

Demandeur :

PARC EOLIEN DES GASSOILLIS
SIRET 80964581500014

Groupe VALECO
188 Rue Maurice Béjart
34080 MONTPELLIER

MEMOIRE EN REPONSE A L'ISSUE DE
L'ENQUETE PUBLIQUE



PARC EOLIEN des GASSOILLIS
Groupe VALECO

VALECO INGENIERIE

188, rue Maurice Béjart - CS 57392 - 34184 MONTPELLIER - France
Tél. 04 67 40 74 00 - Fax 04 67 40 74 05 - www.groupevaleco.com
SARL au capital de 8 000 € - Siret n° 440 856 938 000 12 - RCS Montpellier 2002 B 225

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Préambule

L'enquête publique a pour objet d'informer le public sur le projet et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à l'autorité compétente de disposer de tous les éléments nécessaires pour statuer sur la demande. Elle est ouverte à tous, est organisée par monsieur le préfet et conduite par une commission d'enquête désigné par le tribunal administratif compétent.

Dans ce cadre-là, le présent document a pour objectif de répondre aux observations formulées sur le projet éolien des Gassouillis sur la commune de Bussière Poitevine (87) et recueillies par la commission d'enquêtes entre le 26 février et le 30 mars.

Nous souhaitons également remercier toutes les personnes physiques et morales qui ont participé à cette phase d'enquête publique ainsi que toutes les personnes du pouvoir judiciaire, des administrations publiques qui ont contribué au bon déroulement de cette procédure.

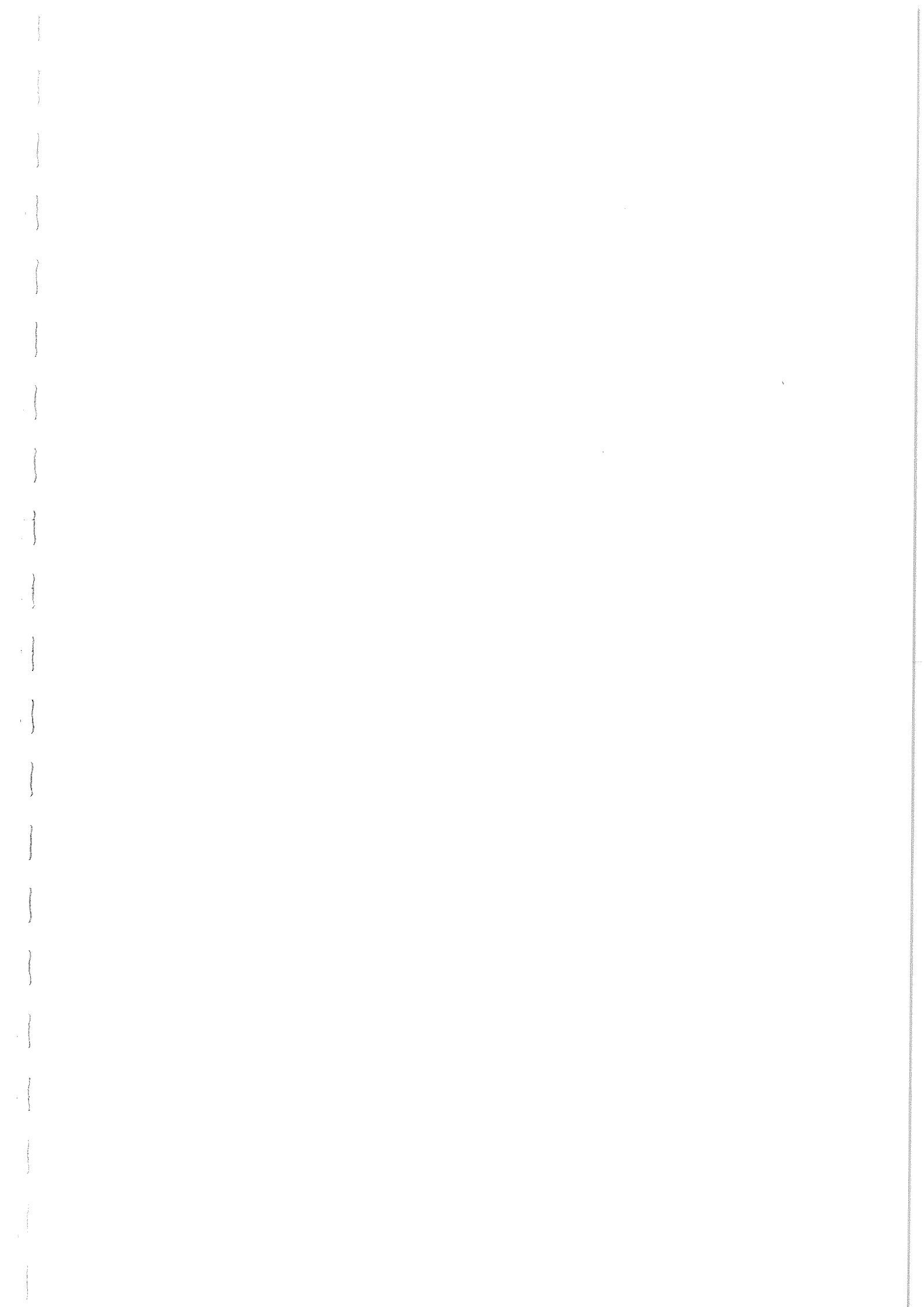
Sommaire

Table des matières

Préambule.....	4
Sommaire	4
Méthodologie et organisation	9
Déroulement de l'enquête publique.....	13
Éléments de réponses aux sujets mis en avant par la commission d'enquête dans le procès-verbal d'enquête publique.....	16
1. COMMENTAIRES DE SYNTHESE GENERALE.....	16
1. La transition énergétique	16
2. Cout de l'éolien	16
3. Impact de l'éolien sur le territoire	16
4. Hauteur des éoliennes du projet.....	17
5. Impact du projet sur les terrains d'accueil.....	17
6. Multiplication des projets	18
2. INFORMATIONS SUR LE PROJET ET SUR LA QUALITE DU DOSSIER :	19
7. Communication et concertation	19
8. Remarques sur la clarté du dossier de demande d'autorisation	19
9. Impacts du projet sur le département de la Vienne (86).....	20
3. IMPLANTATION DES EOLIENNES	21
1. Autorisations nécessaires à l'acheminement des éoliennes et remises en état	21
2. Choix des implantations des éoliennes n°5 et n°7	21
3. Distance de sécurité par rapport à la Route Départementale n°4.....	21
4. IMPACT PAYSAGER	21
4. Incompatibilité du projet avec le site classé de la Vallée de la Gartempe, zone Natura 2000	20
.....	21
5. Photomontages jugés pas réalistes et impacts visuels importants	22
6. Paysage régional et enjeux touristiques	22
7. Coexistence des projets éoliens	22
8. Simulation visuelle	22
5. IMPACT SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LE MILIEU NATUREL.....	23
1. Couloir migratoire et risque de collision	23
2. Inventaires chiroptérologique jugé insuffisant	23
3. Bécasse des bois.....	23
4. Doutes sur l'indépendance du bureau d'études CERA	27
5. Impacts sur le Ris Conedoux.....	27
6. Zone d'étude écologique.....	28
6. IMPACT VISUEL, OMBRES PORTEES :	28

1. Mesures de réduction paysagère.....	28
2. Pollution lumineuse nocturne.....	29
7. IMPACT ACOUSTIQUE	29
1. Nuisances sonores.....	29
2. Mesure de contrôle acoustique post-implantation	30
3. Simulateur de bruit	30
4. Questionnement sur l'étude d'impact acoustique	31
8. IMPACT SUR LE PATRIMOINE, L'IMMOBILIER ET LE TOURISME :	31
1. Valeur du patrimoine bâti	31
2. Impact sur le tourisme local.....	38
3. Protection du patrimoine paysager	39
4. Impact sur le saut de la brame et la vallée de la Gartempe.....	39
5. Simulation visuelle depuis la « Maison Dieu » de Montmorillon.....	39
6. Définition de l'aire d'étude	39
7. Impacts sur le centre de plein air de Lathus	39
9. IMPACT SUR LA SANTE :	40
1. Impact sur la santé des populations	40
2. Impact acoustique sur la santé	40
3. Ombres portées.....	41
10. ASPECT TECHNIQUE ET ECONOMIQUE DU PROJET	43
1. Principe de l'éolien – Production	43
2. Tarif de rachat de l'électricité éolienne	43
3. CSPE.....	44
4. Rose des vents.....	47
5. Pertes de rentabilité liés à d'éventuelles bridages	48
6. Tracé routier d'acheminement des éoliennes	48
7. Données de vent	49
8. Coût de démantèlement	49
9. Projet initié par une société privé et avis des élus.....	52
11. ASPECT ECOLOGIQUE DU PROJET	52
10. Excavation des fondations	52
11. Utilisation de terres rares.....	53
Eléments de réponses aux principales thématiques relevé lors d'enquête publique	54
IMPACT SUR LE PAYSAGE.....	56
DEFICIT DE VENT – CHOIX DU PROJET	57
1. Gisement de vent :	57

IMPACTS SUR LA FAUNE ET LA FLORE.....	58
2. Migration de l'avifaune	58
3. Phase de travaux	59
4. Choix de l'implantation	59
5. Lépidoptères.....	60
6. Adaptabilité du sol	60
NUISANCES SONORES, ACOUSTIQUE, OMBRES PORTEES	60
1. Impact du bruit sur la santé des riverains	60
2. Impact des infrasons sur la santé humaine.....	62
IMPACT VISUEL ET MULTIPLICATION DES PROJETS	63
IMPACT SUR LE PATRIMOINE, L'IMMOBILIER ET LE TOURISME	63
1. Impact sur le patrimoine immobilier.....	63
2. Attractivité touristique (L8-L18-L25)	66
IMPACT SUR LA SANTE	67
1. Santé médicale	67
2. Distance réglementaire des éoliennes aux habitations	68
3. Pollution lumineuse (L5).....	68
APPAT DU GAIN, CONFLIT D'INTERET, ASPECT ECONOMIQUES, CONFLITS	68
1. Efficacité et productivité de l'énergie électrique éolienne et réduction des émissions.....	68
2. Aspects économiques.....	69
1. Intérêt économique direct et local.....	70
DEFICIT D'INFORMATIONS, REMISE EN CAUSE DES ETUDES	72
1. Informations	72
2. Légitimité des études	72
ASPECT ECOLOGIQUES ET DECHETS	72
1. Démantèlement des éoliennes en fin de vie.....	72
IMPACTS SUR LES ONDES (TELECOMUNICATIONS)	73
Analyse de certaines contributions présentant un niveau d'analyse et de détails plus important.	74
Contribution de l'Association pour la Sauvegarde de la Gartempe.....	74
Association de sauvegarde de l'environnement de Liglet et Trimouille.....	75
Association de défense et protection des paysages de Saint-Barbant	76
Association de défense de l'environnement de Paizay et des alentours	76
Association Lathus Vent debout et APPEL	76
CONCLUSION	80
ANNEXES	81



Méthodologie et organisation

Afin de répondre à l'ensemble des contributions et des thématiques abordés le présent mémoire en réponse se structure ainsi :

- Une analyse du déroulement de l'enquête publique est présentée pour répondre à la question, *pourquoi de l'éolien à Bussière Poitevine*. De même une analyse de l'origine des contributions observées a été réalisée.
- La deuxième partie apporte des éléments de réponse sur les thèmes relevés par le procès-verbal de synthèse de la commission d'enquête.
- Dans un second temps des éléments plus généraux reprennent les principaux thèmes des différentes contributions sera réalisée.
- Enfin un document permet d'analyser en détail les contributions reçues et de renvoyer vers des réponses déjà rédigées ou d'apporter de nouveaux éléments.

Contexte et choix du projet

L'objectif ici est de répondre à question légitime qui revient plusieurs fois sur ce type de projet : pourquoi un projet éolien sur cette commune.

Pour cela il faut reprendre les origines du développement de cette technologie sur le territoire national. Ainsi la France à travers différents programmes aux cours des vingt dernières années (grenelle de l'environnement, COP, Loi de transition énergétique, Programmation de l'énergie, ...) s'est fixé d'objectifs d'installations d'éoliennes.

Pour cela le gouvernement a décidé de décliner ces objectifs au niveaux des régions à travers différentes plans et schéma (SRCAE schéma régional climat air énergie). Dans ce sens un schéma régional éolien a été publié pour chaque région afin de mettre en cohérence les objectifs nationaux et la mise en œuvre sur le territoire.

Ainsi, le choix du site des Gassouillis sur la commune de Bussière-Poitevine par la société VALECO s'est fait en s'appuyant sur le Schéma Régional Eolien qui définit les zones favorables au développement éolien dans l'ancienne région du Limousin (voir carte ci-dessous).

Ce schéma a également permis de définir des objectifs en termes de puissance électrique et donc de production que l'on peut associer à un nombre d'éolienne théorique à atteindre pour la région.

A l'échelle nationale : (source : syndicat des énergies renouvelables et France Energie Eolien)

Rédacteur : Matthieu Birba	Date : 13/04/2017
VALECO INGENIERIE 188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com	

Date	France	Estimation Nbr d'éoliennes (moyenne de 2.2 MW par éolienne)
Décembre 2017	13 400 MW	6 000
Objectif 2023	21 800 à 26 000 MW	10 000

A l'échelle régionale :

Page

Date	Limousin	Estimation Nbr d'éoliennes (moyenne de 2.2 MW par éolienne)
Septembre 2017	57 MW	25
Objectif 2020	600 MW	240

A l'échelle départementale :

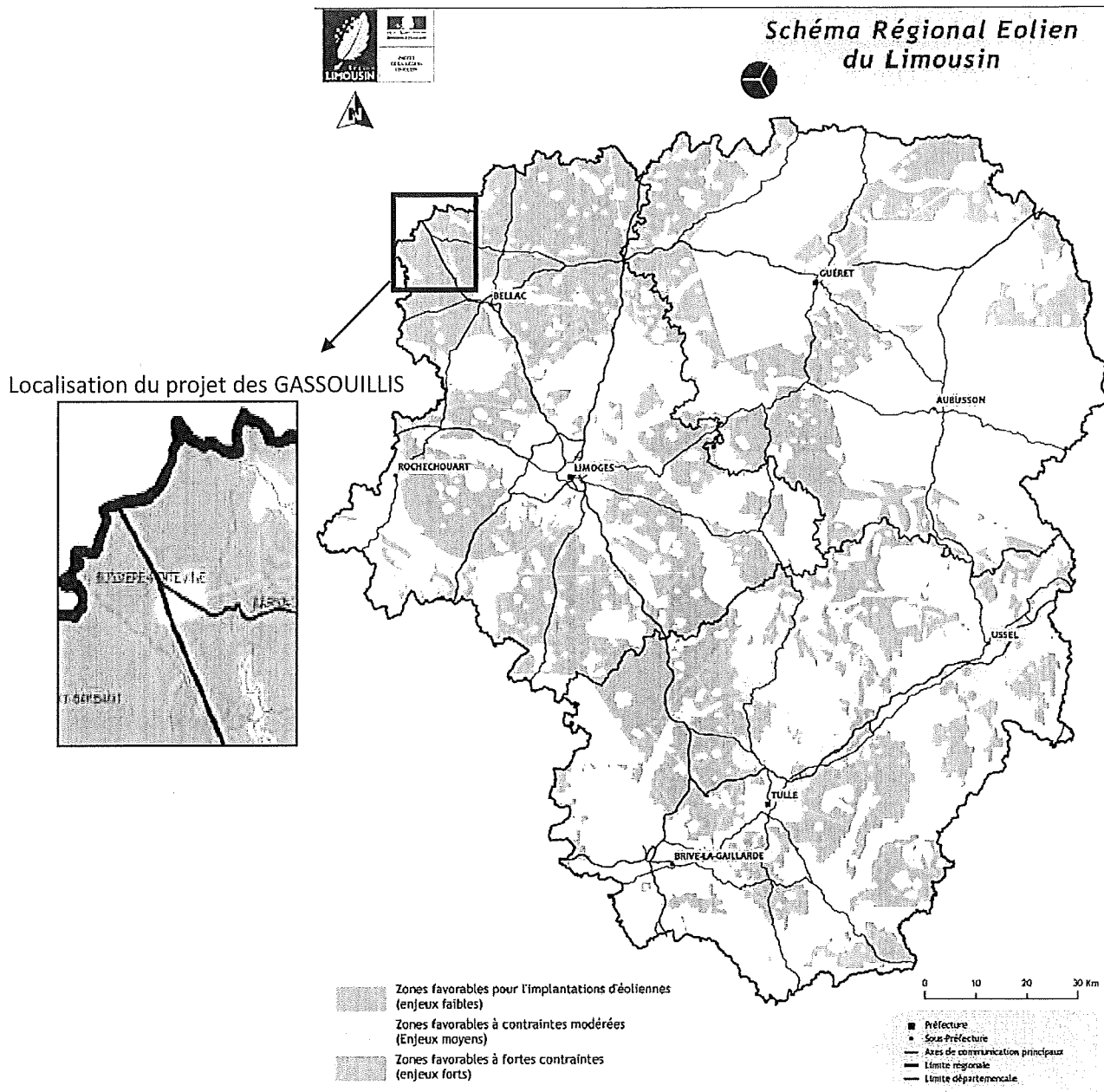
Date	Haute Vienne et Ouest-Creuse	Estimation Nbr d'éoliennes (moyenne de 2.2 MW par éolienne)
Septembre 2017	48 MW	22
Objectif 2020	300 MW	120

Dans ce sens, des zones favorisées par l'administration, c'est pourquoi on observe aujourd'hui plus de projet dans le nord du département de la Haute-Vienne (zone verte de la carte ci-dessous) que dans le sud-ouest de la creuse (zone blanche carte ci-dessous).

A partir de cela le travail du porteur de projet est synthétiser l'ensemble des contraintes au seins de ces zones favorables afin de localiser des zones potentielles.

Suite à cela le Groupe Valeco propose aux élus (commune, communauté de communes) et aux propriétaires foncier l'opportunité d'un tel projet. De même suivant l'organisation du territoire ces opportunités peuvent être soumis à des procédures spécifiques (étude de la collectivité, concertation, ...)

Dans le cas d'une volonté locale favorable seule des études complètes qui sont détaillées dans l'étude d'impact de la demande d'autorisation permettent de valider la faisabilité de ce type de projet et d'en donner tous les détails (localisation des éoliennes, définitions des impacts,)





Rédacteur : Matthieu Birba	Date : 13/04/2017
VALECO INGENIERIE 188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com	



Contexte juridique :

Le projet éolien des Gassouillis a fait l'objet d'une demande de permis de construire ainsi qu'une demande d'autorisation pour le volet Installations Classées pour la Protection de l'Environnement comme l'exigeait la réglementation en 2015. La présente enquête publique est faite dans le cadre de la demande d'autorisation ICPE.

Il faut noter que la demande de permis de construire a été autorisée par monsieur le préfet LE 9 AOÛT 2016 validant ainsi la volonté des services de l'état sur ce projet. Un recours administratif a été observé sur cette autorisation par l'association APPEL (association pour la protection des paysages et de l'environnement de Lathus).

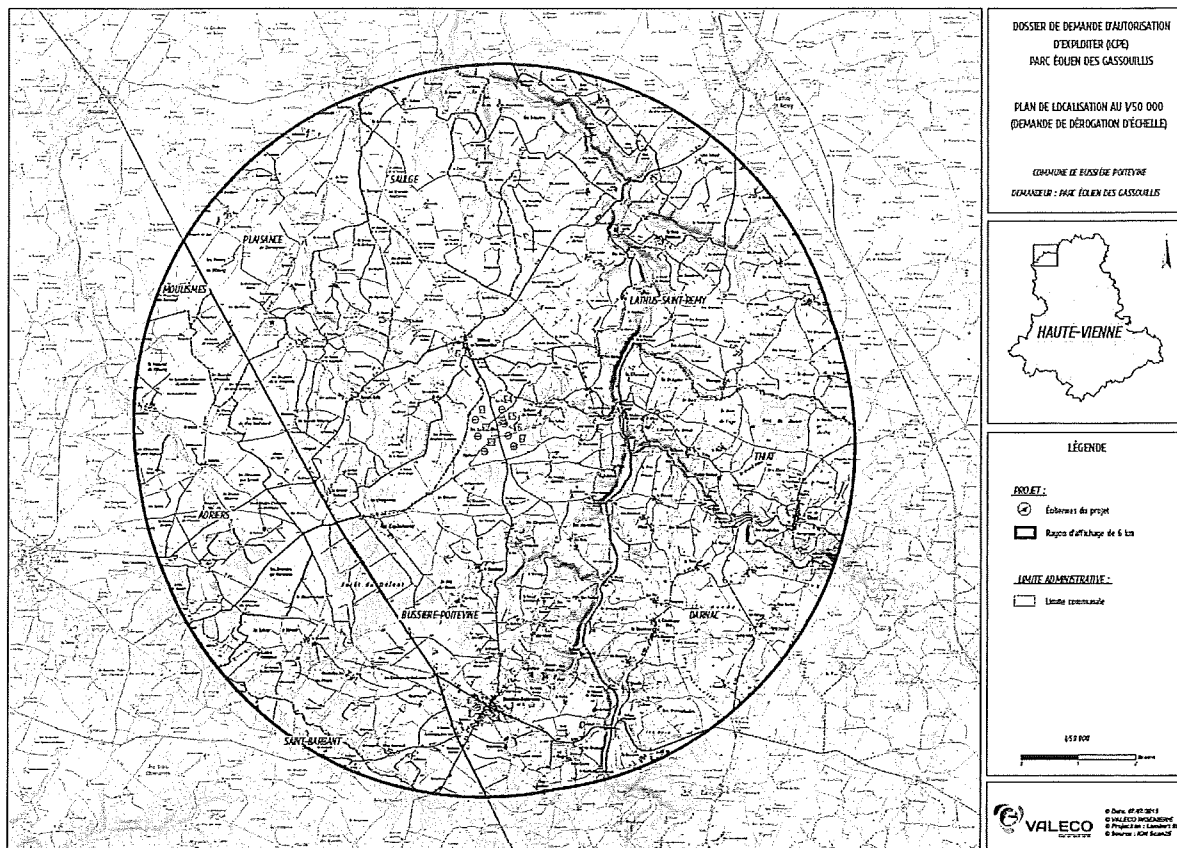
Concernant l'association appel on peut lire sur le descriptif de son fonctionnement les objectifs suivants :

- *Sensibiliser l'opinion publique à ces problèmes ; protéger les espaces naturels, la faune, la flore, le patrimoine bâti et le paysage des départements de la Vienne et de la Haute Vienne, plus particulièrement de la commune de Lathus St Rémy et du territoire à vingt kilomètres alentour ; préserver l'intégrité des paysages et, plus généralement du patrimoine naturel et culturel ainsi que les intérêts économiques et sociaux qui en dépendent ; défendre le cadre de vie, l'environnement, la propriété, la tranquillité, la santé et la sécurité des habitants des susdits territoires contre tous actes et décisions de destruction, de construction ou d'aménagement intervenant en matière administrative, urbanistique, environnementale et immobilière*
- *S'opposer à chaque fois qu'elle le jugera nécessaire notamment par toutes actions en justice, à toute construction ou aménagement y compris aux projets et installations d'éoliennes ou autres équipements, et plus généralement à toute intervention attentatoire aux paysages.*

Déroulement de l'enquête publique

Au total c'est neuf communes qui ont été sollicitées dans le cadre de cette enquête publique, dans un périmètre de 6 km autour du projet. Les communes se localisent sur le territoire du département de la Haute-Vienne et de la Vienne.

Rédacteur : Matthieu Birba	Date : 13/04/2017
VALECO INGENIERIE 188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com	



Population des communes concernées par l'enquête publique :

DEPARTEMENT	COMMUNES	HABITANTS
HAUTE-VIENNE	Bussière-Poitevine	948
	Darnac	380
	Thiat	186
	Saint-Barbant	352
VIENNE	Lathus Saint Remy	1215
	Saulgé	980
	Plaisance	162
	Adriers	723
	Moulistmes	397
TOTAL		5343

Répartition des observations :

LOCALISATION	Favorable	Défavorable
Bussière-Poitevine	1	4
Lathus Saint Remy	0	28

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

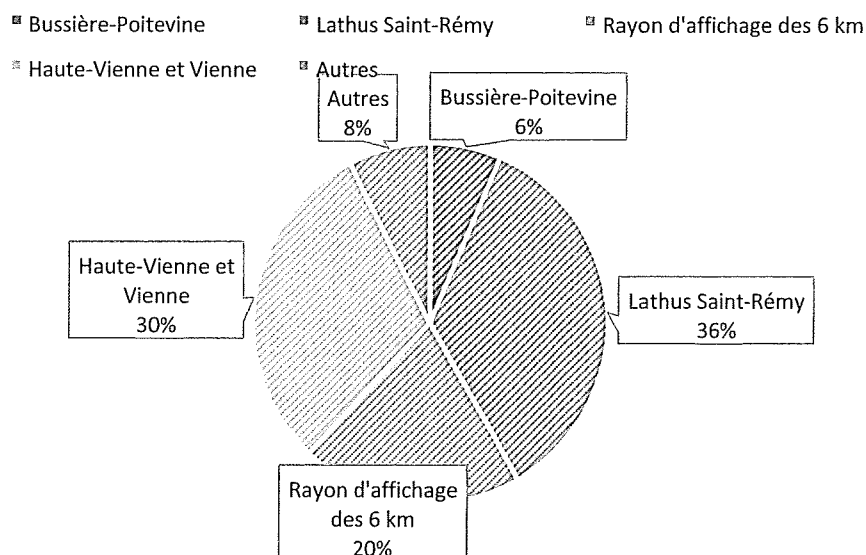
188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

Commune concernées par l'enquête en dehors des communes du Bussière Poitevine et Lathus Saint Rémy	0	16
Dans les département de la Haute-Vienne et de la Vienne et en dehors des communes concernées par l'enquête	0	24
Autres	0	6
TOTAL	1	78

A noter que près de 90% (79 sur 91) des contributions ont pu être localisée dans le cadre de cette enquête publique. Cela permet de donner une réelle tendance dans l'analyse.

DÉFAVORABLE



COMMUNES	CONTRIBUTION	POPULATION	PARTICIPATION
Bussière-Poitevine	5	948	0,53%
Darnac	1	380	0,26%
Thiat	5	186	2,69%
Saint Barbant	8	352	2,27%
Lathus Saint Rémy	28	1215	2,30%
Saulgé	0	980	0,00%
Plaisance	1	162	0,62%
Adriers	0	723	0,00%



Éléments de réponses aux sujets mis en avant par la commission d'enquête dans le procès-verbal d'enquête publique.

1. COMMENTAIRES DE SYNTHÈSE GÉNÉRALE

1. La transition énergétique

Le principe même de l'éolien est souvent remis en cause du fait de son caractère d'intérêt public. De plus il nécessite de s'implanter sur de nombreux territoires présentant peu d'aménagements industriels. C'est bien cet intérêt général qui est difficile à appréhender. Le paradoxe de nombreuses personnes qui se positionnent pour une transition énergétique mais contre un projet éolien en est le principal exemple. Et c'est bien la difficulté des populations sur cette transition énergétique qui mène à la question : Quels sont les efforts que les citoyens sont prêts à faire pour changer le modèle énergétique.

Pour apporter des éléments de réponses, il faut bien se rendre à l'évidence qu'une seule solution énergétique n'est pas viable pour assurer une transition. Aujourd'hui l'éolien est une solution efficace qui au même titre des technologies matures (solaire, hydraulique) permet d'assurer une transition énergétique cohérente. Sur les deux dernières années l'éolien a produit environ 1/4 de la production d'électricité renouvelable française.

2. Coût de l'éolien

Aujourd'hui le prix de vente de l'électricité d'origine éolienne est soumis à un contrôle de l'état et de l'Europe. Pour développer ces technologies sur le territoire l'état prélève environ 1€/mois par foyer sur les taxes de consommation d'électricité (Contribution au Service Public de l'Electricité). De plus cette énergie est aujourd'hui compétitive et le coût de son aide au développement se réduit pour l'état. En effet l'électricité est vendue aujourd'hui à une moyenne de 65.4€/MWh (résultat des appels d'offre de vente d'électricité éolienne de février 2018) vis-à-vis d'une électricité nucléaire estimée à 110€/MWh par l'European Pressurized Reactor.

3. Impact de l'éolien sur le territoire

L'éolien est souvent montré du doigt comme destructeur de cadre de vie par ses opposants. Cependant depuis que l'homme se développe sur terre il s'est adapté et a amené son environnement. Les premiers moulins à vent permettaient d'améliorer l'agriculture, les réseaux ferrés ont facilité les échanges avec de nombreux problèmes d'acceptabilité à l'époque de son déploiement. Aujourd'hui c'est plus de 15000 km de voies ferrées existantes en France et certaines associations se battent pour le maintien de ces voies alors que les générations précédentes se sont battues contre ces réalisations.

De même la France compte 35 000 châteaux d'eau (un objectif d'environ 10 000 éoliennes pour 2020), ou 12 000 supermarchés ou encore 950 000 km de réseau routier. Ces aménagements ne sont pas toujours remis en cause car l'homme en comprend l'impact sur la vie quotidienne (consommation d'eau, déplacement, alimentation). Pour l'éolien c'est plus compliqué, sûrement car il est difficilement appréhendable de comprendre comment une production électrique renouvelable sera bénéfique pour le quotidien. Et en effet l'éolien contribue à lutter contre le réchauffement climatique, les risques

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



industriels (nucléaires) ce qui présente des notions long termes sur lesquelles il est plus difficile de se projeter.

Concernant les effets négatifs sur le tourisme, l'immobilier et le patrimoine peu d'études montrent clairement les effets, car ce sont des notions compliquées. Néanmoins on pourrait comprendre les craintes des acheteurs, des touristes influencés par le climat défavorable qu'alimente très fortement présente de nombreuses associations et lobbying. Il n'est pas moins sûr que ce climat change au cours des années de l'appréhension de ces parcs comme on peut l'observer sur des territoires qui sont habitués.

4. Hauteur des éoliennes du projet

Les éoliennes du projet présentent les caractéristiques suivantes :

- 125m : hauteur du mat et de la nacelle
- 57 m : taille des pales
- 182 m : hauteur en bout de pales.

La hauteur des éoliennes permet d'optimiser et de présenter les éléments suivants :

- Meilleure production électrique, plus le vent est capté en hauteur plus il est régulier et puissant. Ce qui permet de :
 - o Diminuer le nombre d'éolienne pour une production identique à plus faible hauteur
 - o Diminuer le cout de production électrique et donc maximiser les chances du projet à être retenu par l'état (appel d'offre nationaux) par son cout de vente d'électricité faible.
- Minimiser l'impact sur la faune volante, notamment les chiroptères qui sont actif majoritairement aux environs des 30m du sol.
- Impact paysager plus important mais jugé comme minime et acceptable. En effet une différence de 25m environ est difficilement perceptible à une distance de plus de 500m.

Il faut noter également que les technologies actuelles d'éoliennes sont de plus en plus puissantes et de hauteur importante. Par exemple de nombreuses autorisations ont été délivrés en France pour des éoliennes de plus de 200m. En Allemagne des éoliennes de 240m ont été également installées.

5. Impact du projet sur les terrains d'accueil

L'impact du projet sur le territoire proche est étudié précisément au travers de l'étude d'impact. Cette étude est dictée par une réglementation spécifique et contrôlé par l'administration. Ainsi la demande d'autorisation comprenant l'étude d'impact a été :

- Déposé en septembre 2015
- En juillet 2016 les services de l'état ont demandé après une instruction de plus de 10 mois de compléter le dossier sur les thématiques de la biodiversité, le paysage, l'acoustique.
- En octobre 2017 le dossier a été jugé comme complet.
- En février 2018 l'avis de l'autorité environnementale (en pj) n'a pas relevé d'insuffisance.

L'ensemble de ces impacts potentiels du projet ont été étudiés longuement par l'administration.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



De plus des contrôles seront réalisés lors de la phase d'exploitation :

- Mesure acoustiques des émergences et contrôle de l'inspecteur des installations classées.
- Possibilité pour les riverains de solliciter la préfecture et l'inspecteur des installations classées en cas de gêne acoustique
- Suivi d'activité et de mortalité des éoliennes sur la faune (oiseaux et chiroptères) - Contrôles sécurité des équipements techniques.

6. Multiplication des projets.

Comme indiqué précédemment la multiplication des projets sur un territoire restreint est directement issu des schémas régionaux favorisant des zones pour développer l'éolien vis-à-vis de l'interdictions d'autres zones pour l'accueil de parc éolien.

Le schéma régional limousin et Poitou Charente ont été élaboré en 2012 par une phase de concertation précise et réglementée :

Démarche participative du SRCAE :

Pour répondre à ces enjeux, de nombreux acteurs intervenant tant à l'échelle régionale que sur les territoires infrarégionaux ont été sollicités dans le cadre de l'élaboration du SRCAE, à travers :

- L'organisation de 17 réunions réparties selon 8 thématiques, chaque séance regroupant en moyenne 20 à 40 participants : représentants des collectivités, associations, institutions, organismes divers... Ces ateliers ont été organisés autour des thèmes : « Transports de personnes et de marchandises », « Agriculture », « Sylviculture et forêt », « Energies renouvelables », « Adaptation au changement climatique », « Bâtiment », « Activités économiques », « Aménagement du territoire et urbanisme » ;
- Le recueil, via deux adresses email largement diffusées, de l'ensemble des contributions écrites des acteurs souhaitant prendre part à la démarche ;
- L'organisation de quatre réunions du Comité technique a permis de dresser la synthèse des contributions et d'assurer la transversalité de la démarche ;
- L'animation d'un Comité des Maîtres d'ouvrage rassemblant des représentants des Conseils généraux, des EPCI, des PNR concernés par l'élaboration d'un PCET, qui ont permis de les informer et de recueillir leurs attentes ;
- L'information du Comité Régional de Concertation du Grenelle le 30 novembre 2010 avant le lancement de la démarche et le 2 février 2012 en cours d'élaboration du schéma ;
- Les nombreuses contributions collectées dans le cadre de cette démarche participative ont été largement valorisées dans le contenu du schéma.

Il y a donc eu peut-être une mauvaise compréhension de la part des territoires sur la démarche d'élaboration des schéma régionaux d'implantation mais on ne peut pas dire qu'il n'y a pas eu de concertation sur l'aménagement du territoire au niveau macro.

Concernant les stratégies des territoires au niveau intercommunal les études de zones de développement éolien aujourd'hui supprimées permettaient d'établir un plan d'aménagement du territoire suivant les critères paysagers, biodiversité et humain.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



2. INFORMATIONS SUR LE PROJET ET SUR LA QUALITE DU DOSSIER :

7. Communication et concertation

Le dossier d'étude d'impact mentionne p210 les éléments de concertation et d'informations mis en place autour de ce projet. Il est notamment précisé les éléments suivants :

- Lettre d'information
- Site internet depuis le printemps 2015
- Mise à disposition du public des études du projet avec registre d'observation. Sur ce sujet la mise à disposition a été réalisée pendant une semaine avec une information sur site et mairie de cette opération.

La communauté de communes du Montmorillonnais (86) a été contacté et informé de notre démarche de projet à partir d'avril 2014 notamment via M.LEJEUNE du service Aménagement du territoire et développement durable. Aux périodes de conception du projet, aucunes procédures spécifiques n'étaient en place au sein de la communauté de communes concernant ce type de projet. Les analyses s'appuient à cette date sur l'étude de Zone de Développement Eolien réalisée sur le territoire intercommunal.

La communauté du Haut limousin a été contacté et informé de notre démarche de projet à partir de Décembre 2013 et notamment M.DE LA SALLE, chargé de l'environnement et maire de la commune de Gajoubert. La communauté de communes se montre favorable au projet mais ne possède pas d'organisation spécifique pour analyser ce type de projet.

8. Remarques sur la clarté du dossier de demande d'autorisation

Le dossier de demande d'autorisation pour la réalisation du projet éolien des Gassouillis a été déposé en préfecture en Août 2015 et a fait l'objet de réponses à des demandes de compléments en Juillet 2016. Lors du premier dépôt le format du dossier était au format de Demande de Permis de Construire et le Volet Installations Classés Pour la Protection de l'Environnement. Le contenu du dossier était adapté aux pièces règlementaires requises pour ce format. Depuis le premier dépôt en 2015 et la réponse aux demandes de compléments en 2016 il y a eu des évolutions dans certains éléments présentés dans ce dossier, en l'occurrence le contexte éolien à proximité, la participation de la caisse des dépôts dans le capital de Valeco, et autres.

La DREAL en charge de l'instruction des dossiers éoliens a par ailleurs jugé le dossier recevable c'est-à-dire présentant un caractère « complet et régulier et que son instruction peut donc se poursuivre conformément aux articles R.512-14 à R.512-25 du code de l'environnement » (copie du courrier en annexe)

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

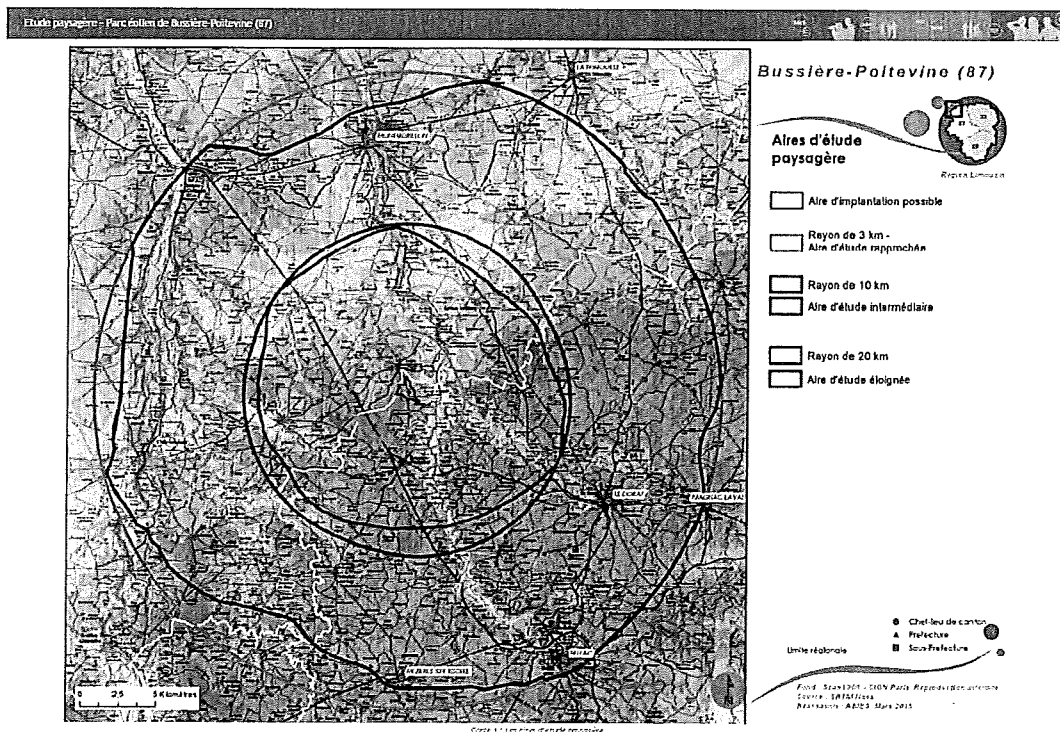
Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

De plus la Mission Régionale d'Autorité environnementale a rendu un avis le 10 janvier 2018 permettant au public de juger du contenu du dossier sur la forme vis-à-vis des obligations réglementaires (avis en pj). Il est notamment indiqué : « L'Autorité environnementale relève que le porteur du projet a bien identifié les enjeux en matière de biodiversité, suivant la logique d'évitement puis de réduction des risques en matière d'impact. Elle note par ailleurs la richesse de l'analyse paysagère, tant dans l'élaboration de l'état initial que dans l'évaluation des impacts, permettant une bonne appréhension du projet » et « L'Autorité environnementale considère nécessaire l'ensemble des mesures de réduction d'impact évoquées dans le dossier et leur ajustement par des protocoles adaptés lors de la mise en œuvre ».

9. Impacts du projet sur le département de la Vienne (86)

Les deux communautés de communes ont été contacté afin de les informer de la démarche de projet préalablement (voir 2. P13)

En dépit du fait que les éoliennes envisagées se situent uniquement sur le département de la Haute-Vienne, des aires d'études ont été définies pour évaluer l'impact du projet sur son environnement. Ces aires ne se limitent pas à l'étude des impacts uniquement sur le département de la Haute-Vienne mais sont définies en prenant en compte tous les enjeux du projet dans son environnement proche. Ces aires sont présentées dans chaque expertise, les études d'impacts paysagère (P.7 Carte 1 de l'expertise paysage, voir carte ci-dessous) et milieu naturel (P.13 de l'expertise milieu naturels).



Préambule

Volet Paysager

7

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



3. IMPLANTATION DES EOLIENNES

1. Autorisations nécessaires à l'acheminement des éoliennes et remises en état

Comme présenté à l'annexe 10, de la lettre de demande, une attestation de maîtrise foncière a été réalisée afin de prouver que la société VALECO a obtenu les accords des propriétaires fonciers pour réaliser le projet sur les parcelles concernées par des installations (éoliennes, poste de livraison, chemins d'accès). Au sein des accords signés avec les propriétaires l'arrêté du 26 Aout 2011 relatif au démantèlement des parcs éoliens a été présenté aux propriétaires fonciers qui ont signé un avis sur cette remise en état du site comme déjà présenté à l'annexe 1 de cette même lettre de demande.

Par ailleurs ce projet ne fait l'objet d'aucune demande de défrichement, aucune autorisation n'est donc nécessaire. Toutefois un ingénieur écologue accompagnera VALECO lors de la phase de construction du parc, si nécessaire des demandes d'autorisation seront faites avant toute destruction de haies ou/et de talus.

2. Choix des implantations des éoliennes n°5 et n°7

Le choix de l'implantation des éoliennes se basent sur plusieurs paramètres, à savoir:

- Les enjeux écologiques,
- Les accords fonciers,
- La cohérence paysagère,
- Les pratiques agricoles sur les parcelles impactées
- La distance de sécurité vis-à-vis de la route départementale n°4

Tous ces paramètres, en plus des contraintes techniques liés aux distances minimales à respecter afin d'éviter la gêne des éoliennes entre elles (appelés effet de sillage) ont conduit à cette implantation. La proximité des éoliennes avec les boisements a été prise en compte dans l'étude d'impact et fait l'objet de mesure de réduction (REDUC n°3 p.395 de l'étude d'impacts) et de suivis (Suivi n°2 p.396 de l'étude d'impacts, et suivi n°3 p.399)

3. Distance de sécurité par rapport à la Route Départementale n°4

Comme démontré à la P.89 de l'étude d'impact au chapitre « servitudes d'utilité publique ». La réglementation nationale indique que les distances de sécurité à observer vis-à-vis des voies de communications sont déterminées par l'étude de danger.

La route départementale D4 a été analysée en détail dans l'étude de danger et le positionnement des éoliennes ne s'est pas traduit par un risque rédhibitoire.

4. IMPACT PAYSAGER

4. Incompatibilité du projet avec le site classé de la Vallée de la Gartempe, zone Natura 2000

La vallée de la Gartempe de par sa biodiversité et sa proximité avec le projet a été prise en compte lors de l'étude d'impacts du projet éolien des Gassouillis, aussi bien sur le volet milieu naturel (P.122 de l'étude d'impact) que sur le volet paysager (P.198) étant également un enjeu touristique de la région. La variante d'implantation retenue a été jugé de par les conclusions des études celle ayant le moins d'impact sur cette vallée d'un point de vue paysager (P.267 de l'étude d'impact) et ayant une sensibilité



globale non significative ou non dommageable d'un point de vue écologique (P.305 de l'étude d'impact). De même un volet « étude d'incidence Natura 2000 » afin de déterminer les impacts du projet sur l'ensemble des zones natura 2000 à proximité. Les conclusions ont été analysé par l'administration qui n'a pas relevé d'insuffisance et d'impact rédhibitoire.

5. Photomontages jugés pas réalistes et impacts visuels importants

L'étude paysagère conclut sur un impact du projet globalement modéré et acceptable. L'étude paysagère a été réalisé par le bureau d'études indépendant ABIES dont les méthodologies et analyses ont été mise en avant par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale dans leur avis pour le projet éolien des Gassouillis en date du 10 Novembre 2017. « L'Autorité environnementale relève la richesse de l'analyse paysagère, tant dans l'élaboration de l'état initial que dans l'évaluation des impacts, qui comprend de nombreuses synthèses, schémas, coupes et simulations photographiques facilitant l'appréhension du projet. » (Page 5 de cet avis)

6. Paysage régional et enjeux touristiques

L'ensemble des enjeux du territoire cité par l'association pour la sauvegarde de la Gartempe a été détaillé et analysé au sein de l'expertise de l'état initiale du paysage par le bureau d'études ABIES (P.25 à 30 de l'expertise paysage). Ces enjeux ont été prise en compte lors de la définition de l'implantation afin de limiter au maximum les impacts du projet sur le paysage (P.268 de l'étude d'impacts) ce qui a conduit à impact global jugé acceptable.

7. Coexistence des projets éoliens.

Le dossier d'étude d'impacts étant réalisés en 2015, l'étude a pris en compte le contexte éolien à cette période. La plupart des projets éoliens évoqués par l'association de sauvegarde de la Gartempe sont des projets plus récents que celui des Gassouillis. Il était impossible à cette période d'anticiper les autres projets à proximité. Les impacts cumulés ont donc été étudiés sur les parcs de Terre Froide, de Basse Marche et celui des Landes comme évoqué p.362 à 366 de l'étude d'impacts. La réglementation impose d'étudier les effets avec les autres projets ayant obtenu un avis de l'autorité environnementale à la date du dépôt de la demande d'autorisation.

8. Simulation visuelle

La technologie évoquée par Eudes d'Hardemare dans sa contribution, fait référence aux casques à réalité augmentée, une technologie très récente datant de 2017. Cette technologie n'est pas ou peu utilisée dans le cas de projet éolien et est plus récente que la date de réalisation des études paysagères. Plus d'une vingtaine de photomontages ont été réalisés (P.88 de l'expertise paysage) dans le cadre du projet éolien des Gassouillis permettant de donner de nombreuses simulations visuelles de l'impact qu'aura le projet sur le territoire. Même s'il est difficilement envisageable de réaliser des photomontages depuis toutes les habitations dans un rayon de 20 km, les points de vues sélectionnés permettent de couvrir une grande partie du territoire et sont sélectionnés en fonction des lieux de fréquentation importants, des secteurs présentant les plus d'enjeux concernant le milieu de vie, le tourisme et les enjeux patrimoniaux notamment.



5. IMPACT SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LE MILIEU NATUREL

1. Couloir migratoire et risque de collision

La conclusion des études sur les enjeux avifaune en période migratoire réalisé par le bureau d'études CERA est la suivante (P.121 de l'expertise du milieu naturel) « La présence de la vallée de la Gartempe à un kilomètre du site peut avoir une influence sur la diversité et les flux migratoire sur le site. Néanmoins, les observations n'ont pas permis de mettre en évidence des flux migratoires particulièrement importants au-dessus de cette vallée. Les flux observés sur le périmètre d'étude sont très faibles à faible et les observations indiquent des effectifs et une diversité nettement plus importante en période de transit postnuptial que lors de la migration pré-nuptiale. Quelques espèces de grand intérêt ont pu être observées en migration : Grue cendrée, Bondrée apivore. Il est intéressant de noter qu'une partie des espèces migratrices contactées sur le site y est hivernante comme le Pipit farlouse, le Tarin des aulnes ou encore la Grive litorne. En période de migration, les enjeux avifaunistiques restent faibles en raison d'un flux migratoire plutôt faible et diffus et en raison d'enjeux relativement faibles en termes de sensibilité pour les espèces observées. »

Au vue de ces conclusions aucuns arrêts des éoliennes n'est envisagé à la mise en service du parc pour l'avifaune. Par ailleurs, des mesures de suivi post-implantation seront mise en place afin de s'assurer de l'impact faible du parc éolien en phase d'exploitation.

2. Inventaires chiroptérologique jugé insuffisant

Dans le but de compléter l'étude de l'état initial qui n'a pas fait l'objet de demande de compléments à la fois sur la pression d'inventaire ainsi que sur la méthodologie. Une fois le parc construit, des suivis environnementaux seront réalisés, comme indiqué à la p.203 de l'étude du milieu naturel :

- Six relevés d'écoute effectués au sol entre fin mars et octobre à raison de deux suivis par saison d'activité des chiroptères (printemps, été et automne). La méthodologie de suivi sera la même que celle utilisée lors de l'étude d'impact (13 points d'écoute et un point fixe réalisé avec un enregistreur automatique de type SM2BAT sur toute la durée du suivi) afin de pouvoir comparer les résultats des suivis fait post-implantation à ceux de l'état initial.
- Mise en place d'un enregistrement automatique en hauteur (à hauteur de nacelle) à raison d'un suivi en continue pendant une semaine sur chacune des trois périodes d'activité (printemps, été et automne). Soit trois suivis en hauteur d'une durée d'une semaine. Il est possible par ailleurs de laisser le dispositif toute la saison afin d'affiner le bridage et de réduire les coûts de son installation/désinstallation.
- La première nuit de chacune des sessions d'enregistrements en hauteur, réalisation des 13 points d'écoute de l'étude d'impact, en positionnant l'enregistreur fixe en bas de l'éolienne sur laquelle est effectué le suivi en altitude. Ceci afin de pouvoir comparer l'activité au sol à celle en altitude. Ces trois suivis sont intégrés dans les six relevés déjà proposées. »

3. Bécasse des bois

Le bureau d'études CERA a été consulté sur la problématique des bécasses des bois au cours de cette enquête publique, ci-dessous leur retour :

« La Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) est un limicole forestier très discret qui ne trahit sa présence qu'au printemps, entre mars et juillet, lorsque les mâles survolent les clairières et lisières forestières à

la recherche des femelles en émettant un cri caractéristique (SEPOL, 2013). Lors des inventaires nocturnes menés pour les chauves-souris entre avril et juillet, aucun mâle de Bécasse des bois n'a été entendu sur le secteur prospecté. Aucun inventaire nocturne n'a été réalisé en mars.

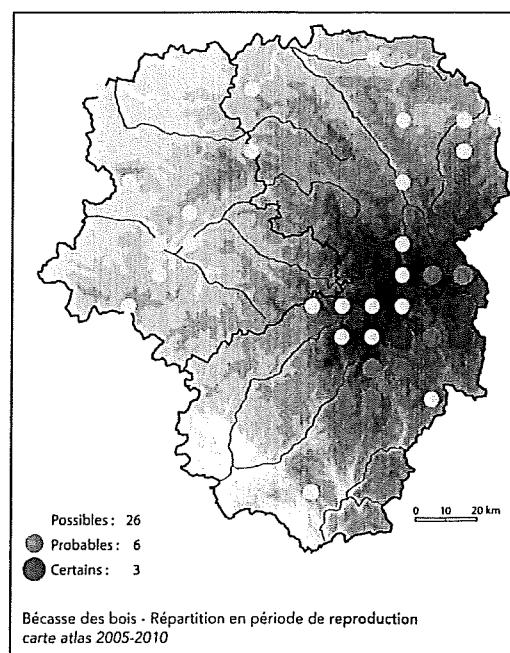
En dehors de cette période, l'espèce est difficile à détecter en raison de l'efficacité cryptique de son plumage et de son caractère très méfiant. Dans sa description de l'espèce Paul Géroutet précise que « dans les bois, le camouflage de la Bécasse est si parfait, son immobilité si absolue dès qu'elle est alertée, que sa présence échappe à l'œil le plus exercé avant son envol ; seul le flair d'un chien peut alors la détecter » (Géroutet & Olioso, 2008). En journée l'observation de l'espèce se résume souvent à un individu décollant au dernier moment lorsqu'il est dérangé dans les bois. En période de migration et d'hivernage, il n'y a pas eu de prospections dans les boisements afin d'essayer de faire décoller d'éventuelles Bécasses qui s'y cacheraient.

Lors des inventaires ornithologiques menés dans le cadre du projet de Bussière-Poitevine, l'espèce n'a pas fait l'objet de prospections spécifiques, car elle ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier et qu'elle n'est pas particulièrement concernée par le risque de collision éolien. En effet, il s'agit d'une espèce non protégée dont la chasse est autorisée en France. En tant que nicheur et hivernant l'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge nationale des oiseaux menacés et NA (non applicable) en tant qu'oiseau de passage (UICN & al, 2016). A toute période de l'année, la Bécasse des bois est également considérée comme DD (données insuffisantes pour une évaluation) sur la liste rouge des oiseaux du Limousin (Roger & Lagarde, 2015)

D'autre part, les dernières données de collisions éoliennes indiquent que la Bécasse des bois est peu sensible à ce type de risque de mortalité, avec seulement 17 cas répertoriés au 19 mars 2018 pour l'ensemble de l'Europe. Il est à noter qu'aucun cas de collision n'a été répertorié en France (Dürr, 2018 ; chiffres sur la base des données transmises).

En Limousin il s'agit d'un nicheur, d'un migrateur et d'un hivernant régulier. A partir de la mi-octobre, les effectifs régionaux sont renforcés par l'arrivée d'individus en provenance d'Europe du Nord et d'Europe centrale (SEPOL, 2013).

Dans cette région les effectifs nicheurs se situent principalement sur le plateau de Millevaches, les monts de Guéret et d'Ambazac. Quelques données d'individus considérés comme nicheurs sont notés en Haute-Vienne. La carte de répartition ci-contre, issue de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Limousin pour la période 2005 – 2010 indique un cas possible de reproduction de Bécasse des bois dans un secteur proche de Bussière-Poitevine (SEPOL, 2013).

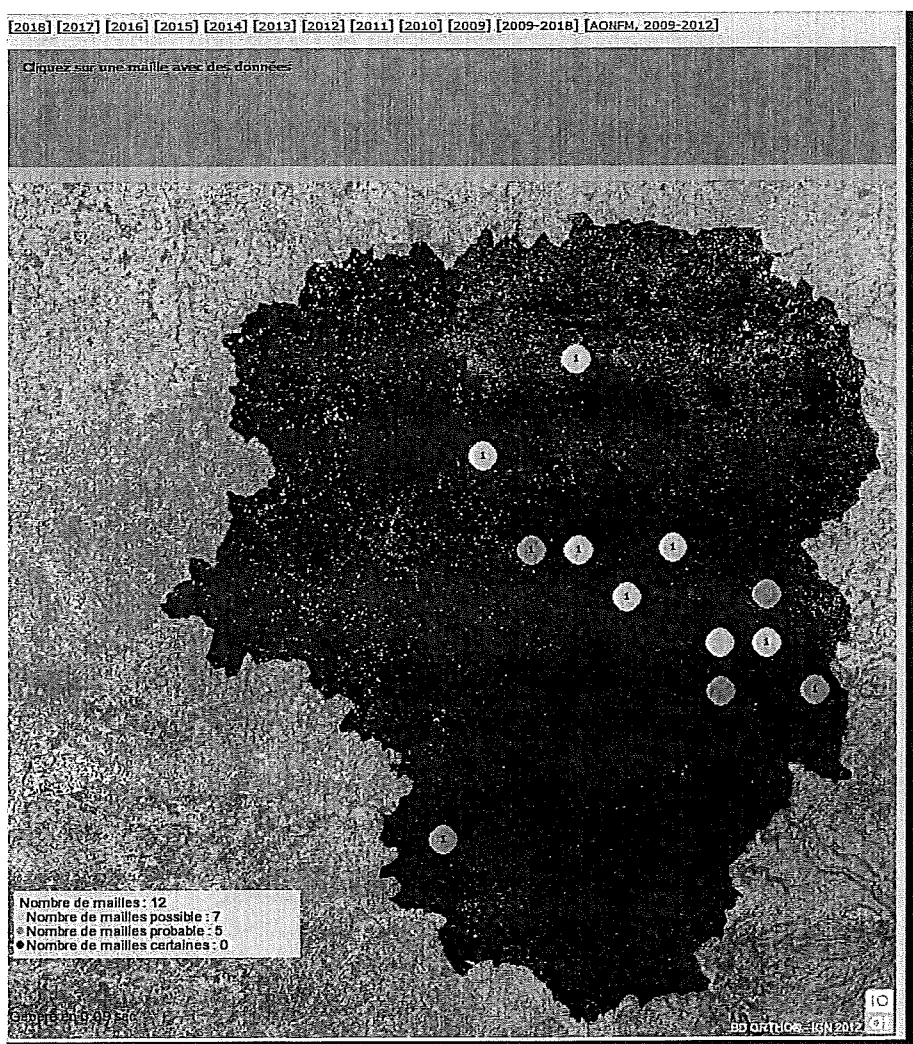


Carte n°1 : Bécasse des bois –
Répartition en période de

reproduction (source : SEPOL,
2103)

La carte n°2 ci-dessous issue du site participatif www.faune-limousin.eu permet d'obtenir une carte de répartition de la nidification des Bécasses des bois pour la période 2009-2018.

Sur cette carte, l'absence de la donnée de nidification proche de Bussière poitevine indique qu'il s'agissait vraisemblablement d'une donnée ancienne, antérieure à 2009.



Carte n°2 : Répartition des données de Bécasse nicheuse en Limousin sur la période 2009 – 2018
(source : www.faune-limousin.eu)

Rédacteur : Matthieu Birba

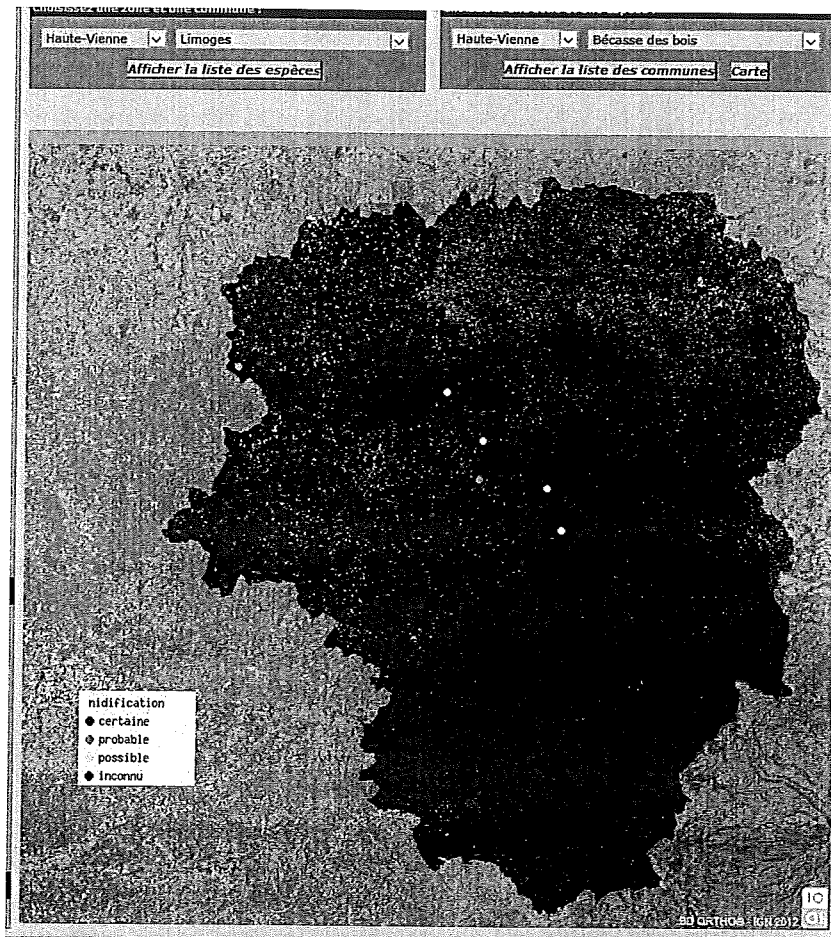
Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

Par ailleurs, cette autre carte (carte n°3) permettant d'obtenir la répartition de la Bécasse en Haute-Vienne sur toutes les périodes de l'année (migration, hivernage et reproduction), semble indiquer que l'espèce est principalement contactée en période de migration et d'hivernage et qu'elle est peu présente dans la partie nord-ouest de la Haute-Vienne.



Carte n°3 : Localisation des données de Bécasse des bois en Haute-Vienne (Source : www.faunelimousin.eu)

Il est important de rappeler que les inventaires naturalistes qui ont été menés dans le cadre du projet de Bussière-Poitevine ne peuvent prétendre à l'exhaustivité puisqu'ils sont issus d'un échantillonnage spatial (points d'écoutes) et temporel (quelques jours de suivis répartis sur une année).

Même si l'espèce semble peu présente dans le nord-ouest de la Haute-Vienne, il reste possible que la Bécasse des bois puisse fréquenter les boisements proches de la zone d'étude et que notre protocole d'inventaire ne nous ait pas permis de la détecter. Cependant, étant donné le statut de l'espèce cela ne prête pas à conséquence pour le projet éolien.



Références bibliographiques

DÜRR T. 2018. Vogelverluste an Windenergieanlagen / bird fatalities at windturbines in Europe. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte. En ligne sur : <<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312579.de>>.

Géroudet P. & Oliosio G. 2008. Limicoles, gangas et pigeons d'Europe. Editions Delachaux et Niestlé, Paris. 607p.

IUCN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

Roger J. & Lagarde N. 2015. Liste rouge régionale des oiseaux du Limousin. SEPOL, Limoges, 25p.

SEPOL. 2013. Atlas des oiseaux nicheurs du Limousin – Quelles évolutions en 25 ans. 544p.

WWW.faune-limousin.eu »

4. Doutes sur l'indépendance du bureau d'études CERA

Comme pour tout projet d'aménagement, le démarchage et la rémunération des partenaires nécessaires à la réalisation d'études sont à la charge du porteur de projet. Un appel d'offre est réalisé afin de choisir la structure présentant les meilleures compétences nécessaires au bon déroulement de ces études. CERA Environnement est un bureau d'études indépendant, composé de nombreux ingénieurs écologues et chargés d'études. Fort d'une expérience de 20 ans, le bureau d'étude est issu du regroupement de plusieurs structures scientifiques expertes dans les études scientifiques et techniques inféodées au milieu environnemental. Avec plus de 800 projets à son actif, CERA Environnement réalise des études tant pour des partenaires privés que publics (<http://www.ceraenvironnement.com/-References-.html>) et dans des domaines aussi variés que les énergies renouvelables, l'urbanisme, les aménagements de voiries, les carrières, ou encore les suivis écologiques. CERA Environnement n'a donc aucun intérêt particulier au développement de projets éoliens, qui représente un secteur d'activité parmi tant d'autres. Le partenariat passé entre Valeco et CERA Environnement vis à établir le projet éolien le plus cohérent et juste possible. CERA Environnement n'a pas de raison de mettre en jeu sa réputation. En dépit de cela, la qualité et la pertinence des études sont jugées par les services instructeurs qui ont l'expérience des dossiers de demande d'autorisation des parcs éoliens.

5. Impacts sur le Ris Conedoux

Comme évoqué à la page 175 de l'expertise du milieu naturel « le « RIS Conedoux » qui traverse le site du nord-ouest au sud a été identifié en tant que composante de la trame Bleue régionale. Par ailleurs, le ruisseau de la Barre et le ruisseau de la Prèze, à l'est du périmètre d'étude, sont deux petits affluents de la Gartempe et assure de ce fait la continuité écologique entre cette rivière et le site d'étude. Bien que localisés sur le périmètre d'étude, ces deux cours d'eau sont situés en dehors des zones de

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



chantiers, ils ne sont pas non plus connectés au RIS du Conedoux et ne seront donc pas impactés par les travaux. Il n'existe donc pas de lien hydrologique/hydrographique entre le réseau Natura 2000 (ici la Vallée de la Gartempe) et la zone impactée par les travaux de chantier. »

6. Zone d'étude écologique

Comme évoqué dans l'expertise du milieu naturel, page 8 « La définition de la zone d'influence des effets potentiels perceptibles du projet éolien sur les milieux naturels environnants (habitats, flore et faune) a été déterminée suivant :

- Les recommandations du Schéma Régional Eolien
- Le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (MEEDDM, 2010)
- Le guide méthodologique de l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 (Préfet, 2012)
- La prise en compte du patrimoine naturel dans les projets de parcs éoliens (DREAL PoitouCharentes, 2012)
- Le document de cadrage préalable (envoyé par la DREAL Poitou-Charentes) »

Enfin, les conclusions sur les impacts des zones écologiques à proximité du projet sont établies par CERA à la page 175 de l'étude du milieu naturel :

« Néanmoins, étant donné la distance des ZSC et ZPS et les enjeux relatifs aux sites les plus proches (ZSC à enjeux localisés), le projet devrait avoir un impact faible sur les sites Natura 2000.

(...) Les impacts sur les sites classés en ZNIEFF apparaissent comme non significatifs, car ils ne remettent pas en cause leur valeur écologique. »

Pour conclure ce chapitre sur les impacts écologiques, les conclusions de l'expertise réalisé par le bureau d'étude CERA font état d'impact non-significatif et négligeable (P.213 de l'expertise du milieu naturel). En outre de nombreuses mesures d'évitement, de réduction et surtout de suivis ont été proposés afin de s'assurer du faible impact du parc sur l'écologie. (P.218 à 220 de l'expertise milieu naturel).

6. IMPACT VISUEL, OMBRES PORTEES :

1. Mesures de réduction paysagère

Le bureau d'études ABIES a été sollicité afin de répondre à cette contribution de la commission d'enquête, voici leur réponse : « Les mesures paysagères d'un projet éolien interviennent dès la conception du projet éolien. Des recommandations et orientations paysagères ont été données à la fin de l'Etat Initial permettant de concevoir le projet en prenant en compte les aspects paysagers. Ces recommandations sont considérées comme des mesures d'évitement, d'après le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de décembre 2016.

Le guide précise également "qu'il est illusoire de vouloir dissimuler le parc éolien". Des mesures plus ponctuelles et spécifiques liées à un aménagement particulier peuvent être mises en place. Cela a été le cas pour le projet éolien de Bussière-Poitevine. Un travail a été réalisé pour atténuer les impacts des accès et des lieux de passage des engins. La mesure proposée permet de composer un paysage à l'image de l'existant. Le choix des essences locales et le respect des règles de plantation permettront



de favoriser leur croissance et leur développement. L'objectif étant d'aménager ces lieux de passage de la manière la plus harmonieuse et intégrée avec le paysage existant de manière durable. De même, l'aménagement du poste de livraison permet de l'intégrer au mieux dans son environnement. »

2. Pollution lumineuse nocturne

Comme l'oblige la réglementation (arrêté du 07/12/2010), le parc devra être équipé d'un balisage de jour et de nuit. « Le balisage nocturne sera constitué par des signaux lumineux à éclats positionnés sur la nacelle (couleur blanche et intensité de 10000 cd (Candela, unité internationale de mesure d'intensité lumineuse) et 2000cd la nuit ». (P.229 de l'étude d'impacts) comme indiqué dans l'étude d'impacts le balisage nocturne sera d'intensité 5 fois plus faible que celle de jour et de couleur rouge plutôt que blanche afin de diminuer significativement la gêne éventuelle.

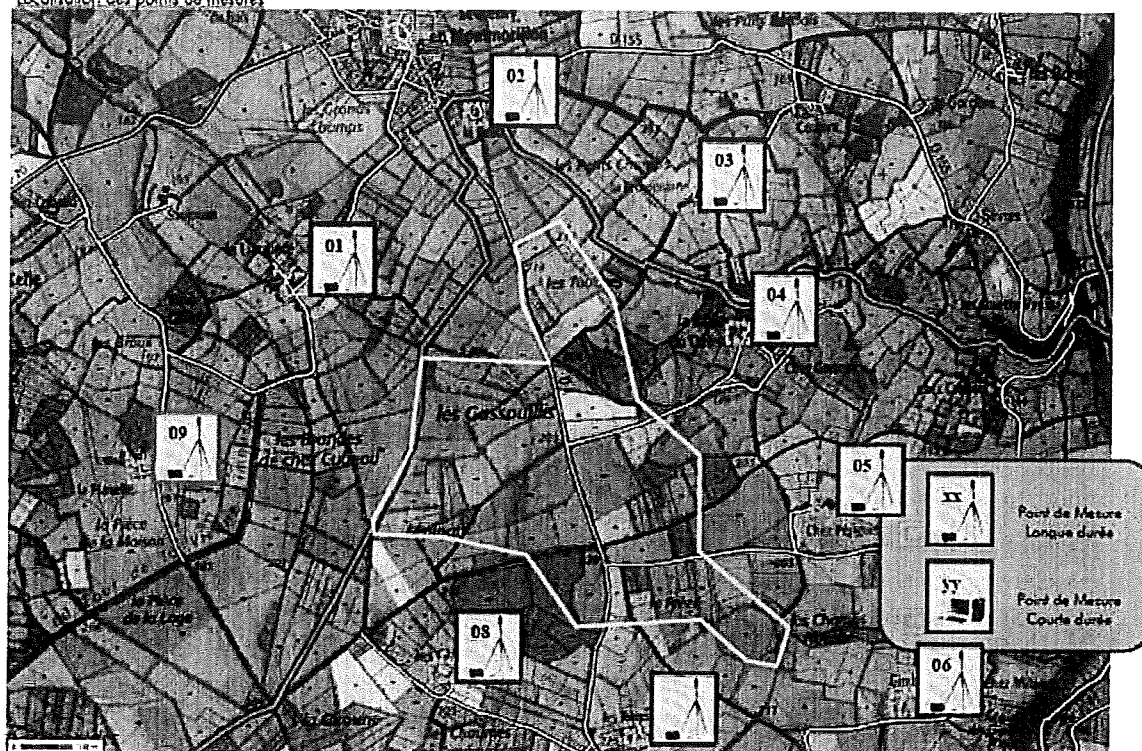
Il faut également noter que les impacts sont actuellement significatifs par rapport aux effets positifs observés sur les conditions de sécurité de circulation aérienne. Le gouvernement travaille actuellement sur une modification de cette réglementation afin de diminuer les impacts aux sol de ces balisages.

7. IMPACT ACOUSTIQUE

1. Nuisances sonores

L'objectif initial de l'étude acoustique était de réaliser 9 points de mesure longue durée dans l'idée de bien entourer la zone d'étude. La carte ci-dessous illustre les lieudits prévus. Malheureusement, plusieurs points n'ont pu être réalisés par manque de l'accord des riverains correspondants. Par conséquent, ces points ont été remplacés par des mesures courte durée afin de cerner malgré tous les enjeux relatifs à chaque lieu-dit. Des corrélations ont ensuite été effectuées avec les mesures longues durée à proximité, permettant ainsi de mener l'analyse sur tous les points initiaux.

Localisation des points de mesures



Page 12

2. Mesure de contrôle acoustique post-implantation

Comme précisé en page 63 de l'étude acoustique, une mesure de contrôle sera effectuée après la mise en service du parc afin de vérifier l'ambiance sonore réelle des lieux entourant le site et d'ajuster si nécessaire, à la hausse ou à la baisse, le plan de bridage proposé dans l'étude. Les points d'écoutes seront sensiblement les mêmes que l'étude initiale (en fonction des accords des propriétaires), afin d'établir une comparaison la plus juste possible avec les premiers résultats obtenus.

La période a favorisé pour cette écoute serait entre la fin de l'automne et le début du printemps afin de réduire au maximum l'impact des feuillages sur l'étude. Notons tout de même que les points de mesures sont autant que possible placés à l'écart de la végétation afin de s'affranchir au maximum de ce biais saisonnier comme indiqué en page 48 de l'étude acoustique.

3. Simulateur de bruit

Comme indiqué pour les simulateurs visuels (cf. réponse 5 du chapitre III) dans le cadre de l'impact paysager, les technologies de simulation sonore sont rarement utilisées dans le cadre de projet éolien et n'était pas assez avancé lors de l'étude acoustique pour le projet des Gassouillis qui datent de 2015.

De plus la réglementation actuelle ne valide pas ces procédés.

Par ailleurs, la réglementation impose des valeurs d'émergence sonore maximale admissible (voir page 8 de l'étude acoustique). Si ces valeurs sont dépassées un bridage sera obligatoirement mis en place afin de respecter le confort des habitants.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



4. Questionnement sur l'étude d'impact acoustique

L'étude d'impact acoustique ainsi que l'arrêté de refus évoqué par Mme DAVEY (L30) ne concerne pas le parc éolien des Gassouillis mais le parc éolien de Germainville qui n'est pas porté par le Groupe VALECO.

8. IMPACT SUR LE PATRIMOINE, L'IMMOBILIER ET LE TOURISME :

1. Valeur du patrimoine bâti

Le rôle que peut prendre le paysage dans l'acte d'achat d'un bien immobilier est fortement variable selon les territoires, le profil de population et les besoins que cet acte devra satisfaire auprès des acquéreurs. Par exemple, un couple actif avec enfants placera ce critère bien après ceux de la localisation du bien (temps de trajet domicile-travail), la présence de services à proximité (en 1er lieu pour scolarisation et/ou garde d'enfants), les caractéristiques intrinsèques du bien (surface, etc.) ou encore l'éventuelle proximité familiale ou d'amis. Il s'agit d'un profil d'acheteurs très présent sur le marché immobilier national, en témoigne notamment le développement de zones pavillonnaires en périphérie des villes. Il peut en être différemment pour un autre profil d'acheteurs, par exemple les personnes ayant souhaité s'installer dans un environnement rural perçu initialement à travers une image bucolique qui n'est pas sans poser parfois d'autres problèmes que ceux pouvant être imputables aux éoliennes (rejet des activités agricoles bruyantes ou odorantes, accès commerces, réseau internet, etc.)

Il est vrai que chez certaines personnes ayant pu réaliser des opérations d'achat à une période où les prix de l'immobilier atteignaient des sommets souvent injustifiés, une crainte de dépréciation est actuellement largement ressentie, a fortiori de la part de personnes présentant ce profil et redoutant d'avoir acheté un bien au-delà de sa juste valeur. Il s'agit d'un phénomène bien plus large et intimement lié à l'effet de « bulle immobilière », mais sur lequel l'existence d'un projet éolien peut tout à fait catalyser et réveiller les craintes. Dans les faits, il n'est observé aucun phénomène de « désertification éolienne », bien au contraire puisque souvent, les retombées financières associées permettent aux Collectivités de maintenir ou créer des services demandés de longue date par les populations, mais jusqu'alors non réalisables dans un contexte de baisse des dotations et des budgets communaux ou intercommunaux.

Ci-après le témoignage d'un élu accueillant un parc éolien sur son territoire :

Rédacteur : Matthieu Birba	Date : 13/04/2017
VALECO INGENIERIE 188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com	

Rester objectif, faire taire les faux arguments, s'opposer aux notaires et aux agences immobilières véreuses.

Quelques exemples « d'agents immobiliers » quotidiens de proximité, **d'un élu** dans une commune rurale-disposant de quatre parcs regroupant 19 éoliennes sur deux communes du Berry (Saint-Georges sur Arnon, 14 éoliennes, et Migny, 5 éoliennes, département de l'Indre).

Ne pas confondre développement territorial et logique spéculative immobilière, et ses répercussions à risque pour ses bourricoteurs.

RAPPEL :

Article L.211-1 du code de l'urbanisme.

« Les communes dotées d'un plan d'occupation des sols rendu public, ou d'un plan local d'urbanisme approuvé peuvent, **par délibération**, instituer un droit de préemption urbain sur tout ou partie des zones urbaines et des zones d'urbanisation futures délimitées par ce plan ».

Ce droit de préemption pour un conseil municipal et son maire constitue un outil privilégié sur l'intervention foncière urbaine de la collectivité.

Ce droit, cet outil, constitue un instrument public dont le **double but est, à la fois de maîtriser le préalable foncier et de lutter contre la pression foncière, en lutte contre les dérives de la spéculation foncière.**

Le juge administratif exerce un contrôle sur les délibérations instituant un droit de préemption. **Pour chaque mise en vente** d'une parcelle, d'une maison, ou autre, **le notaire a obligation de consulter le maire**, lui adresse une déclaration d'intention d'aliéner, ou demande d'acquisition d'un bien soumis au droit de préemption (DIA).

Dans cette déclaration, figure l'information de la mise en vente, le nom du vendeur et de l'acquéreur, la situation du bien, le prix de la vente, ou son évaluation.

Le titulaire du droit de préemption, **le maire**, a obligation de notifier sa décision dans un délai de deux mois, **soit de renoncer à cette acquisition, soit d'acquérir le bien au prix demandé, ou de faire une autre proposition de prix.**

A défaut d'accord amiable, le prix est fixé par la juridiction compétente.

Obligatoirement, le conseil municipal est informé par le maire de la décision à prendre et le confirme par délibération.

Déroulement du projet -

Après un processus d'information et de consultation auprès des populations du canton, débuté en Janvier 2005, par une délibération du précédent conseil municipal, une étude d'impact, une enquête publique dynamique, de nombreuses réunions publiques, la délivrance des permis de construire en Octobre 2006, la réalisation des travaux au cours des années 2008 – 2009, le raccordement des parcs au réseau en Avril et Mai 2009, et les premiers Kilowatts/heure produits en Octobre 2009, après quatre ans et huit mois, et un an de production,

un premier bilan s'impose :

- 19 éoliennes installées, pour une puissance de 46 MW, soit la consommation totale d'une ville comme ISSOUDUN, (14000 habitants).
- C'est aussi la lutte contre les gaz à effet de serre, avec une pollution évitée de 63000 tonnes de CO₂ par an et 192 Kgg de déchets nucléaires par an, et 66 millions d'euros d'investissements privés, confirmant une énergie propre, renouvelable et durable.
- Aucune consommation (Pas d'épuisement des ressources).
- Aucune émission de polluants, (ni solides, ni liquides, ni gazeux).
- Démantèlement complet assuré, (dépôt de garanties bancaires).
- Création d'un parc de maintenance pour les quatre parcs, avec le recrutement de quatre techniciens sur la zone artisanale de la commune.

Résultat de cet outil public :

2006. (DIA).

Lotissement La Presle, en bordure de deux étangs, (10 hectares, une vision lointaine des éoliennes, dans un site classé « espace naturel sensible », proche d'une zone Natura 2000.

- Trois parcelles sur des terrains constructibles de 700 M² se sont vendues dans une fourchette de 8200 à 8500 euros, soit un prix moyen de 11,85 euros le M², hors frais d'actes. Des chalets y sont construits.
- Sur ce même lotissement, 2 chalets de 35 M², surface habitable, sur des parcelles de 700 M², se sont vendus 62 570 euros et 75 000 euros, hors frais d'actes.
Les résidents profitent de la nature, de la pêche et de ce nouveau paysage.
- Dans le village, 3 parcelles, 1076 M², 1500 M² et 1170 M², avec vue imprenable sur un parc d'éoliennes, se sont vendues dans une fourchette de 15 000 euros à 16140 euros, soit un prix moyen de 14,31 euros le M², hors frais d'actes. Les maisons y sont construites pour le plus grand bonheur des couples et de leurs enfants.
- Sur le hameau situé à AVAIL, une maison de campagne, résidence principale, sur une parcelle de 2810 M², avec vue magnifique sur le parc baptisé « les Joyeuses », s'est vendue 145 000 euros, hors frais d'acte, mais baromètre compris.

C'était en 2006, en plein débat – communication – information – réponse aux questions, avant la construction des quatre parcs éoliens de 19 machines – et beaucoup de reportages télévisés France 3 Centre, d'articles de presse écrite, et l'édition de bulletins municipaux.

2009 (DIA).

Les travaux de génie civil ont débuté en Septembre 2008, le montage des éoliennes en Janvier 2009, terminé en Juin 2009. Énorme chantier baptisé « chantier du siècle »
Les transactions immobilières se sont poursuivies...

Conclusions :

Premiers constats après 4 ans et 8 mois de consultations, d'informations, de travaux, et après un an de production d'électricité d'origine éolienne :

- Pas de nuisance visuelle.
- Pas de trouble anormal du paysage.
- Pas de pollution sonore.
- Confirmation des résultats de l'étude d'impact paysager, d'implantation de quatre parcs éoliens.
- Exigences de sécurité publique respectées et confirmation d'aucune incidence sur les prix de l'immobilier. Aucune perte de valeur pour les propriétaires de parcelles ou d'habitations voisines d'un parc éolien. (Vendeurs et acheteurs).

**

La verticalité des éoliennes contraste avec un paysage à dominante horizontale. Leur couleur et leur mouvement contribuent à créer un nouveau paysage.

Cette réalisation s'intègre dans le territoire de la Champagne Berrichonne, créant des animations dans une structure paysagère agricole relativement simple, et vient enrichir les motifs originaux.

Pour en terminer, c'est une modeste et honnête réponse citoyenne aux attaques que subit l'éolien de manière répétée, et la construction de ces quatre parcs en Berry, les premiers, présente la meilleure face de l'éolien.

Celui qui réunit les individus, fait avancer nos territoires et produit une énergie propre, renouvelable et durable, et constitue une des meilleures réponses à cet enjeu planétaire.

Faisons face à la rupture avérée de la cohésion écologique de la planète, où l'être humain est contraint, pour la première fois, d'évaluer l'impact de son activité et d'exploiter les solutions alternatives pour produire l'énergie sans consumer le patrimoine terrestre.

Une des clés énergétiques de ce XXI^e siècle...

Jacques PALLAS
Maire
(Éventuellement agent immobilier du
code de l'urbanisme.)

Articles de presse :

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Pays de Pontivy

Ouest-France
Vendredi 3 octobre 2014

Noyal-Pontivy

« Les éoliennes n'entraînent pas de baisse de l'immobilier »

Enquête

Le prix de l'immobilier à Noyal-Pontivy s'effondrerait avec l'annonce d'un nouveau projet de trois à cinq éoliennes dans de Calzaret et Penprat ? C'est en tout cas ce qu'affirme Anne-Marie Robic. La présidente de l'association des Amis du patrimoine de Blaisy (APB) - qui avait déjà déposé un recours contre le parc de trois éoliennes à Kerfourm (recours rejeté par la cour administrative d'appel de Nantes) - soutient qu'« au nord-est et à l'est de la commune, la dépréciation est d'ores et déjà estimée à 40 %, d'après les jurisprudences ».

« La bien devient invendable »

Anne-Marie Robic ajoute que, depuis l'annonce du projet en conseil municipal, « tous les notaires, toutes les agences immobilières de la région et la mairie de Noyal-Pontivy ont l'obligation d'informer les futurs acquéreurs d'une habitation qu'il existe un projet éolien sur la commune. Cela tant que les projets n'auront pas été refusés par le conseil municipal lors de la prochaine réunion le 1^{er} décembre prochain. »

El d'insister : « La population riveraine de ces installations électriques, souvent modeste, peut voir son projet de vie saccagé. Partir ? Comment ? Le bien devient invendable, car les retombées financières d'une centrale éolienne, payées par le consommateur d'électricité, ne sont profitables qu'aux propriétaires fonciers qui louent leur terrain et aux collectivités territoriales. »

Lotissements remplis

Alois ? L'annonce d'un projet éolien entraîne-t-elle une baisse de la valeur



La commune compte déjà 4 éoliennes mises en service en août 2005. Mais qu'un nouveau projet s'annonce, il n'en faut pas plus pour créer le débat entre les pros et les anti-éoliens.

immobilière ? Absolument faux, selon Marc Kemén, le maire : « Nous avons déjà quatre éoliennes sur ce secteur, à la limite de Gueltas. Elles sont en service depuis août 2005. Cela n'a pas empêché les lotissements de se remplir et ce, très rapidement. J'en veux pour preuve l'augmentation de la population noyalaise. Par ailleurs, les prix n'ont jamais baissé depuis. S'il y avait une ripercussion à la baisse sur l'immobilier actuellement, ce serait plutôt dû à la crise. »

Les agences immobilières contactées, elles, n'étaient même pas au courant de ce projet. Et le moins qu'on puisse dire, c'est qu'elles n'ont pas l'air inquiètes. « Ce projet est situé très loin des zones constructibles et des maisons à vendre qui

se situent principalement autour du bourg », rappelle ainsi un responsable. De fait, les futures éoliennes se trouveront à plus de 2 km du centre-bourg, en limite de la commune de Gueltas, le seul endroit où les habitations se trouvent à plus de 500 m des mâts, distance minimum requise par la loi.

Pas de baisse des affaires

Yvon Peresse, agent immobilier pontivyen, qui commercialise actuellement le lotissement des Echaguettes, ne constate pas, lui non plus, de baisse des affaires. « Nous avons vendu 9 lots sur les 17 de la première tranche et nous venons de signer deux compromis les jours derniers. »

Bref, ces éoliennes n'entraînent pas

le marché immobilier. Et le projet avance. Certains agriculteurs contactés par les entreprises auraient déjà donné leur accord. Il est vrai que l'apport financier apporté pour la construction de ces éoliennes n'est pas négligeable dans cette période difficile pour les exploitants agricoles. Une fois les machines en service, les propriétaires peuvent aussi tabler sur des retombées financières d'environ 2 000 € par mégawatt et par an. Si cinq éoliennes sont installées, la commune, elle, peut compter sur un revenu de « 105 000 €, à partager avec la communauté de communes, chaque année », précise Thomas Morliès, chargé de projet de P & T Technologie, une des deux sociétés candidates pour monter et exploiter ce parc éolien.

Cléguérec

Les bénévoles ont repris le nettoyage des rivières



Les chantiers de nettoyage des rivières se déroulent le samedi, de 8 h 30 à midi.

L'Acner, l'association cléguérecquoise de nettoyage des rivières, a repris ses travaux. Les chantiers se déroulent le samedi, de 8 h 30 à midi et se poursuivront jusqu'au 15 novembre. Les principaux cours d'eau du territoire communal bénéficieront ainsi d'une grande toilette.

« L'entretien des rivières est indispensable à la préservation de l'environnement », observe Fabien Carré,

le président de l'Acner, et ses amis. Après un été favorable à la végétation, les travaux sont importants. Aussi, pour renforcer notre équipe, nous lançons appel à tous les volontaires. »

Samedi 4 octobre, rendez-vous à 8 h 30, à Quistillac. Casse-croûte offert dans la matinée. Fin du chantier à 12 h. Contact : tél. 06 86 90 60 08.

■ **14^e puces vide-greniers du foyer laïque**

Dimanche 5 octobre, 9 h à 18 h 30. Salle omnisports, stade municipal. Professionnels et particuliers, intérieur ou extérieur, restauration sur place. Tarifs exposants : 3 m sans table (5 €), 3 m avec table (10 €). Contact et réservation : 02 97 38 01 82.

■ **Réunion : construire un nouveau couple**

Samedi 4 octobre, 9 h 30, Ti Mamir Doué Beauregard. Journée pour les personnes divorcées, remarquées ou vivant en couple, animée par le père

le président de l'Acner, et ses amis. Après un été favorable à la végétation, les travaux sont importants. Aussi, pour renforcer notre équipe, nous lançons appel à tous les volontaires. »

■ **Entretien du cimetière avant la Toussaint**
Les services techniques de la commune assureront le nettoyage des tombes à la demande de particuliers pour la somme de 15 €. Inscriptions en mairie pour la vendredi 17 octobre au plus tard, pour une intervention des services dans la période allant jusqu'au lundi 27 octobre. Contact : 02 97 38 00 15.

Neulliac

Figure 1 : article du Ouest France du 03/10/2014

03/10/13

www.lavenir.net/article/printarticle.aspx?articleId=DMF20131001_00368664

l'avenir.net

Éolien: «Aucun impact sur l'immobilier» - 01/10/2013

Le développement éolien a-t-il d'office une influence négative sur l'immobilier? Un notaire a cherché à savoir. Il a lui-même été surpris par les résultats.

On en parle en ce moment dans les communes wallonnes : l'enquête publique sur le cadre éolien est en effet en cours jusqu'à la fin du mois d'octobre. Parmi les inquiétudes légitimes des citoyens, une question revient régulièrement : l'immobilier risque-t-il d'être dévalué? Et à quel niveau?

«*Il n'y a pas du tout d'incidence*», observe le notaire Jean-Paul Mignon. Celui-ci est l'auteur d'un rapport intitulé «*Incidences éventuelles de l'installation d'éoliennes sur le marché immobilier en Brabant wallon*». Le document a été publié en 2010 par le Conseil francophone des notaires de Belgique.

Jean-Paul Mignon, votre étude date de 2010. Elle n'a pas été actualisée...

Non. Mais les conclusions restent tout à fait d'actualité.

Qu'est-ce qui vous a incité à vous pencher sur l'éolien ?

Ce qui m'intéresse, c'est l'évaluation du marché immobilier. Est-ce qu'il y a des études concernant l'impact de l'éolien sur la valeur immobilière? Oui, il y en a des deux côtés («pro» et «anti», NDLR). Les uns parlent d'une dévaluation de 10 à 30 % en moyenne pour les terrains et les maisons situés à proximité d'un parc éolien, les autres d'un «léger effet dépréciateur momentané». Les points de vue sont honorables de part et d'autre. Mais les approches sont un peu épidermiques. Il y a aussi l'étude Devadder de la Région wallonne, réalisée en 2005, qui constate un effet dépréciateur à court terme mais une reprise dès que le parc éolien est en fonction. Mais ça se base sur des tendances constatées ailleurs, notamment aux États-Unis. Où on est tout de même moins à l'étroit qu'en Europe. Bref, j'ai voulu vérifier tout ça au départ de notre base de données (les statistiques de l'INS actualisées chaque semestre, NDLR). Avec des valeurs incontestables, vérifiables, basées sur des prix de vente réellement intervenus.

Et vous avez constaté qu'il n'y avait pas d'incidence.

En effet. Je ne m'y attendais pas. Ainsi, l'implantation d'éoliennes à Perwez n'a eu aucun impact sur le marché immobilier. Les valeurs moyennes pour les immeubles d'habitations ordinaires n'ont cessé d'augmenter de 2000 à 2008 inclus (de 98 223 € à 185 505 €). Les prix ont fléchi en 2009, comme partout, à cause de la crise bancaire et immobilière. Et puis c'est reparti à la hausse (169 024 € en

www.lavenir.net/article/printarticle.aspx?articleId=DMF20131001_00368664

1/2

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

03/10/13

www.lavenir.net/article/printarticle.aspx?articleId=DMF20131001_00368664

2010).

Mais peut-on comparer la situation de 2010 avec le développement qui se dessine en Wallonie ? Entre quelques mâts à Perwez et le grand éolien qui doit produire 3 800 GWh d'ici 2020 ...

À cet égard, j'ai vérifié les chiffres dans des dossiers de nuisances environnementales importantes, de pollutions graves, comme celles occasionnées par la décharge de Mellery, où on a entreposé tout et n'importe quoi sur 15 mètres de haut entre 1982 et 1988. Ou encore dans le dossier du survol de Bruxelles, à Woluwe-St-Lambert. Ce trafic aérien au départ de Zaventem, les habitants le considéraient comme insupportable. Dans les deux cas, Mellery et Woluwe, il n'y a eu aucune incidence sur les prix de vente. Ils n'ont pas bougé et ont évolué au même rythme que dans les communes voisines.

Comment peut-on interpréter ce phénomène ?

Les chiffres sont objectifs et vérifiables. Mais pour l'explication, on entre dans le subjectif. Quand vous achetez un bien, ce qui vous intéresse, c'est la localité, la proximité de la famille, des écoles, de magasins, etc. Un parc éolien entre en ligne de compte, bien entendu. Mais comme une série d'autres données positives et négatives. C'est un facteur parmi d'autres. Chacun y accordera une importance différente.

Interview : Pascale Serret (L'Avenir)

2. Impact sur le tourisme local

L'éolien n'est pas incompatible avec le tourisme. *« Cette idée reçue est un mensonge construit par les anti-éoliens pour tenter d'attirer les professionnels du tourisme vers leur "cause". Par ailleurs, le tourisme écologique, éducatif et/ou industriel ne cesse de progresser. L'éolien s'inscrit parfaitement dans ce schéma. Planète Eolienne nous dit : "Au Danemark, « la Danish Wind Association se plaît à faire la relation entre l'implantation des parcs éoliens et le tourisme : en effet, au Danemark, le tourisme a augmenté de quelque 50% depuis 1980. Les fermes éoliennes deviennent le paysage à la fois d'un tourisme « écologique » et d'un tourisme « industriel ». Les hôtels, les gîtes et les campings utilisent cette image pour la promotion du tourisme vert. De nombreuses entreprises d'excursions nautiques proposent des promenades en bateau pour visiter des fermes éoliennes situées en pleine mer (...) À Blavandshuk, l'on constate une augmentation notoire du nombre de visiteurs depuis l'installation d'une ferme de 80 éoliennes. En fait, elles sont reproduites partout : sur les dépliants publicitaires, les cartes postales, etc.... » »* (<http://enr-sodeger.com/les-eoliennes-font-fuir-les-touristes.html>)

Plus proche de nous, un article de Ladepeche.fr datant du 13/08/2017 titre *« Le tourisme éolien a le vent en poupe »*. Il y est dit que depuis 2015, la municipalité d'Avignonet-Lauragais organise gratuitement des visites du parc éolien Boralex durant toute l'année, le site a déjà attiré plus de 2000 visiteurs, selon le Maire de la commune Monsieur Jean-François Pagès.

(<https://www.ladepeche.fr/article/2017/08/13/2627392-le-tourisme-eolien-a-le-vent-enpoupe.html>)

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Il n'est donc pas juste d'avancer le fait que le développement de l'éolien sur une commune pourrait faire fuir les touristes, c'est même l'inverse qui peut se produire. Les retombées fiscales pour la commune peuvent également être investies dans des équipements d'accueil pour les touristes.

Le président du conseil d'administration de Vacances Village a été consulté dans le cadre d'un projet éolien sur la commune de La Bussière (86), pour le citer : « *VVF Villages ne peut qu'encourager toutes les initiatives visant à substituer des énergies renouvelables aux énergies fossiles ...un tel projet pourra être intégré pédagogiquement et éducativement dans notre démarche RSE pour sensibiliser nos clients aux thématiques du développement durable* » (Voir annexe 5)

3. Protection du patrimoine paysager

Se référer aux réponses précédentes à la réponse 1 du chapitre 7 de ce même rapport sur la perte éventuelle de valeur du patrimoine.

4. Impact sur le saut de la brame et la vallée de la Gartempe

Comme déjà évoqué dans ce rapport en réponse à la question 3 du chapitre 3, les enjeux liés à la vallée de la Gartempe, le saut de la Brame et l'ensemble des lieux touristiques à préserver dans le secteur ont été étudiés dans l'étude d'impact paysagère et ont été jugés acceptable.

Voir réponse 4 du chapitre 3 en ce qui concerne les inter-visibilité avec les autres parcs éoliens à proximité.

5. Simulation visuelle depuis la « Maison Dieu » de Montmorillon

Comme écrit à la page 42 de l'étude paysagère, la sensibilité de l'ensemble des monuments de la maison Dieu de Montmorillon est jugée négligeable car situé à 16 km de la zone d'étude et donc difficilement visible. En effet la perception depuis ce monument vers la zone d'étude est difficile.

6. Définition de l'aire d'étude

Se référer à la réponse 3 du chapitre 1 de ce rapport sur la méthode de définition des aires d'études.

7. Impacts sur le centre de plein air de Lathus

Ce centre est situé à plus de 7 km de la localisation envisagée du parc éolien des Gassouillis, la contribution de Mme Davey concerne l'effet éventuellement stroboscopiques des éoliennes ainsi que les possibles infrasons qu'il en émerge.

Le sujet de l'effet stroboscopique des éoliennes est évoqué dans le guide de l'étude d'impacts qui souligne que les ombres portés sont perçues « à un lieu donné, et à un instant donné et sous la condition d'un temps ensoleillé. Ces configurations sont rares ». Une étude sera menée afin d'évaluer la gêne réelle dans les lieux dits situés à moins de 1000m à l'Est et à l'Ouest. En fonction des possibles gênes observées, des mesures compensatoires pourront être mises en place comme l'implantation de masques végétaux (haies arbustives,) afin de réduire les effets stroboscopiques.

A noter par ailleurs que selon ce même guide, la réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hz ce qui correspond à une éolienne à 3 pales à une vitesse de 50 tours/minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours/minutes soit bien en-deçà de ces fréquences.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



De plus sur les doutes concernant d'éventuels risques sur la santé animale des éoliennes il n'y a aujourd'hui pas d'influence des éoliennes sur la vie des chevaux comme on peut le lire dans cet article publié par actu.fr en date du 29/10/16. « Les chevaux pris en compte. Les porteurs du projet sont formels, « les chevaux galopeurs peuvent cohabiter sans problème avec les éoliennes. Ils ont une grande capacité d'adaptation. De plus c'est un animal qui fuit devant le danger et qui ne vit pas sous la menace d'un prédateur aérien. » La seule gêne que peut lui apporter une éolienne est son ombre portée qui peut l'effrayer. P & T a donc pris cela en compte. « La distance la plus rapprochée avec l'espace de vie des chevaux est de 700 m. Ainsi les équidés ne devraient pas plus faire attention aux éoliennes qu'à un arbre ou une haie faisant partie de son environnement » (https://actu.fr/pays-de-la-loire/pouance_49248/parc-eolien-pas-dimpact-sur-les-chevaux_8810501.html)

9. IMPACT SUR LA SANTE :

1. Impact sur la santé des populations

Le procès-verbal fait part des inquiétudes de certains riverains concernant les risques liés à la santé.

Si on ne peut nier que certaines personnes sont manifestement inquiètes, la teneur de certains termes employés en témoigne, il est plus difficile de déterminer avec précision ce qui est exactement et légitimement redouté.

Les impacts sur la santé inventoriés dans certaines observations ne sont absolument pas le reflet de la réalité de la vie au voisinage de parcs éoliens. Aucune étude reconnue ne fait état de pareils phénomènes sanitaires que ceux pouvant être cités, ce qui semble a priori être cohérent avec les caractéristiques techniques et d'exploitation des parcs éoliens.

Rappelons à ce titre :

- Que le fonctionnement d'une éolienne n'émet aucun rejet dans l'atmosphère, les sols ou les eaux ;
- Que le fonctionnement d'une éolienne ne nécessite pas d'approvisionnements d'un quelconque carburant, le gisement énergétique étant le vent ;
- Que l'électricité produite l'est par une génératrice tout à fait classique comme dans de nombreux mécanismes de conversion de mouvement mécanique en courant électrique : centrales thermiques, hydroélectriques, marémotrices, etc.
- Qu'enfin, une éolienne est avant tout un ouvrage « mécanique », principalement constituée de métaux recyclables et valorisables comme l'acier ou le cuivre, mais également de matériaux inertes comme le socle en béton ou les pales en fibre de verre

2. Impact acoustique sur la santé

L'impact du bruit des éoliennes a été évoqué précédemment. Il convient d'ajouter que l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) a estimé dans son rapport de 2008 que « *les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes* »

sur l'appareil auditif. Aucune donnée sanitaire disponible ne permet d'observer des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons générés par ces machines. À l'intérieur des habitations, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances ou leurs conséquences sont peu probables au vu du niveau des bruits perçus ». De plus, les éoliennes sont de plus en plus silencieuses, des progrès ont été réalisés dans l'insonorisation des nacelles et l'amélioration du profil des pales et des matériaux utilisés. Le sujet des infrasons et de la santé des élevages est évoqué à la réponse 7 du chapitre 7 de ce rapport.

Nous pouvons tout de même rajouter que comme le démontre cette étude canadienne disponible en [annexe 1](#) et en téléchargement à cette adresse :

https://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole_saint-valentin/documents/DB32.1.pdf

L'influence des éoliennes sur la vie ou la reproduction des animaux n'est pas prouvé.

Ci-après la conclusion du paragraphe qui cite une étude « Sustainability Victoria, 2006 » : Les parcs éoliens n'ont pas d'effet sur le bétail. Aucune diminution de la productivité n'a été rapportée et les animaux continuent de paître près des éoliennes sans impact visible.

3. Ombres portées

Comme déjà évoqué précédemment l'impact des ombres portées a été étudié dans le cadre du projet éolien des Gassouillis. En effet le bureau d'étude ABIES a intégré un chapitre Ombres portées dans son étude paysagère.

9 hameaux les plus proches ont été étudiés pour ce calcul à savoir :

Hameaux	Eloignement à l'éolienne la plus proche	Orientation par rapport à l'éolienne la plus proche
La Barre du Défend	655 m de E5	Est de E5
Chez Périguet	760 m de E7	Sud-est de E7
La Gimbrerière	1 345 m de E7	Sud-est de E7
Les Rimpaudières	990 m de E7	Sud de E7
Les Glayolades	670 m de E3	Sud de E3
Les Glayolades 2	685 m de E3	Sud de E3
La Planelle	1 295 m de E2	Ouest de E2
La Liardière	690 m de E1	Nord-ouest de E1
La Beaune	885 m de E4	Nord-nord-ouest de E4

Tableau 1 : éloignement et orientations des hameaux considérés par rapport aux éoliennes les plus proches

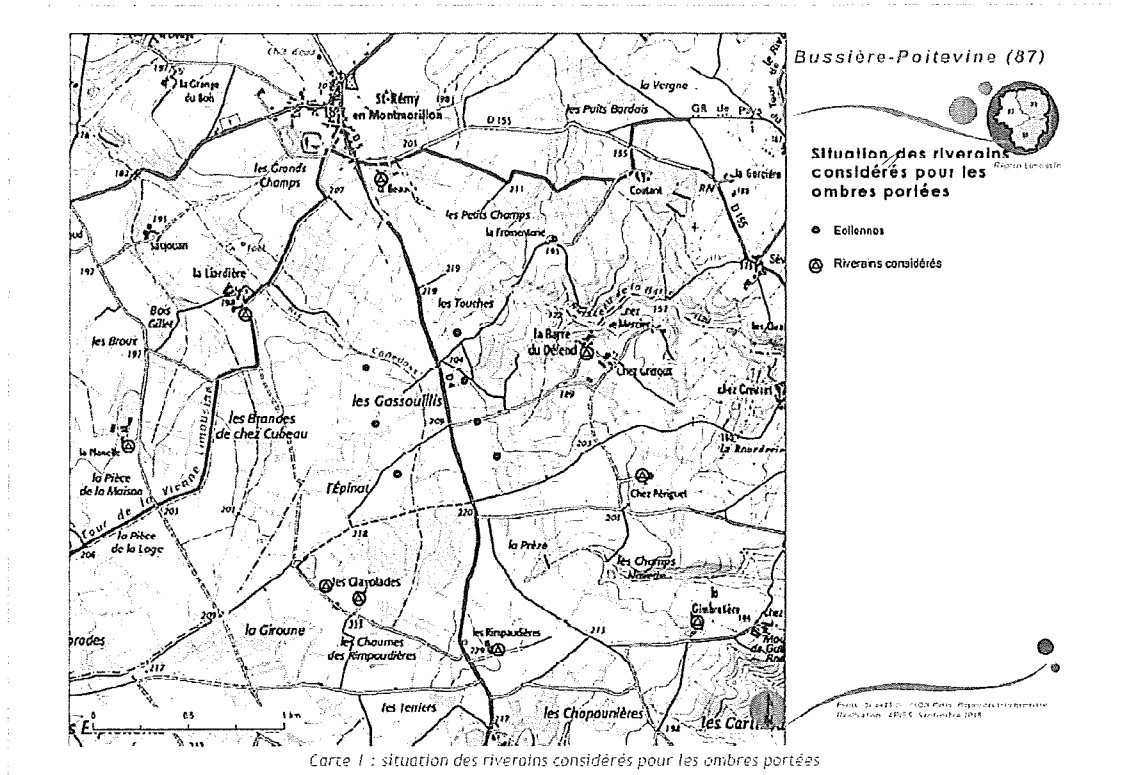
Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Les conclusions de cette étude ont permis de démontrer que le parc des Gassouillis une fois en fonctionnement sera « conforme aux recommandations du Ministère de l'Environnement quant aux ombres portées pour six d'entre eux (La Gimbrethière, les Rimpaudières, Les Gayolades (1 et 2), La Planelle, et la Beaune).

En effet les limites d'exposition sont respectées ; celles-ci sont inférieures à :

- 30 minutes par jour ;
- 30 heures par an (en prenant en compte le facteur d'insolation local).

En revanche pour les riverains des hameaux de la Barre du Défend, de Chez Périguet et de La Liardière, les seuils tolérés sont potentiellement dépassés, tant pour la durée d'exposition quotidienne qu'annuelle. Mais la modélisation a été réalisée avec des paramètres maximisants (sur les conditions de fonctionnement des éoliennes) et le contexte boisé (haies et bosquets) aux alentours va participer à diminuer la perception des ombres portées auprès de ces riverains. » (P.12 de l'expertise des ombres portées).

A noter par ailleurs que le calcul, sur ces 3 lieux-dits potentiellement exposés à des impacts liés aux ombres portées, a été réalisé en prenant une hypothèse maximisante concernant les conditions d'ensoleillement, les espaces boisés sur la zone et des conditions importantes de vents. Comme le souligne le guide de l'étude d'impacts les gênes liées aux ombres portées sont perçues « à un lieu donné, et à un instant donné et sous la condition d'un temps ensoleillé. Ces configurations sont rares ». Une étude sera menée afin d'évaluer la gêne réelle dans les lieux-dits situés à moins de 1000m à l'Est et à l'Ouest. En fonction des possibles gênes observées, des mesures compensatoires pourront être mises



en place comme l'implantation de masques végétaux (haies arbustives,) afin de réduire les effets stroboscopiques.

Enfin, selon ce même guide, la réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hz ce qui correspond à une éolienne à 3 pales à une vitesse de 50 tours/minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours/minutes soit bien en-deçà de ces fréquences.

10. ASPECT TECHNIQUE ET ECONOMIQUE DU PROJET

1. Principe de l'éolien – Production

Le projet éolien des Gassouillis s'inscrit dans un contexte de développement des énergies renouvelables enclenchés par la France et plus globalement par l'Europe et le monde.

En effet, avec la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, promulguée le 18 août 2015, la France s'est fixée pour objectif d'atteindre 32% d'énergie renouvelable dans la consommation totale d'énergie de la France à horizon 2030. Par comparaison, l'Allemagne possède plus de 34 GW de puissance installée à fin 2013.

Au 31 décembre 2016, la France possédait près de 12 GW de capacité installée (source Syndicat des Energies Renouvelables). Par comparaison, à la même date, la Chine possédait plus de 168 GW, les Etats-Unis plus de 82 GW et l'Allemagne plus de 50GW. Sur l'année 2016, le parc éolien français a produit 20,7 TWh soit 3,9% de l'électricité produite. (source Rte France).

Au 30 Septembre 2017, la puissance du parc éolien français s'établit à 12,9 GW. La production d'électricité éolienne s'élève à 15,5 TWh sur les trois premiers trimestres 2017 et représente près de 4,5 % de la consommation électrique française. La part de la production d'origine éolienne approche dorénavant les 5% en France et est loin d'être négligeable et de manquer d'efficacité.

Concernant la prévision du volume annuel horaire de production du parc et la justification de la valeur de 2500h de production. Des logiciels de simulation évaluent l'énergie brute produite par les éoliennes en fonction de leurs caractéristiques, de leur emplacement et des données de vent récoltées sur site. De cette énergie brute sont déduites plusieurs pertes techniques comme par exemple les effets de sillage (gêne des éoliennes les unes par rapport aux autres), les pertes électriques ainsi que les différents bridages acoustiques ou environnementaux. On obtient ainsi une estimation de la production nette et du volume annuel de production du parc (2500 heures équivalentes dans le cas du parc éolien des Gassouillis comme évoqué précédemment). Ces résultats sont donc des estimations que nous avons pu calculer à partir des données de vent que nous avons pour ce projet. La réduction de CO2 est calculée à partir de cette production.

Enfin, l'autorisation d'implanter un nouveau mât de mesures en juillet 2016 qu'évoque Mme Davey ne concerne pas le projet éolien des Gassouillis (éventuellement celui de Germainville déjà évoqué précédemment).

2. Tarif de rachat de l'électricité éolienne

Le tarif d'achat de l'électricité produite par le parc éolien des Gassouillis sera d'une valeur de 79,72 euros par MWh.

En ce qui concerne les subventions de l'état pour la filière éolienne nous pouvons citer la France Energie Eolienne : <http://fee.asso.fr/>

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



« L'éolien est parfois accusé d'être une source d'énergie coûteuse, notamment en raison du dispositif public de soutien dont il bénéficie. Pourtant, l'éolien est l'énergie décarbonée la plus compétitive après l'hydraulique. Le coût actuel de la production d'électricité à partir d'éoliennes fluctue entre 6 et 8 centimes d'euros le kilowattheure pour un site avec des vitesses de vent faibles à moyennes, et peut tomber à 4 centimes d'euros pour des sites mieux ventés. Le vent étant une ressource gratuite, le coût potentiel de production de l'éolien est très faible. A terme, même avec l'arrêt du tarif d'achat, les éoliennes contribueront à faire baisser le coût de l'énergie. Dispositif de l'obligation d'achat Toutes les filières énergétiques en phase de développement – comme le nucléaire, le thermique ou l'hydraulique en leur temps – ont bénéficié d'un soutien économique de la part des pouvoirs publics. C'est le cas de l'éolien, avec la création du tarif d'obligation d'achat en 2001. Ce dispositif prévoit l'achat par EDF de l'électricité éolienne produite à un prix fixe et garanti, ce qui sécurise les investissements en donnant une visibilité de long terme aux acteurs de la filière. Ce soutien garantit également, sur une durée de 15 ans, un prix indépendant de toute augmentation du coût des matières premières. La Cour des Comptes a confirmé, en juillet 2013, la pertinence économique du tarif d'achat pour la filière éolienne. Selon ce dispositif, chaque kilowattheure d'électricité produit par une éolienne terrestre est acheté 8,20 centimes d'euro par EDF pendant 10 ans, puis entre 2,80 et 8,20 centimes d'euro pendant 5 ans selon la productivité du site. Le surcoût lié à l'achat de l'électricité est financé par la contribution au service public d'électricité (CSPE), payée par les consommateurs d'électricité.

3. CSPE

Appliquée depuis le 1er janvier 2004, la CSPE est une taxe payée par tous les consommateurs d'électricité. Elle est notamment destinée à compenser les surcoûts liés aux dispositifs de soutien aux énergies renouvelables et à l'obligation d'achat d'électricité. Mais elle vise aussi à compenser d'autres surcoûts liés au service public de l'électricité, comme :

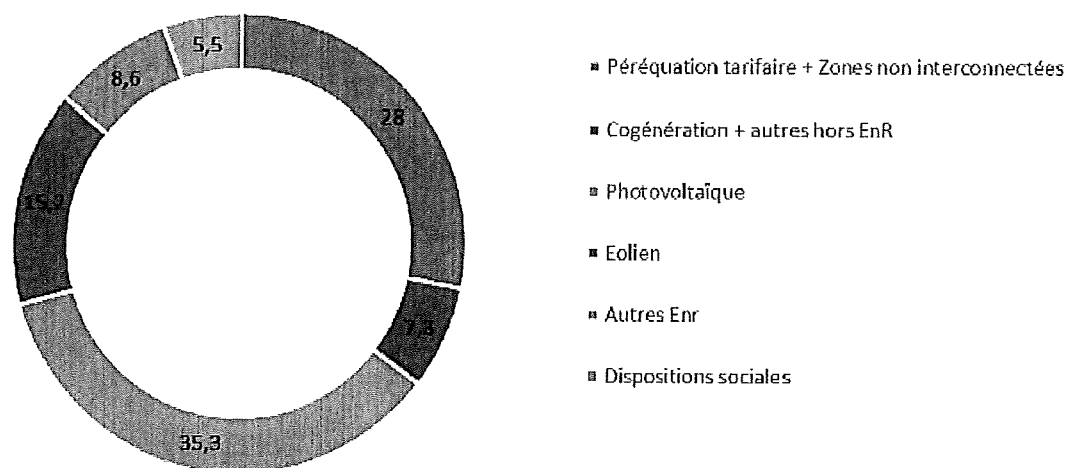
- Les surcoûts de production de l'électricité dans les parties du territoire non interconnectées au continent (ZNI);
 - Le financement du dispositif de solidarité et des tarifs pour les personnes en situation de précarité.
- »

Source Commission de Régulation de l'Energie : www.cre.fr

« En payant cette contribution, les ménages français participent à un effort national pour chacun des postes présentés ci-dessus. Cette répartition n'est cependant pas égale entre les trois postes. » Voici comment elle était répartie pour l'année 2015 :

Poste	En M€	En %
Péréquation tarifaire + EnR des Zones non interconnectées	1774.1	28
Obligation d'achat - Cogénération + autres hors EnR (métropole continentale)	465	7.3
Obligation d'achat - Photovoltaïque (métropole continentale)	2239.7	35.3
Obligation d'achat - Eolien (métropole continentale)	966.5	15.2
Obligation d'achat - Autres Enr (métropole continentale)	545.3	8.6
Dispositions sociales	350.2	5.5
Total	6340.9	100

Répartition de la CSPE



Autrement dit, pour 2015, il est estimé que le coût des charges prévisionnelles de la CSPE sera de 6 340,9M€. Le poste qui consomme le plus cette CSPE est l'obligation d'achat du photovoltaïque en métropole continentale avec 35% du total, suivi par la péréquation tarifaire avec 28 % du total. L'éolien quant à lui représente 15% du montant total. L'obligation d'achat de l'énergie produite par les énergies renouvelables en France (ZNI comprises) représente 64 % du montant total de la CSPE. En 2015, la CSPE représente environ 11,8 % de la facture moyenne avec un tarif à 19.5€/MWh.

L'éolien représente donc environ 1.8 % de la facture moyenne d'électricité. L'énergie éolienne participera, dès 2025, à la réduction de la facture électrique du consommateur. Le coût de production de l'énergie éolienne provient essentiellement de ses coûts fixes d'investissement, élevés et amortis sur une période de 15 à 20 ans. En revanche, parce que la production d'origine éolienne ne consomme pas

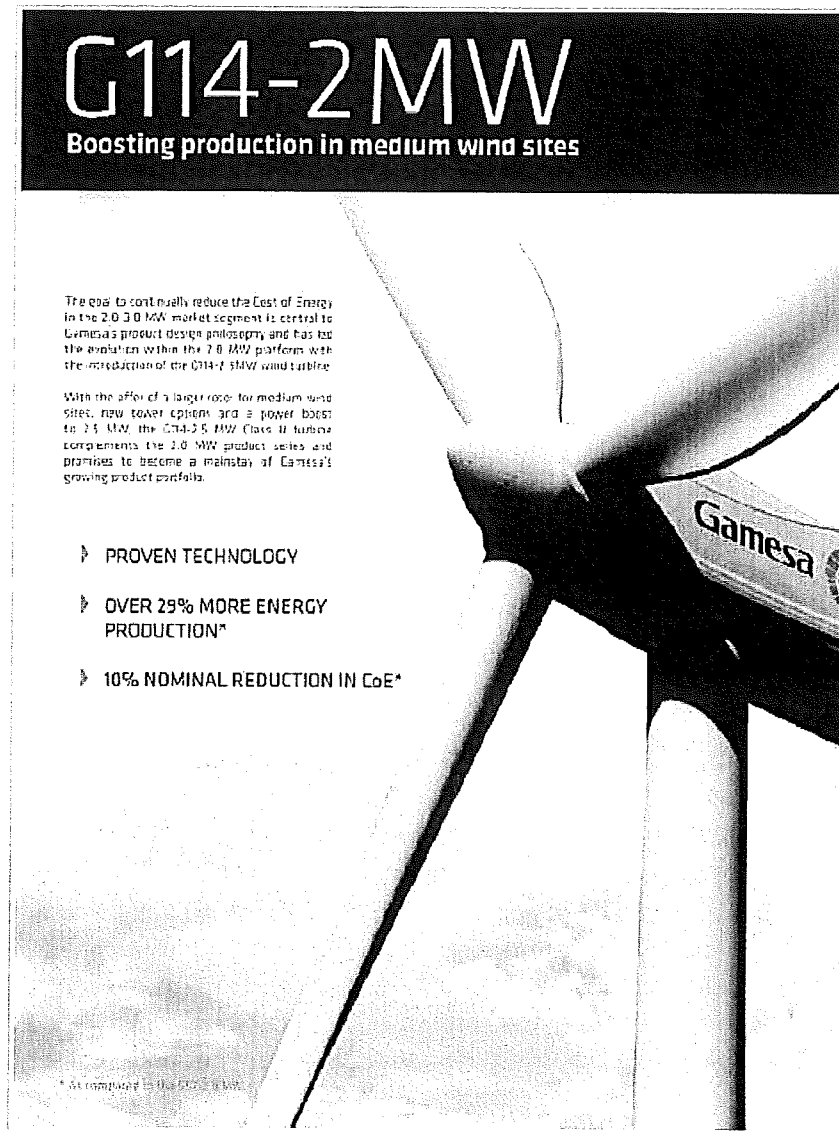


de carburant et que ses coûts d'exploitation et de maintenance sont peu élevés, son coût marginal de fonctionnement est très faible. En outre, les coûts d'infrastructure liés à l'éolien sont modérés, grâce au réseau de transport existant.

Pour toutes ces raisons, l'éolien a vocation à remplacer des modes de production d'énergie plus onéreux. L'intégration grandissante d'une production d'origine éolienne dans le mix énergétique agit mécaniquement à la baisse sur le prix de l'électricité. Selon une étude récente, la baisse du prix de l'électricité imputable à l'éolien pourrait atteindre 10 % en 2030. »

1- Caractéristiques techniques de la GAMESA G114

Hauteur de l'axe de rotation du rotor:	140 m
Diamètre du rotor :	114 m
Hauteur maximale en bout de pale :	182 m
Longueur d'une pale :	57 m
Couleur :	blanc cassé (réglementaire)
Surface balayée	10 207 m²
Tension et fréquence de sortie :	650 V / 50 Hz.
Vitesse de vent pour démarrage :	3 m/s (10,8 km/h)
Vitesse de vent pour fonctionnement nominal :	14 m/s (50 km/h)
Vitesse de vent d'arrêt de sécurité :	25 m/s (90 km/h)



G114-2MW

Boosting production in medium wind sites

The goal to continually reduce the Cost of Energy in the 2.0-3.0 MW market segment is central to Gamesa's product design philosophy, and has led the evolution within the 2.0 MW platform with the introduction of the G114-2 MW wind turbine.

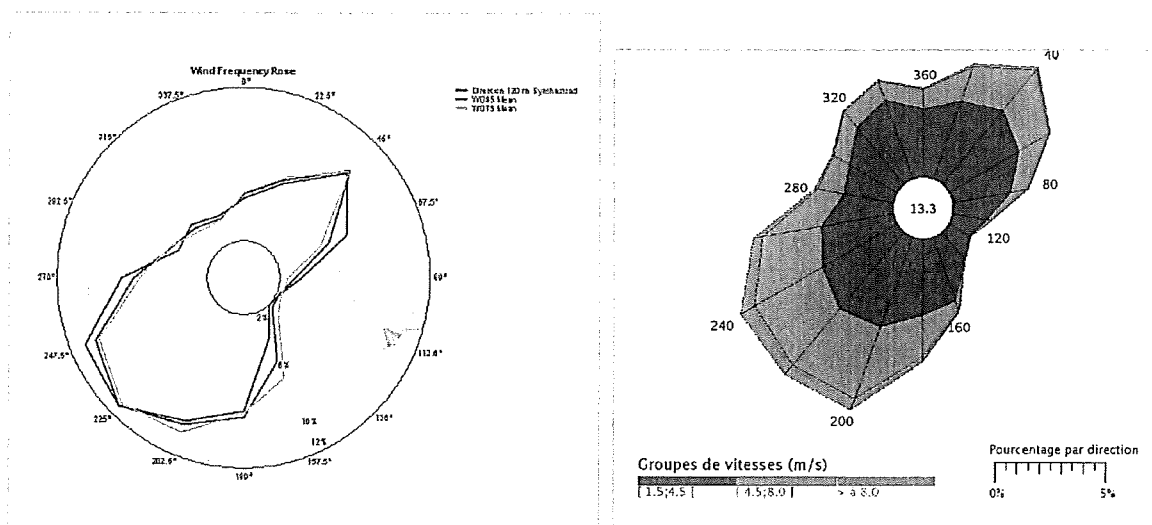
With the offer of a larger rotor for medium wind sites, new tower options and a power boost to 2.1 MW, the G114-2.5 MW class II turbine complements the 2.0 MW product series and promises to become a mainstay of Gamesa's growing product portfolio.

- ▶ PROVEN TECHNOLOGY
- ▶ OVER 25% MORE ENERGY PRODUCTION*
- ▶ 10% NOMINAL REDUCTION IN CoE*

* As compared to the G114-1.5 MW

4. Rose des vents

La rose des vents de la station météorologique de Poitiers paraissait bien représentée les directions et intensité de vents du site d'étude, et les données recueillies par le mât de mesure ont permis de confirmer cette rose des vents.



Rose des vents à Bussière-Poitevine (source Valeco)

Rose des vents à Poitiers (source Météo France)

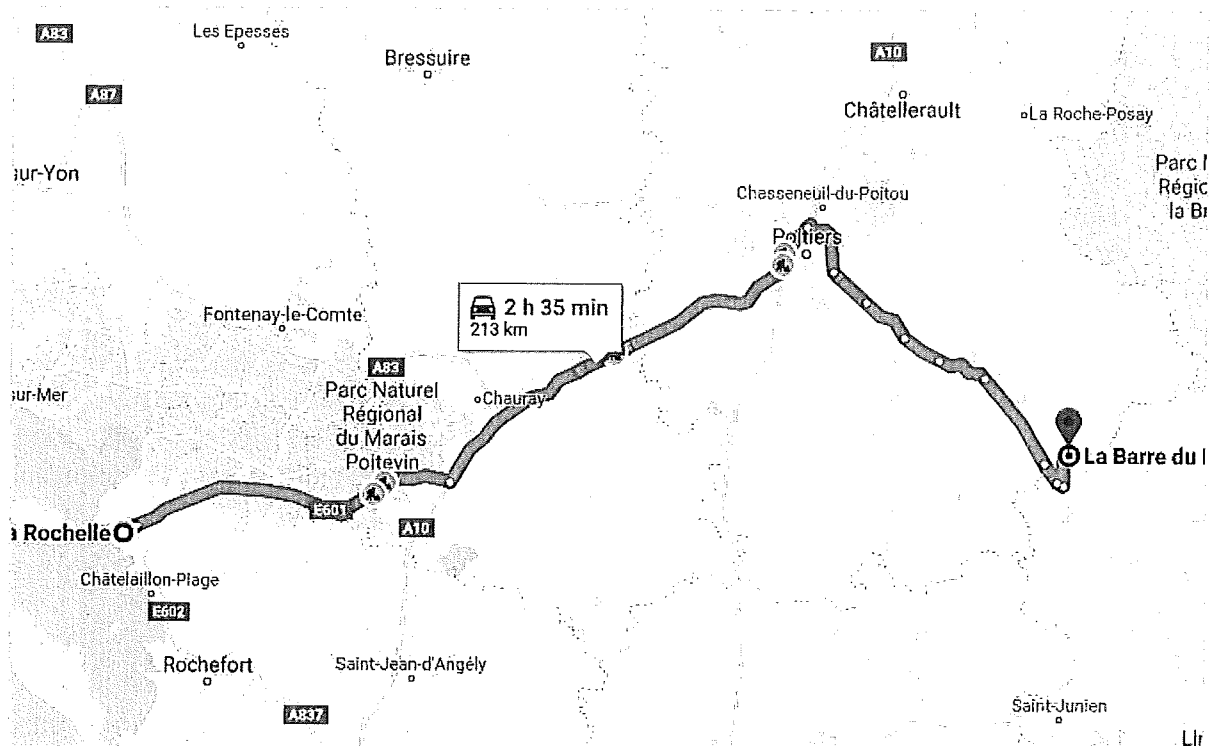
5. Pertes de rentabilité liés à d'éventuelles bridages

En prenant les paramètres les plus défavorables les pertes de charge engendrées par les bridages sont inférieures à 10%, ce qui ne remet pas en cause la rentabilité du projet.

Lors de la phase de financement qui intervient après l'obtention des autorisations délivrés par la préfecture. La société VALECO doit apporter des éléments solides afin de calculer très précisément la rentabilité de ce projet. Si ces éléments ne prouvent pas que le projet éolien des Gassouillis est rentable, il ne sera alors jamais financé et donc jamais construit. De par son expérience et sa solidité financière estime en l'état actuel que le parc éolien des Gassouillis va pouvoir créer des bénéfices. C'est la raison pour laquelle VALECO a investi de nombreuses sommes pour réaliser les études techniques pour ce projet.

6. Tracé routier d'acheminement des éoliennes

Afin d'évaluer au mieux le tracé routier nécessaire à l'acheminement des éoliennes, une étude de transport sera réalisé durant la phase de pré-construction du parc éolien des Gassouillis qui intervient une fois les autorisations de construire obtenues. En outre, en partant de l'hypothèse que les éoliennes seraient acheminés au port de la Rochelle, les engins transportant les éléments des éoliennes pourraient emprunter le parcours suivant :



Comme nous pouvons le constater, le convoi passera par l'Autoroute 10 jusqu'à Poitiers pour ensuite emprunter la Nationale 147 jusqu'à Bussière-Poitevine et enfin rejoindre l'emplacement envisagé pour l'implantation du parc. Notons que les engins transportant les éléments ont une largeur comprise entre 4,5 et 5m. L'étude préalable prendra donc ces éléments en compte afin de s'assurer d'avoir le moins d'impacts possibles. Le passage par l'A10 et la N147 ne devrait pas être source de difficultés car suffisamment large. En revanche depuis le bourg de Bussière-Poitevine des études plus poussées seront réalisées afin de définir l'itinéraire le plus adéquat.

7. Données de vent

Même si le projet éolien des Gassouillis est un projet d'utilité publique, les données de vents sont confidentielles et ne peuvent être publiquement transmises. En effet l'obtention de ces données demandent de nombreux investissements (achat et installation de mât de mesure de vent,) et ne peuvent donc faire l'objet de diffusion publique.

Rappelons que, comme évoqué précédemment, les données de vents obtenus sur site ont permis de simuler la production et donc la rentabilité du projet qui poussent la société VALECO à croire en un projet rentable et pouvant générer des bénéfices comme évoqué page 40 et 41 de la lettre de demande.

8. Coût de démantèlement

Les propriétaires fonciers des terres sur lesquelles sont implantées les éoliennes n'auront pas la charge du démantèlement. En effet, en vertu de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 6 Novembre 2014, l'exploitant du parc éolien a l'obligation de démonter les éoliennes



du parc en question, à l'issue de son exploitation, quel qu'en soit le motif (fin normale d'exploitation ou anticipée).

Aussitôt l'exploitation terminée, le démantèlement des éoliennes est réalisé, les baux emphytéotiques sont résiliés, et les terrains sont remis en état cultural conformément à l'arrêté ministériel ci-dessus cité.

Une somme de 50.000€/machine est provisionnée lors de la construction du parc éolien, elle sera débloquée lors du démantèlement. Cette somme est suffisante, considérant la revalorisation des matériaux de l'éolienne. Par ailleurs, les démantèlements vont devenir de plus en plus fréquents, les premières éoliennes installées arrivant aujourd'hui en fin de vie. Ainsi, les techniques de démantèlement sont amenées à être optimisées et les prestations de démantèlement vont devenir plus économiques. Ci-après un exemple de devis datant de 2014 pour le démantèlement d'une éolienne, le montant du devis est de 150 000€ pour 10 éoliennes, loin des 400 000€ annoncés par certaines associations anti-éolien. À noter que le coût d'un démantèlement est dépendant de la revalorisation des matériaux.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

M.C.E.I.

DEMOLITION TOUS SITES INDUSTRIEL - BATIMENT ET NAVIRE
NEGOCE MATIERES PREMIERES ET VALORISATION MATIERES SECONDAIRES
CONCEPTION ET MAINTENANCE ELECTRICITE INDUSTRIEL

GRUPE VALECO

Le 16/12/2014

Affaire : Démantèlement d'un parc éolien.

	Designation	Unités	Quantités	Prix unitaire	Montant HT
A	Eoliennes(Mat 100m, pal 50m) Installation de chantier Démontage et découpe Traitement et transport des déchets et Matières valorisable, Nettoyage y compris replis matériels		10	Forfait	150 000.00€
	Solde en votre faveur (estimatif)				150 000.00€

Prix

Notre offre s'entend globale et forfaitaire pour la réalisation de l'ensemble des travaux proposés. Quelconque modification dans les quantités ou la méthodologie entraînera la réalisation d'une nouvelle proposition technique et financière.

Ce devis est donné à titre indicatif et ne peut en aucun cas faire l'état d'une passation de commande.

Un prix ferme pourra vous être transmis après une visite sur site.

Délais

Dans le cas où le chantier comprend du désamiantage les travaux ne peuvent commencer que 5 semaines (1 semaine pour la préparation du plan de retrait + 4 semaines délai d'étude de l'inspection du travail) après réception du bon pour accord ou de la remise du diagnostic amiante avant démolition.

La réalisation des travaux est prévue en une fois, il n'est pas prévu de découpage en tranche.

Toute attente ou retard qui ne serait pas de notre fait suspendra d'autant notre délai jusqu'à la reprise effective des travaux.

Conditions de règlement

Règlement par virement ou par chèque à 30 jours à date de facture.

Application de la loi 92-1442 du 31/12/92, pénalités pour retard de paiement : 1,5 fois le taux d'intérêt légal.

Le non-paiement d'une facture entraînera la suspension des travaux et des délais jusqu'à la régularisation du paiement, et des dommages et intérêts devant couvrir la perte d'exploitation, et les transferts de matériel.

Limite des prestations

D'une façon générale, ne sont compris dans notre offre que les travaux clairement spécifiés.

Sauf spécification particulières sont exclus les travaux de maçonnerie, démolition des contreforts laissés en place, démolition d'ouvrages inconnus découverts lors des travaux, l'abattage et l'évacuation de végétation, le traitement de déchets toxiques, pollués ou polluants.

Dans l'attente du diagnostic amiante, notre offre comprend la dépose des freins des grues et le revêtement des vantaux de portes d'éduse.

Tous les travaux supplémentaires ou modification du projet feront l'objet d'un avenant, et ne seront réalisés qu'après validation par le Maître d'ouvrage.

À notre charge :

- DICT

- Transfert et mise en place du matériel nécessaire au bon fonctionnement du chantier

Mise en décharge des déchets et frais de traitement

À votre charge :

- Libre accès au chantier (fourniture de clefs, obtention de laisser passer...)

Une attestation des voisins nous permettent de pénétrer sur leur terrain pendant les travaux

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



9. Projet initié par une société privé et avis des élus.

Difficile de répondre à cette contribution, pas de questions clairement identifiés.

11. ASPECT ECOLOGIQUE DU PROJET

10. Excavation des fondations

Les conditions d'excavation des fondations et plus généralement du démantèlement des éoliennes sont décrites dans le dossier « 1 – Lettre de demande » au point « 3.3.6 démantèlement de la centrale éolienne » du dossier de demande d'autorisation unique. Il est dit ceci :

« Conformément aux textes réglementaires, le pétitionnaire réalisera lors de la fin de l'exploitation du parc éolien :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité y compris le « système de raccordement au réseau »,
- Démantèlement de la dalle en béton,
- Évacuation des pales, du moyeu, de la tour et de la nacelle constituant chaque éolienne et des postes de transformation qui avait été placés à l'intérieur de ces dernières,
- Enlèvement des câbles électriques et Télécom liés au fonctionnement du parc et évacuation du sable présent dans les tranchées. Les tranchées seront remblayées.
- L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation:
 - o sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante,
 - o sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable,
 - o sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
- 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.

Afin de garantir un retour à un usage agricole des parcelles d'implantation du parc éolien (parcelles viticoles ou en friche, prairies et garrigues avec une végétation basse) les fondations des éoliennes (semelle en béton) seront démolies jusqu'à 1,20 mètres de profondeur.

Les pistes d'accès au parc et les aires de grutage sont renforcées avec des matériaux naturels compactés. Lors de l'arrêt de l'exploitation du parc éolien, en concertation avec la mairie, les propriétaires et exploitants agricoles, il pourra être choisi de conserver ces derniers en l'état afin de maintenir des aires de circulation de bonne qualité et/ou de décaper certains chemins ou aires de grutage afin d'enlever les graviers et géotextile mis en place en vue de leur retour en espace naturel.

L'ensemble des fouilles induites par le démantèlement du parc seront remblayées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation et qui permettront la restitution des qualités agronomiques initiales des sols.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Les matériaux recyclables (bétons, granulats, aciers, cuivre, etc.) seront valorisés pour des raisons économiques et environnementales.

Les déchets de démolition et de démantèlement seront éliminés dans les filières autorisées et spécialisées pour chaque type de matériaux. »

11. Utilisation de terres rares

A horizon 2025, l'Ademe prévoit que l'éolien sera un pourvoyeur important de matériaux à recycler. Le taux de recyclabilité des éoliennes est d'ailleurs élevé, puisqu'elles sont constituées essentiellement d'acier, de fonte, de béton et de matériaux composites. Si les trois premiers sont facilement recyclables –même si l'on peut douter que les milliers de tonnes de chaque fondation soient effectivement recyclées–, les composites, utilisés en particulier pour la fabrication des pales, « constituent un axe de travail important à la fois pour l'allègement, la tenue à la fatigue, et la valorisation et le recyclage en fin de vie ». L'Ademe en profite pour rappeler que le débat autour des éoliennes grandes consommatrices de terres rares n'est pas si décisif: un minorité d'éoliennes (correspondant à 3% de la capacité installée) ont recours aux aimants permanents des génératrices, composés de néodyme et de dysprosium. Toutefois, les éoliennes en mer ont opté pour cette technologie, ce qui impliquera une consommation d'environ 58 kilogrammes de néodyme et 5 kg de dysprosium par MW installé. « La question des terres rares n'apparaît donc pas critique mais conduit à un autre axe de travail centré sur leur recyclabilité et sur le développement de solutions alternatives », conclut l'Ademe.

(source : <http://www.journaldelenvironnement.net/article/eolien-22-de-la-production-electrique-en2030-selon-l-ademe,70227>)

Éléments de réponses aux principales thématiques relevé lors d'enquête publique.

L'ensemble des contributions transmises par la commission d'enquête lors de la remise du procès-verbal de constat ont pu être analysée dans le détail et regroupées en différents thèmes afin d'apporter des réponses. Dans le même sens la commission d'enquête a réalisé un tableau de synthèse des contributions et de ces thématiques :

ANALYSE ET RESUME PAR THEMES DES OBSERVATIONS DÉFAVORABLES											COMMENTAIRES			
DATES	NOMS et Prénoms (initiales)	MOYENS	Impact sur le paysage, le cadre et la tranquillité	Déclat de vent et remous du cône de silence	Impacte sur la faune et/ou la flore	Nuisances sonores, vibratoires et ombres portées	Impact visuel et/ou multiplication des projets	Impacte sur l'immobilier et/ou le tourisme	Impacte sur la santé humaine et/ou animale	Aspects économiques régionaux et/ou conflits entre les personnes		Déclat transformations en cas de panne des éoliennes	Aspect écologique du projet et/ou déchets	Impact sur les études caractéristiques TV, GSM
26 févr 18	BRUGIER A	R2												Va apporter une contribution écrite d'ici la fin de l'enquête
7 mars 18	PREVOST P	C2	1	1		1		1	1			1		A de nombreux questionnement sur l'implantation des machines, va consulter les documents, puis produira une contribution.
9 mars 18	SAUMONT JM	R3												
10 mars 18	DESPLANCHES M	C3	1	1	1	1			1	1			1	
13 mars 18	BERNARD P	C4	1						1					
14 mars 18	DUBIN S RACHEZ A	L1		1		1	1	1	1					
19 mars 18	CHARRIER C	L2	1	1				1	1				1	
20 mars 18	BOULZAGUET JA	L3	1	1	1				1			1	1	
20 mars 18	LARRAUD	C5		1					1				1	
22 mars 18	GADY A	L4	1				1	1	1					
22 mars 18	ROBILLARD M	L5	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
19 mars 18	Asso APPEL	L6	1					1	1	1			1	
22 mars 18	DUCHALARD DE TAVEAU Y	R5	1		1				1					
22 mars 18	LE COMTE J	R6	1							1				
22 mars 18	ANONYME	R7		1										
23 mars 18	Association APPEL	R8												Madame CHARRIER, présidente, signale des manquements matériels liés à la consultation du dossier.
23 mars 18	LIEFTINK J	C6								1			1	Monsieur LIEFTINK est contre le principe et l'opportunité de l'éolien en France.
24 mars 18	MENARD T	C7										1	1	Monsieur MENARD, au-delà de l'argumentation sur l'opportunité de l'éolien en France, remet en cause l'indépendance et l'impartialité des commissaires enquêteurs.
25 mars 18	COURTIOUX N	C8	1	1		1	1	1				1	1	
26 mars 19	MAGNE G	C9	1	1	1		1	1	1	1		1	1	
26 mars 18	Association FETEM	C10	1	1	1		1	1	1	1		1	1	Fédération Environnement Tempête en Marche (FETEM)
26 mars 18	Association	C11	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	Association pour la Sauvegarde de la Gartempe
26 mars 18	WILLETS S	C12	1	1	1		1	1	1	1		1	1	Dito contribution FETEM ci-dessus
26 mars 18	HARRY A	C13	1	1	1		1	1	1	1		1	1	Dito contribution FETEM ci-dessus
26 mars 18	PAPOUNAUD B-H	C14	1		1	1	1	1	1	1		1	1	
26 mars 18	LOMER JF	L7	1		1	1	1	1	1	1		1	1	
26 mars 18	LOMER JF	L8	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
26 mars 18	DUTROU C	R9	1	1	1			1	1	1		1	1	
27 mars 18	Mc CALLAN D	C15	1	1	1		1	1				1	1	Dito contribution FETEM ci-dessus



ANALYSE ET RESUME PAR THEMES DES OBSERVATIONS FAVORABLES						COMMENTAIRES				
DATES	NOMS et Prénoms (initiales)	MOYENS	Energie renouvelable, insertion énergétique, COP21, réduction de nuisances, indépendance énergétique	Environnement respectueux des compétences territoriales existantes (notamment des agriculteurs et artisans locaux)	Impacte positif sur le paysage	Impacte faible à nul sur les riverains	Faible surcoût agricoles, consommées	Retombées financières et économiques locales	Soutien sans argumentation particulière	
26 févr 18	POIRIER G	R1	1							
12 mars 18	BAUSSET J	R4	1					1		
30 mars 18	BAUDON JC	R11							1	
30 mars 18	POIRIER G	R12	1	1				1		
Total:			3	1	0	0	0	2	1	

L'ensemble de ces thèmes ont donc été repris afin d'apporter des éléments de réponses aux contributions défavorables lorsque cela était possible.

IMPACT SUR LE PAYSAGE

Le projet d'implantation du parc d'aérogénérateurs des Gassouillis se situe sur la commune de Bussière-Poitevine. Comme tout projet d'aménagement, il sera visible depuis les communes avoisinantes. Afin de prendre en considération l'impact paysager sur l'ensemble du territoire, différentes échelles d'aires d'études ont été définies :

- Aire d'implantation possible
- Aire d'étude rapprochée (rayon de 3 km)
- Aire d'étude intermédiaire (rayon de 10 km)
- Aire d'étude éloignée (rayon de 20 km)

Au total, la surface de cette zone d'étude est de 124 016 ha.

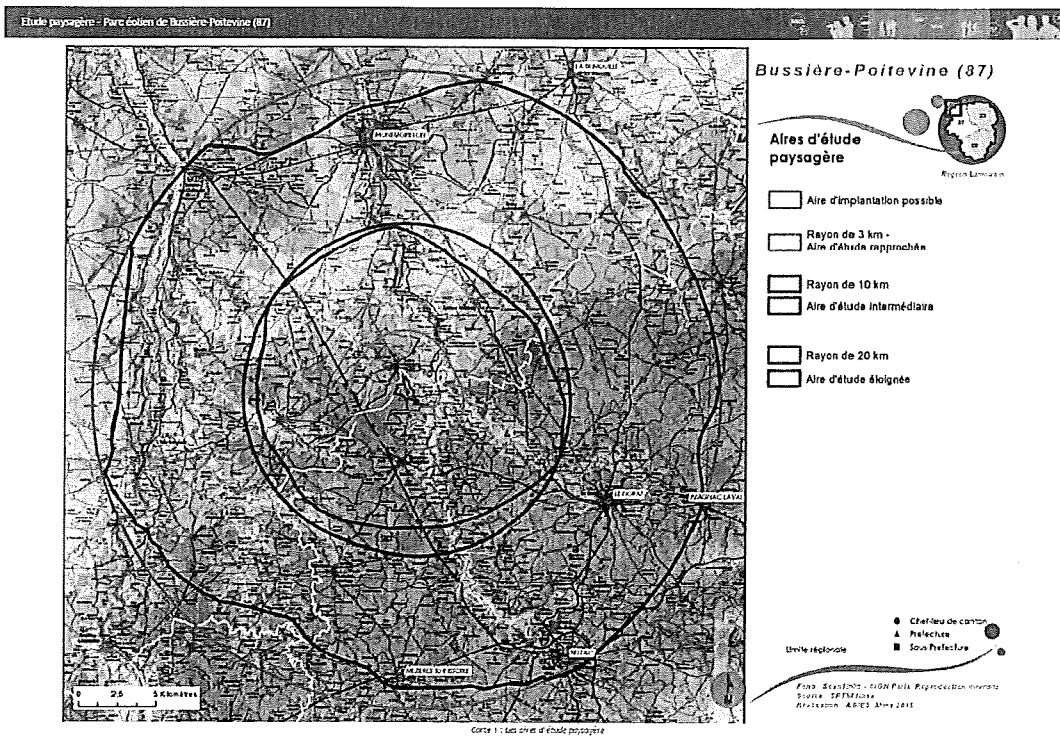
Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Préambule

Volée Paysager

7

La commune de Lathus-Saint-Remy, dans le département voisin de la Vienne, se situe sur l'aire d'étude rapprochée. Elle a donc été prise en compte lors de l'établissement des divers scénarii d'implantation.

Les effets sur le milieu physique, le milieu humain, le milieu naturel, le milieu paysager, ainsi que les effets cumulés d'autres projets d'aménagements, tel que le projet de Ligne LGV reliant Poitiers à Limoges, ont été pris en compte afin d'aboutir à l'établissement du meilleur secteur.

A travers l'étude de divers scénarii, le choix a été fait d'opter pour l'implantation permettant d'éviter l'impact paysager pour la zone sensible de la Gartempe. Dans ce sens un recul de plus de 1km de la vallée a été préconisé par l'expertise paysagère et a été respecté.

DEFICIT DE VENT – CHOIX DU PROJET

1. Gisement de vent :

Comme évoqué au chapitre 10.5, un projet éolien de cette ampleur demande d'important investissement financier et implique donc des assurances quant à la rentabilité du futur parc éolien. Dans le cas d'un projet éolien et particulièrement celui des Gassouillis, les données de vent sont des éléments essentiels au montage financier. C'est pourquoi la société VALECO a pu récolter les données de vents grâce à la présence durant 21 mois d'un mât de mesure directement implanté sur la zone d'études (voir localisation ci-dessous). Les informations récoltées ont permis d'établir des estimations financières qui confirment la rentabilité de ce projet.

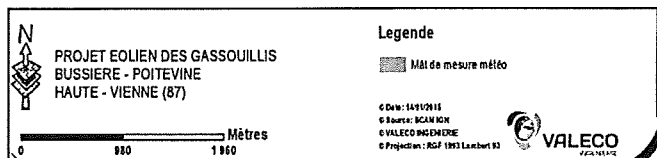
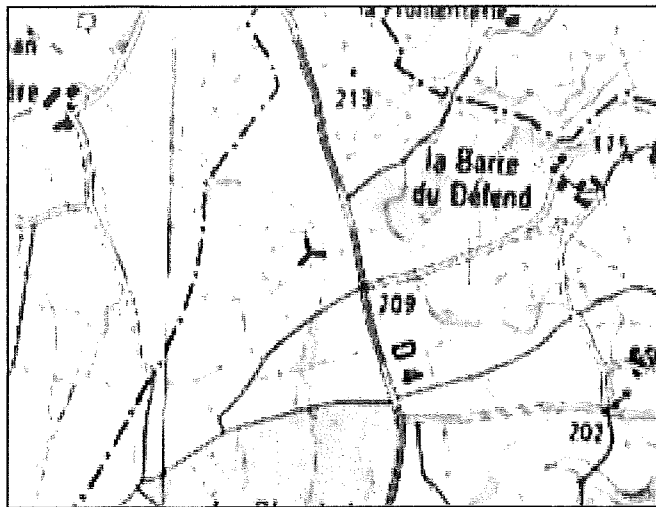
Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



IMPACTS SUR LA FAUNE ET LA FLORE

2. Migration de l'avifaune

Le site d'étude est localisé sur une zone bocagère où la migration est diffuse. La présence de la vallée de la Gartempe à un kilomètre de l'extrémité Est du site pourrait avoir une influence sur la diversité et les flux migratoire sur le site. Néanmoins, les observations n'ont pas permis de mettre en évidence des flux migratoires particulièrement importants au-dessus de cette vallée. Les flux observés sur le périmètre d'étude ont été analysés et qualifié de très faibles à faibles par le cabinet CERA environnement. Dans ce sens, les impacts avifaunistiques ont été qualifiés de faibles en période de migration.

Pour rappel, le périmètre d'étude a été suivi sur un cycle biologique annuel complet, réparti sur une année complète (de janvier 2014 à novembre 2014). Comme indiqué page 441 de l'étude d'impacts : au cours de cette période, 25 inventaires avifaunistiques distincts (16 de jours et neuf de nuit) ont été réalisés :

- 2 suivis d'hivernage
- 5 suivis de migration prénuptiale
- 4 suivis de reproduction
- 5 suivis de migration postnuptiale
- 9 suivis nocturnes réalisés lors des inventaires des chiroptères, en période de nidification (nicheurs sédentaires et migrants) et de rassemblements postnuptiaux (nicheurs migrants et sédentaires hors période de nidification)



3. Phase de travaux

il est prévu que les travaux de construction (terrassement et génie civil) et de démantèlement soient réalisés entre septembre et février, afin d'éviter la période de nidification de de l'avifaune. Cela permet d'éviter le risque de destruction d'espèces nicheuses. De plus le chantier sera réalisé via un plan de gestion et de coordination environnementale, dirigé par un ingénieur écologue.

Un suivi environnemental ICPE post-implantation de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères, conforme aux prescriptions méthodologiques de la DGPR sera réalisé.

Pour rappel, l'énergie éolienne permet d'éviter de nombreuses pollutions au cours de son exploitation :

- Pas d'émissions de poussières, de fumées ou d'odeurs
- Aucune production de suies ni de cendres
- Aucun impact environnemental liés à l'extraction et l'approvisionnement en combustibles
- Aucun rejet (toxique ou thermique) dans le milieu aquatique
- Aucune contribution aux pluies acides qui causent des dégâts sur la faune et la flore, le patrimoine, l'homme
- Aucun stockage de déchets nécessaires (contrairement à l'énergie nucléaire, grande productrice de déchets)

Valeco est également la première entreprise française à mettre en place en 2018 un bilan carbone du chantier d'installation d'un parc éolien. Cette mesure émane de la volonté toujours plus forte de maîtriser l'impact environnemental attendant aux projets d'aménagement. Ce bilan carbone permettra à l'avenir une quantification précise des émissions de gaz à effet de serre provoquées au cours des chantiers, et par conséquent de les minimiser.

4. Choix de l'implantation

Face à la diversité importante de l'avifaune et des chiroptères sur les secteurs boisés du site, l'implantation des aérogénérateurs a été étudiée afin d'être éloignée au possible des boisements importants. Ce choix permet de minimiser les impacts sur les milieux naturels, en évitant par exemple les zones d'activités des oiseaux recensées.

Le projet se situe sur une grande plaine, accueillant nombre de voies communales à proximité des routes départementales. Cette situation géographique permet d'envisager une création minimale de pistes, et donc d'artificialisation de milieux naturels.

Il est également important de rappeler que divers scénarii ont été créés et étudiés, avec pour critères d'évaluations :

- l'évitement des milieux naturels (boisements, haies et milieux humides),
- le respect des servitudes (routes, habitations, acoustique),
- la limitation de l'utilisation du sol par le rapprochement des voies déjà existantes.



5. Lépidoptères

Comme indiqué au sein de l'étude d'impact p.181 et relevé au sein de la R20, diverses espèces de lépidoptères ont été observées lors de l'établissement de l'état initial de l'entomofaune. Ces espèces, inscrites en Annexe II et IV de la Directive Habitats, seront prises en compte lors des phases d'aménagement du parc. Les travaux de construction et de démantèlement seront réalisés entre septembre et février, afin d'éviter la période d'activité de l'entomofaune. Les impacts en phase d'exploitation seront très faibles du fait de la faible fréquentation du site par l'homme et l'absence d'impact direct des éoliennes.

6. Adaptabilité du sol

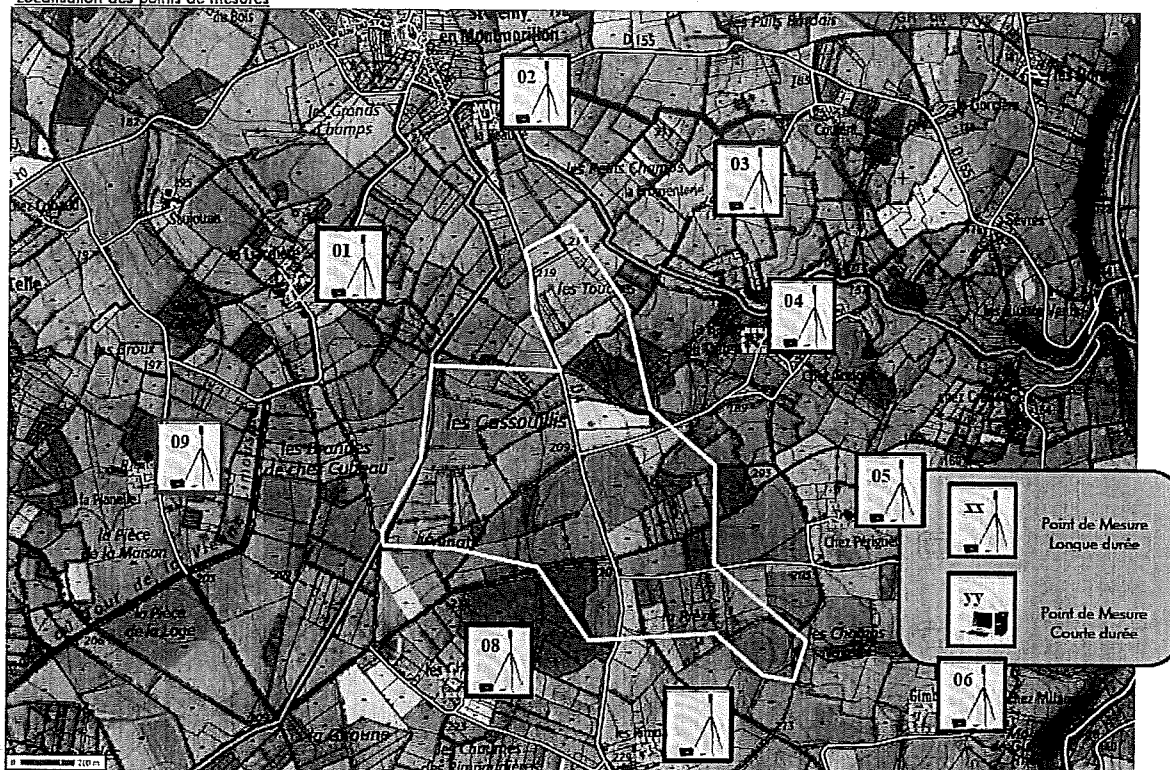
Comme précisé dans l'étude d'impact, à la page 368 partie 6.1.2 HYDROGEOLOGIE l'assise du projet. Principalement granitique, elle repose sur un sol métamorphique et magmatique. Le site d'implantation ne présente pas de contraintes rédhibitoires à la réalisation du projet. Toutefois, des études complémentaires seront réalisées préalablement à la phase constructive du projet.

NUISANCES SONORES, ACOUSTIQUE, OMBRES PORTEES

1. Impact du bruit sur la santé des riverains

Une étude acoustique a été réalisée. Elle comporte 9 points de mesure (se référer à l'étude d'impacts p.106), initialement de longue durée. Face au refus de certains riverains d'accueillir un mât de mesure sur leur propriété, des mesures de courte durée ont été réalisées pour les emplacements n°2, n°7, n°8 et n°9, afin de cerner malgré tout les enjeux relatifs à chaque lieu-dit. Des corrélations ont ensuite été effectuées avec les mesures longues durée à proximité, permettant ainsi de mener l'analyse sur tous les points initiaux.

Localisation des points de mesures



Page 12

L'arrêté du 26 août 2011 impose un seuil réglementaire de 70 dBA maximum en période diurne, et de 60 dBA maximum en période nocturne. Les niveaux d'émission d'un parc éolien sont globalement estimés à 55 dBA. Ainsi, même en ajoutant une contribution de l'environnement sonore indépendant des éoliennes (supposant que son impact ne soit pas supérieur à celui des machines), les niveaux seraient d'environ 58 dBA, et donc inférieurs au seuil le plus restrictif en période diurne. Selon les simulations acoustiques, le risque de dépassement du seuil est donc faible. Pour la période nocturne, le risque de dépassement varie de faible à très probable en fonction des points de mesure.

Divers scénarii d'implantation ont été établis et étudiés, permettant d'apporter le meilleur compromis par rapport à la distance des habitations et l'impact acoustique du parc éolien sur les habitants. Afin de garantir la bonne respectabilité des seuils réglementaires, un plan d'optimisation de fonctionnement mettant en place un bridage a été élaboré (page 373 de l'étude d'impacts). Il consiste en une réorientation des pâles afin de limiter leur prise au vent, permettant ainsi de rester en deçà du seuil réglementaire en période nocturne. Ce plan prend en compte 2 dBA d'incertitude supplémentaires sur les valeurs garanties. Selon les estimations, le parc éolien n'engendrera plus de dépassement.



2. Impact des infrasons sur la santé humaine

Comme indiqué au sein de l'étude d'impact p.297 et p.298, le « Guide de l'étude d'impact de l'environnement des parcs éoliens » mis à jour en 2010 par l'ADEME donne une analyse de l'impact des ondes infrasonores sur l'être humain au travers des études effectuées sur le sujet dans le monde entier. Ce guide indique que « *Les mesures d'infrasons réalisées pour toutes les dimensions d'éoliennes courantes concordent sur un point : les infrasons qu'elles émettent, même à proximité immédiate (100 à 250 m de distance), sont largement inférieurs au seuil d'audibilité* »

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



L'Académie Nationale de Médecine a réalisé en 2006 un rapport stipulant qu'au-delà de quelques mètres des aérogénérateurs, les infrasons produits sont très vite inaudibles. Ils n'ont aucun impact sur la santé de l'homme.

Un rapport de l'AFSSET précise également qu'aucun impact sanitaire des infrasons n'a pour le moment été démontré sur l'homme, et ce, même à des niveaux d'expositions élevés.

Rappelons que la production électrique engendrée par le parc permettrait de subvenir à la consommation d'environ 42 000 habitants en évitant tout rejet de CO2 au cours de l'exploitation.

IMPACT VISUEL ET MULTIPLICATION DES PROJETS

En Région Limousin, le Schéma Régional Eolien (SRE), annexe du Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) a été approuvé le 23 avril 2013. Ce schéma a pour vocation d'identifier la contribution de la région Limousin à l'objectif national en matière d'énergie renouvelable d'origine éolienne terrestre. Il fixe la liste des communes formant les délimitations territoriales du SRE. Il donne les grandes lignes pour l'instruction des zones de développement de l'éolien et des projets.

Les éoliennes sont aujourd'hui qualifiées d'équipement d'intérêt général, ce qui permet une compatibilité de ces aménagements avec le règlement national d'urbanisme en vigueur sur la commune de Bussière Poitevine.

Il convient également de rappeler que c'est le Préfet de région qui, dans un premier temps, a défini les zones favorables du SRE, et donc celles où le paysage est favorable à l'accueil d'un projet éolien. De plus, l'aire d'étude d'implantation potentielle n'est concernée par aucune contraintes réglementaires (servitudes radioélectriques, aéronautiques, monuments historiques). Elle se situe également en dehors de périmètres d'Arrêtés de Protection de Biotope (APB) et Natura 2000.

Dans ce sens le choix de concentrer les projets est un choix de politiques publiques dans un intérêt général d'engagement de résultat sur le climat, l'air et l'énergie.

Cela peut en effet créer des cas complexe en termes d'impact visuel néanmoins chaque porteur de projet présente une analyse des effets cumulées. Il faudra alors remarquer que le projet éolien des Gassouillis la mission régionale de l'autorité environnementale a relevé la qualité de l'expertise paysagère (avis disponible en annexe).

IMPACT SUR LE PATRIMOINE, L'IMMOBILIER ET LE TOURISME

1. Impact sur le patrimoine immobilier

Les possibles impacts d'un projet éolien sur la valeur du patrimoine immobilier ont été traité précédemment (chap.8.1.).

Nous pouvons tout de même y rajouter que la valeur d'un bien immobilier est constituée d'éléments objectifs (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage, ...) et subjectifs (impression personnelle, facteur affectif, ...). L'usage que l'acquéreur compte faire de ce bien immobilier est également à prendre en compte. Une famille, un couple d'actifs, des retraités ou des résidents secondaires n'auront pas forcément la même appréciation de la valeur d'un bien, tout simplement parce que leurs propres critères, objectifs ou subjectifs, seront différents.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur la plupart des critères qui positionnent un bien immobilier sur le marché. Même en cas de visibilité des éoliennes, les principaux paramètres restent primordiaux et le prix de vente sera toujours dicté par le positionnement du bien en termes d'offre et de demande.

Dès lors, comparativement aux principaux facteurs objectifs (localisation, distance travail, surface, état, disponibilité de biens comparables, etc.), le seul critère de visibilité sur un parc éolien ne saurait représenter à lui seul des montants de décote tels qu'annoncés dans certaines remarques.

A titre d'exemple, suite à l'installation de 19 éoliennes implantées sur les communes de Saint-Georges-sur-Arnon et Migny (36), le maire de la 1^{ère} commune a mené une enquête entre 2006 et 2010 à ce sujet de la perte de la valeur immobilière. En voici les principaux enseignements :

En 2006 :

Lotissement La Presle, en bordure de deux étangs, (10 hectares, une vision lointaine des éoliennes, dans un site classé « espace naturel sensible », proche d'une zone Natura 2000).

- Trois parcelles sur des terrains constructibles de 700 m² se sont vendues dans une fourchette de 8200 à 8500 euros, soit un prix moyen de 11,85 euros le m², hors frais d'actes. Des chalets y sont construits.
- Sur ce même lotissement, 2 chalets de 35 m², surface habitable, sur des parcelles de 700 m², se sont vendus 62 570 euros et 75 000 euros, hors frais d'actes.
- Dans le village, 3 parcelles, 1076 m², 1500 m² et 1170 m², avec vue imprenable sur un parc d'éoliennes, se sont vendues dans une fourchette de 15 000 euros à 16140 euros, soit un prix moyen de 14,31 euros le m², hors frais d'actes.
- Sur le hameau situé à AVAIL, une maison de campagne, résidence principale, sur une parcelle de 2810 m², avec vue sur la zone du futur parc éolien baptisé « les Joyeuses », s'est vendue 145 000 euros, hors frais d'acte.

En 2009 :

Les travaux de génie civil ont débuté en Septembre 2008, le montage des éoliennes en Janvier 2009, terminé en Juin 2009.

Lotissement « La Presle »

- 2 parcelles sur un terrain constructible de 700 m² se sont vendues dans une fourchette de 15 000 euros à 16 500 euros, soit un prix moyen de 22,50 euros le m², hors frais d'actes.
- Sur ce même lotissement, 1 chalet, 35 m², surface habitable, sur une parcelle de 700 m², s'est vendue 65 200 euros, hors frais d'acte...
- Dans le village, une parcelle de 1120 m², terrain constructible, s'est vendue 37 000 euros, soit un prix au m² de 33,03 euros, hors frais d'acte... Mais avec, au coucher du soleil, une vue directe sur le parc éolien « les Barbes d'Or ».



- Sur le hameau, situé à AVAIL, une parcelle de 1367 m², terrain constructible, s'est vendue 30 734 euros, soit un prix au m² de 22,48 euros, hors frais d'acte. La maison est construite avec vue sur le parc éolien « les Joyeuses »...

En 2010

- Sur le hameau situé à AVAIL, une parcelle de 1713 m², dont 956 m² constructibles au sein d'un parc boisé, s'est vendue 39 156 euros, soit 40,95 euros le m², hors frais d'acte.
- Dans ce même hameau, une parcelle de 826 m², terrain constructible s'est vendue 20 000 euros, soit un prix au m² de 24,21 euros hors frais d'acte. Le permis déposé, les travaux débutent avec comme horizon le parc éolien « Les Vignes ».
- Toujours dans ce même hameau, une construction neuve datant de 2005, pour raisons professionnelles s'est vendue 166 000 euros sur un terrain de 1439 m², face au parc.
- Maison de village rénovée, sur une parcelle de 770 m², vendue 183 000 euros, hors frais d'acte.
- Maison de village rénovée, de caractère, près du centre culturel George Sand, sur une parcelle de 486 m², vendue 140 000 euros, hors frais d'acte.

Récapitulatif :

Année	Type de vente	Valeur vendue au m ²
2006	Terrain	11,85€
2006	Chalet avec terrain	107€
2006	Maison avec terrain	51,6€
2009	Terrain	22,5€
2009	Chalet avec terrain	93,14€
2009	Terrain	33,03€
2009	Terrain	22,48€
2010	Terrain	40,95
2010	Maison avec terrain	115€
2010	Maison avec terrain	237€

Ainsi, on peut se rendre compte que la valeur au m², du foncier nu ou bâti, a dans sa majorité augmentée après 2009, année de mise en service du parc éolien.

En termes d'études menées sur le sujet on répertorie notamment les références suivantes :

Lorsque le parc éolien est en fonction, on remarque que l'immobilier reprend le cours du marché. C'est notamment ce que laisse entendre une étude prospective ordonnée par la Région wallonne (Devadder 2005). Ce résultat confirme les tendances remarquées dans d'autres pays tels que les Etats-Unis où une étude menée sur un échantillon de plus de 24.000 transactions immobilières (dont 14.000 avec vue sur parc éolien) a montré que l'implantation de parcs éoliens n'a aucun impact significatif sur le marché immobilier (REPP 2003).

Une étude du CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement) de l'Aude réalisée en octobre 2003, a démontré l'absence de baisse mesurable de l'immobilier dans des communes équipées

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



d'éoliennes. Ce département comptait à l'époque la plus grande concentration de parcs éoliens en France.

L'enquête a consisté à interroger 33 agences immobilières ayant des biens à proposer à proximité d'un parc éolien.

Parmi elles, 8 estimaient que les installations avaient un impact négatif ou très négatif, 18 considéraient qu'elles n'en avaient pas et 7 jugeaient enfin qu'elles avaient un impact positif sur le marché de l'immobilier. L'une de ces dernières avait d'ailleurs fait de la vue sur les éoliennes un argument de vente.

Cette étude a été depuis confirmée par d'autres analyses. Des exemples précis attestent même d'une valorisation comme à Lézignan-Corbières (Aude). Dans cette commune, entourée par trois parcs éoliens, dont deux visibles depuis le village, le prix des maisons a augmenté de 46,7 % en un an, d'après Le Midi Libre du 25 août 2004 (chiffres du 2e trimestre 2004, source : FNAIM), ce qui représente le maximum en Languedoc-Roussillon.

Enfin, une étude réalisée dans le Nord-Pas-de-Calais par Climat Energie Environnement à partir de l'analyse du nombre de permis de construire demandés et accordés ainsi que du nombre et montants des transactions sur une période de 7 ans centrée sur avant / après la construction de 5 parcs éoliens, montre qu'aucun fléchissement des demandes de permis de construire n'a été noté mais au contraire une hausse du nombre de logements autorisés ainsi que du volume de transactions pour les terrains à bâtir sans baisse significative en valeur au m².

2. Attractivité touristique (L8-L18-L25)

Les différentes enquêtes menées tant en France qu'à travers le monde ont montré que les touristes ne fuyaient pas et n'avaient pas l'intention de fuir les lieux touristiques situés à proximité de parcs éoliens. L'éolien n'est pas incompatible avec le tourisme. De plus en plus populaire, il est à l'avantgarde de la transition énergétique. Véritable outil de communication, il témoigne de la volonté d'un territoire d'agir en faveur de l'environnement. Un tourisme se développe même autour des parcs éoliens. Dans la région toulousaine, le maire de la municipalité d'Avignonet-Lauragais organise gratuitement des visites du parc éolien. Le site a accueilli plus de 2 000 visiteurs en deux ans.

Source : <https://www.ladepeche.fr/article/2017/08/13/2627392-le-tourisme-eolien-a-le-vent-enpoupe.html> (article du 13/08/2017, consulté le 12/04/2018).

A Ally, commune de Haute-Loire, l'implantation d'un parc éolien a fortement augmenté le nombre de visiteurs. « Même une fois passé l'attrait de la nouveauté, le site compte toujours 10.000 visites par an, trois fois plus qu'auparavant. » Grâce à cet attrait, un espace de dialogue autour de l'éolien s'est créé, permettant de casser les idées reçues, notamment celles attenantes à la pollution sonore.

A Freycenet-Latour, la mairie a installée des jeux pour enfants, des tables de pique-nique et un point d'observation des éoliennes. « On a installé un accès pour les handicapés. Des scolaires viennent visiter à la journée. » un projet d'itinérance numérique est également en cours : grâce à des tablettes numériques, les touristes pourraient effectuer une visite guidée du territoire d'implantation.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Source : https://www.lamontagne.fr/freycenet-la-tour/economie/2016/02/15/tourisme-eoliensappropriier-le-patrimoine-moderne_11783862.html (article du 15/02/2016, consulté le 12/04/2018).

Le cabinet d'études Vues sur mer a mené une étude pendant un an et demi pour évaluer les retombées touristiques potentielles du parc éolien en mer Dieppe Le Tréport. Après analyse de fermes littorales réparties majoritairement en Europe du Nord et aux Etats-Unis, il apparaît que l'implantation de parcs éoliens n'a pas d'effets négatifs sur le tourisme, et qu'elle permet d'augmenter le flux de visiteurs par le développement d'activités en lien avec le parc éolien. « En Angleterre, par exemple, un centre dédié au parc éolien en mer attire 40 000 personnes par an. »

Source : https://actu.fr/normandie/treport_76711/parc-eolien-mer-dieppe-treport-societe-emdtveut-rassurer-secteur-touristique_16373985.html (article du 14/04/2018, consulté le 15/04/2018).

A Saint-Seine-l'Abbaye, un parc éolien a été mis en place en 2009. Rapidement, il a servi de cadre à des visites touristiques et pédagogiques auprès des écoles du secteur. Des sentiers de randonnées pédestres et VTT ont également été mis en place au pied des éoliennes. Ainsi, près de 7000 personnes viennent visiter ce parc éolien chaque année, dont 4000 l'été.

Source : <http://www.bienpublic.com/actualite/2016/08/22/saint-seine-l-abbaye-un-parc-eolien-adecouvrir-en-randonnee> (article du 22/05/2016, consulté le 15/04/2018).

Les parcs éoliens entrent dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte. Ils permettent la mise en place d'actions pédagogiques à travers l'accueil de scolaire, et permettent ainsi de favoriser la découverte d'un territoire à un plus grand public.

IMPACT SUR LA SANTE

1. Santé médicale

Le procès-verbal fait part des inquiétudes de certains riverains concernant les risques liés à la santé.

Si on ne peut nier que certaines personnes sont manifestement inquiètes, la teneur de certains termes employés en témoigne, il est plus difficile de déterminer avec précision ce qui est exactement et légitimement redouté.

Les impacts sur la santé inventoriés dans certaines observations ne sont absolument pas le reflet de la réalité de la vie au voisinage de parcs éoliens. Aucune étude reconnue ne fait état de pareils phénomènes sanitaires que ceux pouvant être cités, ce qui semble a priori être cohérent avec les caractéristiques techniques et d'exploitation des parcs éoliens.

Le lecteur pourra également se référer au paragraphe concernant les impacts acoustiques du présent document p38. L'étude d'impact mentionne également les effets sur la santé. Dans le Cadre de la demande d'autorisation l'ARS (Agence régionale de la santé) émet un avis. **L'arrêté du permis de construire du Parc éolien des Gassouillis, mentionne un avis favorable de l'ARS sur le projet daté du 09/11/2015.**

Rédacteur : Matthieu Birba	Date : 13/04/2017
VALECO INGENIERIE 188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com	



2. Distance réglementaire des éoliennes aux habitations

La distance réglementaire en vigueur en matière d'urbanisme impose une distance minimale de 500 mètres sur parc éolien de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010.

3. Pollution lumineuse (L5)

Le balisage lumineux des aérogénérateurs est obligatoire (arrêté du 07/12/2010) afin d'éviter tout risque de collision. Afin de minimiser l'impact lumineux tout en garantissant la sécurité, le balisage nocturne sera d'intensité 5 fois plus faible que le balisage diurne, et de couleur rouge plutôt que blanche afin de diminuer significativement la gêne éventuelle.

De plus, la réglementation est en cours de révision sur le sujet. Le groupe de travail éolien, mis en place par le secrétaire d'Etat auprès de la transition écologique et solidaire, a établi un plan de libérations des énergies renouvelables au 18 janvier 2018. Dix propositions ont ainsi été rédigées. Parmi celles-ci, la proposition 6 envisage notamment de passer la moitié des mâts d'un parc d'un balisage clignotant à un éclairage fixe.

APPAT DU GAIN, CONFLIT D'INTERET, ASPECT ECONOMIQUES, CONFLITS

1. Efficacité et productivité de l'énergie électrique éolienne et réduction des émissions

Même si la production d'énergie éolienne est effectivement variable, elle est de plus en plus prévisible. En effet, en France, le gestionnaire du réseau électrique, RTE (Réseau de Transport d'Electricité), s'est équipé dès 2009 d'un logiciel baptisé IPES (Insertion de la Production Eolienne et Photovoltaïque sur le Système) lui permettant de prévoir la production attendue du parc éolien français heure par heure pour la journée en cours et le lendemain. Ces prévisions permettent de gérer les moyens à mettre en place afin de garantir l'équilibre du réseau. Metnext, filiale de Météo France et de CDC Climat, commercialise également un service permettant de délivrer quotidiennement, heure par heure, les prévisions de production électrique de parcs éoliens mais aussi d'évaluer la production à 7 jours. RTE a mis en place son outil en temps réel « Eco2mix » qui permet également une utilisation et une diffusion transparente des données.

De plus, il est important de rappeler que la France possède le 2ème potentiel en vent d'Europe (après les Îles britanniques) réparti sur 3 grands bassins de vent décorrélés :

- façade Manche - mer du Nord ;
- front atlantique ;
- zone méditerranéenne.

Par conséquent, l'intermittence de chaque parc éolien est dans une large partie compensée par la présence de nombreux parcs installés en France, tous raccordés à l'unique réseau électrique national. Par exemple, lorsque le vent ne souffle pas en Poitou-Charentes, il peut néanmoins souffler en Champagne-Ardenne ou en Bretagne et la production éolienne sera toujours présente au niveau national.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Des recherches sont en cours pour « lisser » la production de l'éolien. Les pistes de travail concernent le stockage temporaire de l'électricité (quelques minutes à quelques heures) pour encaisser les sautes de vent, mais aussi pour s'adapter aux variations de la consommation.

Si la question d'une « production déconnectée de la demande » est posée, c'est également car le système électrique français n'est pas fait pour des énergies de flux. Il a été conçu et construit avant tout autour de grandes à très grandes centrales (nucléaires) et autour de grands stockages (hydrauliques). Ce système est incapable de répondre aux variations quotidiennes de la consommation électrique.

Pour répondre à la non-souplesse des centrales nucléaires en place, ont été développées les centrales thermiques (gaz, charbon, fioul) et les cogénérations. Les énergies renouvelables s'inscrivent dans ce panel énergétique comme remplacement de ces centrales thermiques, c'est-à-dire qu'elles viennent s'injecter sur le réseau national de manière prioritaire et permettent donc de réduire les capacités thermiques en place et génératrices de gaz à effet de serre.

2. Aspects économiques

Comme évoqué en introduction de ce rapport, la France, dans le cadre de sa politique de transition énergétique s'est fixé des objectifs ambitieux en termes de part des EnR dans le mix énergétique national. Cette politique découle de discussions à l'échelle européenne et mondiale.

Date	France	Estimation Nbr d'éoliennes
Décembre 2017	13 400 MW	6 000
Objectif 2023	21 800 à 26 000 MW	10 000

Il s'agit en effet d'un projet porté par une société privée, mais le projet éolien des Gassouillis a un intérêt public de production d'énergie d'origine renouvelable.

En plus de permettre d'atteindre les objectifs nationaux la filière éolienne est génératrice d'emplois comme l'explique France Energie Eolien :

« L'implantation d'un projet éolien génère un surcroît d'activité localement, et fait intervenir des TPE PME et ETI de proximité pour des travaux variés : terrassement, VRD, fourniture de béton, raccordement au réseau public, etc. Un certain nombre de projets font également appel à des mâts fabriqués localement, ce qui constitue une valeur ajoutée supplémentaire au niveau régional / national. Le redémarrage de l'éolien se confirme, et la contribution de l'éolien dans l'emploi en France va croissante. Ce vivier d'emplois s'appuie sur un tissu industriel diversifié d'environ 800 sociétés actives dans le secteur éolien, comptant des entreprises de toutes tailles, des petites structures aux grands groupes intégrés.

Fortement ancrées dans les territoires, ces entreprises contribuent à la structuration de l'emploi en régions en se positionnant sur un marché d'avenir, dont le développement est encadré par la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE).

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



La demande de main d'œuvre augmente lors des phases de construction et se stabilise dans la durée car les opérateurs de secteur implantent leurs bureaux dans les régions dynamiques en éolien pour assurer un suivi de proximité des parcs. Les emplois créés sont qualifiés et concernent tous les maillons de la chaîne de valeur : l'électricité, les machines tournantes, l'électromécanique, le pilotage des installations... Les entreprises locales de maintenance électromécanique, pénalisées par les fermetures régulières d'usines, ont l'opportunité de reconvertir leurs activités car leurs compétences et savoirfaire sont demandés dans l'éolien : réparation et maintenance d'équipements, fourniture et/ou installation de pièces spécifiques, etc.

Selon les activités concernées et les phases des projets, les territoires d'accueil peuvent enregistrer un regain d'activité dans les domaines de l'hôtellerie, de la restauration et de l'implantation de nouveaux foyers. La présence de parcs éoliens sur un territoire permet le développement de compétences spécifiques localement et favorise la présence de travailleurs qualifiés. Les turbiniéristes, les développeurs de projets et le tissu de PME locales, investissent dans la formation des équipiers nécessaires à leur activité. Cela se traduit par la création de groupements d'entreprises proactives en matière de formation, de partenariats avec les écoles et les organismes de formation au sein des territoires. »

La filière éolienne continue sa progression en 2016 avec 15 870 emplois éoliens recensés au total en France, soit une augmentation de plus de 26,8% ces deux dernières années. En Europe l'éolien rassemble près de 330 000 emplois. »

1. Intérêt économique direct et local.

Les éoliennes sont soumises à différentes taxes et impôts générant des ressources économiques non négligeables pour les territoires qui les accueillent :

- Taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB)
- Contribution économique territoriale (CET) composées :
 - o d'une cotisation foncière des entreprises (CFE)
 - o d'une cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE)
- Imposition forfaitaire d'entreprises de réseau (IFER)
- Somme versée aux communes pour les conventions de servitudes
- Somme versées aux communes pour les éventuelles indemnités

« En moyenne, l'implantation d'un parc de 5 éoliennes de 2 MW génère 200 000 euros de ressources fiscales par an, dont 68,3 % reviennent aux communes, 28,2 % au Conseil départemental et 3,5 % à la Région ».

Source : <http://www.journal-eolien.org/tout-sur-l-eolien/les-retombees-economiques-de-la-filiere-eolienne/> (article consulté le 12/04/2018).

La création d'un parc éolien engendre donc des retombées économiques intéressantes au niveau local par la création d'emplois directs et indirects, la location des terrains, ou encore les taxes et les impôts locaux pour les collectivités. Pour exemple, la commune des Clérimois, située dans le département de l'Yonne, finance 8 % de son budget avec quatre aérogénérateurs. Des travaux de voiries, d'embellissement du village et de rénovation de la chapelle Saint-Léonard ont ainsi pu être réalisés. Le

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France
Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

parc éolien a permis à la commune de préserver son patrimoine historique et culturel, favorisant ainsi l'attractivité touristique et le développement. Dans un contexte de baisse des dotations et des budgets communaux ou intercommunaux, il aurait été difficile pour cette dernière de réaliser les travaux suscités sans les retombées économiques attendues à l'implantation du parc éolien.

Source : <https://www.francebleu.fr/infos/climat-environnement/ce-que-rapportent-les-eoliennesaux-communes-de-l-yonne-1447073989> (article du Lundi 9 novembre 2015, consulté le 12/04/2018).



Figure 2 : La chapelle Saint Leonard rénovée, Les Clérimois (Yonne)

Source image : <https://www.fondation-patrimoine.org/les-projets/chapelle-saint-leonard-lesclerimois>

En moyenne, les travaux représentent 10 à 15 % de l'investissement global du parc. Des entreprises locales ou régionales spécialisées dans le génie civil pourront notamment intervenir dans la réalisation des travaux de terrassement, la création des voies d'accès, la réalisation des fondations. La phase de démantèlement nécessitera également l'intervention d'entreprises locales ou régionales. Cela permettra le maintien et la création d'emplois. Les travaux de raccordement au réseau électrique pourront également être réalisés par une entreprise locale spécialisée. Ce sont également des emplois liés aux sous-traitances et aux approvisionnements en matériaux.

Pour la commune de Saint-Jean-Lachalm, les éoliennes représentent un tiers du budget de la commune. Trois emplois ont ainsi pu être créés sur la commune. Sur la commune de Freycenet-Latour, trois éoliennes ont été installées en 2009. Depuis leur mise en service, les impôts locaux ont doublé. Jean-Marc Fargier, maire de la commune, explique que les retombées économiques servent en priorité au bien-être des habitants : voirie, assainissement, entretien des bâtiments, transports à la demande, ou encore portage des repas. Trois emplois liés à la maintenance des éoliennes ont également pu être créés au sein de la commune.

Source : https://www.lamontagne.fr/freycenet-la-tour/economie/2016/02/15/le-vent-en-poupeavec-les-eoliennes_11783860.html (article du 15/02/2016, consulté le 12/04/2018).



DEFICIT D'INFORMATIONS, REMISE EN CAUSE DES ETUDES

1. Informations

Les étapes de l'information et la concertation ont été détaillées dans les premiers paragraphes de ce document. Il faut noter que ce projet a été élaborées en 2014 et 2015 et e présenté comme l'un des premiers du territoire. A cette date l'intérêt pour ce type de projet était alors moindre et les volontés des acteurs locaux d'obtenir des informations étaient faibles.

2. Légitimité des études

Les études composants l'étude d'impact ont été réalisées par des cabinet indépendants et spécialisés dans leur domaine (milieu naturel, paysage, acoustique,). Les services de l'état via l'instruction du dossier depuis septembre 2015 ont pu juger de la pertinence et de la qualité des études. Un avis disponible en annexe de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale permet au public de prendre connaissance de l'analyse des services de l'état sur ce dossier.

De plus la préfecture par la signature de monsieur le préfet, a autorisé en aout 2016, un permis de construire de ce projet.

ASPECT ECOLOGIQUES ET DECHETS

1. Démantèlement des éoliennes en fin de vie

Le sujet des garanties financières de démantèlement est traité au sein de la Lettre de demande aux pages 19 et 20, et a déjà été abordé au Chapitre 10.8. de ce document.

Le coût du démantèlement d'une éolienne et du recyclage de ces installations est facilement estimable contrairement à d'autres moyens de production où celui-ci demeure partiellement impossible comme pour le nucléaire par exemple. Les estimations du coût du démantèlement d'éoliennes devenues obsolètes montrent que ce coût est inférieur à celui rapporté par la vente des matériaux des tours et autres composants. Contrairement aux idées reçues, ce coût est assumé par le propriétaire de l'éolienne et non par les collectivités ou le propriétaire du terrain d'implantation.

En vertu de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 6 Novembre 2014, l'exploitant du parc éolien a l'obligation de démonter les éoliennes du parc en question, à l'issue de son exploitation, quel qu'en soit le motif (fin normale d'exploitation ou anticipée).

Aussitôt l'exploitation terminée, le démantèlement des éoliennes est réalisé, les baux emphytéotiques sont résiliés, et les terrains sont remis en état cultural conformément à l'arrêté ministériel ci-dessus cité.

Pour rappel, afin de garantir ce démantèlement, l'exploitant éolien a, préalablement à la construction du parc, constitué des garanties financières d'un minimum de 50 000 € par éolienne (valeur actualisée tous les 5 ans), faute de quoi le Préfet n'autorise pas l'exploitation du parc éolien.

Cette obligation de constitution de garanties financières relève de la nomenclature ICPE. En cas de défaut de l'exploitant au moment du démantèlement, le Préfet peut se saisir de cette garantie

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



financière pour faire procéder au démantèlement. Par ailleurs, les propriétaires et collectivités ont été consultés pour donner leur avis sur les conditions de démantèlement.

Concernant la société VALECO, porteuse du projet éolien des Gassouillis, nous avons l'expérience du démantèlement de parcs éoliens puisque nous avons démantelé notre première éolienne sur le territoire de la commune de Saint-Arnac, dans le Sud de la France (66).

Le montant provisionné sera suffisant pour le démantèlement des machines et qu'il demeurera à la seule charge du maître d'ouvrage.

IMPACTS SUR LES ONDES (TELECOMMUNICATIONS)

Les problèmes de réceptions de télécommunications ont pu être observés sur certains parcs éoliens en France avec les émissions hertziennes. Cela concerne donc uniquement la télévision. Il n'y a pas eu de cas de problèmes avérés à notre connaissance avec les téléphones mobiles.

Concernant les impacts sur les communications télévisuelles, aujourd'hui avec la télévision numérique il n'y a pas de problèmes recensés à notre connaissance. Dans le cas où un problème est détecté, il est facilement solutionnable via la mise en place de paraboles qui seraient à la charge du Groupe Valeco.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Analyse de certaines contributions présentant un niveau d'analyse et de détails plus important.

Au vu de la précision des points soulevés dans les dossiers, une analyse des contributions formulées par principalement des associations a été réalisé afin d'être le plus exhaustif que possible.

Il est important de signaler que le but principal de ce rapport n'est pas de répondre aux doutes quant au principe même de l'éolien mais plutôt d'apporter des réponses au questionnement sur le projet éolien des Gassouillis. Ne seront donc traité dans ce document que les contributions qui sont directement liés à ce projet. Les remarques portant sur les choix politique sur le développement de ce type d'énergie ne sont pas traitées. Le porteur de projet souhaite avant tout apporter le maximum d'informations et de connaissance dans l'analyse des impacts et de l'intérêt du projet présenté.

De plus, il faut rappeler que la grande majorité des points soulevés dans ces contributions ont été mise en avant dans le procès-verbal réalisé par la commission d'enquête et ont donc déjà fait l'objet d'une réponse dans la première partie de ce rapport.

Contribution de l'Association pour la Sauvegarde de la Gartempe

- Page 7 : Rendement énergétique du site d'études jugé insuffisante

Ces points sont traités au Chapitre 9 au point 1 et 2 de ce rapport.

- Page 11 : Remise en cause du choix du site du fait de l'annulation du SRE Poitou-Charentes

Comme indiqué en introduction de ce document, le choix du site des Gassouillis a été fait en s'appuyant sur le Schéma Régional Eolien qui a défini des zones favorables au développement éolien. L'association souligne le fait que ce schéma fut depuis annulé par le tribunal administratif en 2017 qui est intervenu 3 ans après le lancement des études du projet des Gassouillis. Le SRE a, par ailleurs, été annulé par manque d'évaluation environnementale préalable, les études environnementales réalisés par CERA ont permis d'avoir une vision plus détaillé des enjeux et des impacts du projet sur son environnement.

- Page 16 : Manque de Photomontages depuis l'ensemble de Dieu de Montmorillon

Cette contribution a été traité au chapitre 8 point 5.

- Page 16 : Impacts sur la Vallée de la Gartempe

Voir réponse chapitre 4 point 4.

- Page 17 : Zone d'études jugés insuffisantes

Voir réponse chapitre 2 point 9.

- Page 24 : Contexte éolien et analyse des impacts cumulés

Réponse à ce sujet Chapitre 4 point 7.



- Page 25 : perte économique liés aux impacts du projet sur le tourisme local

Voir Chapitre 4.6.

- Page 25 : perte de valeur immobilière

Voir chapitre 8 au point 1.

- Page 26 : Impacts écologiques du projet éolien

Voir chapitre impacts écologiques

- Page 27 : Impacts sur les espèces protégées (grue cendrée, busard saint martin,...)

Point traité au chapitre 5 point 1.

- Page 31 : Impacts sur les chauves-souris

Point traité au chapitre 5 point 2.

- Page 35 : Effets du bruit des éoliennes sur la santé (fatigue auditive, anxiété, troubles du sommeil,...)

Détail sur ce sujet au chapitre 9 point 2.

- Page 36 : Emissions d'infrasons

Voir chapitre infrasons chapitre 9 point 2.

- Page 41 : Utilisation de terres rares

Se référer au chapitre 11 paragraphe 11.

Association de sauvegarde de l'environnement de Liglet et Trimouille

- Page 1 : Impacts sur les monuments historiques à proximité

« Un inventaire exhaustif a été réalisé sur l'ensemble de l'aire d'étude paysagère éloignée afin de lister, puis de localiser les éléments du patrimoine réglementé. Les périmètres de protection de 500 m autour des monuments historiques ont aussi été cartographiés pour une meilleure prise en compte.

L'inventaire des monuments historiques et des sites a été réalisé en janvier 2015, à partir de la base de données MERIMEE et des DREAL Poitou-Charentes et Limousin » (P.193 de l'étude d'impacts).

Une analyse de l'impact du projet sur ces monuments a ensuite été réalisé et conclut à un impact global modéré et acceptable du projet sur le paysage et le patrimoine. Comme le souligne la MRAe (Mission Régional d'Autorité Environnementale) dans son avis, qui soulève par ailleurs la qualité du rapport d'étude impacts paysagère.

- Page 1 : Avis ABF pas pris en compte

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



L'ABF (Architecte Bâtiment de France) est systématiquement consulté dans le cadre de l'instruction des projets éoliens. Il appartient ensuite à l'inspecteur ICPE de juger de la pertinence de leur avis.

- Page 1 : Impacts écologiques jugés inacceptable du projet

Voir chapitre sur les problématiques environnementales.

- Page 1 : Dépréciation des biens immobiliers

Voir chapitre 8 point 1 sur ce sujet.

- Page 2 : Conséquences sur la santé humaine et animale

Voir chapitre 9 point 1 et 2 plus l'annexe 1.

Association de défense et protection des paysages de Saint-Barbant

- Page 1 : Appât du gain

Point traité au sein du chapitre sur la problématique économique et financière

- Page 1 : Casque à réalité virtuelle

Voir chapitre 4 point 8.

- Page 2 : Simulateurs acoustiques

Voir chapitre 7 point 3.

Association de défense de l'environnement de Paizay et des alentours

- Page 1 : Perte économique (tourisme, ...)

Voir réponse à cette thématique au chapitre 8 point 2.

- Page 2 : Rendement des projets éoliens

Se référer au chapitre sur les thématiques économique et financières

- Page 2 : Impact sur la santé des humains

Voir chapitre 9 point 1 et 2.

- Page 2 : Impacts écologiques

Voir chapitre sur les problématiques environnementales.

Association Lathus Vent debout et APPEL

Commentaires sur l'étude d'incidence Natura 2000 :

- Remise en cause de l'indépendance de CERA Environnement

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Ce point a déjà été traité précédemment (chapitre 5 point 5) mais nous pouvons rajouter que comme le cas pour tous les projets éoliens, les bureaux d'études sont rémunérés par le porteur de projet, en l'occurrence ici la société VALECO. Ces études sont donc commandées par la société VALECO qui travaille en collaboration avec CERA afin d'établir le projet éolien le plus cohérent et juste possible. En dépit de cela, la qualité et la pertinence des études sont jugées par les services instructeurs qui ont l'expérience des dossiers de demande d'autorisation des parcs éoliens.

De plus, les bureaux d'études mandatés sont des experts indépendants et ne travaillent pas uniquement dans le cadre de projet éolien. Ils n'ont donc aucun intérêt particulier pour ce type de projets.

- Les directives Habitat et Oiseaux

De la page 2 à la page 11, le commentaire critique évoque les directives Habitat et Oiseaux et le principe de précaution attentant. L'emploi du conditionnel est soulevé à plusieurs reprise. L'étude de CERA environnement est critiquée sur le risque de perturbation des rapaces et des chiroptères et le comptage des grues cendrées.

A la page 5, APPEL et LVD relève la carte p. 45 de l'étude en indiquant les habitats prioritaires recensés sur « les zones Natura 2000 qui seront fortement impactées par le projet ». Pourtant, ladite carte, comme la légende l'indique, est une carte d'évaluation des impacts cumulés du projet avec les parcs/projets éoliens voisins. Il y a méprise sur la nature des données présentées : il s'agit bien d'une carte d'évaluation des impacts cumulés du projet avec les parcs/projets éoliens voisins, et non pas d'une carte d'évaluation des impacts du projet. Il n'y a pas de projets éoliens dans la zone fortement impactée (1-5 km) relevée par APPEL et LVD. Le projet voisin le plus proche ayant reçu un avis favorable se situe dans la zone d'impact potentiel cumulé faible.

Dans la lettre de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) jointe au commentaire, il est indiqué par le directeur général que les grues cendrées sont particulièrement sensibles aux collisions avec les éoliennes à proximité de leurs sites de repos, de nourrissage ou d'hivernage. D'après la cartographie suivante éditée par la LPO, la région de Bussière Poitevine ne comporte ni aire de nidification, ni aire d'hivernage.

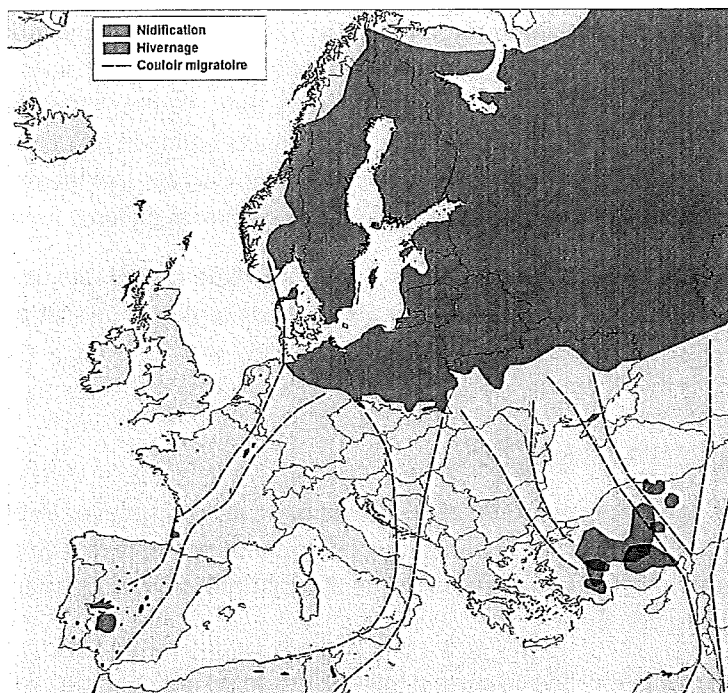
Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



<https://champagne-ardenne.lpo.fr/grue-cendree/presentation-de-la-grue-cendree>

Toujours dans la lettre de la LPO, le directeur général indique que les grues cendrées volent généralement bien au-dessus des plus hautes éoliennes. Il recommande également de ne pas implanter les éoliennes perpendiculairement à leur voie de passage. En effet, les formations en ligne placées perpendiculairement sur un axe de migration créent un effet de barrière. La variante retenue pour l'implantation du parc de Bussière Poitevine n'est pas perpendiculaire au couloir migratoire, et n'est pas disposée en ligne.

- La zone d'étude de CERA environnement

A la page 12, le périmètre de l'aire d'étude est remis en question.

Le site classé de Vallée de la Gartempe, zone Natura 2000 a été prise en compte lors de l'étude d'impacts du projet éolien des Gassouillis. Plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées, afin de retenir celle ayant le moins d'impact paysage sur les sites classés voisins, mais également le moins d'impact environnemental sur ces sites.

Les conclusions ont été analysées par l'administration qui n'a pas relevé d'insuffisance et d'impact rédhibitoire.

Commentaires sur l'étude d'impacts écologiques :

- Page 2 à 5 : Impacts vis-à-vis de la ZNIEFF du saut de la brame et de la vallée de la Gartempe

Point traité au chapitre 5 point 6.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France
Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



- Page 7 : Questionnement sur le suivi mortalité

Un suivi mortalité sera proposé et validé avec les services instructeurs afin de s'assurer du faible impact du parc éolien. (voir page 218 de l'expertise de l'étude du milieu naturel).

Commentaires sur l'étude paysagère :

- Page 1 : Représentation photographique du mât de mesure

La photo présentée a les faiblesses suivantes : impossible de savoir si c'est un véritable photomontage, de plus le mât installé et qui a été retiré mesurait 100 mètres et non 85 m comme indiqué.

- Page 5 : Impact vis-à-vis du centre de plein air de Lathus

Réponse sur ce sujet au chapitre 8 point 7.

- Page 7 : Impact paysager nocturne

Voir chapitre sur la pollution lumineuse au sein de la thématique sanitaire.

- Page 9 : Objectivité Expertise paysagère

Un point sur l'objectivité des bureaux d'études a été fait au chapitre 5 point 4.

- Page 10 : Aire d'étude

Voir chapitre 2 point 9.

- Page 12 : Impact Vallée de la brame et de la Gartempe

Voir chapitre 4 point 4.

- Page 18 : Impacts ville de Le Dorat

Comme indiqué p.358 de l'étude d'impacts. « La ville de Le Dorat, à 15 km au sud-est de l'éolienne E7, renfermant plusieurs monuments historiques possédant une AVAP, a une inter visibilité modérée avec le projet. »

- Page 19 : Incompatibilité paysagère entre SRE et le projet

Le schéma régional éolien permet de cibler les zones favorables au développement éolien, ce sont les études spécifiques qui permettent en revanche d'évaluer les réels impacts du projet éolien. En plus d'être en zone favorable de l'ancien SRE, les études réalisés dans le cadre du projet éolien des Gassouillis conclut à un impact acceptable comme déjà évoqué.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



CONCLUSION

Le projet éolien des GASSOUILIS se présente dans un contexte éolien spécifique au territoire du Sud Vienne malgré le fait qu'il se trouve assez éloigné de ce bassin de vie (environ 10km du bourg de Lathus et 20 km de Montmorillon). De plus le site du projet ne se situe pas dans un secteur très fréquenté et les riverains les plus proches ne semblent pas défavorables (très peu de participation sur la commune de Buisnière Poitevine).

Ce projet, il faut le rappeler, présente de nombreux avantages et en premier lieu une concrétisation des engagements de l'état en matière d'énergies renouvelables et du Schéma Régional Climat Air Energie.

Beaucoup s'inquiètent des effets de ce projet éolien sur la biodiversité, la santé et le paysage. Mais comment croire que la biodiversité ne sera pas impactée si rien n'est fait pour lutter contre le changement climatique ? De même comment espérer que la santé s'améliorera si on ne fait pas confiance à des énergies propres et surtout réversible facilement ? comment pourrions-nous vivre en communauté si une minorité de personne luttent pour figer leur cadre de vie et leur paysage alors que des populations sont déjà victimes du changement climatique ?

Enfin il faut être lucide aujourd'hui sur le potentiel de ce type d'énergie, l'éolien présente les avantages ci-dessous, que peu de technologies réunissent :

- Un cout de production faible (environ 2 fois inférieur au nucléaire) - Une réversibilité totale, simple et maîtrisé des parcs éoliens.
- Une production significative vis-à-vis d'une consommation d'espace. S'il fallait produire l'équivalent de l'énergie produite par ce projet par une centrale solaire dans cette région, ça serait environ 80 ha de panneaux solaires à installer.

Alors oui les éoliennes sont visibles mais comment juger uniquement un projet sur cet aspect face à l'intérêt général.

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



De plus l'étude d'impact réalisée pour ce projet a montré les effets positifs et négatifs sur le territoire. Les services de l'état ont jugé par l'avis de la MRAE que cette analyse respectait la réglementation française (en annexe). L'autorité considère que ; **en effet le site est localisé au centre d'un maillage important de zones de biodiversité mais que le porteur de projet a bien identifié les enjeux. Il est de plus noté la richesse de l'analyse paysagère qui permet une bonne appréhension du projet.** De plus les mesures identifiées et leur contrôle ont été jugée nécessaire et adaptées afin de garantir la maîtrise des impacts.

Alors aujourd'hui pourquoi ne pas croire que la transition énergétique est possible et qu'elle commence dans des choix responsables de chacun au quotidien. Pourquoi ne pas faire confiance aux service de l'état pour mener le territoire et les populations dans cette transition ?

ANNEXES

Annexe 1 : Extrait d'étude sur les impacts de l'éolien sur les animaux

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

5.1 Les effets du bruit sur le bétail

L'acuité auditive du bétail influencera l'impact du bruit des éoliennes. L'audiogramme comportemental du porc et celui de la chèvre ont été obtenus par Heffner et Heffner (1990). On sait que le porc entend des fréquences entre 42 Hz et 40,5 kHz, avec une zone de sensibilité maximale entre 250 Hz et 16 kHz. La chèvre entend entre 78 Hz et 37 kHz avec un maximum de sensibilité à 2 kHz. Pour le cheval, on a déterminé que ses capacités auditives s'étendaient de 55 Hz à 33,5 kHz avec un maximum de sensibilité entre 1 et 16 kHz (Heffner et Heffner, 1983). La vache, quant à elle, peut entendre des fréquences

10

entre 23 Hz et 35 kHz avec un maximum de sensibilité à 8 kHz. Le mouton peut entendre de 125 Hz à 42 kHz avec un maximum à 10 kHz. Une autre étude a montré que l'audiogramme du poulet s'étendait de 400 Hz à 4kHz avec une zone de sensibilité supérieure entre 1 et 2 kHz (Sanders et Salvi, 1993) (Les acuités auditives des différentes espèces sont résumées dans le tableau 3). On sait que les éoliennes émettent principalement entre 2 et 4 kHz (voir section 3.3). Tous les animaux de ferme les plus communs sont donc capables de percevoir les éoliennes. Les fréquences émises par les éoliennes se retrouvent même dans la zone de sensibilité maximale pour le porc, la chèvre, le cheval et le poulet.

Tableau 3 : Audiogramme de plusieurs espèces

Animal	Audiogramme (Hz)	Sensibilité maximale (Hz)
Porc	42 à 40 500	250 à 16 000
Chèvre	78 à 37 000	2 000
Cheval	55 à 33 500	1 à 16 000
Vache	23 à 35 000	8 000
Mouton	125 à 42 000	10 000
Poulet	400 à 4 000	1 à 2 000

Il n'y a pas eu d'expérience sur les effets du bruit des éoliennes sur le porc. Par contre, d'autres types de bruits ont été testés sur cet animal. Une expérience a testé les effets de quatre types de sons : le bruit blanc communément appelé « *white noise* », un bruit de ferme, un bruit de transport et un bruit d'abattoir (Talling et al., 1996). Les sons étaient entre 80 et 90 dB, donc bien au-delà de l'intensité sonore des éoliennes. L'expérience a révélé qu'après 15 minutes de simulation sonore, le rythme cardiaque n'était pas différent de l'état prétraitement ou témoin mais était tout de même un peu plus élevé que la valeur post traitement. Suite à la cessation de la stimulation, une diminution significative dans le rythme cardiaque a été observée, mais le niveau auquel il a diminué n'était pas significativement différent du témoin. On peut donc voir que même si elle n'était pas complète, l'habituation se produisait avec le temps. Il est important de dire que ce traitement ne durait que 15 minutes, période très courte pour permettre l'habituation.



Une autre expérience sur le porc a testé les effets des sons prévisibles ou intermittents et l'habitation à ces sons (Talling et al.b, 1998). Dans un groupe, 12 porcs écoutaient un enregistrement d'un camion de transport à 84 dB. Le deuxième groupe écoutait le même enregistrement à 86 dB, entrecoupé aléatoirement de « silences » à 59 dB. Au total, 40 tests consécutifs de 5 minutes ont été faits pour chaque porc : 20 témoins et 20 avec le traitement sonore. Les porcs soumis au son uniforme ne sortaient pas de l'aire expérimentale par les sorties disponibles et donc n'évitaient pas significativement le son. Le son intermittent, quant à lui, a été significativement évité puisque les porcs quittaient. On peut donc voir que si le son des éoliennes n'est pas uniforme, comme lorsqu'il y a des bourrasques, cela pourrait causer du stress aux animaux. Mais encore faut-il que le bruit des éoliennes soit perceptible de l'intérieur de la porcherie. Il est important de noter qu'une porcherie n'est pas un endroit très silencieux. Les porcheries ventilées mécaniquement auraient un niveau sonore de base de 73 dB (Talling et al.a, 1998). Puisque l'on sait que les éoliennes qui sont situés à au moins 350 m d'une habitation font

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

un bruit d'environ 35-40 dB, le bruit des éoliennes ne sera pas très important. L'effet serait beaucoup plus marqué si les porcheries n'étaient pas ventilées mécaniquement puisque le bruit des éoliennes ne serait pas masqué.

D'autres études ont été faites sur des animaux qui ne sont pas du bétail, mais qui peuvent en être représentatifs. L'une d'elles a été faite sur le wapiti (*Cervus elaphus*) (Walter et al., 2006). Les auteurs ont mesuré l'effet de la construction et de l'opération d'un champ de 45 éoliennes sur l'habitat et sur la qualité de la diète. Ils ont mis des colliers radiométriques à 10 wapitis. Ils n'ont observé aucun départ de la zone près des éoliennes chez les wapitis. De plus, l'analyse en isotopes de carbone et d'azote ainsi que l'analyse en azote des fèces ont permis de voir que la diète n'avait pas été affectée et ce, même si la construction était incluse dans l'expérience. La construction est habituellement plus traumatisante, puisqu'il y a le bruit de la construction, les camions qui passent et les humains qui travaillent. Il y a aussi nécessairement eu une perte de nourriture disponible puisque chaque éolienne couvre une certaine superficie au sol, mais cet effet a été négligeable.

Une autre étude du même genre a été faite sur le renne (*Rangifer tarandus*). Une étude précédente avait déterminé l'audiogramme de cet animal : il peut entendre des fréquences de 70 Hz à 38 kHz avec une zone de grande sensibilité entre 1 et 16 kHz (Flydal et al., 2001). Son acuité auditive est très semblable aux autres animaux de ferme. Une expérience a été faite en Norvège, sur un troupeau de rennes semi-domestiques en enclos en Norvège pour voir l'effet d'un champ d'éoliennes (Flydal et al., 2004). Ils ont mesuré les effets de l'opération du champ sur l'utilisation de l'habitat, les changements d'activités, la vigilance, ainsi que le temps passé à courir, marcher et rester debout. Cinq groupes de rennes ont été placés dans un enclos près d'une éolienne dont le rotor pouvait être mis en rotation et arrêté au désir. Les résultats chez ces 5 groupes ont été comparés à un groupe témoin sans éolienne. Lorsque le rotor a été mis en mouvement, 2 groupes se sont éloignés de l'éolienne, 2 sont restés à la même place et 1 s'est approché de l'éolienne. Il a été impossible de discerner une tendance de stress ou de fuite avec le mouvement des groupes par rapport au bruit de l'éolienne. Il ne semble donc pas y avoir d'aversion des rennes semi-domestiques face aux éoliennes. Il est très important de noter que l'article complet n'a pas pu être obtenu pour la rédaction de ce rapport et ce, même après avoir tenté de contacter les auteurs. Ce qui est inclus dans ce rapport n'est que le résumé de l'article. Il est impossible de savoir si la méthodologie utilisée était acceptable ou non. Les résultats sont donc à interpréter avec précaution.

La plupart des rapports gouvernementaux ou industriels mentionnent des observations anecdotiques comme preuves que le bétail n'est pas affecté par les éoliennes, mais sans évidence scientifique pour appuyer leur dire. Par exemple, certains comme l'Australian Wind Energy Association affirment que les moutons, les vaches et les chevaux ne sont pas dérangés par les éoliennes (Australian Wind Energy Association¹, 2004). Ils vont même jusqu'à dire que le problème est de les tenir loin des éoliennes puisque les vaches aiment bien s'y frotter et que les moutons utilisent leur ombre. Ils terminent par la citation : « *Cows love Wind Turbines!* » Un rapport américain, cette fois-ci, fait mention du champ d'éoliennes de Foote Creek Rim (Werner, 2005). Ce champ d'éoliennes

comporte 183 turbines. Les auteurs mentionnent que les animaux sauvages et le bétail continuent d'utiliser le terrain autour des éoliennes. Dans un autre rapport, on donne l'exemple d'un éleveur du Dakota du Sud qui élève des vaches et des veaux de boucherie et qui possède huit éoliennes sur son terrain (Gordon, 2004). L'éleveur affirme qu'une fois la construction des éoliennes terminée, il n'y a plus d'interférence avec l'utilisation du pâturage des animaux. Un autre rapport mentionne :

"There have been no reports of decreased production from farm as a result of having wind turbines on the land. Animals graze normally around the tower without any discernable impact" (Sustainability Victoria, 2006).

« Les parcs éoliens n'ont pas d'effet sur le bétail. Aucune diminution de la productivité n'a été rapportée et les animaux continuent de paître près des éoliennes sans impact visible » (Traduction libre).

6.1 Les effets des infrasons sur le bétail

Une mention est faite sur les effets des infrasons chez les animaux dans Chouard (2006). Elle affirme que : *« chez l'animal, l'exposition de 169 dB à 10 Hz ou de 158 dB à 30 Hz, n'induit pas de nystagmus. »* Le nystagmus est une perturbation de la coordination des muscles de l'œil. Malheureusement, l'étude ne mentionne pas de quel animal il s'agit, ce qui est une très fâcheuse omission. Il devient ainsi difficile de tirer des conclusions pour le bétail.

Peu d'information est disponible sur l'audibilité des infrasons par le bétail. On peut par contre faire des extrapolations avec les audiogrammes établis dans la section 5.1. Puisque les infrasons se situent sous les 20 Hz, seuls quelques animaux pourraient être plus sensibles que les autres. Le porc a sa limite inférieure d'audibilité à 42 Hz, la chèvre à 78 Hz, le cheval à 55 Hz et la vache à 23 Hz. La vache est donc la plus susceptible d'être sensible aux infrasons. Par contre, si elle a une réaction, cette dernière ne risque pas d'être comportementale puisque son audiogramme a été établi avec une réponse comportementale : la limite inférieure était à 23 Hz, les vaches testées ne répondaient pas à des fréquences sous les 20 Hz. Les autres animaux ont des limites inférieures d'audibilité beaucoup trop élevées pour être sensibles aux infrasons.

9. Conclusion

L'énergie éolienne est une énergie propre pour ce qui est des GES. Par contre, elle peut avoir des effets nocifs. Bien que les quelques études disponibles sur le sujet ne semblent pas indiquer que le bétail puisse souffrir des éoliennes, il y a tout de même quelques zones grises. Les résultats des expériences sur l'impact du bruit chez des espèces d'oiseaux sauvages sont contradictoires : parfois les oiseaux s'approchent, d'autres fois ils s'éloignent. L'impact sonore des éoliennes devrait être mesuré sur différentes espèces d'animaux de ferme pour avoir des réponses claires et ne pas s'exposer aux dangers de l'extrapolation interspécifique. Il a été montré que les fréquences émises par les éoliennes se situent dans la zone de sensibilité maximale de la plupart des animaux de ferme inclus dans ce rapport, mais on ne sait pas si ces fréquences seront dérangeantes pour des animaux logés à l'intérieur. De plus, l'étude sur le porc indiquait qu'ils s'habituèrent moins bien aux sons irréguliers, ce qui pourrait aussi être le cas pour les autres espèces, comme les vaches laitières, les poulets, etc. Cela pourrait donc être problématique s'il y a des bourrasques. Les champs électromagnétiques semblent tout de même avoir un impact à grande intensité. Il faudrait déterminer premièrement si les champs électromagnétiques des éoliennes sont assez forts pour affecter le bétail. Si c'est le cas, il faudrait ensuite évaluer la distance à laquelle les éoliennes n'affectent plus le bétail. Aucune étude n'a été faite sur l'impact des infrasons et l'effet stroboscopique sur le bétail. Celles sur l'humain ne laissent pas présager d'impacts négatifs, mais des rapports d'opposants aux éoliennes indiquent le contraire. Les insectes ne sont supposément pas affectés par les éoliennes mais entrent assez en collision avec elles pour causer le phénomène « *double-stall* ». Des études devraient être faites pour voir l'impact des éoliennes sur les abeilles. D'autres études devraient mesurer l'impact sous-marin des éoliennes. Il faudrait vérifier si les émissions sonores nuisent vraiment à la communication et à l'écholocation des mammifères marins et ensuite déterminer si leur *fitness* est affecté. D'autres études devraient se concentrer sur l'utilisation de l'habitat autour des éoliennes et voir si ces dernières causent des déplacements de populations. Il faudrait combler ces nombreux manques de connaissances par de la recherche appliquée pour éviter des problèmes potentiels. Si un éleveur fait installer des éoliennes avec la garantie qu'il n'y aura pas d'effet et qu'il observe une diminution de la productivité de sa ferme, il y verra une relation de causalité même si elle est inexistante. Des études précises sur le sujet permettraient de confirmer ou d'infirmer les dires des éleveurs.

La recherche devrait être orientée sous deux volets : au pâturage et à l'intérieur. Les deux volets auraient des besoins différents. Le son serait potentiellement plus dérangeant au pâturage qu'à l'intérieur où le niveau sonore est plus élevé, puisqu'il y a de la ventilation mécanique. Il faudrait faire des études pour voir si l'intensité sonore, les fréquences émises ainsi que la régularité sonore dérangent les animaux et ce chez toutes les espèces d'animaux de ferme. L'effet stroboscopique ne serait pas un problème pour les animaux à l'intérieur mais pourrait l'être pour le bétail au pâturage. Son effet devrait donc être testé sur toutes les espèces élevées au pâturage ou ayant accès au pâturage. Des expériences faites avec les intensités des champs électriques et magnétiques produits par les éoliennes devraient être appliquées à tous les types de productions animales pour voir son impact.

Annexe 2 : Avis de la MRAe

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Mission régionale d'autorité environnementale

Nouvelle-Aquitaine

**Projet de parc éolien des Gassouillis
sur la commune de Bussière-Poitevine (87)**

Avis de l'Autorité environnementale
(article L. 122-1 et suivants du Code de l'environnement)

Avis 2017 – 5622

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

Localisation du projet :	Bussière-Poitevine (87)
Demandeur :	Parc éolien des Gassouillis
Procédure principale :	ICPE et permis de construire
Autorité décisionnelle :	Préfet de la Haute-Vienne
Date de saisine de l'Autorité environnementale :	10 novembre 2017
Date de la contribution du Préfet de département :	10 novembre 2017
Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé :	19 décembre 2017

I – Contexte du projet et ses caractéristiques

Le présent avis porte sur le projet de création du parc éolien des Gassouillis sur la commune de Bussière-Poitevine, en limite septentrionale du département de la Haute-Vienne.

Ce parc est constitué de 7 aérogénérateurs, d'un poste de livraison et d'un réseau électrique inter-éolienne longeant les voies de communication. Il se compose de deux lignes de trois et quatre éoliennes de gabarit moyen avec une hauteur maximale en bout de pale de 182 m³ et d'une puissance unitaire de 2 000 kW, pour une puissance totale installée de 14 MW. Le poste de livraison sera vraisemblablement relié au poste source de l'Isle-Jourdain situé à environ 18 km à l'ouest du site. La phase de travaux conduit à une consommation d'espace agricole de 2 hectares environ, qui sera réduite à 4 154 m² en phase d'exploitation.

Le parc se situe à environ 60 km au sud-est de Poitiers et à environ 60 km au nord-ouest de Limoges. Il est implanté en bordure de la RD4 traversant le site, à plus de 500 mètres des zones urbanisées.

La localisation du parc et l'implantation des éoliennes sont présentés ci-après :

1 - 125 m de hauteur de mât et 114 m de diamètre du rotor.

AVIS DÉLIBÉRÉ N° 2017 - 5622 adopté lors de la séance du 10 janvier 2018 par la
Mission Régionale d'Autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine

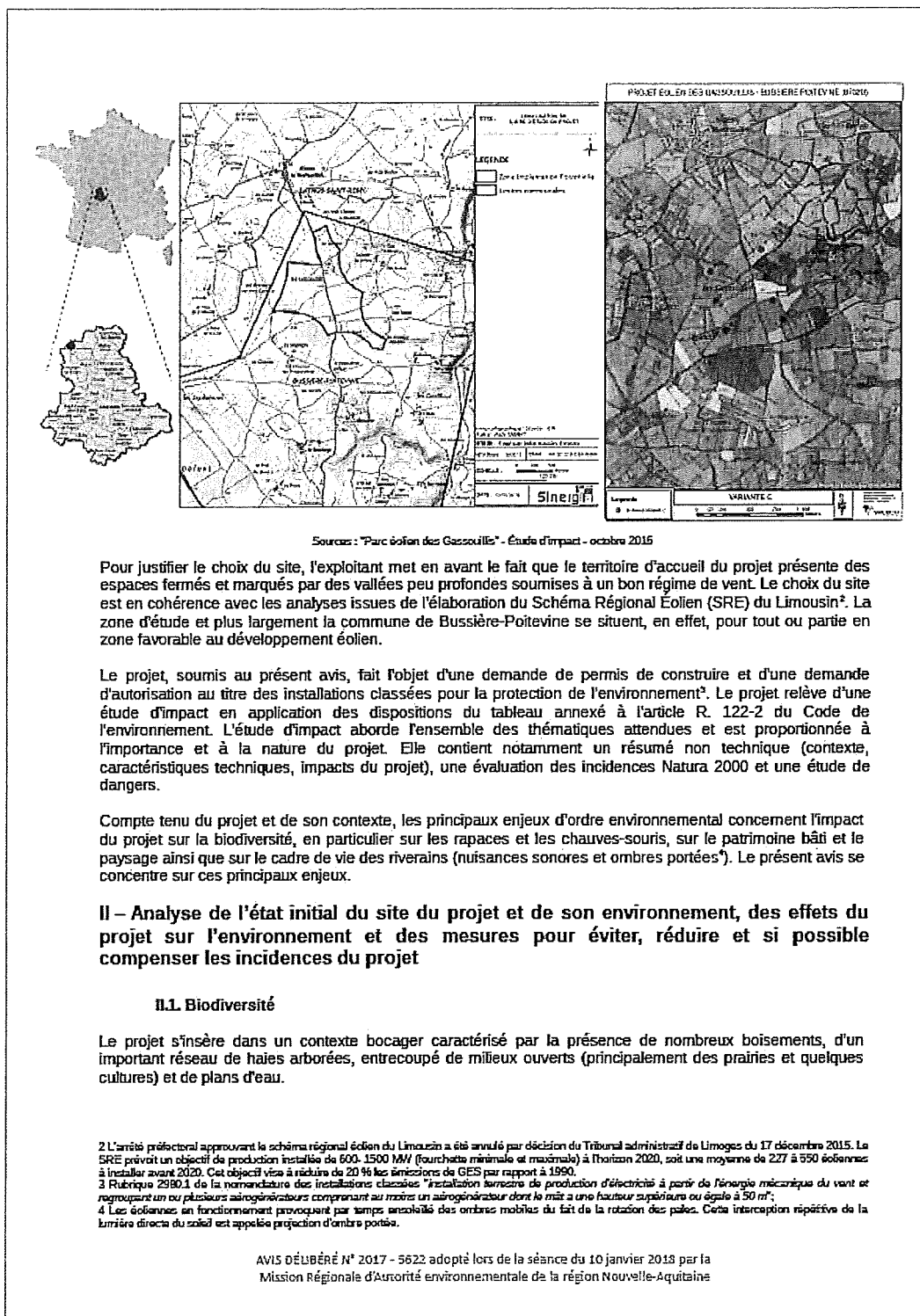
Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

Le projet s'implante en dehors de tout périmètre de protection ou d'inventaire portant sur le milieu naturel. La zone d'étude se localise néanmoins en bordure d'un secteur très riche et diversifié d'un point de vue écologique⁵. Deux sites Natura 2000 concernant la Vallée de Gartempe, situés à moins de 1 km, sont caractérisés par des populations de chauves-souris d'intérêt communautaire et des espèces protégées d'amphibiens (Sonneur à ventre jaune). Les sites Natura 2000 *Camp de Montmorillon*, *Landes de Sainte-Marie et Bois de l'Hospice*, *étang de Beaufour et environs*, qui se trouvent à moins de cinq km, ont été désignés pour l'importance du cortège des oiseaux de bocage, de forêts et landes et de milieux humides.

Par ailleurs, le site d'étude est localisé dans une zone à préserver identifiée en tant que réservoir de biodiversité des systèmes bocagers dans les éléments portés à connaissance à l'occasion de l'élaboration du schéma de cohérence écologique (SRCE) Poitou-Charentais. La zone bocagère joue un rôle dans la conservation de la biodiversité et constitue des zones de circulation, d'alimentation et de reproduction pour la faune et des zones de dissémination pour la flore. Les haies bocagères particulièrement denses permettent les connexions avec les espaces naturels et semi-naturels situés en périphérie du projet. À cet égard, le *Ris de Conedoux*, ruisseau qui traverse le site du nord-ouest au sud, a été identifié en tant que composante de la trame Bleue régionale.

Concernant les habitats, les zones humides associées aux affluents de la Gartempe (ruisseaux de la Barre et de la Prèze) présentent les enjeux les plus significatifs. Trois habitats communautaires (une prairie humide oligotrophe, une aulnaie frénale riveraine, une prairie de fauche dégradée) y sont recensées. Quelques parcelles de prairies et un certain nombre de mares sont susceptibles d'accueillir une biodiversité végétale et animale.

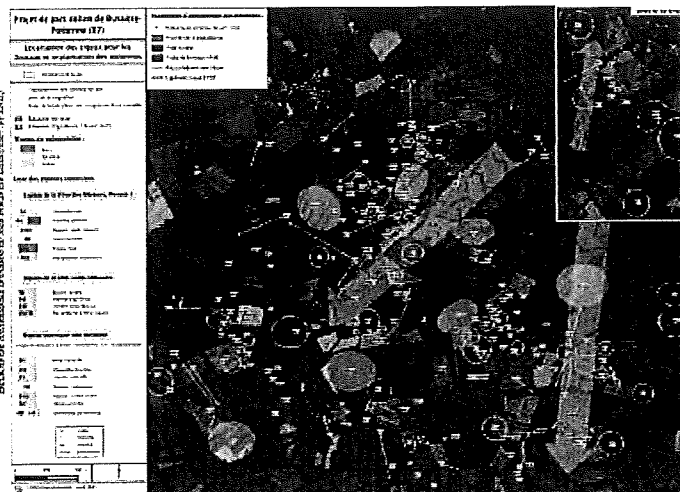
Concernant la flore, 228 espèces végétales ont été répertoriées, dont la rare *Serapias langue* et la *Colchique d'automne*, protégées respectivement aux échelles régionales et départementales. Des espèces invasives ont été inventoriées, dont le *Lagorhynchon majeur* et le *Robinier faux acacia*.

Concernant la faune, le secteur d'implantation présente un fort enjeu lié à la présence d'espèces de rapaces et de chiroptères sensibles aux risques de mortalité par collision ou barotraumatisme. Le cortège d'avifaune⁶ forestier est caractérisé par la présence du Milan noir et de la Bondrée apivore, rapaces migrateurs d'intérêt communautaire nichant potentiellement dans les boisements alentours. Les zones plus bocagères, et plus particulièrement le réseau de haies, sont utilisés par les passereaux pour se reproduire et s'alimenter. Ces milieux abritent des espèces telles que l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur et la Pie-grièche à tête rousse qui s'y reproduisent.

Dans les milieux agricoles prairiaux, les enjeux concernent des espèces des milieux ouverts, comme le Busard Saint-Martin et le Courlis cendré. Les milieux humides et les plans d'eau accueillent notamment des Martin pêcheur d'Europe. Au cours de la période hivernale, les enjeux concernent les espèces migratrices observées en faibles effectifs (la Grive litome), dont certaines restent sur le site après leurs haltes migratoires pré-nuptiales et post-nuptiales (le Pipit farlouse et le Tarin des aulnes). Des rassemblements d'Étourneau sansonnet, de Pigeon ramier et de Pinson des arbres sont notés dans les espaces ouverts et les boisements du site.

En période de migration, les enjeux avifaune restent globalement faibles, même si quelques espèces de grand intérêt ont pu être observées en migration (Grue cendrée, Bondée apivore ...). S'agissant des chauves-souris, le fort niveau d'activité et l'importance de la diversité d'espèces recensées (douze à quinze) témoignent de l'intérêt du secteur comme un corridor de transit, territoire de chasse ou gîte d'accueil potentiel, notamment dans les lisières boisées et aquatiques. La Séroline commune, la Pipistrelle de Kuhl et plus particulièrement la Pipistrelle commune ont des caractéristiques de vol susceptibles de les exposer aux risques de collision. Parmi les autres espèces de faunes terrestres, les enjeux concernent les haies composées de vieux chênes qui constituent l'habitat de reproduction des insectes (Grand capricorne et Lucarne cerf-volant), les parcelles de prairies humides les moins exploitées qui accueillent des papillons patrimoniaux (Cuivre des marais) et les mares et plans d'eau qui abritent plusieurs espèces protégées d'amphibiens (Sonneur à ventre jaune) et de libellules.

⁵ Onze sites Natura 2000 et 60 ZNIEFF sont présents dans un rayon de 20 km autour du projet, dont la ZNIEFF Vallée de la Gartempe (environ 450 m du périmètre du projet) et Haute vallée de la Gartempe (environ 1 km) et deux ZNIEFF de type I à environ 4 km.
⁶ - 86 espèces d'oiseaux ont été identifiées au cours des 25 suivis réalisés (16 inventaires diurnes et 9 inventaires nocturnes). Le cortège forestier est caractérisé par la présence de nombreux rapaces forestiers : Buse variable, Chouette hulotte, Hibou moyen-duc, Bondrée apivore, Milan noir, Pic noir.



Enjeux oiseaux. Source : "Parc éolien des Gassouliks" - Étude d'impact - octobre 2016

Le porteur de projet a privilégié, en phase d'exploitation, une implantation des machines et des voies d'accès visant à préserver les habitats à enjeux forts pour faune et la flore (boisements, haies, milieux humides, mares et plans d'eau etc)⁷. Des zones tampon d'exclusion et d'évitement autour des lisières boisées, arborées et arbustives hautes sont également prévues pour limiter les risques de collision avec les chiroptères en vol. Les plates-formes et les fondations des éoliennes seront régulièrement entretenues pour limiter le développement d'un couvert végétal attractif pour la petite faune. Une mesure de bridage⁸ des éoliennes, voire un arrêt conditionnel des installations, sont par ailleurs prévus dans le dossier en fonction des résultats des suivis post-implantation des chauves-souris et des oiseaux (vol à risque, activité/comportement, mortalité). L'ensemble de ces mesures s'accompagne d'un suivi environnemental de l'activité et de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères, en particulier un suivi en altitude (hauteur de nacelle), réalisé par un ingénieur écologue. Un suivi environnemental des habitats naturels et de la flore, en particulier dans les zones humides, sera également réalisé par un écologue au cours des trois premières années de mise en service, puis une fois tous les 10 ans. Les préconisations de recul vis-à-vis des éléments boisés les plus favorables ne sont pas complètement atteintes⁹.

En phase travaux, le projet intègre plusieurs mesures d'évitement et de réduction : adaptation de la période des travaux en fonction du calendrier des espèces, balisage de la végétation à enjeux, réduction de l'emprise du chantier (acheminement des matériaux par les routes existantes), réalisation des travaux dans des espaces présentant un intérêt patrimonial faible (prairies et cultures), passages busés au niveau des cours d'eau traversés. Des mesures de réduction spécifiques à la petite faune terrestre seront prises : conservation après abattage des troncs et branches d'arbres favorables au Grand Capricorne et mise en place d'un système de pompage de l'eau et d'échelles dans les excavations pour prévenir la noyade des amphibiens. Enfin, le chantier fera l'objet d'un suivi écologique par un ingénieur écologue et un coordonnateur environnemental. En ce qui concerne la programmation des travaux, l'Autorité environnementale recommande que le calendrier des espèces soit pris en compte, et que les périodes de reproduction et de nidification soient évitées.

Le projet entraîne en effet la perturbation de 2 423 m² de prairie humide (zone travaux) et la perte de 207 m² de prairie humide (zone d'implantation). Le porteur de projet prévoit la restauration et la reconnexion de zones humides à proximité du projet, le long du ruisseau Le Ris Conedoux, et programme la replantation d'un linéaire de haies buissonnantes et d'arbres pour compenser les arrachages préalables à la réalisation des voies d'accès. Les conditions de mise en œuvre de la mesure de replantation de haies et d'arbres seront déterminées, sous le contrôle d'un écologue, avant le début des travaux. Les mesures compensatoires des

⁷ Seront préservés les haies et vieux chênes, habitat de reproduction du Grand Capricorne, les mares et plans d'eau et zones boisées les plus proches constituant les sites d'hivernage des amphibiens, les parcelles de prairies humides et mégaphorbiaies, habitat du Cuivré des marais, les chemins à ornithes fréquentés par le Sonneur à ventre jaune.

⁸ Un plan de bridage correspond à des ralentissements graduels de la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne, liés à une inclinaison plus ou moins importante des pales.

⁹ EUROBATS - Publication Séries n°6 - Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Révision 2014. Ce guide recommande que soit respecté un éloignement minimal des éoliennes de 200 m des éléments boisés les plus favorables. Le projet est implanté à moins de 100 m d'éléments favorables (haies arborées, lisières de bois, milieux humides) (cf. p. 163).

AVIS DÉLIBÉRÉ N° 2017 - 5622 adopté lors de la séance du 10 janvier 2018 par la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com



zones humides et arbustives mériteraient d'être précisées (correspondance entre l'habitat impacté, parcelles et surfaces envisagées, types et nombre de haies et arbustes etc).

L'Autorité environnementale relève que le porteur de projet a bien identifié les enjeux en matière de biodiversité dans son projet, suivant la logique d'évitement puis de réduction des risques en matière d'impact. Toutefois, compte tenu des enjeux importants, les possibilités de recul par rapport aux éléments boisés méritent d'être réexaminées.

L'efficacité des protocoles de suivi et d'adaptation du fonctionnement est par ailleurs un élément déterminant pour une prise en compte suffisante de la biodiversité. A ce titre, l'Autorité environnementale recommande de déterminer le protocole de bridage et d'arrêt sur la base de résultats représentatifs d'activité des chiroptères et oiseaux, avant la mise en fonctionnement, ou à défaut de démarrer le parc avec mise en place d'un protocole de bridage-arrêt préventif, qui sera adapté en fonction des résultats de suivi comportemental de la faune volante.

Une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée et conclut à l'absence d'atteinte significative, à condition que les mesures de réduction d'impact prévues soient mises en œuvre.

A ce titre, des précisions sur les descriptifs des protocoles de suivi et d'adaptation du fonctionnement des installations sont attendues, notamment à l'égard des calendriers d'activité des espèces.

II.2. Patrimoine bâti et le paysage

Le projet s'implante sur un plateau au relief faiblement accusé, inclus dans un paysage bocager typique du Poitou et du Limousin. Étayée par une étude de visibilité, l'analyse paysagère conclut que le projet restera visible sur environ 62 % du territoire éloigné. Il ressort de l'analyse photographique que les secteurs de rebords de vallées¹⁰ et les lieux de vie (villages, hameaux et lieux-dits) sont les principaux points sensibles. Les axes de vues resteront significatifs pour les lieux-dits de proximité¹¹, en particulier pour "La Liardière", "La Bergerie", "Chez Milange", "La Barre en Défend", le bourg de "Saint-Rémy-en-Morillon" et pour les axes routiers (RN147, RD 5 et RD 10).

Trois monuments historiques¹² sont recensés à moins de trois km de l'emprise du projet. Les enjeux se concentrent sur la préservation des caractères naturels et boisés de la *vallée de la Gartempe*, site inscrit au titre de la loi de 1930 sur le paysage. Encaissé dans la vallée à 2 km au nord-est, les rebords et les extrémités du site ont des relations visuelles jugées fortes avec le projet.

Le parc éolien est en situation d'inter-visibilité, qualifiée de faible, avec le parc éolien de Basse Marche situé sur la commune d'Adriers à environ 12 km à l'ouest et avec le parc éolien de Terres Froides, en cours de construction sur la commune de Blond à environ 10 km. L'étude des effets cumulés avec les autres parcs ne met pas en évidence d'enjeux significatifs.

L'étude paysagère conclut à un impact global modéré et acceptable du projet sur le paysage et le patrimoine. L'Autorité environnementale relève la richesse de l'analyse paysagère, tant dans l'élaboration de l'état initial que dans l'évaluation des impacts, qui comprend de nombreuses synthèses, schémas, coupes et simulations photographiques facilitant l'appréhension du projet.

II.3. Nuisances sonores

Le projet s'insère dans un territoire rural où les densités de populations sont faibles. Les habitations les plus proches se trouvent à une distance minimale de 620 mètres. Les simulations acoustiques concluent à un risque de dépassement des seuils réglementaires nocturnes sur certaines zones d'habitations ("La Liardière", "La Beaune", "La Fromenterie", "La Barre du Défend", "Chez Périguel" et "Les Gayolades"). Le porteur de projet prévoit un plan de bridage ou d'arrêt des éoliennes permettant de réduire la puissance sonore des machines en période nocturne. Des mesures de contrôles acoustiques seront effectuées, après la mise en exploitation du parc, afin de valider les résultats de modélisation et, le cas échéant, d'affiner les configurations de fonctionnement des éoliennes.

L'étude acoustique cumule toutefois des approximations qui grèvent la fiabilité des projections : caractérisation des niveaux sonores résiduels faiblement représentative au regard du nombre de valeurs extrapolées¹³,

¹⁰ Les vallées de l'Anglin, de la Franche Doim, de la Petite Blourde et de la Brème

¹¹ Lieux de proximité dans un rayon de 1 km (La Liardière, La Bergerie, Chez Milange, La Barre en Défend) et, dans un rayon de 3 à 5 km, les proches lieux-dits (La Bergerie, les Bûts, Maison Calle, La Châtre, Bussière-Poitvine) et les proches lieux-dits du plateau bocager (Chez Sobin, la Gardonnière, Chez la Maçon, Bel Air, la Rhodaria)

¹² Un monument historique classé, le Château de la Côte au Chapt, situé à 3 km du projet et deux sites inscrits, Saut de la Brème situé à 1,6 km et Vallée de la Gartempe située à 1,5 km.

¹³ Les conditions de mesures de la simulation acoustique prévisionnelle conduisent à constater que 60 % des indicateurs des niveaux sonores résiduels retenus en période diurne et nocturne sont des valeurs extrapolées (cf. p. 112 et suivantes).

AVIS DÉLIBÉRÉ N° 2017 - 5622 adopté lors de la séance du 10 janvier 2018 par la
Mission Régionale d'Autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine

absence de mesures longues durées dans les zones au sud du parc, réalisation d'une unique campagne de mesure en saison végétative. Compte tenu de ces incertitudes de calcul, l'Autorité environnementale recommande des campagnes de mesures d'une durée suffisante dès la mise en service du parc et le suivi de l'efficacité des mesures de bridage prévues par le maître d'ouvrage.

Par ailleurs, l'étude acoustique n'évoque pas les éventuels effets sonores sur la faune.

II.4. Projection d'ombres portées

Les modélisations théoriques de fonctionnement des éoliennes réalisées par le porteur de projet montrent que le seuil de tolérance¹⁴ aux effets stroboscopiques dus à la rotation des pales est potentiellement dépassé tant pour la durée d'exposition quotidienne qu'annuelle pour les lieux-dits "La Barre du Défend", "Chez Périguet" et "La Liardière". Toutefois, comme rappelé dans l'étude, ces résultats ne permettent pas de juger de la gêne réelle occasionnée, la modélisation ayant été réalisée avec des paramètres maximisants et sans prise en compte de la présence éventuelle d'écrans boisés (cf. p. 293 et suivantes). Les configurations de fonctionnement des éoliennes devront donc sur cette question être adaptées en phase d'exploitation.

III – Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

Le projet de parc éolien des Gassouillis sur la commune de Bussière-Poitevine constitue une installation de production d'énergie renouvelable de nature à contribuer à la transition énergétique. Il est localisé dans un espace bocager identifié en tant que réservoir de biodiversité placé au centre d'un maillage important de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique et de sites Natura 2000, présentant de forts enjeux notamment liés à la présence de rapaces nicheurs et de nombreuses espèces de chauves-souris.

L'Autorité environnementale relève que le porteur du projet a bien identifié les enjeux en matière de biodiversité, suivant la logique d'évitement puis de réduction des risques en matière d'impact. Elle note par ailleurs la richesse de l'analyse paysagère, tant dans l'élaboration de l'état initial que dans l'évaluation des impacts, permettant une bonne appréhension du projet.

Eu égard à la sensibilité environnementale, l'efficacité des mesures de réduction devront faire l'objet d'un suivi écologique efficient. Leur niveau de performance, adapté aux résultats de ce suivi, devra être suffisant pour garantir dans le temps les conditions de maîtrise de l'impact du projet, notamment sur les rapaces et les chauves-souris.

Les mesures compensatoires des zones humides et arbustives devront être précisées.

En ce qui concerne la programmation des travaux, l'Autorité environnementale recommande que le calendrier des espèces soit pris en compte et que les périodes de reproduction et de nidification soient évitées.

L'Autorité environnementale recommande enfin qu'une attention particulière soit portée aux émissions sonores et aux ombres portées sur les lieux habités, par un dispositif de suivi adapté en phase d'exploitation et une modification des conditions de fonctionnement selon le résultat de ce suivi.

L'Autorité environnementale considère nécessaire l'ensemble des mesures de réduction d'impact évoquées dans le dossier et leur ajustement par des protocoles adaptés lors de la mise en œuvre.

Le membre permanent titulaire
de la MRAe Nouvelle-Aquitaine



Hugues AYPHASSORHO

¹⁴ Le calcul de la projection d'ombre portée est obligatoire pour les bâtiments à usage de bureaux lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 m. Cette obligation ne s'impose pas aux constructions à usage d'habitation, pour lesquelles une distance minimale de 500 m est imposée par rapport au projet.



Annexe 3 : Courrier de recevabilité du dossier de demande d'autorisation pour le volet ICPE



PRÉFET DE LA HAUTE-VIENNE

Direction de la Légalité

Limoges, le 25 OCT. 2017

Bureau des procédures environnementales
et de l'utilité publiqueAffaire suivie par : Marie-Flore BREDACHE
Tél. : 05 55 44 19 36
marie-flore.bredache@haute-vienne.gouv.fr

Monsieur,

Le 26 août 2015, vous m'avez adressé votre dossier concernant l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Bussière Poitevine.

Je vous informe que l'inspecteur de l'environnement, dans son rapport du 16 octobre 2017, a jugé que le dossier déposé le 26 août 2015 et complété le 27 octobre 2016, est complet et régulier et que son instruction peut donc se poursuivre conformément aux articles R.512-14 à R.512-25 du Code de l'environnement.

Afin d'assurer l'information des services prévue par ce même Code, je vous demande de bien vouloir me faire parvenir dans les plus brefs délais :

- 6 exemplaires papier supplémentaires du dossier jugé recevable,
- 28 exemplaires du dossier de demande recevable en format numérique
- 1 exemplaire du dossier de demande recevable en format numérique avec des sous-dossiers d'une capacité maximale de 30 MO pour mise à consultation du public sur le site internet de la Préfecture

Dès réception des exemplaires supplémentaires, je saisirai le président du Tribunal Administratif pour la désignation des commissaires enquêteurs, ainsi que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nouvelle-Aquitaine - Mission Evaluation Environnementale - chargée de rédiger l'avis environnemental.

Je vous précise que ce dossier est constitué sous votre entière responsabilité. Sa mise à l'instruction ne préjuge pas de la nature des suites qui pourront lui être réservées par l'administration, voire par la justice administrative dans l'hypothèse d'un recours ultérieur.

Enfin, je vous informe qu'au moins quinze jours avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, vous devrez procéder à l'affichage d'avis d'enquête publique sur les lieux concernés par votre demande d'autorisation. Ces avis doivent être conformes aux caractéristiques mentionnées dans l'arrêté du 24 avril 2012 que vous trouverez ci-joint, à savoir être imprimés sur du papier au format A2 minimum et en caractères noirs sur fonds jaunes avec le titre "AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE" en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur.

Société Parc éolien des Gassouillis
Groupe VALECO
188 rue Maurice Béjart - CS 57392
34184 MONTPELLIER Cedex 4

1, rue de la préfecture - BP 87031 - 87031 LIMOGES CEDEX 1
Accueil général : lundi au vendredi 8h30-12h30 et 13h30-17h00 (vendredi 16h00) - Accueil délivrance des titres : lundi au vendredi 8h30-16h00
tel : 05 55 44 18 00 - fax : 05 55 44 17 54 - mel : pref-maurice@haute-vienne.gouv.fr - internet : www.haute-vienne.gouv.fr

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart - CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 - France

Tél. 04 67 40 74 00 - Fax 04 67 40 74 05 - www.groupevaleco.com



Lors de l'ouverture de l'enquête, je vous transmettrai le texte de l'avis devant figurer sur ces affiches. Il vous appartiendra à ce moment-là de faire procéder à l'impression des affiches et de les apposer en respectant impérativement le délai précédemment indiqué. J'attire votre attention sur le fait que le non respect de ce délai pourrait conduire à l'annulation de l'enquête.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par délégation
Le directeur,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Joubert', is written over a horizontal line.

Gérard JOUBERT

Annexe 4 : Arrêté Permis de Construire

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Béjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

REPUBLICQUE FRANCAISE



Préfet de la Haute-Vienne

dossier n° PC 087 028 15 A5375

date de dépôt : 27 août 2015
 demandeur : PARC EOLIEN DES
 GASSOUILLES, représenté par Monsieur GAY
 Erick
 pour : l'implantation de 7 éoliennes et d'un
 poste électrique
 adresse terrain : lieu-dit Les Gassoilllis, à
 Bussière-Poitevine (87320)

ARRÊTÉ
 accordant un permis de construire
 au nom de l'État

Le préfet de la Haute-Vienne,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite,

Vu la demande de permis de construire présentée le 27 août 2015 par la société par actions simplifiées, « Parc Eolien des Gassoilllis », représentée par monsieur Gay Erick demeurant 188 rue Maurice Bèjart, Montpellier (34000);

Vu l'objet de la demande :

- pour l'implantation de 7 éoliennes et d'un poste électrique ;
- sur un terrain situé lieu-dit « Les Gassoilllis » à Bussière-Poitevine (87320) ;
- pour une surface de plancher créée de 132 m² ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu les pièces fournies en date du 23 octobre 2015 ;

Vu l'avis favorable du maire de la commune de Bussière-Poitevine du 01/09/2015 ;
 Vu l'avis réputé favorable de monsieur le maire de la commune de Lathus-Saint-Rémy ;
 Vu l'avis favorable n° DIRSO/2015/588 de Météo France du 23/09/2015 ;
 Vu l'avis n° R1-2015/04 du conseil départemental du 30/09/2015 ;
 Vu l'avis favorable n° 3463/JYL/AS/NL du service départemental d'incendie et de secours du 05/10/2015 ;
 Vu l'avis favorable n° P ENV 87-NC-15-653-AB/SC de Réseau de transport d'électricité du 12/10/2015
 Vu l'avis favorable n° 502.985/DEF/DSAE/DIRCAM/NP de la direction de la circulation aérienne militaire du 20/10/2015 ;
 Vu l'avis favorable de l'agence régionale de santé du 09/11/2015 ;
 Vu l'avis favorable sous réserves de la direction générale de l'aviation civile du 10/11/2015
 Vu l'avis favorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers du 15/12/2015 ;
 Vu les avis n° 16-0262 et n° 16-0268 du 15/06/2016 et n° PPRCT2015-15 19/10/2015 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ;
 Vu l'avis réputé favorable de la DRAC - Service régional de l'archéologie ;

Considérant que les terrains, objets de la demande, sont situés sur la commune de Bussière-Poitevine, régle par le règlement national d'urbanisme, en dehors des parties urbanisées où les installations nécessaires à des équipements collectifs ou à la mise en valeur des ressources naturelles peuvent être autorisés en application de l'article L.111-4-2° du code de l'urbanisme ;

Considérant que les éoliennes sont qualifiées d'équipements collectifs d'intérêt public contribuant à la mise en valeur des ressources naturelles et qu'à ce titre elles peuvent être autorisées en zone inconstructible ;

12

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bèjart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

Considérant qu'aux termes de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. » ;

Considérant que le projet n'est pas de nature, de par sa situation, à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique ;

Considérant qu'aux termes de l'article R.111-27 du code de l'urbanisme : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. » ;

Considérant que le projet n'est pas situé à l'intérieur des limites administratives prises pour la protection d'un certain nombre de sites et/ou de monuments classés ou inscrits ;

Considérant qu'un soin particulier a été porté à l'insertion paysagère notamment par le choix de la variante d'implantation qui est justifié et argumenté et, qu'ainsi, le projet qui s'inscrit dans le paysage ne porte pas atteinte à un site ou à un paysage naturel dont le caractère particulier, justifiant sa préservation, serait reconnu sur le secteur de la commune de Bussière-Poitevine ;

ARRÊTE

Article 1

Le permis de construire est ACCORDE sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à l'article 2.

Article 2

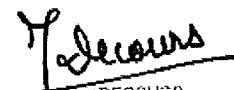
Les prescriptions du service zone aérienne de défense Sud contenues dans son avis du 20/10/2015 joint au présent arrêté devront être strictement respectées.

Les prescriptions de la direction générale de l'aviation civile contenues dans son avis du 10/11/2015 joint au présent arrêté devront être strictement respectées.

Les prescriptions du conseil départemental, relatives aux accès et création d'ouvrages, contenues dans son avis du 30/09/2015 devront être strictement respectées.

Le **09 AOÛT 2016**
Le préfet,

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général,


Jerome DECOURS

Annexe 5 : Avis Village Vacances France sur un projet éolien Valeco en Vienne



SIÈGE SOCIAL

8, rue Claude Danziger

CS 80705

63050 Clermont-Ferrand Cedex 2

Tel : 33 (0) 4 77 43 00 00

Monsieur Eric VIAUD
Maire de LA BUSSIÈRE
Mairie
Rue Saint Pierre
86310 LA BUSSIÈRE

Clermont-Ferrand, le 2 mars 2018

Monsieur le Maire, Cher Collègue,

J'ai pris note de l'intention d'implanter des éoliennes sur le territoire de votre commune de LA BUSSIÈRE.

Membre du Comité 21 qui œuvre pour la transition énergétique, VVF Villages ne peut qu'encourager toutes les initiatives visant à substituer des énergies renouvelables aux énergies fossiles.

De plus, un tel projet pourra être intégré pédagogiquement et éducativement dans notre démarche RSE pour sensibiliser nos clients aux thématiques du développement durable.

Aussi, à titre personnel, je ne peux qu'encourager et soutenir ce projet auprès de vos collègues du conseil municipal et de la population de votre commune de LA BUSSIÈRE.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Maire, Cher Collègue, l'expression de ma haute considération.



Paul REYNAL
Président du Conseil d'Administration

vvf-villages.fr

VVF Villages Association Loi 1901 Déclarée à la préfecture du Puy-de-Dôme le 26 décembre 1968. Immatriculation : RCS 110010 SIRET n° 775 634 132 01331 TVA FR 60 775 634 132
Assureur RC : GRCOURAMA Rhône-Alpes-Auvergne - 50 rue de Saint-Cyr - 69251 Lyon Cedex 9 Canton : FMS/UNAT - 8 rue César Franck - 75015 Paris

Rédacteur : Matthieu Birba

Date : 13/04/2017

VALECO INGENIERIE

188 rue Maurice Bédart – CS 57392 - 34184 MONTPELLIER Cedex 4 – France

Tél. 04 67 40 74 00 – Fax 04 67 40 74 05 – www.groupevaleco.com

