86,88, 89, 95, 103, 112, 131,168, 174, CG3) font état d'inquiétudes concernant les impacts négatifs du projet sur le tourisme local.

Que répond le porteur de projet à l'expression de ces inquiétudes ?

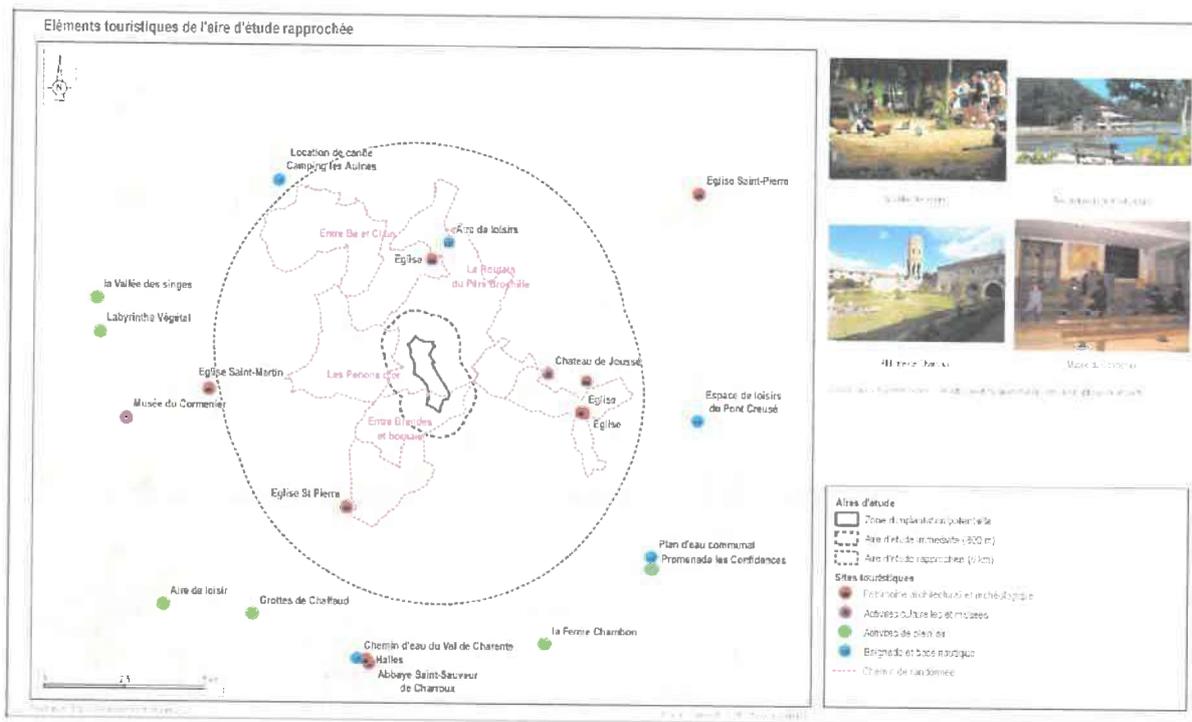
Réponse du pétitionnaire :

Un inventaire des sites touristiques a été réalisé dans le Volet paysager. Les enjeux les plus forts concernent la Vallée des Singes, le Circuit du Val de Vienne, le Parc de la Belle et le musée du Vieux Cormenier. Les deux premiers connaissent un impact très faible lié à des vues ponctuelles et lointaines (plus de 9,5 km), les impacts restent nuls pour les deux autres.

Deux autres éléments touristiques non protégés connaissent un impact très faible : le Centre d'interprétation et village flottant de Civray, et le GR48.

Les itinéraires de petite randonnée du Pays Civraisien présentent un impact modéré : bien que leur renommée reste locale et leur fréquentation modeste, des vues du projet sont possibles en de nombreux endroits des parcours, parfois proches, et certains itinéraires passent au pied de l'éolienne E4. A ce titre, la mesure d'accompagnement « Mise en place de panneaux d'information » permettra de présenter le parc éolien (mesure E13 de l'Etude d'Impact).

Pour ce qui est de l'aire immédiate, l'offre touristique est peu développée. Une aire de loisirs existe près du bourg de Château-Garnier et propose des activités de loisir (pêche, mini-golf, jeux pour enfants, terrain de boules, plateau multisports, tennis). Un projet d'aménagement de golf est actuellement en cours autour de la partie haute de l'étang des Brandes de la commune (page 105 de l'Etude d'impact). Un camping est également aménagé. Le seul hébergement touristique recensé est le gîte Château Chiens, à Château-Garnier, qui présente un impact très faible, le projet étant en grande partie masqué ou filtré par les haies et bosquets présents à l'ouest du hameau (page 206 de l'étude paysagère).



Page 104 de l'Etude d'Impact

Pour conclure, étant donné la sensibilité faible et l'existence d'un parc éolien déjà construit à proximité immédiate du projet de la Croisée de Chabanne, l'attraction du territoire ne devrait pas être modifiée par la construction de ce nouveau projet éolien (page 251 de l'Etude d'Impact).

Question n°16 : Le démantèlement du parc à l'issue de l'exploitation

Quelques personnes (Obs RD n° 27,51, 61, 123, 174) s'interrogent sur les modalités de démantèlement du parc à l'issue de l'exploitation et notamment la capacité financière du porteur de projet à assumer le coût de cette étape.

Pouvez-vous rappeler les différentes phases du démantèlement de même que les obligations notamment financières du porteur de projet ?

Réponse du pétitionnaire :

Les dispositions relatives au démantèlement et aux obligations financières sont explicitées page 214 à 217 de l'Etude d'Impact dans le « 5.4 Phase de démantèlement ».

Les conditions de démantèlement et de remise en état d'un site éolien par l'exploitant du parc éolien sont définies par l'arrêté du 26 août 2011 « relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement » modifié par l'arrêté du 22 juin 2020.

Dans cet arrêtés, le démantèlement et la remise en état sont définis et comprennent les étapes suivantes :

- *« Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ; »*
- *« L'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ; »*
- *« La remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état. »*

De plus, l'arrêté prévoit que « les déchets de démolitions et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ». A partir du 1^{er} juillet 2022 :

- « Au minimum 90% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavés, ou 85% lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévu par le I [de l'article 29 de l'arrêté], doivent être réutilisés ou recyclés. »
- « Au minimum, 35% de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés. »

Contrairement aux idées reçues, les coûts du démantèlement et de la remise en état sont assumés par l'exploitant du parc éolien au titre des ICPE et non par le propriétaire ou l'exploitant agricole du terrain d'implantation.



Les étapes de démantèlement d'un parc éolien (source: site info-eolien.fr)

En ce qui concerne les obligations financières du porteur de projet, elles sont définies dans l'article R.515-101 du Code de l'Environnement qui stipule que « la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R.515-106 ».

Depuis la rédaction de l'étude d'impact en janvier 2021, les obligations financières du porteur de projet, définies dans l'arrêté du 10 décembre 2021 ont évolué. Le calcul mis à jour du montant initial de la garantie financière est détaillé en Annexe I de l'arrêté du 10 Décembre 2021.

Le parc éolien de la Croisée de Chabanne est composé de 5 éoliennes de puissance unitaire de 3.6 MW. Le nouveau montant des garanties financières associé s'élève à :

$$M = 5 \times (50\,000 + 25\,000 \times (3.6-2)) = 450\,000 \text{ €}$$

Il est également rappelé selon l'Article L515-46 Code de l'environnement :

« L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires.

Pour les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, classées au titre de l'article L. 511-2, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue au II de l'article L. 171-8, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

Un décret en Conseil d'Etat détermine, avant le 31 décembre 2010, les prescriptions générales régissant les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site ainsi que les conditions de constitution et de mobilisation des garanties financières mentionnées au premier alinéa du présent article. Il détermine également les conditions de constatation par le préfet de département de la carence d'un exploitant ou d'une société propriétaire pour conduire ces opérations et les formes dans lesquelles s'exerce dans cette situation l'appel aux garanties financières ».

Question n°17 : La demande de moratoire sur l'éolien dans le département de la Vienne et création d'un Comité Départemental de suivi de l'éolien :

Plusieurs personnes (RD 20, 22, 23,24, 29, 32, 34, 36, 42, 54, 58, 68, 70, 71, 72, 78, 90, 92, 96, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 133, 145, 147,152, 166, 169, 174, 176, 182, CG3) demande la mise en place d'un « moratoire immédiat de toute nouvelle installation éolienne sur le département de la Vienne », moratoire voté à l'unanimité par le Conseil départemental de la Vienne le 17 septembre 2022.

Ce moratoire a d'ailleurs été voté en 2021, par les élus de la Communauté de communes du Civraisien en Poitou mais également par les instances départementales.

Quelle est l'approche du porteur de projet sur cette demande ?

Réponse du pétitionnaire :

Les arguments du Département de la Vienne en faveur d'un moratoire sur l'éolien se basent sur plusieurs constatations :

- *L'absence de planification des projets éoliens à l'échelle locale conduisant à une répartition inégale des parcs au détriment de la Vienne*
- *La production par le Département d'énergie décarbonée dont le nucléaire*
- *Le manque de concertation avec les élus locaux et la population dans la construction des projets éoliens*
- *La nécessité de préserver le patrimoine historique, architectural et naturel de la Vienne*

Le porteur de projet estime que le projet éolien de la Croisée de Chabanne n'est pas concerné par les problématiques ainsi soulevées :

L'instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens demande aux Préfets de région de réaliser une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien afin de sécuriser l'atteinte des objectifs de la PPE et la généralisation des pôles éoliens a été adressée aux préfets pour leur demander de prêter une attention particulière aux projets qui présenteraient de forts impacts paysagers ou qui viseraient à s'implanter dans des zones déjà fortement dotées en éoliennes.

Concernant le cas particulier de la Croisée de Chabanne, le projet s'inscrit dans une zone favorable de l'ancien Schéma Régional Eolien qui a également fait l'objet d'une étude pour passer en Zone de Développement Eolien. La planification de l'éolien sur ce territoire est donc une volonté ancienne. Les deux communes d'accueil ont pu délibérer à plusieurs reprises en faveur du projet. On ne pourra donc reprocher un manque de concertation avec les collectivités comme il est question dans la décision du Département.

Enfin le Département rappelle également qu'il est fortement producteur d'énergie décarbonée dont le nucléaire qui représente 40% de consommation d'électricité de la Région. Or à l'heure actuelle la centrale de Civaux est à l'arrêt depuis novembre 2021 et son redémarrage n'est pas prévu avant la fin d'année. En France 32 réacteurs étaient à l'arrêt au 1^{er} septembre 2022. Cela démontre l'importance de développer le mix énergétique en temps de crise.

Le Comité Départemental de Suivi de l'Eolien s'est réuni, pour la première fois, le 7 septembre 2020. Il reprend les mêmes préconisations que le Département de la Vienne notamment, de garantir la transmission des informations et outils aux collectivités pour leur permettre d'accompagner le projet.

Question n°18 : Respect de la directive EUROBATS :

Quelques observations (RD 60, 75, 85, 96,99, 111, 112, 113, 118, 119, 129 , 158, 163, 189) demande le respect de la directive EUROBATS (200m des lisières pour l'implantation d'éoliennes, alors que les éoliennes sont positionnées respectivement à 66, 67, 70, 90 et 40m par rapport aux lisières)

Quelle est la réponse du porteur de projet sur cette demande ?

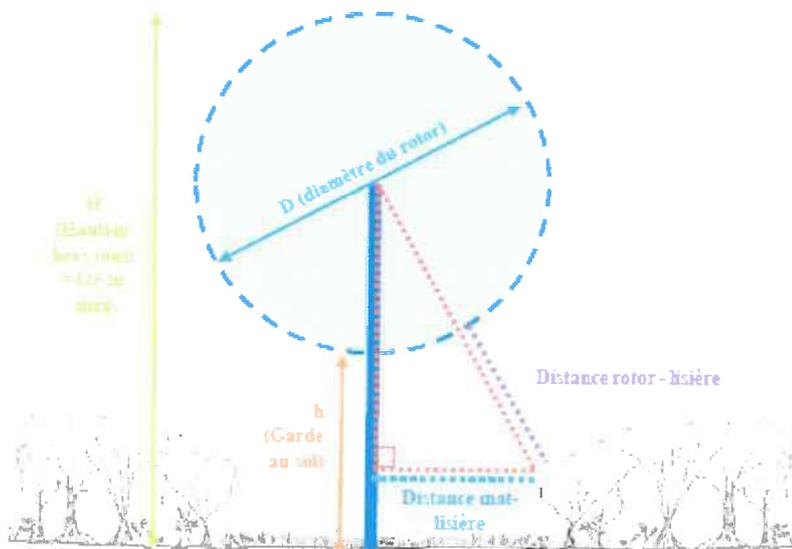
Réponse du pétitionnaire :

La distance minimale de 200m est une préconisation du groupe EUROBATS de 2008. L'expérience du bureau d'études Exen ainsi que des études plus récentes montrent que l'activité diminue progressivement en fonction de l'éloignement de la canopée. Les pipistrelles, qui représentent ici les espèces les plus sensibles, présentent une activité qui diminue très fortement à plus de 50m horizontalement (Barataud 2015).

Le suivi réalisé sur la zone d'implantation potentielle confirme cette information et permet de constater une utilisation des milieux plus ouverts mais de manière plus modérée que le long des lisières arborées.

Le choix du modèle de l'aérogénérateur (200m de haut avec un diamètre de rotor de 131m) permet de conserver garde au sol de l'ordre de 69m.

Figure 71 : Schéma de représentation des distances des éoliennes (mât et rotor) aux lisières les plus proches



Page 95 du Volet Chiroptères

Figure 72 : Tableau de simulation des estimations de distances entre le rotor et les structures arborées les plus proches selon le modèle d'éolienne envisagé

Eolienne	Hauteur de la nacelle (en m)	Taille des pales (en m)	Distance entre le mat et la lisière la plus proche (en m)	Hauteur de la lisière la plus proche (en m)	Distance entre le rotor et la lisière la plus proche (en m)	Habitat de l'éolienne et autres risques
E1	134,5	65,5	66	20	66,7	Prairie / culture
E2	134,5	65,5	40	20	55,8	Prairie / culture
E3	134,5	65,5	70	20	68,7	Prairie / culture
E4	134,5	65,5	67	20	67,2	Prairie / culture
E5	134,5	65,5	92	20	81,4	Entre une zone humide et un boisement

« Ce tableau montre que pour le modèle de machine envisagé, **la distance entre le rotor et la lisière la plus proche est très élevée et varie entre 56 m et plus de 80 m selon les éoliennes**, selon la hauteur et la distance de la lisière la plus proche.

Les distances entre chacune des éoliennes et la lisière la plus proche étant supérieure à 50 m, le rotor de chacune des éoliennes n'entrera donc jamais dans la zone d'activité régulière des espèces de lisière située à moins de 50 m des lisières. De plus la garde au sol de ces éoliennes étant de 69 m, aucune espèce de lisière ou de vol bas, dans leur activité classique de chasse ou de transit, même en milieu ouvert n'atteignent de telles altitudes de vol. De ce fait, il est donc très peu probable qu'une espèce de lisière ou de vol bas, dans leur activité de vol classique, n'utilise la zone du rotor (beaucoup plus en altitude que leur activité classique

Question n°19 : Les moyens de secours mis en place :

Dans son avis, le SDIS émet les prescriptions suivantes :

- Rendre chaque éolienne accessible aux véhicules d'incendie et de secours par un chemin praticable,
- Prévoir des aires de retournement pour les véhicules d'incendie et de secours,
- L'installation devra être implantée à une distance d'au moins 500 m de tout immeuble habité ou zone destinée à l'habitation,
- Signaler chaque éolienne par l'attribution de la numérotation (E1, E2, E3 etc). Chacune sera répertoriée sur la cartographie de SDIS de la Vienne,
- Réaliser les travaux conformément à l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 et à la norme NFC 11201 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique,

- Prévoir un dispositif pour alerter les secours en cas d'accident pendant la durée des travaux (téléphone mobile),
- Equiper le poste de livraison d'extincteurs portatifs appropriés au risque électrique et en quantité suffisante,
- Respecter les dispositions émises à l'étude de dangers et à la notice d'hygiène et sécurité des travailleurs,
- Organiser des exercices de mise en situation pendant les travaux et à la mise en service, notamment avec les équipes spécialisées du GRIMP 86 (Groupe d'Intervention Milieu Périlleux).

Pouvez-vous rappeler, même s'ils sont explicités dans l'étude de dangers, quels sont les moyens prévus par le porteur de projet, notamment le modèle et le nombre d'extincteurs prévus dans chaque aérogénérateur, l'application de la norme NFC 11201, les détails sur le dispositif d'alerte des secours, le planning de l'organisation des exercices de mise en situation pendant les travaux et à la mise en service du parc... ?

Réponse du pétitionnaire :

La mise en œuvre des mesures de sécurité incendie constitue la Mesure E2 de l'Etude d'Impact (page 340 Mesures prises lors de la phase d'exploitation). Elles s'appliquent selon l'arrêté du 26 août 2011 et les préconisations émises par le SDIS Vienne (Avis reçu le 30 mars 2020, page 383) :

- *Art. 7. – Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu. [...] »*
- *« Art. 8. – L'aérogénérateur est conçu pour garantir le maintien de son intégrité technique au cours de sa durée de vie. Le respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du Code de l'environnement, ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne à l'exception des dispositions contraires aux prescriptions du présent arrêté, permet de répondre à cette exigence. »*
- *« Art 9. - L'installation est mise à la terre pour prévenir les conséquences du risque foudre. Le respect de la norme IEC 61 400-24, dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence. [...] »*

- *« Art 10 - L'installation est conçue pour prévenir les risques électriques.*

Pour satisfaire au 1er alinéa :

- *les installations électriques à l'intérieur de l'aérogénérateur respectent les dispositions de la directive du 17 mai 2006 susvisée qui leur sont applicables ;*
- *pour les installations électriques extérieures à l'aérogénérateur, le respect des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale prévu par l'article L. 181-8 du code de l'environnement, permet de répondre à cette exigence. »*

- *Art. 23. – Chaque aérogénérateur est doté d'un système de détection qui permet d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur.*

Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance.

L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. »

- *Art. 24. – Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :*

- *d'un système d'alarme qui peut être couplé avec le dispositif mentionné à l'article 23 et qui informe l'exploitant à tout moment d'un fonctionnement anormal. Ce dernier est en mesure de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai de soixante minutes ;*

- *d'au moins deux extincteurs situés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre. Cette disposition ne s'applique pas aux aérogénérateurs ne disposant pas d'accès à l'intérieur du mât. »*

- *Signaler chaque éolienne par l'attribution de la numérotation 1, 2, 3, 4, 5. Chacune sera répertoriée sur la cartographie du SDIS de la Vienne.*

- *Prévoir des aires de retournement pour les véhicules d'incendie et de secours.*

- *Equiper les postes de livraison d'extincteurs portatifs.*

- *Organiser des exercices de mise en situation pendant les travaux et à la mise en service, notamment avec les équipes spécialisées du GRIMP.*

Question n°20 : La plantation de haies :

Dans son propos, Monsieur Pascal SAUVET (observation LCB1), conseiller municipal de La chapelle Bâton, propose notamment « *la plantation de 700 à 800m de haies en remplacement des 390m prévues pour compenser l'arrachage nécessaire à la construction du parc* ».

Il demande que « *ces haies soient positionnées non pas en bordure de routes mais plutôt en bordure de chemin ou encore mieux en bordure de parcelles mitoyennes avec d'autres propriétaires* ».

Quelle est l'approche du porteur de projet sur cette proposition ?

Réponse du pétitionnaire :

Il est fait référence à la Mesure C22 de l'Etude d'impact (page 338). Dans le cadre de la construction du projet, il prévu de couper 70 m de haies basses et 60 m de haies multistrates. Afin de compenser cette perte, la mesure prévoit de replanter 3 mètres de haie pour 1 mètre supprimé soit au total 390 mètres linéaires. Afin d'assurer la pérennité des plantations et pour qu'elles puissent bénéficier au plus grand nombre, il a été prévu de les réaliser sur la base de loisirs de Château-Garnier. Elles viendront ainsi s'ajouter en continuité des plantations précédemment faites dans le cadre du parc éolien des Quatre Vents.

De plus, il est prévu un accompagnement d'associations locales sur cette thématique dans le cadre du projet éolien de la Croisée de Chabanne. Ce point a déjà fait l'objet de discussions notables avec les acteurs locaux dont Monsieur Sauzet.

Enfin, une mesure est prévue dans l'étude d'impact (mesure E12, page 344) qui prévoit une campagne de plantation pour les riverains proches.

XI -Thématiques supplémentaires abordées à son initiative par le porteur de projet dans son « mémoire en réponse » :

Absence d'étude d'impact pour le raccordement :

Toutes les informations concernant le raccordement externe sont détaillées à la page 197 de l'étude d'impact, notamment les deux tracés possibles du raccordement puisqu'il est à rappeler que la maîtrise d'œuvre du raccordement entre le poste de livraison du parc et le poste source est à la charge de SRD qui reste le décisionnaire du choix du poste source ainsi que du tracé. La possibilité de créer un poste électrique privé est également envisagée bien qu'aucune solution ne soit privilégiée pour l'instant. Dans le cas de la création d'un poste privé, le tracé sera sensiblement similaire à celui présenté dans l'étude d'impact. Le câble sera enterré et suivra prioritairement la voirie existante (concession publique).

A rappeler que la création d'un nouveau poste par RTE est à l'étude dans le sud Vienne afin de répondre aux besoins de raccordement locaux, son emplacement n'est à ce jour pas encore connu.

Toutes les préconisations seront prises durant la phase de chantier pour éviter toute pollution et modification des sols (mesures préventives : C1 Management environnemental du chantier, C3 Réutilisation de la terre végétale, C7 Conditions d'entretiens et de ravitaillement des engins). L'étude du milieu naturel réalisée par Symbiose Environnement a révélé qu'aucun habitat ou espèce végétale protégée ou patrimoniale n'avait été inventorié, le réseau se situant en plein champ ou longeant des chemins d'accès.

L'impact des travaux du raccordement électrique externe est considéré comme globalement faible.

La Cour administrative d'appel de Bordeaux précise que « les travaux de raccordement d'un parc éolien au réseau électrique et à son poste de livraison se rattachent à une opération distincte de la construction de cette installation et sont sans rapport avec la procédure de délivrance du permis de construire l'autorisant. Par suite, le moyen tiré de l'insuffisance de traitement, dans l'étude d'impact, de la question du raccordement électrique du parc éolien ne peut être utilement soulevé à l'encontre du permis de construire en litige » (CAA Bordeaux, 19 mai 2020, Association Terres de Brandes et a., req. n° 18BX01098).

Effets du projet sur la migration :

Bien que la ligne d'éoliennes soit orientée perpendiculairement à l'axe migratoire (nord-est / sud-ouest), l'implantation retenue s'inscrit dans la continuité de celle du parc éolien de Château-Garnier, ce qui évite l'effet « entonnoir », et permet une meilleure visibilité des éoliennes par les oiseaux, permettant alors d'éventuelles anticipations et réactions d'évitement ; telles que confirmées lors du suivi environnemental du parc éolien des Quatre Vents.

Les incidences brutes du projet liées à la perte d'habitat de haltes migratoires sont également considérées comme faibles. Le projet éolien évite les zones de haltes migratoires ainsi que le plan d'eau situé à 200 m, utilisé par les espèces aquatiques comme zone de halte migratoire.

Remise en cause de la distance de 500 mètres aux habitations

La distance d'éloignement entre les éoliennes et les habitations a été rediscutée dans le cadre du projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte au Parlement. Le vote final de la loi a apporté une réponse à ces questions en confirmant qu'une distance d'éloignement minimale de 500 m entre les éoliennes et les habitations doit être respectée

Les éoliennes sont soumises à la règle des 500 mètres, mais elles doivent également respecter les prescriptions liées à la réglementation ICPE. Dans ce cadre, l'autorité administrative vérifie, au cas par cas, la compatibilité de chaque projet avec les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, à savoir : la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, et la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. L'article L. 512-1 précise expressément que l'« autorisation ne peut être accordée que si [les dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'article L. 511-1] peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ». Pour que l'autorité administrative puisse se prononcer, tous les projets sont soumis à une étude d'impact et une étude de dangers. L'arrêté du 26 août 2011 prévoit par ailleurs des seuils d'exposition au bruit et aux champs électromagnétiques, dont l'étude d'impact doit montrer qu'ils sont respectés.

Par conséquent, la distance de 500 mètres est un minimum et le préfet peut prescrire des mesures supplémentaires si les nuisances mises en évidence par les études techniques font ressortir des atteintes sanitaires ou environnementales. Les travaux de l'ANSES réalisés en 2017 ne remettent également pas en cause la distance des 500 mètres aux habitations.

Le commissaire enquêteur clos, ici, la partie "*rapport d'enquête*". Ses conclusions et ses avis motivés sur chaque thématique abordée pendant l'enquête publique et sur le projet dans sa totalité sont formulés dans la partie « *conclusions et avis* », partie distincte mais, néanmoins indissociable du présent rapport.

NOUAILLE-MAUPERTUIS, le 30 octobre 2022

Pierre DOLLÉ 