

RWE



Projet éolien de Beg ar C'hra

**Volet Paysager
Septembre 2021**

PARC EOLIEN DE BEG AR C'HRA S.A.S.
(Anciennement *PARC EOLIEN NORDEX LXIX S.A.S.*)
23 rue d'Anjou
75008 PARIS

Communes de Plounévez-Moëdec et Plounéris (22)

Projet de parc éolien de Beg ar C'Hra(22)

VOLET PAYSAGER



Marie-Pierre Gosset Architecte-Paysagiste
Le Manoir 27 160 LA GUEROUULDE

Décembre 2016
Version complétée de septembre 2019
et de juin 2021

SOMMAIRE	2		
CHAPITRE 1 ETAT INITIAL ET PARTI D'IMPLANTATION	5	7	Synthèse de l'état initial et préconisations d'implantation
		7.1	Tableau synoptique des points de vue de découverte du paysage
		7.2	Définition du parti d'implantation
1 Définition de la démarche paysagère adaptée au parc éolien	6		
2 Présentation du contexte paysager général et des aires d'études	7		
2.1 Présentation du contexte élargi	7		
2.2 Définition des aires d'études	8		
3 Les caractéristiques de l'aire d'étude éloignée	10		
3.1. Analyse des entités paysagères sur l'aire d'étude éloignée	10		
3.2 Analyse des lignes de forces du relief	12		
3.3 Le patrimoine culturel et naturel recensé	13		
A- Les monuments historiques	13		
B- Les sites inscrits et classés	16		
C- Les ZPPAUP - AVAP	16		
3.4 Les parcs et projets éoliens limitrophes	20		
4 Les composantes paysagères de l'aire d'étude intermédiaire	21		
4.1 Les sous-unités paysagères	21		
4.2 Reconnaissance sociale et évolution du paysage	24		
4.3 Les lieux de fréquentation	24		
A- Perception à partir des voies de communication	24		
B- Perception à partir des lieux d'habitation	27		
C- Perception à partir des lieux touristiques	27		
5 Les éléments du paysage quotidien de l'aire d'étude rapprochée	29		
5.1 La trame végétale	29		
5.2 Les lieux d'habitation	31		
5.3 Les voies de communication	32		
6 La zone d'implantation potentielle	35		
			CHAPITRE 2 ANALYSE DES VARIANTES ET CHOIX DU PROJET
			38
		1	Analyse des variantes sous l'angle paysager
		1.1	Localisation des points de vue sélectionnés pour l'étude des variantes
		1.2	Présentation des variantes
		1.3	Analyse des variantes par le biais de photomontages
		1.4	Tableau de synthèse de l'analyse des variantes
		2	Projet présenté
			CHAPITRE 3 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE
			46
		1	Définition et outils d'évaluation des impacts
		1.1	Nature et méthodologie d'étude des impacts visuels
		1.2	Influence de la distance sur la perception du paysage
		2	Les impacts visuels
		2.1	Interprétation de la zone visuelle d'influence
		2.2	Interprétation des coupes topographiques
		2.2	Interprétation du bloc diagramme
		2.3	Les impacts visuels du projet éolien depuis les axes de communication
		A-	Les axes principaux à fort trafic
		B-	Les axes secondaires à trafic modéré
		C-	Les axes du quotidien
		D-	Les chemins de randonnée

2.5	Les impacts visuels du projet éolien depuis le patrimoine protégé	68
	A- Les monuments historiques	68
	B- Les sites inscrits et classés	72
	C- Les ZPPAUP - AVAP	72
2.6	Les impacts visuels du projet éolien sur les lieux d'habitation	100
	A- Les visions depuis les villages proches	100
	B- Les intervisibilités avec les silhouettes des villages proches	100
	C- Les impacts visuels depuis les hameaux proches	100
	D- Logiques de visibilité du projet éolien depuis les secteurs habités	100
2.7	Les impacts visuels du projet éolien par rapport aux autres parcs éoliens	124
	A- Présentation des sites éoliens limitrophes	124
	B- Analyse des effets cumulés	124
2.8	Synthèse des impacts visuels	133
CHAPITRE 4. MESURES RÉDUCTRICES ET COMPENSATOIRES		134
1	Mesures en faveur de la plantation de haies	135
1.1	Le long de la voie de communication RD.712	135
1.2	Au niveau des habitations privées	135
CHAPITRE 5 . ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR LE PAYSAGE		136
1	Méthodologie pour la réalisation du volet paysager	137
2	Méthodologie pour la réalisation de photomontage éolien	138
BIBLIOGRAPHIE		139

SOMMAIRE DES ILLUSTRATIONS

Carte 1 - Contexte élargi	7
Carte 2 - Carte de repérage des aires d'étude	9
Carte 3 - Carte des entités paysagères	11
Carte 4 - Carte des lignes de force du relief	12
Carte 5 - Carte du patrimoine culturel et naturel recensé	17
Carte 6 - Carte des parcs ou projets éoliens recensés	20
Carte 7 - Carte des entités et sous-entités paysagères	23
Carte 8 - Carte des voies de communication	26
Carte 9 - Carte touristique du pays du Trégor	28
Carte 10 - Extrait de la carte touristique des Côtes d'Armor	28
Carte 11 - Carte des structures paysagères de l'aire d'étude rapprochée	30
Carte 12- Carte du bâti et des voies de communication	33
Carte 13 - Photographie aérienne centrée sur la zone d'implantation	35
Carte 14 - Carte de synthèse des enjeux paysagers - définition du parti d'Implantation	37
Carte 15 - Carte de localisation des photomontages illustrant des variantes	39
Carte 16 - Variante N°1	40
Carte 17 - Variante N°2	40
Carte 18 - Carte de localisation de tous les photomontages	49
Carte 19 - Carte de la zone visuelle d'influence (ZVI)	50
Carte 20 - Localisation des coupes	51
Figure 1 -Interprétation de la coupe AA' Nord-Ouest/ Sud-Est	51
Figure 2 - Interprétation de la coupe BB' Ouest/ Est	52
Figure 3 - Interprétation de la coupe CC'Nord/ Sud	52
Figure 4 - Bloc diagramme du paysage autour du projet	53
Carte 21 - Carte de repérage des photomontages réalisés depuis les axes de communication	55
Carte 22- Carte de repérage des photomontages réalisés depuis le patrimoine protégé	73
Carte 23 - Carte de repérage des photomontages réalisés depuis les lieux d'habitation	101
Carte 24 - De repérage des photomontages illustrant des intervisibilités entre sites éoliens	124

CHAPITRE 1

ETAT INITIAL ET PARTI D'IMPLANTATION

1. Définition de la démarche paysagère adaptée au parc éolien

1.1 Méthodologie

La présente étude constitue le volet «paysage» de l'étude d'impact globale concernant l'implantation d'un parc éolien sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin.

Cette étude comprend trois volets conformément à la trame de l'étude d'impact relative à l'environnement des parcs éoliens établie par l'ADEME et le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. Ces trois volets sont l'étude de l'état initial, l'analyse des impacts du projet, les mesures compensatoires destinées à mieux inscrire le projet dans le territoire étudié.

La première partie de cette étude vise à déterminer les caractéristiques paysagères du territoire au sein duquel le projet de parc éolien est envisagé.

L'analyse et l'observation du terrain croisées avec celles de documents écrits ou iconographiques permettent d'en définir les éléments identitaires : relief, disposition des voies de circulation, du réseau hydrologique, caractéristiques de la végétation, de l'occupation du sol et de l'habitat, repérage des éléments emblématiques du patrimoine architectural ou naturel et des points de vue majeurs de découverte du territoire.

In fine, ce premier chapitre au-delà de décrire le paysage et son évolution, a pour objectif de discerner les enjeux paysagers en les hiérarchisant pour établir des préconisations d'implantation de projet éolien en adéquation avec le territoire d'accueil.

La deuxième partie de l'étude est consacrée à l'analyse des impacts. Elle a pour objectif d'évaluer l'influence visuelle du parc éolien suivant deux échelles de lecture en fonction de l'éloignement de l'observateur. La démarche d'évaluation s'appuie sur plusieurs outils dont notamment l'utilisation de photomontages permettant de mesurer concrètement l'incidence éventuelle du projet. L'analyse des interactions visuelles est organisée selon trois thèmes à savoir les impacts visuels depuis les éléments remarquables du paysage (paysages emblématiques, sites et monuments historiques protégés), les lieux d'habitation et les voies de communication.

Enfin la troisième partie détermine les principales mesures à mettre en place en faveur de la préservation de la qualité paysagère autour du site éolien envisagé.

Nous nous efforcerons de montrer comment une implantation réfléchie peut s'inscrire dans l'histoire d'un paysage et témoigner d'une nouvelle vocation d'un territoire à porter des éléments de production d'énergie renouvelable participant à une politique de développement soutenable d'un pays. Tel est le but de cette étude de paysage.

2. Présentation du contexte paysager général et des aires d'études

2.1. Présentation du contexte élargi

Le projet de parc éolien se situe sur le territoire de deux communes : Plounévez-Moëdec et Plounérin dans l'Ouest du département des Côtes d'Armor. Les deux communes appartiennent à la communauté de communes Beg ar C'hra.

Le paysage rencontré est celui d'un paysage préservé appartenant à l'entité paysagère emblématique du Trégor, situé entre deux paysages également emblématiques :

- Le paysage maritime de la baie de Lannion, au Nord.
- Le paysage du pays de l'Argoat, au Sud.

Cet ensemble se caractérise par un relief varié et accusé et un réseau hydrographique dense d'orientation Nord-Sud associé à une végétation de ripisylve qui contribue à cloisonner cet espace.

Le paysage rencontré présente une pente générale vers le Nord, consécutive aux mouvements tectoniques de l'époque Tertiaire, et se caractérise par un maillage bocager très dense limitant des parcelles agricoles aux faibles surfaces, localement altéré par des remembrements récents.

Ce qui frappe le visiteur qui pénètre le pays de Trégor, c'est le nombre très important d'édifices religieux, chapelles ou églises, ainsi que la qualité du paysage alternant entre collines - points d'observation privilégiés offrant des vues dégagées et paysages intimistes cernés par des haies bocagères denses aux vues alors limitées, plus particulièrement dans les vallons encaissés et sinueux des cours d'eau.

Les communes de Plounévez-Moëdec et de Plounérin se situent au centre d'un triangle dont les sommets correspondent aux villes de Plestin-les-Grèves, Bégar et Callac, villes reliées par un réseau viaire au trafic important. Citons notamment la RD.767 et RD.786 convergeant vers Lannion et la RD.787 reliant Guigamp à Carhaix-Plouguer. Citons également la RN.12, axe de liaison très structurant traversant d'Ouest en Est le territoire d'étude. Ces routes aux flux importants liés au tourisme ou à l'activité économique de la région constituent des coupures significatives dans le paysage.

Carte 1 - Contexte élargi



source : site internet www.paystregor.com

2.2. Définition des aires d'étude et des objectifs

En se basant sur l'actualisation du guide édité par l'ADEME et le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable datant de juillet 2010, quatre aires d'étude ont été définies autour du projet envisagé.

Cette définition s'appuie sur l'analyse du terrain et des documents photographiques et cartographiques.

En effet, la dimension des éoliennes et la nature du relief entraînent une perception très différente selon la distance à laquelle on se trouve et justifient que l'on s'attache particulièrement à la définition des aires d'étude.

■ L'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée correspond à la zone d'impact potentiel du projet. Elle prend donc en compte la notion d'influence visuelle du projet en se basant sur des éléments physiques du territoire qui le délimitent mais également sur la valeur patrimoniale des paysages et des éléments humains remarquables.

Elle a pour vocation de vérifier la compatibilité éventuelle du territoire vis à vis de l'accueil d'un parc éolien, d'étudier la localisation des lieux de vies et des points de visibilité majeurs du projet.

L'aire d'étude éloignée a été déterminée en calculant une distance de perception théorique selon une formule éditée par l'ADEME, (dans le Guide préliminaire de l'étude d'impact des parcs éoliens - version antérieure à 2010). Cette valeur théorique est déterminée par la formule développée, $R = (100 + E) \times h$, où R = rayon de l'étude, E : nombre d'éoliennes, h = hauteur totale d'une éolienne.

Soit pour cette étude concernant un projet de 6 éoliennes maximum, de 150 m de haut en bout de pale, une distance théorique d'un cercle d'un rayon de 15 900 m, arrondi à 16 000 m.

■ L'aire d'étude intermédiaire

Cette aire est définie comme étant la zone de composition paysagère utile pour définir la configuration du parc et en étudier les impacts paysagers. Sa délimitation repose sur la localisation des lieux de vies des riverains et des points de visibilité du projet.

Cette aire d'étude a été déterminée en fonction de la visibilité du projet :

- soit en incluant tous les éléments au relief prononcé, sites du Menez-Brez (301 m), du Menez Hogue (304 m), du Roc'h c'hlas (314m) ainsi que toutes les autres et innombrables collines principalement situées au sud, marquant la proximité avec les monts d'Arrées.

- Soit en incluant le plateau en amont des villages de Plouaret et du Vieux-Marché, parcouru par un axe de communication RD 11 susceptible de présenter des vues vers le projet éolien.

Dans cette aire d'étude intermédiaire, c'est l'identification des composantes paysagères ainsi que les points de vue majeurs de découverte du paysage à travers les lieux de fréquentation qui sont recherchés.

■ L'aire d'étude rapprochée

Elle a été définie comme l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet.

Elle correspond à un carré de 7 km de long sur 6 km de haut, centré principalement sur les trois villages de Plounévez-Moëdec, Loguivy-Plougras et Plounérin directement concernés par le projet éolien.

La perception d'un site proche est principalement déterminée par la topographie du lieu. Elle est cependant modulée par d'autres éléments : typologie et répartition du bâti (fermes isolées, hameaux, etc.), présence de boisements, typologie du réseau routier.

■ La zone d'implantation potentielle (nommée également aire d'étude immédiate)

La zone d'implantation potentielle englobe la zone directement concernée par le projet de parc éolien et s'inscrit dans le périmètre d'exclusion de 500 m des premières habitations. Elles touchent respectivement les confins des communes de Plounévez-Moëdec et de Plounérin.

Carte 2 - Carte de repérage des aires d'études

Aire d'étude éloignée
Aire d'étude déterminée par un cercle d'un rayon de 16 km calculée en fonction d'une formule théorique de l'ADEME

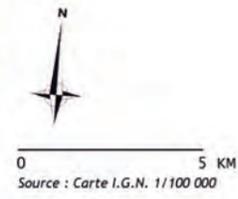
Aire d'étude intermédiaire
Travailler sur la notion de visibilité du projet
- Inclure la zone de plateau en aval de Plouaret-Le Vieux-marché et la RD 11
- Inclure les sommets gravitant autour du projet

Aire d'étude rapprochée
- Inclure les villages proches directement concernés par le projet éolien (Plounévez-Moëdec, Loguivy-Plougras, Plounérin)

Aire d'étude immédiate (= ZIP)
Zone directement concernée par le projet éolien s'inscrivant dans un périmètre d'exclusion de 500 m des premières habitations



- Aire d'étude éloignée
- Aire d'étude intermédiaire
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude immédiate (= Zone d'implantation potentielle)
- ▲ Sommets de plus de 240 m d'altitude



3. Caractéristiques de l'aire d'étude éloignée

3.1. Analyse des entités paysagères sur l'aire d'étude éloignée

L'aire d'étude éloignée chevauche trois entités paysagères, la baie de Lannion au Nord, le pays de Trégor au centre et également en limite méridionale le pays de l'Argoat.

La description des entités paysagères est issue du diagnostic paysager sur le territoire départementale des Côtes d'Armor, réalisé en 1995 pour le CAUE.

Entité 1 – la Baie de Lannion

Du paysage de la baie de Lannion, situé en limite septentrionale de l'aire d'étude éloignée, on retiendra les principales caractéristiques :

- Des falaises de schiste, gneiss et granit dominant une vaste grève sableuse,
- une diversité du trait de côte qui représente une variété remarquable de falaises, chaos rocheux, plages de sables,
- quelques vallons étroits et pentus entaillant le relief,
- après le ruban de fourrés à prunellier, ronces et ajoncs épousant le relief, on retrouve une zone agricole à bocage lâche,
- des visions multi-directionnelles depuis les hauts de falaises, comme au Grand-Rocher à Plestin-lès-Grèves,
- Une pression urbaniste diffuse sur flanc de coteau entamant le caractère sauvage du paysage côtier,
- Une région à vocation touristique mais sans l'attrait exceptionnel d'autres secteurs par manque d'infrastructures et peut être l'inconvénient d'un fond de baie.



Située à l'extrême Nord de l'aire d'étude éloignée à plus de 10 km, ce paysage ne possède pas d'intervisibilité avec le site éolien pressenti.

Entité 2 – le Trégor

Le pays de Trégor est situé au centre de l'aire d'étude éloignée. Il se distingue des autres paysages par les traits identitaires suivants :

- Un relief de plateau modéré s'élevant progressivement vers le sud,
- Un plateau entaillé de vallées larges ou étroites, plus ou moins boisées,
- Une zone agricole parcourue d'un bocage plus ou moins dense, avec une densité accrue de massifs boisés vers le sud,
- Des visions longues, multiples et variées en zone bocagère lâche, plus réduites à l'intérêt varié dans les zones bocagères denses ou boisées,
- Le granit gris sous-jacent marque le secteur. Le matériau utilisé dans la construction traditionnelle ou ancienne confirme l'homogénéité de la zone,
- Région mixte agricole et touristique, traversée par l'infrastructure majeure de la RN.12.



Le pays de Trégor étant principalement concerné par le projet éolien, une analyse plus exhaustive des sous-unités paysagères de l'aire d'étude intermédiaire est réalisée au chapitre 4.1 Analyse des composantes paysagères sur l'aire d'étude intermédiaire (p17-18)

Entité 3 – le pays d'Argoat

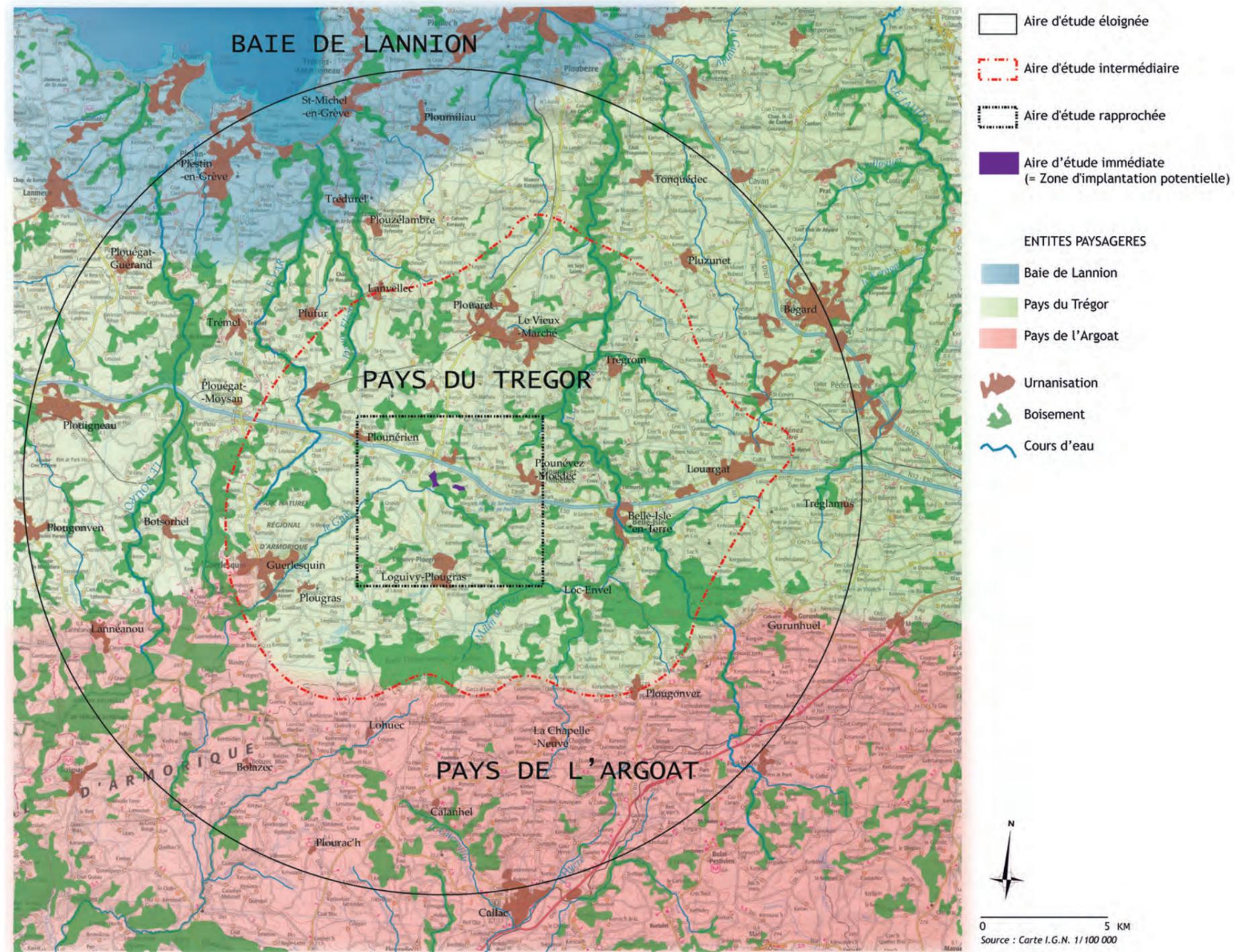
Situé au Sud de l'aire d'étude éloignée, au-delà de la première chaîne de collines culminant à plus de 300 m, le pays de l'Argoat, est un paysage de Bretagne intérieure dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Un relief marqué,
- une vocation agricole nette où le bâti hors sol marque le paysage de façon notable,
- un bocage diversifié lâche ou dense, accompagné de landes à joncs et de boisement feuillus ou résineux qui accentuent le relief,
- des visions lointaines et multiples et parfois réduites mais forts intéressantes,
- le granit présent partout sous forme de chaos ou de matériaux de construction constitue un élément fort du paysage,
- des ambiances caractéristiques d'une région multiple, diversifiée, le développement agricole pouvant s'accompagner d'une vocation touristique soulignée par de nombreux sites et monuments de valeurs.



Situé en retrait d'une chaîne de collines limitant les vues, le pays de l'Argoat ne possède pas d'interaction visuelle avec le projet éolien pressenti.

Carte 3 - Carte des entités paysagères



3.2. Analyse du relief du paysage

L'aire d'étude éloignée s'inscrit dans un plateau morcelé dont l'ossature principale est marquée par des chaînes de longues crêtes, aux sommets aplanis, organisées suivant le cisaillement Armorican selon une direction principale Sud-Est / Nord-Ouest.

En limite septentrionale, le relief forme un plateau doucement incliné vers la mer, entaillé par des vallées encaissées dont les principales rivières (Du Léguer, du Roscat, du Yar et du Douron) s'inscrivent selon une direction Sud/Nord.

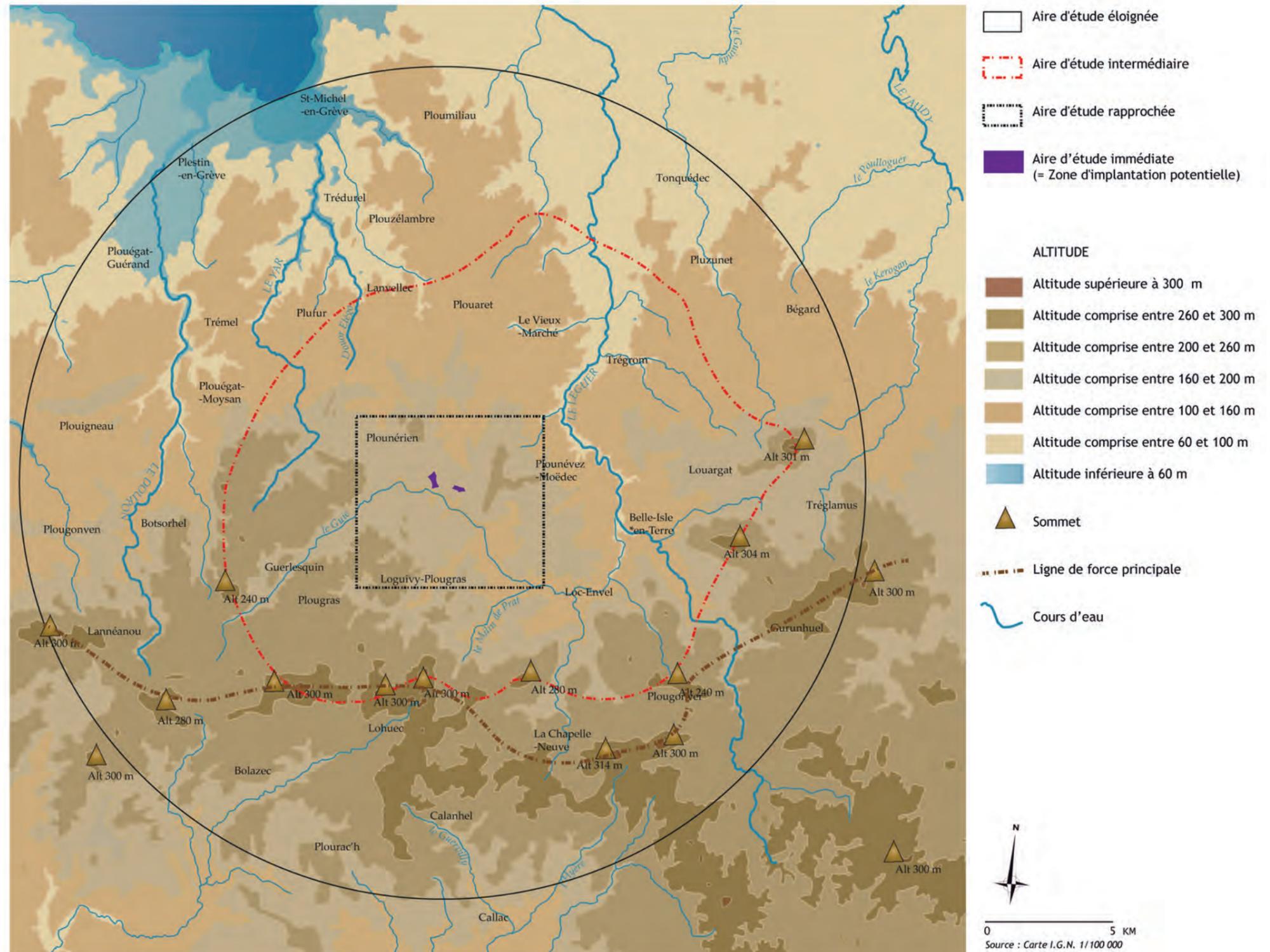
Le relief du centre de l'aire d'étude est caractérisé par un relief de plateau ondulé, découpé par des vallées modérément encaissées mais néanmoins bien marquées.

Le relief en allant vers le Sud s'élève de plus en plus, pour former une ligne de collines hautes figurant la ligne de partage des eaux (Manche/Atlantique). Ces massifs collinaires annoncent la proximité des monts d'Arrée. Ils forment un amphithéâtre, sorte d'hémicycle de collines autour du projet pressenti, fermant les lignes d'horizon et composant une toile de fond omniprésente.

Un chapelet de sommets gravitent autour de 300 m (Menez-Brez (301 m), Menez Hogue (304 m), Roc'h c'hlas (314m), etc. Ils sont souvent parcourus par des chemins de randonnée aménagés. Le plus célèbre est celui du Menez-Brez, culminant à 301 m et permettant une vision panoramique à 360°.

La zone d'implantation potentielle est située grossièrement le long d'une ligne de crête secondaire d'orientation Sud-Est / Nord-Ouest (suivant l'orientation principale du massif armoricain). Le relief de la zone d'implantation potentielle au modelé souple, oscille entre 175 m et 200 m.

Carte 4 - carte du relief de l'aire d'étude éloignée



3.3 Le patrimoine culturel et naturel recensé

■ A - Les Monuments historiques (loi 1903)

L'aire d'étude éloignée comprend un très grand nombre d'édifices protégés au titre de la loi de 1913 (sur les monuments historiques).

La liste ci-dessous provient de la base Mérimée du ministère de la Culture et de la Communication.

N° sur carte	Commune (département)	Titre	Protection	Distance par rapport à la ZIP*
1	Bégard (22)	Croix de chemin du 17ème siècle	Inscrit	14,5 km
2		Chapelle de Botlézan et son placître	Inscrit	14 km
3	Belle-Isle-en-Terre (22)	Chapelle de Locmaria	Classé	6,5 km
4	Botsorhel (29)	Croix de-Saint-Ener	Inscrit	8,5 km
5	Calanhel (22)	Fontaine Saint-Maur	Classé	9,8 km
6	Callac (22)	Restes de l'église de Botmel	Inscrit	15,6 km
7	Guerlesquin (29)	Église	Inscrit	7 km
8		Prétoire ou prison seigneuriale	Classé	7 km
9		Menhir de Kerellou	Classé	7 km
10	Gurunhel (22)	Chapelle Saint-Fiacre	Inscrit	14,2 km
11		Église paroissiale	Inscrit	13,5 km
12		Calvaire	Classé	13,5 km
13	Lanvellec (22)	Ossuaire	Classé	8 km
14		Château de Rosambô	Inscrit	8,3 km
15		Chapelle Saint-Maudez	Inscrit	7,8 km
16		Chapelle Notre-Dame-de-Pitié	Inscrit	3,5 km

Elements pour comprendre le tableau :

Distance *	La distance indiquée correspond à la distance mesurée entre le monument protégé et la zone d'implantation potentielle.
	Monument historique inscrit
	Monument historique classé
	* Distance inférieure ou égale à 5 km, mesurée à partir des bords extérieurs de la zone d'implantation potentielle.

17	Le Vieux-Marché (22)	Maison de Kergoz	Inscrit	6,5 km
18		Église Notre-Dame	Inscrit	6,5 km
19		Dolmen dit de la Chapelle des Sept-Saints	Classé	9,5 km
20		Chapelle et croix de la Trinité	Inscrit	5 km
21		Chapelle des Sept-Saints	Classé	9,5 km
22	Loc-Envel (22)	Église Saint-Envel	Classé	6,6 km
23		Manoir de Lanvic	Inscrit	6 km
24	Loguivy-Plougras (22)	Manoir de Kéroué	Classé	3,3 km
25		Chapelle du Dresnay	Inscrit	5,6 km
26		Église Saint-Emilion	Inscrit	2,7 km
27	Lohuec (22)	Église Saint-Judoce	Inscrit	9,5 km
28		Allée couverte de Kernescop	Classé	10,2 km
29	Louargat (22)	Tumulus dit An Dossen	Classé	12,2 km
30	Péder nec (22)	Chapelle Notre-Dame de Lorette	Inscrit	16 km
31		Zone de terrain contenant des vestiges archéologiques	Classé	16 km
32		Menhir	Classé	15 km
33		Ancien manoir de Kermathéman Braz	Classé	16 km
34		Chapelle Saint-Hervé du Ménez-Bré	Classé	12,7 km

35	Plestin-les-Grèves (22)	Fontaine Saint-Efflam	Inscrit	15 km
36		Église Saint-Efflam	Classé	14,3 km
37		Chapelle Sainte-Barbe	Inscrit	15,8 km
38		Chapelle de Saint-Jacut	Inscrit	13 km
39		Manoir de Kerviziou	Inscrit	13 km
40		Château de Lesmaës	Inscrit	14,5 km
41	Plouaret (22)	Maison du 17e siècle	Inscrit	6,5 km
42		Manoir de Kérépol	Inscrit	5,2 km
43		Manoir de Kerbridou	Inscrit	8 km
44		Manoir de Guernac'hanay	Inscrit	4 km
45		Fontaine St-Jean	Inscrit	à 5,2 km
46		Église Notre-Dame	Classé	à 6,5 km
47		Chapelle Sainte-Barbe	Inscrit	à 6,5 km
48	Ploubezre (22)	Cinq croix	Inscrit	15,2 km
49		Manoir de Kerazern	Inscrit	12 km
50		Château de Kergrist	Inscrit	12,7 km
51		Chapelle de Runefau	Inscrit	12,5 km
52		Chapelle de Kerfons-en-Kerfaouès	Classé	15 km
53	Plouégat-Guérand (29)	Église paroissiale Saint-Agapit	Classé	14,5 km
54		Tumulus	Classé	13,5 km
55	Plougouven (29)	Manoir de Mézedern	Inscrit	15,1 km
56		Église, calvaire et chapelle funéraire	Classé	15,3 km
57	Plougouven (22)	Église Saint-Pierre	Inscrit	10,3 km
58	Plougras (22)	Église	Inscrit	5,6 km
59		Chapelle Saint-Gonéry	Inscrit	5,6 km
60	Plouigneau (29)	Menhir de Creach-Edern	Inscrit	14,7 km
61		Borne milliaire de Quillidien dite de Croaz-ar-Peulven	Inscrit	12,8 km

62	Ploumilliau (22)	Calvaire du 18e siècle	Inscrit	13,8 km
63		Église Saint-Milliau	Classé	13,8 km
64		Croix du 17e siècle	Inscrit	12,8 km
65		Manoir de L'Isle	Inscrit	15,6 km
66		Église de Kéraudy	Classé	10 km
67		Croix de chemin du 17e siècle	Inscrit	14,7 km
68		Chapelle Saint-Cado	Inscrit	14,7 km
69		Plounérin (22)	Chapelle Notre-Dame de Bon-Voyage et son oratoire	Inscrit
70	Manoir		Inscrit	3 km
71	Calvaire		Inscrit	3 km
72	Croix		Inscrit	3,2 km
73	Colombier de Lesmoal		Inscrit	5,4 km
74	Manoir de Lesmoal		Inscrit	5,4 km
75	Plounévez-Moëdec (22)		Croix de chemin	Inscrit
76		Église	Inscrit	2,9 km
77		Chapelle Saint-Lavant	Inscrit	3,7 km
78		Chapelle Sainte-Jeune	Inscrit	5,4 km
79		Chapelle de Keramanac'h	Classé	0,7 km
80	Plourac'h (22)	Église Notre-Dame du Calvaire	Classée	14,5 km
81		Calvaire	Inscrit	14,5 km
82		Chapelle Saint-Guérolé	Inscrit	15 km
83	Plouzélambre (22)	Croix de Chemin	Inscrit	10,5 km
84		Fontaine Saint-Sylvestre	Classé	10,6 km
85		Ensemble architectural formé par l'église Saint-Sylvestre, l'ossuaire, le calvaire et la clôture du cimetière	Classé	10,3 km
86		Oratoire	Classé	10,3 km
87	Plufur (22)	Église Saint-Florent	Inscrit	8 km
88		Chapelle Saint-Nicolas	Classé	8 km

89	Pluzunet (22)	Église	Inscrit	12,8 km
90	Saint-Michel-en-Grève (22)	Église	Inscrit	14,9 km
91	Tonquédec (22)	Demeure	Inscrit	14,7 km
92		Ruines du château de Tonquédec	Classé	14,5 km
93	Tréduder (22)	Église Saint-Théodore	Classé	11,5 km
94	Tréglamus (22)	Croix monumentale	Inscrit	15,1 km
95	Trémel (22)	Église	Classé	9,5 km
96		Château de Kermerzit	Inscrit	9,7 km

La lecture du tableau amène à plusieurs observations :

- L'aire d'étude comprend 96 édifices patrimoniaux recensés et protégés au titre des monuments historiques dans l'aire d'étude éloignée, ce qui représente une très grande densité de monuments remarquables.

La diversité architecturale est représentative de plusieurs époques :

- Le nombre très élevé de monuments religieux (plus de 2/3) témoignent de l'importance de la religion dans les terres reculées de la Basse-Bretagne ; avec une partition entre les églises et chapelles (représentant 43 édifices) et entre les croix, calvaires, ossuaires, fontaines (représentant 17 édifices).

Le patrimoine religieux peut être situé indifféremment sur un plateau inséré dans une trame bâtie ou isolé, dans une vallée abritée par le relief ou sur un coteau dominant le paysage. Les impacts visuels du projet éolien sont donc à étudier au cas par cas.

- Vient ensuite les châteaux et manoirs - soit 13 monuments, situés dans des environnements arborés (parcs d'agrément ou propriétés agricoles), ce qui signifie que les vues sont souvent abritées par un environnement végétal.

- Le mégalithe est représenté sur 7 sites, par des menhirs, allées couvertes, dolmens, tumulus. Ces monuments situés à plus de 7 km ne devraient pas être concernés par le projet éolien en raison de la distance cumulée à la présence de nombreux filtres végétaux.

- Le patrimoine architectural des ensembles urbains, est peu représenté (4 monuments : maisons du Vieux-Marché, de Tonquédec et de Plouaret, prison de Guerlesquin). Ces bâtiments sont insérés dans une trame urbaine dense interdisant les vues vers le projet éolien.

- Le patrimoine Gallo-Romain de la Borne militaire de Quillidien (Plouigneau) est situé à 12, 8 km et le site archéologique de Pedernec à 16 km. Ces deux vestiges ne posséderont pas d'interaction visuelle avec le projet éolien pressenti.

- 12 monuments sont présents dans un rayon inférieur ou égal à 5 km de la zone d'implantation potentielle :

- Le manoir de Guernac'h sur la commune de Plouaret et le manoir de Kéroué sur la commune de Loguivy-Plougras sont situés dans un environnement végétal abritant les vues.

- L'église paroissiale de Plounévez-Moëdec, la chapelle de Notre-Dame de Bon-Voyage et le manoir de Plounérien sont enchâssés dans un environnement urbain. Les vues sont par conséquent limitées aux façades des maisons.

- L'église de Loguivy-Plougras, située dans la vallée du St-Emilion à des vues limitées aux coteaux. Des co-visibilités seront en revanche possibles depuis le coteau Sud urbanisé.

- Les chapelles de la Trinité (Plouaret) , de St-Lavan (Plounévez-Moëdec) sont situées dans la vallée du Léguer. Les vues sont limitées au relief des coteaux.

- La croix isolée sur la commune de Plounérin, a des vues abritées par une haie de conifères.

- Les vues ne devraient pas être possibles depuis la croix de chemin de Plounévez-Moëdec et le calvaire situé dans le cimetière de Plounérin mais des photomontages doivent être réalisés pour confirmer cette hypothèse.

- La chapelle de Keramanac'h (Plounévez-Moëdec) est concernée par le projet éolien. En effet la configuration de l'espace (espace dégagé autour) associée à une distance proche (de 700 m) laisse supposer des vues vers le projet éolien.

** Des photomontages seront réalisés pour les édifices les plus proches ainsi que depuis les monuments historiques plus lointains disposant d'une certaine reconnaissance touristique .*

N.B. : Rappel de définitions : covisibilité et intervisibilité

«La notion de « covisibilité » est à réserver aux monuments historiques. Le terme d'« intervisibilité » s'applique au cas général de visibilité entre une éolienne et un site patrimonial ou des éléments de paysage. On parle de « covisibilité » ou de « champ de visibilité » lorsqu'un édifice est au moins en partie dans les abords d'un monument historique et visible depuis lui ou en même temps que lui.

La notion d'« intervisibilité » entre éolienne et patrimoine ou élément de paysage s'applique lorsque :

- l'éolienne est visible depuis le site patrimonial ;
 - le site patrimonial est visible depuis l'éolienne ;
 - le site patrimonial et l'éolienne sont visibles simultanément, dans le même champ de vision ;
- ... et cela quelles que soient les distances d'éloignement de ces éléments de paysage et des points de vue. De manière plus générale l'« inter-visibilité » s'établit entre les éoliennes et tout autre élément de paysage (village, forêt, point d'appel, arbre isolé, château d'eau, autre parc éolien, etc.). »

Source : «Réactualisation du guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens», MEEDDM (juillet 2010).

■ B - les sites inscrits et classés (loi de 1930)

Il n'y a 6 sites protégés dans l'aire d'étude éloignée.

Elements pour comprendre le tableau :

Distance *	La distance indiquée correspond à la distance mesurée entre le monument protégé et la zone d'implantation potentielle.
	Monument historique inscrit
	Monument historique classé
	* Distance inférieure ou égale à 5 km, mesurée à partir des bords extérieurs de la zone d'implantation potentielle.

Lettre sur la carte	Commune (département)	Titre	Protection	Distance par rapport à la ZIP *
A	Guerlesquin (29)	Chapelle et fontaine de Saint-Trémeur	Inscrit	à 7 km
B	Loc-Envel (22)	Le village	Classé	à 6,6 km
C	Louargat / Pédernec (22)	Collines de Menez-Bré et leurs abords, chapelle Saint-Hervé	Inscrit	à 12,7 km
D	Plouégat-Guérand (29)	Église, cimetière et arbres	Classé	à 8,5 km
E	Plufur (22)	Bourg	Inscrit	à 8 km
F	Pléstin-les-Grèves (22)	Le Grand Rocher	Classé	à 14,2 km

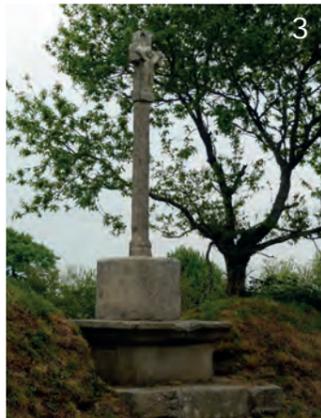
Le site du Menez-Bré faisant l'objet de nombreuses brochures touristiques est très prisé. Depuis le sommet de la colline du Menez-Bré, les vues embrassent un panorama à 360° avec simultanément des vues vers les parcs éoliens de Pluzunet, de Pont-Melvez/Plougonver et la ZIP du présent projet éolien. Il y aura donc un effet d'intervisibilité entre le présent projet éolien et ceux existants.

■ C - les ZPPAUP - AVAP (loi de 1983, 2010)

Il n'y a aucune ZPPAUP-AVAP dans l'aire d'étude éloignée.

Planche photographique consacrée aux croix et calvaires protégés

1 - Croix de Kerven à Ploumilliau,
2 et 3 - Calvaire et croix de Plounérin,
4 - Croix de Plouzélambre,
5 - Croix de chemin de Plounevez-Moëdec



Carte 5 - Carte des patrimoines culturel et naturel recensés de l'aire d'étude éloignée

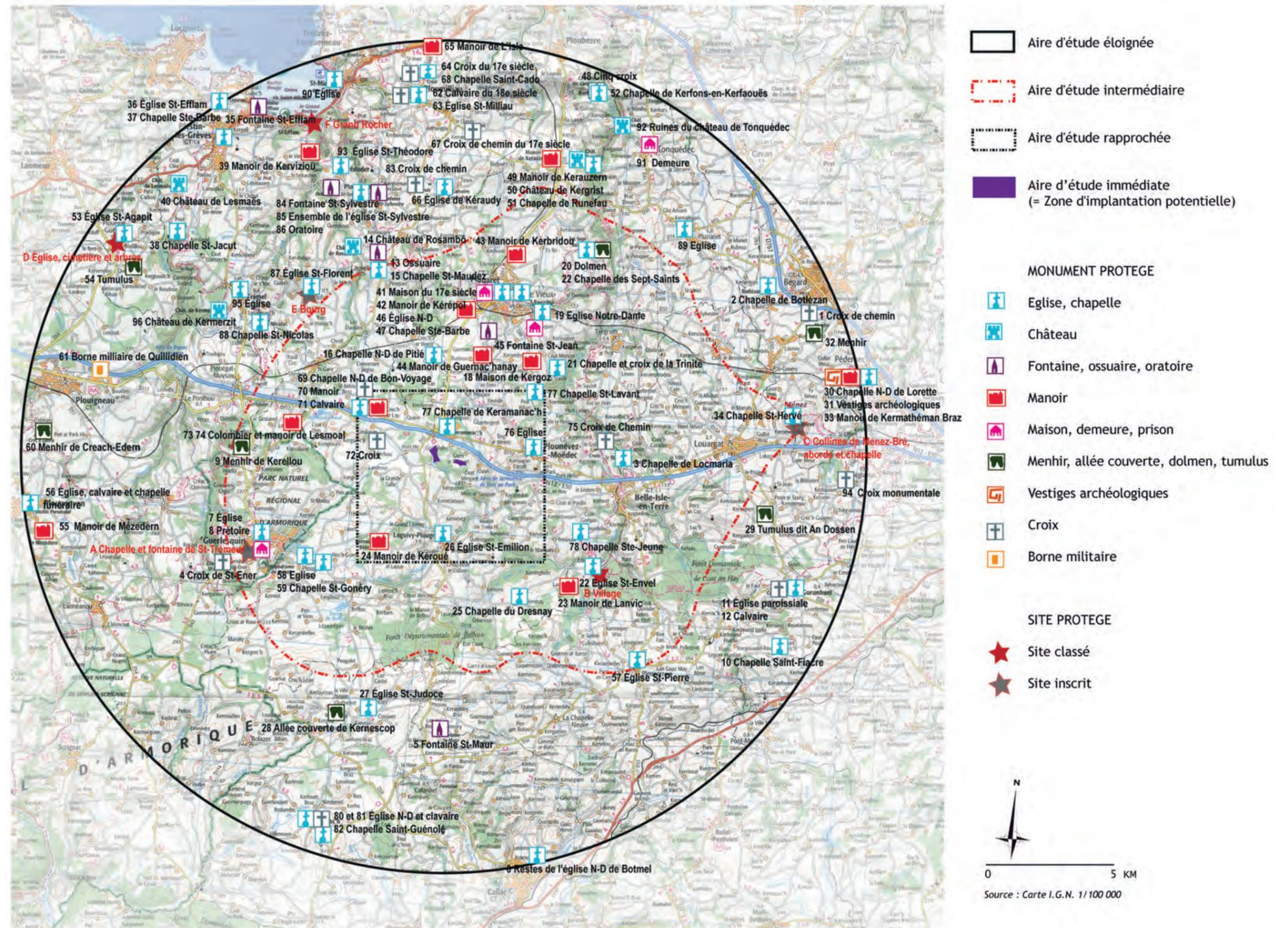


Planche photographique consacrée aux monuments et sites protégés



Château de Rosambo
(commune de Lanvellec)



Ruines du château de Tonquédec
(commune de Tonquédec)



Château de Kerroué. Les plantations placées autour du jardin régulier de la façade nord absorbent toutes les vues vers le grand paysage (commune de Loguivy-Plougras)



Prison seigneuriale et site inscrit de Guerlesquin
(commune de Guerlesquin)



Fontaine Saint-Sylvestre
(commune de Pouzélambre)



Colombier de Lesmoal
(commune de Plounérin)



Maison du 17e siècle
(commune de Plouaret)



Église Saint-Florent et site inscrit
(commune de Plufur)



Site classé et église protégée MH de Loc-Envel. Le village est implanté sur un flanc de coteau (commune de Loc-Envel)



Site classé du Grand Rocher
(commune de Plestin-les-Grèves)

Planche photographique consacrée aux monuments et sites protégés



Chapelle de Locmaria
(commune de Belle-Isle-en-Terre)



Chapelle de Keramanac'h
(commune de Plounérin)



Église paroissiale
(commune de Loguivy-Plougras)



Église paroissiale
(commune de Plounevez-Moëdec)



Chapelle Saint-Hervé et site inscrit du Ménez-Bré
(commune de Pédernec)



Enclos paroissiale de Keraudy
(commune de Ploumilliau)



Chapelle Notre-Dame de Bon-Voyage
(commune du Plounérin)



Chapelle le Dresnay
(commune de Loguivy-Plougras)



Chapelle Runfao
(commune de Ploubezre)



Chapelle Saint-Lavan
(commune de Plounevez-Moëdec)



Chapelle des Sept Saints
(commune du Vieux-Marché)



Chapelle Sainte-Jeune
(commune du Plounevez-Moëdec)

3.4 Les parcs et projets éoliens limitrophes

Carte 6 - Carte des parcs éoliens ou en projets recensés de l'aire d'étude éloignée

De nombreux parcs et projets éoliens sont présents dans l'aire d'étude éloignée :

■ Parcs éoliens en service

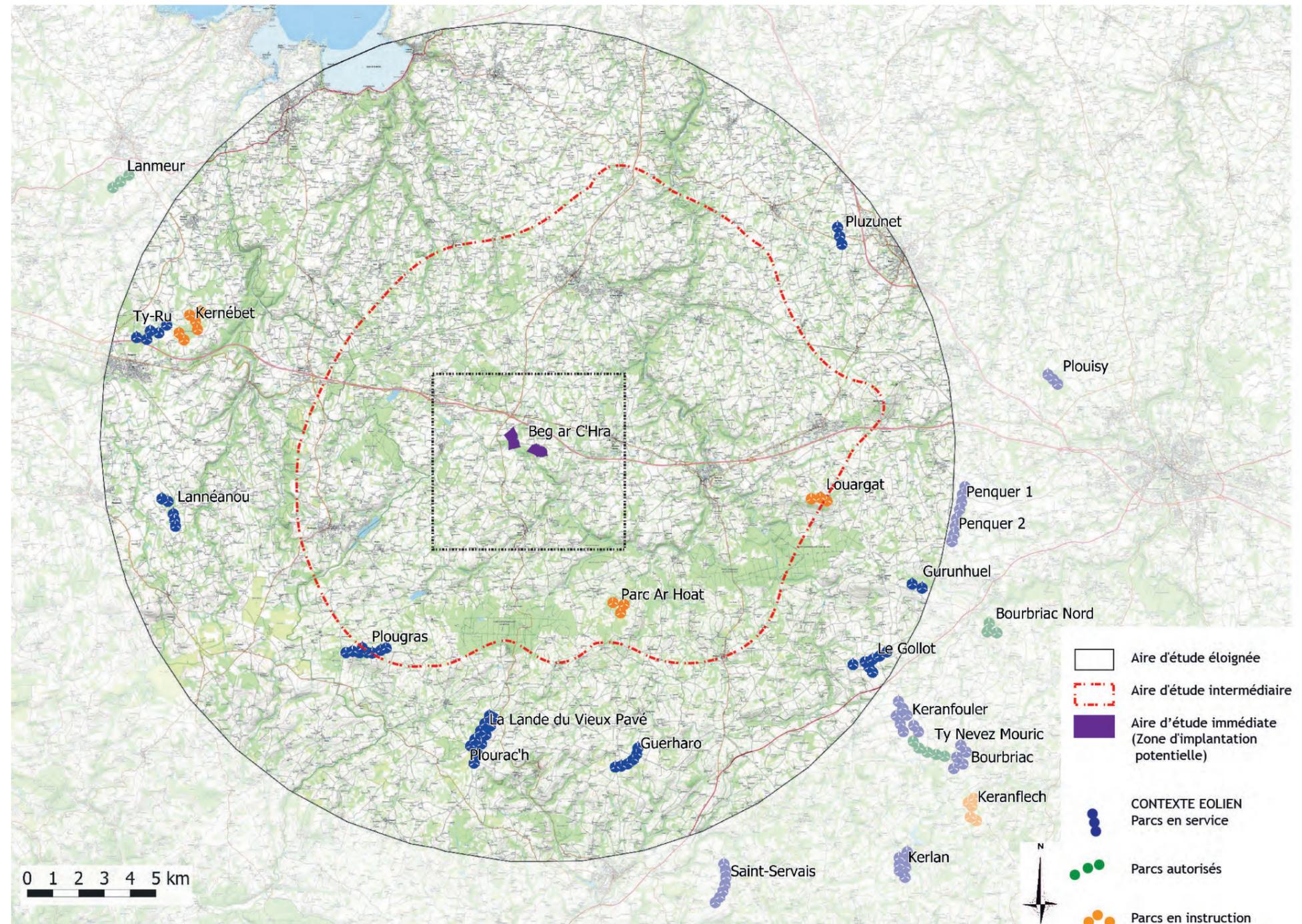
- Ty-Ru, parc de 5 éoliennes en deux lignes souples, à proximité de la RN.12; à plus de 14 km.
- Lannéanou, ligne souple discontinue de 5 éoliennes; à 13,5 km.
- Plougras, parc de 8 éoliennes organisé sur deux lignes irrégulières, à 8,5 km.
- Lande du Vieux Pavé,/Plourac'h deux lignes de 11 éoliennes, à plus de 10,5 km.
- Le Gollot, parc de 7 éoliennes disposées en T, à 14 km.
- Penquer 1 et Penquer 2, lignes de 8 éoliennes placées sur une ligne de crête, à plus de 16 km.
- Pluzunet, parc de 3 éoliennes alignées, à 13,5 km.
- Guerharo, parc de 6 éoliennes, en arc de cercle, à 12,5 km.
- Gurunhuel, parc de 2 éoliennes, à 19,5 km.

■ Permis de construire en cours d'instruction

- Kernébet, projet de 6 éoliennes formant un groupe irrégulier, à 12 km.
- Parc Ar Hoat, projet de 3 éoliennes, à plus de 11 km.
- Parc de Louargat (Méné Hoguéné), projet de 3 éoliennes, à 7,6 km.

Signalons par ailleurs, le nombre important de projets éoliens au-delà de l'aire d'étude éloignée.

Les parcs existants et les permis de construire déposés ne présentant pas des similitudes de forme, il sera difficile de construire un projet éolien en se basant sur la notion d'harmonisation avec les projets éoliens limitrophes.



4. Les Composantes paysagères de l'aire d'étude intermédiaire

4.1. Les sous-unités paysagères

L'entité paysagère du Trégor ne présente pas un caractère unique mais plusieurs ambiances résultant du relief, de la géologie et de l'utilisation spécifique du territoire. Il en ressort, 4 sous unités paysagères directement concernées par le projet éolien. Les autres entités paysagères, de la baie de Lannion et du pays de l'Argoat, situées en marge, au Nord et au Sud, de l'aire d'étude intermédiaire n'auront pas d'interaction visuelle significative avec le projet éolien.

■ Sous entité paysagère 1 - Paysage de plateau au bocage lâche

Cette sous-unité paysagère forme un plateau agricole semi-ouvert parcouru de haies bocagères qui forment un maillage lâche sur l'ensemble du territoire étudié. Si la trame est perceptible encore, elle présente cependant une variation liée au remembrement agricole qui a, par arrachage et arasement de talus plantés, contribué à distendre la maille arborée dense. La composition floristique typique : chênes taillés régulièrement associés à des genêts ou ajoncs est encore présente.

Ce paysage qui peut être considéré comme rural, est dégradé en raison des assauts des remembrements ayant décimé le maillage bocager et par le phénomène de diffusion urbaine mitant l'espace agricole à proximité des axes de communication.



Photographies représentatives du paysage du plateau au bocage lâche. Paysage résolument agricole dominé par la filière de l'élevage composé de prairies sur un relief de pénéplaine, entrecoupées d'un réseau de haies bocagères qui tend à disparaître.

Les vues peuvent être longues, portant sur le projet éolien pressenti mais elles sont toujours fermées par les lignes sombres des reliefs des collines annonçant les monts d'Arrée.

■ Sous entité paysagère 2 - Vallée du Léguer

La vallée du Léguer est une vallée encaissée, étroite dès l'embouchure, bordée de flancs abrupts. Elle forme une sous-unité marquée par un univers végétal étagé avec des boisements, landes et friches au droit des pentes abruptes et un bocage semi-ouvert en partie sommitale. Les vues depuis les fonds de vallée sont courtes butant toujours sur une toile de fond arborée mais en point haut peuvent ouvrir parfois sur des profondes perspectives animées de silhouettes de chapelles et de bourgs. Les voiries sont rares, réduites à des traversées de vallée. Le paysage n'est que peu soumis à des pressions urbanistiques, protégé en raison de l'accessibilité difficile.



Photographies représentatives du paysage de la vallée du Léguer. En partie sommitale, les vues se dégagent de maillage des haies bocagères dévoilant le coteau opposé. Le long des rives, la densité arborée associée au relief pentu des coteaux forme un univers intimiste.

■ Sous entité paysagère 3 - Paysage de bocage dense sur plateau ondulant

Cette entité sous-unité paysagère est caractérisée par un paysage à dominance rurale relativement préservé. Cet ensemble, établi sur un plateau ondulant selon une orientation armoricaine présente un relief ondulé animé par une succession de lignes arborées ne laissant guère passer de vues et de cours d'eau serpentant dans de larges rubans de prairies inondables. La structure bocagère encore relativement bien préservée de même que les boqueteaux nombreux constituent un filtre visuel quasi permanent tramant un environnement agricole pâturé et cultivé.

Dans ce paysage, la découverte se fait de façon progressive, subite, au hasard des percées du bocage et du relief des vallées. Les vues sont souvent bloquées par les rideaux d'arbres et rarement profondes en raison du tracé des routes encaissées ou sinueuses et du relief. La présence de levées de terre le long des routes contribue à isoler visuellement les parcelles et à morceler la perception des parcelles.

Des frondaisons des arbres émergent parfois les clochers des églises ou les châteaux d'eau, seuls éléments architectoniques verticaux .



Photographies représentatives du paysage du bocage dense directement concerné par le projet éolien. Le linéaire des haies ripisylves et de haies bocagères ondule au gré du relief, laissant apparaître de loin en loin un paysage régi par des lignes souples.

L'implantation des hameaux ou villages ne laisse pas non plus passer de lointaines vues en raison du relief du lieu et des boisements nombreux qui accompagnent le réseau hydrographique (le Guic, l'Emilion) et tous les ruisseaux associés, qui recueillent les eaux superficielles qui peinent à pénétrer le substratum granitique.

■ Sous entité paysagère 4 - Paysage boisé dominant les collines

A la limite entre le paysage du Trégor et de l'Argoat figure une ligne de hautes collines annonçant les contreforts des monts d'Arrée. Dans cette sous-unité au relief très vallonné alterne landes et boisements avec principalement une dominance des espaces boisés fermés - forêt départementale de Beffou, bois de Kerigonan, forêt domaniale de Coat-An-Hay et de Caot-An-Noz.

Cette unité paysagère n'est pas sans importance dans la perception du paysage : De par sa position en surplomb, elle forme une toile de fond arborée omniprésente couronnant la ligne d'horizon ainsi elle conforte l'impression de fractionnement visuel induit par les arbres, ressentie en parcourant les paysages alentour.

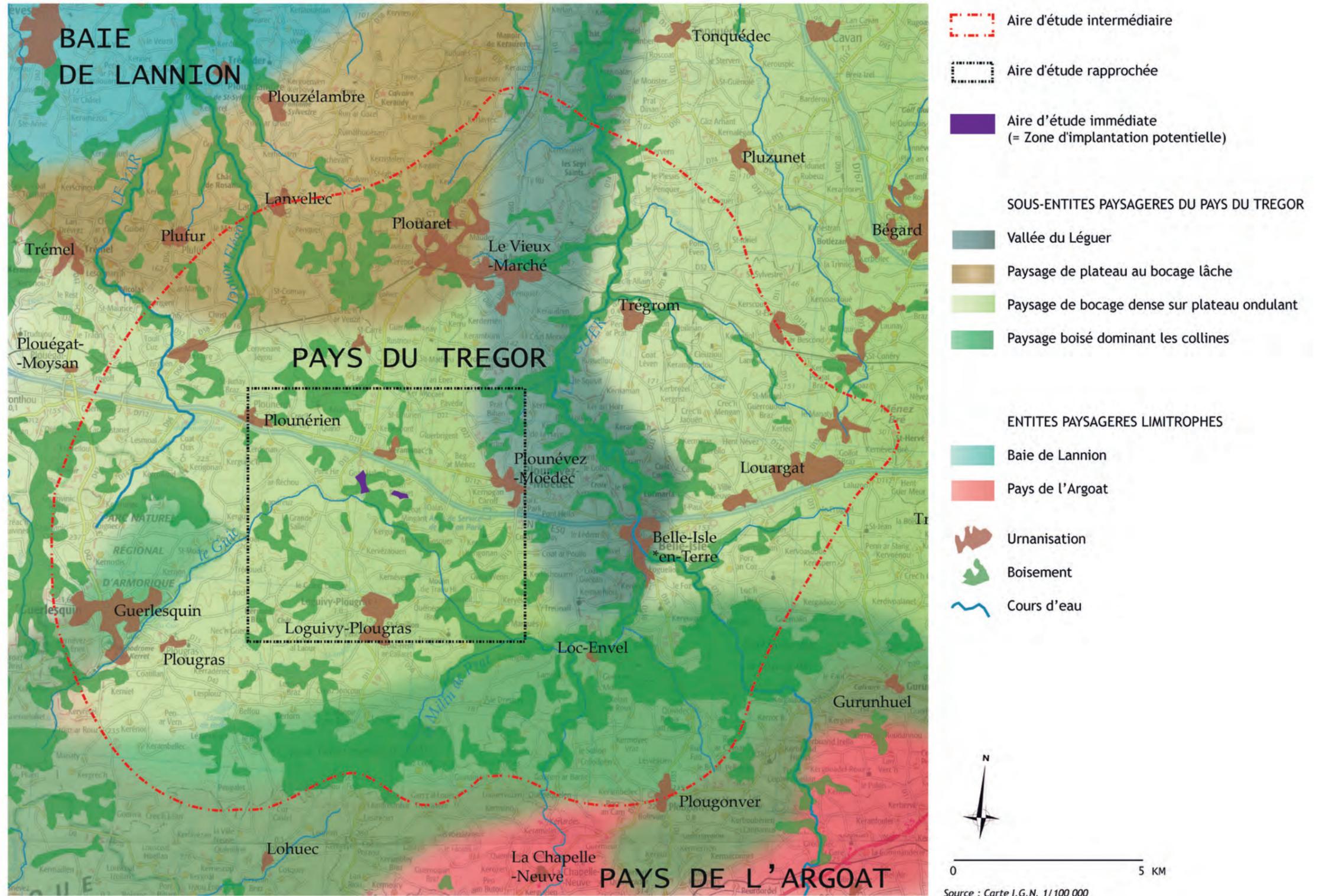
Ce qui ressort le plus de ce paysage très végétal depuis lequel les vues sont rares mais cependant possibles au droit des landes se sont les vues lointaines vers les parcs éoliens de Plougras, Gurunhel formant des points focaux majeurs animant les vues.

Cette sous-entité paysagère constitue une barrière visuelle fermant les vues et marquant la limite méridionale du pays du Trégor.



Photographies représentatives du paysage boisé des collines. Le relief est façonné en d'amples collines qui s'élèvent progressivement pour former le piémont de l'Arrée. La structure bocagère associée à des vastes boisements donnent un aspect boisé aux territoires agricoles.

Carte 7 - Carte des entités et sous-entités paysagères sur l'aire d'étude intermédiaire



4.2 Reconnaissance sociale et évolution du paysage

La ZDE de la communauté de communes de Beg ar C'hra au travers d'une réunion publique organisée au cours du mois de décembre 2009, a mis en évidence la reconnaissance sociale du paysage.

Le paysage est considéré comme un territoire typique du Trégor rural, où cohabitent tour à tour des espaces de nature sauvage et authentique ainsi qu'un patrimoine bâti de grande qualité.

D'ailleurs, un relevé de conclusions émis par la commission des ressources naturelles et cadre de vie du syndicat mixte de cohérence territoriale du Trégor, en arrive à la même conclusion d'un Trégor rural en insistant sur les traits valorisants du paysages trégorois :

- «- une présence de l'eau qui se manifeste à travers la densité du chevelu hydrographique et des vallées qu'elle a sculptées pendant des siècles,
- une trame verte dense, composée de paysages agricoles emblématiques, d'espaces naturels protégés et d'un réseau bocager riche,
- un patrimoine bâti remarquable et très riche, dans lequel la pierre constitue un élément d'identité locale fort,
- le maintien d'axes routiers dépourvus d'urbanisation linéaire qui ménagent des coupures vertes entre les secteurs urbanisés,
- la présence de nombreux points d'observations privilégiés depuis les points haut, qui permettent de contempler de vastes panoramas»

Si le paysage est jugé dans l'ensemble d'une grande qualité paysagère, certaines mutations tendent cependant à le banaliser dont principalement la modernisation de la filière agricole apportant les conséquences visibles suivantes :

- Les haies bocagères sont arrachées pour permettre le remembrement, améliorer la rentabilité des terres et faciliter le passage des grandes machines agricoles. Les grandes cultures continuent d'influer sur le territoire et de contribuer à ouvrir le paysage. Cependant, les actions de réhabilitation des haies bocagères et le maintien de zones paysagères plus fermées, dédiées à l'élevage, permettent de ne pas tendre à une ouverture extrême du paysage, l'openfield.
- Les terres peu accessibles, aux pentes difficiles pour la mécanisation sont abandonnées, laissant place à un paysage enfriché qui se referme.

A cela, la commission des ressources naturelles et cadre de vie du syndicat mixte de cohérence territoriale du Trégor ajoute :

- «- Les espaces d'activités et nombreux affichages publicitaires qui encerclent peu à peu les villes jusqu'à occulter la qualité architecturale de leur coeur urbain,
- la persistance de construction diffuses, qui segmentent les paysages,
- les lotissements, lorsque ceux ci sont créés sans réflexion paysagère, sans soucis de l'identité du lieu et

sans soucis d'économie de l'espace,

- la présence de réseaux aériens multiples,
- le caractère très artificiel de beaucoup d'aménagements : création de plates bandes de fleurs, de concours de fleurissement qui aboutissent à une mise en scène de la nature sans authenticité.»

A la question des éoliennes qui a été soulevée par la commission des ressources naturelles et cadre de vie du syndicat mixte de cohérence territoriale du Trégor, il en ressort que « les éoliennes sont jusqu'à présent bien intégrées dans le paysage, car elles ne cohabitent pas avec le patrimoine bâti remarquable. Au contraire de nombreux territoires, elles ne sont pas jugées disgracieuses dans le Trégor»

La réussite d'un parc éolien reposant donc sur l'absence de cohabitation avec le patrimoine bâti remarquable, il s'avère nécessaire de mettre en oeuvre un projet éolien simple limitant les interactions visuelles avec le patrimoine bâti remarquable.

4.3 Les lieux de fréquentation

A-Perception à partir des voies de communication

Le réseau de voies de communication principales est constitué de la RN 12 (reliant Brest à Paris) d'orientation Ouest/Est et des voies RD.786 et RD. 767 convergeant vers Lannion.

- La RN.12, axe principal de communication, présente le caractère de passer successivement de zones de déblais à des zones en remblais. Les vues portent tantôt sur un paysage immédiat bordé de talus ou de végétation latérale, souvent d'anciennes haies bocagères, tantôt sur un paysage lointain.

Au niveau de certains tronçons en remblais, les vues latérales peuvent être dégagées.

L'échangeur entre la RN.12 et RD.11 au niveau de Kermanac'h, situé à moins de 250 m de la zone d'implantation potentielle, en léger contre-bas, dispose également de vues orientées vers le projet.

- Les voies principales RD.786 et RD.767 au Nord de l'aire d'étude ne présentent pas d'interaction visuelle avec le site éolien envisagé.

Le réseau secondaire permet de relier les différents villages entre eux. Parmi ce réseau, deux routes passent à proximité du projet éoliens pressenti :

- La route départementale RD.11 (reliant Lanion à Callac) traverse le territoire du nord au sud.

Cette route offrira tour à tour une vision lointaine et rapprochée du projet éolien :

- Lointaine sur la section comprise entre Plouaret et Ploubezre - La surlageur de la route bordée d'accotements gravillonnés dépourvus de végétation, la situation sur un plateau agricole au bocage lâche, laisse passer des vues lointaines, couronnées toujours par la ligne des collines hautes de la forêt de Beffou.

- Lointaine au Sud de Loguivy-Plougras. La descente depuis les collines de la forêt de Beffou vers le village de Loguivy-Plougras autorise de larges vues vers le projet éolien avec un phénomène d'intervisibilité avec la silhouette de village.

- Rapprochée, sur la section comprise en Kerampont et Keréozen. La proximité de la zone d'implantation potentielle, induit des points de vue vers le projet éolien envisagé. Cette section est déjà aujourd'hui dominée par la silhouette de pylône situé dans la ZIP.

- La RD.712, forme une ligne parallèle à la RN.12. Elle présente la caractéristique de coller au relief (contrairement à la RN.12 qui a fait l'objet d'importants travaux de terrassements), soit de présenter des visions plongeantes sur le paysage en point haut - comme c'est le cas à proximité du château d'eau de Plounévez-Moëdec, soit d'être enchâssée dans le relief des vallées. Cette voie présente comme autre caractéristique de révéler un paysage peu amène - surlargeur de la voirie conférant un aspect inerte, chapelet d'habitats pavillonnaires et de zones d'activités de moindre qualité.

Le réseau de desserte locale adapté à la trame bocagère et épousant fidèlement le relief ne laisse que peu passer de regards dans les lointains. Au détour d'un bois ou d'une haie, apparaissent soudainement un hameau, une chapelle, sans qu'aucun indice n'en ait laissé auparavant supposer l'existence. La présence de levées de terre, et plus rarement de murs en pierres sèches, souvent plantés de chênes, de châtaigniers ou de frênes, bordant les chemins creux ou les voies vicinales contribue à créer une ambiance de chemin creux dans lesquels les vues sont canalisées. La plantation de haies bocagères associées à des talus hauts traditionnels permettraient, en même temps que de requalifier la route, de réduire l'impact visuel du projet éolien.

Signalons par ailleurs la présence de nombreux chemins de randonnée sillonnant le pays de Trégor notamment le GR.380 et GR.34 avec ses variantes (GR 34 A, B, D).

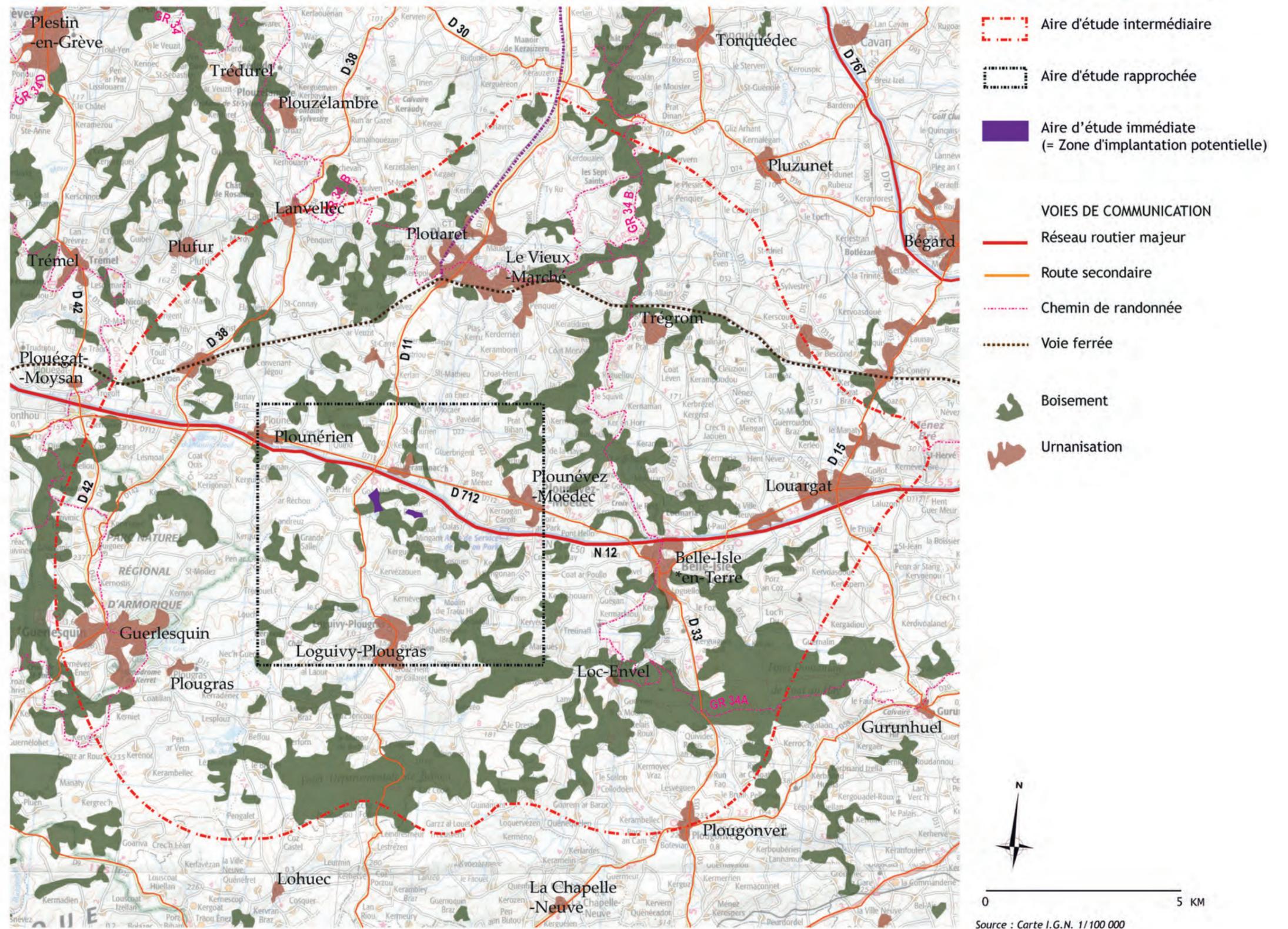


La RD.712 passe à proximité du projet éolien pressenti. Faisant l'objet de peu d'égard, cette route à l'aspect inerte dévoile de loin en loin, zones d'activités, habitats pavillonnaires, pylônes. En l'absence de trame bocagère accompagnant la voirie, les vues sont happées par les constructions s'intégrant peu au paysage.



Photographies représentatives de l'univers intimiste engendré par la trame arborée tissant des voûtes au-dessus des axes de communication, le long de la RD.56 au niveau du domaine de Lesmoal, et le long du GR.34 A sur la portion accompagnant les rives du Léguer.

Carte 8 - Carte des voies de communication sur l'aire d'étude intermédiaire



B. Perception à partir des lieux d'habitation

Compte tenu de la diversité des villages gravitant dans le paysage, une typologie faisant le lien entre implantation urbaine et perception potentielle du projet éolien a été réalisée pour mettre en évidence les éventuelles sensibilités.

Il ressort deux formes d'insertion de bourgs dans le paysage :

■ Interaction entre forme urbaine de l'aire d'étude intermédiaire et perception visuelle

Une typologie d'urbanisation domine : il s'agit d'une urbanisation sur un flanc de coteau, initialement organisée autour de place entourée de maisons à étages rapprochées les unes des autres, puis qui s'est développée par la suite le long de voie de communication. L'implantation de l'habitat suit généralement le relief et les voies de circulation formant ainsi de véritables villages-rues.

Dans les centres anciens, les fronts bâtis des villages sont denses et laissent peu de percées sur le grand paysage. La périphérie des bourgs subit un phénomène de périurbanisation, ce qui se traduit en général par l'implantation de zones d'activités, et d'aires pavillonnaires et enfin plus loin par la présence de grands bâtiments agricoles.

De manière générale, se sont principalement les habitations situées en périphérie ou dans les hameaux qui ont des vues directes sur la zone d'implantation potentielle, qui se trouvent tout de même bien souvent atténuées par les haies bocagères ou le relief.

■ Les ensembles urbains étagés sur coteau de Plouaret, le Vieux-Marché, Guerlesquin, Loguivy-Plougras, Plounérin et Plounevez-Moëdec

- Les villages de Plouaret et Le Vieux-Marché sont situés à flanc d'un coteau dominant un affluent du Léguer. Ceux de Guerlesquin, Loc-Envel dominant la vallée du Guic, tandis que celui de Loguivy-Plougras encadre la vallée de St-Emilion.

- Les villages de Plounérin et de Plounevez-Moëdec sont adossés aux flancs de coteaux. Les habitations nouvelles situées en périphérie, notamment le long de la RD.712, peuvent être concernées par des visibilités sur le projet éolien compte tenu de la distance rapprochée.

- Le village de Loc-Encel est situé sur le versant d'une colline dominant le Guic. Les vues depuis le secteur bénéficiant d'une double protection au titre des sites et des monuments historiques sont abritées par le rebord d'un coteau surmonté de boisement.

■ Les ensembles urbains insérés dans les vallées de Belle-Isle-en-Terre

- Le village de Belle-Isle-en-Terre est situé le long de la vallée du Léguer. Les vues sont impossibles vers le projet depuis le centre ancien concentrique ainsi que depuis les secteurs bâtis situés les versants des coteaux en raison du relief et de la densité arborée.

C. Perception depuis les lieux touristiques

Dans ce secteur des Côtes d'Armor, le patrimoine historique et naturel représente un atout touristique largement exploité.

Le pays de Trégor fut occupé dès le néolithique. D'ailleurs l'existence de plusieurs sites archéologiques (menhirs, dolmens, allées couvertes et bornes militaires gallo-romaine) témoignent de ce lointain passé.

La religion catholique a profondément marqué le territoire et la population de Bretagne. En témoigne la densité d'églises, chapelles, enclos paroissiaux, croix, calvaires, fontaines qui permettent de ne pas oublier le rôle important de la religion. D'ailleurs les pèlerinages et pardons attestent du maintien d'une certaine ferveur catholique.

La proximité de la Baie de Lannion, terre d'accueil privilégiée de la villégiature du XIXe siècle a influencé l'implantation de belles demeures et châteaux au cœur du Trégor. Ces divers éléments architecturaux constituent un patrimoine digne d'intérêt touristique.

L'activité touristique ne s'intéresse pas uniquement au patrimoine architectural mais également au patrimoine naturel ; les sites du Menez Bré (302m), Menez Hogue (304 m) et Roc'h c'hlas (314 m), ainsi que les forêts de Coat an Noz-Coat an Hay et la forêt de Beffou sont mises en avant dans les brochures touristiques.

De nombreux circuits à thèmes sont proposés aux touristes. Il faut tout d'abord rappeler qu'un réseau de chemins de Grandes Randonnées (GR 34, 34 A, 34 D, 380) dévoile le trait de côte, irrigue l'intérieur des terres en reliant les monuments historiques et les sites naturels protégés.

Par ailleurs, Il existe également de nombreux circuits proposés aux touristes au fil des communes :

- Plongonver : randonnée autour de Plougonver (12 km)
- Louargat : randonnée de Coat-an-hay à la Lande (14 km)
- Tréglamus : circuits du Menez-Bré (10 km), de Kermouchard (10 km), autour du bourg (10 km)
- Loc envel : Sentiers des Landes (5 km) et du Guic (9 km)
- Gurunhel : Sommets et fond de vallée (9 km)
- Belle-Isle-en-Terre : Sentiers de la forêt (10 km) et de Kernansquillec (10 km)
- La Chapelle-Neuve : Sentiers de la forêt (18 km) et du Tro Ar Chaël (7 km)

Les savoir-faire ancestraux et le passé économique du pays de Trégor bien que moins mis en avant que la richesse du patrimoine naturel et architectural servent également d'attrait touristique, en témoigne par exemple le site des anciennes papeteries à Belle-Isle-en-Terre ayant fait l'objet d'une valorisation.

Le tourisme rural se développe et nécessite des lieux d'hébergement. C'est pourquoi le nombre des chambres d'hôtes ne cesse d'augmenter.

■ Les perceptions à partir des principaux sites touristiques

- De tous les sites touristiques ce sont principalement les sites des collines dominant le paysage (Menez Bré, Menez Hogueue et Roc'h c'hlas) qui disposeront d'interactions visuelles avec le projet éolien.



Carte 9 : carte touristique du pays du Trégor
source : un panneau d'affichage mise en place dans une commune du pays de Trégor



Carte 10 : Extrait de la carte touristique des Côtes d'Armor
source : carte donnée à l'office du tourisme de Guingamp

5. Les éléments du paysage quotidien de l'aire d'étude rapprochée

5.1. La trame végétale

Nous avons déjà évoqué la forte présence du bocage et des haies plantées d'arbres (chênes, châtaigniers) qui limitent les parcelles cultivées ou enveloppent les hameaux. Certaines haies tendent cependant à disparaître sous les assauts des tronçonneuses ou à vieillir en l'absence de taille ou d'exploitation régulière.

Il convient également de noter la présence de fossés plantés (levées de terre et rigoles en base de talus) parfois associés à des murets de granit ou armés de blocs de pierre. Par endroits, les murets de pierres sont eux-mêmes plantés d'arbres (frênes, chênes). L'absence d'entretien explique sans doute la rareté et la fragilité de ces structures anciennes à la valeur patrimoniale évidente.

Le développement d'une agro-industrie s'accompagnant de la construction de hangars d'élevage a été l'occasion de plantations nouvelles de conifères à écailles (x Cupressocyparis, Thuya, Chamaecyparis) selon une trame linéaire mais se distinguant aisément par leur port et couleur des haies traditionnelles aux usages multiples.

Enfin, la richesse du réseau hydrographique s'accompagne de la présence de prairies humides ou de ripisylves denses.

L'ensemble apparaît comme très végétalisé avec des vues fortement limitées.

Ces différentes structures végétales contribuent à filtrer ou à bloquer le regard, ne laissant embrasser que des portions réduites du territoire, d'autant plus furtives que l'on longe les vallées.



Les photographies illustrent la diversité de la trame végétale présente dans le paysage alentour. L'ondulation douce des lignes de crêtes est toujours soulignée des boisements de résineux ou de caducs de la forêt de Beffou. La trame bocagère, les lignes ripisylves le long des ruisseaux ainsi que les arbres isolés participent aux cloisonnements du paysage en conférant aux scènes paysagères un caractère intimiste.

Carte 11 - Carte des structures paysagères sur l'aire d'étude rapprochée



5.2 Les lieux d'habitation

L'aire d'étude rapprochée englobe les communes de Plounevez-Moëdec, de Plounérin et de Loguivy-Plougras. La typologie du bâti rencontré recouvre à la fois de l'habitat individuel et de l'habitat urbain.

■ Typologie du tissu urbain

Le patrimoine bâti se divise en deux groupes bien distincts : le bâti diffus isolé, composant les nombreuses fermes, hameaux et le bâti aggloméré correspondant aux villages de Plounevez-Moëdec, de Plounérin et de Loguivy-Plougras.

- **Le développement aggloméré, concentrique**, forme des centres anciens organisés autour des églises. Le bâti comprend à la fois des maisons ou édifices urbains (maisons de ville, écoles, bâtiments scolaires) et en périphérie un habitat pavillonnaire récent qui s'est étendu au-delà des limites anciennes du bourg le long des voies de communication.

L'enveloppe végétale présente la mixité que l'on rencontre ailleurs : végétation indigène ancienne, végétation horticole récente.

- **Le bâti diffus**, ainsi que les hameaux présentent un caractère rural marqué. L'enveloppe végétale, qu'elle soit traditionnelle bocagère ou plus récente de conifères persistants, permet tout à la fois de les repérer et de les dissimuler partiellement en filtrant les vues.

■ Qualité et altération de la forme architecturale

La qualité des villages résulte pour les anciens bâtiments de l'utilisation de matériaux extraits localement, soit des façades aux granit beige ou gris et des toitures en ardoises.

La qualité du bâti vernaculaire, peut-être menacée par la banalité du bâti nouveau le long des axes de communication ou implanté de manière anarchique.

■ Insertion des villages dans le paysage et interaction visuelle avec la zone d'implantation potentielle

Les villages sont généralement aménagés sur des flancs de coteaux ce qui devraient leur conférer de belles perspectives vers le grand paysage. Cependant, la densité du tissu urbain réduit fortement les possibilités de vues au-delà, à cela s'ajoute la trame bocagère qui ménage un effet de « cache-cache » au sein du paysage.

Depuis le village de Pounévez-Moëdec, les vues sont depuis l'espace public limitées par les fronts urbains continus. Cependant les habitations du flanc de coteau sud, ainsi que celles situées au niveau de la RD 712, notamment au niveau de Beg ar Ménez, auront sans doute des vues en direction de la ZIP sans que cela n'entraîne aucun souci de rapport d'échelle car la silhouette des éoliennes se mêleront à la verticalité des arbres au second plan. Les habitations situées sur le flanc nord auront des vues abritées par le relief du coteau.

Certaines habitations périphériques du village de Plounérin, situées également sur un flanc de coteau auront des vues animées par les éoliennes sans avoir pour autant un effet de surplomb perturbant, écrasant la silhouette de village, tant la zone d'implantation potentielle est située en retrait à plus de 2,5 km à l'intérieur des terres.

Les vues en arrivant au village de Loguivy-Plougras si elles sont larges et ouvertes, deviennent à l'intérieur du bourg, bloquées par les reliefs de la vallée du Saint-Emilion enserrant le village. Le premier plan visuel du coteau étant trop présent, les vues sur la ZIP seront quasi inexistantes hormis depuis le quartier en périphérie situé sur le flanc Sud.

Concernant l'habitat disséminé, les fermes traditionnelles ou les maisons situées dans les hameaux ou isolées se trouvent souvent insérées dans un univers arboré dense abritant les vues.

■ Les lieux d'intérêts locaux et de fréquentations

Outre les principaux lieux touristiques situés en dehors de l'aire d'étude rapprochée, certains sites bénéficient d'une certaine reconnaissance locale :

Sur la commune de Plounevez-Moëdec :

- Église Saint-Pierre (début XVIe siècle)- Protégée au titre des Monuments historiques;
- Chapelle Saint-Tugdual de Kerpabu (XVIe siècle);
- Chapelle Saint-Lavant et Saint-Laurent (XVIIIe siècle) et sa fontaine - Protégées au titre des Monuments historiques;
- Chapelle Saint-Jean de Keramanac'h (XVe siècle), son calvaire et sa fontaine -Protégés au titre des Monuments historiques;
- Chapelle Sainte-Jeune et sa croix - Protégée au titre des Monuments historiques;
- Chapelle de Portzamparc (1934-1935);
- Croix du Gollot -Protégée au titre des Monuments historiques;
- Fontaine de Kerdelahaye (XVIe siècle);
- Manoir de Kermel (XVe-XVIe siècle);
- Manoir du Cosquer (XVIIe siècle);
- Souterrains préhistoriques près de la vallée du Guic, de Coat-an-Picard et de Kergrec'h (âge de fer);
- Enceinte fortifiée de Saint-Juna (époque romaine);
- Château de Portzamparc (XVIIIe siècle);
- Pont romain (XVe siècle);
- Site de l'ancien barrage de Kermansquillec, édifié dans les années 1920 afin d'alimenter l'usine hydroélectrique de la papeterie Vallée créée en 1855.

Sur la commune de Loguivy-Plougras :

- L'église Saint-Émilien, (chapelle édifée au XVIe siècle, devenue église paroissiale en 1898) - Protégée au titre des Monuments historiques;
- La chapelle Notre-Dame du Dresnay, (édifiée à la fin du XVIe siècle) - Protégée au titre des Monuments historiques;
- Le manoir de Keroué, (construit au XVIe siècle à l'époque des Guerres de religion) - Protégé au titre des Monuments historiques;
- L'allée couverte du Brohet (Un sentier d'interprétation dans la forêt du Beffou, réalisé par l'Office national des forêts permet de découvrir l'allée couverte du Brohet et l'ancienne voie gallo-romaine qui surplombe la commune);
- la motte féodale du Beffou;
- La chapelle St Ivy, ancienne église paroissiale;
- La chapelle Sainte Catherine de Kerroué.

Sur la commune de Plounérin :

- L'église Saint-Nerin ;
- La chapelle et roche de Kirio ;
- La chapelle de Notre-Dame de Bon-Voyage et son oratoire - Protégée au titre des Monuments historiques;
- La chapelle Notre-Dame de la Clarté ;
- La chapelle de Kerigonan;
- Le manoir de la rue de l'église - Protégé au titre des Monuments historiques;
- Le calvaire, dans la même rue - Protégé au titre des Monuments historiques;
- La croix de chemin, route de Guerlesquin - Protégée au titre des Monuments historiques;
- Le manoir de Lesmoal, (de XVIe siècle), et son colombier - Protégés au titre des Monuments historiques.

De tous ces lieux d'intérêts locaux, c'est la chapelle de Keramanac'h qui est la plus concernée par le projet éolien en étant implantées le long de la route ouverte et dégradée de la RD 712, à 700 m de la zone d'implantation potentielle.

Depuis la chapelle de Keramanac'h, un photomontage est nécessaire pour évaluer de l'effet de domination des éoliennes en observant la proportion des éoliennes par rapport aux éléments du paysage quotidien. Une mesure en faveur d'une plantation de haie bocagère sur talus le long de la RD.712 côté Sud peut être envisagée pour réduire l'impact visuel du projet, d'autant plus que cette mesure compensatoire va dans le sens d'une valorisation des abords de la chapelle aujourd'hui peu amène.

■ Le petit patrimoine vernaculaire

La présence de calvaires, croix et des nombreuses chapelles citées ci-dessus est une constante dans les villages et montre le rôle historique déterminant de la religion.

■ Typologie architecturale

La géologie rencontrée détermine la nature des matériaux employés traditionnellement. Maisons en granit aux couvertures en ardoises constituent l'habitat traditionnel.

Cette typologie traditionnelle s'enrichit aujourd'hui d'un habitat récent au vocabulaire moins régional qui se distingue notamment par les couleurs peu discrètes des enduits ; tandis que les bâtiments d'exploitation récents présentent des dimensions plus importantes et des matériaux préfabriqués.

La présence de haies bocagères, surtout sur levées de terre, permet d'atténuer l'impact de ces nouvelles constructions. Hêtres, chênes, châtaigniers suffisent à filtrer les vues sur ces nouveaux éléments bâtis. En revanche, la présence de palette végétale inusuelle renforce le sentiment d'une détérioration du paysage apparemment immémorial mais éminemment fragile.

■ Repère dans le paysage

Le bâti monumental comme le château d'eau de Plounévez-Moëdec, les églises de Plounévez-Moëdec et Plounérin constituent des éléments de repère lointain, auxquels il faut ajouter deux pylônes, l'un sur la commune de Plounérin, l'autre sur la commune de Plounévez-Moëdec, aux abords de la zone d'implantation potentielle.

5.3 Les voies de communication

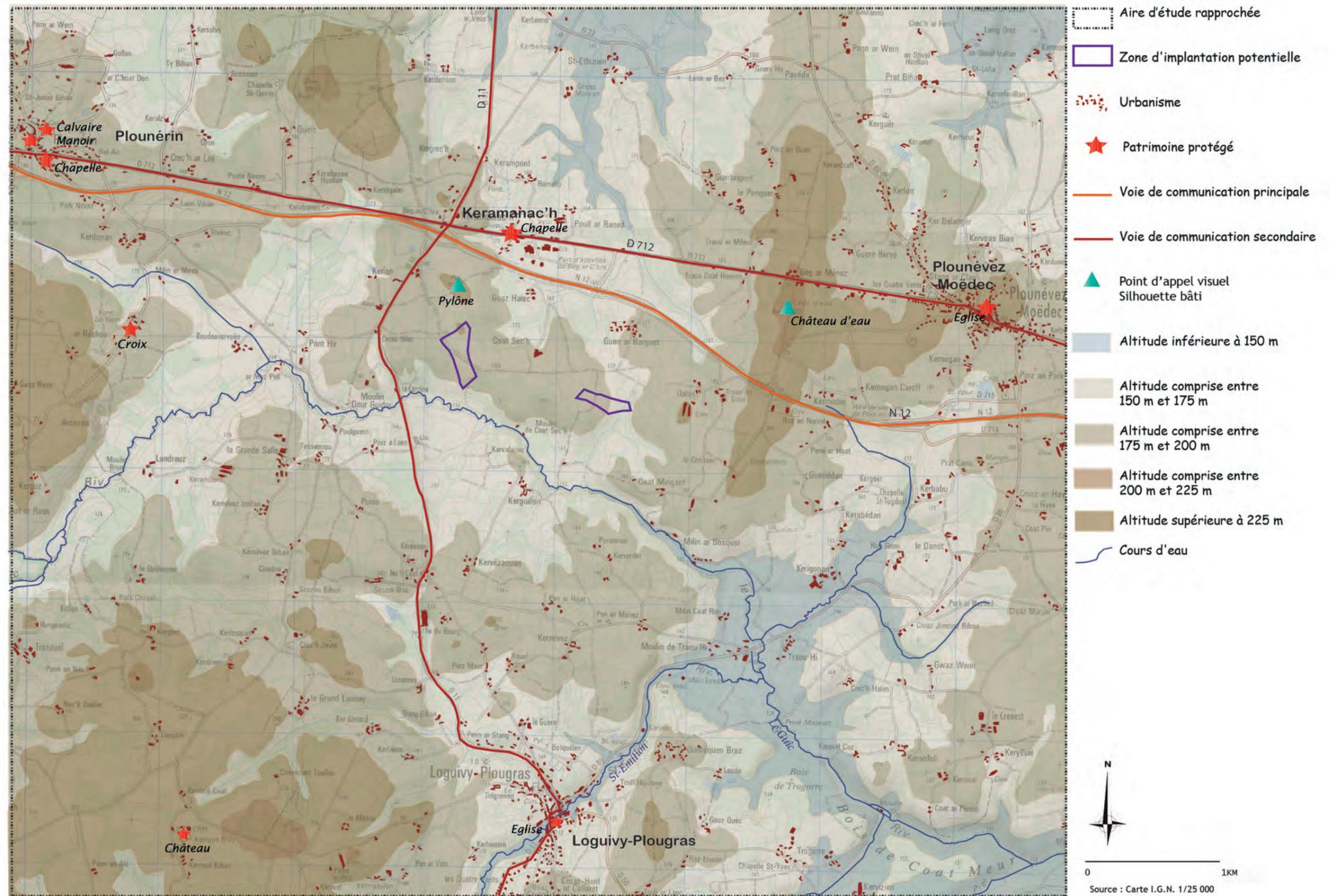
- La RN.12 reliant Paris à Brest traverse l'aire d'étude rapprochée de Nord-Ouest à Sud-Est. Cette route fortement fréquentée passe à proximité de la ZIP. Installée quelque fois en léger surplomb, quelque fois en déblais, les vues peuvent être possibles mais sont le plus souvent bloquées par des talus surmontés de boisements.

- La RD.712, se positionne parallèlement à la RN.12 et présente également un trafic important ainsi que de nombreuses ouvertures visuelles, particulièrement à la hauteur du château d'eau de Plounévez-Moëdec. Depuis cette route, il y aura une co-visibilité entre le projet éolien et la chapelle de Keramanac'h.

- La route D.11 qui relie Lannion à Callac offre des vues ouvertes vers la zone d'implantation potentielle particulièrement au droit de l'intersection avec la RN.12.

- A cela s'ajoute un réseau de chemins ruraux de desserte des hameaux et des fermes isolées, bordé de haies protégeant partiellement des vues.

Carte 12 - Carte du bâti et des voies de communication de l'aire d'étude rapprochée





Carrefour principal de Plounevez-Moëdec.



Ruelle animée par la silhouette du clocher de Plounevez-Moëdec



École rénovée de Plounevez-Moëdec



Front bâti continu le long de la rue principale de Plounevez-Moëdec



Deux photographies illustrant la qualité du centre bourg de Loguivy-Plougras



Chapelle protégée de Notre-Dame de Bon-Voyage sur la commune de Plounérin et parking autour.



Photographies de quelques fermes ou hameaux dispersés gravitant autour de la zone d'implantation potentielle, avec de gauche à droite, ferme de Coat Serc'h, maisons de Kerlan, de Gaz Halec, de Guen ar Barguet, de Isiléz vallée

6. La zone d'implantation potentielle

Ce périmètre regroupe les éléments les plus proches du parc éolien projeté dans un périmètre d'exclusion de 500 mètres autour des premières habitations.

La zone d'implantation potentielle est située dans un espace rural jadis dévolu à la culture et à l'élevage mais qui semble aujourd'hui en partie délaissé. Elle forme une mosaïque d'occupation des sols très diversifiée. S'intercale au milieu d'un parcellaire encore entretenu de prairies et de parcelles de bois de rapport, des boisements spontanés envahis de lianes volubiles laissant apparaître un paysage se refermant sur lui même.

La trame arborée est très présente, marquée par les rubans argentés des haies ripisylves le long du Guic, le tracé discontinu des haies bocagères, les boisements spontanés et les parcelles rigoureusement plantées de pins, d'épicéas et de peupliers.

L'univers arboré tellement dense, engendre un univers intimiste dans lequel les vues vers les habitations avoisinantes sont rares, voire nulles, tout au plus distingue-t-on à proximité, le pylône, seul point de repère focalisant ponctuellement le regard.

L'état des chemins de desserte, participe également à la sensation d'abandon de la zone. Les chemins d'exploitation sont à l'état de traces, souvent enfouis sous la végétation spontanée, et les talus les bordant, couverts de clématites sauvages, ne sont plus que des vestiges de levées de terres et pierres grignotées, affaissées, s'effondrant les unes après les autres.

Dans ce paysage que l'on pourrait croire, de prime abord, rendu à une nature sauvage, l'omniprésence du fond sonore induit par la proximité de la route RN.12 et les dépôts sauvages de débris jalonnant régulièrement la zone rappelle de manière peu opportune l'empreinte humaine.

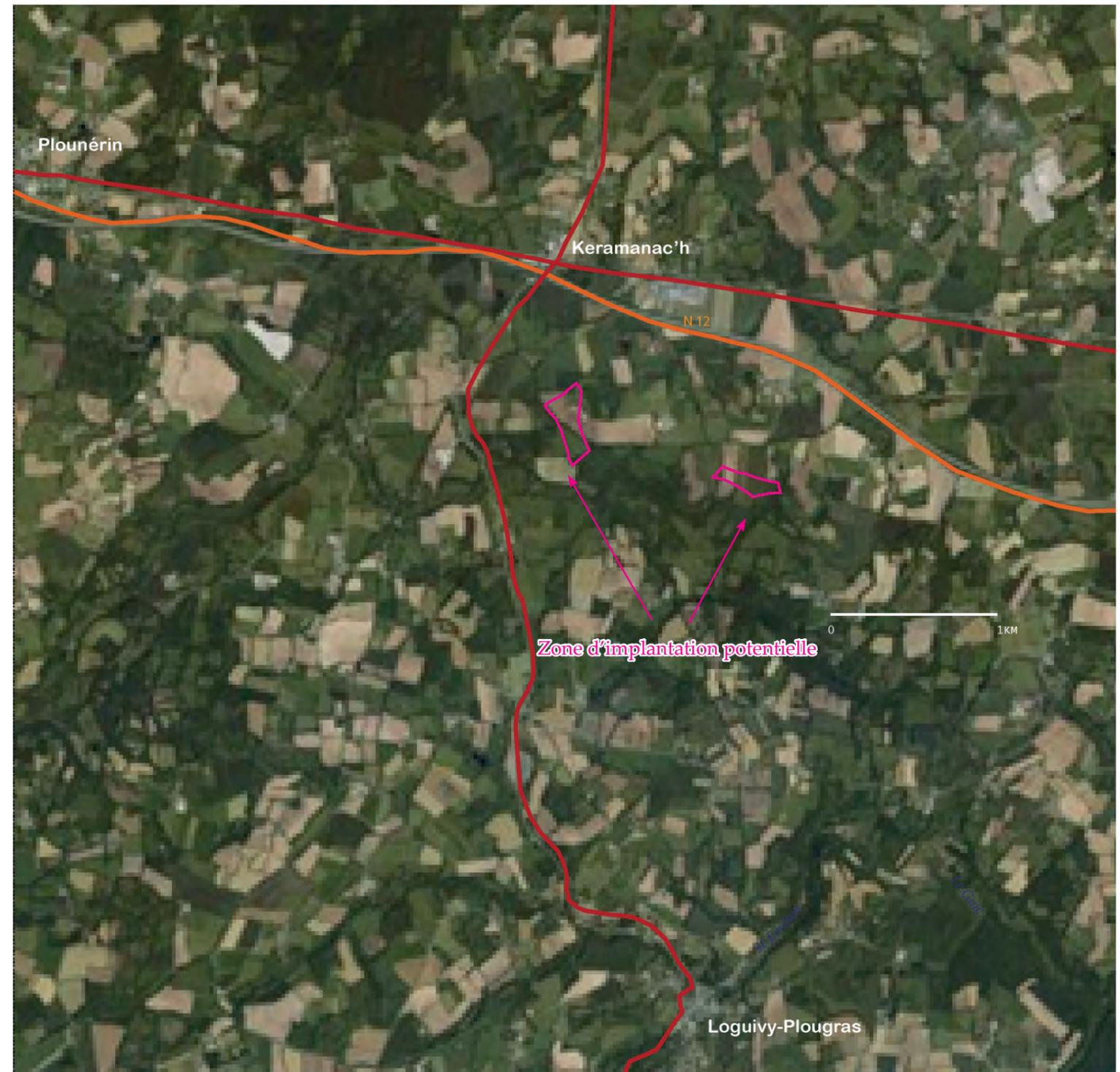
Le modelé du relief la parcourant est souple, oscillant entre 172 m au point le plus bas le long du Guic et 201 m.

Trois lignes de forces orientent la zone d'implantation potentielle selon un axe Nord-Ouest/ Sud-Est :

- soit le relief en creux de la vallée du Guic,
- soit la ligne de crête secondaire (culminant à 200 m)
- ainsi que l'infrastructure majeure de la RN.12.

Cette zone se révèle particulièrement propice à l'implantation d'éoliennes compte tenu de la proximité de la route N.12, très fréquentée et bruyante et de l'état d'abandon général de la zone. L'implantation d'éoliennes devrait en même temps que de restaurer certains cheminements, endiguer l'effet d'abandon et de fermeture du paysage.

Carte 13 - Photographie aérienne centrée sur la zone d'implantation potentielle





Les éléments du paysage quotidien de la zone d'implantation potentielle sont : un univers végétal intimiste se refermant par abandon de certaines pratiques agricoles, une mosaïque d'occupation des sols - pâturages, champs, boisements spontanés ou de rapports, des chemins d'exploitation entretenus ou abandonnés encadrés des talus empierrés, de haies bocagères ou de noisetiers, un mouvement de relief souple souligné par le cours méandreux du Guic et l'arrondie de la ligne de crête.

7. Synthèse de l'état initial et préconisations d'implantation

7.1 Tableau synoptique des points de vue de découverte du paysage

Élément du paysage	Aire d'étude	Point de vue majeur de découverte du paysage	Point de vue entrant en considération dans la construction du projet
Belvédères : Menez-Bré, Menez Hogueue, chapelet de collines dominant le pays du Trégor.	Intermédiaire	X	X
RN 12 / Sortie RN.12 intersection avec RD.11	Rapprochée	X	X
Chapelle de Keramanac'h (Plou-névéz-Moëdec)	Rapprochée		X

7.2 Proposition du parti d'implantation

Sur ce site, c'est la diversité des points de vue depuis les patrimoines architecturaux remarquables et depuis les sites naturels des sommets de collines gravitant autour du projet qui sont les éléments prépondérants à prendre en compte pour l'élaboration du parti d'implantation du projet ainsi que les lignes des forces d'orientation Sud-Est/Nord-Ouest dessinées par l'infrastructure majeure de la RN.12 et par les lignes de force du relief.

Le concept qui doit prévaloir, est une identification du projet aisée depuis les innombrables sites disposant de panoramas remarquables sur le paysage. Nous préconisons la simplicité d'un projet construit sur **une trame rectiligne de une ou deux lignes d'éoliennes selon une orientation Sud-Est/Nord-Ouest**. Cette linéarité favoriserait la lisibilité du projet dans son ensemble quelle que soit la position de l'observateur.

Carte 14 - Carte de synthèse des enjeux paysagers à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée - définition du parti d'implantation

Pour la chapelle de Keramanac'h, évaluer par un photomontage l'impact visuel du projet éolien. Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'effet de rupture d'échelle.

Se caler sur les lignes des force d'orientation Sud-Est/Nord-Ouest dessinées par l'infrastructure majeure de la RN.12 et par les lignes de force du relief



Privilégier un projet simple, construit sur une trame rectiligne selon une orientation Sud-Est/Nord-Ouest

Veiller à ce que la lecture du projet soit aisée depuis les innombrables collines disposant de panoramas sur le paysage

CHAPITRE 2

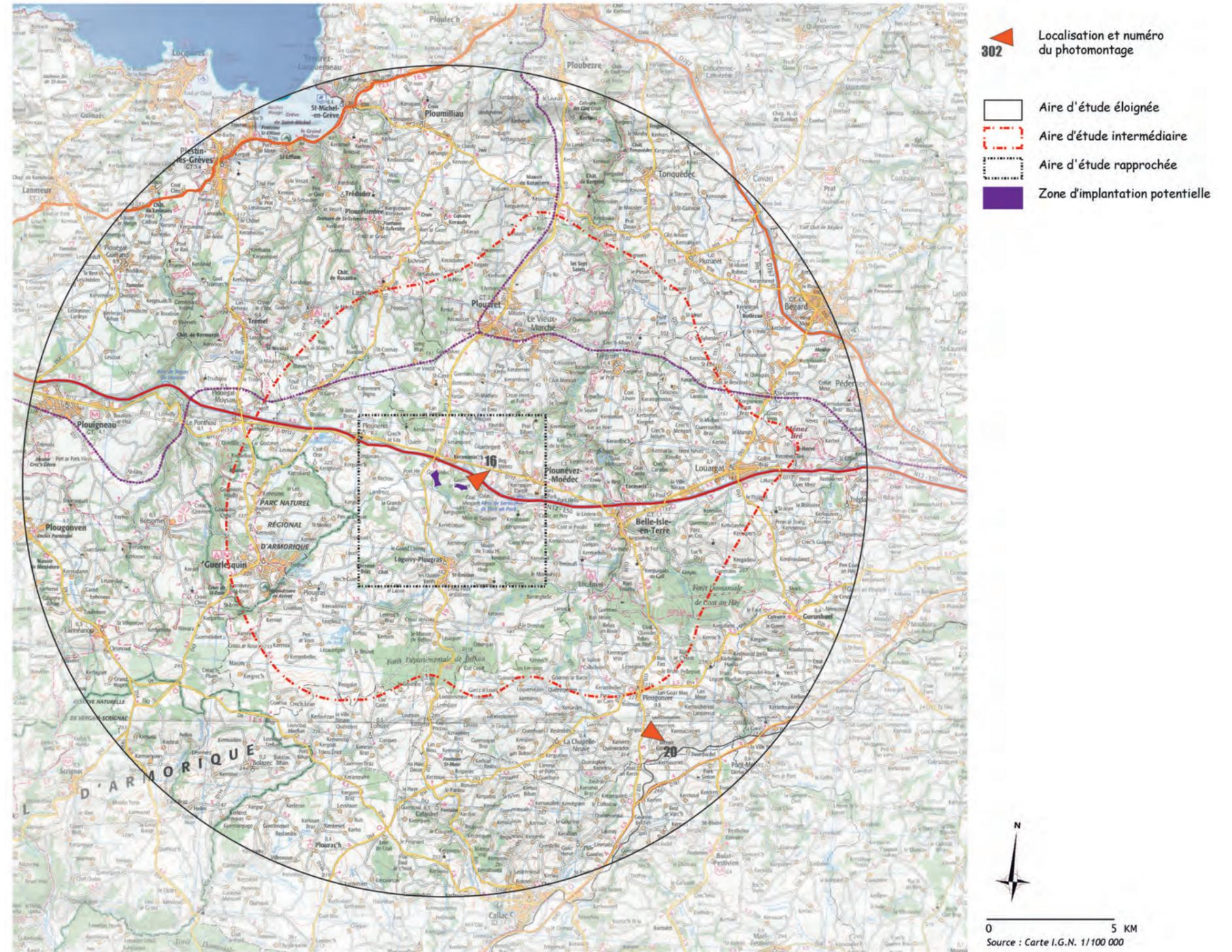
ANALYSE DES VARIANTES
ET CHOIX DU PROJET

1. Analyse des variantes sous l'angle paysager

Carte 15 - Carte de localisation des photomontages

1.1 Localisation des points de vue sélectionnés pour l'étude des variantes

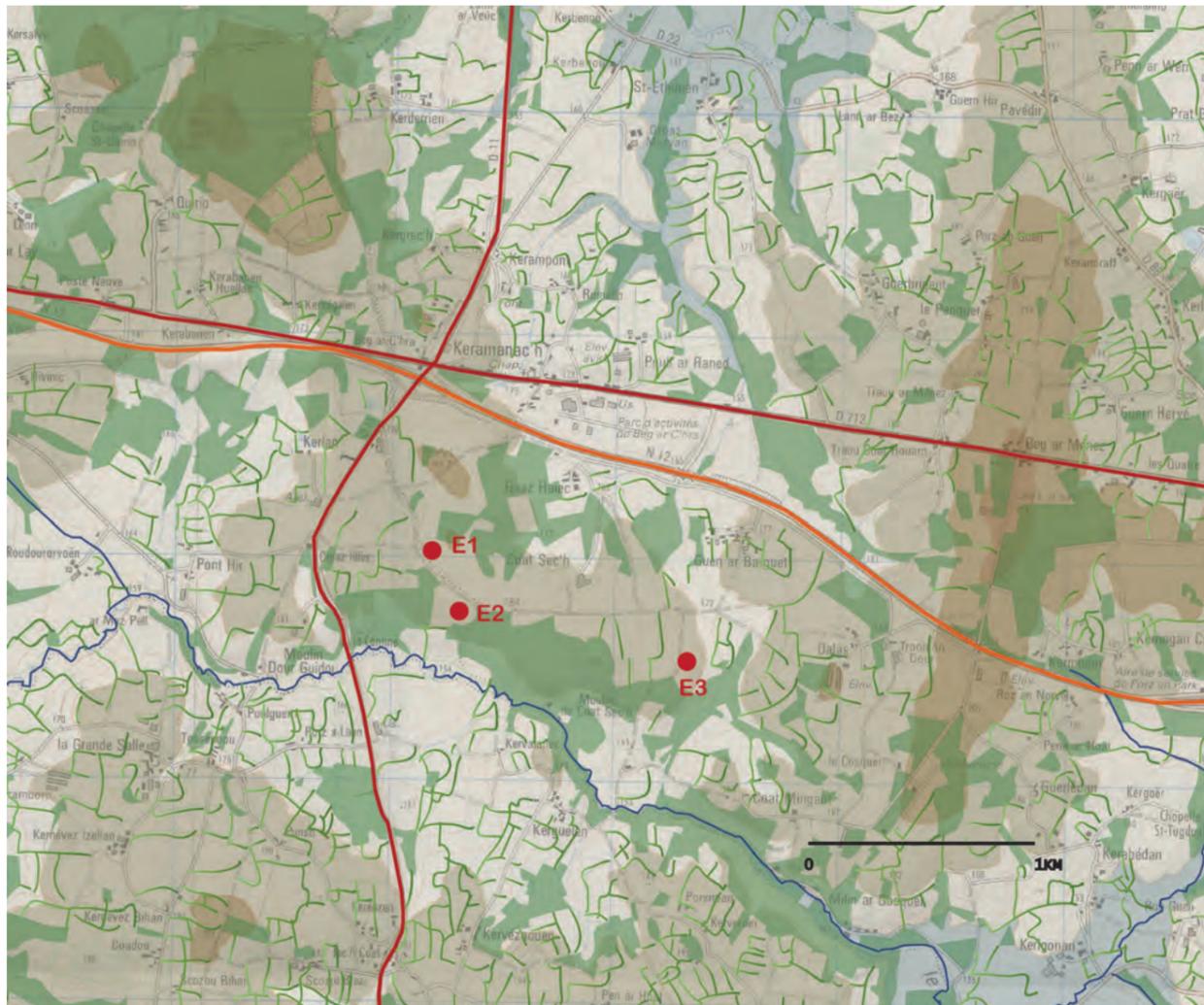
Les points de vue sélectionnés pour étudier les variantes correspondent à des points de vue représentatifs du paysage d'accueil ou à des éléments sensibles du paysage. Ils ont été réalisés en prenant en compte deux périmètres de perception précédemment définis : l'aire d'étude éloignée et l'aire d'étude rapprochée.



1.2 Présentation des variantes

Sur ce projet de taille limitée, deux hypothèses d’implantation ont été testées.

Carte 16 - Variante N°1



VARIANTE 1

Cette variante prévoit l’implantation de 3 éoliennes placées pour les éoliennes E1 et E2 en binôme, et pour l’éolienne E3 en isolé, avec un intervalle entre l’éoliennes E2 et E3 de plus de 1 125 m. Ce scénario, construit sur une logique d’atténuation des enjeux faunistiques, semble en lecture cartographique totalement dépourvu de cohérence.

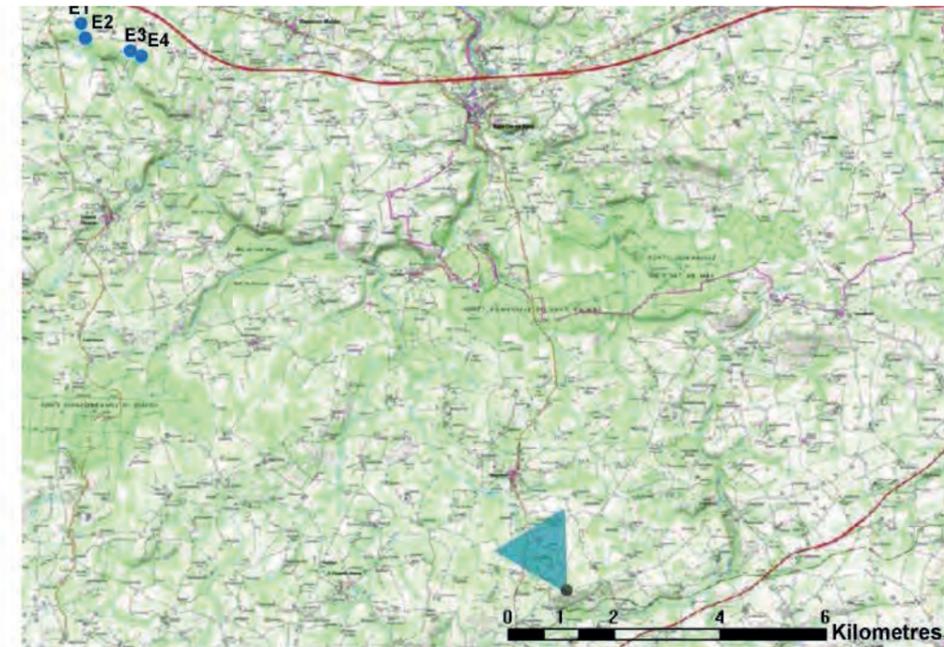
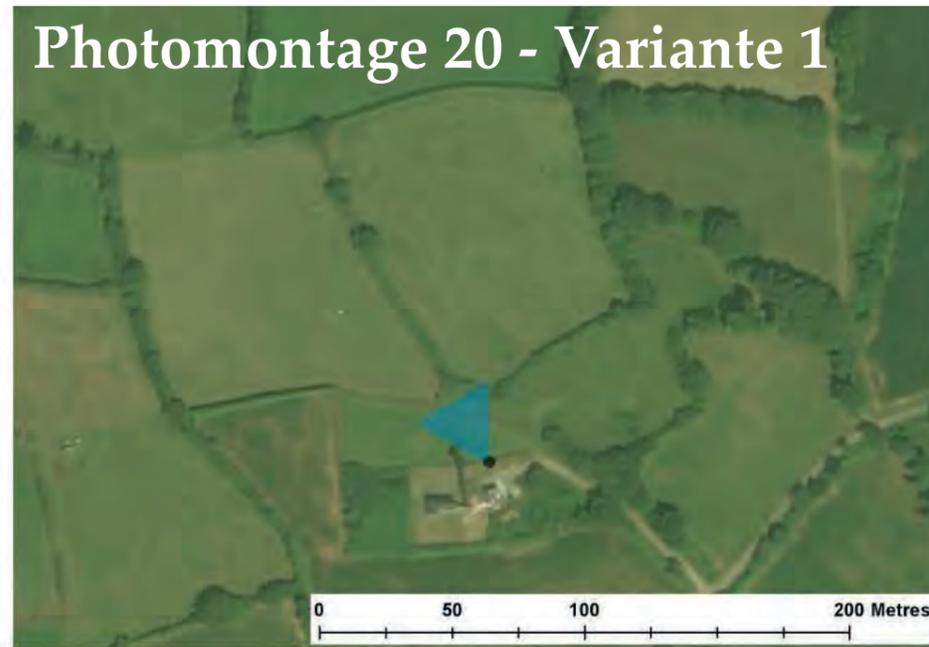
1.3 Analyse des variantes par le biais de photomontages

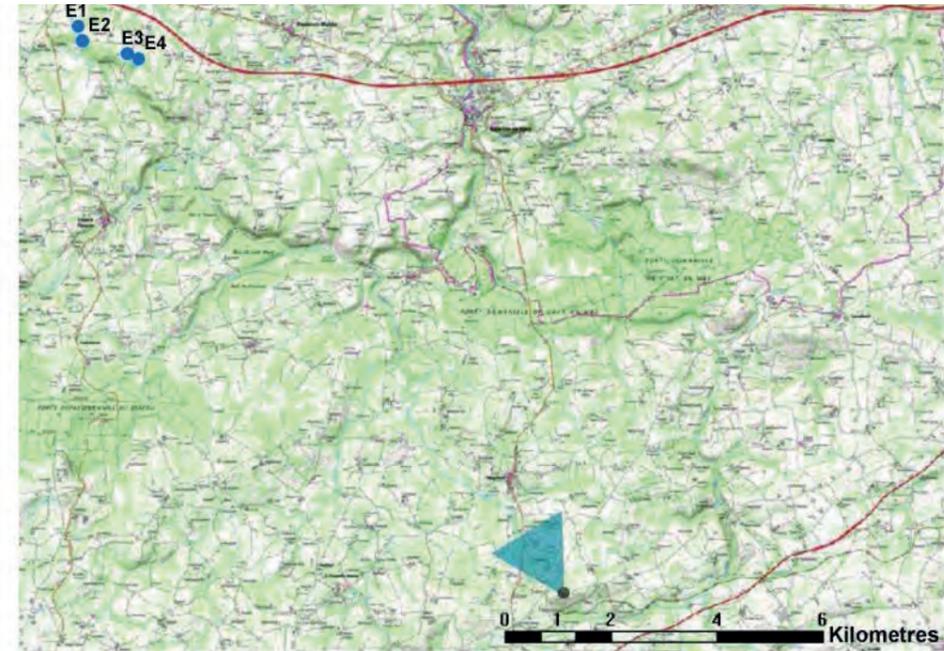
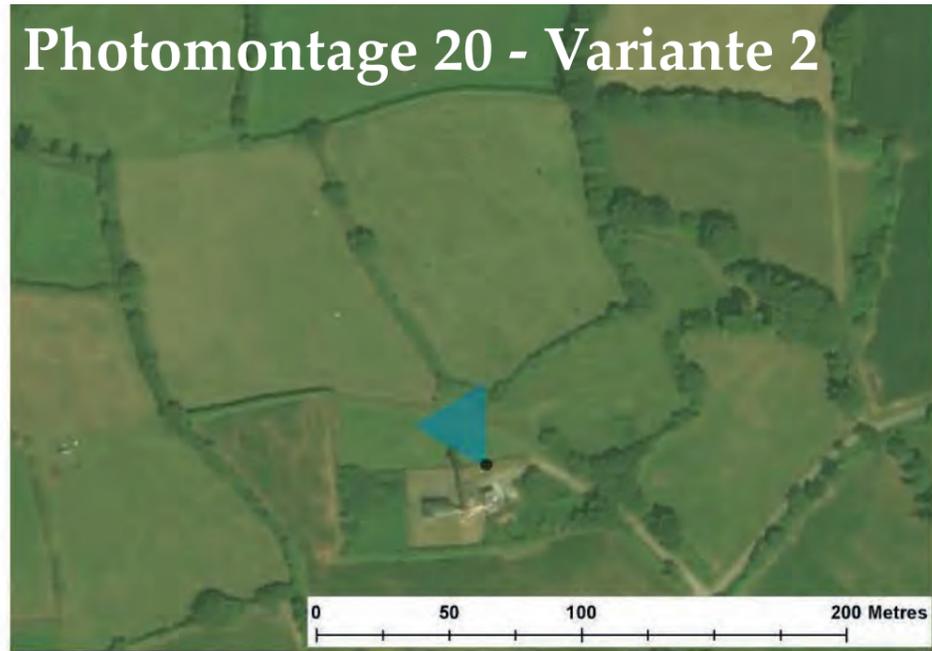
Carte 17 - Variante N°2

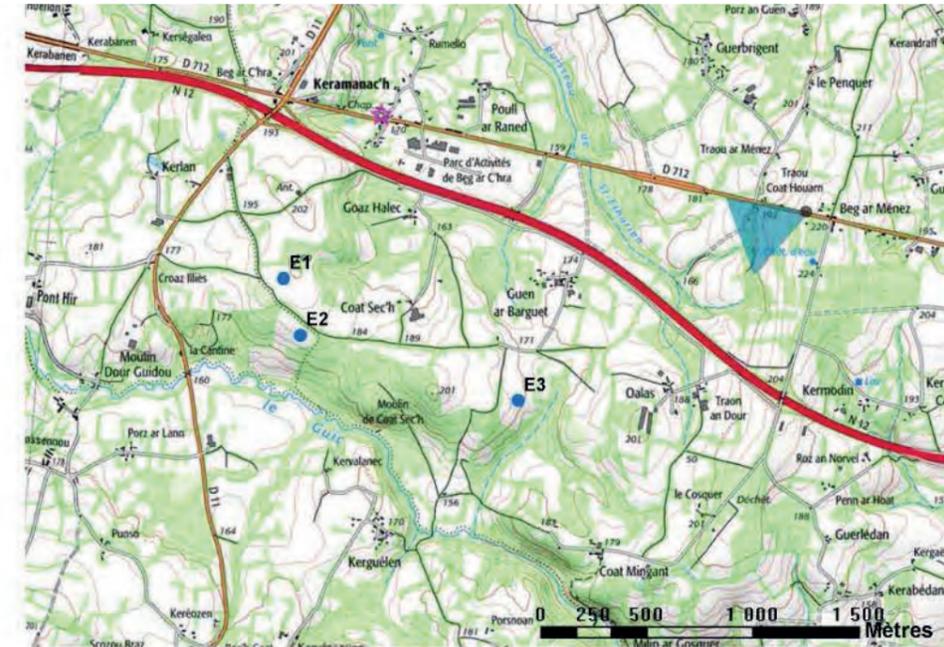
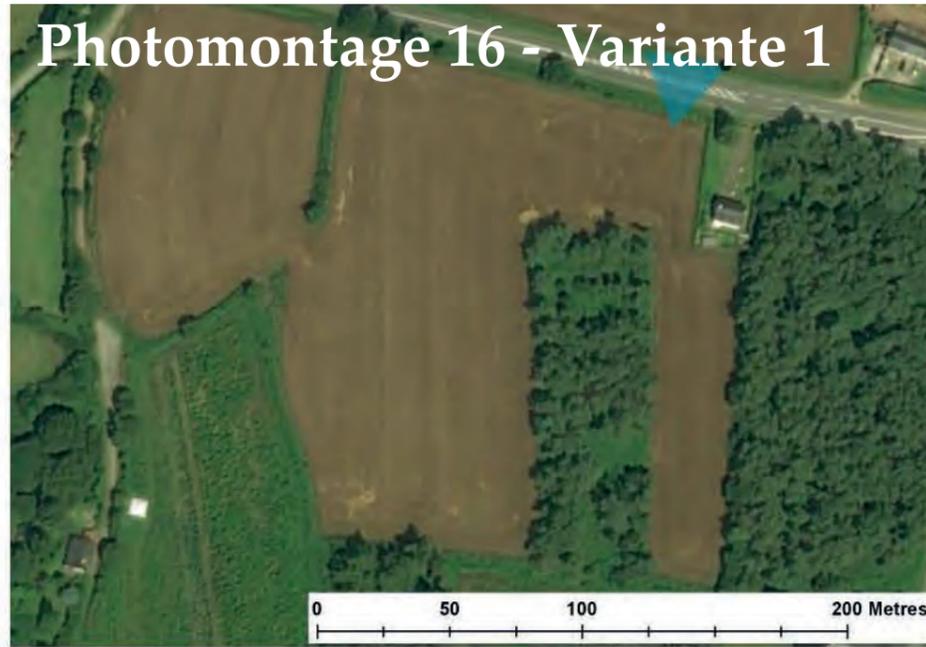


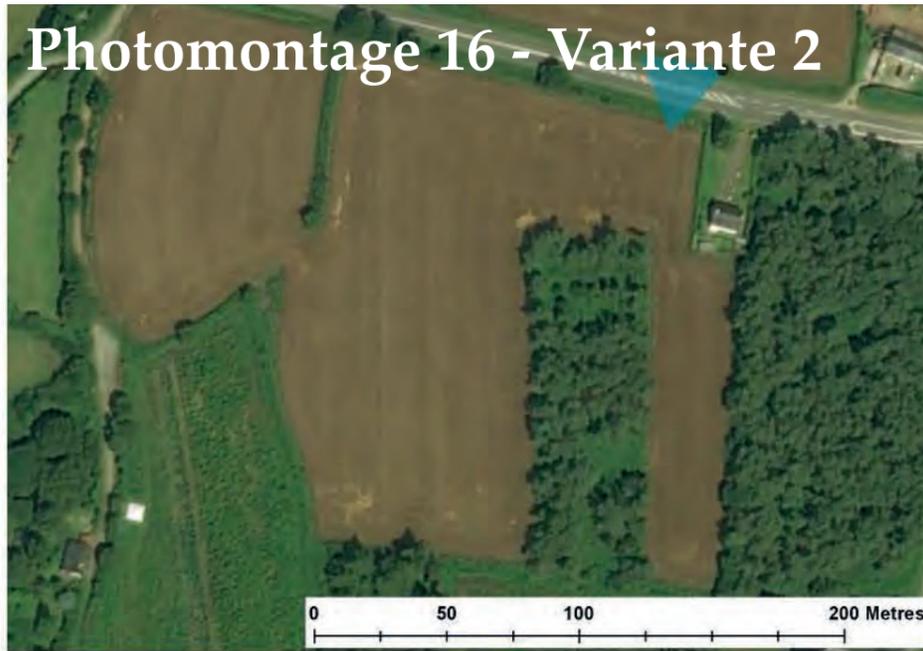
VARIANTE 2

Cette variante prévoit l’implantation de 4 éoliennes placées sur deux segments distants de 875 m. Les éoliennes sont placées à peu près de manière équidistante sur les segments. L’orientation des segments bien que pas tout à fait identique, se cale sur l’orientation des lignes de force du relief selon une direction générale Nord-Ouest / Sud-Est. La logique d’implantation de cette variante consiste à favoriser la lisibilité du projet dans son ensemble en adoptant un parti d’implantation simple.









Vue 60°

Variante N°2

E4

E3

E2

E1



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 35 cm (format A3)

© 2010 An Aval Energy

1.4 Tableau de synthèse de l'analyse des variantes :

Variante	Architecture du projet	Lisibilités
Variante 1	3 éoliennes	<p>Ce scénario n'offre jamais d'images satisfaisantes, ni en vision lointaine, ni en vision rapprochée en raison du parti d'implantation peu évident. Ce qui conduit à une vision toujours peu heureuse du projet.</p> <p>Ce scénario développé dans une logique d'atténuation des enjeux environnementaux n'est pas recevable au regard de lecture paysagère.</p>
Variante 2	4 éoliennes	<p>Le projet est composé avec un certain équilibre induit par la composition symétrique de deux binômes d'éoliennes.</p> <p>Le projet offre une vision dynamique au gré des déplacements :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En position éloignée, depuis la ligne de collines dominant le pays du Trégor, la construction du projet sur deux lignes décalées n'est pas toujours lisible, mais l'image du projet est maîtrisée. Il apparaît comme un événement ponctuel composé de deux binômes d'éoliennes s'inscrivant au-dessus de la ligne d'horizon éloignée. - La position rapprochée autorise une lecture plus fine du projet éolien, qui apparaît construit sur deux lignes décalées.

2. Projet présenté

Au regard de l'analyse des photomontages, le choix se porte sur la deuxième variante. Développée au regard de la lisibilité du projet dans le paysage, elle est la plus opportune.