

Projets éoliens, clés de compréhension de l'avis de l'Ae



©Thierry Degen / DREAL ALPC



Formation CRCELI - Creuse

Guéret, le 23 avril 2017



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>

Rappel sur l'avis de l'AE

- Porte sur :
 - la qualité de l'évaluation environnementale (caractère approprié des informations contenues, lisibilité et compréhension des documents, etc.)
 - La manière dont l'environnement est pris en compte (explication des choix, pertinence des mesures envisagées afin d'éviter, réduire, compenser les impacts, etc)
- Peut comporter des recommandations
- C'est un avis simple, un « avis d'expert » qui éclaire :
 - le public,
 - le commissaire enquêteur,
 - l'autorité décisionnaire.
- Publication sur le site internet de l'Ae

Rappel sur l'avis de l'Ae



Ce n'est pas :

- un avis conclusif (il n'est pas favorable ou défavorable),
- un avis conforme (il ne conditionne pas la décision),
- un jugement sur l'opportunité du projet.

- Possibilité d'un avis de l'Ae correspondant à une « absence d'observations émises dans le délai »

- Publication sur le site internet de l'Ae

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-r303.html>

The screenshot displays the website of the MRAe Nouvelle-Aquitaine. The header features the logo 'MRAe' in green and red, with the text 'Missions régionales d'autorité environnementale' in red. The breadcrumb trail reads: 'Accueil > Les MRAe > Nouvelle-Aquitaine > Avis rendus sur projets'. The main navigation bar includes 'NOUVELLE-AQUITAINE' and 'Avis rendus sur projets'. A sidebar on the left lists: 'Les membres', 'Examen au cas par cas et autres décisions', 'Avis rendus', 'Avis rendus sur projets' (with a sub-link for 'Archives 2017'), 'Rapport d'activité', and 'Contact MRAe'. The main content area is titled 'Avis rendus sur projets de la MRAe Nouvelle-Aquitaine' and notes it was published on 26 mars 2018 (modified 29 mars 2018). A text box explains the scope of the missions. A section for 'MARS 2018' lists two projects: 1) 'Projet de parc de 10 éoliennes sur la commune d'Adriers (86)' with dossier 2018APNA44, and 2) 'Projet de création du parc de 10 éoliennes du Deyroux sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Mercœur et Sexcles (19)' with dossier 2018APNA43.

Rappel sur l'avis de l'AE

- LOI n° 2018-148 du 2 mars 2018 ratifiant les ordonnances n°2016-1058 et 2016-1060 du 3 août 2016 :

- Article L. 122-1 du Code de l'environnement

V. [...] L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage.

VI.-Les maîtres d'ouvrage tenus de produire une étude d'impact la mettent à disposition du public, ainsi que la réponse écrite à l'avis de l'autorité environnementale, par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Rappel sur l'avis de l'AE

Prise en compte de nombreuses contributions recueillies dans le cadre de l'analyse de la recevabilité de la demande d'autorisation :

- inspection des installations classées
- ARS : bruit, effet stroboscopique...
- DREAL/service patrimoine naturel : espèces protégées, Natura 2000
- DREAL/service aménagement habitat construction : paysage
- DDT(M) : consommation d'espaces, eau, risques, urbanisme...
- INAO : aires géographique d'appellation d'origine contrôle (AOC) et d'indication géographique protégée (IGP)
- Direction générale de l'Aviation civile, Direction de la sécurité aéronautique d'État (Défense) : servitude ou contrainte aéronautique

...

Analyse du paysage dans les avis Ae

- Objectif de l'étude d'impact et du résumé non technique : présentation des données et **information du public**
- Traitement du paysage dans un document annexe à l'étude d'impact (volet paysage)
 - nécessité de reprendre les éléments importants pour la compréhension

« Les éléments de synthèse importants de la pièce 4.3 – volet paysage, n'ont pas été repris dans l'étude d'impact et les renvois à cette annexe, qui auraient été pertinents, sont également absents (en particulier : carte de localisation des photomontages, photomontages caractéristiques¹²). »

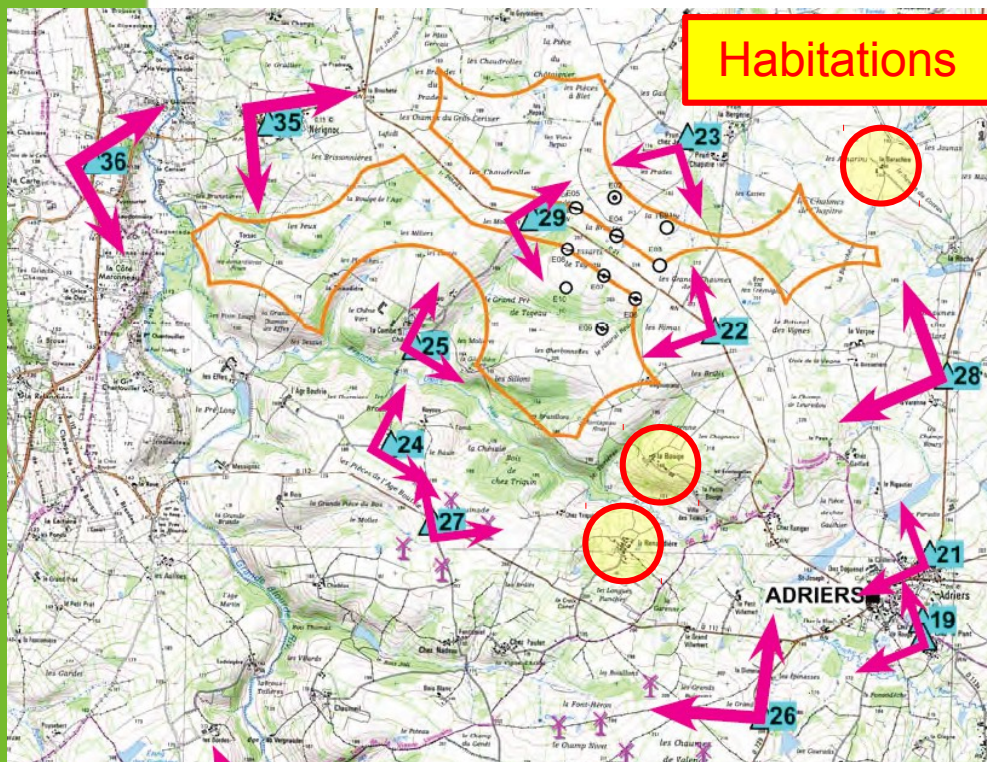
¹² Un seul photomontage de l'aire rapproché repris dans l'étude d'impact (p201 – point de vue 20 / distance au projet : 3,93 km), sur un volume de 21 présentés dans la pièce 4.

« L'Autorité environnementale souligne que la reprise, dans le corps de l'étude d'impact, des résultats de l'étude paysagère, n'est pas satisfaisante : au-delà d'un manque de synthèse de la présentation, les aires d'étude intermédiaire et immédiate ne sont pas abordées. Ce choix de présentation ne permet pas de suivre le cheminement de l'étude paysagère en mobilisant la seule étude d'impact »

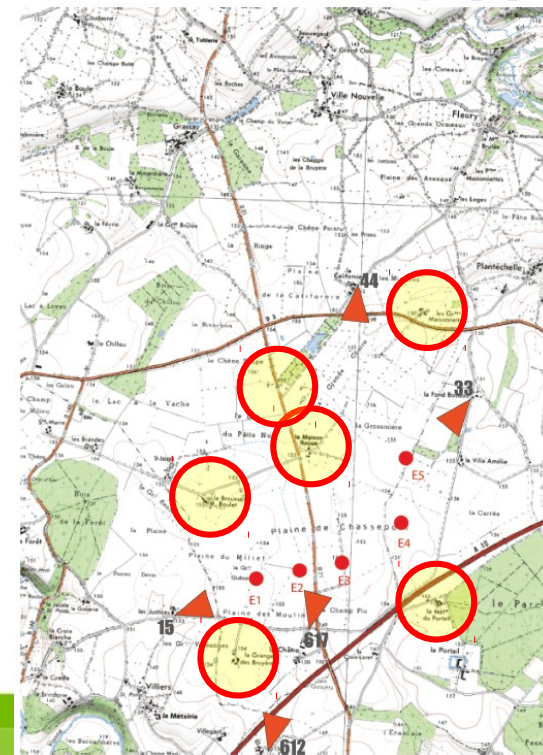
Analyse du paysage dans les avis Ae

Représentativité des photomontages

- Justification de la localisation des prises de vues



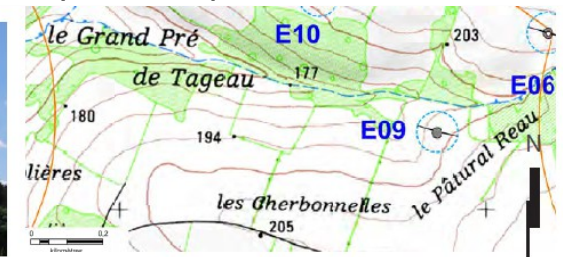
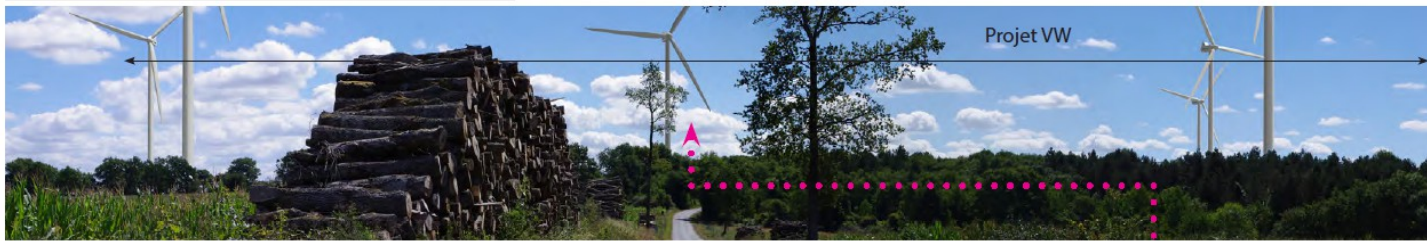
« Le choix des lieux de prise de vue pour l'aire rapprochée aurait mérité d'être plus clairement expliqué, l'absence de photomontages depuis des lieux de vie proches du projet semblant à ce titre dommageable. »



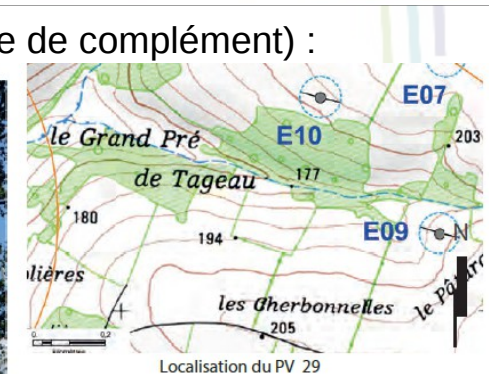
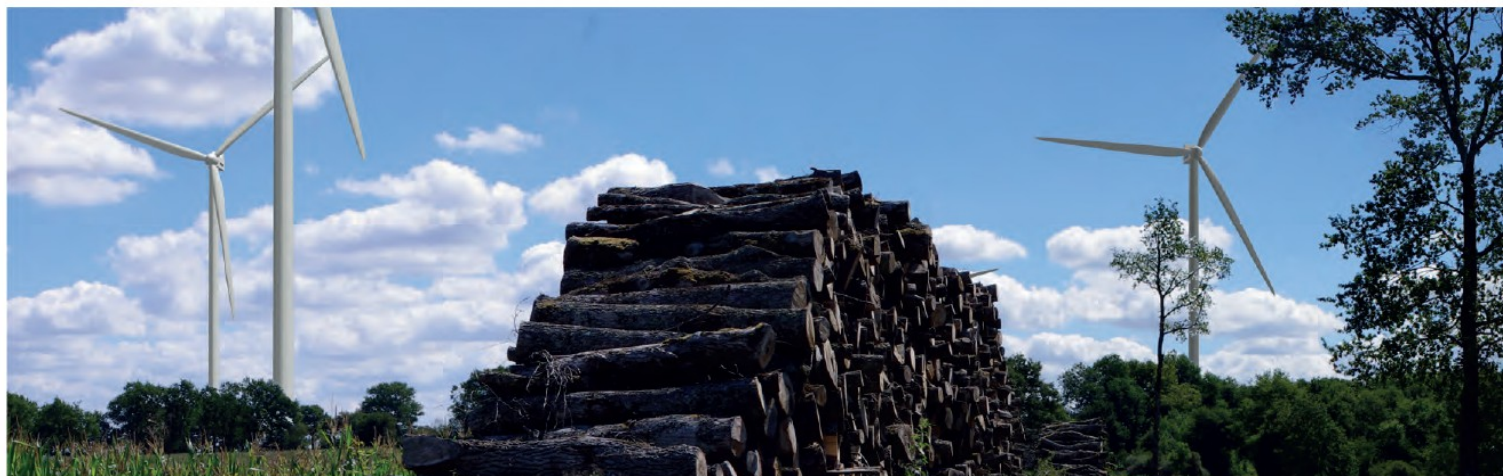
Analyse du paysage dans les avis Ae

Représentativité des photomontages

- Traitement permettant d'apprécier le paysage tel que perçu par l'œil humain
- Point de vue 29, représentation dans l'analyse paysagère (avant demande de compléments) :



Point de vue 29, représentation en annexe de l'analyse paysagère (suite à demande de complément) :

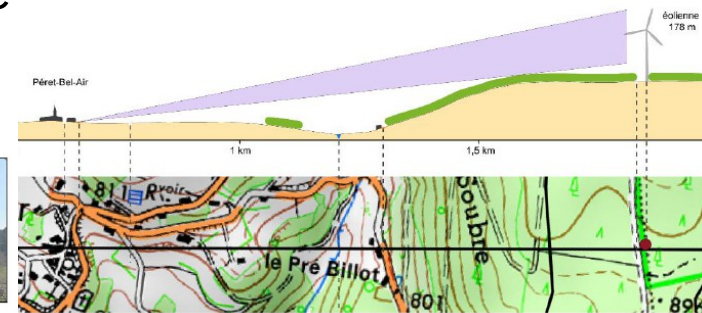
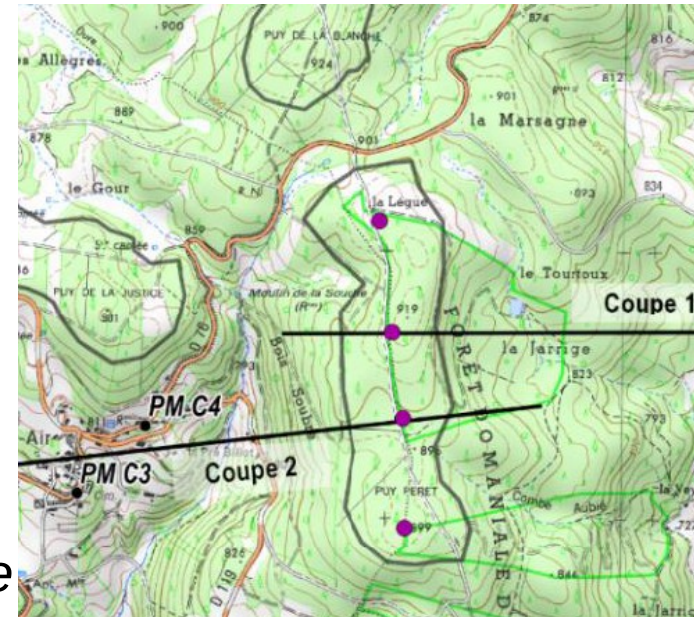


Analyse du paysage dans les avis Ae

Perception du parc éolien

- ensemble paysager du plateau de Millevaches
- sur un Puy
- projet masqué par les versants boisés
- absence de vue en contre-plongé

« L'autorité environnement note, au contraire, que la vue en contre-plongée est substantielle et que l'effet d'écrasement est réaliste »



Vue panoramique avec esquisse (angle de vue 142°)



Le photomontage doit être observé à une distance de 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

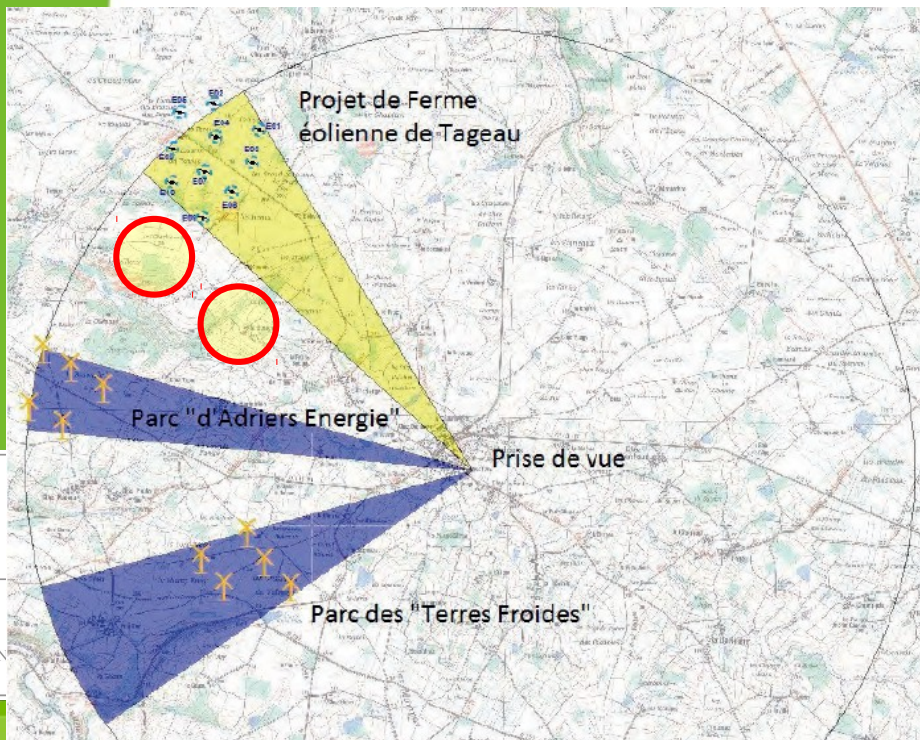
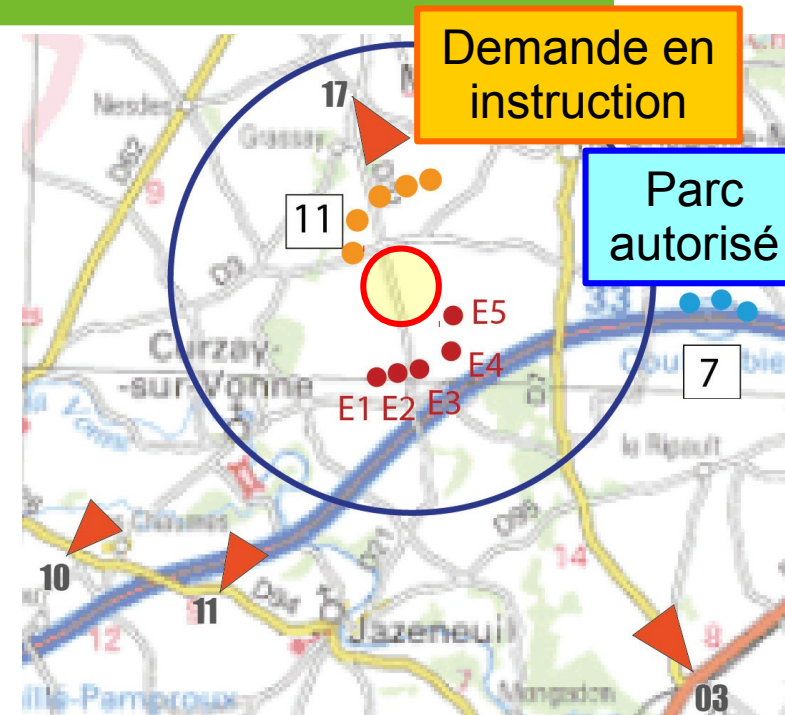


PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Analyse du paysage dans les avis Ae

Effets cumulés et encerclement

« l'analyse réalisée en termes de cumul d'effets dans un même axe visuel mériterait d'être complétée par une analyse du risque de saturation visuelle, en termes d'encerclement notamment. Une attention plus particulière est à porter aux **habitations** situées au nord étant donné la proximité du projet de... »



→ analyse de la saturation visuelle réalisée depuis le centre bourg mais pas pour les **habitations** dispersées

DIREN Centre « éoliennes et risques de saturation visuelle – conclusions de trois études de cas en Beauce » de 2007

Justification du projet

Article L122-3 : « le contenu de l'étude d'impact comprend au minimum :

- Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, eu égard aux incidences du projet sur l'environnement ;

Pourquoi ce projet à cet endroit ?

**Identification de la zone
d'implantation
Projetée (ZIP)**

**Définition des
variantes
d'implantation**

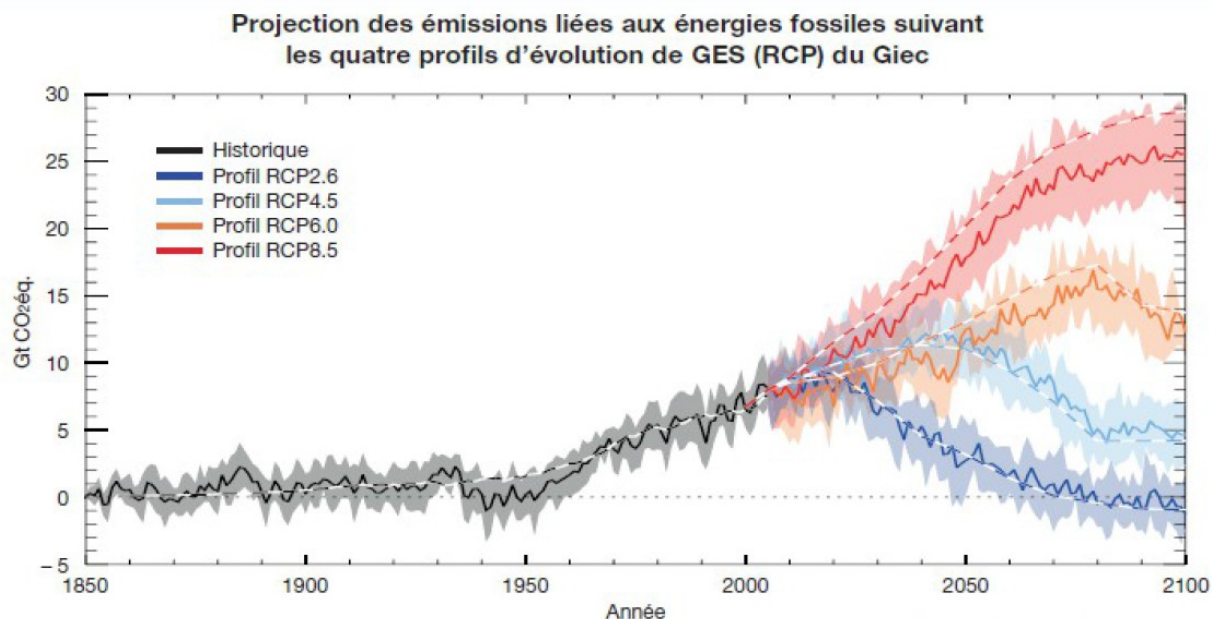
**Choix du
projet**

Justification du projet

Intérêt général des énergies renouvelables

- politique nationale de lutte contre le changement climatique et la réduction des gaz à effet de serre
- porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030

Évolution des émissions de GES suivant les scénarios du Giec



Justification du projet

- La transition énergétique est un enjeu.
- Le projet éolien est un maillon participant à cette transition énergétique.

La transition énergétique est un des éléments justifiant le projet...

... mais cela ne peut pas être le seul !

CAA Bordeaux 10 juin 2010, n°08BX02400

[...] que dans ses conclusions, **après avoir rappelé d'une manière générale et stéréotypée, les enjeux énergétiques actuels et le recours aux énergies renouvelables**, le commissaire enquêteur s'est borné à énoncer que le site de la champagne berrichonne s'adaptait parfaitement à la présence d'éoliennes, que les maires avaient émis un avis favorable, que la taxe professionnelle perçue par une petite commune comme Luçay le Libre ne sera pas négligeable et que les précautions sécuritaires avaient été prises en compte ainsi que les impacts sur la faune, la flore et l'environnement naturel et humain ; **qu'une telle motivation, qui n'indique pas avec une précision suffisante les raisons qui l'ont conduit à écarter les observations et à donner un avis favorable à l'opération**, ne répond pas aux exigences précitées des articles L. 123-10 et R. 123-22 du code de l'environnement ; que ces insuffisances substantielles qui entachent d'irrégularité la procédure d'enquête publique sont de nature à entraîner l'annulation des permis de construire en litige ;

Justification de la zone d'implantation

- Potentiel éolien du secteur
 - Données générales (Météo France, SRE...)
 - Validation à l'aide d'un mât de mesure
 - Contraintes techniques (hauteur des éoliennes)
- Possibilité de raccordement au réseau électrique
- Contraintes réglementaires et environnementales
- Volonté politique des élus
- Maîtrise foncière

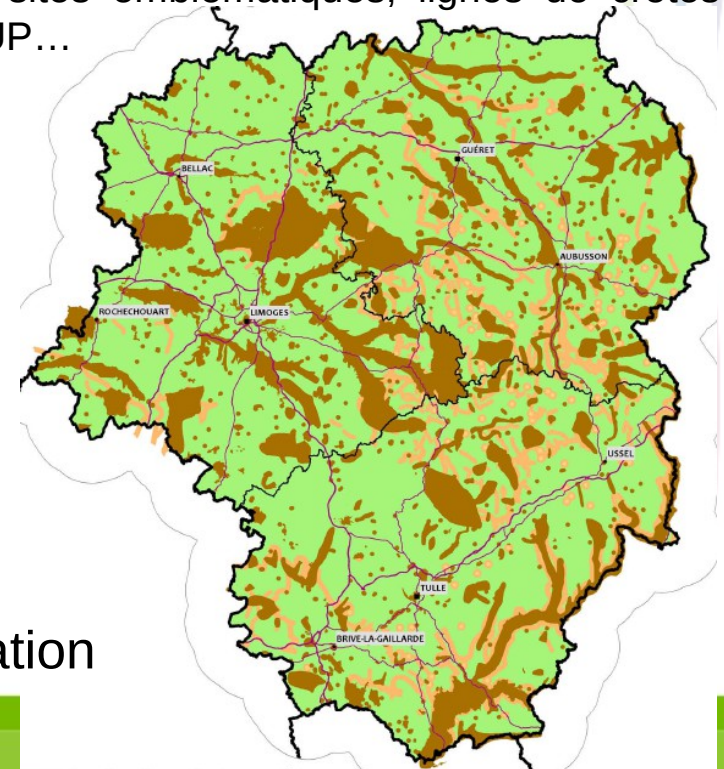
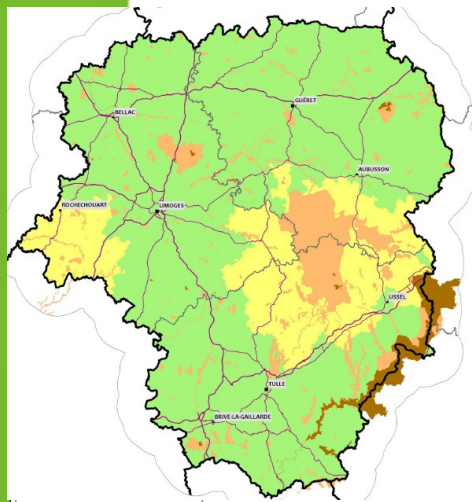
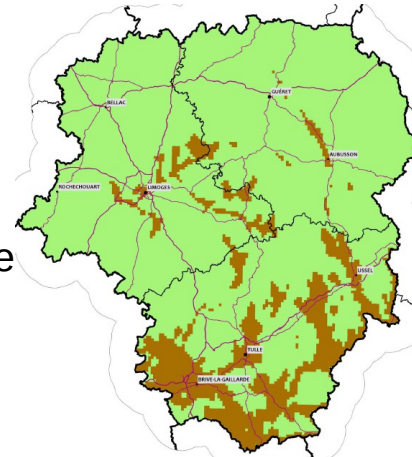
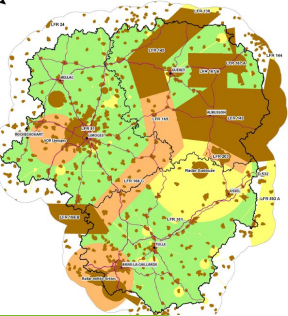
Justification du choix de la zone d'implantation projeté :

- ➔ analyse territoriale sur la base de la bibliographie
- ➔ recherche du site de moindre impact environnemental

Justification de la zone d'implantation

- Recensement des zones favorables

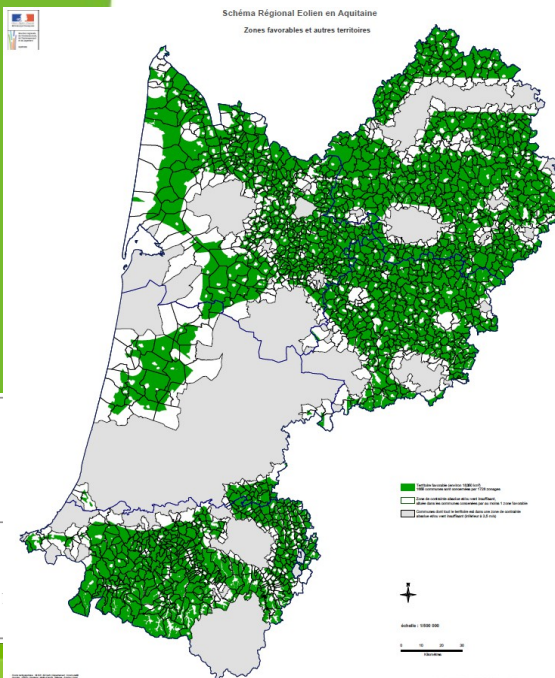
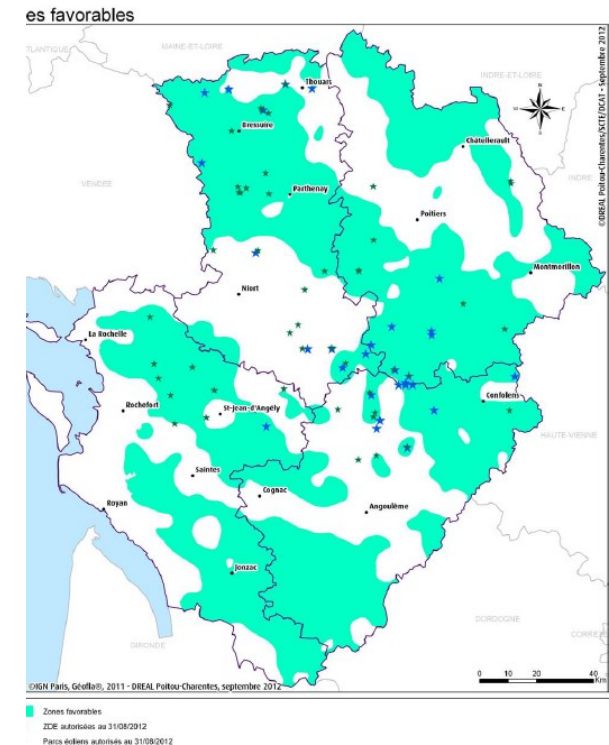
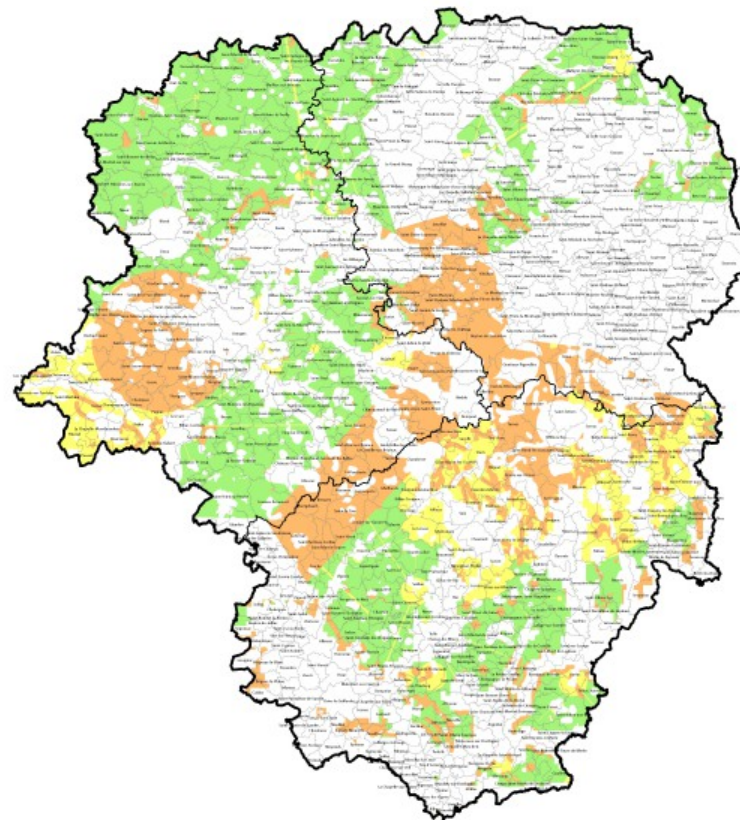
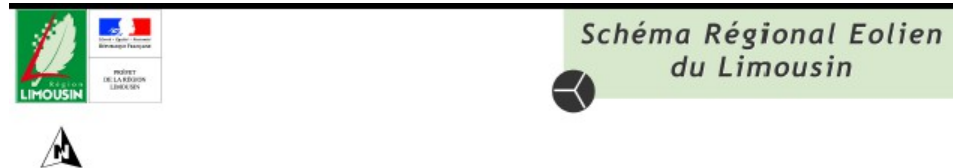
- Gisement de vent
- Sécurité publique : radar, radiocommunication, couches défense nationale, servitudes aéronautiques...
- Raccordement électrique
- Biodiversité : zonages naturels d'intérêt, réseau Natura 2000, réserves naturelles, ZNIEFF, arrêté préfectoral de protection, parc naturel régional...
- Patrimoine architectural et paysager : sites emblématiques, lignes de crêtes et sommets isolés, rebords paysagers, AVAP et ZPPAUP...



Données devant faire l'objet d'une actualisation

Justification de la zone d'implantation

- Zone favorable à l'éolien identifiée dans le schéma régional éolien (SRE) Limousin → SRE annulé par jugement du Tribunal administratif de Limoges du 17 décembre 2015



Zones favorables pour l'implantation d'éoliennes
(enjeux faibles)
Zones favorables à contraintes modérées
(Enjeux moyens)
Zones favorables à fortes contraintes
(enjeux forts)

Zones favorables

0 10 20 30 km
Echelle : 1/700000 sur format A2

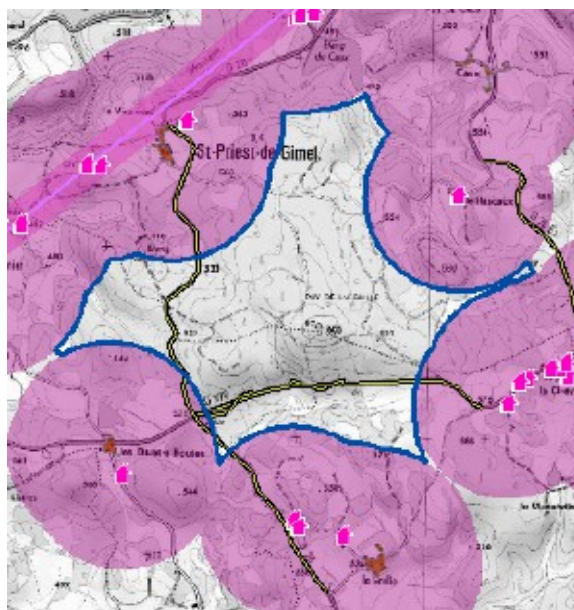
— Limite régionale
— Limite départementale
— Limite communale

Source : Conseil Régional et DREAL de Limousin
OSM - IGN France - IGN, IGN 19, 33, 62
Fond : BD TOPON-IGN Paris - Reproduction interdite
Modélisation ABES - Février 2011

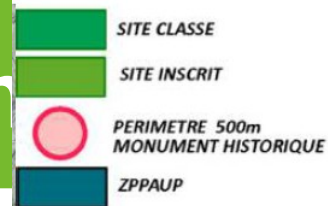
Justification de la zone d'implantation

Prise en compte des enjeux identifiés dans le SRE

- Zone identifiée comme favorable à l'éolien
 - Sécurité publique / biodiversité : enjeux faibles
 - Paysage : enjeux forts et fortes contraintes (zone tampon autour d'un relief isolé, le Puy de l'Aiguille – proximité de sites inscrits et classés)
- Identification du site (servitudes)
 - Distance aux habitations



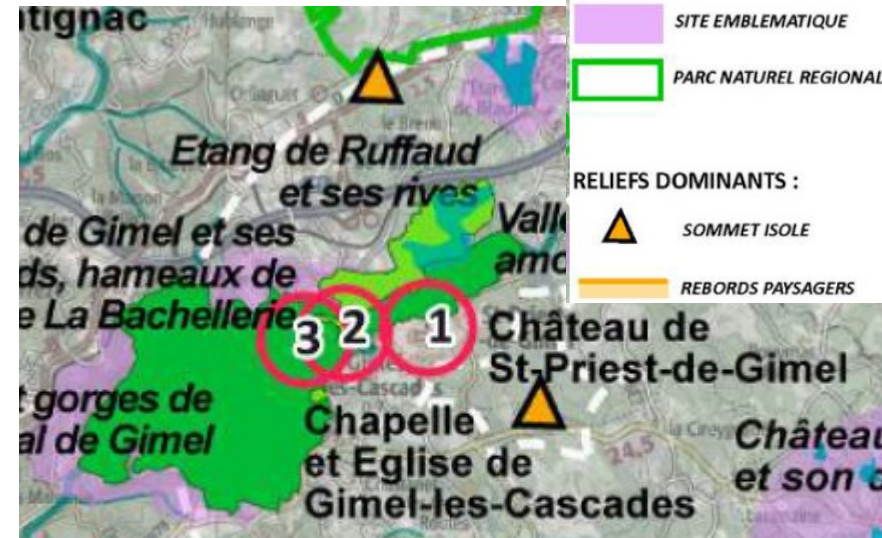
Justification de la zone d'implantation



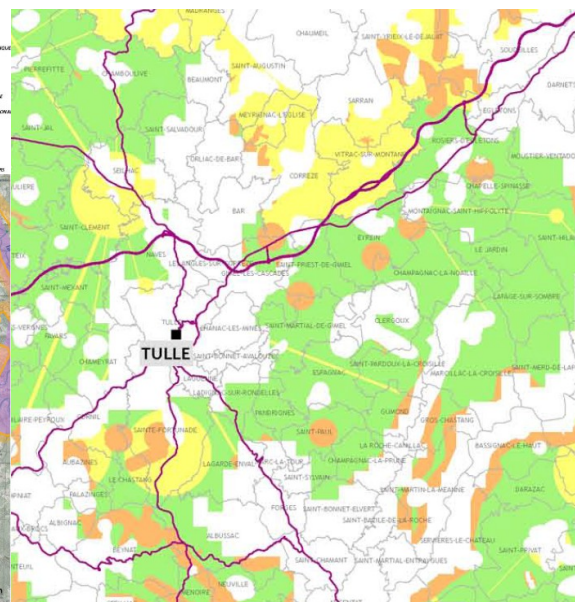
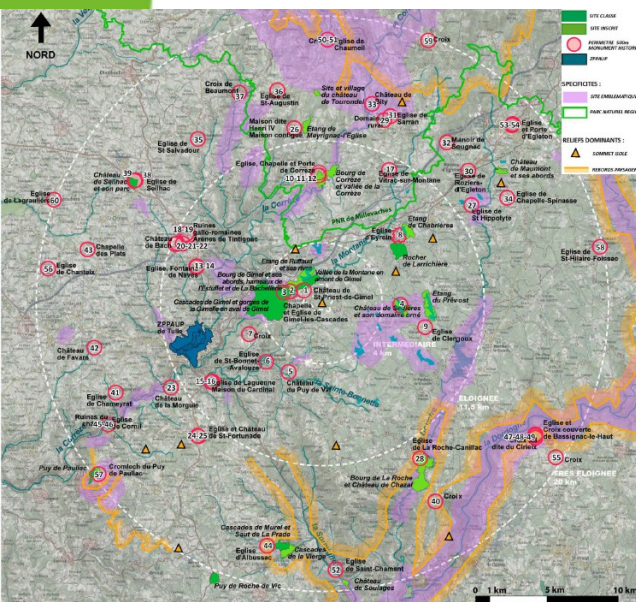
Prise en compte des enjeux identifiés dans le SRE

- Identification par le porteur de projet des enjeux forts

« L'autorité environnementale constate la complexité de son implantation au sein de ce secteur marqué par une concentration de patrimoine protégé qui fonctionne en emboîtements successifs autour du site classé des Cascades de Gimel »



- Absence de justification de la ZIP alors que « dans le secteur sélectionné, la carte présentée (p229) montre l'existence de zones davantage favorables à l'éolien présentant des enjeux environnementaux faibles »



à gauche : carte du patrimoine protégé et non protégé dans l'aire d'étude (20 km)

à droite : extrait du SRE pour la même zone

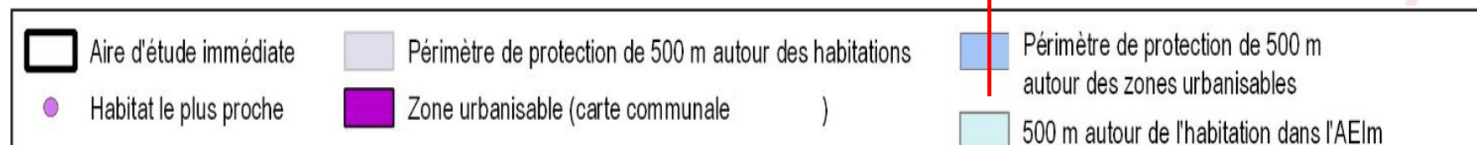
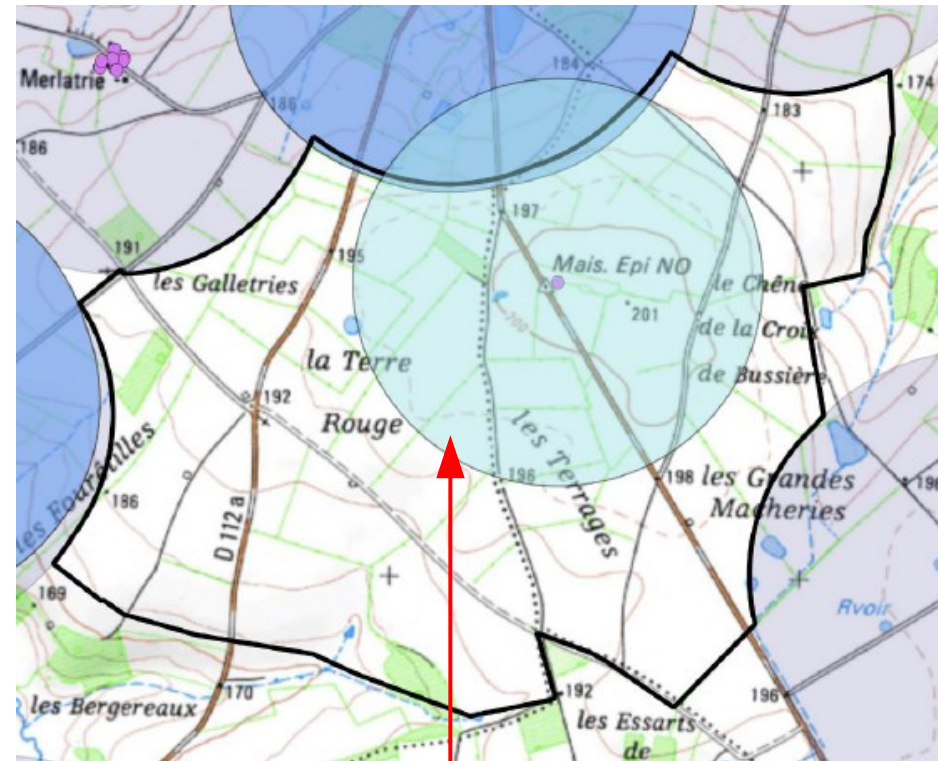
Justification de la zone d'implantation

Analyse bibliographique des contraintes réglementaires

- Éloignement de 500 m minimum des habitations
- ...

ZIP sélectionnée grévée d'une contrainte réglementaire concernant le périmètre de 500 m à respecter autour des habitations et des zones à urbaniser pour l'implantation d'un parc éolien

➔ limitation des possibilités de variantes dans la phase de choix du scénario d'implantation



Justification de la zone d'implantation

Analyse bibliographique des contraintes réglementaires

- ...
- Éloignement des routes en fonction des dimensions des éoliennes
- Éloignement des lignes électriques très haute tension
- Aéronautique
- ...

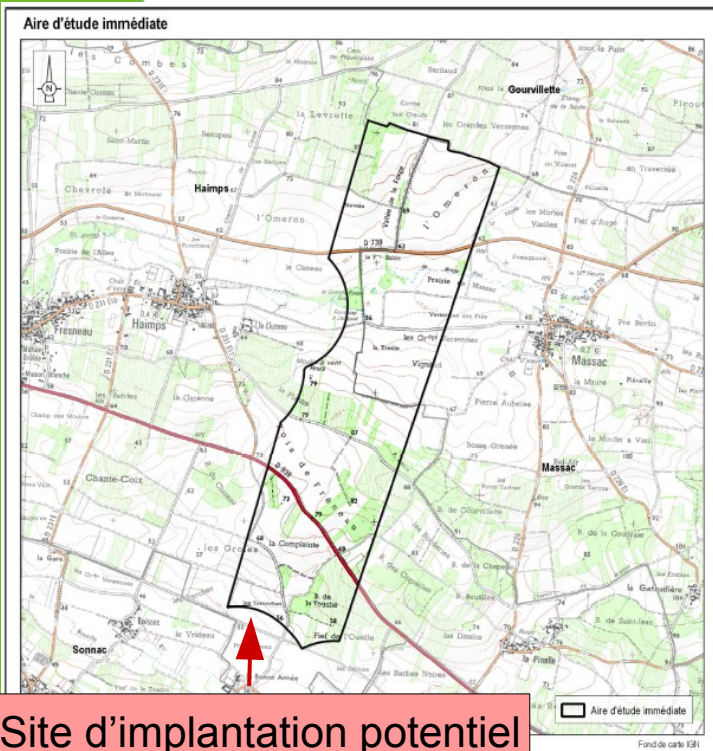
Servitudes radioélectriques
et de télécommunication civile

Bande de 150 m de part
et d'autre du faisceau

Contraintes militaires

Servitude de dégagement
autour de l'aérodrome de

« la zone de dégagement autour de l'aérodrome de ... (24 km) entraîne une limitation de la hauteur des éoliennes en bout de pale à 174 m NGF (soit entre 87 et 117 m par rapport à l'altitude au sol au sein de l'AEIm) »

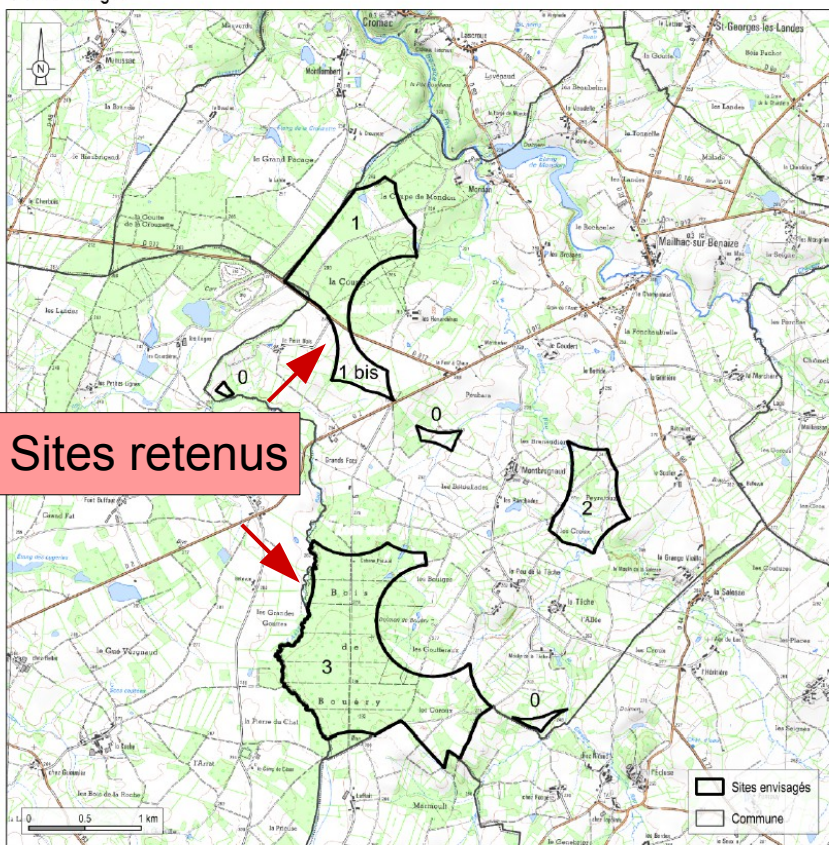


Justification de la zone d'implantation

Acceptation par le conseil municipal → analyse territoriale

« Le choix des sites envisagés dans le périmètre de la commune mériterait d'être expliqué, afin de justifier d'une analyse territoriale aboutissant au choix du site de moindre impact environnemental au regard des enjeux (habitations, enjeux écologiques...) et contraintes (accord foncier, servitudes...). »

Sites envisagés



Sites retenus

Sites envisagés

Nom	Commune	Raison du choix : atouts et faiblesses	Choix
Site n°0		Mitage	Non
Site n°1		Maîtrise foncière insuffisante	Non
Site n°1 bis		Accords des propriétaires	Oui
Site n°2		Maîtrise foncière insuffisante	Non
Site n°3		Accords des propriétaires	Oui

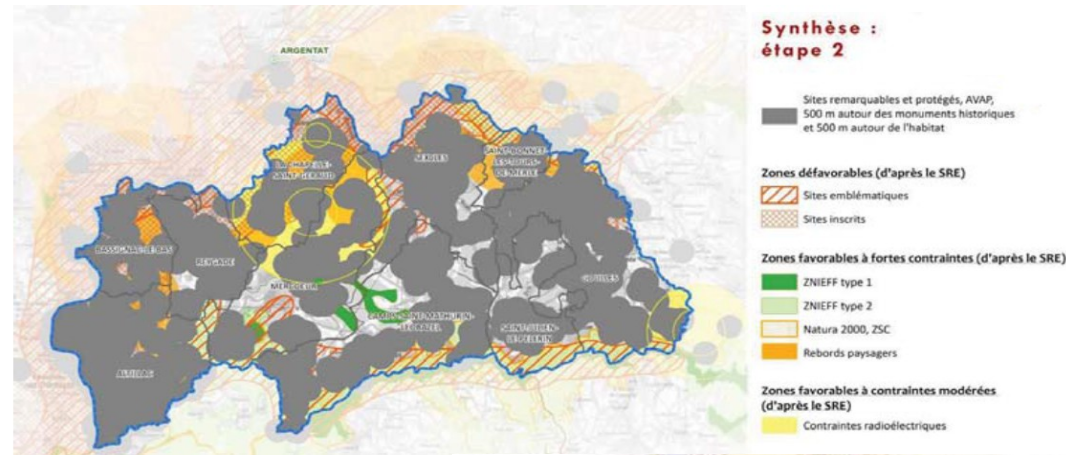
Tableau 46 : Sites envisagés

« Cette explication est d'autant plus nécessaire que les deux secteurs retenus in fine pour étude détaillée des choix d'implantation du projet correspondent à des zones majoritairement forestières, présentant généralement de forts enjeux pour le milieu naturel, ce que démontre l'analyse de l'état initial. »

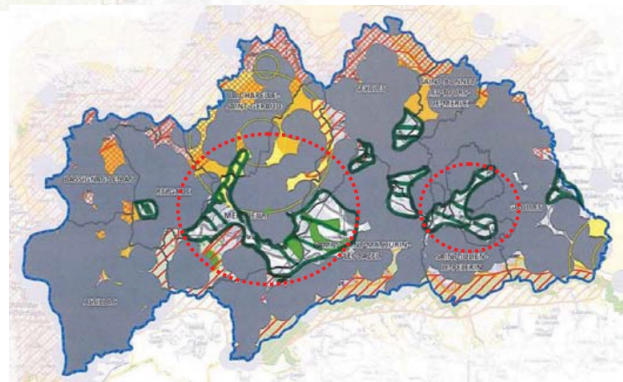
Justification de la zone d'implantation

Volonté politique → élaboration d'un schéma éolien communautaire

- Traduction cartographique de la hiérarchisation des enjeux



- Sélection des secteurs favorables proposés par la Com Com et les communes



Les principaux critères ayant participé à la sélection des secteurs favorables au développement de l'éolien par les collectivités sont les suivants :

- les avis et volontés des communes. Aucun secteur n'a été défini sans l'approbation de la commune concernée ;
- les enjeux paysagers et leur hiérarchisation ;
- les enjeux naturalistes et leur hiérarchisation ;
- la volonté de regrouper les installations éoliennes afin de limiter le mitage (= dissémination de parcs éoliens) ;
- la suppression des secteurs de trop petite taille ;
- la volonté d'une réelle planification d'un développement raisonné de l'éolien sur le territoire.

Choix de 3 secteurs

Objectifs de puissance éolienne à installer

15 à 20 MW

35 à 40 MW

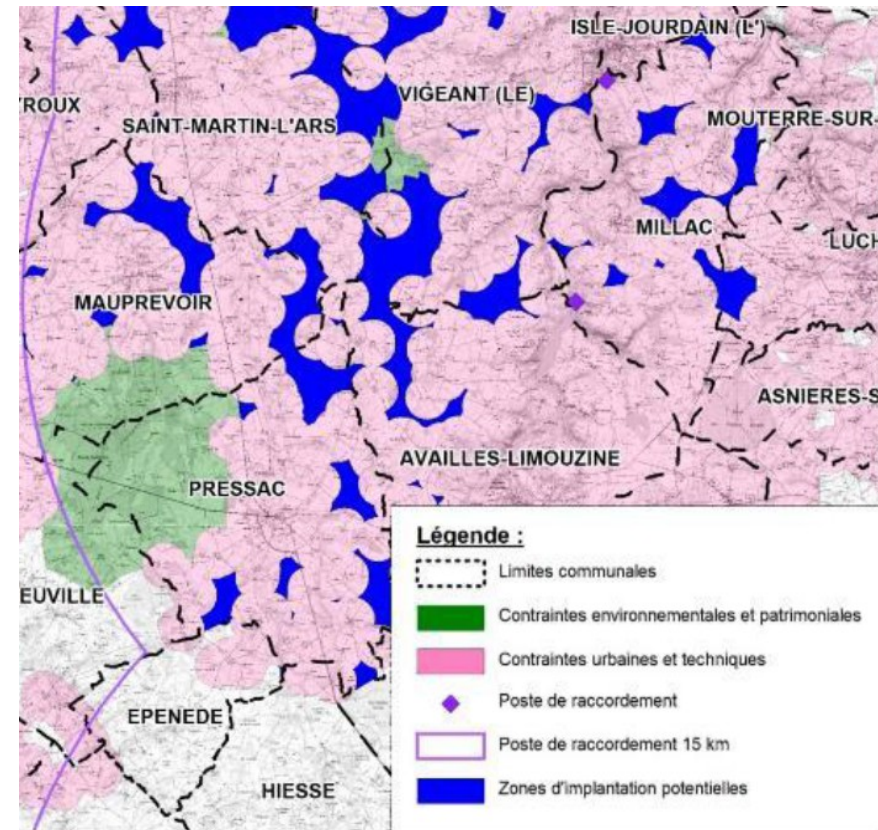
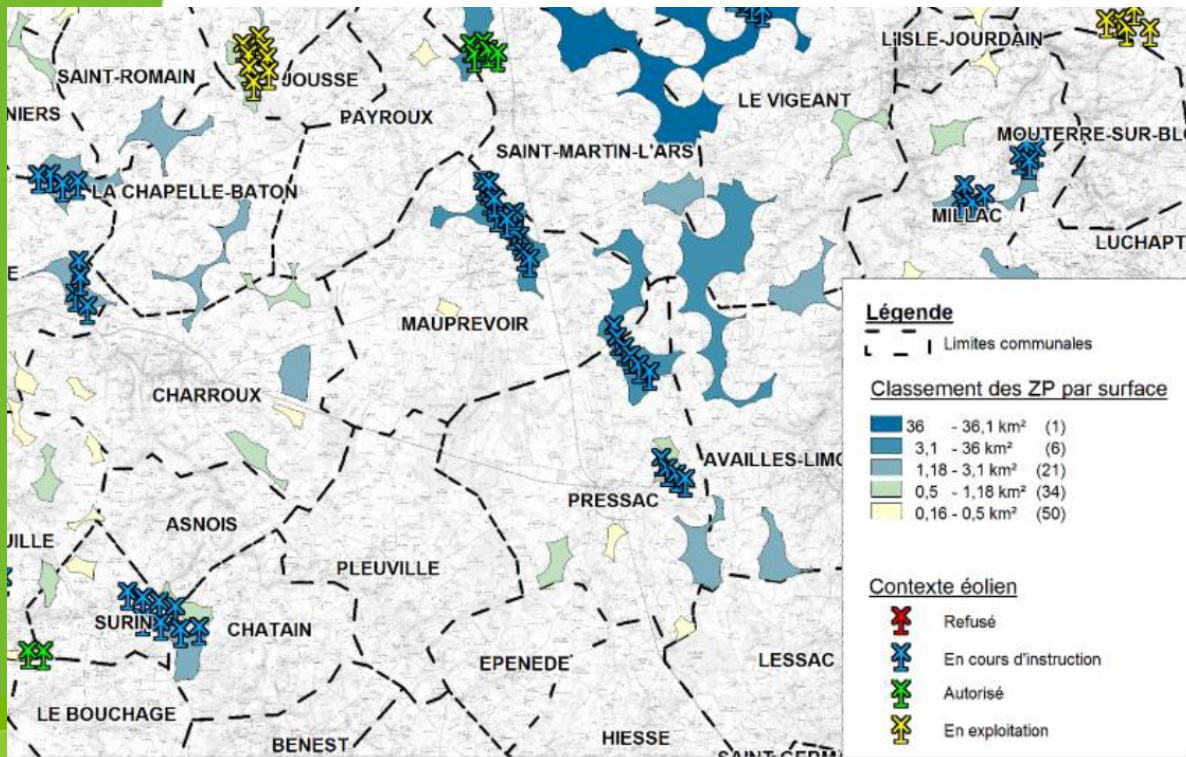
15 à 20 MW



Justification de la zone d'implantation

Bonne explicitation du processus de sélection des zones d'implantation

- prise en compte des enjeux environnementaux et des servitudes et contraintes techniques et réglementaires sur la base de la bibliographie



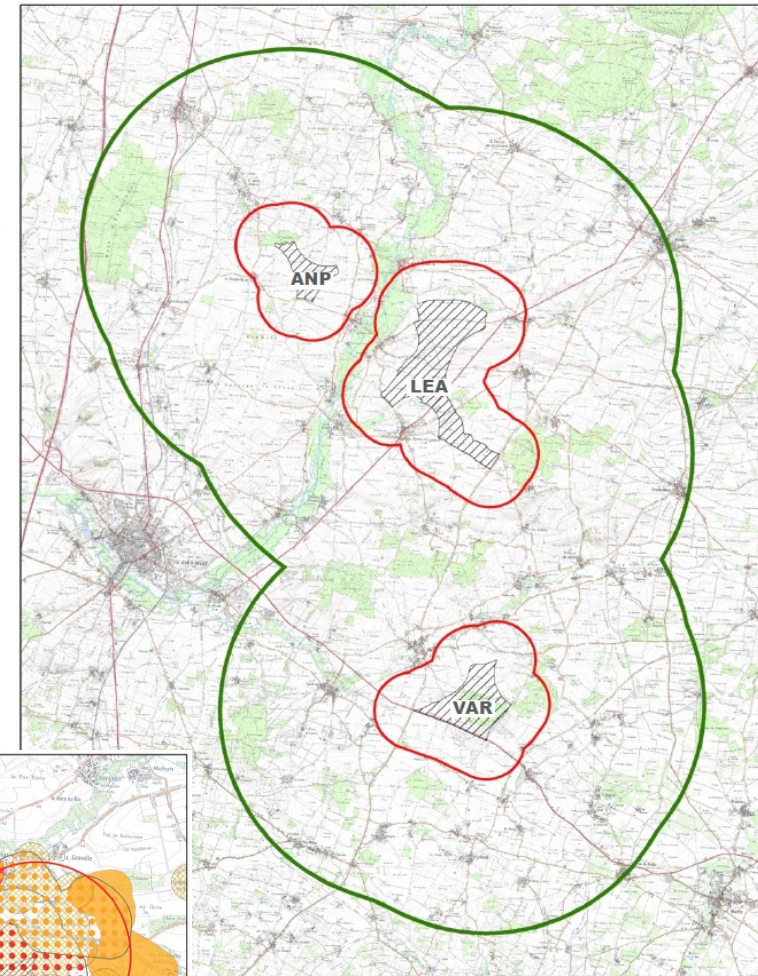
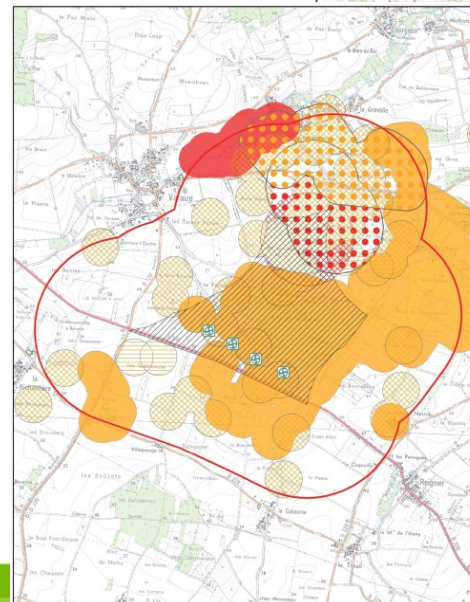
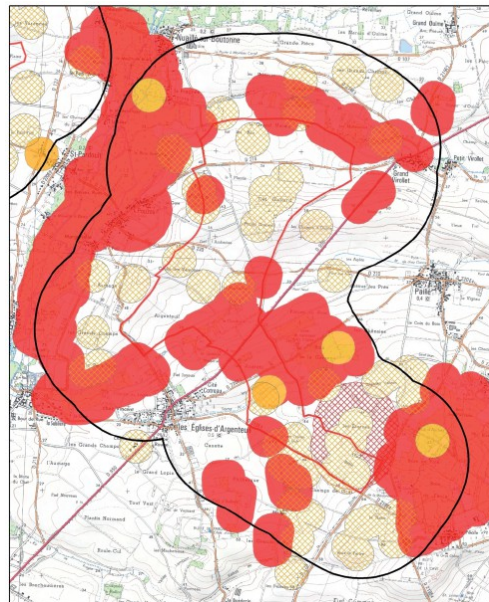
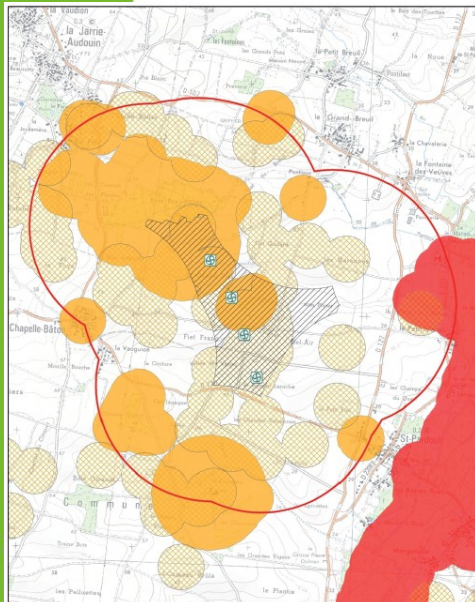
- affinage de la sélection en ne retenant que les zones de plus de 16 ha dans le souci d'éviter le mitage et les parcs éoliens de taille trop réduite

Justification de la zone d'implantation

Analyse de terrain éventuellement

→ analyse conjointe et simultanée de 3 secteurs d'études aboutissant au choix d'une zone d'implantation projetée

- Exemples des enjeux faune – flore :



Justification de la zone d'implantation

CONCLUSION : les attentes de l'Autorité environnementale

- Explication du passage :

Analyse territoriale



Zone d'implantation projetée (ZIP)

- Présentation de la démarche de sélection de la ZIP :
 - Acceptation ou refus d'une ZIP en zone forestière,
 - Augmentation de la distance minimale aux 1^{ères} habitations,
 - Surface minimale de la ZIP
 - ...

avec une anticipation :

- du niveau de précision attendu pour l'état initial,
- des mesures de réduction à envisager (bridage...).

Justification des variantes

- Justification des variantes analysées sur la base de la bibliographie et des enjeux identifiés lors de l'état initial :
 - Des contraintes réglementaires
 - Des éloignements inter-éoliennes
 - De la maîtrise foncière
 - De l'éloignement des habitations
 - Des enjeux écologiques
 - Des orientations paysagères
 - ...

Justification des variantes

Définition du périmètre de projet

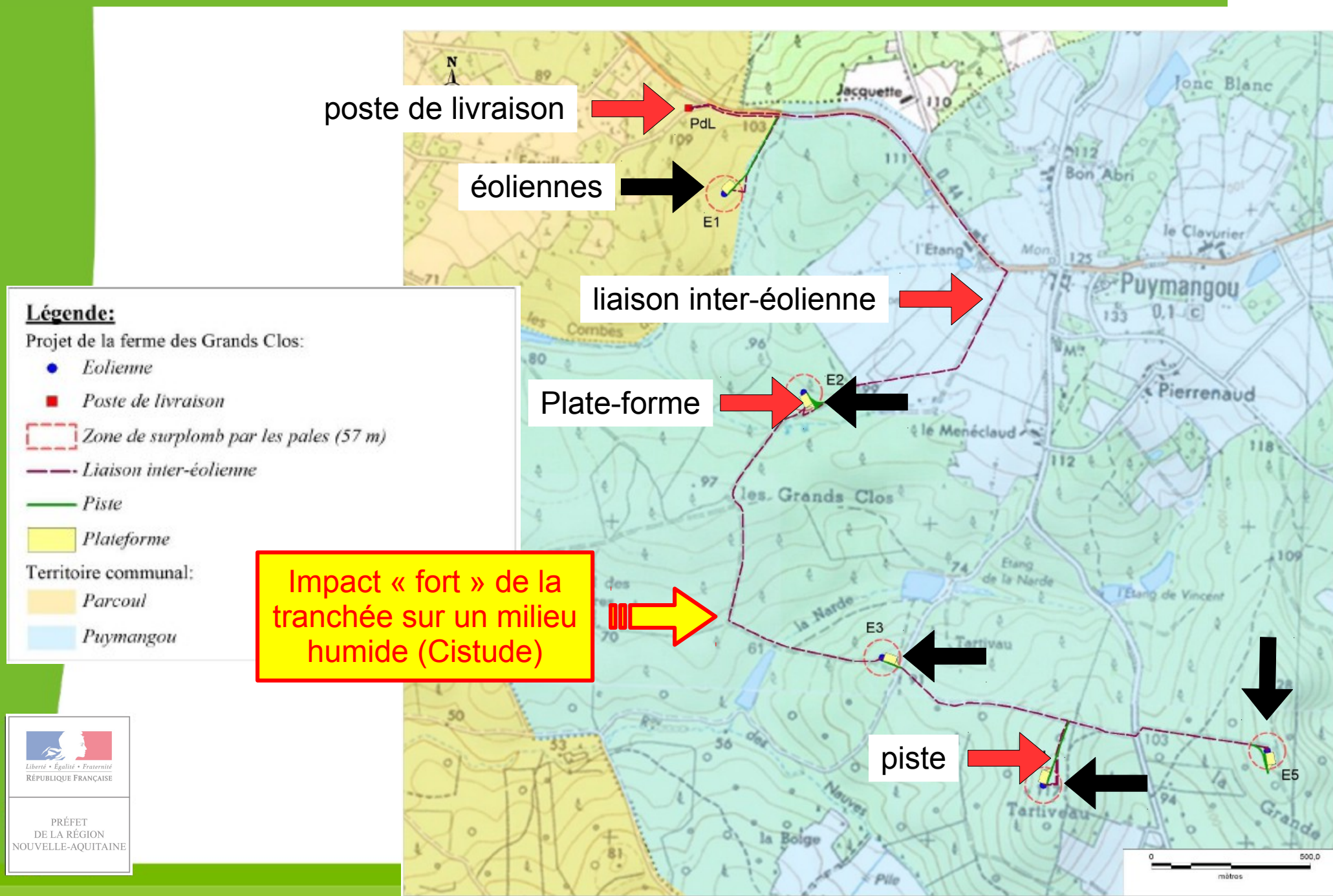
- Art. L122-1 : « *Projet : la réalisation de travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages, ou d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation des ressources du sol* »

Pour un parc éolien, **le projet englobe** :

- Les éoliennes
- Les chemins d'accès, les aires de montage et de maintenance
- Le raccordement inter-éolienne et les postes de livraison
- Le raccordement au poste de source du réseau EDF
- Le trajet pour amener les équipements

⇒ Art. R122-5 : « *le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions* »

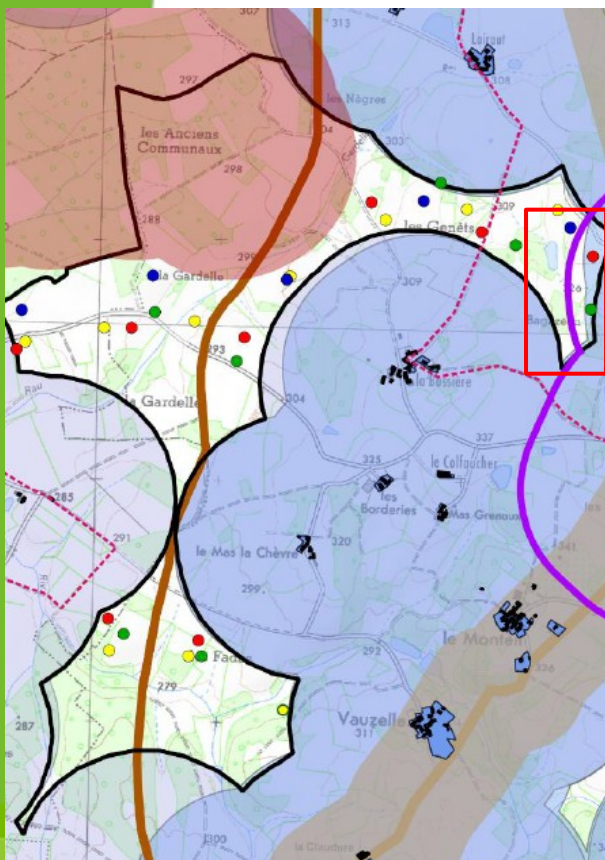
Justification des variantes



Justification des variantes

Cohérence des variantes proposées → variantes « alibi »

« les variantes 2 et 4 ont dû être rejetées dans la mesure où elle se situaient [dans le périmètre d'exclusion de 500 m autour des] zones constructibles de la carte communale [...] ces zones auraient pu être exclues [...] avant l'élaboration des variantes. Ce point limite l'intérêt de l'analyse des variantes présentées au public, le nombre de variantes analysées [...] étant réduit à deux »



■ Périmètre de protection de 500m
autour des zones constructibles



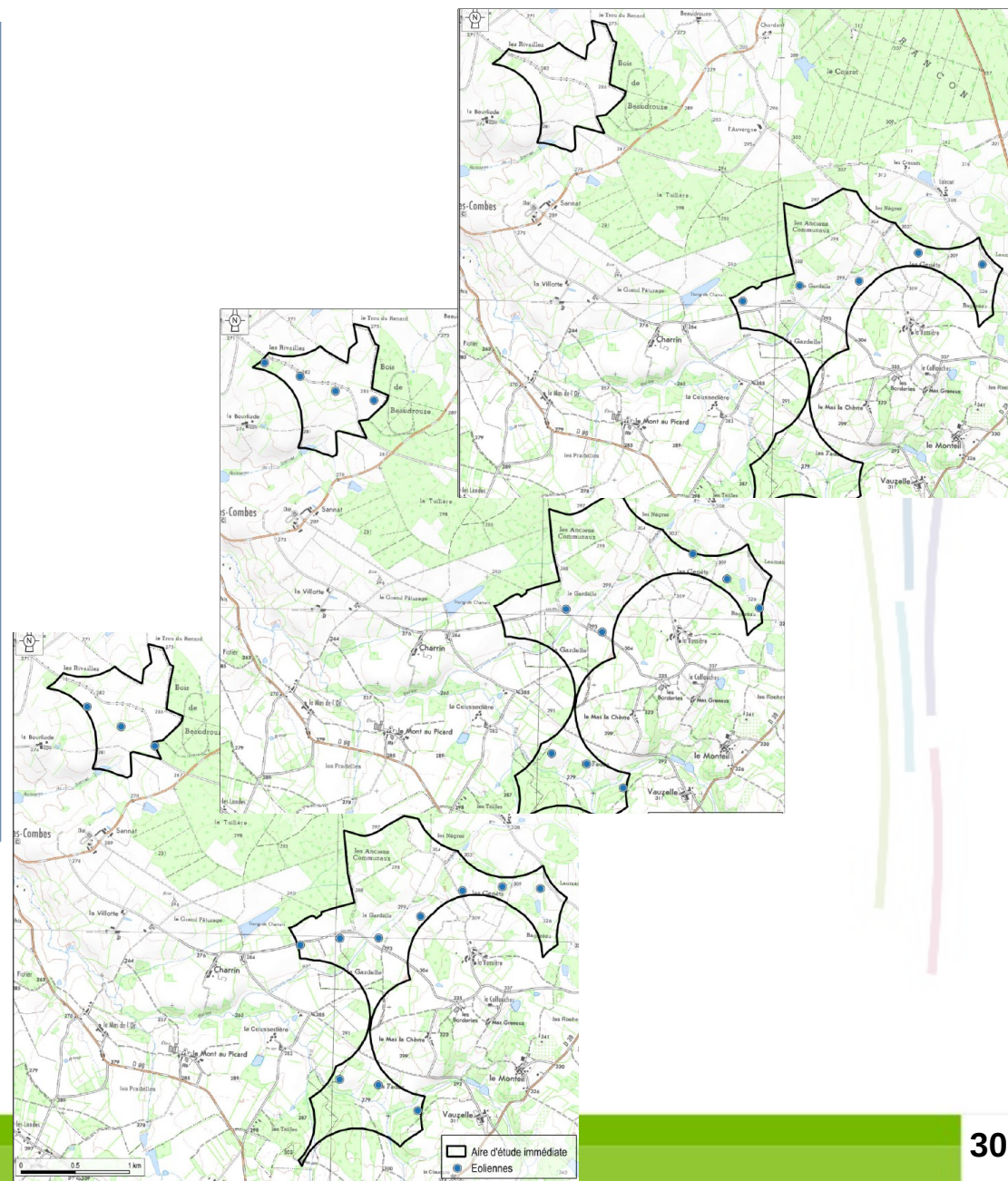
Variantes d'implantation

- Variante 1
- Variante 2
- Variante 3
- Variante 4

Justification des variantes

Cohérence des variantes proposées ➔ variantes « alibi »

Nom	Description	Retenu
Variante 1	3 lignes d'éoliennes : 13 éoliennes réparties sur les deux zones	Non
Variante 2	4 lignes d'éoliennes : 12 éoliennes réparties sur les deux zones	Non
Variante 3	1 ligne de 5 éoliennes sur une seule des deux zones	Oui
Variante 4	3 lignes d'éoliennes : 8 éoliennes sur une seule des deux zones	Non

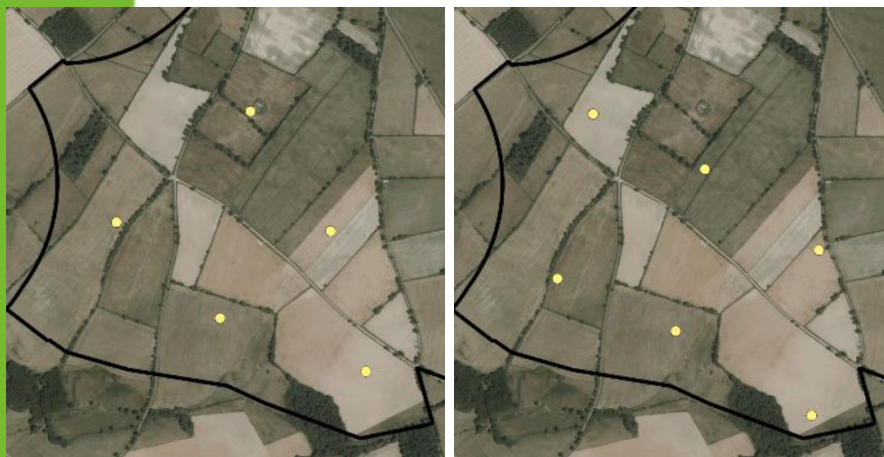


● Passage de 13 à 12, puis 8, puis à 5 sans explication

Justification des variantes

Cohérence des variantes proposées ➔ variantes « alibi »

- 3 variantes analysées
 - 2 variantes sans atout sauf une production plus importante
 - 1 variante sans faiblesse



Variantes de projet envisagées			
Nom	Description de la variante : modèle, nombre et puissance des éoliennes	Atouts/Faibleses	Choix
Variante n°1	5 éoliennes	Atouts : Production plus importante. Prise en compte des enjeux environnementaux. Faibleses : <u>Avifaune</u> : risques d'impacts faibles à modérés au maximum, liés à la collision et à la l'effet barrière <u>Chiroptères</u> : risques de mortalité généralement modérés mais jusqu'à très forts au maximum. Risque de destruction et de perte d'habitat aussi présent au niveau de toutes les éoliennes, d'un niveau modéré généralement (fort au maximum). <u>Paysage et patrimoine</u> : non-respect de la zone d'exclusion du relief du vallon . Le positionnement des éoliennes pouvait aboutir à des effets de superposition selon le point de vue.	Non
Variante n°2	6 éoliennes	Atouts : Production plus importante Faibleses : Impact paysager plus important (dans zone d'exclusion relief au sud). Enjeux environnementaux plus importants (nombre de haies et zone humide). <u>Avifaune</u> : risques d'impacts, liés à la collision et à la perte d'habitat <u>Chiroptères</u> : risques de mortalité modérés. Risque de destruction et de perte d'habitat aussi présent au niveau de toutes les éoliennes, d'un niveau modéré. Notons que par rapport à la variante n°1 du projet éolien des , la variante n°2 compte une éolienne supplémentaire, mais que les risques (de mortalité et de destruction/perte d'habitat) sont globalement plus faibles. <u>Paysage et patrimoine</u> : moins de cohérences dans les vues photomontées avec des vues les faisant apparaître l'une derrière l'autre. Non-respect de la zone d'exclusion du relief préconisée par le bureau d'étude vis-à-vis du vallon afin d'éviter un effet de surplomb	Non
Variante n°3	4 éoliennes	Atouts : Prise en compte des enjeux environnementaux. <u>Avifaune</u> : moins de risque que les variantes précédentes par rapport au nombre d'éoliennes, avec plus que 4 machines. Si cette variante présente, comme la variante n°2, 2 éoliennes pouvant engendrer des risques d'impact modérés, il convient de noter le caractère ponctuel de l'un de ces risques liés à la présence d'une zone d'ascendances. <u>Chiroptères</u> : variante engendrant moins de risque que les variantes précédentes par rapport au nombre d'éoliennes, avec seulement 4 machines. En revanche, 1 éolienne engendre des risques de mortalité forts et les 3 autres, des risques modérés. Il en est de même pour les risques de perte d'habitat (et notamment de secteur de chasse le long des haies) et de destruction d'habitat. <u>Paysage et patrimoine</u> : Bonne intégration paysagère, avec espacements réguliers. Respect de la zone d'exclusion du relief A au moins 700 m des habitations.	Oui

Justification des variantes

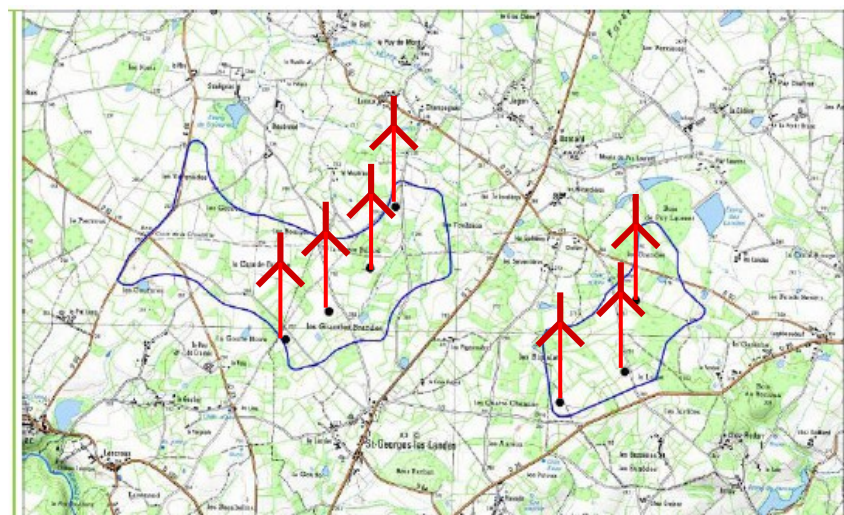
Cohérence des variantes proposées

- « L'Autorité environnementale regrette que les variantes envisagées ne questionnent pas les deux sites d'implantations possibles 'ouest' et 'est' ».

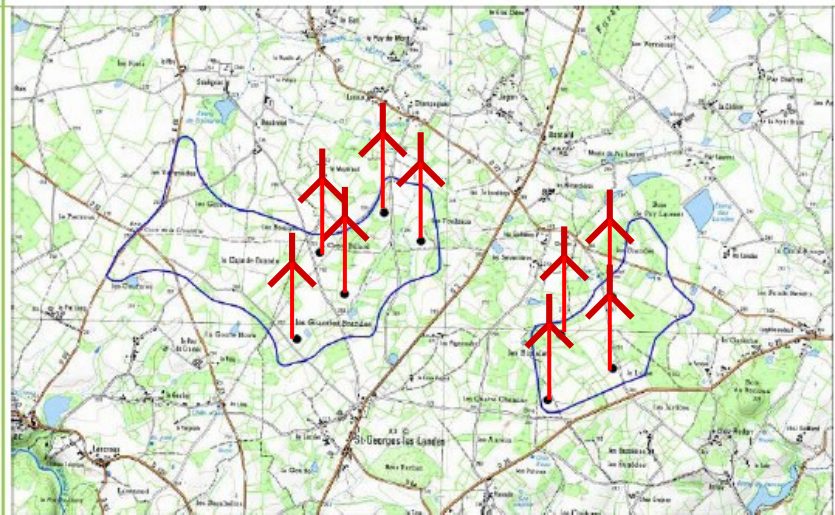
- 4 variantes, avec 2 groupes d'éoliennes

VARIANTE	Site « ouest »	Site « est »
n°1	6	5
n°2	4	3
n°3	4	4
n°4	5	4bis

Pas d'analyse croisée des propositions sur les deux sites d'implantation



Variante 2 : Cette variante est composée de deux groupes de respectivement 4 et 3 éoliennes.



Variante 4 : Cette variante est composée de deux groupes de respectivement 5 et 4 éoliennes.

Justification des variantes

Cohérence des variantes proposées

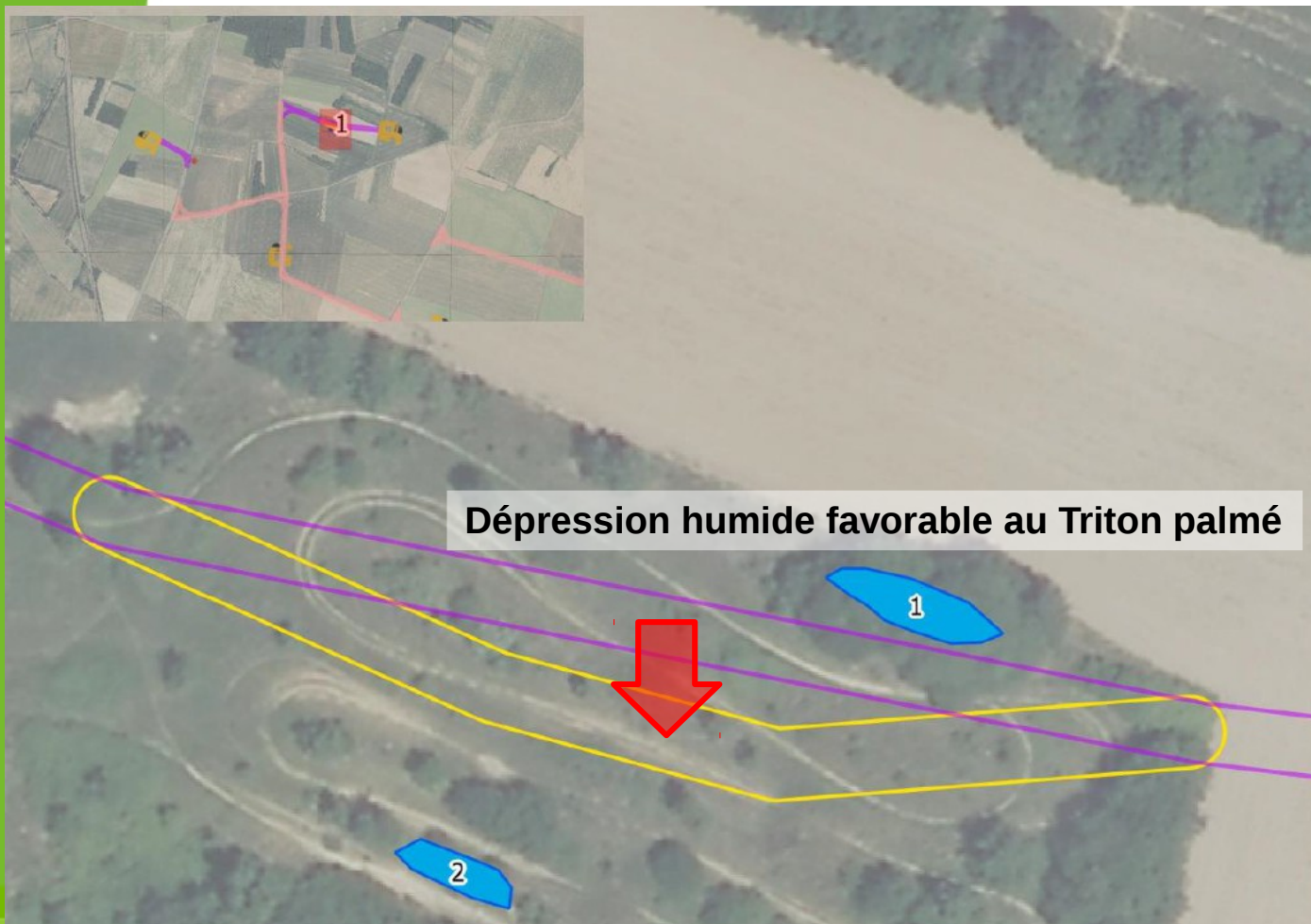
- Variante 3 retenue : 2 éoliennes localisées dans la zone d'activité des chiroptères
 - Éolienne (E5) de la variante 3 implantée à quelques mètres de l'éolienne (e4) de la variante 1, située quant à elle en dehors de la zone d'activités des chiroptères
- ➔ Aucune proposition de déplacement de l'éolienne E4 de la variante 3



Justification des variantes

Adaptation en fonction des enjeux

- Éloignement du chemin d'accès de l'éolienne des dépressions repérées comme favorables au Triton palmé, ce qui permet de maintenir également leurs berges et bordures boisées



Légende

 Décalage du chemin d'accès d'au moins 5 mètres vis-à-vis de la dépression humide

Emprises du projet :

 aire poste de livraison

 aire stab VL

 chemin à créer

 fondations

 plateforme

 plateforme stockage

 poste de livraison

 voirie à aménager

Justification des variantes

CONCLUSION : les attentes de l'Autorité environnementale

Comment le porteur de projet arrive à la variante retenue ?

- Explication de la méthode appliquée pour le choix de la variante retenue au regard :
 - des enjeux (habitations, enjeux écologiques, paysage...),
 - des contraintes (accord foncier, agriculture, servitudes...),
 - de l'optimisation de production (nombre d'éoliennes)
- Affinage de la situation de chacune des composante du projet (éoliennes, aires associées, chemins, réseaux...) dans un moindre impact environnemental (milieu humain et milieu naturel)

Justification des variantes

CONCLUSION : les attentes de l'Autorité environnementale

- Explication du passage :

Zone d'implantation projetée

'Modélisation' en fonction des contraintes ↓

Identification des variantes

Bilan 'coûts – avantages' en fonction des enjeux ↓

Choix de la variante

Affinage de la situation de chacun des éléments ↓

Choix du projet

CONTRAINTES	ENJEUX
Servitudes	Milieu (humain, faune & flore...)
Éloignement (habitation, route...)	Nombre d'éoliennes
Distance inter-éolienne	Surface impactée (accès...)
Maîtrise foncière	Mesures de bridage
...	...

MERCI DE VOTRE ATTENTION

Fabrice Aubeneau

Mission évaluation environnementale
commissaire-enqueteur.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr



PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>