

PROJET ÉOLIEN DU PUY PERET

Communes de Péret-Bel-Air et de Davignac (19)

Résumé non technique

Mars 2015



Piste principale d'accès au site



Zones boisées et déboisées du site

Sommaire

Préambule	2
Le demandeur	3
Pourquoi un projet éolien ?	4
les principales caractéristiques du projet	7
La conduite d'un projet éolien	8
Les raisons du choix du projet	9
Les impacts et les mesures	16
L'étude de danger	21

PRÉAMBULE

La société VALECO a établi les premiers contacts avec les élus des communes de Péret-Bel-Air et de Davignac en décembre 2009.

Lors de la pré-étude, un bon potentiel a été identifié sur le territoire de ces 2 collectivités matérialisé par la définition de 4 secteurs d'étude.

C'est ainsi que sur les 4 zones, les études de faisabilité ont été conduites dans le but de localiser les secteurs présentant des sensibilités d'ordre environnementales (faune et flore), paysagères, acoustiques, règles d'urbanisme, servitudes aéronautiques...

Et c'est à partir de ce diagnostic qu'il est possible de définir les futurs aménagements du projet et surtout l'emplacement des éoliennes.

Partant d'un bon potentiel, ce dernier s'est réduit au fur-et-à mesure de l'avancement du projet se terminant par des possibilités sur une des quatre zones.

Un radar militaire, des captages d'eau potable et leurs périmètres de protection, des sensibilités écologiques ainsi que la proximité d'une zone de nidification d'un couple de Circaète-Jean-le-Blanc ont contraint le pétitionnaire à abandonner les secteurs du Puy de la Blanche, du Puy de Bessergue et du Puy de la Peyrière.

Seul le Puy Péret a été jugé compatible.

Dès lors, l'analyse de 3 variantes d'implantation a permis de retenir un projet de moindre impact composé de 4 éoliennes (contre 5 pour la variante V1). La variante V2 comportait également 4 éoliennes dont l'éolienne E3 pouvait provoquer des perturbations sur la zone humide située à proximité. Il a suffi de la déplacer de quelques mètres pour qu'elle ne soit plus sur le même bassin versant hydrologique.

Hormis cette différence, les variantes 2 et 3 sont similaires.

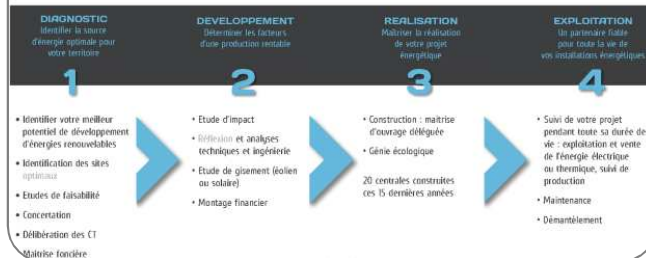
Tout ce cheminement est retranscrit dans le dossier d'étude d'impact dont le résumé non technique est un des chapitres constitutifs de l'étude d'impact.

LE DEMANDEUR

- Parc Eolien du Puy Péret est la société projet détenue à 100% par VALECO,
- créée spécifiquement pour ce projet éolien,
- les demandes d'autorisation seront déposées en son nom,
- elle assurera le financement, l'exploitation et le démantèlement de cette installation.

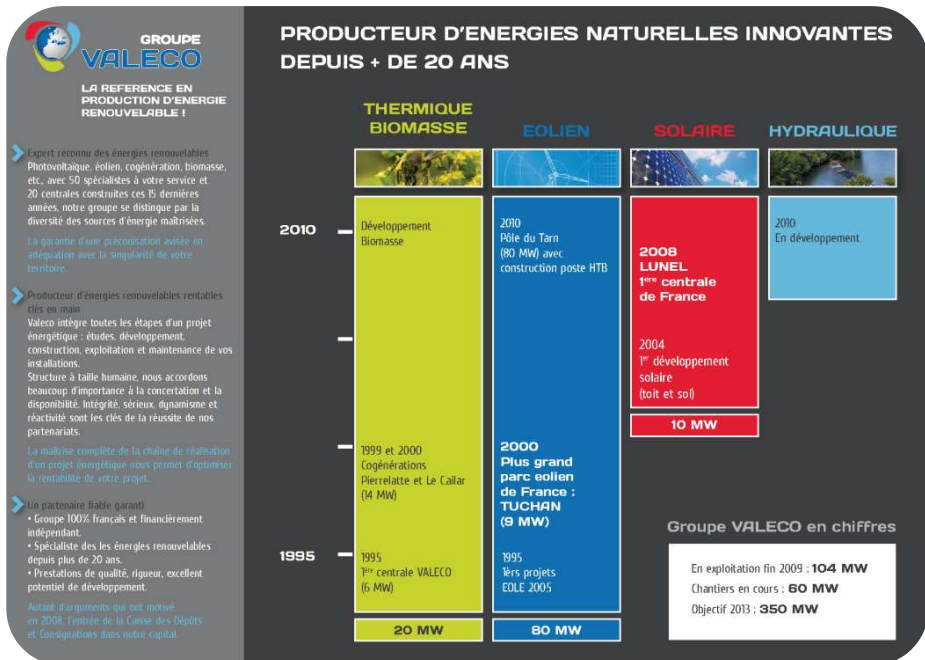
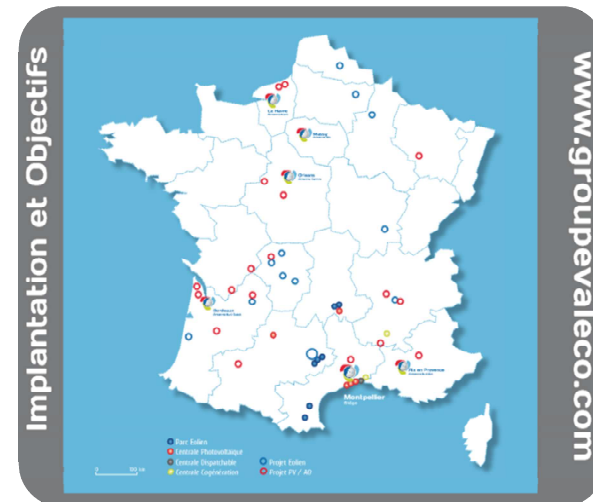


MAITRISE DE LA CHAÎNE DES METIERS



PROXIMITE ET EXPERTISE
Un interlocuteur unique coordonne le processus complet de votre projet

Diagnostic et optimisation de votre projet
Montage administratif, juridique et financier
Réalisation et suivi des travaux
Exploitation et suivi de production
Maintenance et démantèlement



POURQUOI UN PROJET ÉOLIEN ?

1- L'énergie éolienne, une énergie fiable et sûre

Les éoliennes sont de plus en plus performantes : leurs puissances moyennes augmentent régulièrement, et les services R&D des constructeurs les améliorent sans cesse.

Quant à l'électricité fournie, son accueil sur le réseau est bien maîtrisé : les machines tournent 80 % du temps et leur production est connue à l'avance grâce aux modèles de prévision météorologique. De plus, l'existence, en France, de trois grands régimes de vent décorrélés permet une meilleure régularité de la production.

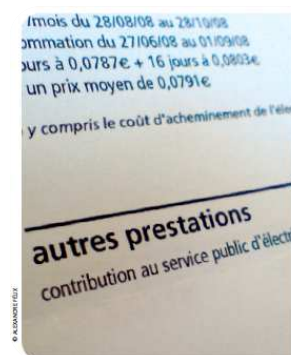


Le système électrique français est prêt à accueillir les 25 000 MW éoliens inscrits dans le Grenelle de l'Environnement

Le gestionnaire du réseau de transport de l'électricité confirme qu'il est « prêt à accueillir l'électricité éolienne sur son réseau, à la hauteur des objectifs que s'est fixés la France », soit un objectif de 25 000 MW en 2020. L'éolien représentera alors 10 % de notre consommation électrique, ce qui n'est pas marginal mais reste beaucoup plus faible que ce qui est atteint aujourd'hui au Danemark (20 %) ou en Espagne (15 %).

2- Le financement de l'électricité éolienne

L'énergie éolienne est une filière très prometteuse. Comme pour toutes les filières énergétiques en développement, les pouvoirs publics ont décidé de lui apporter un soutien économique afin de faciliter son essor. Un tarif d'achat a été créé, garantissant l'achat par EDF de l'électricité produite à un prix fixe et garanti, pour sécuriser les investissements et donner une visibilité à long terme aux acteurs de la filière. Ce soutien garantit également, sur 15 ans, un prix indépendant de toute augmentation du coût des matières premières.



Que finance la CSPE ? (Contribution au Service Public de l'Électricité)

La CSPE, payée par tous les consommateurs d'électricité, ne recouvre pas seulement les surcoûts engendrés par l'achat d'électricité de source renouvelable, elle vise aussi à supporter plusieurs missions de service public, telles :

- l'obligation d'achat de l'électricité produite par la cogénération (production d'électricité et de chaleur) ;
- la péréquation tarifaire, c'est-à-dire le surcoût de la production électrique dans certaines zones insulaires (Corse, DOM-COM, îles bretonnes, etc) ;
- les dispositions sociales, soit le coût supporté par les fournisseurs en faveur des personnes en situation de précarité.

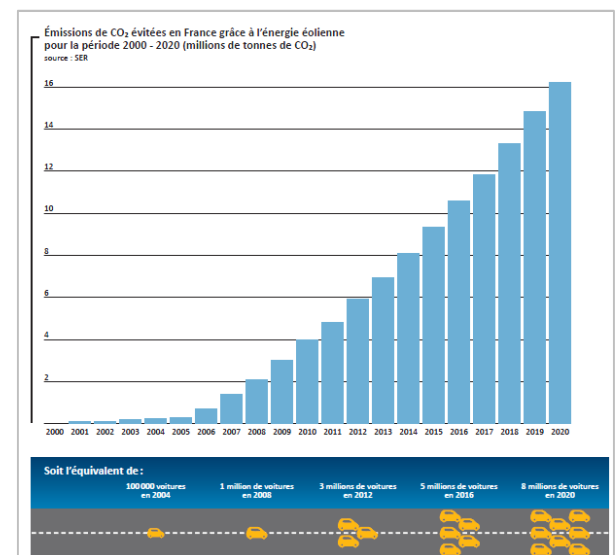
3- L'énergie éolienne contribue à la protection de l'environnement en réduisant les émissions de CO₂

L'énergie éolienne est une solution efficace pour lutter contre le réchauffement climatique et limiter nos émissions de CO₂.

En effet, les éoliennes convertissent en électricité l'énergie du vent sans produire de déchet ni émettre de gaz à effet de serre. Cette électricité, propre et renouvelable, se substitue à celle produite par des centrales polluantes.

Alors que les installations de production conventionnelles utilisent pour l'essentiel différents combustibles – gaz, charbon, pétrole – dont elles tirent de l'énergie au moyen d'une réaction physico-chimique qui émet un certain nombre de déchets et/ou de gaz à effet de serre, l'énergie éolienne, reposant sur une utilisation mécanique de la force du vent, permet de produire de l'électricité sans combustible, et donc sans émission de CO₂ ni rejet.

Selon le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE), la production d'électricité éolienne se



substitue aux trois quarts à la production thermique. Cette substitution de l'éolien au thermique à flamme a des conséquences directes sur la réduction des émissions de CO₂ du parc électrique français.

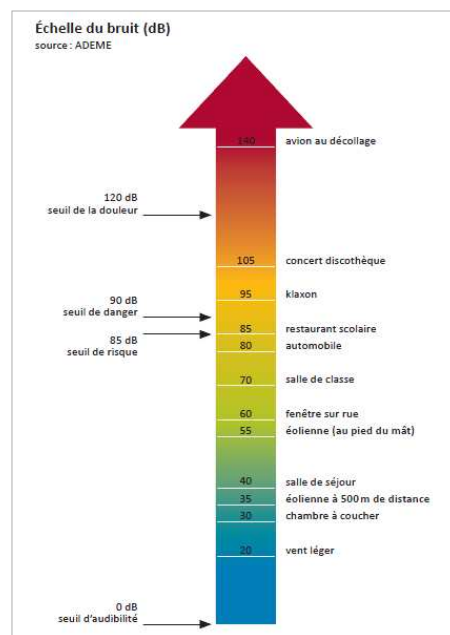
4- L'éolien, une filière dynamique et créatrice d'emplois

L'énergie éolienne est désormais entrée dans une phase industrielle marquée par un dynamisme important et une croissance de près de 30 % par an depuis 10 ans. En 2013, la filière représente un marché de plus de 40 milliards d'euros et 670 000 emplois dans le monde. En France, le montant des investissements et le nombre d'emplois ne cessent d'augmenter : 11 000 personnes pour un marché de 2,4 milliards d'euros en 2012, qui pourrait atteindre 3,7 milliards d'euros en 2014 selon les prévisions de l'ADEME.

5- Éoliennes et acoustique

Au pied d'une éolienne, le niveau sonore s'élève à 55 décibels, soit le bruit de l'intérieur d'une maison. Quand le vent souffle fort, on peut tenir, au pied d'une éolienne, une conversation normale.

Un rapport de l'Afsset (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail), relatif à l'impact sanitaire du bruit généré par les éoliennes, indique que les éoliennes ne peuvent avoir de conséquences sanitaires directes sur les riverains.



6- L'insertion des éoliennes dans le paysage

L'intégration paysagère des éoliennes est soigneusement étudiée et constitue un point fondamental lors du développement d'un projet de parc éolien. Les

maîtres d'ouvrage soumettent le projet aux élus, services de l'Etat et autres acteurs tels que le parc naturel régional et organisent une concertation pour une insertion harmonieuse des éoliennes dans le paysage qui les accueille.

7- Biodiversité et énergie éolienne

La protection de la biodiversité fait partie des priorités de l'Union européenne, qui a adopté plusieurs directives depuis 1992 pour la protection des espèces et de leurs habitats, en particulier des oiseaux. L'Europe s'est en outre engagée à consommer 20 % d'énergies renouvelables et à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020, afin de limiter la responsabilité des activités humaines dans le changement climatique et, ainsi, contribuer à la préservation de la faune et de la flore. L'énergie éolienne contribue à la réalisation de ces deux objectifs.



8- Perturbations vis-à-vis des radars

En France, les études démarrent tout juste, avec deux projets cofinancés par l'Ademe. L'un est mené par l'Onera, l'autre par EADS Astrium.

Le premier projet va bâtir un outil de simulation. « Il nous permettra de mieux comprendre ces phénomènes et pourra aussi servir de base de discussion lors de l'étude d'impact d'un nouveau parc d'éoliennes », indique Gérard Bobillot, ingénieur à l'Onera.

Le simulateur Sipré (Simulation de la perturbation des radars par les éoliennes) modélisera le fonctionnement du radar (le matériel et le logiciel de traitement des signaux) et celui des éoliennes dans leur environnement.

L'Onera va coupler ses outils de simulation de radars avec le logiciel Fermat, de la société Oktal-SE, qui prédit l'interaction d'une onde électromagnétique

avec un paysage complexe. Les résultats obtenus seront ensuite comparés avec des mesures effectuées sur le terrain.

Sans attendre les résultats fournis par Sipré, l'Onera participe au projet piloté par EADS Astrium dont le but est de réduire la signature radar des éoliennes.

La PME Plastinov, partenaire d'EADS Astrium dans le développement de son activité de pales d'éoliennes, est associée à ces études. « L'idée, en travaillant sur les matériaux, est de limiter les réflexions des ondes sur les pales, qui sont responsables d'environ 70 % des perturbations créées par l'éolienne », explique Thierry Bonnefond, le responsable de l'activité pales d'éoliennes chez EADS Astrium.

9- Prévision sur l'intermittence du vent

Le vent est variable localement. Il peut être nul, trop faible ou trop fort et dans ce cas les éoliennes ne peuvent pas produire de l'électricité. Cependant, ces effets locaux peuvent être en partie atténués :

- vu les régimes climatiques différents des régions de France les plus ventées, la production éolienne n'y est pas nulle au même moment ;
- les vents sont plus fréquents en hiver lorsque la demande d'électricité est la plus forte.

Quant à la prévision de l'électricité produite grâce aux énergies renouvelables (éolien, solaire et houlomotrice principalement), elle est basée sur des modèles de prévision météorologique complexes, couplés à des modèles mathématiques et statistiques de séries temporelles. Par exemple, dans le cas de l'éolien, ces modèles utilisent des prévisions de vent fournies par Météo-France ou par le Centre Européen de Prévision Météorologique à Moyen Terme (CEPMET ou ECMWF en Anglais), ainsi que des mesures récentes provenant des stations d'observation météorologiques et des fermes éoliennes. Le caractère aléatoire de ces prévisions et leur incertitude sont prises en compte à travers une forme probabiliste. Cela permet par la suite de prendre des décisions de façon optimale en prenant en compte le risque que la production électrique diminue ou augmente brusquement. Plusieurs équipes en Europe travaillent activement pour l'amélioration de ces prévisions et de leurs utilisations.

Les modèles de prévision de vent utilisés sont :

- modèles ARPEGE de Météo France (jusqu'à 3-4 jours d'échéances)
- modèle déterministe du CEPMT (jusqu'à 10 jours d'échéances)
- système EPS du CEPMT (jusqu'à 14 jours d'échéances)

Les nouvelles technologies de contrôle des centrales éoliennes permettent de réguler la puissance injectée pour assurer l'équilibre du réseau. Dans le cas où le réseau ne peut absorber toute l'électricité produite, les éoliennes peuvent être arrêtées, ce qui explique qu'on puisse voir, dans un parc éolien, un ou plusieurs aérogénérateurs à l'arrêt : il ne s'agit pas toujours d'une panne ou d'un arrêt pour entretien, mais aussi éventuellement d'une nécessité pour la gestion du réseau.

Pour plus d'informations, le lecteur peut accéder à plusieurs brochures téléchargeables aux adresses suivantes :

http://ecocitoyens.ademe.fr/sites/default/files/guide_ademe_energie_eolienne.pdf

http://fee.asso.fr/tout_savoir_sur_l_energie_eolienne/fiches_d_information_sur_l_energie_eolienne

http://ecocitoyens.ademe.fr/sites/default/files/guide_ademe_energie_eolienne.pdf

LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Localisation	Nom du projet :	Puy Péret
	Région :	Limousin
	Département :	Corrèze
	Communes :	Péret-Bel-Air et Davignac
Descriptif technique	Nombre d'éoliennes :	4
	Hauteur du mat :	120m
	Longueur de la pale :	58,5m
	Hauteur totale :	178 m
	Linéaire de piste utilisée :	1735,5m : 1301m existant et 434,7m à créer
Raccordement au réseau	Poste électrique / distance :	Egletons à 11,3km
	Tension de raccordement :	20 000V
Energie	Puissance :	9,6 MW
	Production :	27710 MWh
	Equivalence en consommation :	7917 ménages (hors chauffage)
	Émissions annuelle de CO ₂ évitées :	25338 tonnes (comparaison avec une centrale à charbon à 950g pour 1kWh)
Eloignement aux habitations	Habitation la plus proche :	Le Pré Billot à 571 m de l'éolienne 3
Servitudes	Aériennes militaire :	Respecte les cônes de visibilité du radar d'Audouze
	Aériennes civiles :	Aucune
	Radar le plus proche :	Météo France à Grèzes (24) à 68km
	Captages d'eau potable :	Aucune éolienne et aucun aménagement au sein d'un périmètre de protection

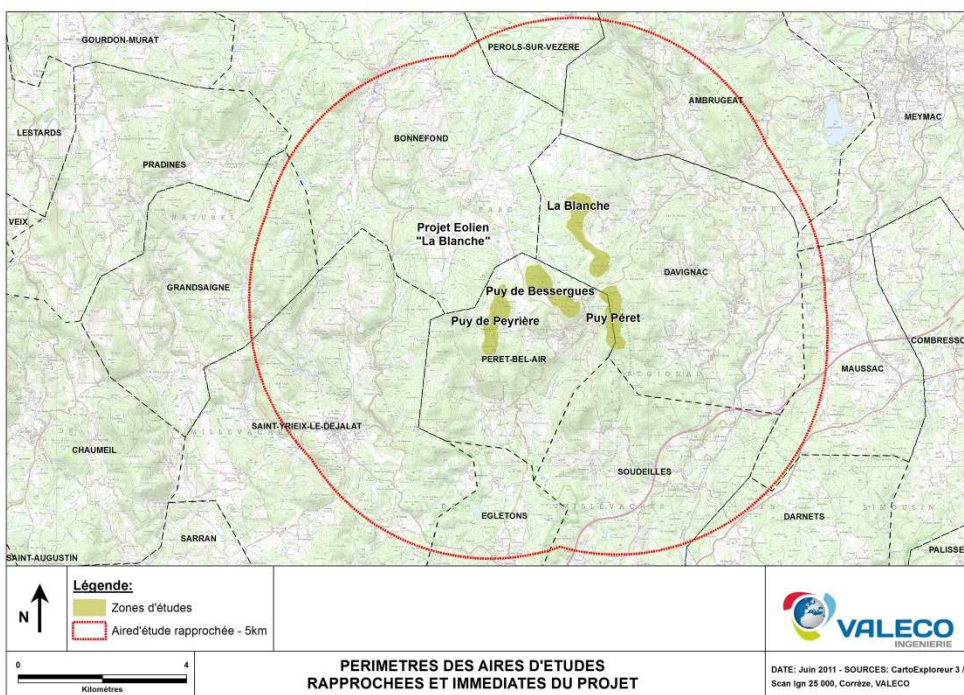


Photomontage depuis la RD 119 entre Péret-Bel-Air et Bonnefond à 2,4km au nord-ouest de la 1^{ère} éolienne

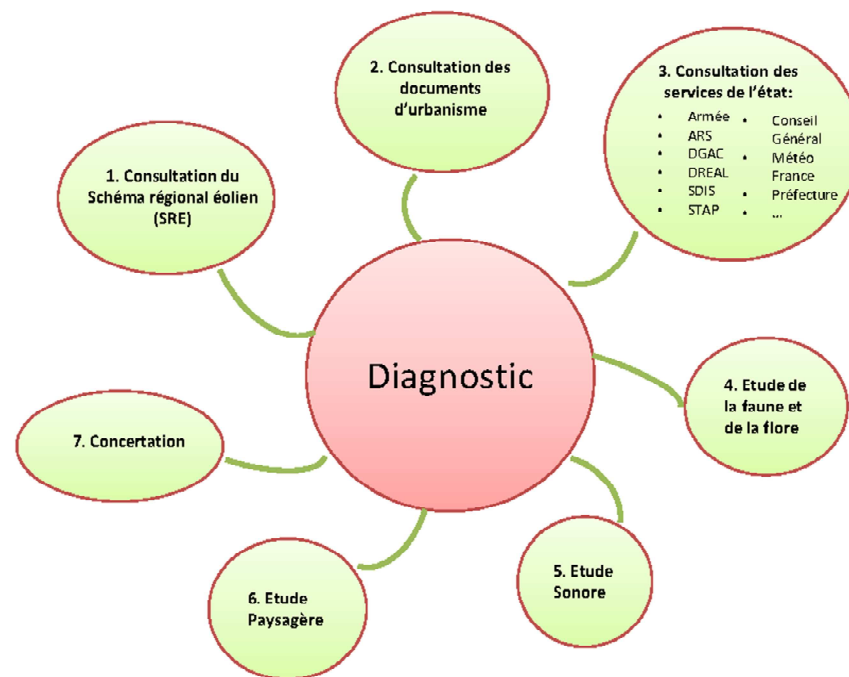
LA CONDUITE D'UN PROJET ÉOLIEN

✓ Présentation de l'aire d'étude

Au vu du potentiel identifié en phase de pré-étude, 4 aires d'études immédiates ont été définies sur les communes de Péret-Bel-Air et de Davignac.



✓ Le diagnostic du territoire



SRE : schéma régional éolien

ARS: Agence Régionale de la Santé

DGAC: Direction Générale de l'Aviation Civile

STAP: Service Territoriale Architecture et Patrimoine

SDIS: Service Départemental Incendie et Sécurité

DREAL: Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET

UN PROJET COMPATIBLE AVEC...

- ✓ Le changement climatique

«Face au monde qui change, il vaut mieux penser le changement que changer le pansement»

Francis BLANCHE auteur, acteur et humoriste français.

L'énergie éolienne, technologie la plus mature et compétitive des énergies renouvelables (EnR), constitue une solution permettant de faire face notamment à la lutte contre le changement climatique par une production d'électricité non polluante et grâce à une énergie inépuisable : le vent.

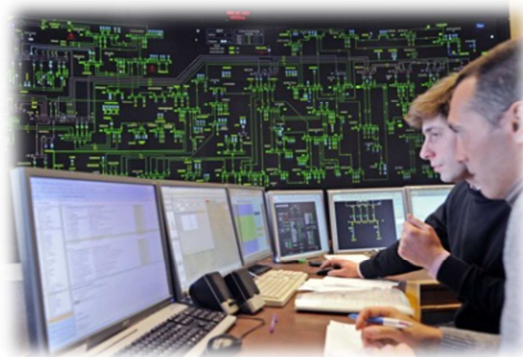
- ✓ La politique énergétique

Suite à la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, l'ensemble des régions françaises doit réaliser son schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (connu sous le nom de SRCAE). C'est au sein du volet énergie que se trouve le schéma éolien.

En Limousin, le document a été validé par arrêté préfectoral en date du 23 avril 2013.

Il vient compléter une première version élaborée en 2006 par les services de la Région avec un objectif commun : orienter élus, professionnels de l'éolien... dans leur recherche et conduite de leurs projets.

Et lors de la prise de contact avec les élus locaux, en décembre 2009, les 4 zones d'étude se situaient parmi les zones qualifiées de « possible sous réserve » du document de 2006.



23 décembre 2013 : journée record avec 6441MW éoliens injectés sur le réseau électrique national

Pour la version de 2013, le document final prévoit que la zone du Puy Péret se situe en zones favorables à fortes contraintes.

Par ailleurs, ce document de planification liste les communes dont leur territoire est classé comme favorable ou défavorable.

A ce niveau, les communes de Péret-Bel-Air et de Davignac figurent parmi la catégorie favorable.

Les 2 cartes de la page suivante positionnent les 4 zones d'étude à l'égard de la synthèse du SRE et de la catégorie de commune.

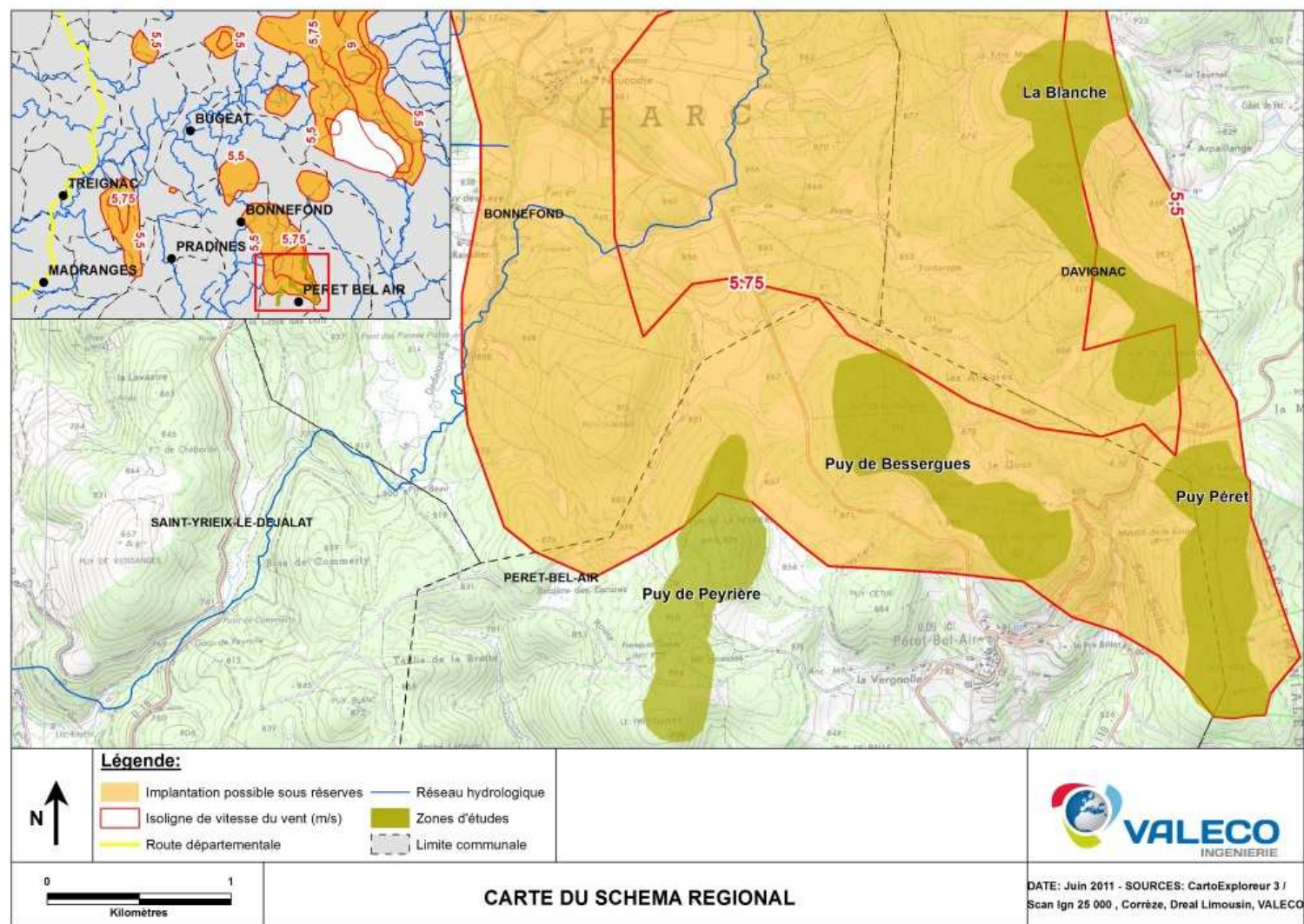
Auparavant, en décembre 2009, lors de la prise de contact avec les élus des 2 communes, c'était le schéma régional éolien, dans sa 1^{ère} version de 2006 qui faisait foi.

Et sur ce dernier, les 4 zones d'étude se positionnaient également parmi les zones compatibles dénommées « implantation possible sous réserve ». Les 2 autres catégories étaient « implantation défavorable » et « implantation favorable ».

Les 2 pages suivantes présentent le schéma régional éolien Limousin dans ses versions de 2013 et 2006.

La zone retenue pour l'implantation des 4 aérogénérateurs du parc éolien du Puy Péret est située parmi les zones compatibles du SRE 2013.



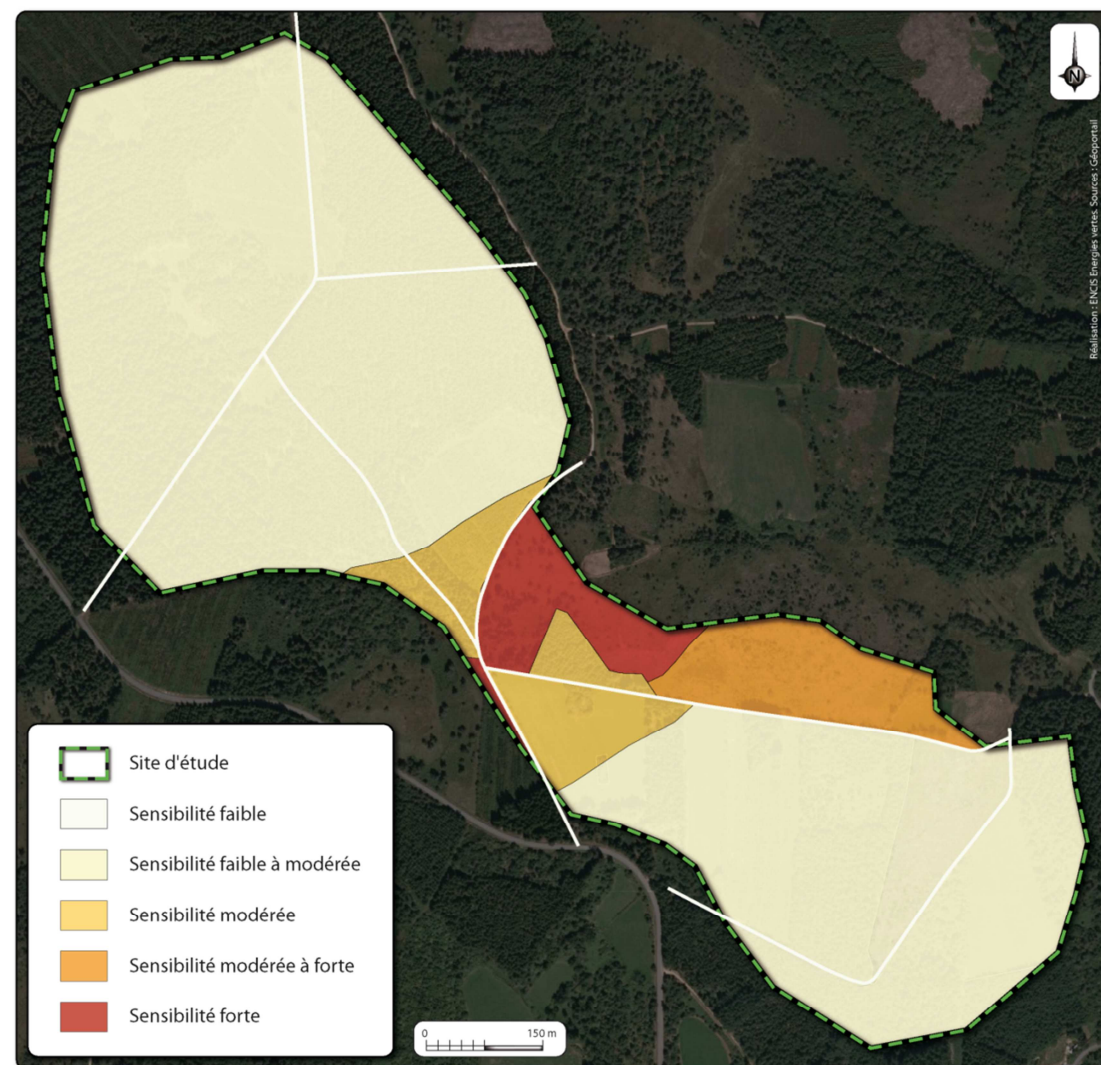


Carte de synthèse du SRE 2006 (DREAL Limousin)

✓ Synthèse des enjeux environnementaux



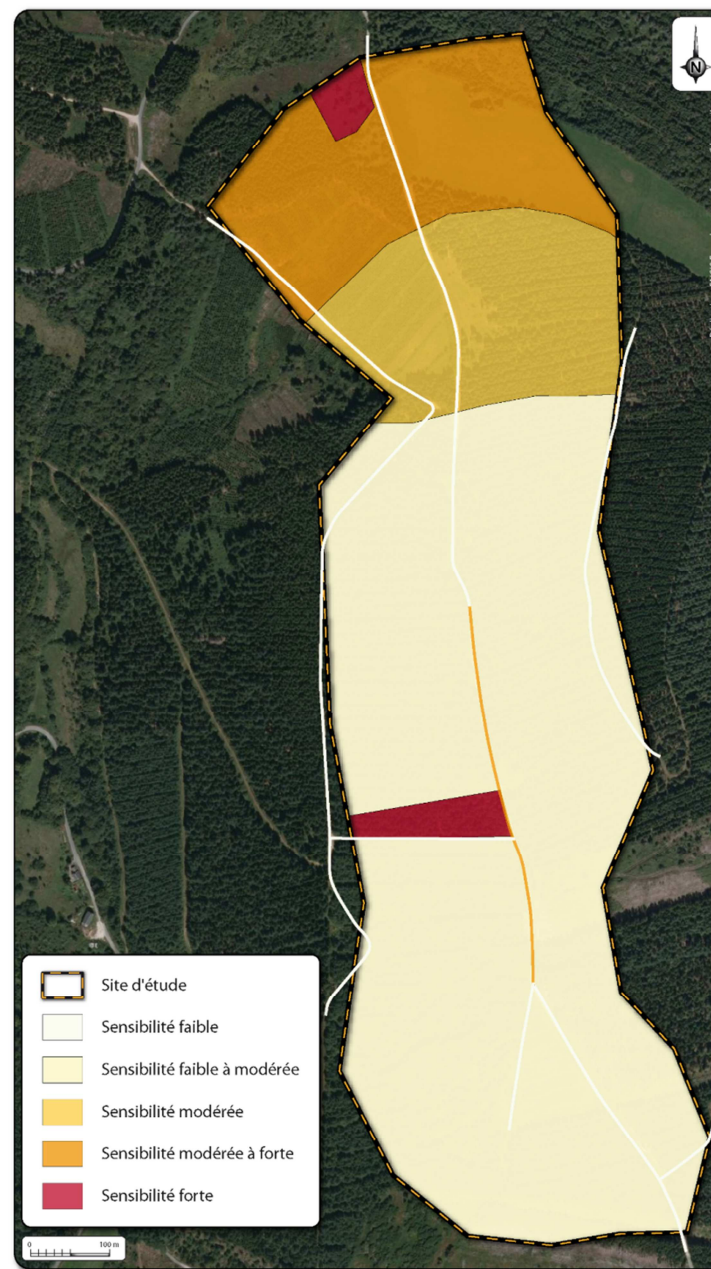
Carte relative au Puy de la Blanche



Carte relative au Puy de Bessergue



Carte relative au Puy de la Peyrière

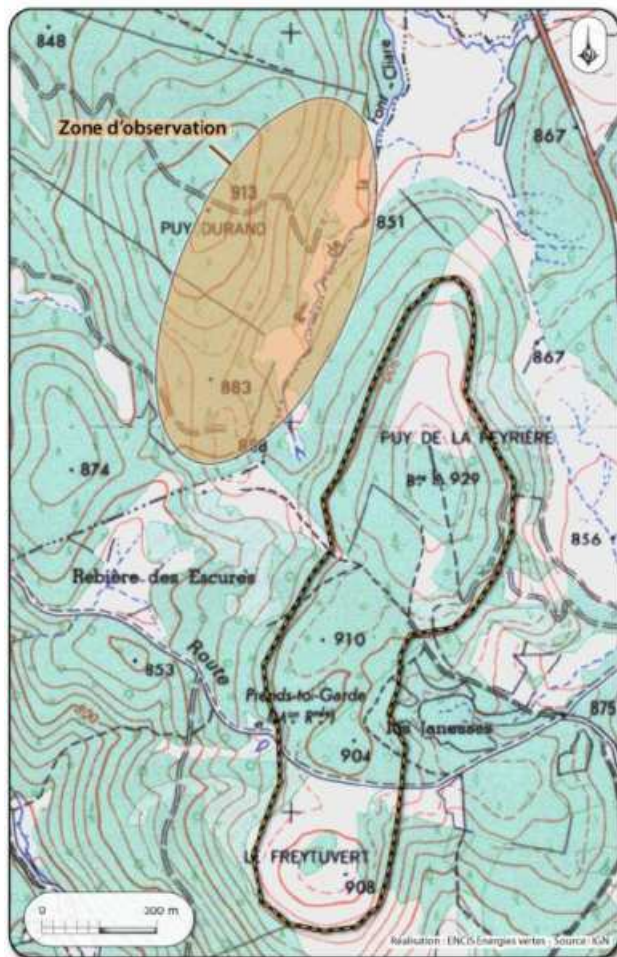


Carte relative au Puy Péret

✓ Etude complémentaire relative au Circaète Jean-le-Blanc

Cette étude, spécifique à cet oiseau, s'inscrit suite à la réunion de travail, du 21 mars 2012, faite à Meymac dans les locaux du Parc de Millevaches en Limousin.

Lors de ce rendez-vous, il a été recommandé de déterminer si cet oiseau est présent sur les zones du Puy Péret et du Puy de la Peyrière et, le cas échéant, de tenter de déterminer son utilisation par le Circaète Jean-le-Blanc (zone de chasse et/ou nidification)



Sur les 4 journées d'observations réalisées sur le terrain, le Circaète Jean-le-Blanc a été observé seulement lors de la première journée, le 2 avril 2012 sur le site de la Peyrière, et ce durant une trentaine de minutes (cf carte ci-contre). Sur la base de ces contacts, ainsi qu'en s'appuyant sur la bibliographie, il est possible de tirer les conclusions suivantes.

Sur les deux sites étudiés, le site du Puy Péret ne semble pas favorable à l'espèce.

De par son inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux et son statut régional "Rare", le Circaète Jean-le-Blanc représente en Limousin un enjeu fort. D'après la bibliographie, le comportement du Circaète face à l'éolien semble variable et dépend principalement de son abondance au niveau régional. Le Circaète semble pouvoir s'adapter dans les régions où les couples sont nombreux (adaptation à la densité de population). En Limousin, la rareté de l'espèce engendre donc une sensibilité forte de l'espèce face à l'éolien. L'impact de l'implantation d'un parc éolien sur le site du Puy de la Peyrière dépendra évidemment de la taille, du nombre et de la disposition des aérogénérateurs. Parmi les impacts potentiels, le risque de collision existe mais il reste néanmoins limiter de par l'aspect farouche de l'espèce. C'est donc le risque d'effarouchement qui constitue le risque le plus important. Malgré cela, dans l'hypothèse de l'implantation d'un parc éolien, il est difficile, voire impossible, d'affirmer aujourd'hui que le couple nichant à proximité du site poursuivra sa reproduction sur la zone ou abandonnera le secteur.

✓ Conclusion sur les milieux naturels

En raison des enjeux identifiés sur les sites du Puy de la Blanche et du Puy de la Peyrière, ces derniers sont abandonnés.

✓ Aspect paysager

Voici les préconisations formulées par le bureau d'étude Encis Energies Vertes, auteur de l'étude paysagère.

A l'échelle du territoire éloigné et intermédiaire:

- ✓ Le projet éolien marquera **un repère** dans le paysage depuis le Mont Bessou et les sommets du plateau Millevaches et du massif des Monédières, depuis les points hauts des hauts plateaux corréziens.
- ✓ Il conviendra d'appuyer le parc éolien sur un axe de force nord-sud formée par l'avancée du plateau, tout en respectant l'ensemble courbe et décomposé des structures. Un axe secondaire nord-est/sud-ouest sera également à prendre en considération (vues du plateau depuis le sud et le sud-est).
- ✓ En vue d'éviter les saturations visuelles ou les effets de mitage, il est préconisé de ne pas investir « à tout prix » les quatre aires d'études immédiates.
- ✓ L'implantation du projet éolien sur les secteurs à la frange du plateau (sites du puy Péret, de la Blanche et de Peyrière) doit tenir compte du contexte physique du terrain (les courbes du relief, la couverture forestière) pour ne pas créer de rupture visuelle avec des secteurs des Monédières et des hauts plateaux corréziens. Le site de la Bessergue a une position plus en retrait qui facilitera la discrétion d'un parc éolien.
- ✓ En vue d'éviter les rapports d'échelles discordants (ex : écrasement du relief), la hauteur des éoliennes devra être limitée pour s'insérer entre les éléments paysagers du plateau Millevaches, des Monédières et des hauts plateaux corréziens.

A l'échelle rapprochée et immédiate :

- ✓ Le nombre de parcs éoliens pourra être partagé entre plusieurs puits. Toutefois, la vigilance est portée sur l'implantation : épouser les courbes du relief, respecter le boisement de puits.
- ✓ Le projet éolien devra prendre en compte le paysage forestier. Il devra respecter la densité du boisement en limitant les coupes franches sur de grandes superficies.
- ✓ Maintenir et respecter les chemins forestiers et de randonnées en état.
- ✓ Le(s) bâtiment(s) technique(s) pourrait être accompagné de haies ou de bosquets pour assurer son insertion dans le paysage s'il est situé en marge du massif. Il respectera les préconisations de la fiche « implantation et intégration des constructions neuves en milieu rural » du CAUE 19 pour

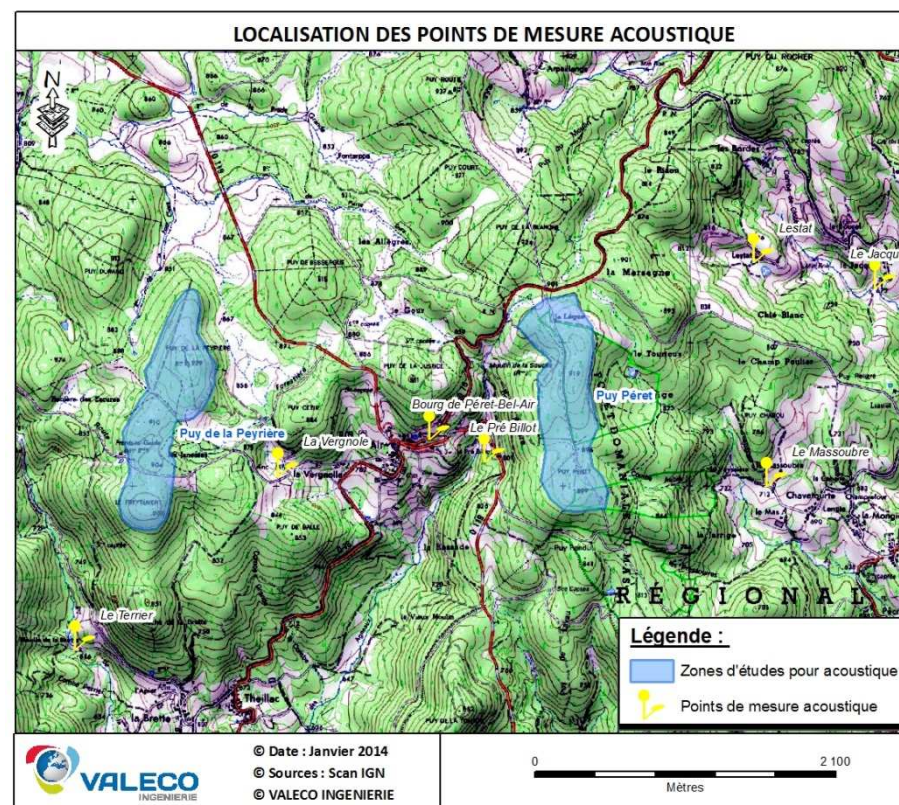
faciliter son intégration architecturale (mur « en granite clair ou couvert de crêpi beige ou gris-beige et couverture en ardoise ou terre cuite foncée voire bardeaux de bois... »).

✓ Contexte sonore

La société ORFEA a mené une campagne de mesure du bruit résiduel de 5 journées d'écoute du 6 au 10 avril 2012.

Il est utile de préciser qu'en raison des enjeux identifiés à cette période sur les sites du Puy de la Blanche (contrainte militaire) et du Puy de Bessergue (captages d'eau potable), l'étude acoustique a été menée pour les zones du Puy Péret et du Puy de la Peyrière.

Conformément aux directives du projet de norme NF S 31-114 et à l'arrêté du 26 août 2011, un sonomètre a été placé à chacun des bourgs et hameaux les proches des 2 zones d'étude, au nombre de 7 pour ce projet (cf ci-dessous).



LES IMPACTS ET LES MESURES

✓ Le projet retenu

L'étude de faisabilité a été lancée sur 4 zones d'études.

Au fur et à mesure de son avancement, des contraintes sont apparues.

Pour le Puy de la Blanche, il s'agit :

- du radar militaire d'Audouze ;
- des sensibilités écologiques (zones humides, passage migratoire des oiseaux).

Pour le Puy de Bessergue :

- des points de captages d'eau potable et de leur périmètre de protection ;
- des sensibilités écologiques (zones humides et passage migratoire des oiseaux).

Pour le Puy de la Peyrière, plusieurs sensibilités écologiques :

- présence de landes sèches à Callune : habitats potentiels pour la faune ;
- observation, en avril 2012, d'un couple de Circaète Jean-le-Blanc en parade nuptiale à l'ouest de cette zone d'étude pouvant supposer la nidification de ces oiseaux dans ce secteur.

Pour le Puy Péret :

- présence au nord de la zone de deux zones humides
- présence d'un couloir migratoire des oiseaux, également au nord de la zone.

Pour ces raisons, les 3 premières zones ont été abandonnées. Seule, celle du Puy Péret a été conservée pour procéder à la réalisation de variante d'implantation.

Elles ont été au nombre de 3 avec 5 (Variante 1) et 4 éoliennes (V2 et V3). Et c'est le projet de 4 machines (V3 cf ci-contre) qui a été retenu en raison de sa meilleure insertion paysagère et de son absence d'impact sur la zone humide (niveau de l'éolienne 3 pour V2).

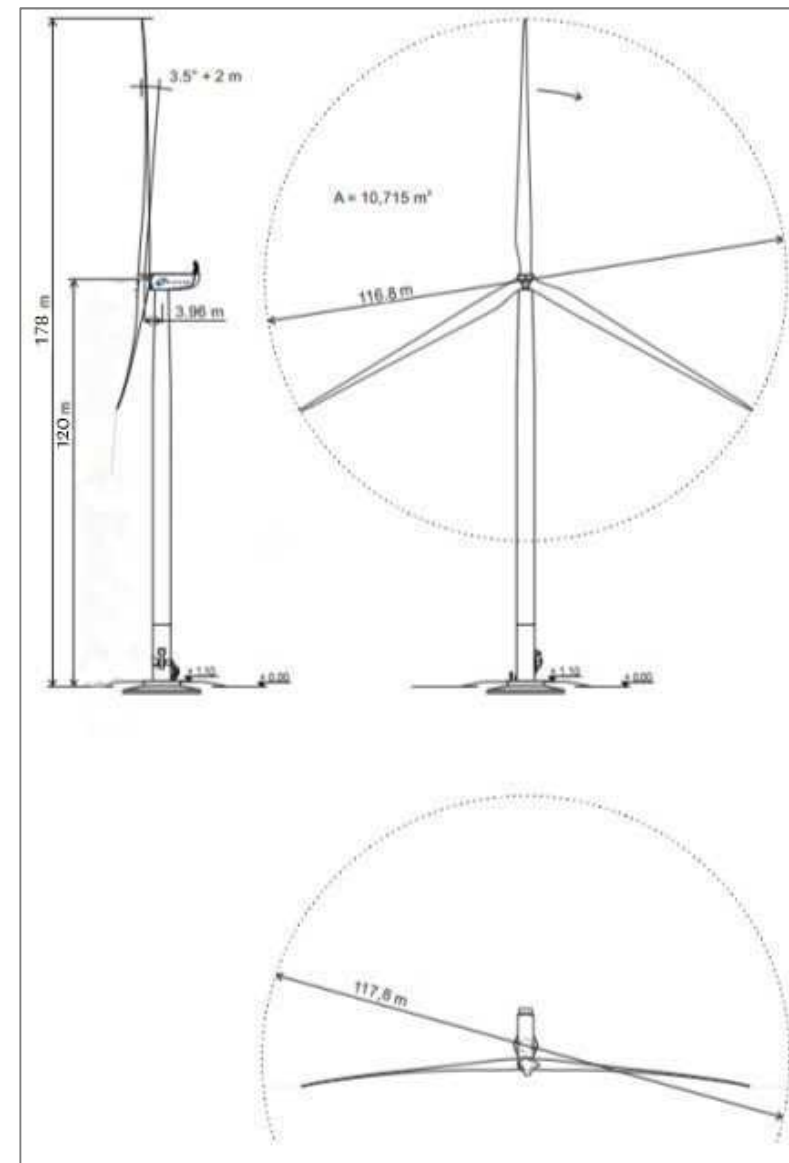
Le lecteur pourra trouver un autre plan au format A0 dans la pochette plan à la fin du classeur.



Carte d'implantation et des aménagements du projet final

✓ Principales caractéristiques des éoliennes

Hauteur de l'axe de rotation du rotor:	120 m
Diamètre du rotor :	116,8 m
Hauteur maximale en bout de pale :	178 m
Longueur d'une pale :	58,5 m
Puissance unitaire :	2,4 MW
Modèle :	Nordex N117
Couleur :	blanc cassé (réglementaire)
Vitesse de vent pour démarrage :	3 m/s (10,8 km/h)
Vitesse de vent pour fonctionnement nominal :	15 m/s (54 km/h)
Vitesse de vent d'arrêt de sécurité :	20 m/s (72 km/h)



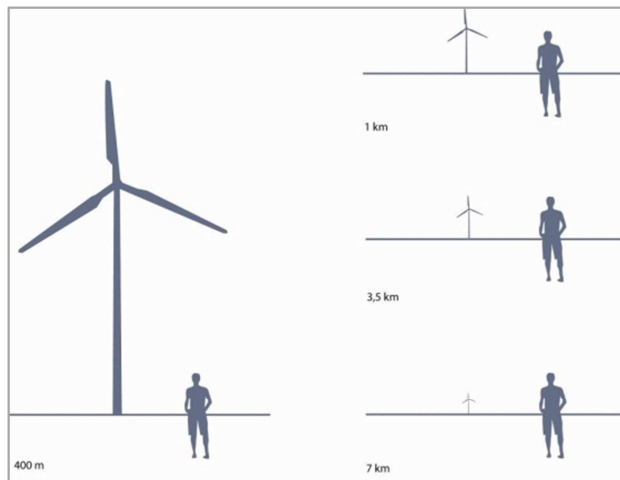
Dimensions des aérogénérateurs

✓ Le paysage

Depuis les **vues lointaines**, comme depuis la tour d'observation du Mont Bessou, les tables d'orientation du Suc au May ou du col de Lestards, le projet apparaît avec une emprise limitée sur l'horizon, faisant partie d'un horizon beaucoup plus large. Ces grandes vues sont plutôt rares passé une dizaine de kilomètres. A une distance plus courte, le projet s'individualise, apparaissant souvent dans une fenêtre cadrée par les boisements.

Depuis les **vues intermédiaires et rapprochées**, les cloisonnements des boisements donnent l'impression d'un parc qui « surgit » dans le paysage, au détour d'une route ou d'une percée dans la végétation. Dans ce paysage aux constituants très répétitifs, c'est un nouvel élément qui s'accorde, car il est également répétitif dans son esthétique et son fonctionnement. Les vues les plus nombreuses se situent au pied du rebord et évidemment sur les sommets des puys qui ne sont pas occupés par les boisements (ces derniers sont cependant peu accessibles).

Dans un environnement presque entièrement occupé par la sylviculture de résineux, les coupes qui seront engendrées par le projet pour les plateformes ou à l'aplomb des éoliennes auront un impact sur le paysage immédiat. Il s'agit toutefois d'un impact « habituel » car ces zones de « cultures » sont destinées à la coupe, et ces grandes plages vides de bois sont un élément du paysage du secteur. Par ailleurs, les boisements périphériques conservés font office d'écrans, limitant les perceptions lointaines de ces coupes.



Perception selon la distance observateur/éolienne
(© Encis EV)

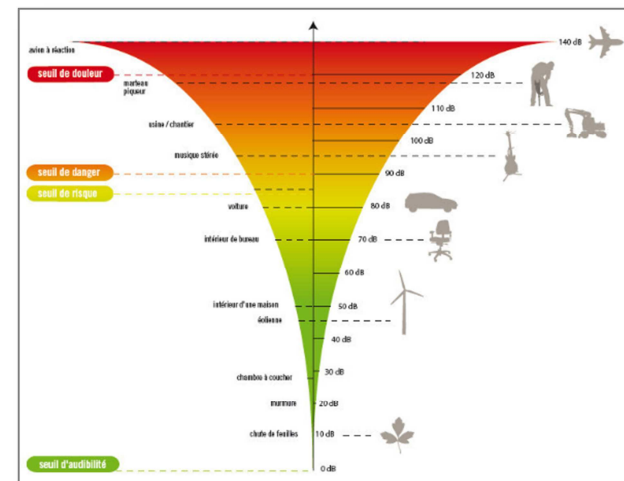
✓ La santé

Les simulations acoustiques ont permis d'évaluer la contribution sonore des 4 machines projetées. A cette issue, un plan de gestion sonore sera mis en œuvre et précisé par une réception acoustique. Cela consiste à refaire les mêmes mesures avec cette fois-ci la présence des éoliennes.

En premier lieu, il a été adopté une mesure de réduction qui a consisté à éloigner les éoliennes d'au moins 571m des habitations (cf carte ci-après).

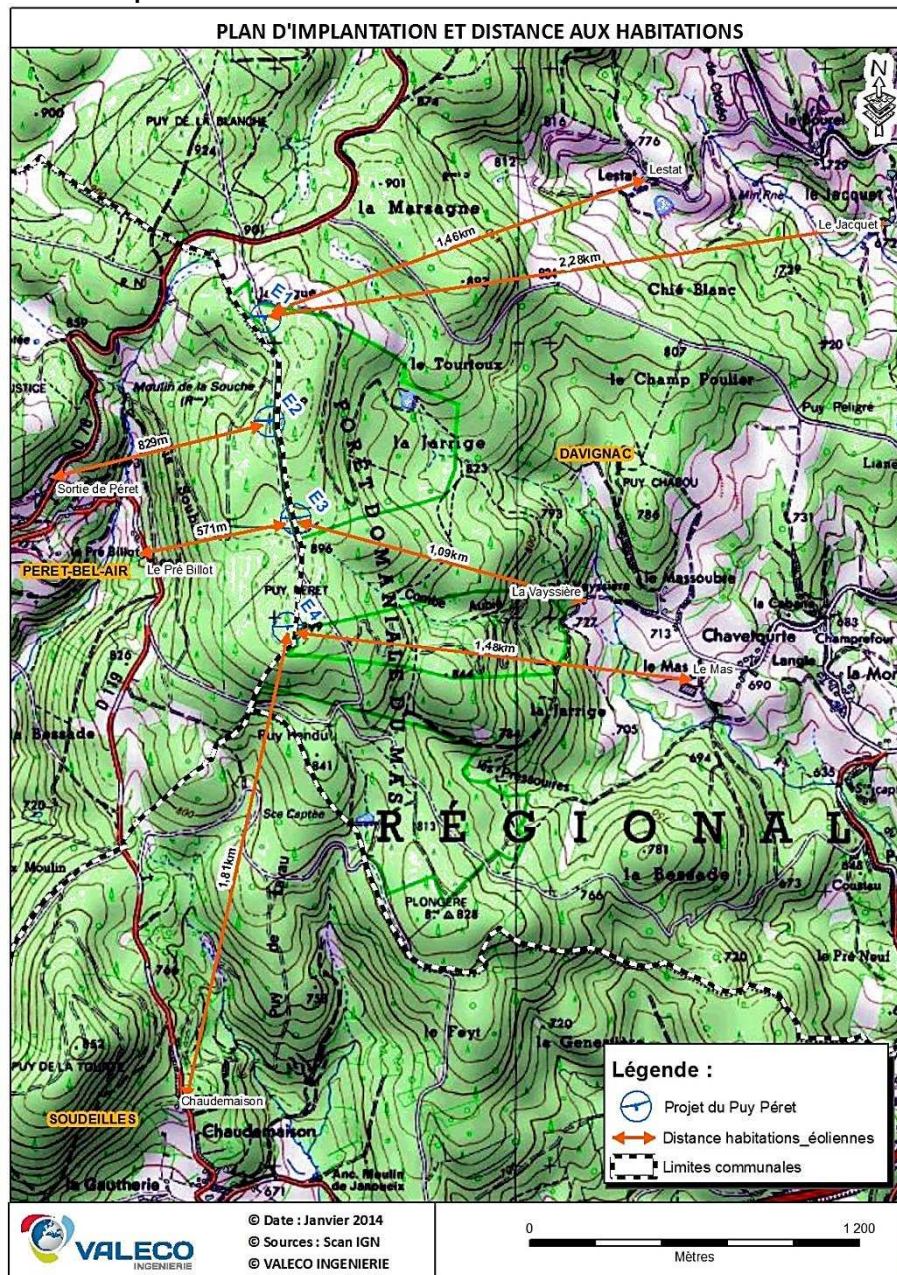
Sur le milieu hydrologique, parmi les mesures phares de réduction, il est prévu notamment la présence d'un naturaliste durant le chantier, la création d'une fosse de nettoyage des engins de chantier, la réalisation au garage automobile des réparations des engins et du plein d'essence.

En raison du type de l'installation, les autres risques sanitaires sont jugés nuls à faibles.



Echelle de bruit et de sa perception (ADEME)

Plan d'implantation et distance aux habitations



- ✓ Les retombées économiques

La réalisation du parc éolien génèrera des retombées pour les propriétaires qui percevront un loyer annuel ainsi que pour les communes de Péret-Bel-Air et de Davignac et les communautés de communes respectives de Ventadour et de Ussel Meymac Haute Corrèze. Cette installation est soumise à différentes taxes et impôts telle que :

- la Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB),
- la Contribution Economique Territoriale (CET),
- l'Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER).

Elles génèrent, selon l'estimation effectuée, environ 22 000€/an/éolienne. A cela s'ajoute les répercussions auprès des hôteliers, restaurateurs ainsi que l'embauche de personnes locales pour la maintenance des éoliennes comme cela peut se faire dans certains départements (exemple ci-contre à



Lacaune dans le Tarn).

Exemple de remodelage d'une plateforme du parc éolien de Barre (VALECO)

✓ La faune et la flore

L'impact a été jugé, par le bureau d'études ENCIS ENERGIES VERTES, de nul à modéré. De la même manière, les incidences sur les zones NATURA 2000 sont jugées faibles à nulles.

Les raisons principales résident dans l'emplacement des aménagements hors de zones sensibles. En effet, l'évitement des 3 autres zones d'étude, les 2 zones humides et du couloir migratoire des oiseaux au nord du site du Puy Péret ainsi que l'utilisation de la piste existante (la création de la nouvelle piste accédant à E4 de 434,5m) ont permis de réduire considérablement les effets du projets sur les milieux naturels.

Lors du chantier, les intervenants seront sensibilisés aux bons comportements à adopter pour ne pas causer de pollution ou autre atteinte à l'environnement. Pour ce faire le document, ci-dessous, sera régulièrement distribué.

Enfin, afin d'obtenir des éléments plus précis sur les impacts, des suivis de mortalité, de migration seront confiés, à l'issue de la mise en service, à des structures naturalistes.



Pourquoi un chantier vert ?

Un chantier vert est un chantier respectueux de l'environnement qui limite les nuisances vis-à-vis des riverains, des ouvriers et des milieux naturels.

Le groupe VALECO s'inscrit dans cette démarche et souhaite que l'ensemble des entreprises intervenantes sur ses chantiers de parcs éoliens adopte des comportements responsables en faveur de la préservation de l'environnement.



Quels sont les comportements responsables ?

1- Respect des règles :

- de circulation : plan d'accès, aire de retournement, de stationnement
- de limitation de la vitesse
- de sécurité
- sans oublier celles de la vie en collectivité pour un bon déroulement du chantier et une meilleure ambiance
- en cas de doute, j'interroge la maitre d'œuvre

2- Gestion des déchets :

- je ne les brûle pas sur site
- je ne les enfouies pas et je ne les utilise pas en remblais
- je les transporte à la poubelle ou à la benne appropriée
- je bâche les bennes de papier et de carton pour ne pas qu'ils s'envolent

3- Limitation du bruit :

- je respecte les plages horaires de travail
- je limite l'usage des avertisseurs sonores aux seuls cas d'urgences

4- Réduction des pollutions :

- je contrôle mes engins à l'atelier et non sur site
- je coupe le moteur des véhicules en stationnement
- je lave les toupies de ciment dans les fosses de nettoyage
- je vide les résidus de produits dangereux dans les aires de stockage
- je stocke la terre végétale en andain pour l'utiliser lors du remodelage

Document de sensibilisation distribué aux intervenants lors du chantier

L'ÉTUDE DE DANGER

- Objectif de l'étude de dangers

Elle expose les dangers que peuvent présenter les installations du parc éolien de la Planésié. Elle a pour objet de caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques encourus par les personnes ou l'environnement.

Pour ce faire, elle a été rédigée selon *le guide technique d'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens – mai 2012* co-validée par le syndicat des énergies renouvelables, l'institut national de l'environnement industriel et des risques et France énergie éolienne.



Guide utilisée pour la rédaction de l'étude de dangers

Les cinq catégories de scénarios étudiés dans cette étude sont les suivantes :

- 1- projection de tout ou une partie de pale,
- 2- effondrement de l'éolienne,
- 3- chute d'éléments de l'éolienne,
- 4- chute de glace,
- 5- projection de glace

- Etude détaillée des risques

Le tableau suivant récapitule, pour chaque événement redouté central retenu, les paramètres de risques : la cinétique, l'intensité, la gravité et la probabilité.

Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Proba- bilité	Gravité
Effondrement de l'éolienne	Disque dont le rayon correspond à une hauteur totale de la machine en bout de pale soit 100098,2 m ²	Rapide	Exposition modérée	D	Sérieuse pour les 4 éoliennes
Chute d'élément de l'éolienne	Zone de survol soit 10751,3m ²	Rapide	Exposition modérée	C	Sérieuse pour les 4 éoliennes
Chute de glace	Zone de survol soit 10751,3m ²	Rapide	Exposition modérée	A	Modérée pour les 4 éoliennes
Projection de pales ou de fragments de pales	500 m autour de l'éolienne soit 785 398 m ²	Rapide	Exposition modérée	D	Modérée pour les éoliennes 2 à 4 et sérieuse pour la 1
Projection de glace	Surface de 364 690,1 m ²	Rapide	Exposition modérée	B	Sérieuse pour la 1 et modérée pour les éoliennes 2 à 4

- La matrice de criticité

A partir des résultats obtenus à la page précédente, ces derniers sont reportés dans la matrice de criticité.

Légende de la matrice :

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		acceptable
Risque faible		acceptable
Risque important		non acceptable

Signification des abréviations :

- E = effondrement de l'éolienne
- CE = chute d'élément
- CG = chute de glace
- PP = projection de pales ou de fragments de pales
- PG = projection de glace

Il apparaît au regard de la matrice ainsi complétée que :

- aucun accident ne présente un risque important,
- les niveaux de risque sont partagés entre faibles et très faibles

La prise de ces mesures de réduction et la mise en place de dispositif préventif permettent de diminuer le niveau de risque pour la chute d'élément et de glace.

Le risque résiduel peut donc être qualifié de très faible pour chacun d'eux.

Par conséquent, les 4 éoliennes du projet du Puy Péret présentent des risques qui sont qualifiés d'acceptables.

Matrice de criticité du projet éolien du Puy Péret :

Conséquence	Classe de Probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		E PP	CE	PG	
Modéré		PP		PG	CG

M. Erick GAY, gérant
188 rue Maurice Béjart
CS 57392
34184 MONTPELLIER
04.67.40.74.00
contact@groupevaleco.com
www.groupevaleco.com

