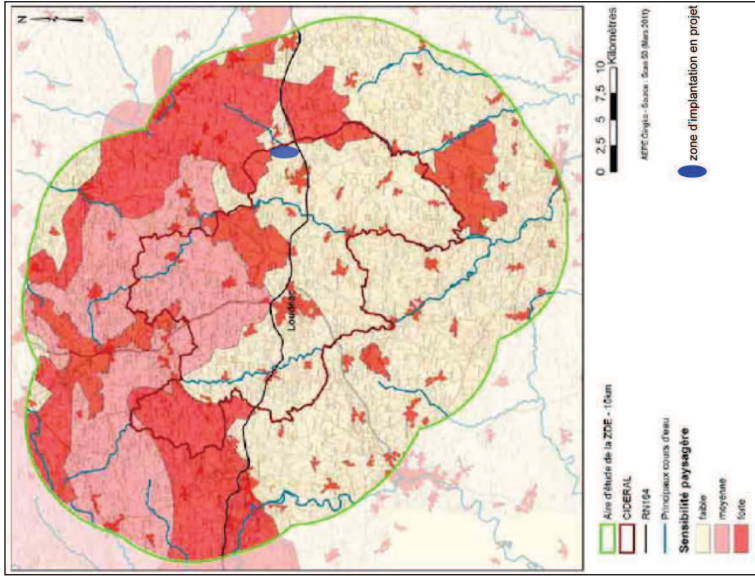


**Note :**

Outre ces documents de cadrage, un dossier de proposition de Zone de Développement de l'Éolien (ZDE) a été produit en septembre 2011. Il n'a pas abouti compte-tenu de la publication de la loi Brottes du 15 avril 2013 qui a conduit à la suppression des ZDE.

Ce dossier porte sur le territoire de la Communauté intercommunale pour le développement de la région et des agglomérations de Loudéac (CIDERAL) qui associe 21 communes en 2011, dont Les Moulins (anciennement La Ferrière et Plémet). Il comporte, entre autres, une analyse paysagère qui se conclut par une carte des zones de sensibilité paysagère à l'éolien.

Sur cette carte, la zone d'implantation en projet apparaît au sein d'une zone de faible sensibilité à l'éolien (voir ci-contre).



**II.4.2.2. Etat initial du paysage**

- **Patrimoine et tourisme**
- ✓ **Le patrimoine bâti**

Une ZPPAUP, sur la commune de Moncontour, et 41 monuments historiques sont recensés dans l'aire d'étude éolienne. Aucun de ces édifices ne prend place au sein de l'aire d'étude rapprochée. Les édifices protégés au titre des monuments historiques, triés en fonction de leur distance à la zone d'implantation potentielle, sont les suivants :

**Tableau 20 : Monuments historiques recensés dans l'aire d'étude éolienne**

Numéro	Commune	Nom du MH	Protection	Distance
1	LES MOULINS (Plémet)	Croix de chemin du XVIIe	Inscription	1 km
2	LES MOULINS (Plémet)	Croix du XVIIIe	Inscription	1,7 km
3	LES MOULINS (Plémet)	Croix de chemin de La Pierre Longue	Inscription	2,6 km
4	LES MOULINS (Plémet)	Chapelle Saint-Lubin et calvaire	Inscription	3,3 km
5	LES MOULINS (La Ferrière)	Croix du XVIe siècle	Inscription	5,3 km
6	LES MOULINS (La Ferrière)	Église Notre-Dame de La Ferrière	Inscription	5,4km

7	MENEAC	Manoir du Plessis-Rebours	Inscription	5,6km
8	LA CHEZE	Ruines du château de La Chèze	Inscription	9 km
9	PLUMIEUX	Croix	Classement	9,1 km
10	LA TRINITE-PORHOET	Croix de La Trinité-Porhoët	Inscription	9,2km
11	LA TRINITE-PORHOET	Eglise Trinité	Classement	9,2 km
12	SAINT-ETIENNE-DU-GUE-DE-LISLE	Croix du nouveau cimetière	Inscription	10,5km
13	SAINT-ETIENNE-DU-GUE-DE-LISLE	Église Saint-Étienne	Inscription	10,6km
14	COLLINEE	Maison à porte à fronton	Inscription	11,5km
15	LANGAST	Église Saint-Gal de Langast	Classement	11,6 km
16	LANGAST	Chapelle Saint-Jean de Langast	Classement	11,8 km
17	MERDRIGNAC	Manoir du Vieux Bourg	Inscription	11,8 km
18	SAINT-JACUT-DU-MENEE	Château du Parc	Inscription	12 km
19	PLOUGUENAST	Église du Vieux-Bourg	Inscription	12,3 km
20	MENEAC	Chapelle de la Riaye	Inscription	13,4 km
21	PLOUGUENAST	Manoir de la Touche-Brandineuf	Inscription	13,9 km
22	LANGOURLA	Chapelle Sainte-Eutrope	Classement	14,2 km
23	LE GOURAY	Château de la Motte-Basse	Inscription	14,8 km
24	PLENEE-JUGON	Abbaye Notre-Dame de Boquen	Classement	15,6 km
25	BREHAN	Croix Mal-Mise Eslian	Inscription	15,7 km
26	MOHON	Camp des Rouëts	Inscription	15,8 km
27	TREBRY	Château de la Touche à Trebry	Inscription	17,4 km
28	GAUSSON	Chapelle Saint-Nicolas de Gausson	Inscription	17,8 km
29	TREDANIEL	Église Saint-Pierre de Trédaniel	Inscription	18 km
30	PLEMY	Croix de la Belle Place	Inscription	18,1 km
31	MONCONTOUR	Ancien hôtel Veillet-Dufrêche	Inscription	18,2 km
32	PLEMY	Manoir de Vauclerc	Inscription	18,4 km
33	MONCONTOUR	Ancien hôtel de Kerjégu	Inscription	18,5 km
34	MONCONTOUR	Presbytère de Moncontour	Inscription	18,5 km
35	MONCONTOUR	Maisons	Inscription	18,5 km
36	MONCONTOUR	Église Saint-Mathurin	Classement	18,5 km
37	MONCONTOUR	Hôtel de Clézioux	Inscription	18,5 km
38	MONCONTOUR	Maison à fronton	Inscription	18,5 km
39	MONCONTOUR	Tour Mognet	Inscription	18,5 km
40	MONCONTOUR	Porte du Faubourg Saint-Jean	Inscription	18,5 km
41	HENON	Domaine des Granges	Inscription	18,9 km

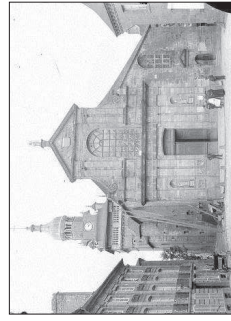
Aucun de ces édifices ne présente de sensibilité importante au projet éolien compte-tenu de leur situation, de leur environnement proche, de leur éloignement...



Église Saint-Gai de Langast, classée aux monuments historiques



Croix de chemin du 17<sup>ème</sup> siècle, aux Moulins, inscrite aux monuments historiques



Église Saint-Mathurin de Moncontour classée aux monuments historiques, ensemble ouest – source : Ministère de la Culture, Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, diffusion RMN - base de mémoire Mérimée – photographie : Durand Eugène - consulté le 6 mai 2015

✓ Le patrimoine naturel

En matière de protection des paysages, l'aire d'étude éloignée compte 2 sites inscrits et 1 site classé, relatifs aux articles L341-1 à L341-22 du code de l'environnement (ancienne loi du 2 mai 1930), qui concernent la protection des sites et monuments naturels aux caractères artistique, historique, scientifique, légendaire et/ou pittoresque remarquables :

Tableau 21 : Sites inscrits et classés dans l'aire d'étude éloignée

Nom du site	Protection	Date de protection	Surface	Distance
Camp des Rouëts	Inscription	22/07/1975	6,49ha	15,6 km
Site de Bel Air	Inscription/Classement	09 et 03/02/1960	0,4 et 23,17ha	13,6 km
Site de Moncontour et vallées avoisinantes	Inscription	15/11/1966	700,9ha	15, 9 km

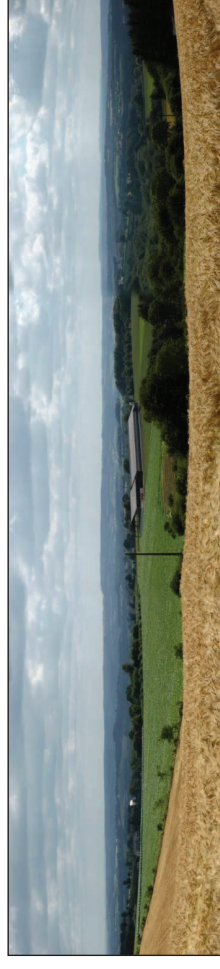
Analyse spécifique du site de Bel Air :



Le site de Bel Air a fait l'objet d'une réhabilitation de 2002 à 2004 avec, en particulier, la restauration de huit allées bordées de hêtres rayonnant autour de la chapelle.  
A gauche : Chapelle Notre-Dame du Mont Carmel, qui domine le site de Bel Air.



A droite : Vue aérienne du site aménagé de Bel Air.  
Ci-dessous : cône de vue au niveau de l'allée sud partant de la chapelle ; la vue est bouchée par la végétation et partiellement dénaturée par les pylônes.



Depuis le GR de Pays menant à la Chapelle ND du Mont Carmel, un large panorama s'ouvre vers le sud. Par temps clair, de nombreux parcs éoliens s'aperçoivent au loin. L'éloignement les rend très peu perceptibles lorsque l'atmosphère n'est pas parfaitement claire (comme sur cette photo, prise le 10 juillet 2014)



Le site de Moncontour et ses vallées avoisinantes – source : Les-plus-beaux-villages-de-France.org, consulté le 6 mai 2015



Le camp des Rouëts – vue aérienne du site - source : istarhbreiz.fr, consulté le 6 mai 2015

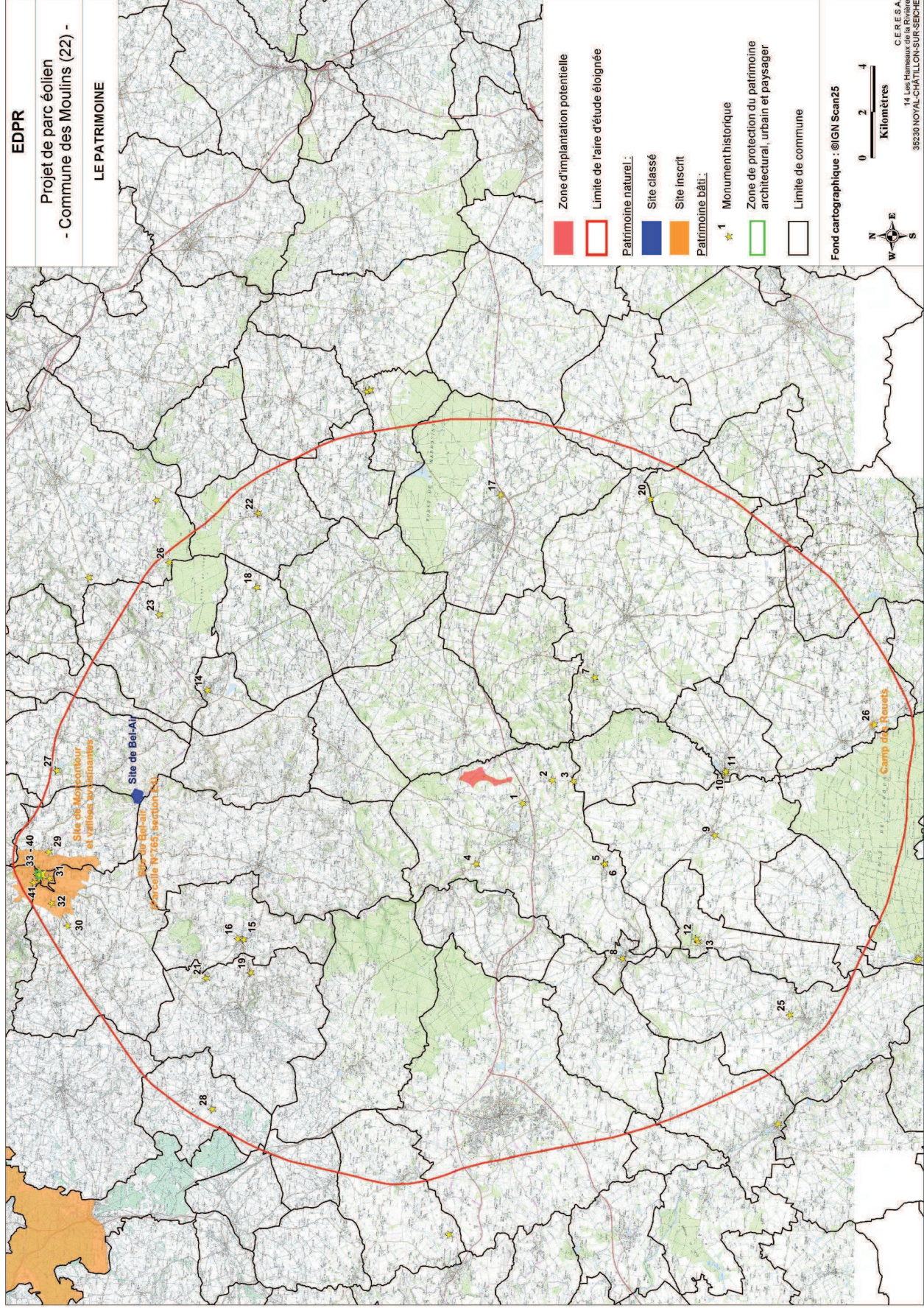
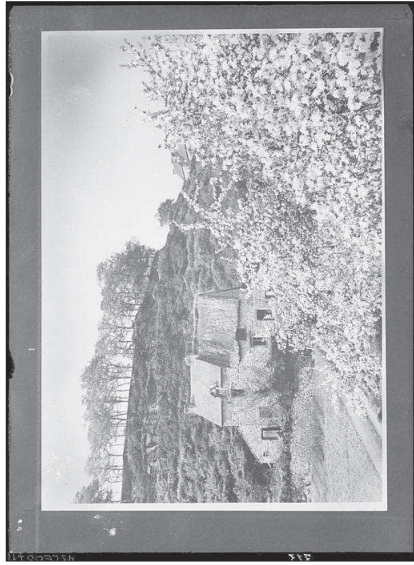


Figure 48 : Carte du patrimoine bâti et naturel au niveau de l'aire d'étude éloignée

✓ **Le tourisme**

Le territoire de l'aire d'étude éloignée est concerné par quatre pays touristiques<sup>14</sup>, mais la majorité des communes de l'aire d'étude éloignée sont rattachées au pays touristique du Centre-Bretagne, dont Les Moulins, Launenan et leurs voisins. A l'échelle du département, l'aire d'étude éloignée ne concentre que peu de sites mis en valeur dans les ouvrages touristiques. On citera toutefois<sup>15</sup> :

- la petite cité de caractère de Moncontour,
- le Mené, avec notamment le point culminant de Bel Air (communes de Trébry et Trédaniel), le château de la Touche-Trébry (commune de Trébry), l'abbaye de Boquen (commune du Gouray), etc.
- la forêt de Loudéac,
- la vallée du Lié.



*Pommiers fleuris et chaumière, Moncontour - source : Ministère de la Culture, Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, diffusion RMN - base de mémoire Mérimée – photographie : Le Boyer Noël – consulté le 6 mai 2015*

A l'échelle du Pays du Centre-Bretagne, le tourisme concerne des visiteurs plutôt locaux. Les différents sites mis en avant sont, sur l'aire d'étude éloignée :

- **sites naturels et légendaires** - La forêt de Loudéac, dont il est précisé qu'elle rejoignait autrefois celle de Brocéliande, est mise en avant, ainsi qu'un ensemble de sites ponctuels abritant des légendes : des sites mégalithiques (dont le menhir de la Pellionaye à Gomené, celui de Perfaux à Saint-Yvan, etc.), le chaos granitique du Mont Croquelien (commune du Gouray), la source de la Rance (commune de Collinée), les 3 croix du Tertre Feuillet (commune de Gomené). En outre, le site de la Roche au Cerf, dans la vallée du Lié, est cité pour son patrimoine bâti et naturel ;
- **sites culturels** – De nombreux édifices religieux d'intérêt (dont la plupart est protégée au titre des monuments historiques) sont cités, ainsi que le Moulin de Guette-Es-Lièvre (commune de Plouguenast) et l'ancien site sidérurgique du Vaubanc (commune des Moulins). Un musée est également mentionné, le musée régional des métiers de la Chèze ;
- **la Route des Energies du Mené** – cet itinéraire hors du commun met en valeur les multiples sources d'énergie renouvelable que le Pays du Mené a mis en place (réseau de chaleur bois, huilerie de colza, unité de méthanisation, éoliennes, etc.).

Plusieurs itinéraires, de différentes natures, permettent de découvrir le territoire de l'aire d'étude :

**Les axes de circulation majeurs** : deux routes d'échelle régionale sont recensées dans l'aire d'étude éloignée :

- la RN 164, axe desservant la région entre Montauban-de-Bretagne et Châteaulin, qui traverse d'est en ouest l'aire d'étude éloignée ;
  - la RD 700, axe Pontivy–Loudéac–Saint-Brieuc, qui traverse une petite partie ouest de l'aire d'étude éloignée ;
- Les autres axes de circulation importants** : plusieurs routes départementales assurent la desserte des principales communes de cette partie du département :
- la RD 768, axe Loudéac–Moncontour ;
  - la RD 792, axe Les Moulins–Collinée–Plénée-Jugon, qui assure avec la RD 1 le contournement de Plémet (commune des Moulins) ;
  - la RD 6, axe Mierdrignac–Moncontour ;
  - la RD 778, axe Loudéac–Josselin ;
  - la RD 1, axe Les Moulins–La Trinité-Porthoët en direction de Ploërmel ;
  - etc.



*Depuis la RD 792 entre Collinée et St-Gilles-du-Mené, des vues s'ouvrent vers le sud*

Depuis ces axes, la perception des paysages traversés est assez inégale. Certains tronçons traversent des lignes de crête pouvant offrir de larges panoramas (par exemple, la RD 792 au nord de St-Gilles-du-Mené) tandis que d'autres sont isolés en point bas de vallées (par exemple, la RD 778 au sud de la Chèze). Néanmoins, quelle que soit la situation topographique, les perceptions depuis les routes sont très régulièrement limitées par les haies et les boisements les bordant.

**Les transport en commun** : il n'existe plus de voie ferrée en activité sur l'aire d'étude éloignée, tous les déplacements se font par la route ;

**Les modes de déplacement doux** : l'aire d'étude éloignée est traversée par plusieurs longs itinéraires qui prennent essentiellement place dans les espaces bocagers et vallonnés du Mené :

- la voie verte entre St-Méen-le-Grand et Carhaix, qui emprunte le tracé d'une ancienne voie ferrée ;
- 4 GR - « Petit Circuit du Mené », « Au Pays des Toileux », « Entre Gouët et Gouessant » et « Tour de Penhièvre Sud ».

<sup>14</sup> Pays du Centre-Bretagne, Pays de Saint-Brieuc, Pays de Ploërmel et Pays de Pontivy

<sup>15</sup> Source : « Côtes d'Armor », édition Gallimard, 2008.



CERESA  
14 Les Haies de la Rivière  
35230 NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE

Talus de déblais

Zone d'activité

Haie arbustive

Haie arborée / boisement

- Éléments limitant les vues :



CERESA  
14 Les Haies de la Rivière  
35230 NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE

Talus de déblais

Zone d'activité

Haie arbustive

Haie arborée / boisement

- Éléments limitant les vues :

La RN 164, sur sa traversée de l'aire d'étude éloignée, est très souvent encadrée par :

- des haies,
- des bois,
- des talus de déblais,
- du bâti.

Ainsi, les perceptions latérales sont généralement courtes, à l'exception de quelques fenêtres visuelles ponctuelles.

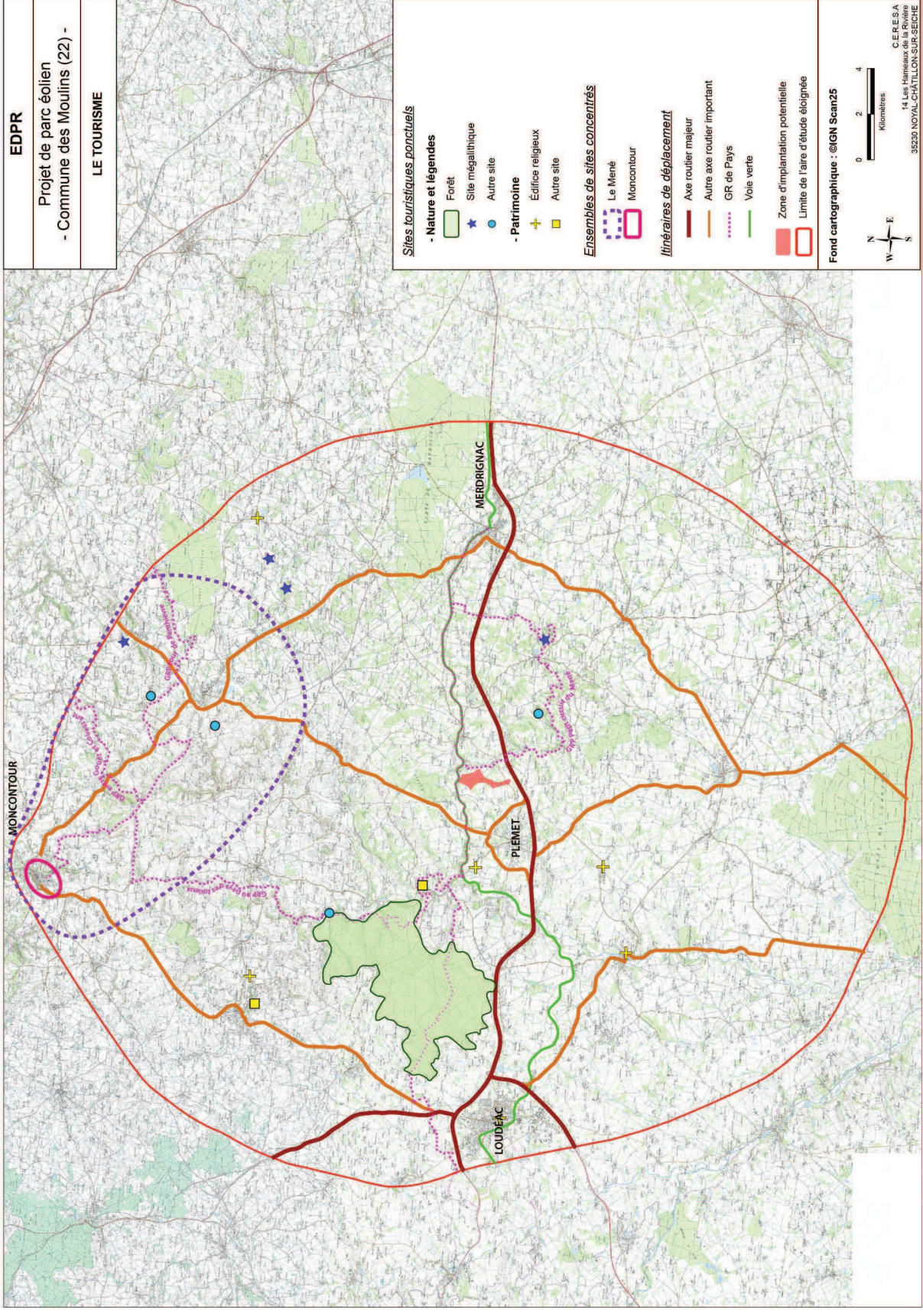


Figure 49 : Carte du tourisme sur l'aire d'étude éloignée

• **Les paysages de l'aire d'étude éloignée**

✓ **Relief et hydrographie**

Deux grands ensembles topographiques se distinguent, l'un situé en partie nord et l'autre en partie sud de l'aire d'étude éloignée.

En partie nord, le relief est dominé par une ligne de crête principale, orientée du nord-ouest au sud-est. Son point le plus haut (339m) se situe sur la commune de Trébray, au lieu-dit Bel Air, qui est aussi le point culminant des Côtes d'Armor.

Trois autres lignes de crête, toutefois moins marquées et orientées de manière plus variée, participent à modeler la partie nord de l'aire d'étude. L'une d'entre elles traverse la commune de Saint-Gilles-du-Mené, au nord de la zone d'implantation du projet, et culmine à 253m.

Ces quatre lignes de crête isolent des secteurs moins vallonnés, notamment :

- le bassin de la vallée du Lié, sur les communes de Plessala, Langast et Plouguenast ;
- les collines à l'est du Mené, sur les communes de Méryllac, Langourla et leurs voisines.

Dans ces secteurs, l'altitude varie globalement de 120 à 180m.

En partie sud de l'aire d'étude éloignée, la topographie est bien moins chahutée. Des ondulations de relief se démarquent également mais avec des différences d'altitude bien plus modérées, autour de 50 à 70m de dénivelé.

La zone d'implantation en projet prend place dans l'espace de transition entre ces deux grands ensembles. La topographie y est plutôt collinaire, caractérisée par une altitude qui reste relativement élevée (entre 100 et 200m) mais aucune ligne de crête majeure.

En matière d'hydrographie, trois vallées principales se démarquent :

- la vallée du Lié, qui est la principale. Elle traverse la partie ouest de l'aire d'étude éloignée du nord au sud et constitue notamment la limite entre les communes de La Prenessaye et Les Moulins. Cette vallée est plutôt étroite, avec des versants parfois pentus (jusqu'à 22% sur la commune des Moulins par exemple) ;
- la vallée du Ninian, qui prend sa source au nord de Laurenan et coule ensuite en direction du sud. Ses versants sont plus doux que la vallée précédente mais peuvent toutefois présenter des dénivelés assez importants (entre 120 et 190m sur la commune de Gomené par exemple, avec une pente d'environ 10%) ;
- la vallée de l'Hivet, qui prend sa source entre Saint-Yvan et Laurenan puis se déploie vers le sud-est. Ses versants sont doux, caractérisés par des pentes atteignant rarement 10%.

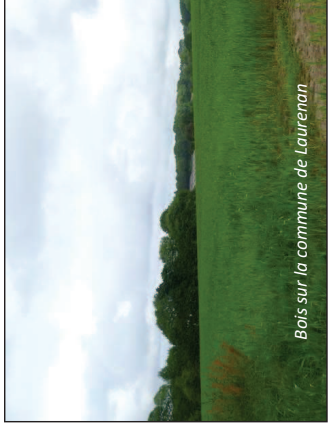
✓ **Végétation**

Les arbres sont présents sous quatre formes au sein de l'aire d'étude éloignée :

- les **grands massifs forestiers** : quatre forêts dont la surface est supérieure à 1000 ha sont présentes sur l'aire d'étude éloignée. Il s'agit de la forêt de Lanouée (3800ha), de la forêt domaniale de Loudéac (2500ha), de la forêt de la Hardouinais (2000ha) et de celle de Boquen (1000ha).
- les **bois** : un grand nombre de bois, dont la surface se mesure en dizaine voire centaine d'hectares, parsèment l'aire d'étude éloignée. En fonction de leur situation topographique, ils ne prennent pas la même forme. Ils sont très allongés sur les coteaux des vallées encaissées et, au contraire, beaucoup plus regroupés, avec des limites très rectilignes, sur les plateaux. Leur densité est particulièrement importante en partie centrale et est de l'aire d'étude éloignée.
- les **bosquets et les parcelles plantées** : de moindre envergure (moins de 10ha), ces petites formations arborées sont relativement nombreuses sur les plateaux, de manière isolée ou en complément des bois.
- les **haies** : des haies complètent les formations arborées plus compactes. Leur forme varie sur le territoire en fonction de leur rôle et de leur entretien. On observe ainsi de longues ripisylves autour des cours d'eau (notamment le long du Ninian sur sa partie aval), des haies à double-strate en limite de certaines parcelles, de simples tronçons de haies (par exemple, lorsque des remembrements sont intervenus), des alignements d'arbres lorsque la strate arbustive a disparu...



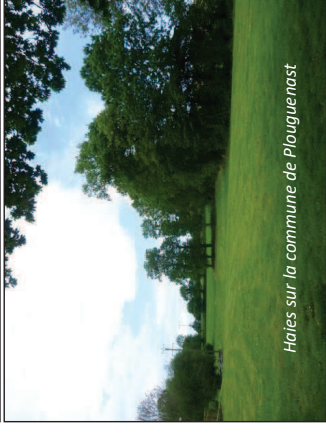
En arrière-plan, forêt de Loudéac



Bois sur la commune de Laurenan



Bosquet sur la commune de Mohon



Haies sur la commune de Plouguenast

Ces quatre formes sont globalement présentes sur l'intégralité du territoire de l'aire d'étude éloignée mais avec des densités variables d'un secteur à un autre. Trois types de répartition des formes arborées se distinguent :

- le **bocage encore constitué** : les haies et les bosquets dessinent les contours de nombreuses parcelles ;
- le **bocage lâche** : les bosquets et les haies sont souvent reliés entre eux mais avec de grandes mailles ;
- le **bocage résiduel** : des bosquets et des haies parsèment l'espace agricole mais ne constituent pas un véritable réseau.



De gauche à droite : bocage encore constitué à Laurenan, bocage lâche à St-Gouéno et bocage résiduel à Plumieux

✓ **Les unités paysagères**

Le tableau ainsi que la carte qui suivent permettent de résumer la composition des principales unités paysagères du territoire d'étude.

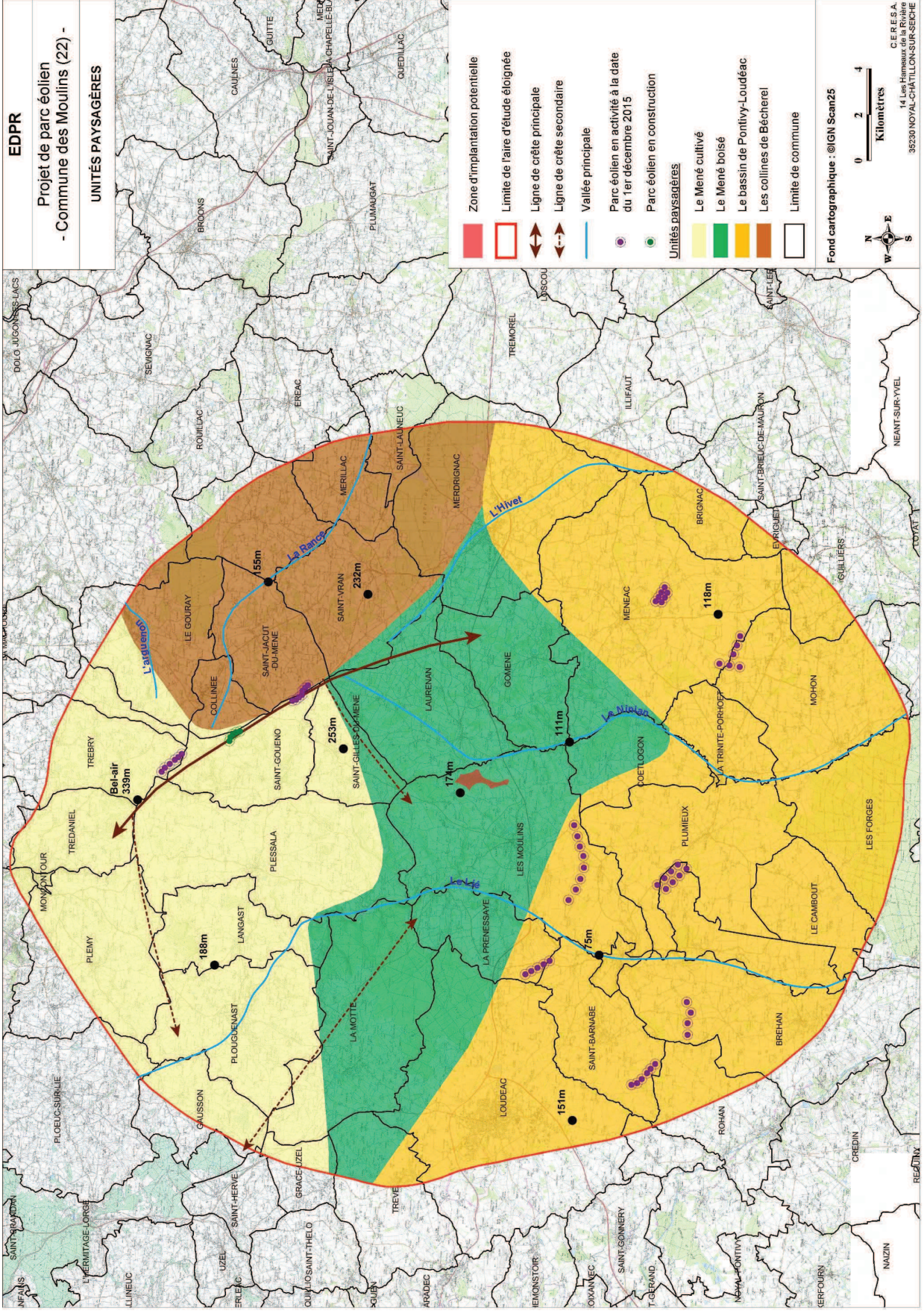


Figure 50 : Carte des unités paysagères

Projet Parc éolien de PLEMET (22)  
Pièce n°4.1 : Etude d'impact



Tableau 22 : Caractéristiques et fonctionnement visuel des principales unités paysagères :

UNITE PAYSAGERE	CARACTERISTIQUES	FONCTIONNEMENT VISUEL
<p><b>Les collines de Bécherel</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief plutôt « collinaire », avec des altitudes comprises entre 100 et 232 m ;</li> <li>- Alternance de bosquets, grandes cultures et prairies ;</li> <li>- Présence arborée assez importante avec des haies/bosquets et 2 massifs forestiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité paysagère isolée du reste du territoire par la ligne de crête majeure de l'aire d'étude éloignée ;</li> <li>- Perceptions courtes à semi-éloignées en fonction de l'éloignement des haies/bosquets ;</li> <li>- Quelques panoramas qui portent jusqu'à la ligne de crête en limite ouest d'unité paysagère, mais pas au-delà.</li> </ul>
<p><b>Le bassin de Pontivy-Loudéac</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief ondulé, avec des altitudes comprises entre 80 et 180 m ;</li> <li>- Espace agricole dominé par les grandes parcelles cultivées ;</li> <li>- Présence arborée principalement sous la forme de bosquets/parcelles boisées ;</li> <li>- Nombreux parcs éoliens en activité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perceptions semi-éloignées à éloignées ;</li> <li>- Nombreux panoramas depuis les points hauts ;</li> <li>- Des parcs éoliens qui agissent comme des points de repère dans le paysage.</li> </ul>
<p><b>Le Mené cultivé</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relief marqué, avec des altitudes comprises entre 130 et 339 m ;</li> <li>- Contraste entre des lignes de crête cultivées et des vallées herbagères et boisées ;</li> <li>- Réseau de haies/bosquets à mailles lâches ;</li> <li>- Deux parcs éoliens en activité, qui soulignent la principale ligne de crête.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perceptions longues depuis les lignes de crête et courtes à semi-éloignées depuis les vallées ;</li> <li>- Nombreux panoramas depuis les points hauts.</li> </ul>
<p><b>Le Mené boisé</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité paysagère de transition entre le relief marqué, au nord, du « Mené cultivé » et le relief doux, au sud, du « bassin de Pontivy-Loudéac »</li> <li>- Relief plutôt « collinaire », avec des altitudes comprises entre 80 et 280 m en limite d'unité ;</li> <li>- Association de cultures, prairies et bosquets, entrecoupés de haies.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perceptions courtes à éloignées en fonction de la densité de haies/bosquets autour de l'observateur ;</li> <li>- Perceptions éloignées principalement sous la forme de fenêtres visuelles.</li> </ul>

• **Le cadre de l'aire d'étude rapprochée**

✓ **Caractéristiques paysagères**

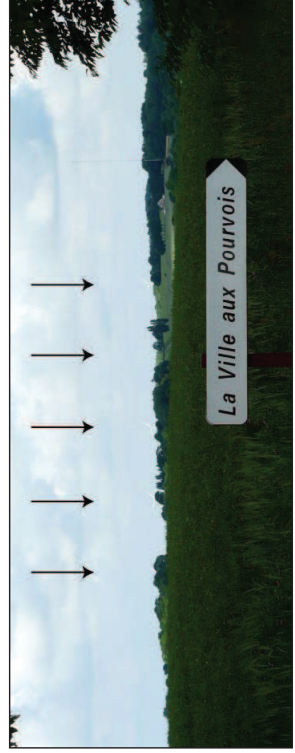
L'aire d'étude rapprochée prend place dans l'unité paysagère du « Mené boisé », à environ 1,6 km du bourg de Laurenan, à l'est, et 2,5 km de Plémet (commune des Moulins), à l'ouest.

De la même façon que dans le reste de cette unité, le paysage de l'aire d'étude rapprochée et de ses abords est caractérisé par :

- une topographie relativement vallonnée, avec des altitudes plutôt basses au niveau de la vallée du Ninian ou de Plémet (environ 130 m) et des altitudes assez importantes au voisinage de l'aire d'étude rapprochée, en particulier au nord (plus de 200 m) ;
- une alternance entre des grandes parcelles cultivées, des prairies et des bosquets qui crée des contrastes entre des petits espaces ouverts et des petits espaces fermés ;
- une dispersion importante de l'habitat, souvent sous la forme de petits écarts de moins de 5 bâtiments qui se succèdent le long des routes. Quelques hameaux plus importants existent néanmoins :
  - Fafeleau, Carguier, la Pierre et le Breil Tual sur la commune des Moulins ;
  - Derrien sur la commune de Laurenan.
- des routes communales nombreuses pour desservir ces lieux-dits mais également la RD 16 qui relie Plémet au bourg de Laurenan et la RN 164 qui traverse le sud de l'aire d'étude rapprochée.

Ainsi, le fonctionnement visuel au sein de l'aire d'étude rapprochée est assez contrasté. Les perceptions sont généralement courtes à semi-éloignées même si une impression d'ouverture visuelle peut parfois être ressentie en raison des grandes parcelles cultivées qui prennent régulièrement place au premier plan.

Ponctuellement, certains parcs éoliens de l'unité paysagère voisine « le bassin de Pontivy-Loudéac » peuvent être perçus, partiellement, en particulier les 5 éoliennes du parc de La Prenessaye et les 8 du parc de St-Etienne-du-Gué-de-l'Isle.

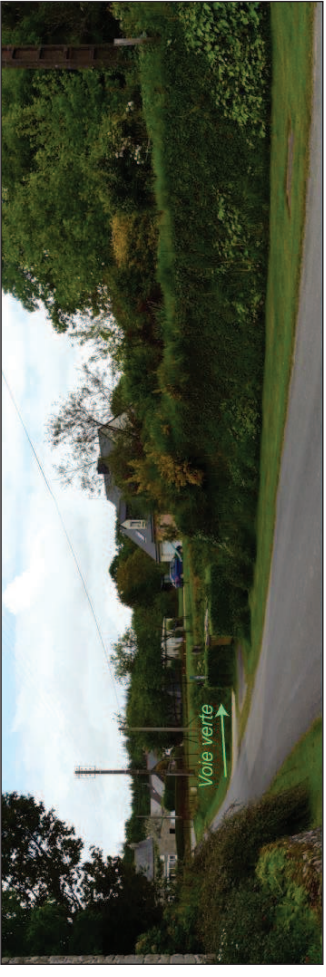


Depuis la RD 16 en sortie du bourg de Laurenan, les 2 parcs voisins sont partiellement perceptibles.

Photo du haut : pales des éoliennes du parc de La Prenessaye  
Photo du bas : pales des éoliennes du parc de St-Etienne-du-Gué-de-l'Isle (disposées par groupe de 2)

✓ **Habitat**

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, l'habitat est dispersé sous forme de nombreux écarts, parfois associés à des bâtiments d'exploitation agricole. Ces hameaux sont généralement encadrés d'arbres, au sein des jardins ou en limite avec l'espace agricole. Les habitations sont, dans la majorité des cas, orientées en direction du sud.



Exemple du hameau Carguier avec, à l'entrée sud du hameau, le passage de la voie verte, en partie encadrée de hautes haies qui isolent également les habitations

A proximité de l'aire d'étude rapprochée, Plémet et le bourg de Laurenan concentrent l'habitat.

Ce dernier prend place sur les hauteurs du versant est de la vallée du Ninian, à une altitude d'environ 175 mètres. Les limites nord et ouest du bourg sont marquées par une pente assez importante qui donne au centre-bourg une position « en balcon » sur la vallée. Ainsi, depuis les routes qui longent le haut de coteau, quelques vues éloignées sont possibles lorsque des dents creuses urbaines apparaissent.



Lorsqu'une parcelle prenant place au bord du coteau n'est pas bâtie, des échappées visuelles éloignées sont possibles, comme ici, depuis le parking de l'Eglise.



La limite ouest du bourg de Laurenan est principalement occupée par de l'habitat ancien, dont l'orientation est le plus souvent nord-sud. L'habitat récent se situe plutôt au nord-est du centre-bourg, dans des espaces plus plats où les vues éloignées sont beaucoup plus limitées.

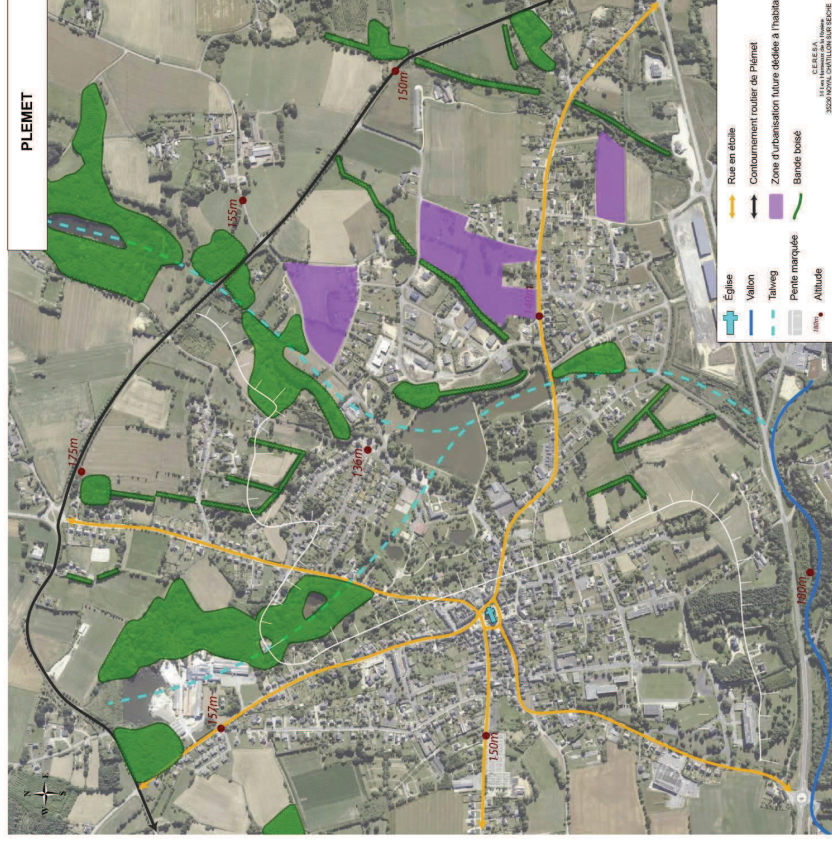
Plemet présente au contraire une situation plutôt en creux par rapport à l'aire d'étude rapprochée. Cette situation s'explique par la traversée d'un vallon au sud et par un talweg situé à l'est, où se situent plusieurs étangs. Le centre de Plemet, organisé en étoile autour de l'église, prend place en léger surplomb par rapport à ce talweg.

Depuis Plemet, l'urbanisation assez dense et les formations arborées nombreuses limitent la profondeur du champ de vision. Seules les rues en étoile, qui donnent toutes à voir l'église en point de fuite, offrent la possibilité de perceptions plus éloignées.



Depuis la RD 792, qui pénètre dans Plemet à partir du nord, les vues latérales sont bouchées par l'urbanisation. Les vues éloignées ne sont possibles que dans la direction de la route

La partie haute de Plemet correspond à du bâti relativement ancien et construit de manière assez dense. L'urbanisation plus récente, sur la moitié est, prend plutôt place au niveau du talweg, où sont également localisées les zones d'urbanisation future dédiées à l'habitat.



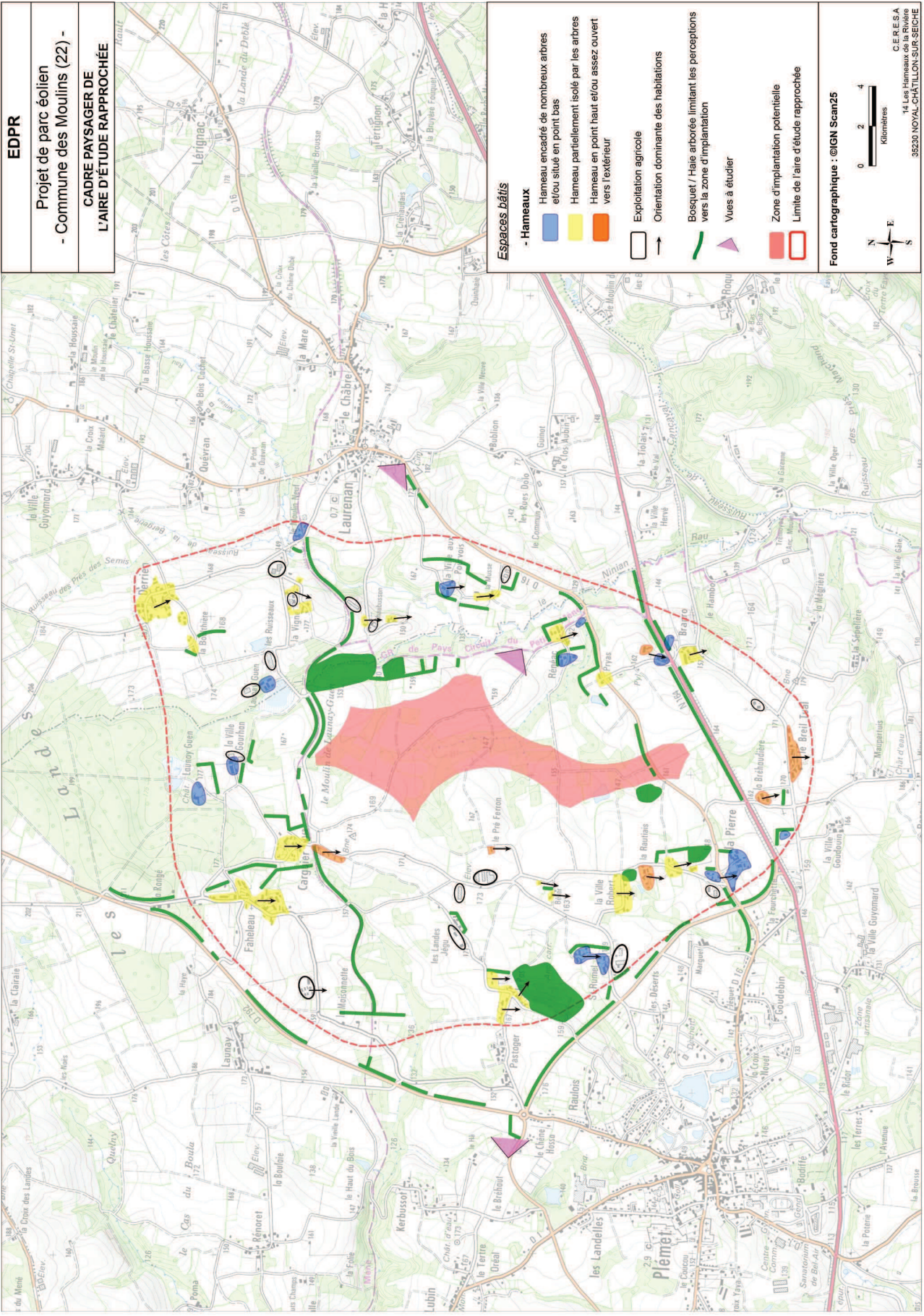


Figure 51 : Cadre paysager de l'aire d'étude rapprochée

✓ **Déplacement**

- Au niveau de l'aire d'étude rapprochée et de ses abords, plusieurs axes routiers assurent la majorité des déplacements :
- **la RN 164** : elle traverse le sud de l'aire d'étude rapprochée et est assez isolée du reste du territoire en raison de son tracé souvent en déblais et de bosquets linéaires qui la longent ;
  - **la RD 792** : elle longe l'aire d'étude rapprochée à l'ouest avant de pénétrer dans Plémet. Les vues latérales depuis cette route sont très souvent limitées par des boisements, des haies ou des talus et les fenêtres visuelles ouvertes sont, ainsi, assez courtes. Au sud du contournement de Plémet, l'urbanisation qui s'est étalée le long de la route limite fortement les vues latérales ;
  - **la RD 16** : cette route relie Plémet au bourg de Laurenan en traversant l'aire d'étude rapprochée par le sud. A l'ouest du contournement de Plémet, l'urbanisation et les boisements qui longent la route limitent fortement les vues en direction du nord. A l'est du carrefour avec la RD 1 et jusqu'à l'entrée de Plémet, les perceptions depuis cette route alternent entre vues courtes en raison des arbres et des vues semi-éloignées. Des perceptions éloignées sont même possibles en entrée sud de Laurenan, face au cimetière ;
  - **la RD 1 – Contournement de Plémet** : cet axe routier contourne Plémet par le nord. Le cadre environnant cette route est très arboré, au premier ou au second plan, ce qui limite fortement les perceptions latérales. Seul un court tronçon de ce contournement associe une situation en point haut et des bords de route dégagés, au niveau du lieu-dit le Chêne Hossa.

En outre, la voie verte et un tronçon du GR de Pays « Circuit du Petit Mené » traversent également l'aire d'étude rapprochée, pour l'un à l'emplacement d'une ancienne voie de chemin de fer et pour l'autre au niveau de la vallée du Ninian. Ces sentiers sont souvent isolés du reste du territoire par leur forme en « chemin creux » et par les nombreuses haies arborées qui les accompagnent. Toutefois, le GR de Pays présente une section assez ouverte vers le plateau agricole, au nord du hameau Rénéac.



La voie verte traverse l'aire d'étude rapprochée en étant encadrée de talus bas et de nombreuses haies arborées

**SYNTHESE :**

La zone d'implantation potentielle des éoliennes prend place au sein d'une unité paysagère de transition (« le Mené boisé »), entre les vallonnements marqués du « Mené cultivé » et les ondulations agricoles du « bassin de Pontivy-Loudéac ». Il se situe dans un secteur en léger creux par rapport aux lignes de crête voisines, imposantes, qui dominent au nord et au nord-ouest.

L'unité paysagère du « Mené boisé » est caractérisée par un bocage toujours existant où les bosquets et les haies sont très nombreux. Ainsi, beaucoup d'éléments font évoluer le fonctionnement visuel du secteur :

- les lignes de crête, qui agissent à la fois en créant des barrières visuelles mais aussi en offrant des points de vue potentiellement éloignés ;
- les forêts/bosquets/haies qui sont autant de filtres permettant de limiter la profondeur du champ de vision.

De cette façon, les perceptions éloignées sont assez ponctuelles au sein de cette unité paysagère et dépendent fortement de la position de l'observateur.

En matière de sensibilités patrimoniales et touristiques, les sites protégés ou fréquentés sont plutôt concentrés au nord de l'aire d'étude éloignée, à plus de 10km de la zone d'implantation potentielle. Leur sensibilité aux éoliennes est donc fortement limitée. Dans les premiers kilomètres entourant la zone d'implantation, les monuments historiques sont assez peu nombreux et prennent place dans des environnements boisés ou urbains qui les isolent d'un cadre paysager plus large.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, aucune ligne majeure de relief ou de lisière boisée ne domine. Néanmoins, plusieurs éléments peuvent être pris en compte pour mettre en scène un projet : la vallée du Ninian ou l'axe routier de la RN 164 par exemple.

Les points sensibles dans l'aire d'étude rapprochée ou à ses abords correspondent principalement à l'habitat, qui est plutôt développé, avec notamment deux agglomérations présentes à environ 2 km de la zone d'implantation potentielle (Plémet et le bourg de Laurenan).

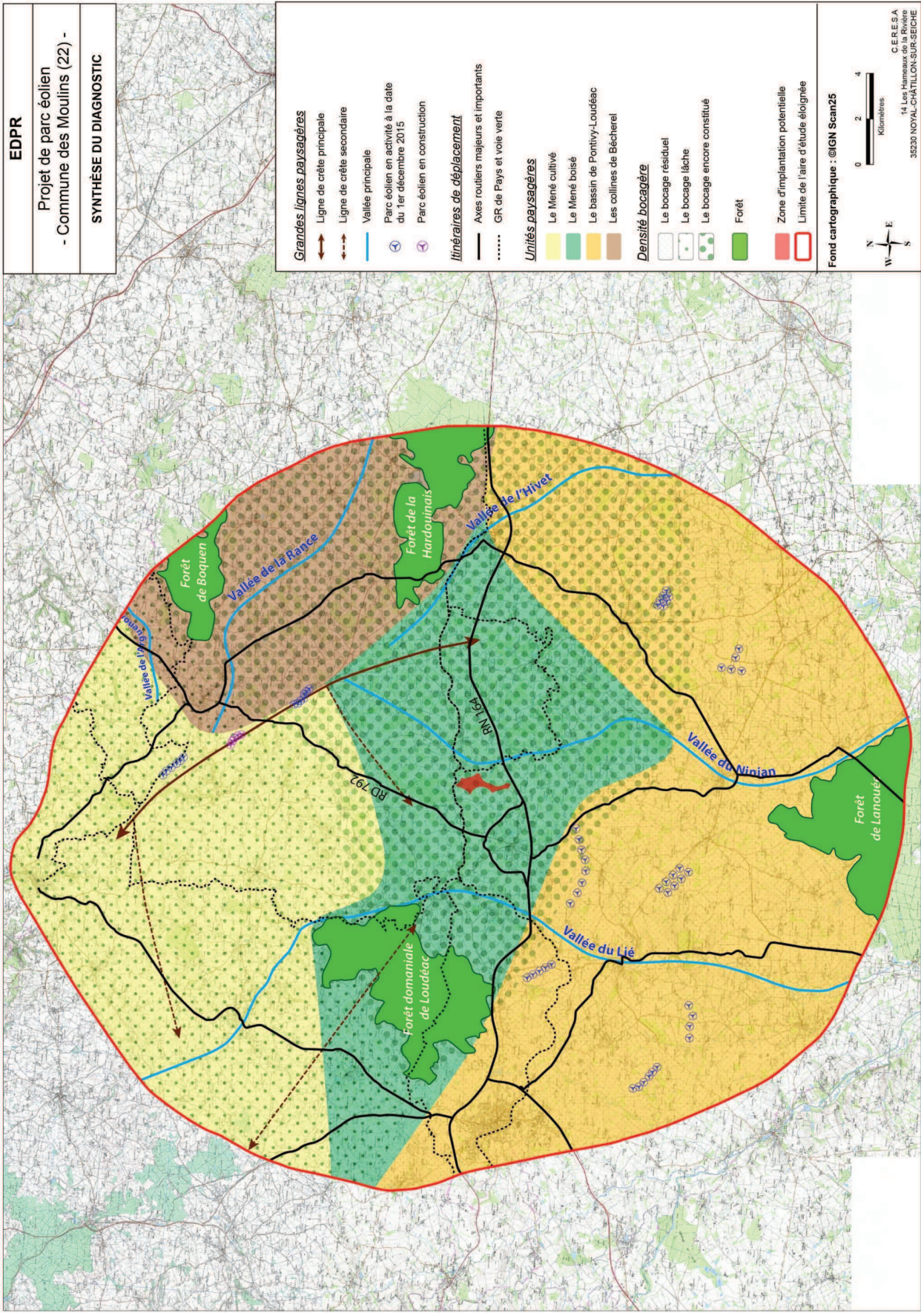


Figure 52 : Synthèse du diagnostic paysager

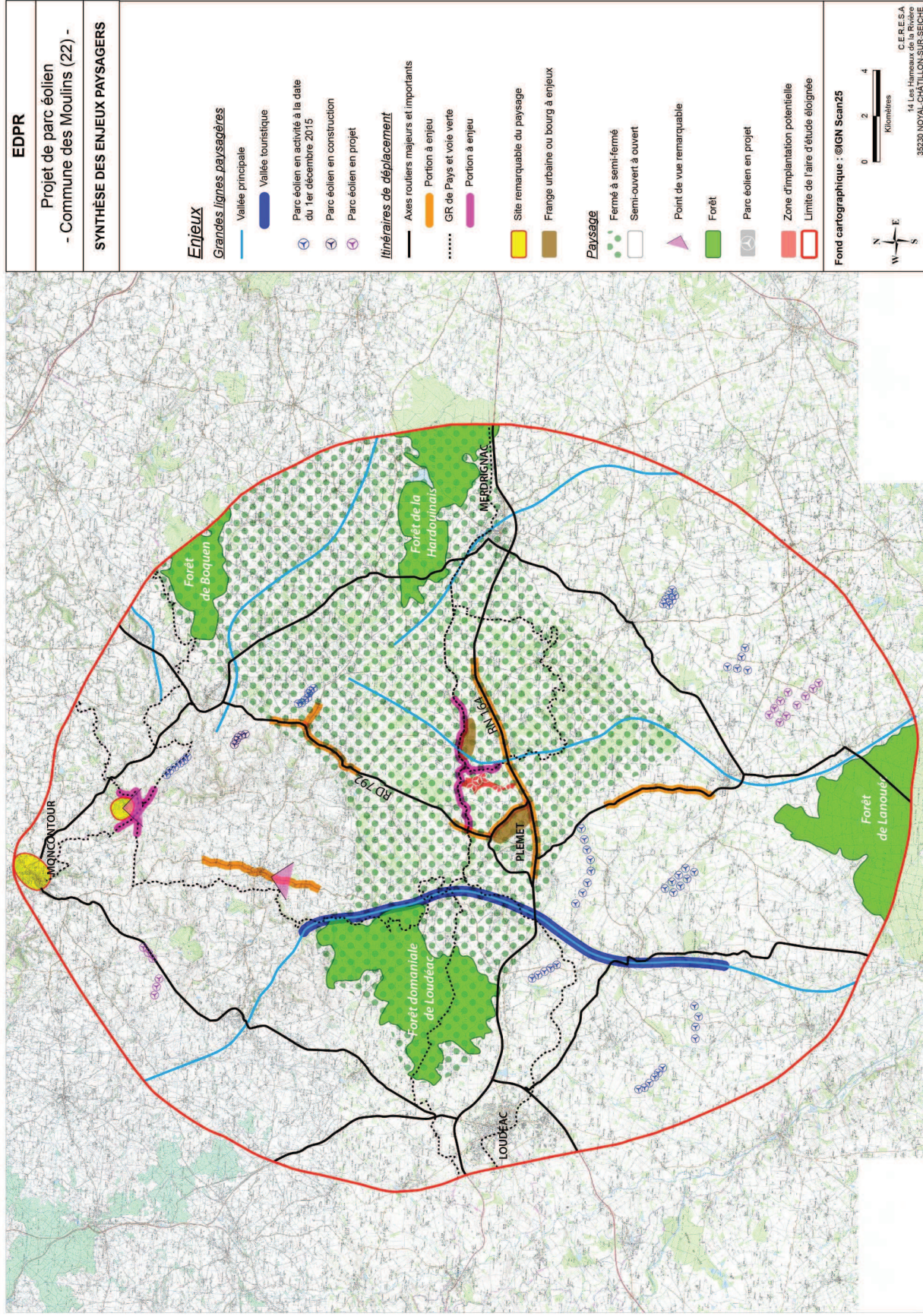


Figure 53 : Synthèse des enjeux paysagers

## II.5. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET SENSIBILITÉS

L'objectif de cette partie est de fournir une appréciation du niveau d'enjeux associé à chaque thème étudié lors de l'état initial. Cette démarche préalable s'avère indispensable afin de définir par la suite un projet durable pour le territoire, tant sur le plan environnemental qu'économique et social.

Pour ce faire, les principaux éléments de l'état initial seront récapitulés pour chaque thématique, permettant par la suite d'évaluer pour chacune d'entre elles la sensibilité du site. Cette sensibilité traduit la valeur de l'enjeu vis-à-vis du futur projet.

### MILIEU PHYSIQUE :

#### ■ CONTEXTE HYDROLOGIQUE :

Si la présence d'un cours d'eau temporaire, d'un étang d'irrigation et de plusieurs zones humides potentielles tend à illustrer une certaine sensibilité de la zone du point de vue hydrologique, il convient de rappeler que la majeure partie de la ZIP ne recense pas de contrainte particulière. La protection des éléments d'intérêts (cours d'eau, zones humides) devra être recherchée lors du choix d'implantation des éoliennes et de leurs aménagements annexes (chemins d'accès, plateformes).

L'absence de captage et d'ouvrages liés à l'exploitation des eaux souterraines à proximité de la zone d'implantation potentielle réduit par ailleurs l'enjeu hydrologique lié à la santé humaine.

#### ■ RISQUES NATURELS :

Les risques naturels apparaissent comme limités au droit de notre projet. En effet, les seuls risques identifiés restent génériques et d'intensité faible à modérée : mouvement de terrain, tempête, séisme, inondations. Malgré ce niveau de risque réduit, le projet devra toutefois s'assurer de fournir les garanties de mise en œuvre d'un niveau de sécurité optimal pour l'installation projetée.

#### ■ AUTRES :

Le site se déploie dans un secteur aux ondulations douces, témoignage de l'ancien Massif armoricain. Le relief ne présente pas de contrainte technique majeure à l'implantation d'éolienne. Par ailleurs, l'assise géologique et pédologique de la zone ne semble pas présenter de contraintes majeures, tout comme son climat de type tempéré.

### MILIEU NATUREL

#### ■ FLORE ET HABITATS NATURELS :

L'inventaire habitats-flore met en avant des habitats naturels assez communs et cadré par un linéaire de haies assez réduit.

Les enjeux se concentrent sur les zones humides dans tous les fonds de vallons. La flore est globalement d'enjeu faible, avec une espèce d'enjeu modéré l'orchis tacheté. Une haie est classée en enjeu fort dans la ZIP de par son classement au PLU de PLEMET.

#### ■ FAUNE TERRESTRE ET AQUATIQUE :

L'inventaire herpétozoologique met en avant deux zones d'enjeu fort mais dont les surfaces sont limitées. Les zones d'enjeu modéré sont les fonds de vallons humides très favorables aux déplacements de l'herpétofaune observée. Néanmoins, cela n'ajoute pas de contrainte supplémentaire car ces zones sont déjà répertoriées comme humide et d'enjeu fort. La sensibilité aux éoliennes des reptiles et des amphibiens est limitée. Elle réside surtout dans la diminution de leur habitat naturel.

Pour les insectes, la zone d'implantation se caractérise par des habitats principalement agricoles ou fortement modifiés. Ce manque de milieux spécialisés (comme des landes sèches, landes humides, prairies permanentes mésophiles,...) induit un cortège d'espèces que l'on peut considérer comme commun. La présence de quelques secteurs de prairies naturelles humides permet de noter des espèces plus spécifiques. Bien que les espèces répertoriées ne présentent pas d'enjeux fondamentaux, les zones de prairies rassemblent la majorité des lépidoptères et des orthoptères inventoriées. Elles sont classées en enjeu modéré. Concernant les odonates le point principal est l'étang sud-ouest et les zones humides alentours qui ressemblent la majorité des observations. Les insectes étudiés ne sont pas sensibles à un parc éolien en fonctionnement. Les impacts potentiels sont liés à l'implantation des éoliennes sur leurs habitats.

Les enjeux mammalogiques (hors chiroptères) sont très limités avec seulement cinq espèces d'enjeu faible.

#### ■ AVIFAUNE :

LA ZIP est investie par de faibles populations d'oiseaux migrateurs postnuptiaux (quelques centaines). Une partie de la migration est diffusée sur l'ensemble de la ZIP à une hauteur comprise entre 50 et 100m. L'autre partie de la migration est rampante, elle emprunte surtout les fonds de vallons. La migration rampante est constituée de flux entre 10 et 50m. La majorité des espèces recensées sont de vulnérabilité faible vis-à-vis des éoliennes, sauf l'Alouette lulu.

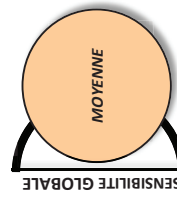
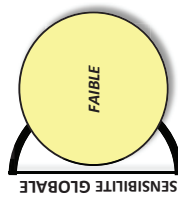
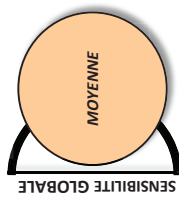
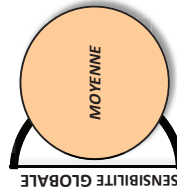
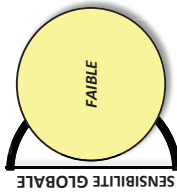
**L'AR est investie par des populations d'oiseaux migrateurs pré-nuptiaux peu conséquentes avec 510 individus inventoriés en 4 sessions. 35 espèces sont identifiées pendant cette période. La migration est globalement diffuse, orientée vers le nord-est et située entre 0 et 50m d'altitude. Il n'y a pas de zones de concentration des flux, ni de halte migratoire avérée. Toutes les espèces recensées sont de vulnérabilité faible, vis-à-vis des éoliennes, sauf l'Alouette lulu (vulnérabilité « Modérée »). Cette dernière n'apporte pas de contrainte particulière au projet.**

L'inventaire des oiseaux nicheurs met en avant 46 espèces, dont six d'enjeu faible : l'alouette lulu, le bruant jaune, le bouvreuil pivoine, pipit farlouse, la fauvette grisette et le gobe mouche gris. Elles sont de vulnérabilité faible car leur sensibilité vis-à-vis des éoliennes est faible. L'alouette lulu fait exception avec une vulnérabilité modérée. Son domaine vital dans la ZIP est constitué de lisière et de cultures. Cet habitat non typique est tout même à prendre en considération.

L'inventaire des oiseaux hivernants met en avant 38 espèces. Elles sont toutes de vulnérabilité « Très faible » à « Faible ». Il n'y a pas de secteur ou d'espèce contraignante pour un projet éolien.

#### ■ CHIROPTÈRES :

L'inventaire acoustique a permis de mettre en évidence une diversité chiroptérologique intéressante avec la présence de 15 espèces de chiroptères. Ce peuplement est très fortement dominé par le genre des Pipistrellus qui représente entre 80% et 90% de l'activité chiroptérologique avec la pipistrelle commune en tête (entre 55% et 77% de l'activité). Hormis la Barbastelle, le Murin de Daubenton et le Murin à moustache, les autres espèces sont minoritaires (moins de 1% de l'activité par espèces). Malgré l'hétérogénéité du peuplement, on note toutefois les présences de plusieurs espèces à enjeu comme le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle de Nathusius (Pipistrellus nathusii), le Murin de Bechstein (Myotis





bechsteini), le Grand Murin (Myotis myotis) ou encore le Murin à oreilles échanquées (Myotis emarginatus).

Vis-à-vis de ces espèces, on note une certaine hétérogénéité quant à leur répartition et à leur activité. Ainsi certains points, tels que le n°1 et le n°9 semblent donc présenter un intérêt particulier pour le transit, mais l'activité chiroptérologique y reste faible. A l'inverse, d'autres points comme le n°6 mettent en évidence une forte activité chiroptérologique mais une faible diversité spécifique, ce qui pourrait traduire un intérêt particulier comme territoire de chasse pour certaines espèces. Les niveaux de protection et de conservation de ces espèces, ainsi que leur niveau de sensibilité à l'éolien, s'avèrent relativement variables. Suite au croisement de ces deux aspects, plusieurs espèces semblent présenter un niveau de vulnérabilité élevé :

- vulnérabilité forte : Pipistrelle de Nathusius ; Noctule de Leisler et Murin de Bechstein.
- vulnérabilité assez forte : Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Grand Murin, Murin à oreilles échanquées et Barbastelle d'Europe.

La mise en place du projet de parc éolien de PLEMET devra donc être réfléchi dans le but d'éviter, de réduire et de compenser les impacts potentiels de ce projet sur les peuplements chiroptérologiques présents. Ce diagnostic permet aussi de mettre en lumière des milieux favorables aux chiroptères et qui sont des secteurs sensibles à prendre en compte dans l'implantation du parc éolien.

#### CONTINUITES ECOLOGIQUES / EQUILIBRES BIOLOGIQUES :

Les données de cadrage disponibles via le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne laissent transparaître l'absence d'élément majeur de continuité biologique au niveau de la zone d'implantation du projet. Il est vrai que ce dernier s'inscrit dans un environnement déjà partiellement marqué par la présence de l'homme. Localement, les continuités écologiques, comme les équilibres biologiques, restent majoritairement associées aux vallons humides et boisés qui sillonnent le secteur. Dans ce cadre, les zones naturelles qui ont été identifiées comme les plus sensibles à l'issue de l'étude des habitats et de la flore devront donc faire l'objet d'une attention particulière afin de d'assurer leur protection.

### MILIEU HUMAIN :

#### DEMOGRAPHIE/ACTIVITES :

Le projet s'insère dans un territoire pouvant être qualifié de rural, où les densités de populations restent faibles et les activités dominées par le secteur agricole. L'occupation du sol sur cette zone est donc principalement agricole avec la présence de nombreuses parcelles de grandes cultures et de prairies de fauche. Les vallons, plus difficilement exploitables, abritent quant à eux des zones boisées. L'activité touristique y semble quant à elle réduite.

Par ailleurs, la zone du projet n'est concernée que par quelques servitudes associées à la route départementale RD16 et la route nationale RN164 pour lesquelles une distance de sécurité respective de 75 et 225m est appliquée. Si la prise en compte de ces contraintes réduit la surface disponible, le projet d'implantation d'un parc éolien reste néanmoins tout à fait envisageable dans les zones vierges de contraintes qui constituent une partie de la ZIP.

Plusieurs parcs éoliens exploités ou en projet sont recensés à proximité de la ZIP. Ces derniers seront intégrés dans l'analyse des effets cumulés.

#### URBANISME :

La commune concernée par le projet dispose d'un document d'urbanisme communal. D'après ce PLU, la zone d'implantation potentielle se retrouve classée pour partie en zonage agricole (A), permettant ainsi l'accueil des aérogénérateurs comme le mentionne explicitement le règlement. Les fonds de vallons sont quant à eux classés en zone naturelle « N » voire « Nzh » du fait de leur caractère humide et boisé. Pour ces espaces, les possibilités d'implantation sont maintenues puisqu'il convient de rappeler que les éoliennes sont considérées comme des équipements d'intérêt collectif au sens de la jurisprudence. Plusieurs habitations et zones destinées à l'habitation sont présentes en périphérie de la zone du projet. Conformément à la réglementation en vigueur, la présence de ces éléments impose un recul minimum de 500m pour l'implantation des aérogénérateurs.

#### ENVIRONNEMENT SONORE :

Les mesures de niveaux résiduels ont été effectuées en 9 lieux distincts sur une période de 8 jours, pour des vitesses de vent comprises entre 1 et 8 m/s, afin de qualifier l'état initial acoustique du site. Compte tenu des incertitudes des mesurages calculés, les indicateurs de bruit présentant plus de 10 échantillons semblent relativement pertinents. Une extrapolation ou un recalage des indicateurs de bruit a été réalisé sur les vitesses de vent non rencontrées pendant la campagne de mesure (ou présentant peu d'occurrence), en fonction des niveaux sonores mesurés aux vitesses de vent inférieures et des caractéristiques du site, et prennent en considération une évolution théorique des niveaux sonores avec la vitesse de vent. Les valeurs correspondantes seront à considérer avec précaution. Selon notre retour d'expérience, grâce notamment aux réceptions de parcs après implantation des éoliennes, les vitesses de vent où nous remarquons les plus souvent des dépassements d'émergence réglementaire, sont souvent comprises entre 4 et 7 m/s à Href =10m. Ceci s'explique notamment en raison d'une ambiance faible à ces vitesses alors que le bruit des éoliennes s'intensifie. Les vitesses de vent mesurées lors de la présente campagne sont donc jugées satisfaisantes.

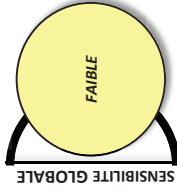
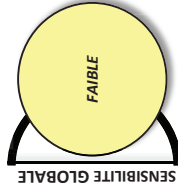
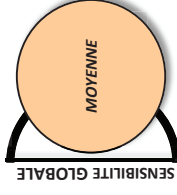
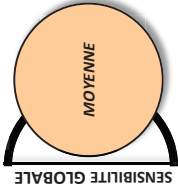
#### RISQUES TECHNOLOGIQUES ET SITES POLLUES :

Les risques technologiques au sein de l'aire d'étude rapprochée reposent sur une infrastructure de transport de matières dangereuses, à savoir la route nationale RN164. Un site potentiellement pollué est présent au Sud-Ouest l'aire d'étude rapprochée. Il reste positionné en dehors de la ZIP.

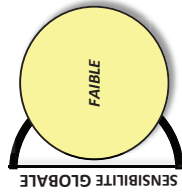
#### PATRIMOINE CULTUREL :

La zone d'implantation du projet et ses abords immédiats sont peu contraints par la présence de patrimoine culturel. En effet on ne recense aucun monument historique, site classé/inscrit ou ZPPAUP au sein de la zone d'implantation potentielle et de l'aire d'étude rapprochée.

Enfin, plusieurs chemins de randonnée sont répertoriés sur le territoire communal, plusieurs d'entre eux traversant la zone d'implantation potentielle. La mise en place du parc éolien peut donc être l'occasion de mener la réflexion sur la mise en valeur de tels chemins qui figurent comme des axes privilégiés de découverte du territoire.



## PAYSAGE ET PATRIMOINE



SENSIBILITE GLOBALE

▪ **ARCHEOLOGIE :**

Le site présente une sensibilité relativement limitée puisqu'aucun zonage n'est localisé au sein de la ZIP. On notera toutefois la présence d'un site au Nord de l'aire d'étude rapprochée. Une attention particulière devra être portée à cette zone lors de la définition des accès.

▪ **PAYSAGE :**

La zone d'implantation potentielle des éoliennes prend place au sein d'une unité paysagère de transition (« le Mené boisé »), entre les vallonnements marqués du « Mené cultivé » et les ondulations agricoles du « bassin de Pontivy-Loudéac ». Il se situe dans un secteur en léger creux par rapport aux lignes de crête voisines, imposantes, qui dominent au nord et au nord-ouest.

L'unité paysagère du « Mené boisé » est caractérisée par un bocage toujours existant où les bosquets et les haies sont très nombreux. Ainsi, beaucoup d'éléments font évoluer le fonctionnement visuel du secteur :

- les lignes de crête, qui agissent à la fois en créant des barrières visuelles mais aussi en offrant des points de vue potentiellement éloignés ;
- les forêts/bosquets/haies qui sont autant de filtres permettant de limiter la profondeur du champ de vision.

De cette façon, les perceptions éloignées sont assez ponctuelles au sein de cette unité paysagère et dépendent fortement de la position de l'observateur.

En matière de sensibilités patrimoniales et touristiques, les sites protégés ou fréquentés sont plutôt concentrés au nord de l'aire d'étude éloignée, à plus de 10km de la zone d'implantation potentielle. Leur sensibilité aux éoliennes est donc fortement limitée. Dans les premiers kilomètres entourant la zone d'implantation, les monuments historiques sont assez peu nombreux et prennent place dans des environnements boisés ou urbains qui les isolent d'un cadre paysager plus large.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, aucune ligne majeure de relief ou de lisière boisée ne domine. Néanmoins, plusieurs éléments peuvent être pris en compte pour mettre en scène un projet : la vallée du Ninian ou l'axe routier de la RN 164 par exemple.

Les points sensibles dans l'aire d'étude rapprochée ou à ses abords correspondent principalement à l'habitat, qui est plutôt développé, avec notamment deux agglomérations présentes à environ 2 km de la zone d'implantation potentielle (Plémet et le bourg de Laurenan).

Tableau 23 : Synthèse des sensibilités du site du projet

Milieu physique	Milieu naturel	Milieu humain	Paysage et patrimoine
Contexte hydrologique	Flore/habitats	Demographie/activités	Paysage
Risques naturels	Faune terrestre	Urbanisme	Patrimoine archéologique
Autres (topographie, géologie...)	Avifaune	Environnement sonore	Patrimoine culturel
	Chiroptères		
	Continuités écologiques		
	Equilibres biologiques		

Graduation des sensibilités globales :

