

Volet paysager de l'étude d'impact de la Ferme éolienne de Plaine Argenson



Septembre 2022



Département des Deux-Sèvres- Région Nouvelle Aquitaine





Auteurs :

- Hélène Grare - Ingénieur paysagiste et géomaticienne
- Jean-François Malet - Géographe et informaticien



Chapitre 1 : Diagnostic territorial du site d'étude	5
1.1. Présentation générale de la zone d'étude.....	7
1.2. Contexte paysager.....	13
1.3. Contexte patrimonial et touristique.....	37
Chapitre 2 : Définition et présentation du projet	71
2.1. Caractérisation du site potentiel.....	73
2.2. Définition et comparaison théorique de variantes d'implantation	77
2.3. Comparaison des impacts en vue proche des 3 variantes.....	83
2.4. Présentation du projet retenu.....	89
Chapitre 3 : Analyse des impacts paysagers du projet	93
3.1. 3 types d'impacts à étudier : paysagers, patrimoniaux, cumulés.....	95
3.2. Définition des points de vue.....	99
3.3. Analyse des impacts à moins de 5 kilomètres.....	107
3.4. Analyse des impacts entre 5 et 10 kilomètres.....	147
3.3. Analyse des impacts à plus de 10 kilomètres	181
3.6. Conclusion sur les impacts du projet.....	255
Chapitre 4 : Analyse des autres impacts du projet	257
4.1. Analyse des effets visuels liés au chantier.....	259
4.2. Analyse des effets visuels liés aux infrastructures entourant le projet.....	261
Chapitre 5 : Mesures compensatoires proposées	263
5.1. Mesures de réduction et/ou d'accompagnement en faveur de l'habitat proche.....	265
5.2. Mesures d'accompagnement du projet	267



CHAPITRE 1 : DIAGNOSTIC TERRITORIAL DU SITE D'ÉTUDE

- 1.1. Présentation générale de la zone d'étude
- 1.2. Contexte paysager
- 1.3. Contexte patrimonial et touristique



1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE LA ZONE D'ÉTUDE

LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

Le projet se situe en région Nouvelle Aquitaine au sud département des Deux-Sèvres (79).

La zone potentielle du projet de Beauvoir-sur-Niort et Plaine-d'Argenson est située entre Niort et Saint-Jean-d'Angély.

Elle est située le long de la départementale D650. Les axes majeurs du territoire sont l'autoroute A10 et les départementales D650, D950 et D911/D611. La Boutonne et la Sèvre Niortaise sont les vallées remarquables à proximité du projet.

Le projet est implanté sur les communes de Beauvoir-sur-Niort et de Plaine-d'Argenson :

	Beauvoir-sur-Niort	Plaine-d'Argenson
Altitude	36 à 90 m	30 à 96 m
Superficie	23,48 km ²	44,93 km ²
Population municipale (2019)	1 768 hab.	965 hab.
Densité	75 hab/km ²	21 hab/km ²

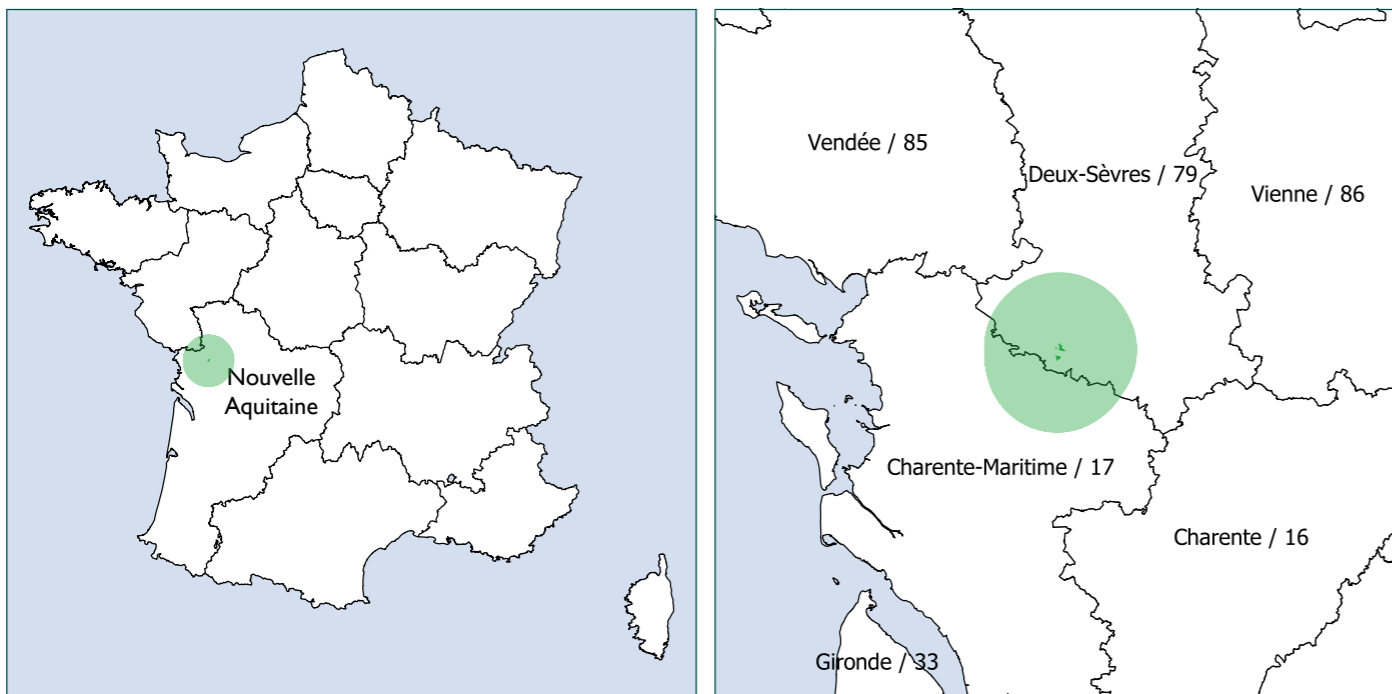


Fig. 1 : Localisation du projet au niveau national et régional

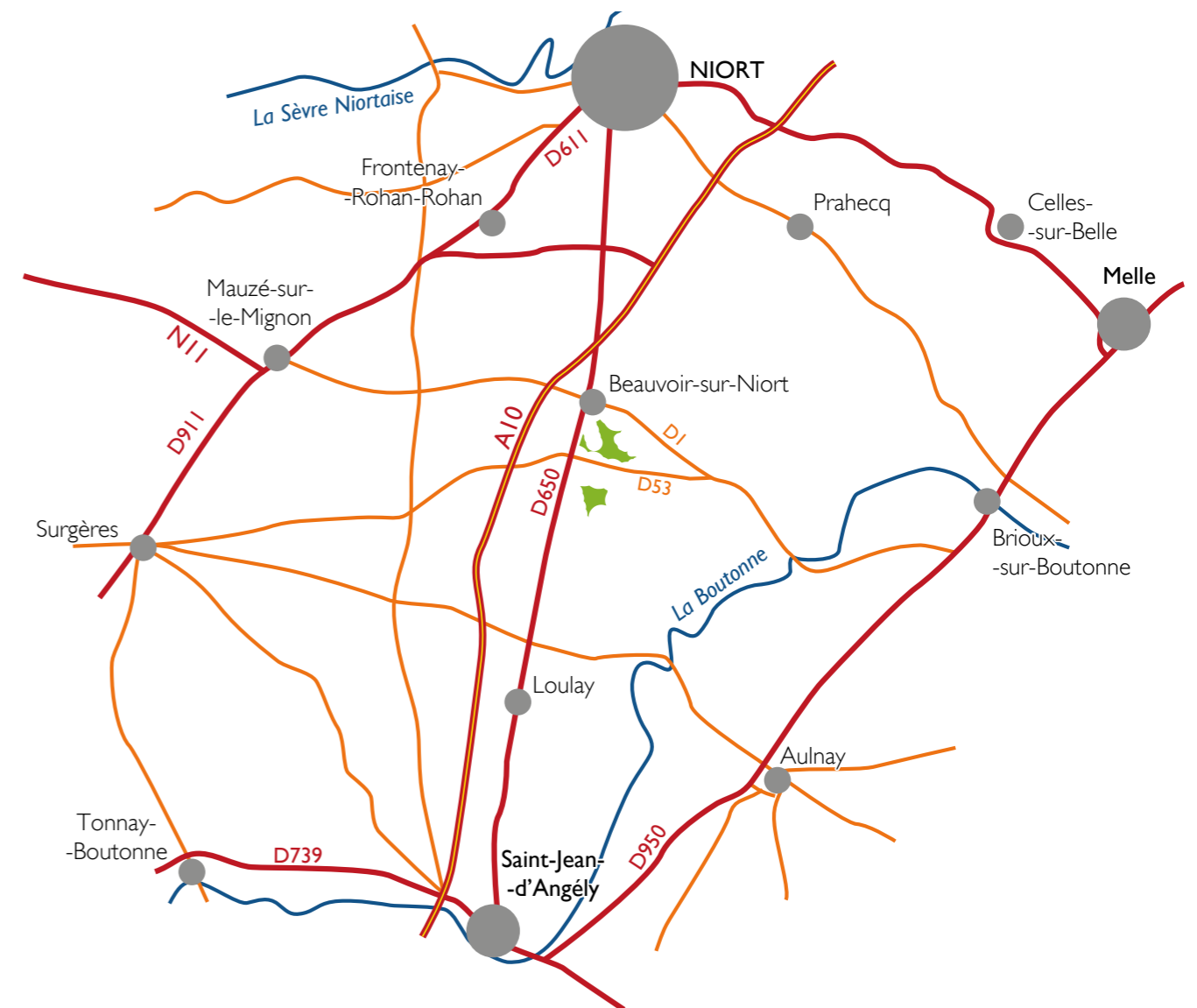






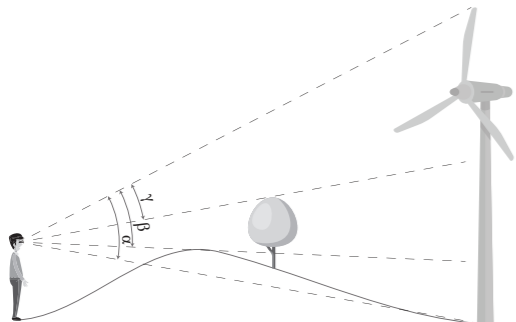


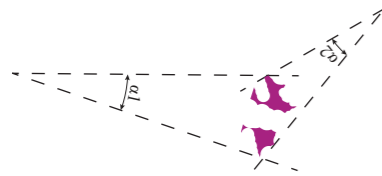
Fig. 2 : Localisation du projet au niveau local

Aire visuelle totale de la zone potentielle

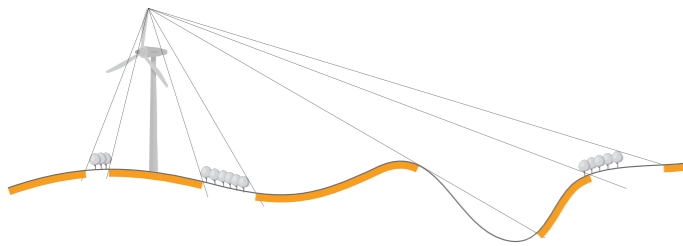
-  Zone d'implantation potentielle
-  Parc éolien de la Plaine de Courance
-  Zone d'influence visuelle du parc éolien de la Plaine de Courance
-  Zone d'influence visuelle théorique de la zone potentielle à 200 m : aire visuelle totale
-  Distance à la ZIP : 10, 20, 30 km
-  Angle vertical perceptible maximum pour des éoliennes de 200 m (10° - 5° - 2.5° - 1° - 0,5°)



α : angle vertical perceptible maximum de l'éolienne
 β : angle vertical perceptible de l'éolienne en prenant en compte le relief
 γ : angle vertical perceptible maximum de l'éolienne en prenant en compte le relief et les boisements



Emprise horizontale maximale de la ZIP selon 2 points d'observation



Zone d'influence visuelle théorique d'une éolienne

Sources : IGN BdAlti®, les contributeurs d'OSM.



PRÉSENTATION DE LA ZONE POTENTIELLE

La zone potentielle d'implantation du projet se situe sur le territoire des communes de Beauvoir-sur-Niort et de Plaine-d'Argenson.

Elle est longée par la départementale D939 au nord, la D107 est présente au sud. Il s'agit d'une zone potentielle d'implantation en extension du parc éolien de la Plaine de Courance, parc constitué de 2 lignes de 4 et 6 éoliennes.

La zone potentielle pour le projet de Beauvoir-sur-Niort et Plaine-d'Argenson a été définie à plus de 500 mètres des habitations et en dehors des contraintes techniques présentées sur la carte ci-contre.

CALCUL DE L'AIRES VISUELLE TOTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

Afin d'identifier les secteurs du territoire d'étude depuis lesquels un projet éolien implanté sur la ZIP sera visible, et ainsi de contribuer à définir l'aire d'étude éloignée du projet, un calcul de l'Aire Visuelle Totale (AVT) de la zone d'implantation potentielle a été réalisé. Ce calcul n'est pas basé sur une implantation, celle-ci étant définie ultérieurement en fonction du diagnostic paysager et des autres contraintes inhérentes au projet éolien (environnement, acoustique, aérologie, etc.).

- Méthodologie

L'utilisation d'un polygone étant techniquement impossible pour calculer une zone d'influence visuelle, un damier de point remplissant la zone d'implantation potentielle est généré.

Un scénario non réaliste de 354 éoliennes de 200 m de hauteur est simulé. Le calcul des zones d'influence visuelle prend en compte le relief et les massifs boisés présents. Les autres masques (habitations, haies, bosquets) n'étant pas pris en compte, les vues sont maximisées.

La carte ci-contre nous montre en violet les zones depuis lesquelles au moins une des 354 éoliennes sera visible en bout de pale.

Le projet étant situé en extension d'un parc éolien existant, la ZIV du parc éolien de la Plaine de Courance a été également calculée et ajoutée à la carte ci-contre.

- Première analyse des zones de visibilité

L'AVT de la ZIP montre bien le rôle de masque de la forêt de Chizé, à l'est. Il en résulte un grand secteur non exposé à la ZIP et au projet au sud-est. Ce secteur de non-visibilité se prolonge au-delà de 10 km, au nord-est d'Aulnay, où la densité de boisements crée de nombreux masques visuels. En dehors de ce secteur sud-est, l'AVT se répartit autour de la ZIP. La majorité des secteurs de l'AVT se situent dans la ZIV du parc de la Plaine de Courance et ne présenteront donc pas une visibilité nouvelle sur un parc éolien. Un secteur à l'est depuis lequel le parc existant n'est pas visible se détache.

Entre 10 et 20 km, les secteurs de visibilité sur la ZIP sont plus restreints, majoritaires au nord-ouest, nord et est de la ZIP. Au sud, les visibilitées sur le projet seront plus réduites. Au-delà de 20 km, les visibilitées sont réduites.

Les visibilitées depuis la vallée de la Boutonne seront réduites. Une vigilance est néanmoins à apporter depuis les secteurs les plus proches et en covisibilité avec la vallée depuis le sud-est.

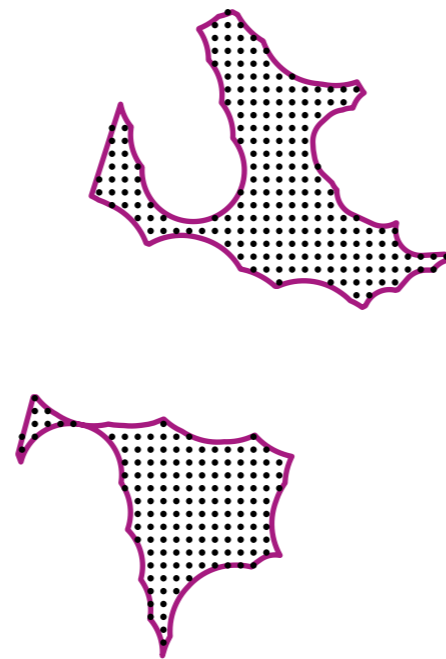
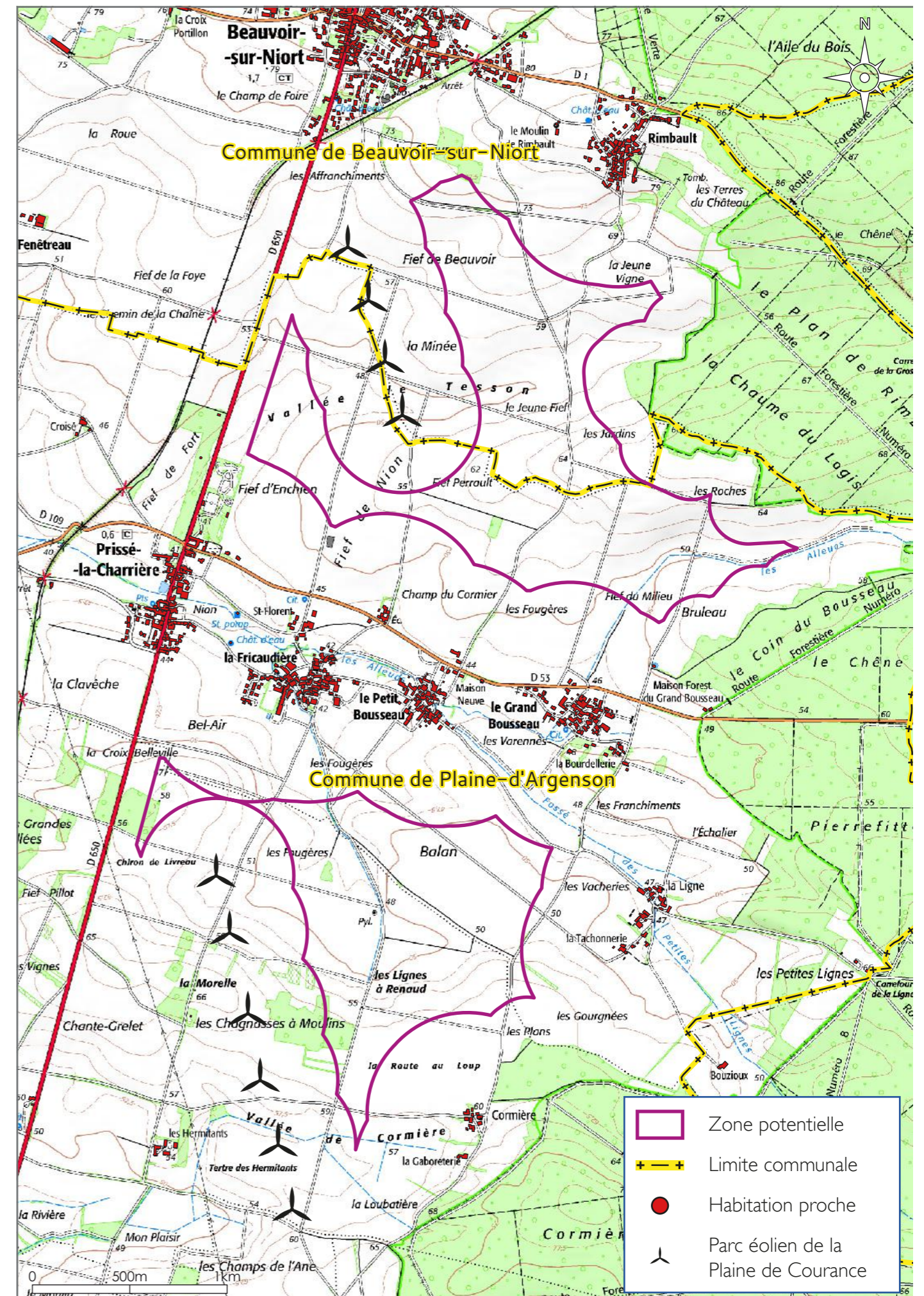











Fig. 3 : Points utilisés pour le calcul de la ZIV



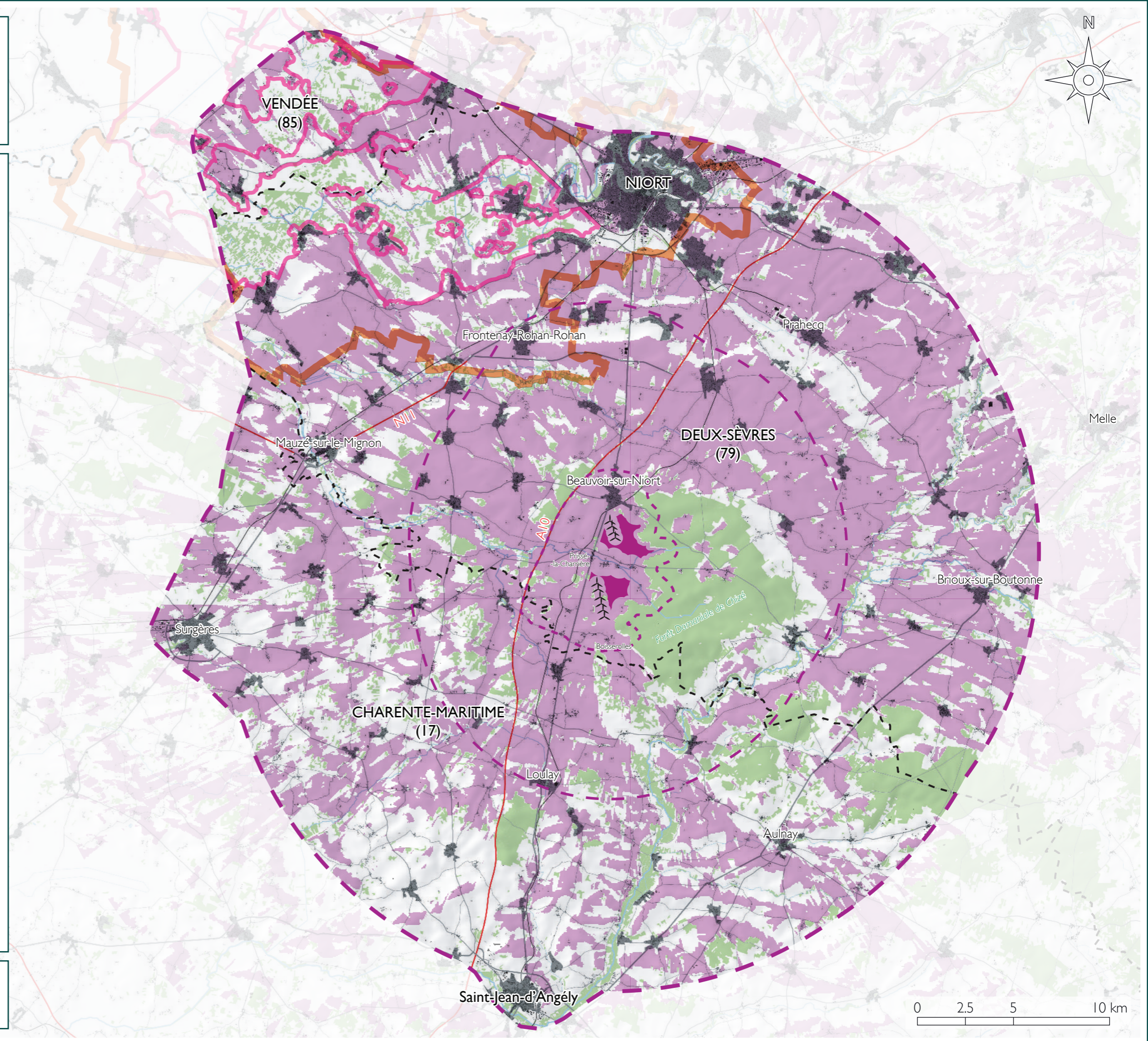
Aires d'études

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude locale
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude éloignée
-  Limite départementale
-  Zone d'influence visuelle théorique de la zone potentielle à 200 m : aire visuelle totale
- Marais Poitevin
-  Grand site de France
-  Site classé

Légende du fond cartographique :

- | | |
|--|--|
|  Hydrographie |  Liaison locale |
|  Boisements |  Liaison régionale |
|  Zones urbanisées |  Liaison principale |
|  Bâti |  Liaison type autoroutier |
| |  Réseau ferré |

Sources : IGN BdAlti[®],
les contributeurs d'OSM.



DÉFINITION DES AIRES D'ÉTUDE

En suivant les recommandations du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer (Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, MEEE, décembre 2016), trois périmètres d'étude prenant en compte la visibilité des éoliennes suivant la distance de l'observateur ont été définis :

- **La zone d'implantation potentielle (ZIP)**

Cette aire est celle de l'étude des effets directs de la construction des éoliennes du projet. Elle permet de décrire les effets du chantier éolien et des aménagements nécessaires autour du futur parc éolien : chemins d'accès, aires de grutage, parkings, poste de livraison...

- **L'aire d'étude rapprochée**

Cette aire d'étude correspond à un périmètre de 10 kilomètres autour de la zone potentielle d'implantation du projet. Elle permet la description des structures paysagères, des lignes de force et des points d'appels présents dans le paysage. Correspondant au paysage du quotidien, c'est dans cette aire d'étude que seront répertoriés les axes routiers les plus proches du projet, les plus fréquentés, les bourgs proches.

À moins de 10 kilomètres, la prégnance des éoliennes peut-être forte et elle peuvent entrer en concurrence avec les autres éléments du paysage présents. Les effets du futur parc éolien en terme de covisibilité avec les éléments de patrimoine ou d'impacts cumulés avec les autres parcs seront donc étudiés dans cette aire d'étude. Le secteur de Frontenay-Rohan-Rohan a été ajouté au périmètre de 10 km car situé en limite pour définir l'aire d'étude rapprochée.

- **L'aire d'étude éloignée**

Lorsqu'aucun obstacle ne vient gêner l'observation, la prégnance visuelle d'une éolienne, par sa taille et sa couleur, est relative à la distance qui sépare l'observateur de celle-ci. On constate généralement que les éoliennes sont visibles jusqu'à 20 kilomètres autour d'un parc. À cette distance, des conditions climatiques très favorables sont nécessaires : ciel dégagé, absence de brume, couleur du ciel détachant le blanc...

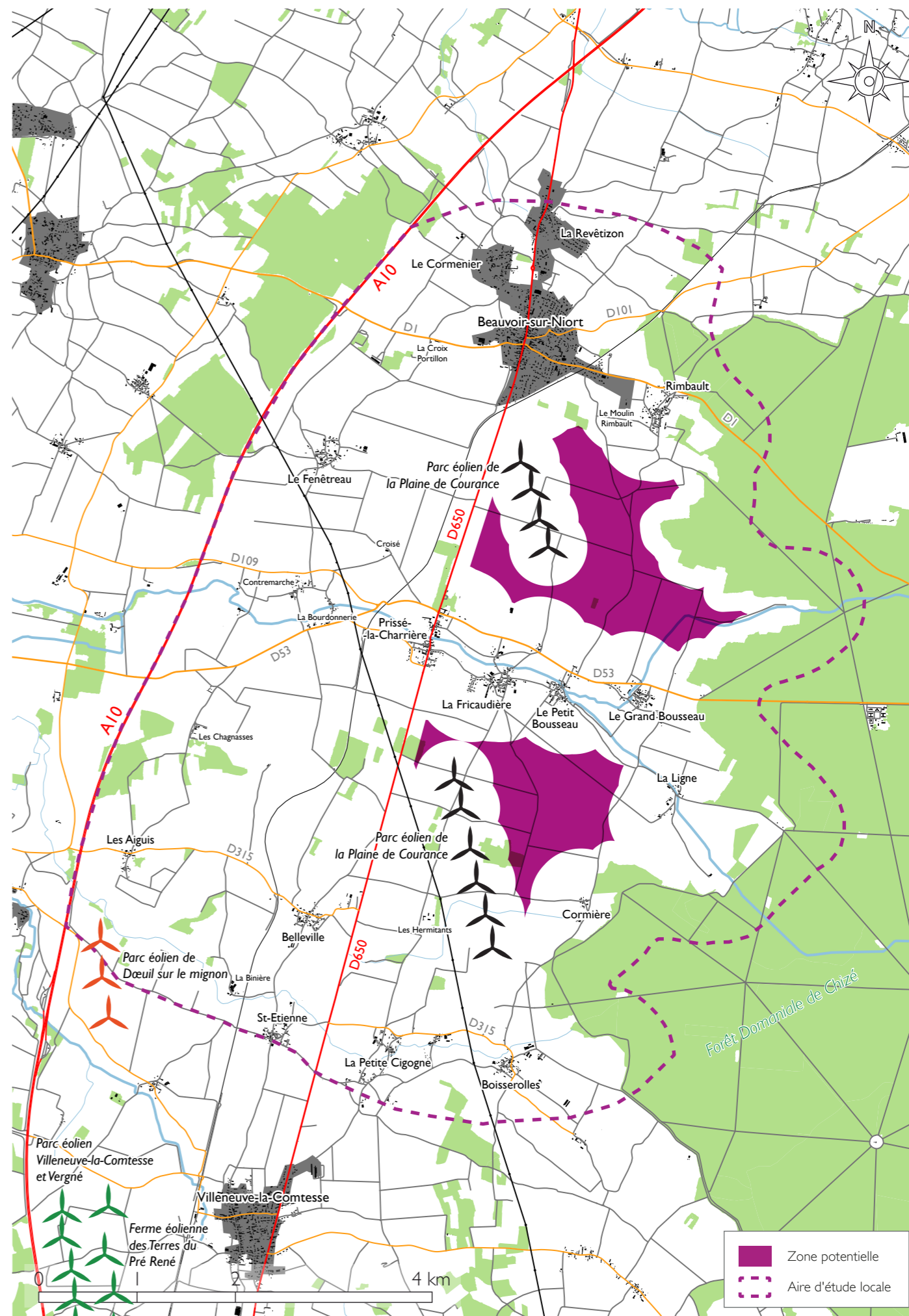
L'aire d'étude éloignée est la zone d'impact potentiel ou bassin visuel maximum du projet. **L'aire d'étude éloignée du projet de Beauvoir-sur-Niort et Plaine-d'Argenson sur un périmètre minimum de 20 kilomètres autour de la zone potentielle.** Afin de conserver l'homogénéité du diagnostic paysager du territoire d'étude, l'ensemble du périmètre à 20 km autour de la zone potentielle a été conservé. Certains secteurs sont néanmoins situés hors de l'AVT de la zone potentielle et ne seront donc pas exposés au projet.

Au-delà de ce périmètre de 20 km, plusieurs secteurs à enjeu patrimonial fort sont présents : le grand site du Marais Poitevin (également site classé) au nord-ouest, la ville de Surgères (monuments historiques et site classé) et la ville de Saint-Jean-d'Angély (bien UNESCO, monuments historiques et site classé). **Ces trois éléments ont été intégrés à l'aire d'étude éloignée**, avec une distance maximale de 30 km à la ZIP. La ville de Melle présente également un enjeu patrimonial fort mais du fait de sa distance et de sa situation hors de l'AVT, elle n'a pas été intégrée à l'aire d'étude éloignée.

Le diagnostic territorial sera réalisé au sein de l'aire d'étude éloignée, notamment à travers l'analyse des unités paysagères du territoire d'étude. L'ensemble des enjeux paysagers, patrimoniaux et touristiques y sera inventorié et confronté au projet éolien afin de déterminer la sensibilité de ces éléments vis-à-vis du projet.

À ces trois périmètres d'étude a été ajoutée **une aire d'étude locale** :

Cette aire d'étude est celle des impacts les plus importants du projet éolien. Elle correspond au secteur où l'emprise verticale des éoliennes pourra être de plus de 5° (2,5 km autour de la ZIP environ pour des éoliennes de 200 m). Cette aire d'étude a été définie afin de prendre en compte les éléments proches de la zone potentielle : structures paysagères fines, habitations les plus proches du futur parc éolien, axes routiers, petit patrimoine sans protection ni fréquentation forte. À l'est, le périmètre a été réduit à la marge de 500 mètres environ dans la forêt de Chizé. À l'ouest, la limite de l'aire d'étude locale suit le tracé de l'autoroute A10.



1.2. CONTEXTE PAYSAGER

Le diagnostic paysager du site d'étude permet de définir le contexte paysager global dans lequel le projet vient s'implanter et sa sensibilité vis-à-vis de l'éolien.

Ce diagnostic présentera :

- une analyse du relief et de l'hydrographie,
- une analyse de l'occupation du sol,
- une analyse de l'occupation humaine du site et de ces différents axes et points de découverte,
- la définition des unités paysagères,
- un état des lieux des infrastructures éoliennes en place ou qui pourront être construites (permis de construire acceptés, mais non construits, permis de construire en instruction).

On s'appuiera sur une bibliographie importante, notamment les Atlas de Paysages existants et les documents d'analyse du paysage déjà réalisés (chartes paysagères par exemple).

On recherchera aussi tout document qui puisse donner des indications sur la fréquentation du site.

Parallèlement à cette recherche bibliographique, une analyse de terrain sera réalisée afin de définir les structures et éléments paysagers en place.

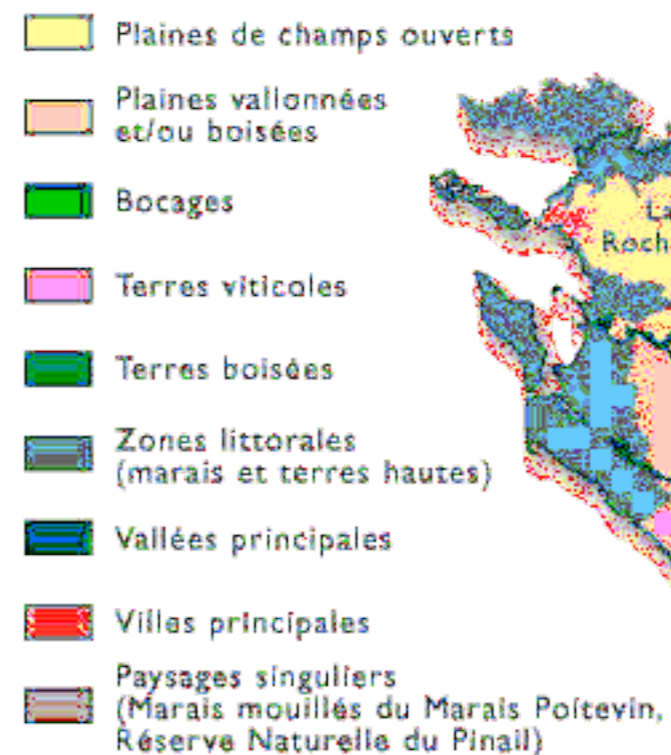


Membre actif du RPAPN : <http://www.biodiversite-poitou-charentes.org/>
Environnement

GRANDS ENSEMBLES PAYSAGERS

d'après l'inventaire régional des paysages

Source : Conservatoire d'espaces naturels et des sites de Poitou-Charentes



Parc éolien de Beauvoir-sur-Niort et Plaine-d'Argenson

0 20 km

Fig.4 : Page d'accueil et carte de l'inventaire des Paysages de Poitou-Charentes