

ENGIE GREEN PEUCH GEANT Filiale de



Mémoire en réponse

Commission d'enquête publique
Projet de parc éolien de Peuch Géant

25 janvier 2019



Sommaire

Préambule	4
01 Les principaux thèmes abordés lors de l'enquête publique	5
01.1 Rentabilité du projet.....	6
01.1.1 Un vent suffisant pour un projet viable	6
01.1.2 Un coût à la baisse de l'électricité produite	7
01.1.3 Faisabilité économique du projet.....	7
01.2 Compatibilité avec les activités de parapente.....	8
01.2.1 Avis favorable du club de parapente lors de la concertation de 2013	8
01.2.2 Compatibilité avec la création d'une nouvelle piste en 2019	10
01.3 Risques sur les captages d'eau	11
01.3.1 Impact faible en phase chantier.....	11
01.3.2 Impact faible en phase exploitation	11
01.4 Impacts du projet sur le paysage.....	12
01.4.1 Une perception du projet subjective	12
01.4.2 Compatibilité avec le schéma régional éolien.....	13
01.4.3 Charte du Parc Naturel Régional de Millevaches	14
01.5 Impacts du projet sur le milieu naturel.....	16
01.5.1 Impacts du projet non significatifs sur les zones naturelles	16
01.5.2 Impacts du projet nuls à modérés sur la faune et la flore	17
01.6 Impacts du projet sur l'économie locale	18
01.6.1 Retombées du projet	18
01.6.2 Impact positif sur l'emploi local.....	19
01.6.3 Impact faible sur le tourisme.....	20
02 Conclusions	23

Table des illustrations

Figure 2 – carte de localisation des sites d'atterrissage et de décollage de parapentes.....	9
Figure 3 – carte de localisation du site de parapente du Pic de Brau et des éoliennes de Roquetaillade.....	10
Figure 4 - Schéma des fondations des éoliennes	11
Figure 5 - Animations autour du parc de Peyrelevade (Corrèze).....	21
Figure 6 - Brochure publicitaire.....	21
Figure 7 - Photo d'un repas organisé au pied des éoliennes	22
Figure 8 - Affichage pour une animation sportive autour du parc éolien	22

Préambule

Dans le cadre de l'instruction de la Demande d'Autorisation d'Exploiter le parc éolien de Peuch Géant situé sur les communes de Veix et Pradines dans le département de la Corrèze, l'enquête publique a eu lieu du 3 décembre 2018 au 11 janvier 2019. La Commission d'enquête publique souhaiterait obtenir des compléments d'informations relatifs à plusieurs thématiques. Conformément aux dispositions de l'article R. 123-18 du Code de l'Environnement, le présent document a pour but d'y répondre.

01 Les principaux thèmes abordés lors de l'enquête publique

Plusieurs thèmes ont été abordés lors de l'enquête publique :

Rentabilité du projet, compatibilité avec les activités de parapente, risques sur les captages d'eau, impacts du projet sur le paysage, impacts du projet sur les milieux naturels et impacts sur le tourisme.

01.1 Rentabilité du projet

Remarques du public :

- « Nous sommes dans un des secteurs les moins venteux de France : rendements énergétiques faibles. »
- « Les parcs éoliens rapportent des revenus importants à leurs promoteurs. »

Question de la Commission :

« Quelle a été la méthode utilisée pour arriver à l'estimation d'une quantité d'électricité de 28 700 MWh, capacité de production électrique portée dans le dossier ? »

01.1.1 Un vent suffisant pour un projet viable

Le potentiel éolien a été étudié de façon très précise, à partir de plusieurs données :

- les données de vent sont issues d'une campagne de mesures sur site d'une durée d'un an s'écoulant du 31 juillet 2010 au 4 août 2011 (inclus) à l'aide d'un mât de mesures de 68 mètres de haut qui nous a permis de recueillir les données de vent (vitesse du vent et direction du vent), en l'occurrence 6,2m/s. Cette vitesse de vent mesurée peut être vérifiée sur le site de l'atlas de vent AWS :

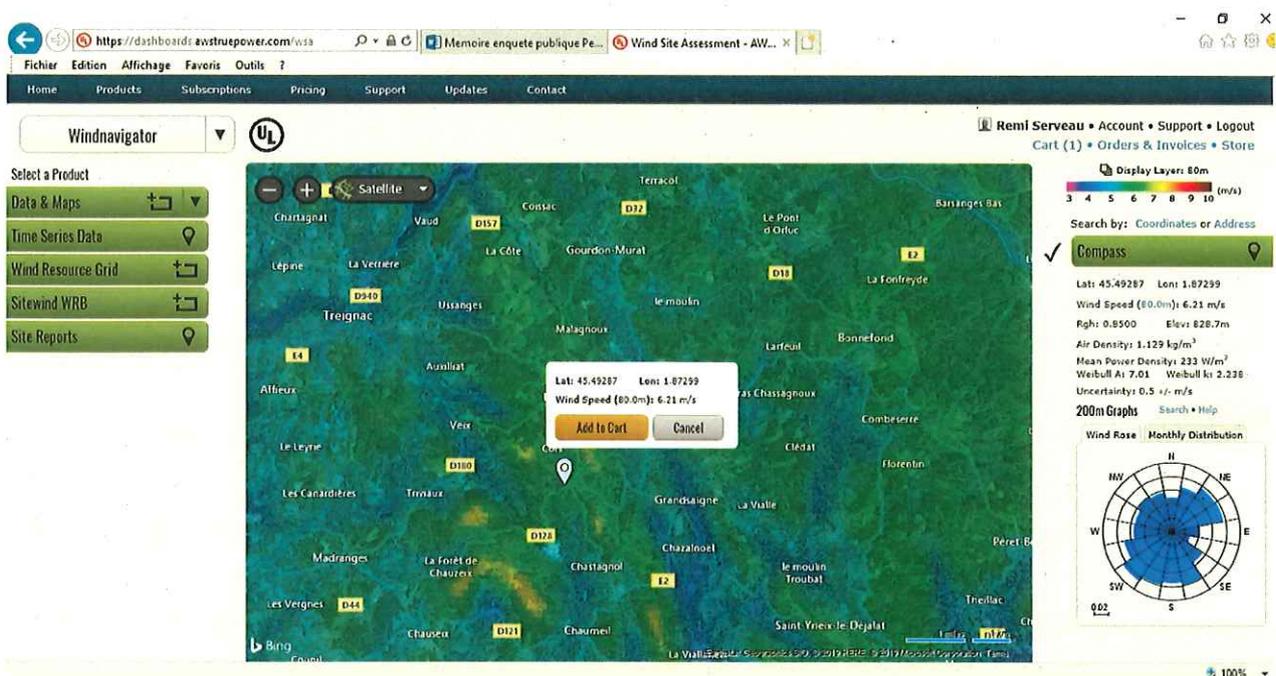


Figure 1 – extrait de l'Atlas de vent AWS sur le site de Peuch Géant

Ces données ont ensuite été corrélées avec les données recueillies par satellite (station Météo France de Bourganéuf) sur 20 ans, afin qu'elles soient représentatives des particularités du site mais également du long terme.

- les données topographiques (relief) et de rugosité ont également été recueillies.

- les caractéristiques des machines choisies (modèle, diamètre de rotor, hauteur du mât, puissance), en l'occurrence des éoliennes Senvion MM92 / 92m de diamètre / 80 mètres de hauteur de moyeu / 2 MW.

Ces trois types de données ont permis de calculer, à l'aide de logiciels mondialement connus comme WASP ou Meteodyn, le productible énergétique annuel moyen en kWh du projet, et de conclure à un productible suffisant pour répondre aux objectifs de rentabilité qu'ENGIE Green s'est fixée.

01.1.2 Un coût à la baisse de l'électricité produite

La remarque sur les revenus concerne le prix de l'électricité produite par les éoliennes.

Concernant le prix de l'électricité d'origine éolienne, le prix de vente du kWh sera composé des revenus de marché complétés d'un « complément de rémunération » (de l'ordre de 7 à 8 centimes d'euros le kWh garanti pendant 20 ans). Ce mécanisme de complément de rémunération est issu de la loi de transition énergétique de 2015. Il s'agit d'une prime complémentaire versée au producteur, proportionnelle à l'énergie produite, en complément du prix qu'il a tiré de la vente sur le marché de l'électricité qu'il a produite. Le montant de cette prime correspond à l'écart entre le prix de marché et le prix de référence fixé spécifique à chaque filière. En l'occurrence, le prix fixé par l'arrêté du 13 décembre 2016 sur la base duquel la demande de complément de rémunération a été formulée est de 8,2 centimes d'euros par kWh (pour les dix premières années).

L'objectif de ce dispositif est d'aider les producteurs à couvrir les coûts de leur installation en assurant la rentabilité de leurs projets. Il vise à améliorer l'intégration au système électrique des énergies renouvelables en permettant au producteur de vendre directement son électricité sur le marché tout en limitant les risques liés à la volatilité des prix de marché.

01.1.3 Faisabilité économique du projet

Le plan d'affaires (« business plan ») du projet a été fourni dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter (cf page 22 de la lettre de demande d'autorisation d'exploiter). Il témoigne de la faisabilité économique du projet et le résultat net après impôt.

01.2 Compatibilité avec les activités de parapente

Remarques du public :

- « Ce projet va remettre en question l'activité sur le site Nord-Ouest en effet les turbulences générées par les éoliennes ne sont pas compatibles avec notre activité de surcroît cela remet en cause la sécurité de nos pilotes. »
- « Le site Nord-est qui va ouvrir en Mars 2019 deviendra inexploitable. »

Question de la Commission :

« Que répondez-vous à ces inquiétudes [des parapentistes] ? »

01.2.1 Avis favorable du club de parapente lors de la concertation de 2013

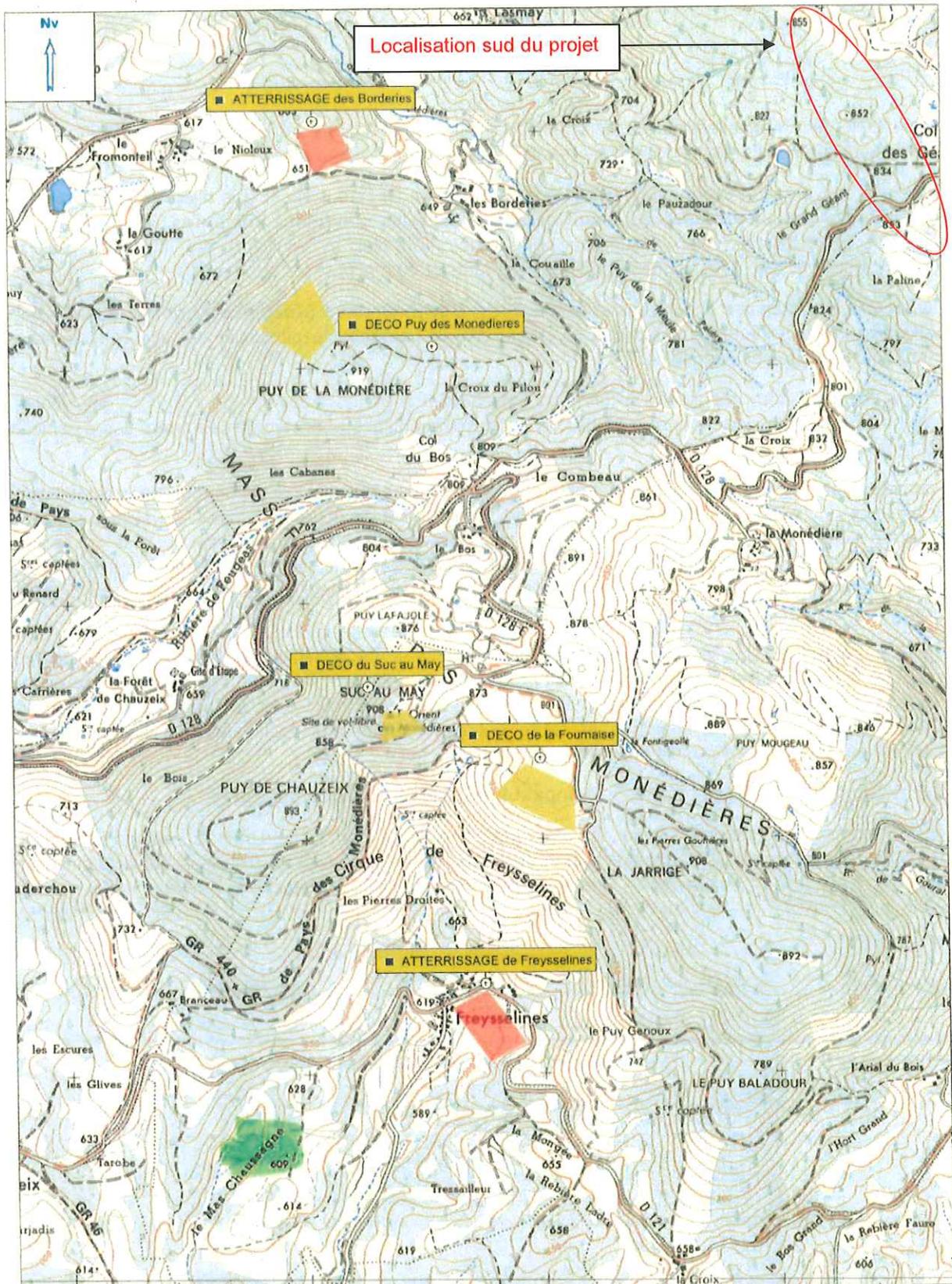
ENGIE Green a rencontré le club de parapentes en juillet 2013 pour leur présenter le projet de parc éolien de Peuch Géant.

A l'époque, le site de Peuch Géant était très peu survolé : uniquement en cas de vent sud et sous très bonnes conditions météorologiques. Le site était alors emprunté par des parapentistes confirmés (flux estimé à une quinzaine de personnes deux fois par mois). L'avis du club était donc **favorable**.

La Fédération Française de Vol Libre a été consultée en février 2013 et n'a pas émis de réserves à cette occasion.

La Direction Générale de l'Aviation Civile a été consultée et a émis un avis **favorable**.

Comme le montre la carte suivante extraite du programme d'aménagement 2010 des sites de vol libre des Monédières (disponible en page 400 du tome 2 de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement), les pistes écoles ne sont pas orientées vers le projet et le projet éolien est donc parfaitement compatible avec ces pistes existantes.



CartoExploreur 3D - Copyright IGN - Projection Lambert II étendu / NTF
© FFRP pour les itinéraires et sentiers de randonnées GR®, GRP®, PR®

Figure 1 – carte de localisation des sites d'atterrissage et de décollage de parapentes

01.2.2 Compatibilité avec la création d'une nouvelle piste en 2019

En mars 2019, une nouvelle piste de parapente doit être créée au Puy de la Monédière à 1900 mètres de l'éolienne la plus proche : elle sera orientée vers le nord-est en direction du projet.

D'après une conversation téléphonique avec Monsieur Varrey, Directeur Technique d'Ecole, **elle sera utilisée en complément des pistes précédemment décrites, dans les conditions suivantes** : de mars à octobre, l'après-midi (interdiction de voler de nuit), par beau temps (hors pluie et brouillard), par vent de nord-est et en vitesse de vent réduite (5 m/s maximum pour les débutants et 10 m/s pour les confirmés).

Sur le modèle des bridages chiroptères et acoustiques, **ENGIE Green a proposé un bridage à partir de ces conditions** mais le Directeur n'y est pas favorable car un parapentiste peut aller sur site à n'importe quel moment en dehors de ces conditions.

ENGIE Green a ensuite proposé un système de type Safewind (<https://biodiv-wind.com:8443/>) qui détecte les oiseaux mais aussi tous les aéronefs, les drones et les parapentistes et enclenche les arrêts des machines en fonction des distances d'approche.

Les caméras de détection sont certifiées et peuvent détecter des cibles de 1 m d'envergure jusqu'à 400 mètres, il n'y a aucune difficulté pour détecter une voile de 10 mètres à plusieurs kilomètres. Le système SafeWind supervisera l'ensemble des éoliennes. Plusieurs caméras HD IP66 sont fixées sur le mât de l'éolienne, permettant de couvrir 360° à l'horizontale et 240° à la verticale autour de l'éolienne. Ces éléments sont reliés à une unité informatique, installée à l'intérieur du mât de l'éolienne, qui analyse en temps réel et en continu les flux vidéo reçus.

Ce système pourrait équiper les éoliennes en extrémité du site et une éolienne au milieu du site (éolienne 3 ou 4) et arrêter une ou plusieurs éoliennes si un parapentiste est détecté à moins de 500 mètres d'une éolienne. Ce système serait pris en charge intégralement par ENGIE Green et testé avec les parapentistes. Nous nous portons à disposition de l'association pour présenter le projet et mettre à disposition les informations permettant d'assurer la sécurité des pratiquants pendant l'exploitation du parc.

Le parc éolien de Peuch Géant reste donc **compatible** avec les activités de parapente.

On peut également préciser qu'une piste de parapente est installée à proximité d'un parc éolien d'ENGIE Green sur la commune de Roquetaillade dans l'Aude et aucun incident n'a été détecté à ce jour. La carte suivante est extraite du site internet de la Fédération Française de Vol Libre : https://federation.ffvl.fr/sites_pratique/voir/1335.

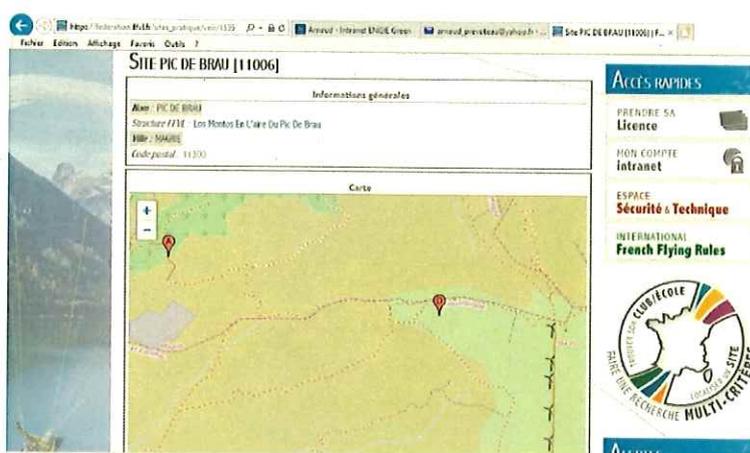


Figure 2 – carte de localisation du site de parapente du Pic de Brau et des éoliennes de Roquetaillade

01.3 Risques sur les captages d'eau

Remarques du public :

- « La préservation de l'eau potable ne souffre aucun compromis :
 - quid des aléas : fuites d'hydrocarbures éoliennes et engins de chantier, maintenance des fluides, ...
 - implantation des plots (engins à percussion...) »

Question de la Commission :

- Le dossier indique qu'aucune décision n'a été retenue par ENEDIS (Ex ERDF) : qu'en est-il à ce jour ?
- Quelles sont les mesures prises qui seront envisagées pour éviter toute pollution ?

01.3.1 Impact faible en phase chantier

L'Agence Régionale de la Santé a été consultée en mars 2009 et mars 2013 (cf pages 323 et 324 du tome 2 de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement). Les effets liés au risque de dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines ont été étudiés en page 151 de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement. L'impact sur les milieux aquatiques est considéré comme **faible temporaire**.

Le chapitre 7.2 en page 225 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement décrit l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction, notamment de suivi mises en œuvre pour améliorer le bilan environnemental de la phase de chantier de construction et éviter toute pollution.

01.3.2 Impact faible en phase exploitation

Les fondations des éoliennes seront situées à 3 mètres de profondeur hors des périmètres des captages d'eau, limitant ainsi l'impact sur le réseau hydrogéologique.

Les fondations seront plus probablement de type carré, de 25 m de côté par 25 m de côté.

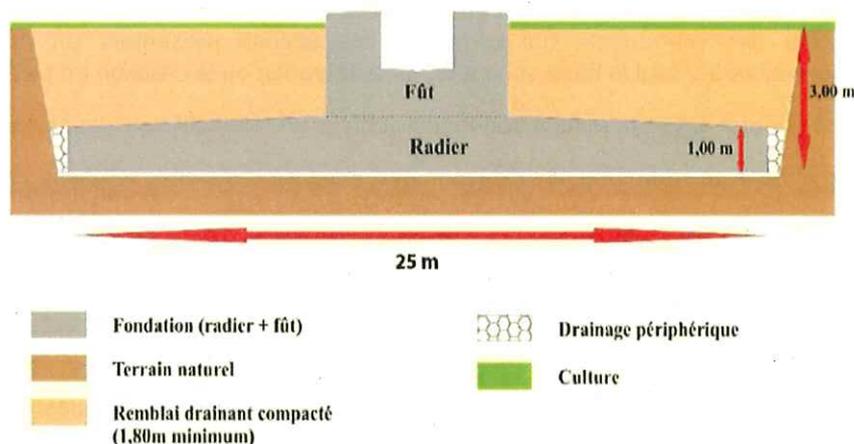


Figure 3 - Schéma des fondations des éoliennes

Les impacts du raccordement électrique sur le captage d'eau ont été évoqués en page 8 du mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale. Le tracé de raccordement envisagé est évoqué page 142 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement mais sera validé par ENEDIS dans l'offre de raccordement.

01.4 Impacts du projet sur le paysage

Remarques du public :

- « Nous sommes dans un site emblématique du parc naturel de Millevaches et d'intérêt écologique et paysager. »
- « Dans un secteur NON propice à l'implantation d'éoliennes, en raison du classement de la zone paysagère « Monédières », en zone à fortes contraintes. »
- « Le Massif des Monédières c'est déjà :
 - un lieu emblématique reconnu comme Site d'Intérêt Paysager et Ecologique (charte du PNR 2018-2033 validée par les élus)
 - un espace aux caractères de montagne, de ciel, de silence, de nature, de calme (étude paysagère des Monédières avec la participation des habitants, printemps 2018 "lieux-dits", PNR) »

Question de la Commission :

Les réactions négatives du public, ne positionnent-elles pas le projet en inadéquation avec les principes mêmes de la Convention ?

01.4.1 Une perception du projet subjective

Le paysage étant un élément important de la qualité de vie des populations, la Convention Européenne du Paysage vise à assurer :

- la «Protection des paysages», qui « comprend les actions de conservation et de maintien des aspects significatifs ou caractéristiques d'un paysage, justifiées par sa valeur patrimoniale émanant de sa configuration naturelle et/ou de l'intervention humaine » ;
- la «Gestion des paysages», qui « comprend les actions visant, dans une perspective de développement durable, à entretenir le paysage afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales » ;
- l'«Aménagement des paysages», qui comprend les actions présentant un caractère prospectif particulièrement affirmé visant la mise en valeur, la restauration ou la création de paysages.

Elle n'a pas vocation à figer un paysage mais à donner au public « un rôle actif dans leur transformation ».

Par ailleurs, les parcs éoliens peuvent s'inscrire de façon harmonieuse dans chaque paysage.

Dans un rapport intitulé « Paysage et éoliennes » daté du 21 mars 2011, la Convention Européenne du Paysage conclut de la manière suivante : « les éoliennes doivent faire l'objet d'une planification à l'échelle du territoire en appliquant les principes d'aménagements du territoire. Elle constitue la clef d'une bonne insertion dans le paysage et par conséquent, d'une cohérence générale compréhensible et acceptée par une large part de la population ».

Comme en témoigne un récent sondage d'Harris Interactive réalisé en 2018 auprès des Français concernant leur perception de l'éolien, 3 Français sur 4 ont « une bonne image » de l'énergie éolienne. Ce chiffre grimpe même de 7 points (80%) auprès des Français vivant à proximité d'une éolienne.

En l'espèce, le projet de parc éolien a fait l'objet de planification dans le cadre de l'élaboration de plusieurs schémas à l'échelle du territoire (SRCAE, SRE, S3REN, SRCE, SRADDET, etc) comme l'évoque le chapitre 3.2.4 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

Par ailleurs, différentes variantes ont été analysées tant sur le plan de l'organisation, du nombre ou du choix du type d'éoliennes. La réflexion paysagère sur l'implantation des éoliennes a été menée par une paysagiste spécialisée indépendante. L'étude d'impact sur l'environnement précise les raisons du choix du projet au chapitre 4.5.1 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

Plusieurs photomontages ont été réalisés depuis les villages et hameaux concernés par le projet (cf photomontages depuis Cors, Lestards, Veix, Les Borderies, Chaumeil ou Treignac dans le tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement). D'après la carte d'impact visuel de la page 170 du tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement, les éoliennes ne seront pas visibles depuis de nombreux endroits du territoire.

Les éoliennes du parc de Peuch Géant, toutes de taille identique, sont régulièrement espacées en un alignement légèrement courbé sur une ligne de crête orientée nord/sud, ce qui permet de tendre vers une harmonie paysagère. **Le nombre d'éoliennes, limité à 6**, participe également à la bonne intégration du projet, en **réduisant l'emprise visuelle du projet**. Concernant l'implantation des éoliennes dans le Massif des Monédières, la paysagiste conclut de la manière suivante (cf page 226 du tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement) :

« Bien que le projet éolien soit situé dans le massif des Monédières, il **n'est pas situé sur les sommets les plus hauts** et n'affecte pas directement les reliefs. Les zones d'influence visuelle ne couvrent qu'une partie du territoire. Les villages, les lieux d'habitat et les éléments de patrimoine sont souvent environnés d'écrans végétaux et offrent peu de visibilités sur le projet. Il faut noter que les éoliennes seront visibles depuis le Suc au May mais leur implantation régulière et étirée leur donne une certaine fluidité.

Les paysages ont été très modifiés par les enrésinements massifs du siècle dernier. Le projet apporte une nouvelle version de "modernité" dans des paysages qui ne sont plus "naturels". Cette nouvelle facette paysagère peut être l'occasion de s'interroger et de matérialiser l'évolution des paysages. »

Au surplus, **le projet de parc éolien sera compatible avec le Paquet énergie climat** adopté par l'Union européenne en 2009, qui fixe trois objectifs contraignants :

- Diminuer de 20% des émissions de gaz à effet de serre des pays de l'UE.
- Atteindre 20 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique européen.
- Réaliser 20 % d'économies d'énergie.

01.4.2 Compatibilité avec le schéma régional éolien

La compatibilité du projet avec le schéma régional éolien est argumentée en page 8 du mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale.

Lors du lancement du projet, le projet de parc éolien de Peuch Géant est identifié dans une zone reconnue comme **favorable** dans la première version du Schéma Régional Eolien de 2006 (cf. carte 26 page 72 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement). Il en est de même dans la version de septembre 2012.

Les communes de Veix et Pradines, communes d'implantation du projet de Peuch Géant, sont classées dans la liste des communes favorables du Schéma Régional Eolien. Néanmoins, dans la cartographie, « dont la valeur est indicative » selon l'alinéa 3 du paragraphe IV de l'article R222-2 du code de l'environnement, le projet n'est plus identifié dans un secteur propice à l'implantation d'éoliennes, en raison du classement de la zone paysagère « Monédières » en zone à fortes contraintes.

A noter toutefois que cette classification en zone à fortes contraintes ne proscrit pas l'implantation d'éoliennes mais appelle l'autorité décisionnaire à prendre en compte ces contraintes lors de l'instruction du dossier de demande. Par ailleurs, ce schéma a été annulé par la Cour Administrative d'Appel de Bordeaux en décembre 2015 et doit être révisé dans le cadre du nouveau schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Nouvelle-Aquitaine, en cours d'élaboration.

Au surplus, dans une note adressée aux Préfets le 20 juin 2013, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie précise que : « Si le projet éolien est prévu dans une zone non identifiée comme

favorable dans le SRE, cela ne conduit pas à un rejet systématique du projet. Toutefois, dans ce cas de figure, le choix de la zone d'implantation devra être très argumenté. Le porteur de projet devra en particulier motiver de manière très détaillée ce choix en fonction du contenu du SRE et des raisons qui ont conduit à ne pas retenir la zone comme favorable dans le schéma. **Le Préfet s'appuiera donc sur le contenu du SRE pour justifier ses décisions d'autorisation ou de refus mais il pourra s'en écarter s'il estime qu'un projet d'implantation, bien que ne correspondant pas au zonage du schéma, présente néanmoins un réel intérêt qui justifie qu'il soit autorisé.** »

01.4.3 Charte du Parc Naturel Régional de Millevaches

Concernant la charte du PNR des Millevaches, lors de la conception du projet, l'implantation des éoliennes a été retenue en tenant compte de ses orientations.

Son rapport de présentation de mai 2004 notait que « Le développement des énergies renouvelables (éolien, solaire, bois...) générera des emplois liés à la création et à la maintenance des unités. Néanmoins il risque également d'occasionner des impacts environnementaux sur le territoire du parc qu'il est nécessaire de maîtriser en terme de zonage et de conditions d'intégration. Une concertation sur un développement réfléchi de ces modes de production d'énergie auprès des habitants et des professionnels contribuera à leur intégration. »

Elle proposait, par ailleurs, que « L'organisme gestionnaire du Parc :

- élabore un atlas éolien local, s'appuyant notamment sur un diagnostic écologique et paysager afin de définir des secteurs de sensibilité très forte, forte et faible,
- participe à la concertation entre les collectivités locales et les porteurs de projets,
- se concerta avec les collectivités spécialement concernées par l'éolien en vue d'une mise en commun des réflexions et des expériences. » (mesure 9.1 « encadrement du développement de l'éolien »).

Une nouvelle charte est actuellement en cours de validation. Elle n'est donc pas applicable à ce jour et l'autorité décisionnaire ne doit se borner qu'à vérifier la compatibilité du projet avec la charte actuellement en vigueur.

Cela étant dit, il y a lieu de s'interroger sur la question de la compatibilité du projet avec ses orientations.

A ce propos, la MRAE indique dans son avis que le projet de charte du PNR fait du secteur d'implantation un Site d'intérêt écologique et paysager (SIEP) et en conclut que la construction d'éoliennes y est clairement exclue. A noter à titre liminaire que le secteur d'implantation auquel il est fait référence couvre 270 hectares, tandis que l'implantation des éoliennes ne prévoit la consommation que de 13 hectares (cf page 138 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement). A ce titre, le tableau inséré en page 73 du règlement indique que les sites les plus sensibles du SIEP n°7 Les Monédières (cœur du massif) sont situées sur les communes de Chaumeil et de Saint-Augustin, qui ne sont pas les communes d'implantation du projet de Peuch Géant.

Si le projet de charte appelle à « Retrouver la lisibilité et préserver la qualité des paysages (Mesure 10) » en prévoyant d' « Encadrer l'implantation de nouveaux aménagements dans les grands paysages en respectant les éléments structurants du paysage définis dans l'étude des structures paysagères (structures d'articulation d'importance régionale ou locale) et dans la charte paysagère ainsi que la cohérence des structures spatiales et des unités paysagères », elle n'exclut pas pour autant stricto sensu l'implantation d'éoliennes au sein de la SIEP n°7, bien qu'il ne s'agisse pas de la vocation de la zone d'accueillir l'implantation de tels projets.

Il s'agit ainsi d'en évaluer et prévenir l'impact dès lors qu'un projet est envisagé au sein d'un SIEP. Il s'agit par ailleurs d'appeler particulièrement l'attention des signataires de la charte sur l'intérêt écologique et paysager d'une telle zone.

Au titre de la mesure 11 dédiée au SIEP, l'implantation de projets éoliens n'est pas exclue. Les signataires de la charte sont invités à « Etudier et mettre en œuvre des mesures de protection en classant les ensembles paysagers majeurs (loi de 1930), notamment :

- Partie centrale du SIEP n°7 - Puy centraux du massif des Monédières

- Parties en gorges pittoresques du SIEP n° 11 - Gorges de la Vienne »

Comme indiqué ci-dessus, si le projet de Peuch Géant se situe en SIEP n°7, il n'est pas implanté dans la partie centrale.

Au surplus, le projet de charte est favorable au développement de projets éoliens. La mesure 30 vise justement à en privilégier la réalisation de manière collective (cf chapitre 4.6 sur la concertation en pages 120 et 121 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement). Dans le cas d'espèce, si la MRAE souligne la complexité posée par le choix du site d'implantation au regard des caractéristiques remarquables du site et des orientations de la politique de protection des sites et des paysages portée par la charte du PNR, l'impact du projet de Peuch Géant a été sérieusement évalué, notamment dans le cadre d'une étude paysagère dont la qualité est mentionnée par la MRAE dans son avis ; les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre permettront de maîtriser cet impact (cf pages 227-228 du tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement).

01.5 Impacts du projet sur le milieu naturel

Remarques du public :

- « Il y a de nombreuses zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique ainsi que le site Natura 2000. »
- « Le Massif des Monédières c'est déjà un milieu riche et varié : landes à bruyères, à myrtilles, zones humides, tourbières et leurs droséras, forêts, des oiseaux protégés (le Bouvreuil par exemple), des rapaces (le Circaète Jean-Le-Blanc, la Buse Bondrée), des chauves-souris,... »

01.5.1 Impacts du projet non significatifs sur les zones naturelles

Les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) ont bien été étudiées dans l'étude d'impact (chapitre 3.5 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement).

L'évaluation des impacts sur les zones naturelles d'inventaires et de protection conclut de la façon suivante (cf page 273 du tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement) : « Le projet pourrait entraîner une faible perte d'habitat de chasse et engendrer un risque de mortalité pour une espèce de rapaces ayant permis la désignation des ZNIEFFs proches (Landes de Vietheil et des Monédières), mais cette espèce n'a pas été recensée sur le site, et **les risques sont alors a priori nuls ou très faibles et jugés non significatifs**. Les autres zonages écologiques d'inventaire identifiés ne sont pas impactés. »

Les zones Natura 2000 ont fait l'objet d'une étude d'incidence spécifique, jointe au dossier. Cette étude conclut en page 12 que « **le projet de parc éolien de Peuch Géant n'aura aucune emprise sur les 13 sites Natura 2000 du voisinage** dont il est éloigné de 1 km au plus près, sans aucune connection hydrologique pouvant laisser craindre des effets distants via les eaux superficielles.

Du fait de cette distance et déconnection, les interactions attendues sur les habitats et espèces aquatiques (40%) sont nulles, et il en est de même pour tous les habitats et espèces peu mobiles des sites distants de plus de 8 km (9/13). Les effets restant possibles concernent en premier lieu le site Natura 2000 le plus proche (FR 7401107-landes des Monédières, 1000 m), avec des effets toutefois insignifiants en phase travaux sur les habitats (poussières) et le lucane cerf-volant (collision avec engins en été). Des effets plus notables sont possibles en phase d'exploitation sur 1 espèce de chiroptère (barbastelle), pour laquelle le risque de collision sur les pales après construction est toutefois jugé faible (1 seul cas reporté en France, SFPEM 04/2011), et qui pourrait aussi connaître une très faible perte d'habitat du fait des déboisements (<1/1000ème du domaine vital).

Vis-à-vis des sites Natura 2000 plus éloignés, les risques attendus sont plus limités : possible risque de heurts (non-significatif) par des engins lors des travaux pour la loutre (sites Vézère), très faible perte d'habitats de chasse et risque de collision pour deux chiroptères (barbastelle et grand murin) des sites Vézère, et pour 1 rapace (circaète) de la ZPS la plus proche (Millevaches 7 km). Au final, les risques engendrés par le projet sur le patrimoine naturel des sites du réseau Natura 2000 sont jugés nuls au-delà de 8 km (9 sites sur 13), et d'un niveau faible et non significatifs pour 4 sites plus proches. Ce niveau, ne compromettant nullement les objectifs de conservation définis sur ces sites (DOCOB), n'implique aucune mesure supplémentaire à celles déjà prévues dans l'étude d'impact du projet pour les espèces locales. Les suivis imposés par la réglementation sur les ICPE devraient en outre permettre de le vérifier et, le cas échéant, d'adopter des mesures correctives. »

01.5.2 Impacts du projet nuls à modérés sur la faune et la flore

Le milieu naturel a fait l'objet d'une étude sur un cycle biologique annuel complet par le bureau d'études naturaliste indépendant CERA Environnement. L'étude complète est disponible dans le tome 2 de l'étude d'impact sur l'environnement.

La Mission Régionale de l'Autorité Environnementale a reconnu que « l'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques attendues et est proportionnée à l'importance et la nature du projet ».

En phase construction, les impacts résiduels du projet sur le milieu naturel sont jugés **faibles à modérés** :

Impacts du chantier						
Thématiques	Enjeu du milieu	Description de la nature et de l'importance de l'effet		Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Le milieu naturel						
Habitat naturel et flore	Modéré	Destruction et perturbation d'habitats ou de stations - pinède et prairie de fauche / Risque potentiel d'effet indirect sur deux secteurs humides / Risque de pollution des milieux aquatiques	Négatif / temporaire et long terme / réversible	Faible à modéré	Mesure C 17, 18, 19, 22 et 23	Faible
Oiseaux	Faible	Dérangement temporaire (bruit, présence humaine et débroussaillage) / Risque de destruction et de perturbation d'habitats	Négatif / temporaire et long terme / réversible	Faible à modéré	Mesure C 16, 20 et 22	Faible à modéré
Faune non volante	Faible	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine) / Risque potentiel d'effet indirect sur deux secteurs humides hébergeant des espèces d'intérêt	Négatif / temporaire et long terme / réversible	Faible à modéré	Mesure C 16, 21 et 22	Faible
Chiroptères	Modéré	Dérangement temporaire (bruit et présence humaine) / Risque de destruction et de perturbation d'habitats / Milieu affecté d'intérêt faible	Négatif / temporaire et long terme / réversible	Faible	Mesure C 16, 20 et 22	Faible

En phase exploitation, les impacts résiduels du projet sur le milieu naturel sont jugés **nuls à faibles** :

Impacts de l'exploitation du parc éolien						
Thématiques	Milieu affecté	Description de la nature et de l'importance de l'effet		Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Le milieu naturel						
Habitat naturel et flore	Modéré	Risque très faible de fuite d'huile	Négligeable	Nul	Mesure E 13	Nul
Oiseaux	Faible	Perturbation d'habitats de faible intérêt, pour une avifaune riche commune, bœmis pour les zones ouvertes (coupe forestière et prairie) qui peuvent être plus intéressantes pour certaines espèces / Effet barrière pour les migrations avec risque de mortalité par collision	Négatif - long terme - réversible et irréversible	Faible à modéré	Mesure E 14 et E 16	Très faible à Faible
Faune non volante	Faible	Risque très faible de fuite d'huile	Négligeable	Très faible à modéré	Sans objet	Nul
Chiroptères	Modéré	Perturbation d'habitats / Effet barrière pour les migrations avec risque de mortalité par collision. Habitats de faible intérêt à part pour deux machines proches de secteurs avec plus d'activité (E1 et E6)	Négatif - long terme - réversible et irréversible	Modéré	Mesure E 11, 12, 15 et 16	Très faible

01.6 Impacts du projet sur l'économie locale

Remarques du public :

- « Ce projet va venir freiner ou rompre une dynamique de développement en cours sur l'ensemble du massif (sports nature, tourisme, investissements des particuliers dans l'accueil, agriculture et circuits courts, ...). »
- « Le Massif des Monédières c'est déjà une destination fréquentée par des visiteurs toujours plus nombreux et les retombées économiques qui en découlent pour tout le territoire. »
- « L'impact touristique est indéniable et la fréquentation de ce site en sera bien sur affecté. »

Questions de la Commission :

- Quels seront les emplois créés, sur quelles activités et quelle sera leur pérennité ?
- Quelle contribution économique globale le projet apportera-t'il au-delà des rétributions financières prévues dans le dossier ?

01.6.1 Retombées du projet

Les retombées du projet sont d'ordre écologiques, économiques et sociales :

Retombées écologiques :

- Production d'électricité propre et lutte contre le réchauffement climatique,
- Participation à l'atteinte des objectifs régionaux, nationaux et européens de développement des énergies renouvelables,
- Amélioration des connaissances locales de la faune et de la flore.

Retombées économiques :

- Versement de taxes, impôts et servitudes foncières aux propriétaires et exploitants agricoles et forestiers et aux collectivités
- Loyers pour la commune, les propriétaires et les exploitants,
- Sous-traitance auprès des entreprises locales (construction, maintenance, fabrication de composants).

Retombées sociales :

- Activités découvertes autour du parc éolien,
- Accueil des groupes et des écoles,
- Création et aménagement de sentiers de randonnées,
- Animations du parc avec les associations locales sportives et culturelles.

01.6.2 Impact positif sur l'emploi local

Les retombées sur l'emploi ont été décrites en pages 152 et 166 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement.

Les parcs éoliens se trouvent à l'origine d'une demande de nombreux produits et services, tant durant le développement du projet que pendant la construction et l'exploitation de l'installation. Ces derniers peuvent être fournis par des entreprises industrielles et/ou de services existant sur le territoire rural qui accueille le parc éolien. Dans ce cas, les effets socio-économiques peuvent être très intéressants.

Directement et indirectement, un parc éolien maintient et crée des emplois sur le territoire, et ce même avant l'implantation des aérogénérateurs (ALTHEE, septembre 2009). Pour la construction et le démantèlement d'un parc éolien, des entreprises de génie civil et de génie électrique sont missionnées par le maître d'ouvrage. La construction d'un parc éolien de 50 MW nécessite plus d'une centaine de travailleurs sur le chantier (MENEDEZ PEREZ E., 2001).

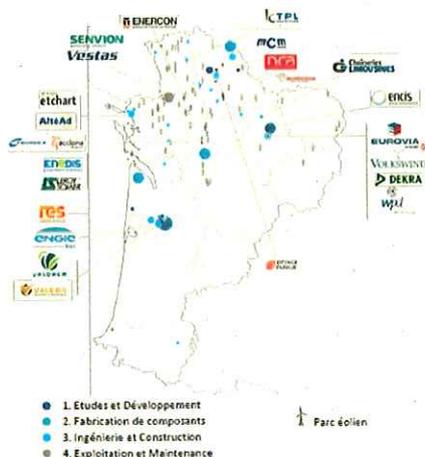
Durant la phase de construction du parc éolien, les entreprises de génie civil et électrique locales seront sollicitées. La valeur totale des travaux confiés aux entreprises locales est estimée à 5,4 millions d'euros d'après Engie Green. Cela permettra le maintien et la création d'emplois sur place. Par ailleurs, les travailleurs du chantier chercheront à se restaurer et à être hébergés sur place ce qui entraînera des retombées économiques pour les petits commerces, les restaurants et les hôtels du territoire. **L'impact de la construction sera positif modéré et temporaire.**

Durant l'exploitation du parc éolien, des emplois directs peuvent être créés pour la maintenance et l'entretien. Des emplois indirects peuvent également être créés dans d'autres domaines d'activité. Par exemple, dans les grands parcs éoliens, il est fréquent de voir se développer une activité d'animation et de communication autour des énergies renouvelables car ces installations sont fréquemment visitées par des groupes. Les suivis environnementaux peuvent être un autre exemple de création d'emploi dans d'autres domaines d'activité. En effet, ces études qui peuvent concerner l'avifaune, les chauves-souris ou le bruit sont réalisées pendant une, deux voire quatre années après l'implantation d'aérogénérateurs. Durant la phase d'exploitation, des emplois seront créés sur le territoire pour la maintenance du parc éolien de Peuch Géant (base de maintenance dans une ville proche comme Brive ou Tulle). Les sociétés de génie civil et de génie électrique locales seront ponctuellement sollicitées pour des opérations de maintenance. **L'impact sera positif modéré.**

D'après le document Bearing Point sur l'observatoire de l'éolien 2018, la France compte 17 000 emplois pour 13 GW de puissance éolienne installée. En Nouvelle-Aquitaine, il existe 978 emplois pour 940 MW, soit environ 1 emploi par MW éolien installé dans la Région.

Cartes de l'implantation du tissu éolien dans les régions

Nouvelle-Aquitaine



NB : Logos non exhaustifs, entreprises multi-sites

Chiffres clés des emplois éoliens (fin 2017) :

- Nombre d'emplois éoliens : 978
- Capitale régionale éolien (ETP) : Bègles
- Top employeur éolien : ENGIE GREEN

Répartition des emplois éoliens sur la chaîne de valeur :



Chiffres clés des parcs éoliens (mi-2018) :

- Puissance éolienne installée : 940 MW
- Nombre de parcs éoliens : 91

Top constructeurs (MW) :

1. Vestas
2. ENERCON
3. SENVION

Top exploitant éolien (emplois) :



BearingPoint

01.6.3 Impact faible sur le tourisme

L'impact du projet sur le tourisme a été étudié en pages 169 à 171 du tome 1 de l'étude d'impact sur la santé et l'environnement. Il ressort que l'impact sur le tourisme sera **négalif faible à positif faible**. Le Comité Départemental du Tourisme a été consulté en 2013 mais n'a jamais émis d'avis à ce jour.

En 2018, l'ensemble des parcs éoliens installés sur le territoire national a généré plus de 150 millions d'euros de retombées économiques annuelles directement reversés aux Communes, Communautés de Communes, Départements ou Régions. Cet apport permet aux communes, pour la plupart de petites tailles, de développer des équipements ou services au profit de leurs administrés. La qualité de vie de la population en est améliorée.

Certaines communes ont pris conscience de l'intérêt croissant de la population pour l'environnement et le développement durable. Différentes initiatives ont été lancées, dans la majorité des cas par les communes elles-mêmes, sur le territoire national autour des parcs éoliens afin de le promouvoir et par là-même promouvoir le territoire. Différents exemples d'animation sont présentés ci-après.

Animations autour du parc de Peyrelevalde (Corrèze). Le festival Eho ! Liens a rassemblé 5 000 personnes en 2009.



Figure 4 - Animations autour du parc de Peyrelevalde (Corrèze)

Brochure publicitaire d'un gîte rural dans l'Hérault



Figure 5 - Brochure publicitaire

Repas organisé au pied des éoliennes de Kerigaret (Bretagne)



Figure 6 - Photo d'un repas organisé au pied des éoliennes

Animation sportive autour du parc éolien de Néviaan (Aude)

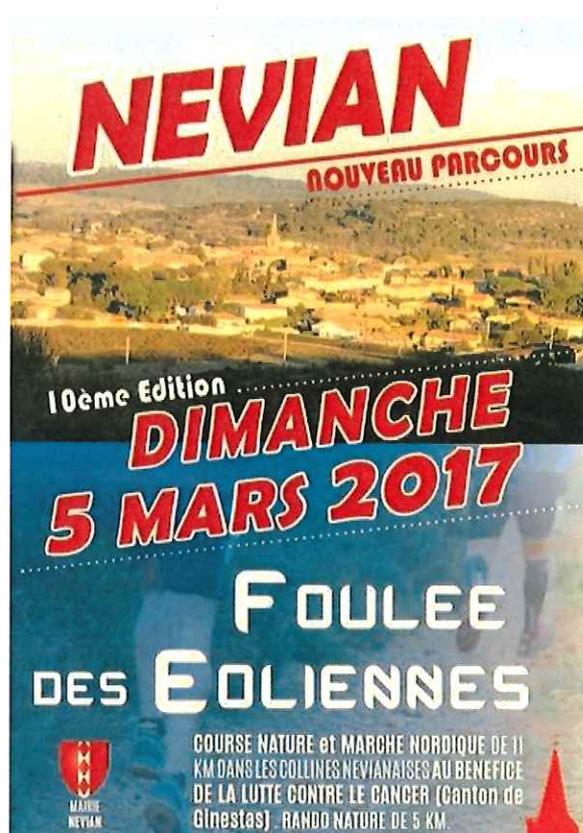


Figure 7 - Affichage pour une animation sportive autour du parc éolien



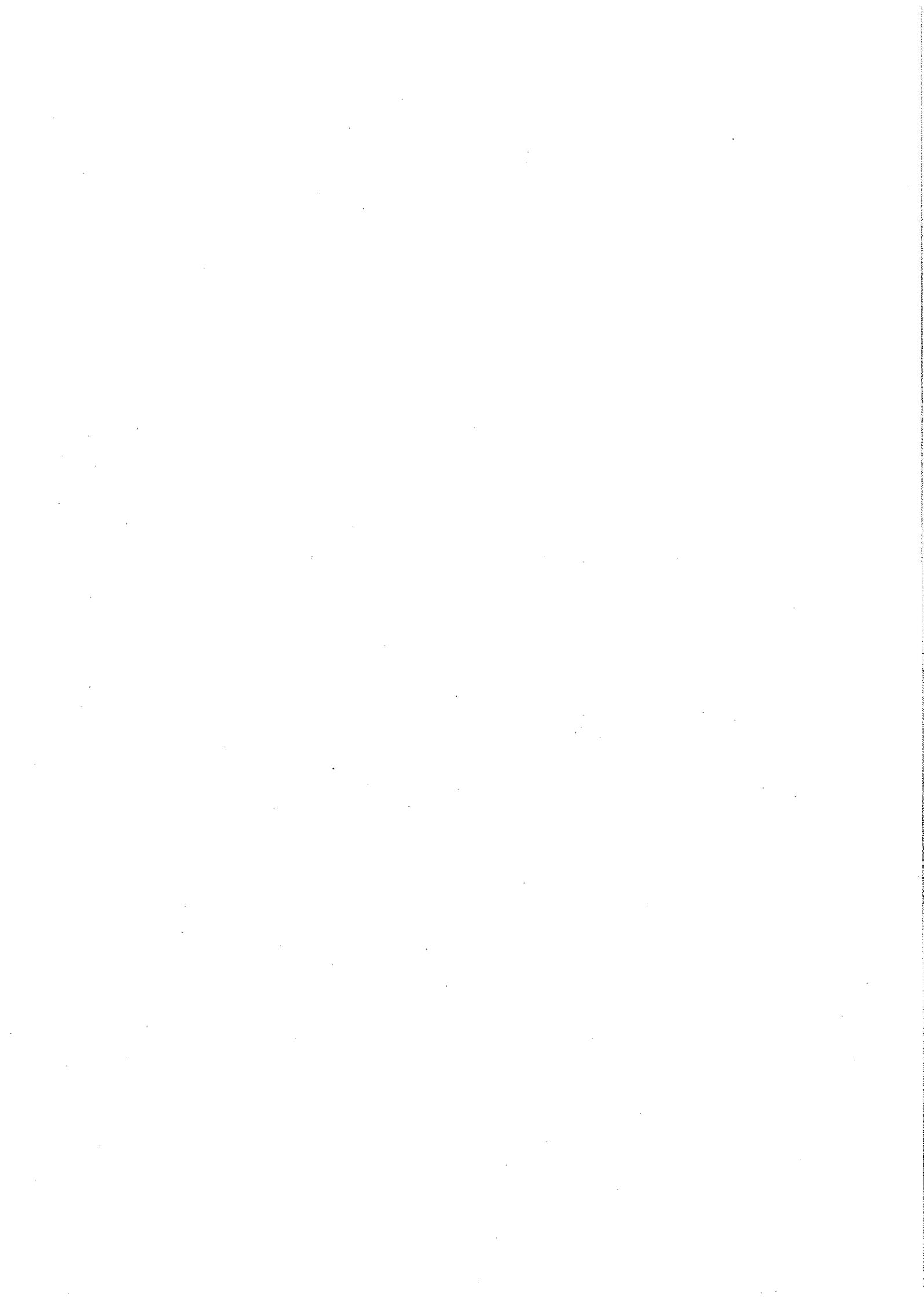
02 Conclusions



Le présent mémoire a pour objectif de répondre aux principales interrogations du public soulevées lors de l'enquête publique.

ENGIE Green souhaite conclure le présent mémoire en rappelant que le projet de Peuch Géant présente de réels intérêts tant sur le plan environnemental que social, technique et économique :

- Le potentiel éolien permet de produire 28 700 MWh par an et alimenter ainsi l'équivalent de 15 900 ménages en énergie électrique (cf page 144 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement).
- Le parc éolien permettra d'éviter l'émission de 26 400 tonnes de CO2 chaque année (cf page 163 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement).
- Le projet de Peuch Géant respecte les contraintes radioélectriques liées aux radars de l'Armée, de l'Aviation Civile et de Météo France (cf annexe 1 de la lettre de demande d'autorisation d'exploiter).
- Le projet respecte les règles d'éloignement des habitations. Les éoliennes sont éloignées de plus de 620 mètres des hameaux les plus proches (cf page 9 de la lettre de demande d'autorisation d'exploiter).
- Le projet de Peuch Géant présente des impacts résiduels nuls à faibles en phase chantier et exploitation (cf pages 162 et 218 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement).
- Le projet éolien de Peuch Géant n'est compris dans aucun périmètre de protection de monument historique. L'implantation en un alignement régulièrement espacé sur une ligne de crête cherche à s'intégrer au mieux dans le paysage.
- Le projet permettra de générer 113 000 € de retombées économiques pour les collectivités accueillant le parc éolien (cf page 166 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement). Il permettra de générer également des retombées pour les propriétaires et les exploitants agricoles concernés et pour plusieurs entreprises locales.
- Les communes de Veix et Pradines sont situées dans la liste des communes favorables du Schéma Régional Eolien (cf page 191 du tome 1 de l'étude d'impact sur l'environnement).
- Enfin, le projet s'inscrit pleinement dans les objectifs européens, nationaux et régionaux de la Transition Energétique et du Grenelle de l'Environnement, qui prévoit en région Nouvelle-Aquitaine l'installation de 3 000 MW éoliens d'ici 2020 (contre 1000 MW éoliens installés aujourd'hui).



ENGIE GREEN PEUCH GEANT

Filiale de ENGIE Green
215, rue Samuel Morse
34000 Montpellier, France
T +33 (0)4 99 52 64 70

engie-green.fr