

2.6. RELATIONS VISUELLES DANS LES AIRES D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE ET ÉLOIGNÉE

Sur cette emprise seront étudiées les vues semi-lointaines à lointaines, dans le but de caractériser les types de perceptions potentielles en direction du secteur du projet. Dans l'aire d'étude intermédiaire, nous observerons également le fonctionnement visuel de la structure paysagère à travers la recherche des points de vue.

Les perceptions potentielles en direction du secteur du projet seront analysées depuis les lieux de fréquentation et les grands axes de déplacement. Les covisibilités et intervisibilités avec les éléments de patrimoine et avec les autres parcs éoliens sont étudiées plus après en détail, dans des paragraphes dédiés.

Les vues longues ont la particularité d'être très dépendantes des conditions météorologiques. En particulier, la luminosité et la nébulosité ont une forte influence sur les contrastes de couleur, la netteté des horizons lointains et la visibilité des éoliennes. Les observations et photographies suivantes ont été réalisées par temps clair, afin d'observer le paysage dans les meilleures conditions de visibilité. Cependant, dans le Centre-Bretagne au climat humide, les brouillards, la pluie ou d'autres variations météorologiques atténuent fréquemment les perceptions lointaines.

2.6.1. Contexte visuel

Les perceptions depuis un lieu éloigné sont très dépendantes du relief et de la composition du paysage : plus l'on s'éloigne et plus le moindre petit relief plus élevé que le point d'observation viendra masquer le projet. Ce phénomène est accentué lorsque le relief est couvert d'arbres (boisements, bosquets...) et lorsque l'obstacle visuel est proche.

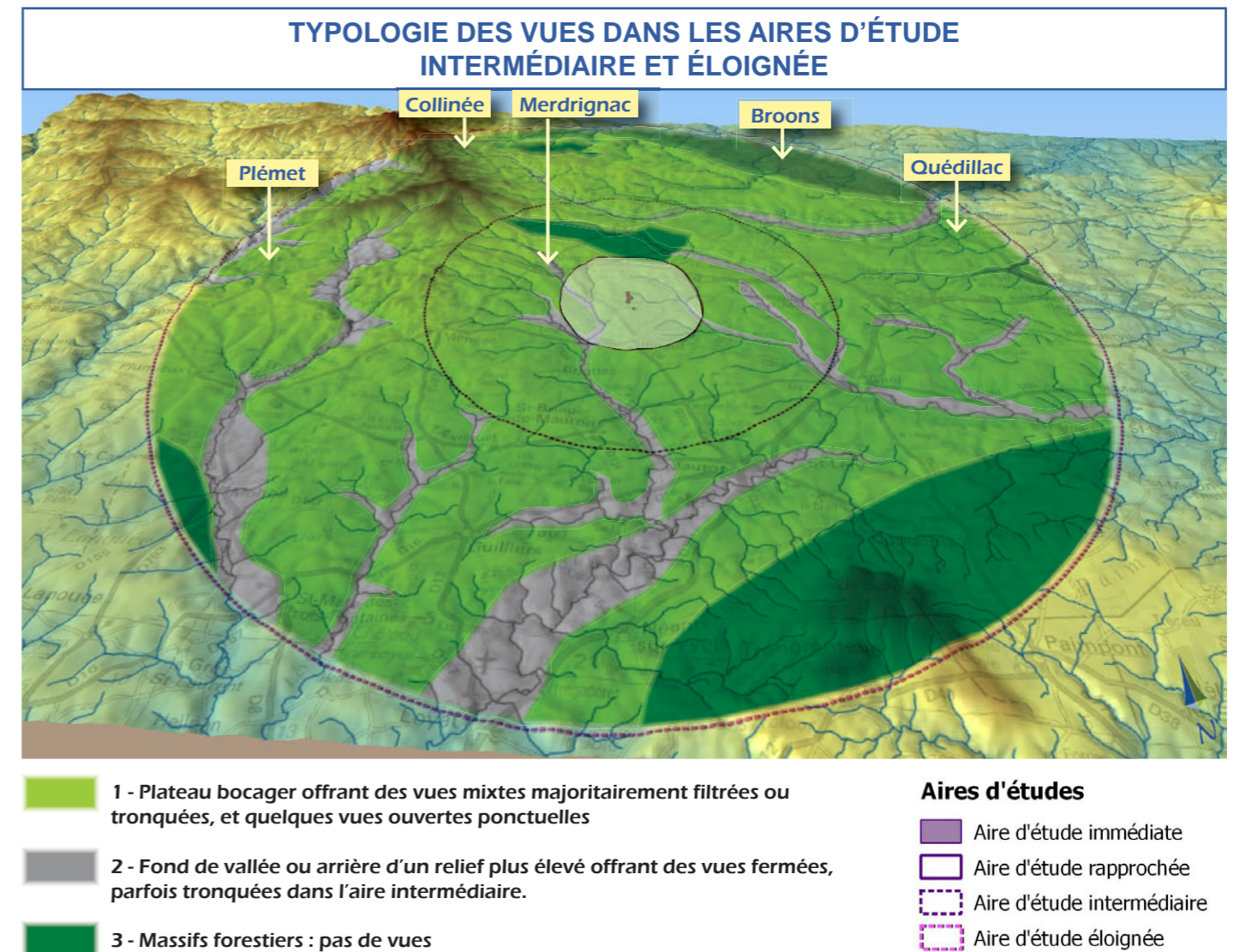
L'aire d'étude intermédiaire et l'aire d'étude éloignée sont essentiellement composées de plaines vallonnées et de bas plateaux, avec des grandes parcelles cultivées élargies, des bosquets et des portions de haies restantes. Ce paysage est parcouru par des vallées faiblement à moyennement encaissées. Deux reliefs émergent : le Mont Mené au nord-ouest et le Massif de Paimpont au sud-est.

On distingue trois types de relations visuelles avec le secteur du projet :

1 - Depuis les plaines et plateaux, des vues mixtes. Filtrées, tronquées, parfois ouvertes ou ponctuellement fermées, elles varient très rapidement à quelques centaines de mètres près. Elles dépendent essentiellement de la densité des boisements, de la continuité des linéaires bocagers et de la taille des parcelles agricoles. Elles sont souvent filtrées ou tronquées, mais on observe ponctuellement des vues ouvertes à l'occasion de la présence de grandes parcelles et d'un relief légèrement dominant. En raison du vallonnement, la distance avec le projet joue un grand rôle : dans l'aire d'étude éloignée, une grande parcelle ouverte n'offre pas systématiquement de perception, le projet pouvant être facilement masqué par un petit relief de proximité.

2 - Les vues masquées par le relief, fermées ou tronquées. Elles se situent au fond et sur les flancs des vallées ou à l'arrière d'un relief plus élevé. Dans l'aire éloignée, toute la vallée connaît des vues masquées, alors que dans l'aire intermédiaire, seul le fond et le coteau situé du côté du projet sont concernés.

3 - Les zones boisées qui ne permettent pas de vues. Leurs abords sont souvent également très arborés et filtrent fortement les perceptions. Du côté opposé au projet, le masque visuel se prolonge sur plusieurs centaines de mètres – voire sur quelques kilomètres dans l'aire d'étude éloignée – et en fonction du relief.



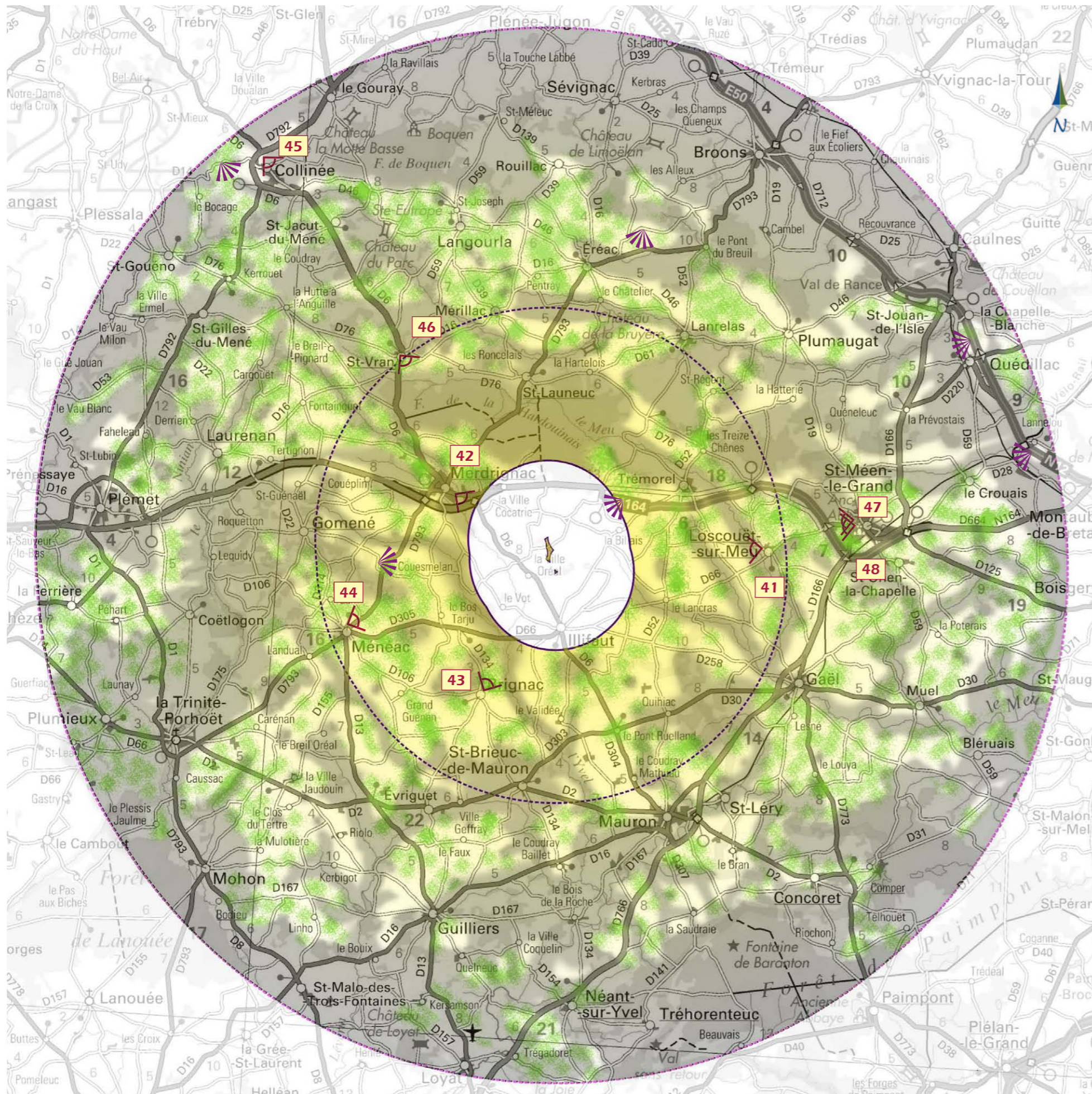
On notera que le filtre visuel dû aux haies varie selon la saison : les vues sont plus filtrées en hiver et plus masquées en été. De plus, la pratique, par endroit encore en vigueur, de l'émondage des ragosses fait varier les perceptions avec les cycles d'égavage : la taille des branches latérales réduit l'emprise du filtre visuel. La carte de la page suivante prend en compte cette variation saisonnière de la perception du secteur du projet.

À retenir :

À l'exception des fonds de vallées et des massifs forestiers, les perceptions en direction du projet sont souvent filtrées, plus ou moins en fonction de la densité du bocage.

Les vues ouvertes sont relativement rares.

PERCEPTION DU PROJET DEPUIS LES AIRES D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE ET ÉLOIGNÉE



- Vue ouverte vers le secteur du projet
 - Vue filtrée par la végétation, le bâti... ou fortement tronquée
 - Vue fermée par le relief, les boisements...
 - Point de vue panoramique
 - Localisation de la photo
- Aires d'études**
- Aire d'étude immédiate
 - Aire d'étude rapprochée
 - Aire d'étude intermédiaire
 - Aire d'étude éloignée
- 0 5 10 km

2.6.2. Relations visuelles depuis l'habitat

Par leur configuration, les villes, villages, hameaux et habitations isolées sont souvent protégés des vues vers l'extérieur: la proximité des bâtiments voisins n'autorise que les habitations périphériques à avoir des perceptions vers l'extérieur, souvent filtrées par les arbres des haies plantées en périphérie des parcelles et des limites d'agglomération. L'organisation de chaque propriété a également des conséquences sur les perceptions: les vues vers le sud sont généralement favorisées par des ouvertures plus généreuses et un espace plus dégagé qu'au nord; les habitations situées au nord du projet sont donc plus souvent concernées par des perceptions.

Peu d'habitations, qu'elles soient regroupées (villes, bourgs, villages, hameaux) ou isolées, connaissent de vues longues ou même semi-longues en direction du secteur du projet: le bocage, les bosquets, les boisements et surtout, le relief vallonné omniprésents ferment, tronquent ou filtrent les vues. Un facteur peut cependant permettre des perceptions en direction du secteur du projet: le relief, s'il est suffisamment abrupt et/ou peu boisé, et orienté en direction du projet. C'est une configuration que l'on retrouve rarement, les coteaux étant généralement assez boisés.

Les villes et bourgs présentant une perception potentielle sont illustrées ci-après.

Dans l'aire d'étude intermédiaire

On distingue :

- La partie nord: au-delà de la forêt de la Hardouinain, les villes et villages (dont Saint-Launeuc) sont protégés de toute perception en direction du projet par le masque visuel de la forêt située sur un point haut.
- Les vallées: les hameaux et habitations y sont protégées de toute perception en direction du projet par le relief. Il n'existe pas d'agglomération implantée en fond de vallée (Merdrignac est bien située entre deux cours d'eau, mais la ville occupe un promontoire orienté en direction du projet). Loscouët-sur-Meu occupe un flanc de vallée orienté en direction du projet; malgré un point haut situé à 5 km entre le village et le projet, des perceptions tronquées sont envisageables depuis l'entrée ouest du village. Un photomontage viendra confirmer cette perception en direction du projet depuis ce point.
- Les habitations situées à l'arrière d'un relief plus élevé: elles pourront avoir des vues tronquées, et parfois filtrées par la présence de haies ou bosquets. La plupart sont souvent entourées par des arbres proches qui masquent les vues longues. Saint-Brieuc-de-Mauron est dans ce cas; la présence



41 Depuis l'entrée ouest de Loscouët-sur-Meu: l'absence de végétation au premier plan, combinée à la présence d'une vallée en contrebas au second plan offre une vue dégagée en direction du secteur du projet. Le versant opposé de la vallée, bien boisé, viendra fortement tronquer la perception. Une petite poignée de maisons est concernée.



42 Vue depuis Merdrignac: bien que le projet soit situé dans l'axe de la rue, le bosquet d'arbres plantés en bout de perspective et la dernière maison masquent le secteur du projet. Un photomontage viendra confirmer l'absence de perception.



43 La vue depuis le nord-est de Brignac s'arrête sur un bosquet dont l'épaisseur masque complètement le secteur du projet..



44 Vue depuis les abords de Ménéac.

du bois de la Brenhaguet, de bosquets et haies denses empêche toute perception en direction du secteur du projet.

- Les villes situées sur les plateaux et les plaines ouvertes, bénéficiant uniquement du filtre arboré, selon sa densité. Merdrignac, malgré son orientation en direction du secteur du projet n'aura pas de perception de celui-ci, les vues étant masquées par le bâti proche et par la végétation abondante qui accompagne les rivières longeant la ville de part et d'autre. Brignac est coupé des perceptions en direction du projet par des boisements et bosquets entourant le village, qui filtrent fortement les vues. Les habitations de Ménéac sont la plupart également entourées de haies; cependant le terrain orienté en direction du projet permet quelques vues longues depuis une rue située coté nord (photo ci-dessous). Depuis les abords de Trémorrel, sur la D 764, des perceptions en direction du projet sont probables, mais pas depuis les habitations situées à l'arrière de haies et de quelques bosquets plantés en limite d'agglomération.

Dans l'aire d'étude éloignée

Ici, les vues en direction du projet sont à plus de 9 km. La plupart des lieux d'habitation n'ont pas de perception du secteur du projet.

Quelques exceptions apparaissent dans le cas de relief élevé, tel que le massif du Mont Mené :

- Le village de Collinée est situé sur un des points les plus hauts de l'aire d'étude et connaît des vues dominantes sur la campagne environnante. L'entrée nord-ouest, située à 250 m d'altitude domine le village et offre une belle vue sur les toitures. En théorie, le bout des pales des éoliennes du projet pourraient apparaître, très fortement tronquées, au-dessus des toitures de la ville, mais la distance de 19,5 km rend cet enjeu non significatif.
- Bien que situé à une altitude bien moindre (210 à 220 m), Saint-Vran offre également des vues lointaines sur la campagne environnante. Distant d'un peu moins de 10 km, il pourra avoir une perception potentielle tronquée sur le projet. Un photomontage viendra préciser cette hypothèse.

Située à plus de 12 km du projet, la ville de Saint-Méen-le-Grand est située à l'arrière d'une vallée dont le versant opposé tronque fortement les vues en direction du projet. Grâce aux arbres plantés sur le versant opposé de la vallée qui apportent un filtre visuel fort, le secteur du projet est peu perceptible. De plus, des éléments proches (bâti et arbres urbains) masquent ou filtrent les perceptions en direction du projet, limitant fortement les points de vues concernés. Un photomontage viendra illustrer cette perception potentielle.



45 Depuis les hauteurs de Collinée : la vue est ouverte et dominante sur la campagne et la ville de Collinée. À cette distance importante, le secteur du projet est masqué par l'ensemble des bâtiments de la ville.



46 Vue depuis Saint-Vran : une fenêtre visuelle entre deux maisons permet d'apercevoir l'horizon lointain au-delà d'une crête boisée située à 3,5 km.



47 Depuis la plupart des points de vue de Saint-Méen-le-Grand, les éléments bâti et la végétation filtrent les vues en direction du projet (ici, depuis le parc aux abords de l'abbaye).



48 Depuis cet espace ouvert de Saint-Méen-le-Grand, lorsque le regard passe entre les éléments de premier plan, la vue vers le secteur du projet est filtrée par des arbres proches, mais également par des arbres situés sur le versant opposé de la vallée. (ici, depuis le cimetière aux abords de l'abbaye).

Voir page 47 la localisation des prises de vue.

2.6.3. Relations visuelles depuis les axes de communication

2.6.3. A. Depuis les grands axes routiers

L'aire d'étude est traversée par un axe routier important, la N 164, déjà abordée partiellement dans l'étude des perceptions proches. Cet axe traverse toutes les aires d'étude d'est en ouest, depuis la jonction avec la N 12 au niveau de Montauban-de-Bretagne, à Plémet.

Le nord-est de l'aire d'étude éloignée est également traversé par une quatre-voies, la N 12 reliant Rennes à Saint-Brieuc.

*La N 164 de l'est au projet
(tronçon de Plémet à l'aire d'étude rapprochée)*

1 Dans le sens ouest-est, la N 164 entre dans l'aire d'étude éloignée sous forme de quatre-voies dont les vues en direction du projet sont masquées par le relief. Environ un kilomètre plus loin, elle atteint le haut d'une côte à 144 m¹ d'altitude et se transforme en deux-voies.

2 Pendant 2 km environ, l'axe routier est orienté en direction du projet mais a en perspective un relief intermédiaire boisé situé en limite orientale de Plémet qui masque toute vue longue en direction du secteur du projet.

3 Avant de redescendre dans la vallée du Ninian, la route atteint l'altitude de 170 m. Sur ce sommet, elle est bordée de hauts talus et de haies denses qui ferment les vues.

4 La N 164 descend ensuite dans la vallée, puis longe une autre vallée, avec un passage en quatre-voies. Ce tronçon très boisé ne permet aucune vue latérale (photo n° 49).

5 Redevenue deux-voies, la N 164 entre alors dans l'aire d'étude intermédiaire et s'oriente en direction du projet. De grandes parcelles ouvertes et une légère pente en direction du projet permettent les premières perceptions du projet (photo n° 50), tronquées par l'horizon boisé, sur un tronçon d'environ 1,5 km (photo n° 51).

6 Puis, à partir de Couéplin, des haies et des boisements bordant la route ferment les vues.

7 Après le croisement avec la D 793, au niveau de Merdrignac, le projet sera potentiellement perceptible, de façon fortement tronquée, dans l'axe de la voie, puis il disparaîtra avant le croisement suivant (avec la D 126), masqué par les talus et la végétation.

Les numéros en marge du texte renvoient aux séquences numérotées sur la carte ci-contre.

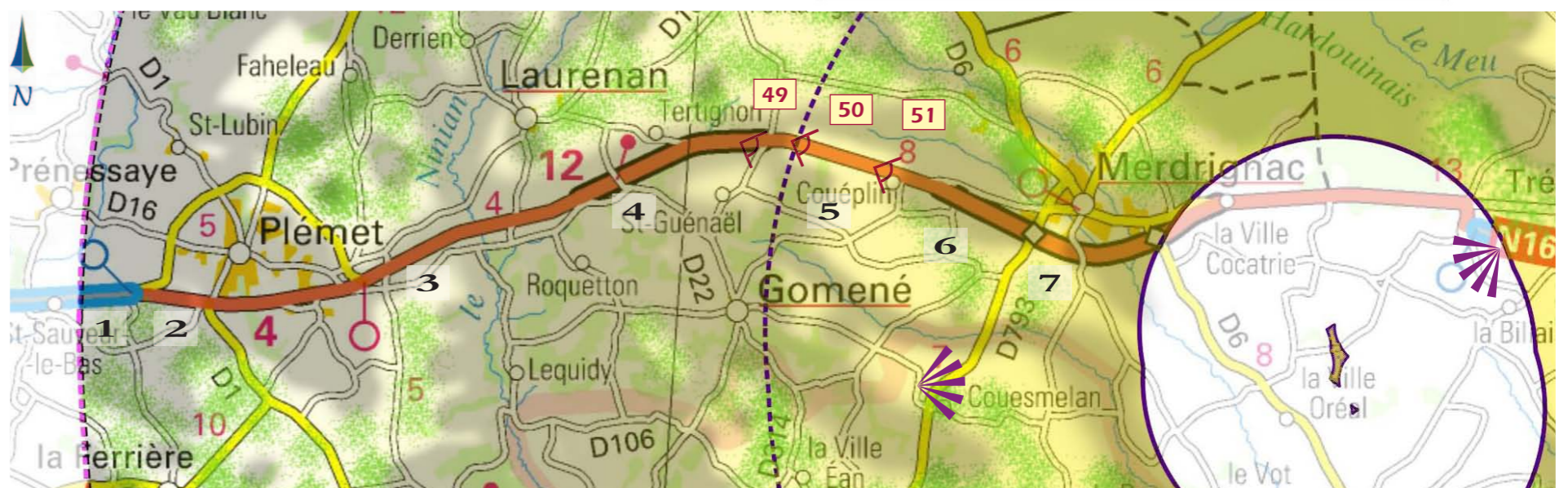
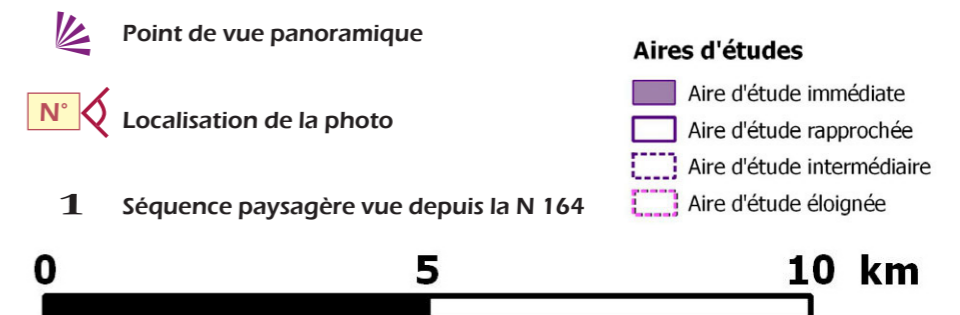
1 Toutes les altitudes indiquées ci-après sont exprimées en mètres NGF.



Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.



Sur la majeure partie de la N 164, la route est orientée en direction du projet. De ce fait, les séquences paysagères sont plus longues; les perceptions potentielles évolutives, et permettent une meilleure compréhension de l'organisation spatiale du projet.



*La N 164 de l'ouest au projet
(tronçon de Montauban-de-Bretagne à l'aire d'étude rapprochée)*

1 La route nationale 164 entre dans l'aire d'étude éloignée à l'ouest à 85 m d'altitude, après avoir traversé une vallée. Elle suit ensuite une ligne de crête qu'elle ne quitte que pour contourner Saint-Méen-le-Grand. Son altitude sur ce tronçon est régulière, autour de 110 m et sa trajectoire est relativement axée sur secteur du projet. Pour autant on n'observe pas de vue en direction du projet : la route traverse des paysages assez bocagers qui, avec la distance, filtrent largement les vues longues.

2 Convertie en quatre-voies au niveau du contournement de Saint-Méen-le-Grand, elle descend dans la vallée à une altitude de 90 m, puis remonte à environ 115 m. Elle est alors largement encaissée et bordée d'arbres empêchant toute perception latérale longue.

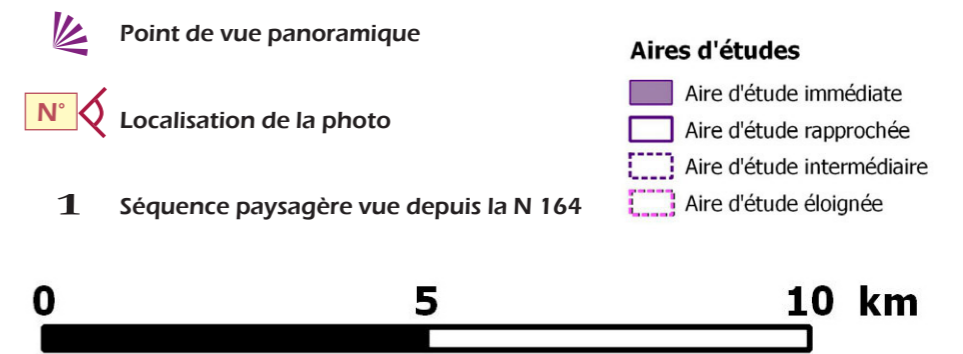
3 Elle reprend ensuite une trajectoire orientée plus ou moins en direction du projet. Lors de la traversée de la vallée du Meu, elle descend de 128 à 93 m en un peu plus d'un kilomètre. Sur la partie haute de ce trajet, les abords dégagés sans talus ni haie permettent une vue ouverte sur le paysage en direction du projet (photo n° 52). C'est le lieu d'une des premières perceptions du secteur du projet. Puis la traversée de la vallée s'accompagne de plantations bocagères assez denses et d'un relief moindre filtrant fortement les vues.

S'ensuit alors une section où la quatre-voies, remontée à une altitude d'environ 120-130 m, longe un paysage relativement ouvert et situé – après un léger replat – en contrebas de la route (photos n° 54 et 55).
4 Les bas-cotés alternent les plantations de haies (photo n° 53) et les fenêtres sur le paysage. On a alors une bonne perception du secteur d'étude, évoluant au fur et à mesure de l'approche, jusqu'à la fin de la quatre-voie où la circulation rejoint l'ancienne route, avant de s'enfoncer dans la forêt.

Les numéros en marge du texte renvoient aux séquences numérotées sur la carte ci-contre.



La perception du site du projet suit une progression : vues trop lointaines et très filtrées > vues filtrées > séquences de vues ouvertes > large vue ouverte et légèrement dominante. Le projet n'en sera que plus compréhensible dans son insertion paysagère.

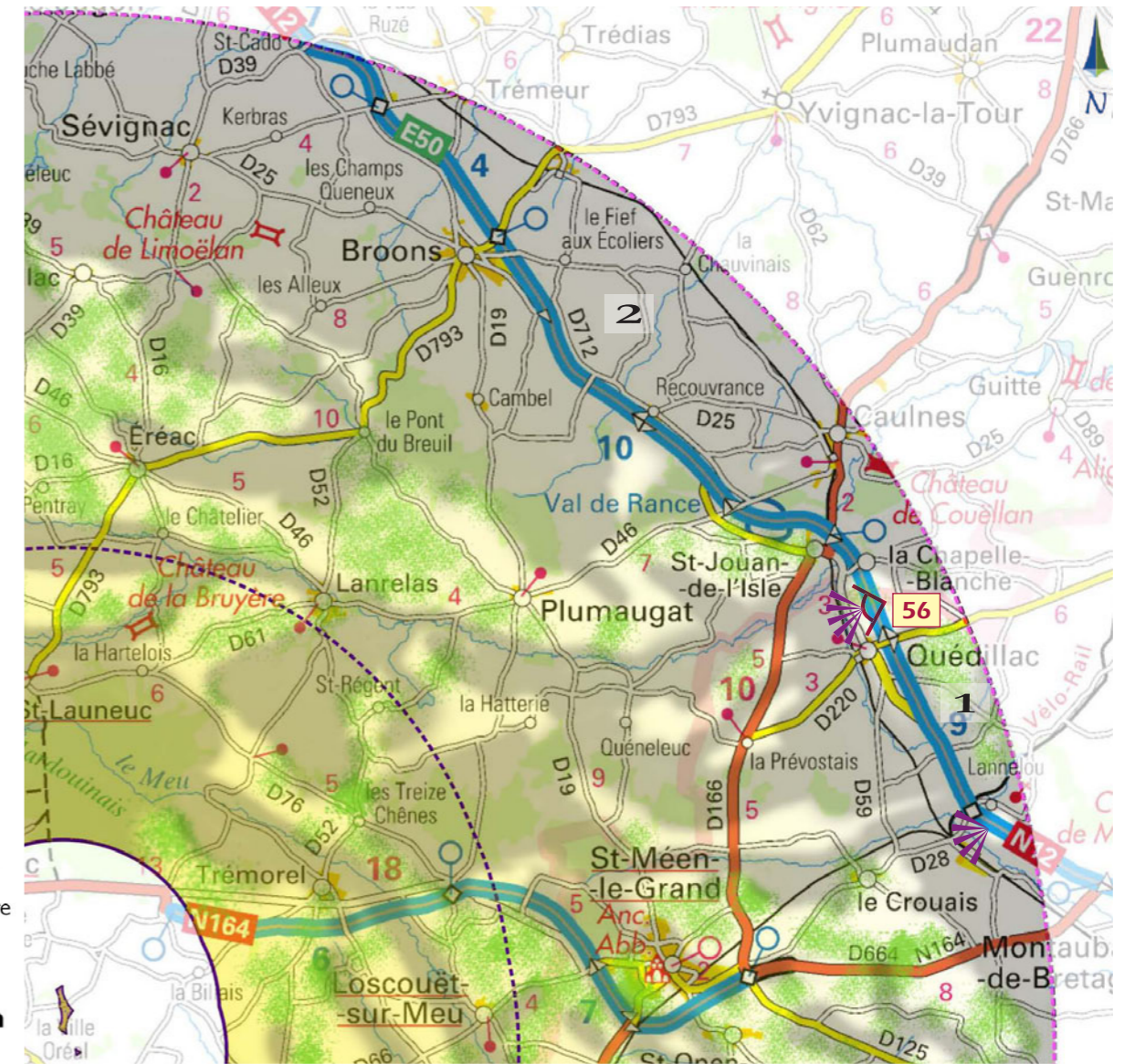
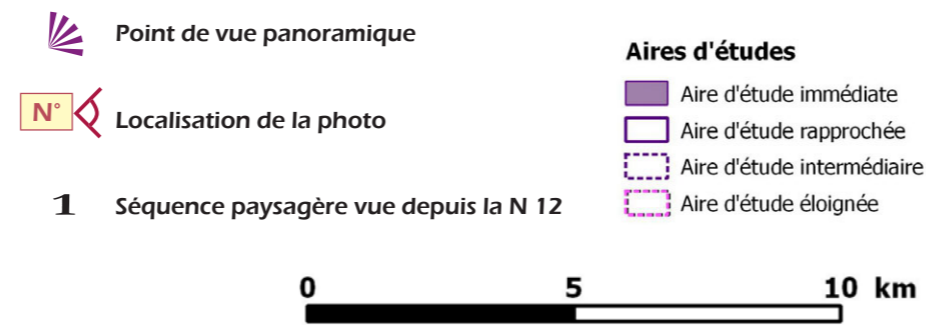


La N 12

Cet axe au profil de quatre-voies traverse le nord-est de l'aire d'étude éloignée, restant à plus de 18 km du projet. Contrairement à la N 164 précédemment étudiée, la circulation se fait de façon perpendiculaire à la direction du projet, ce qui atténue les éventuelles perceptions et favorise la variabilité des observations.

En observant le profil longitudinal de la N 12, on distingue deux tronçons :

- 1 • au sud de Saint-Jouan-de-l'Isle, la route longe deux vallées et connaît un relief régulier avec des vallonnements oscillant entre 60 et 107 m d'altitude. Le fond des vallées présente un bocage parfois dense, mais la route est en léger surplomb et offre quelques vues lointaines (*photo n° 56*) en direction du projet. Les perceptions seront affaiblies par la distance, le projet occupant une partie très réduite du champ visuel.
- 2 • au nord de Saint-Jouan-de-l'Isle, la route traverse plusieurs vallées perpendiculaires et alterne descentes et montées, avec des altitudes variant entre 46 et 128 m. Les bas-cotés sont largement plantés de haies, parfois sur talus, et les abords sont largement plantés de haies bocagères et de boisements. De ce fait, et même à partir des points les plus hauts, on n'observe pas de perception en direction du projet.

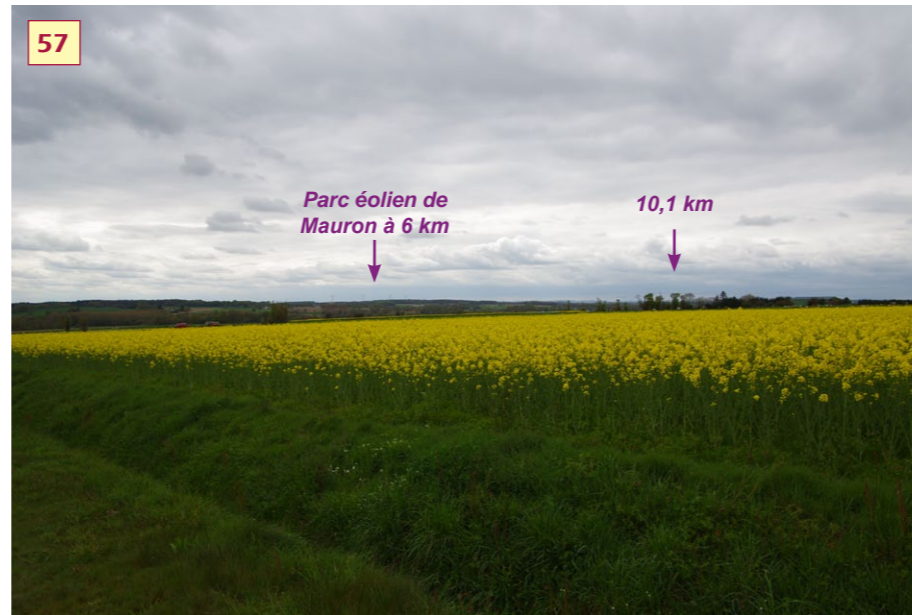


Large vue ouverte dominante depuis la N 12. Depuis ce point de vue, on n'aperçoit cependant aucun des parcs éoliens voisins du projet. Plus prégnante, la ligne électrique (HTB 400 KW en courant continu) marque le paysage de sa présence.

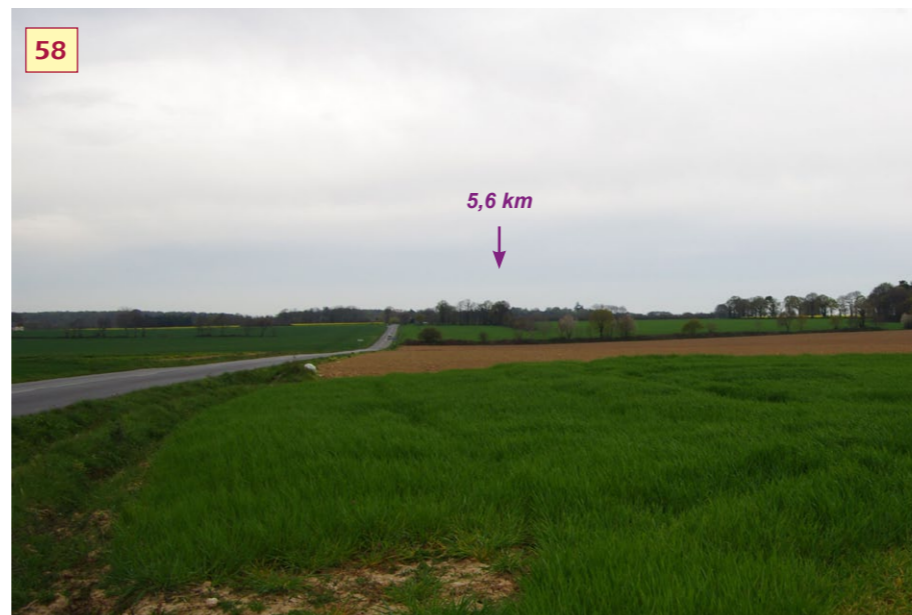
2.6.3. B. Depuis les principales départementales

Comme l'ensemble du territoire, la plupart des routes connaissent une alternance de vues filtrées, fermées et quelques vues ouvertes. Les principales perceptions en direction du projet sont recensées ci-après.

- La D 166 / D 766 traverse la partie orientale de l'aire d'étude intermédiaire, desservant Caulnes, Saint-Méen-le-Grand, Gaël, Mauron et Néant-sur-Yvel. Elle passe, au plus près, à 10 km de l'aire d'étude immédiate. Elle ne connaît pas de vue majeure en direction du projet, mais quelques perceptions ponctuelles filtrées (photo n° 57).
- La D 6 relie Mauron à Collinée, en passant à proximité du secteur du projet (tronçon abordé dans l'étude de l'aire rapprochée). De Collinée à Merdrignac, la route, souvent bordée de haies, traverse un paysage assez vallonné et boisé, empêchant toute perception en direction du projet. De Mauron à Illifaut, en revanche, le relief relativement plat et les larges parcelles ouvertes offrent plusieurs séquences de perceptions longues en direction du projet (photo n° 58).



Depuis la D 166 : à l'arrière d'une haie de second plan, la vue domine la vallée et se prolonge jusqu'à un horizon lointain, permettant au passage une perception très filtrée en direction du projet. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.



Depuis la D 6 : ce plateau ouvert permet une perception légèrement tronquée en direction du projet. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.

Voir page 55 la localisation des prises de vue.

En dehors de ces principales départementales, quelques routes de moindre importance présentent des perceptions en direction du projet.

Des vues ouvertes depuis les plateaux du sud de l'aire d'étude

- La départementale qui relie La Trinité-Porhoët à Gaël via St-Brieuc-de-Mauron (D 14 / D 2 / D 303 / D 30) traverse des plateaux souvent ouverts et offre une alternance de vues ouvertes et de vues masquées par le relief ou la végétation proche (d'ouest en est : photos n° 59, 58 [dans l'aire d'étude intermédiaire] et 60).



Depuis la D 2 à proximité d'Évriguet : ce plateau ouvert permet une perception ponctuelle lointaine et tronquée en direction du projet.



Depuis la D 303 à proximité de Saint-Brieuc-de-Mauron : un premier plan dégagé et en contrebas ouvre la vue, permettant une perception tronquée en direction du projet. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.

Des vues ponctuelles depuis les points hauts à l'est

- En passant à proximité de l'aire d'étude rapprochée, la D 52 reliant Trémorel à Mauron longe une crête située entre deux vallées. Grâce à cette position dominante, elle présente quelques vues ouvertes, ponctuelles (photo n° 61). De nombreuses parcelles boisées masquent cependant la plupart des vues potentielles.
- La D 764, proche de la N 164 présente, comme cette dernière, des perceptions potentielles en direction du secteur du projet. Positionnée sur un relief légèrement dominant, elle alterne les vues ouvertes et les vues fermées par quelques boisements (photo n° 62).
- La D 66 qui mène de Loscouët-sur-Meu à Illifaut traverse plusieurs vallées. Entre ces dernières, trop boisées pour permettre des vues longues, les sommets offrent des perceptions filtrées en direction du projet (photo n° 63)



Depuis la D 52 : de grandes parcelles laissent passer le regard en direction du projet. A cette distance, il apparaîtra légèrement tronqué. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.



Vue depuis un point haut de la N 764 : la vallée qui s'ouvre au second plan laisse passer les vues en direction du projet, malgré le filtre de quelques arbres du premier plan. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.

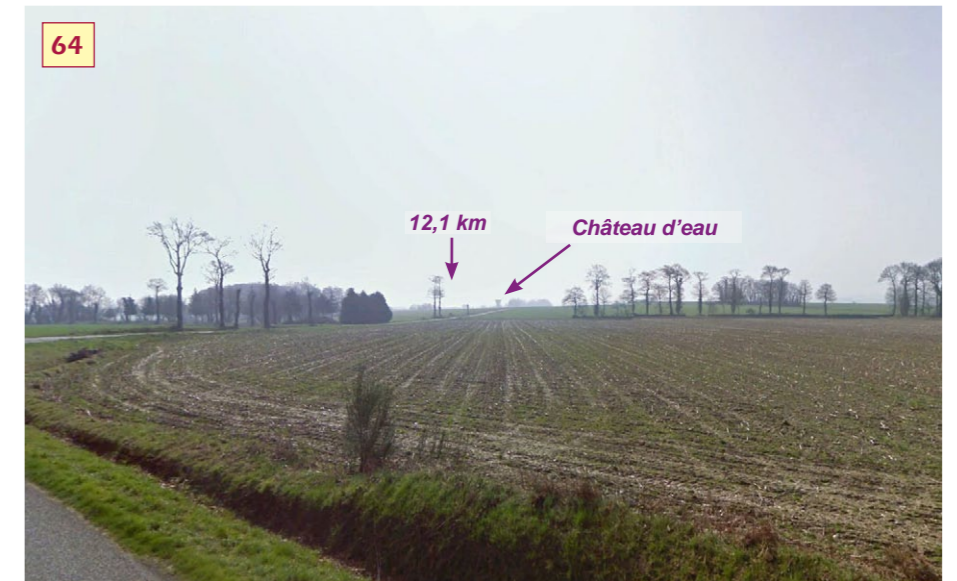


Ici, malgré un relief peu élevé (84 m d'altitude), le terrain en pente douce vers le projet, et la dissémination des arbres permettent une vue légèrement filtrée vers le site du projet.

De rares perceptions depuis le nord

Le secteur nord des aires d'étude intermédiaire et éloignée ne comporte que peu de routes fréquentées. Il est plutôt constitué d'un maillage de petites routes de desserte locale. En dehors des zones dont les vues sont masquées par le relief (au nord de l'alignement Collinées - Caulnes) et de la zone dont les vues sont fermées et masquées par la forêt de la Hardouinais, le territoire restant est très bocager : les vues sont fortement filtrées par les haies, et masquées par de nombreux boisements. Pour autant, il existe quelques parcelles de grande taille qui permettent ponctuellement des perceptions en direction du projet.

- Vue large et dominante depuis la D 46 à proximité de Langourla (photo n° 64)
- Vue très tronquée depuis le nord de la forêt de la Hardouinais (photo n° 66)
- Absence de vue, masquée par le relief boisé, depuis les hauteurs de Collinée (photo n° 65)



Situé à une altitude de 182 m, ce point de vue bénéficie de la présence de grandes parcelles ouvertes, ce qui lui permet d'avoir des vues longues en direction du site du projet.








Depuis la D 6, au niveau du contournement de Collinée, l'altitude élevée (215 m) ne permet cependant pas d'avoir de perception en direction du projet. Un relief intermédiaire boisé masque en effet la vue.







Au nord de la forêt de la Hardouinais, depuis un point haut : la vue est ouverte, mais bute contre les reliefs de la forêt. La hauteur du projet pourrait permettre une perception très tronquée. Un photomontage viendra illustrer la perception depuis ce point.

**PERCEPTION DU PROJET DEPUIS
LE RÉSEAU ROUTIER SECONDAIRE**

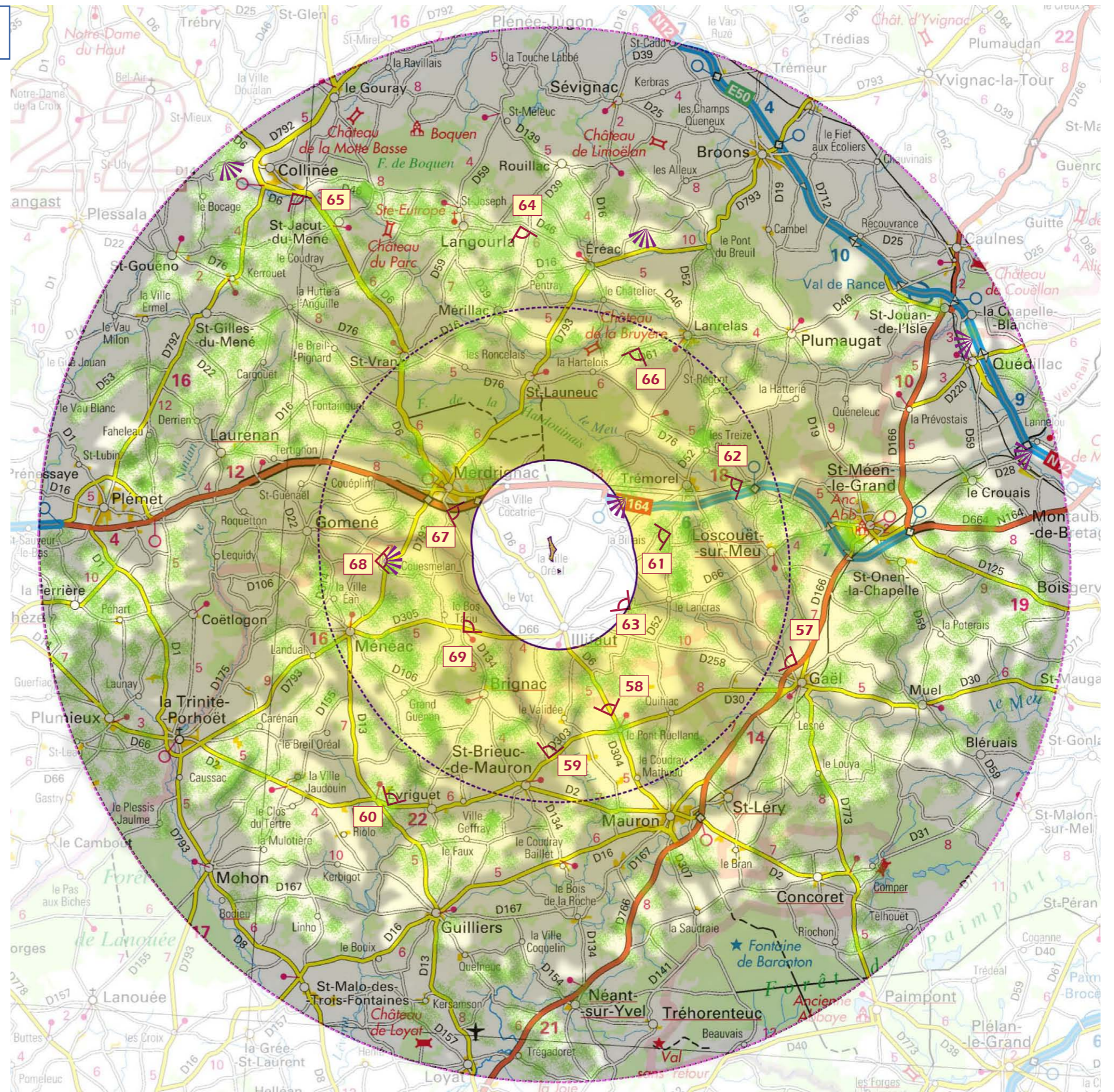
-  Vue ouverte vers le secteur du projet
-  Vue filtrée par la végétation, le bâti... ou fortement tronquée
-  Vue fermée par le relief, les boisements...
-  Point de vue panoramique
-  Localisation de la photo

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude intermédiaire
-  Aire d'étude éloignée



0 5 10 km



Des vues ouvertes dans un rayon proche depuis l'ouest

À l'ouest, une grande partie du territoire est masquée par le relief au-delà de Gomené. Vers Plémet, ce masque s'atténue et les perceptions vers l'est s'allongent, mais la distance combinée à la végétation proche atténue fortement les perceptions en direction du projet. Il n'a pas été relevé de perception significative depuis une route de ce secteur.

En revanche, à l'intérieur de l'aire d'étude intermédiaire, le relief entre Gomené et le projet diminue, permettant des vues larges et panoramiques au-dessus de la végétation proche. Les vallons, orientés vers le projet, ne créent que peu de zones aux vues fermées. Entre ces vallons, plusieurs points de ce territoire sont concernés par cette ouverture visuelle. Les principales routes concernées sont :

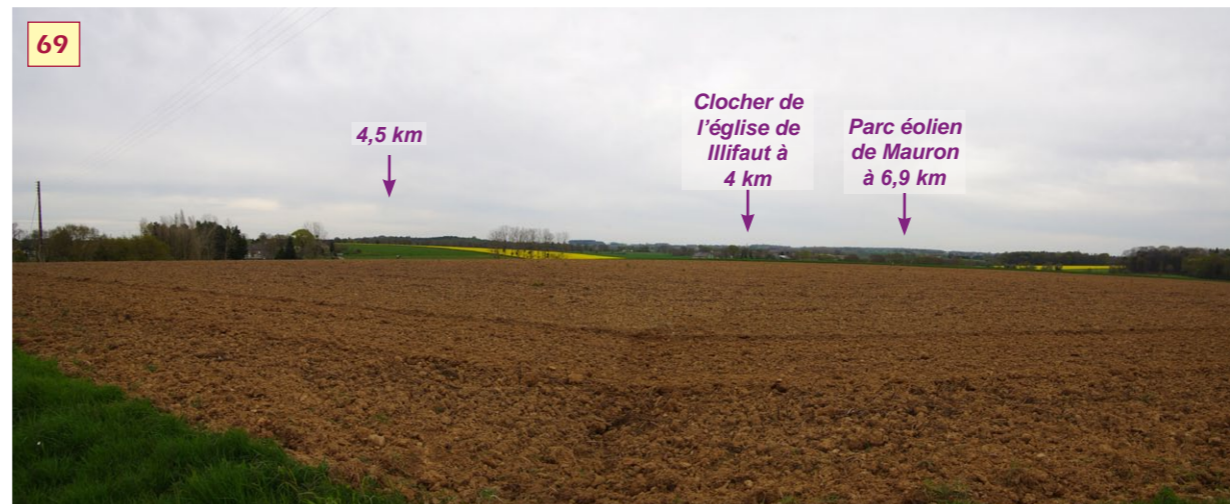
- La D 26 au sortie de Merdrignac (photo n° 67)
- La D 793 et plus encore la route de Couesmelan au niveau de leur croisement (photo n° 68)
- La D 305; Ménéac - Illifaut (photo n° 69)



À la sortie sud de Merdrignac, après avoir traversé la N 164, la D 26 bénéficie de la hauteur créée pour les besoins du pont : on observe une perception en direction du secteur du projet filtrée par les arbres d'alignement au premier plan, et tronquée par les haies plus lointaines.



À proximité de Couesmelan et de la D 793 : vue panoramique sur un large paysage. Elle offre une perception légèrement tronquée en direction du site du projet.



Au croisement entre la D 134 et la D 305 : vue longue ouverte sur la vallée. Le projet situé à 4,5 km sera parfaitement visible sur environ 400 m.

Voir page 55 la localisation des prises de vue.

2.7. RELATIONS VISUELLES AVEC LES ÉLÉMENTS DU PATRIMOINE PROTÉGÉ

2.7.1. Les monuments historiques et les sites

L'aire d'étude éloignée comporte 43 monuments historiques et sept sites classés ou inscrits.

Les situations sont très variables selon la topographie, la densité de la végétation et/ou du bâti qui les entoure ou pas, etc. Les tableaux ci-dessous listent l'ensemble des monuments et sites. Ceux qui font l'objet d'une covisibilité potentielle seront abordés d'une manière plus précise au point suivant, par aire d'étude. Pour les monuments, la covisibilité potentielle concerne l'ouvrage protégé et non l'ensemble du rayon de protection de 500 m ou du périmètre modifié.

Liste des monuments historiques

N°	Monument	Statut	Date protection	Distance au projet (km)	Covisibilité potentielle	N° photo	Commune
1	Manoir du Vieux Bourg	Inscrit	1990/11/29	3,0	Éventuelle, à vérifier par photomontage	70 à 72	Merdrignac
2	Chapelle de la Riaye	Inscrit	1929/12/09	4,6	Éventuelle, à vérifier par photomontage	73	Ménéac
3	Chapelle de La Bruyère	Inscrit	1969/12/23	7,5	Non	74	Saint-Launeuc
4	Château de La Bruyère	Inscrit	1968/10/15	7,6	Non	75	
5	Château de Lozier	Inscrit	1992/02/13	9,6	Éventuelle, à vérifier par photomontage	76	Plumaugat
6	Croix de cimetière	Classé	1908/01/28	12,0	Non (n'existe plus ou a été déplacée)		Saint-Méen-le-Grand
7	Abbaye Saint-Méen (ancienne) (partie classée)	Classé	1990/01/25	12,0	Éventuelle, à vérifier par photomontage	77, 78	
8	Abbaye Saint-Méen (ancienne) (partie inscrite)	Inscrit	1930/05/20	12,1			
9	Manoir de La Louverie, également dénommé château de Bel-Air	Inscrit	2005/11/09	14,7	Non	79	Crouais (Le)
10	Chapelle N-D-de-Lannelou	Classé	1942/01/05	19,3	Non	80	Montauban-de-Bretagne
11	Église	Inscrit	2014/08/12	11,0	Non	81	Saint-Léry
12	Église	Inscrit	1925/05/15	10,6	Non	82	Mauron
13	Château de Comper	Inscrit	1996/05/21	17,0	Non	/	Concoret

 Aire d'étude intermédiaire

 Aire d'étude éloignée

N°	Monument	Statut	Date protection	Distance au projet (km)	Covisibilité potentielle	N° photo	Commune
14	Château du Bois de la Roche	Inscrit	2001/11/09	13,6	Non	83	Néant-sur-Yvel
15	Croix du cimetière	Inscrit	1927/05/30	17,0	Non	/	
16	Croix du 16 ^e siècle	Inscrit	1927/05/30	17,0	Non	84	
17	Maison dite Maison noble des rues-neuves	Inscrit	1929/02/16	18,3	Non	/	Tréhorenteuc
18	Calvaire	Inscrit	1927/05/23	19,5	Non	/	Loyat
19	Château	Classé	1945/06/08	18,8	Non	85	Loyat
20	Croix en bois dans l'église	Inscrit	1929/02/13	19,0	Non	/	Saint-Malo-des-Trois-Fontaines
21	Camp des Rouëts	Inscrit	1975/07/22	18,1	Non	86, 87	Mohon
22	Église	Inscrit	1975/06/18	16,2	Non	/	La Trinité-Porhoet
23	Église (le portail)	Classé	1914/09/22				
24	Croix du 16 ^e siècle	Inscrit	1929/02/16	16,3	Non	88	Plumieux
25	Croix	Classé	1964/06/19	18,5	Non	89	
26	Croix du 17 ^e siècle	Inscrit	1925/11/21	18,6	Non	91	La Ferrière
27	Église Notre-Dame	Inscrit	2007/04/06	18,5	Non		
28	Manoir du Plessis-Rebours	Inscrit	2006/09/08	10,5	Non	90	Ménéac
29	Croix de chemin dite La Pierre Longue	Inscrit	1927/02/22	14,9	Non	92	Plémet
30	Croix du 18 ^e siècle	Inscrit	1927/02/22	14,8	Non	93	
31	Croix de chemin du 17 ^e siècle	Inscrit	1927/02/22	15,9	Non	94	
32	Chapelle Saint-Lubin et calvaire	Inscrit	1925/11/21	18,6	Non	95, 96	
33	Église (ancienne)	Classé	1965/05/19	12,6	Non	97	Langourla
34	Château du Parc (partie inscrite de 1949)	Inscrit	1949/08/10	13,9	Non	98	Saint-Jacut-Du-Mené
35	Château du Parc (partie inscrite de 1956)	Inscrit	1956/01/28	14,0			
36	Maison à porte à fronton	Inscrit	1964/07/20	18,1	Non	99, 100	Collinée
37	Château de la Motte-Basse	Inscrit	1975/06/03	18,1	Non	101	Le Gouray

N°	Monument	Statut	Date protection	Distance au projet (km)	Covisibilité potentielle	N° photo	Commune
38	Abbaye de Boquen	Classé	1938/10/28	16,9	Non	102	Plénée-Jugon
39	Allée couverte La Roche aux Fées	Classé	1970/08/26	16,8	Non	103	
40	Châteaux de Limoëlan	Inscrit	1991/03/18	15,7	Non	104, 105	Sévignac
41	Manoir du Verger	Inscrit	1980/03/11	19,5	Non	/	Caulnes
42	Église Saint-Pierre et Saint-Paul	Inscrit	1925/07/06	19,5	Non	/	
43	Château de Couëllan	Inscrit	1976/02/24	19,5	Non	106, 107	Guitté




Liste des sites classés et inscrits

N°	Site et superficie des sites étendus	Procédure	Date protection	Commune(s)	Distance au projet (km)	Covisibilité potentielle	N° Photo
Sites classés ponctuels							
S.1	Camps des Rouëts	Décret	22/09/1975	Mohon	18,3	Non	86, 87
S.3	Fontaine de Barenton	Arrêté	06/11/1934	Paimpont	16,1	Non	/
S.5	Fontaine de la fée Viviane	Arrêté	06/11/1934	Paimpont	201,1	Non	/
S.6	Tombeau de Merlin-l'Enchanteur	Arrêté	06/11/1934	Paimpont	20,0	Non	/
Sites classés étendus							
S.6	Tombeau de Merlin-l'Enchanteur	Arrêté	06/11/1934	Paimpont	19,9	Non	/
S.7	Abords du château	Arrêté	20/11/1967	Loyat	19,2	Non	/
Sites inscrits étendus							
S.2	Camps des Rouëts	Arrêté	22/07/1975	Mohon	18,1	Non	86, 87





 Aire d'étude intermédiaire

 Aire d'étude éloignée

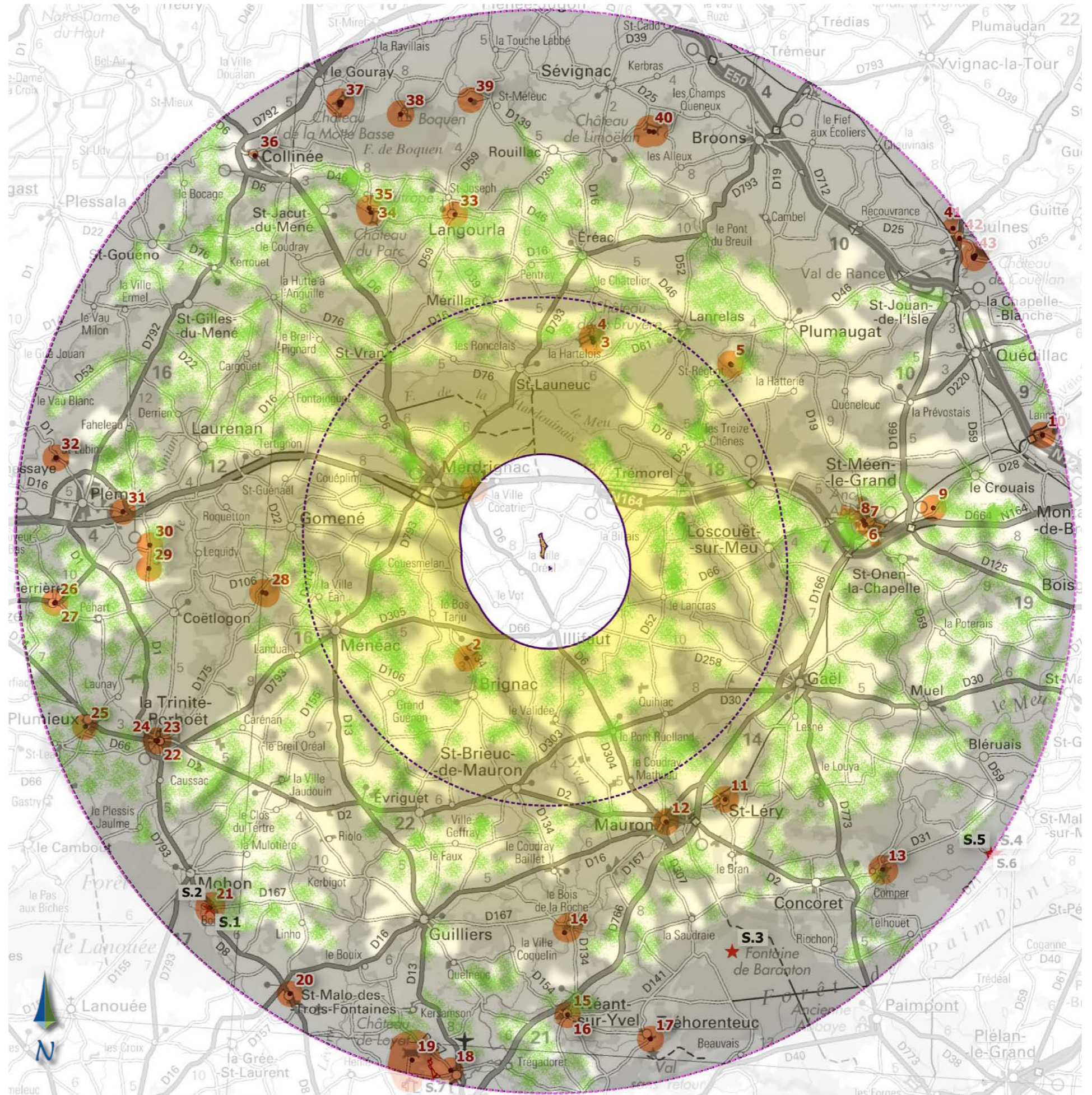
RELATIONS VISUELLES AVEC LES MONUMENTS HISTORIQUES

-  Vue ouverte vers le secteur du projet
-  Vue filtrée par la végétation, le bâti... ou fortement tronquée
-  Vue fermée par le relief, les boisements...

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude intermédiaire
-  Aire d'étude éloignée

0 5 10 km





La cour du manoir du Vieux Bourg



Depuis les abords du manoir, la vue en direction du secteur du projet est très filtrée par la haie bocagère qui limite la parcelle (photo prise au début du printemps).



Depuis les abords de la chapelle de la Riaye, la vue s'ouvre en direction du secteur du projet, par-dessus les boisements qui s'étendent à l'horizon.



À l'arrivée sur le manoir, l'accès à la cour génère une étroite fenêtre visuelle en direction du secteur du projet, toutefois fortement filtrée par la haie bocagère au second plan.



La chapelle de la Bruyère dans son écrin boisé.



Le château de la Bruyère, lui aussi bordé par un boisement.

LES MONUMENTS HISTORIQUES DE L'AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE

2.7.2. Covoisibilité avec les monuments et sites dans l'aire d'étude rapprochée

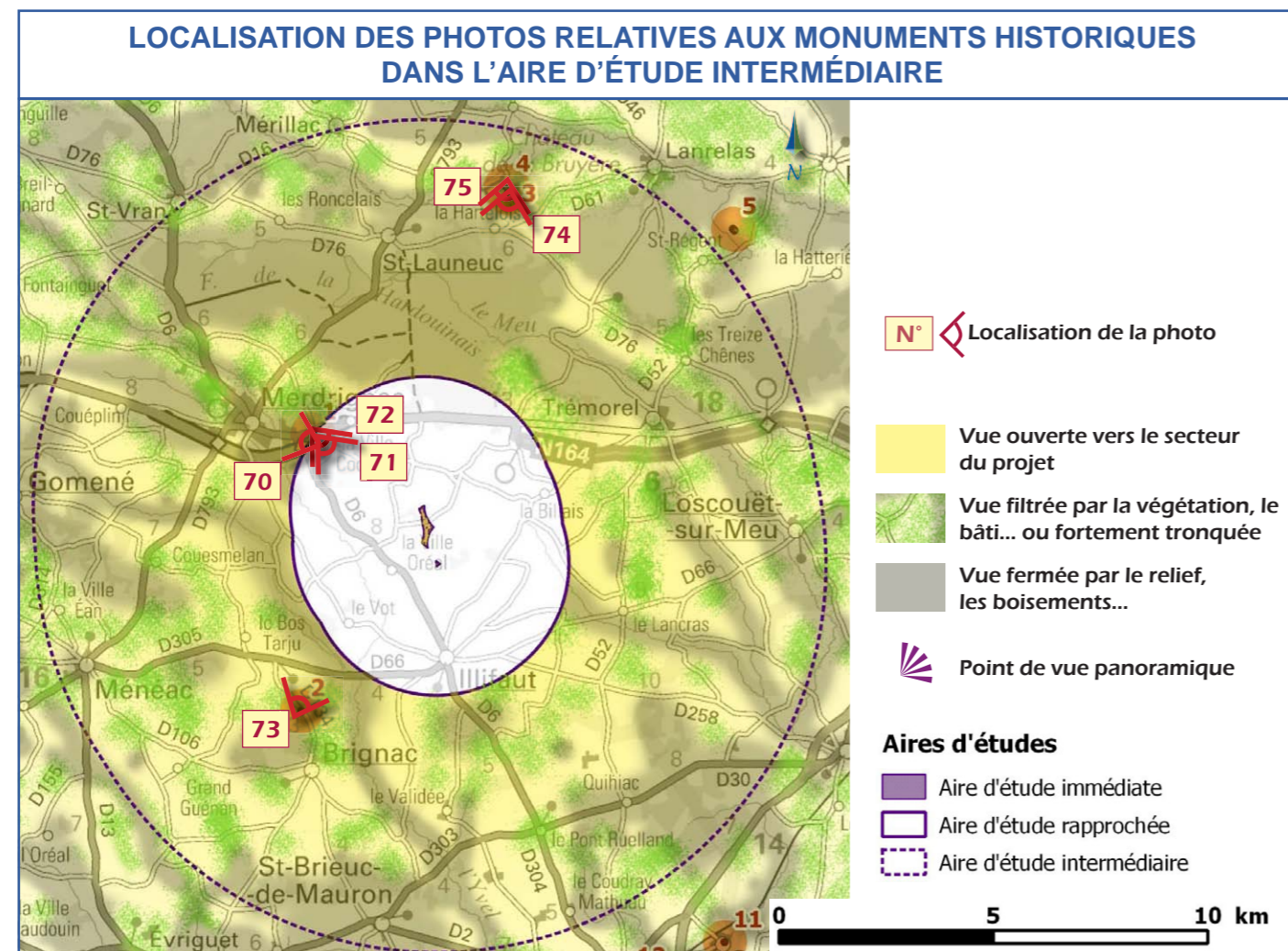
L'aire d'étude rapprochée ne contient aucun monument historique ni aucun site classé ou inscrit. L'enjeu relatif au patrimoine protégé est donc nul dans cette aire d'étude.

2.7.3. Covoisibilité avec monuments et sites dans l'aire d'étude intermédiaire

Quatre monuments historiques sont présents dans l'aire d'étude intermédiaire, dont deux qui comportent une covoisibilité potentielle, mais à des niveaux différents :

- Le manoir du Vieux Bourg de Merdrignac, implanté sur un sommet de coteau à 3 km du secteur du projet, comporte depuis ses abords une vue très filtrée par une haie bocagère qui a été plantée il y a moins d'une dizaine d'années, le long de la N 165, dans le cadre de sa mise à 2 x 2 voies. Cet écran visuel filtre déjà fortement la vue en direction du secteur du projet en période hivernale et la ferme à la belle saison, lorsque les végétaux sont en feuilles.
- La chapelle de la Riaye, sur la commune de Ménéac, est elle aussi en position dominante vis-à-vis du paysage proche. Dans ce second cas, la vue est plus ouverte depuis les abords immédiats du monument.

Les deux autres monuments (le manoir et la chapelle de la Bruyère), distants de plus de 7 km, bénéficient d'un environnement immédiat boisé, qui limite la vue à leurs abords immédiats et les coupent de toute relation visuelle avec le secteur du projet. Ils ne comportent donc aucune covoisibilité potentielle.



2.7.4. Covoisibilité avec les monuments et sites dans l'aire d'étude éloignée

Sur les 39 monuments historiques classés ou inscrits situés dans l'aire d'étude éloignée, seuls deux présentent une covoisibilité potentielle :

- Le château de Lozier, à Plumaugat. Situé dans un talweg, il est bordé au nord-est par un léger relief occupé par un parcellaire agricole dont le maillage bocage est très lâche. Cette situation procure une vue ouverte en direction le secteur du projet, distant de 9,6 km, par-dessus le monument en lui-même et les boisements présents à l'arrière-plan (photo n° 76). Cela engendre une potentielle covoisibilité avec le secteur du projet, qu'il conviendra de vérifier par un photomontage.
- L'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand. Implantée sur la frange d'un relief très atténué mais incliné vers l'ouest, elle dispense depuis ses abords une ouverture visuelle en direction du secteur du projet qui peut générer une potentielle covoisibilité, du fait du recul des boisements et du bâti (photos n° 77 et 78), à vérifier par un photomontage. L'éloignement (12 km) la rend toutefois peu probable.

Pour tous les autres monuments, la combinaison entre la distance au secteur du projet, le relief et le bâti et/ou la végétation qui bordent le monument et le faible recul par rapport à celui-ci ferment les vues d'une manière suffisamment importante pour éviter toute covoisibilité potentielle. Ceci se constate également sur les sept sites inscrits ou classés répertoriés dans l'aire d'étude, tous distants de plus de 16 km, le monument le moins éloigné étant la fontaine de Barenton, au cœur de la forêt de Brocéliande.

2.7.5. Conclusion sur les enjeux relatifs au patrimoine protégé

Au total, quatre monuments comportent de potentielles covoisibilités avec le projet, qui génèrent deux niveaux d'enjeu :

- Le manoir du Vieux Bourg de Merdrignac et la chapelle de la Riaye, présentent un enjeu fort, par leur relative proximité et les covoisibilités potentielles avec le projet,
- En situation nettement plus éloignée, le château de Lozier et l'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand présentent quant à eux un enjeu modéré.

Les autres monuments n'ayant aucune covoisibilité potentielle, leur enjeu est nul.

Les planches photos ci-après illustrent ces situations.

LES MONUMENTS HISTORIQUES
DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE



Aux abords du château de Lozier, la vue s'ouvre vers l'ouest, incluant le monument dans le second plan du paysage.



La densité de la végétation qui borde le manoir de la Louverie limite la vue aux abords immédiats du monument.



Aux abords de l'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand, une étroite fenêtre visuelle s'ouvre en direction du secteur du projet.



Le relief, l'éloignement et la présence de boisements à l'arrière-plan se combinent pour empêcher toute covisibilité potentielle entre la chapelle ND de Lannelou et le projet.



Vue depuis le cimetière de l'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand.



Le faible recul et la situation en contrebas limite la vue aux abords immédiats de l'église de Saint-Léry.


**LOCALISATION DES PHOTOS RELATIVES
AUX MONUMENTS HISTORIQUES
DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE**

 Localisation de la photo

 Vue ouverte vers le secteur du projet

 Vue filtrée par la végétation, le bâti...
ou fortement tronquée


 Vue fermée par le relief, les boisements...

 Point de vue panoramique

Aires d'études

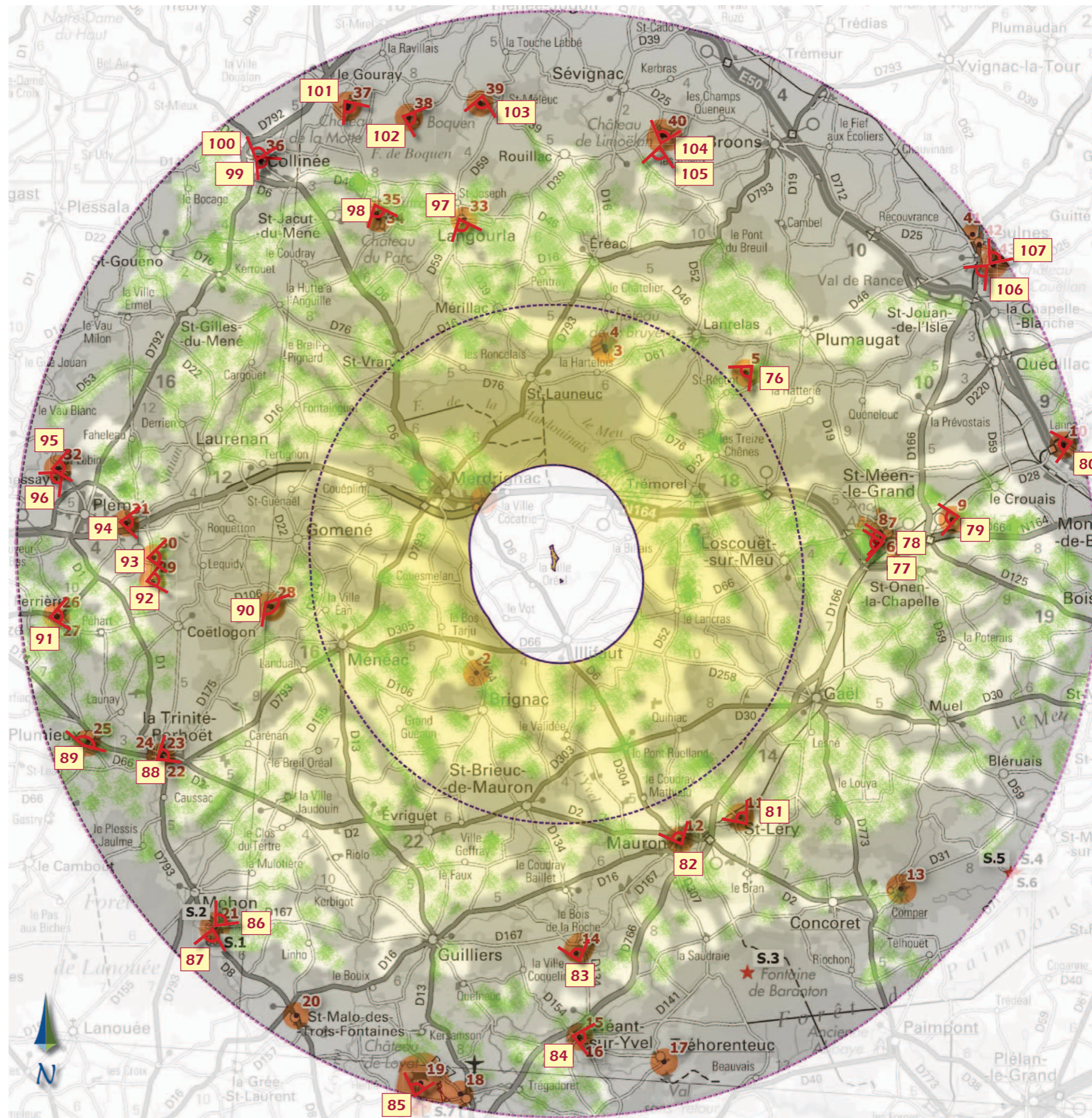
 Aire d'étude immédiate

 Aire d'étude rapprochée

 Aire d'étude intermédiaire

 Aire d'étude éloignée

0 5 10 km





Le faible recul et la situation en contrebas limitent la vue aux abords immédiats de l'église de Mauron.



Le château de Loyat est adossé à un boisement qui ferme la vue vers le nord et empêche toute covisibilité potentielle, du fait de l'éloignement au secteur du projet.



Vue sur l'intérieur du Camp des Rouëts. L'observateur tourne le dos au secteur du projet.



Le château du Bois de la Roche est entouré d'un bois qui le masque depuis l'extérieur de la propriété ; seules les toitures émergent de la végétation.



Vue filtrée vers le secteur du projet depuis le camp des Rouëts. L'éloignement et la topographie se combinent pour éviter toute covisibilité potentielle.



Le faible recul et la situation en contrebas ferment la vue aux abords immédiats de la croix du 16^e située dans le bas du bourg de la Trinité-Porhoët.



Croix du 16^e adossée à l'église de Néant-sur-Yvel. L'observateur tourne le dos au secteur du projet.



La végétation et la trame du bâti qui entourent le cimetière de Plumieux et sa croix classée ferment la vue depuis le cimetière, particulièrement vers l'est et le secteur du projet.



La butte boisée qui borde le domaine du manoir du Plessis Rebours (au centre) et sa chapelle (à droite) ferme totalement la vue vers l'est et évite toute covisibilité potentielle avec le projet..



Dans le bourg de la Ferrière, la vue est fermée par le bâti qui borde l'église et la croix du 17^e.



La chapelle Saint-Jacques (commune de Plémet) et la végétation qui la borde isolent visuellement la croix du 18^e du paysage alentour.



La chapelle Saint-Lubin (ci-dessus, commune de Plémet) et son calvaire (ci-dessous) sont au cœur du village éponyme, sans aucune relation visuelle possible avec le secteur du projet.



La croix de chemin de la Pierre Longue (Plémet) est bordée d'un maillage bocager peu dense, qui génère néanmoins une fermeture du paysage à ses abords.



À la sortie du bourg de Plémet, le relief et la distance au secteur du projet se combinent pour éviter toute covisibilité potentielle.





97 Ancienne église de Langourla. La distance au projet et le bâti proche évitent toute covisibilité potentielle.



100 À Collinée, la densité du bâti du bourg ferme les vues depuis les abords de la maison inscrite (à gauche) vers le sud, malgré le positionnement du bourg en sommet de colline.



103 L'allée couverte dite la Roche aux Fées de la Brousse est située en contrebas d'un relief qui ferme la vue en direction du projet.



98 Implanté dans un talweg au cœur d'un paysage bocager, le château du Parc (Saint-Jacut-du-Mené) se laisse difficilement apercevoir depuis l'extérieur de la propriété.



101 Le château de la Motte-Basse (le Gouray) est entouré de boisements et d'un verger



104 Le château de Limoëlan (Sévignac) et son parc. L'observateur tourne ici le dos au secteur du projet.



99 Maison inscrite, dans le bourg de Collinée. L'observateur tourne ici le dos au secteur du projet.



102 L'abbaye de Boquen est située un pied d'une colline boisée. Elle n'est visible que depuis ses abords.



105 Depuis les abords du château de Limoëlan, le relief ferme la vue vers le sud et le secteur du projet.



106
Le château de Couëllan (Guitté). L'observateur tourne ici le dos au secteur du projet.



107
Depuis les abords du château, le relief ferme la vue vers le sud et le secteur du projet.

2.8. LE CONTEXTE ÉOLIEN

2.8.1. Bilan des parcs éoliens existants ou projetés

Afin d'étudier les relations visuelles et les effets cumulés entre parcs éoliens, un recensement des éoliennes de plus de 50 m de hauteur et soumises à demande d'autorisation a été réalisé sur l'ensemble des aires d'étude. La liste prend en compte non seulement les parcs existants, mais également les parcs connus au sens de la réglementation, à savoir tous les projets éoliens dont l'avis d'autorité environnementale est paru, afin d'étudier l'impact global à long terme.

On dénombre deux parcs éoliens en service dans l'aire d'étude intermédiaire et huit parcs éoliens dans l'aire d'étude éloignée, dont sept en service et un qui n'est pas encore construit, soit au total 78 éoliennes (dont 61 construites).

Nom du parc éolien	Commune(s)	Distance au secteur du projet (km)	Nombre d'éoliennes	Hauteur des éolienne en bout de pale (m)	État d'avancement
<i>Aire d'étude intermédiaire</i>					
Parc éolien de Mauron	Mauron	4,8	5	125	en service
Le Haut Village	Ménéac	8,0	7	100	en service
<i>Aire d'étude éloignée</i>					
La Butte des Fraus	Ménéac, Mohon	11,7	6	120	en service
La Butte des Chenaux	Mohon	14,6	10	150	en service
Les Landes du Mené	Commune nouvelle du Mené	15,6	7	89	en service
Le Minerai	Commune nouvelle des Moulins	17,0	8	98,6	en service
Le Placis Vert	Commune nouvelle du Mené	19,1	5	86,5	en service
La Lande	Plumieux, Saint-Étienne-du-Gué-de-l'Isle	19,3	8	139,3	en service
Beau-Soleil	Saint-Malo-des-Trois-Fontaines	20,0	5	141	en service
Les Moulins du Lohan	Lanouée	20,1	17	185	autorisé, non construit

La localisation des parcs éoliens est présentée sur la carte ci-contre. On observe qu'ils sont presque tous dans la moitié ouest du secteur d'étude, répartis en 7 parcs éoliens rassemblés dans un rayon de 5 à 12 km autour de la Trinité-Porhouët et 3 parcs situés dans un périmètre de 2 à 4 km autour de Collinée.

Dans cette région de centre Bretagne où l'éolien est bien développé, le nombre des projets à prendre en compte dans le cadre du présent projet est en quantité suffisante pour être à l'origine d'un risque de saturation visuelle du paysage. En conséquence, il est indispensable d'étudier de près les intervisibilités et les effets cumulés.

2.8.2. Relations visuelles et étude des effets cumulés

Comme le montrent les cartes des perceptions, il existe un nombre restreint de vues longues ouvertes sur le projet, l'essentiel des perceptions provenant de l'aire d'étude rapprochée. Ce sont ces vues ouvertes qui présentent la plus grande probabilité d'intervisibilité entre les différents parcs éoliens.

Malgré le regroupement d'un certain nombre de parcs éoliens au sud-ouest et au nord-ouest, c'est le seul parc isolé, celui de Mauron, qui marque le plus le paysage de sa présence.

Une partie des intervisibilités entre le projet et un ou plusieurs autres parcs éoliens a déjà été illustrée dans les autres thématiques de l'étude des perceptions visuelles. Les plus représentatives sont reprises ici; les autres seront évoquées avec un renvoi à la photo.

2.8.2. A. Depuis l'aire d'étude rapprochée.

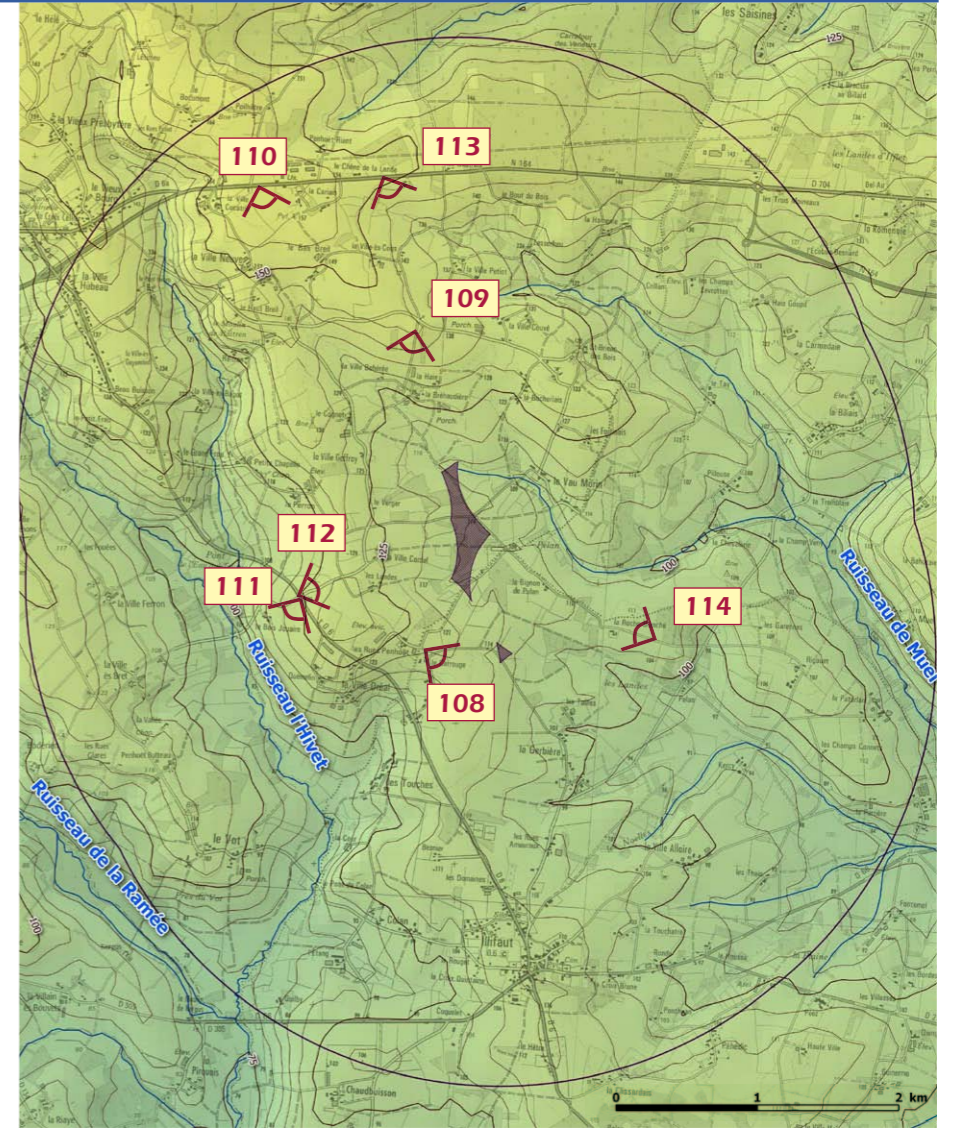
L'ouverture du paysage dans l'aire d'étude rapprochée permet de nombreuses vues vers le projet. Depuis un certain nombre de ces points de vue, on observe également des perceptions vers d'autres parcs éoliens. Le parc éolien le plus proche, celui de Mauron, offre plusieurs intervisibilités depuis l'ensemble des points hauts, à l'exclusion des vallées : depuis les abords de l'aire d'étude immédiate (photo n° 108), depuis le nord où il apparaît dans le même champ de vision que le projet et – plus rarement – avec le parc éolien du Haut Village (photo n° 109), depuis la D 164 (photos n° 110 et 113). Ponctuellement, on peut observer l'ensemble des parcs éoliens du sud-ouest en alignement (photos n° 110, 111 et 113).



Depuis ce point de vue situé au pied du projet, le secteur sud de l'aire immédiate est situé dans le champ de vision, tandis que le secteur nord est quasiment à l'arrière de l'observateur. Le paysage ouvert vers le sud permet d'apercevoir au loin les éoliennes du parc de Mauron ainsi que le massif de Paimpont situé à plus de 15 km.



**INTERVISIBILITÉ AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS
DEPUIS LES AIRES D'ÉTUDE RAPPROCHÉE ET INTERMÉDIAIRE**



N° Localisation de la photo

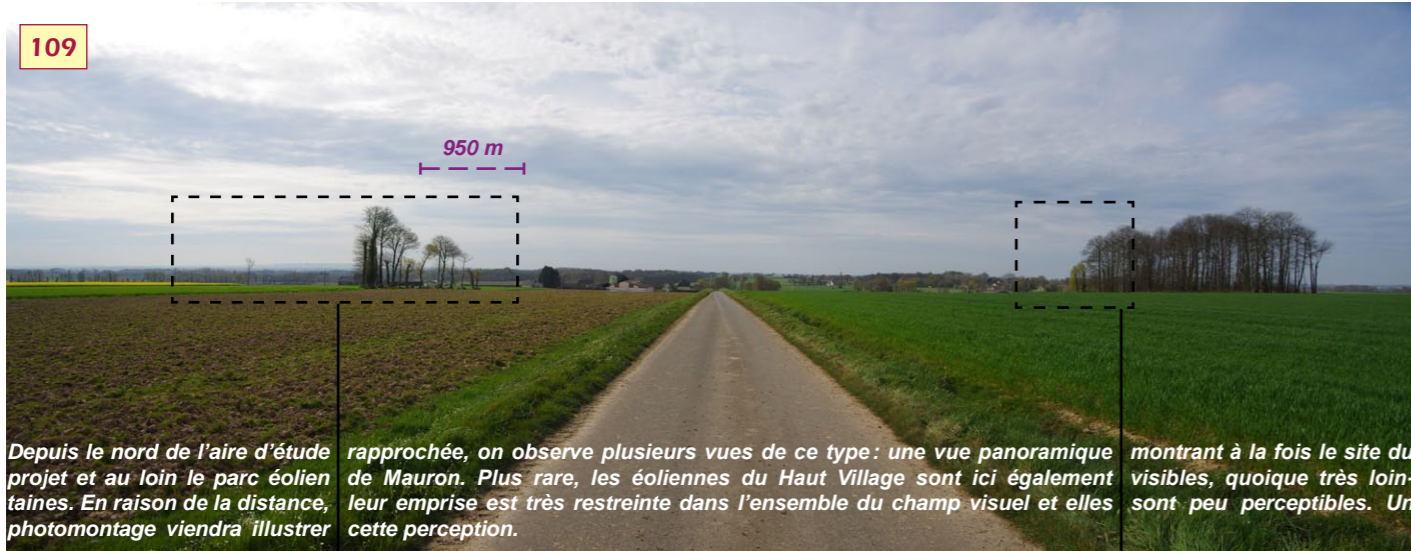
Parcs éoliens en service ou autorisé

- Parc éolien autorisé, non construit
- Parc éolien en service

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude intermédiaire
- Aire d'étude éloignée





Agrandissement



Agrandissement



nettement les 7 éoliennes du parc de Haut Village, les 6 éoliennes de la Butte des Fraus, et quelques pales des éoliennes de la Butte des Chenaux. Les emprises visuelles de ces trois parcs se chevauchent, du champ visuel. Au dos de l'observateur (photo 66), le secteur projet très

Agrandissement



112



Agrandissement



Agrandissement



Autre séquence depuis la N 164: les perceptions en direction du parc éolien de Mauron (situé à 8,4 km) sont ici - comme sur la plupart des parcours - très filtrées et à peine perceptibles. Un photomontage viendra illustrer cette perception.

Voir page 69 la localisation des prises de vue.

Agrandissement



Les perceptions depuis ce point de vue, ainsi qu'un autre point de vue depuis la N 164 ont été présentés précédemment, au cours de l'étude des vues depuis les voies de communication proches, (photos n° 36, page 43 et 37, page 44). Dans le second, on aperçoit le parc éolien de Mauron dans un même champ visuel que le projet.



114 La recherche de points de vue montrant une intervisibilité entre le projet et les parcs du nord-ouest de l'aire d'étude n'a pas montré de vue lointaine sur les abords de Collinée, au relief pourtant élevé. Le point de vue illustré ici, situé sur un point haut avec vue panoramique en direction du projet et des parcs des Landes du Mené et du Placis Vert ne montre aucune vue lointaine ni aucune perception d'aucun des deux, les deux parcs ayant une altitude et des éoliennes de hauteurs similaires. Des photomontages viendront illustrer la vue en direction de ces parcs.

Il est à noter que depuis tous ces points de vue, l'emprise du projet est assez étroite: en effet, depuis le nord, on n'aperçoit que sa largeur. De l'est ou de l'ouest, l'emprise (dans la longueur de l'aire d'étude immédiate) est bien plus importante, mais les intervisibilités quasiment inexistantes.

Grâce à la faible emprise visuelle de l'ensemble des parcs éoliens situés au sud-ouest, leur impact, malgré le grand nombre d'éoliennes – même en comptant le futur parc de la forêt de Lanouée, situé dans le même axe – reste modéré. Les parcs éoliens paraissent regroupés dans le paysage. La configuration des parcs éoliens existants n'engendre pas de mitage du paysage.

Les parcs éoliens situés au nord-ouest mettent encore plus à profit cet effet visuel: ils sont regroupés sur un même axe et chacun d'entre eux présente sa face la plus étroite à la vue, grâce à un alignement d'une seule ligne orienté en direction du secteur du projet.

À retenir:

Depuis l'aire d'étude rapprochée, il est assez fréquent d'observer des intervisibilités entre le projet et le parc éolien de Mauron, notamment depuis le nord de cette aire d'étude. Le parc éolien du Haut Village apparaît parfois également à côté du secteur du projet, seul ou avec le parc de Mauron. En revanche, il est assez rare d'observer une intervisibilité avec les autres parcs éoliens, situés à plus grande distance. Quand c'est le cas, les éoliennes apparaissent groupées et leur impact, malgré le nombre d'éoliennes visibles, reste modéré en raison de la faible emprise visuelle.

2.8.2. B. Depuis l'aire d'étude intermédiaire

Les principales intervisibilités entre parcs éoliens observées depuis cette aire d'étude concernent le parc éolien de Mauron, depuis des points de vue situés majoritairement au sud et à l'ouest de l'aire d'étude intermédiaire.

Depuis le nord – depuis les quelques lieux d'où la vue vers le projet n'est pas fermée – il n'a pas été observé de perception en direction des autres parcs éoliens.

Depuis l'est, quelques points hauts permettent d'apercevoir le projet, et à l'occasion le parc éolien de Mauron (photo n° 115). Cette intervisibilité est cependant très ponctuelle et peu fréquente.

Au sud et à l'ouest, le plateau de l'Yvel offre de nombreuses vues ouvertes en direction du projet, incluant le parc éolien de Mauron dans leur champ visuel (photo n° 116 depuis les abords des éoliennes de Mauron). Cette intervisibilité est encore plus perceptible depuis les routes longeant la vallée de l'Yvel, qui offrent une vue dominant le paysage de la vallée (photo n° 117, page suivante). Plus vers l'ouest, le relief monte en direction des hauteurs Gomené et offre également des vues panoramiques englobant le projet et le parc éolien de Mauron (photo n° 118 depuis Ménéac, page suivante).

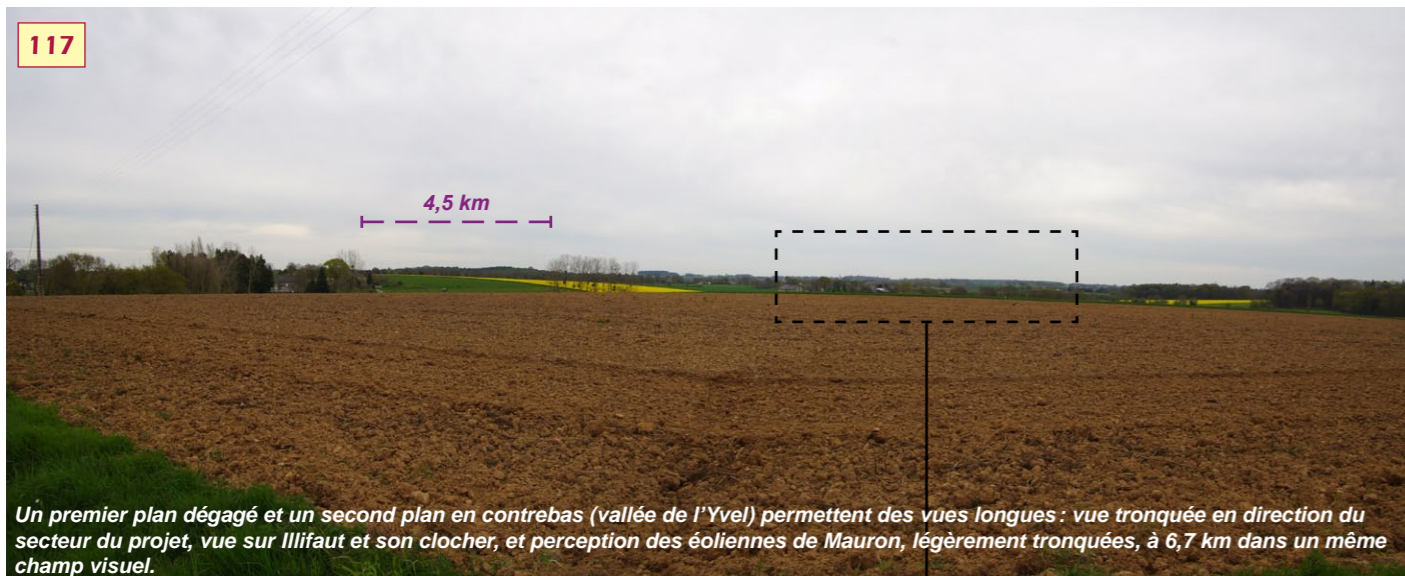
Les autres parcs éoliens, et en particulier, le parc éolien du Haut Village, également situé dans l'aire d'étude intermédiaire, ne présentent pas d'intervisibilité évidente. Depuis les abords du Haut Village, la vue en direction du projet est masquée par le relief (photo n° 119, page suivante).



115 Depuis la route de St-Méen-le-Grand à Illifaut, ce passage élevé entre deux vallées offre des vues sur le parc éolien de Mauron. Entre le masque visuel d'un relief et de boisements, et le filtre des arbres, on aperçoit ponctuellement le secteur du projet, partiellement masqué et très tronqué.



116 Depuis la route D 303, la vue est ouverte en direction du projet. Les 5 éoliennes du parc de Mauron apparaissent, certaines de façon tronquée. Le projet semble être positionné dans le prolongement du parc existant. Un photomontage viendra illustrer cette vue.



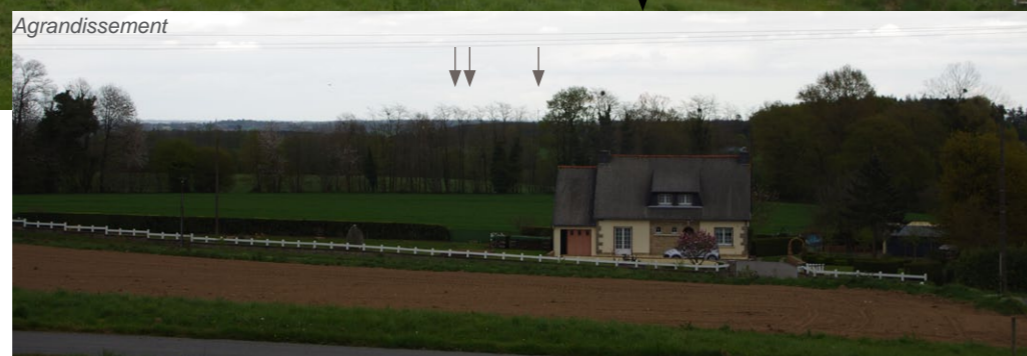
Un premier plan dégagé et un second plan en contrebas (vallée de l'Yvel) permettent des vues longues : vue tronquée en direction du secteur du projet, vue sur Illifaut et son clocher, et perception des éoliennes de Mauron, légèrement tronquées, à 6,7 km dans un même champ visuel.



Depuis la route D 13 qui passe à l'arrière du parc éolien du Haut Village, les 7 éoliennes semblent souligner la ligne de crête entre les deux vallées. Du point de vue situé en contrebas dans la vallée, la vue en direction du secteur du projet s'arrête sur un horizon boisé au relief plus élevé (128 m d'altitude, soit l'équivalent de celui du secteur du projet). Le projet pourra peut-être dépasser cet horizon. Il apparaîtrait alors de façon très tronquée. Un photomontage viendra illustrer cette vue.



Vue panoramique depuis les abords de Ménéac. Les vallées de l'Yvel et de l'Hivet laissent passer les vues en direction du projet. Les éoliennes de Mauron apparaissent également, filtrées par quelques arbres en hiver / fortement masquées par les feuillages et imperceptibles en été. Un photomontage viendra illustrer cette perception.



Voir page 69 la localisation des prises de vue.

2.8.2. C. Depuis l'aire d'étude éloignée

Dans la majorité des lieux de l'aire d'étude éloignée, les perceptions en direction du secteur du projet sont filtrées par des éléments de premier plan. Dans ces conditions, il est peu probable qu'une fenêtre visuelle s'ouvre en direction du projet et d'un des parcs existants. Les intervisibilités sont plutôt observées depuis les secteurs aux vues ouvertes.

Depuis le nord et l'est, il n'a pas été observé de perception en direction des autres parcs éoliens : les boisements, le relief et la distance (plus de 14 km entre les premiers secteurs au nord offrant des vues potentielles en direction du projet, et les parcs éoliens les plus proches) masquent les vues.

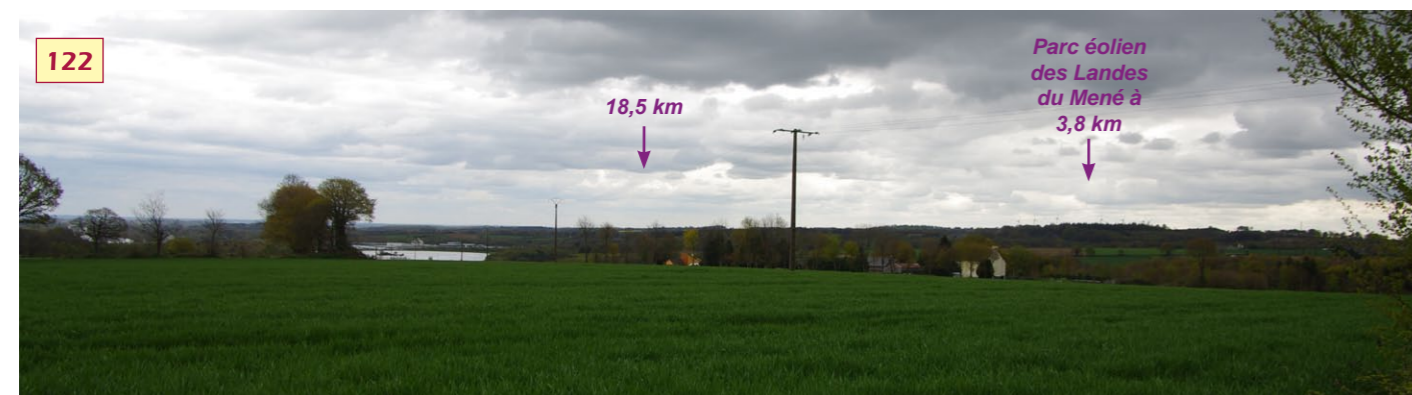
Depuis les hauteurs des monts du Mené, à proximité de Collinée, les trois parcs sont intervisibles. Cependant, la distance, le relief et les boisements empêchent la perception des autres parcs et du secteur du projet. Il n'y a donc pas de risque d'intervisibilité.

Le parc éolien de Mauron, le plus perceptible depuis les aires d'étude rapprochée et intermédiaire, est également visible depuis l'aire d'étude éloignée. En revanche le secteur du projet est rarement visible dans un même champ visuel (photos n° 120 et 121).

Les photos n° 124 à 127 montrent des points de vue ouverts, généralement dominant une vallée, situés dans le secteur des parcs éoliens du sud-ouest de l'aire d'étude éloignée. Les différents parcs éoliens du secteur sont inter-visibles, mais le secteur du projet reste non perceptible.

L'étude des intervisibilités dans l'aire d'étude éloignée montre donc des perceptions visuelles de plusieurs parcs dans un même champ visuel, mais rarement avec le secteur du projet. Le projet n'augmente donc pas le risque de saturation visuelle du paysage.

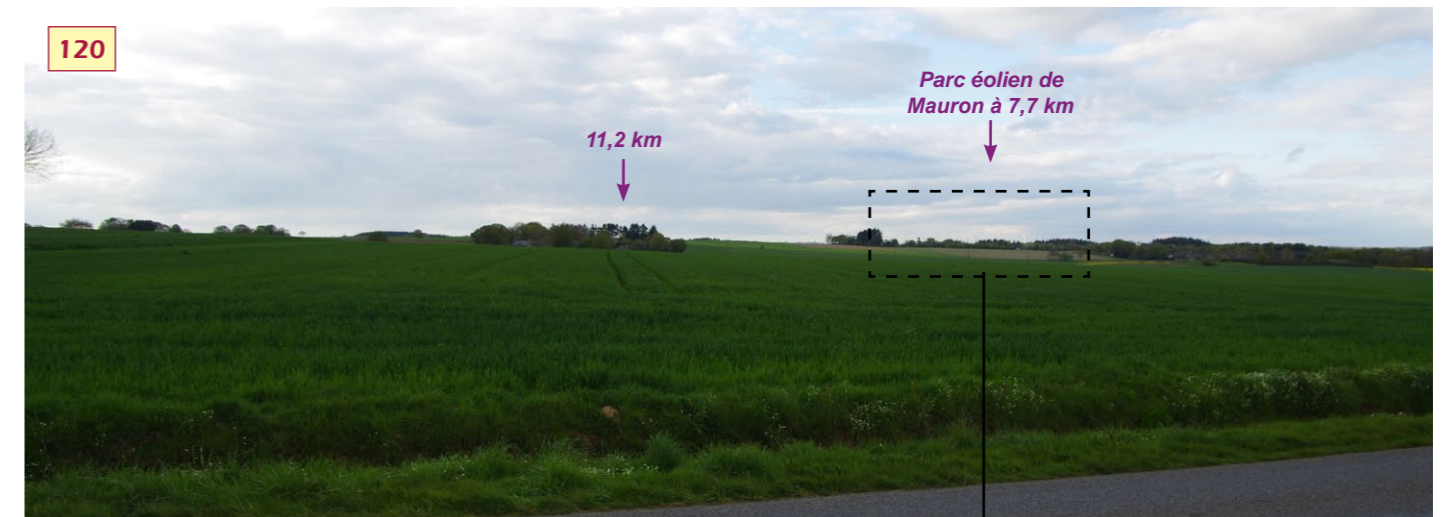
De plus, on peut constater que, dans ce paysage du sud-ouest de l'aire d'étude, les parcs éoliens les plus lointains observés sont à une distance maximale de 13 km.



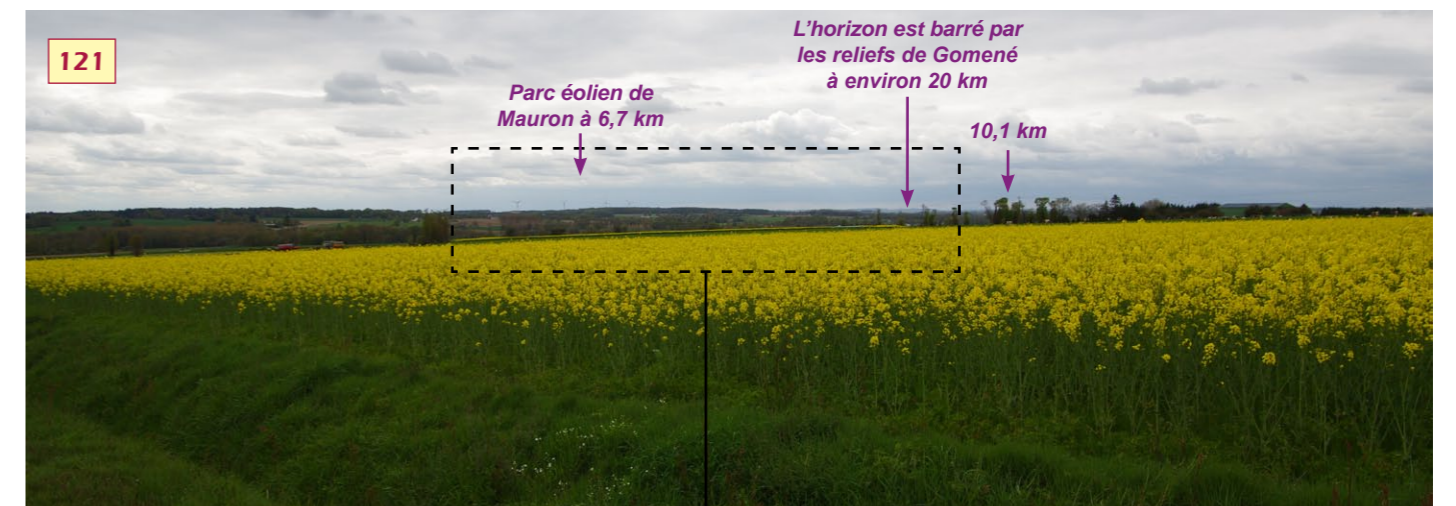
122 Depuis l'un des points les plus hauts de l'aire d'étude éloignée, à proximité de Collinée et du parc éolien du Placis Vert, les deux parcs éoliens voisins sont visibles (Les Landes du Mené ci-dessus et Trébry ci-dessous). En revanche le secteur du projet, situé à grande distance, est non perceptible, malgré la vue longue et dominante. Un photomontage viendra illustrer cette perception.



123



120 Depuis l'axe routier D 16, au sud du projet, le parc éolien de Mauron est visible. En revanche, le secteur du projet, situé à plus grande distance, est masqué par le relief et la végétation. Un photomontage viendra illustrer cette perception.



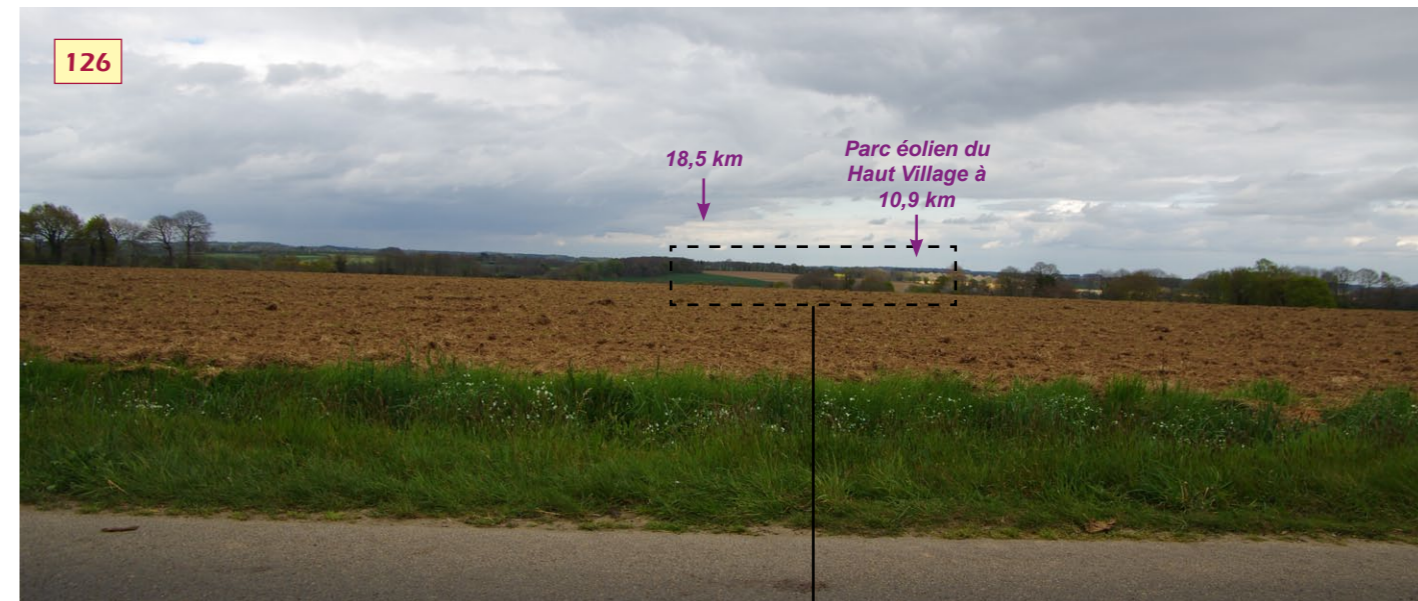
121 Depuis l'axe routier D 166, à proximité de Gaël, le paysage ouvert sur les vallées du Meu et du ruisseau de Gredan, permet d'apercevoir le parc éolien de Mauron au-delà d'un relief boisé. Le secteur du projet, situé à plus grande distance, est filtré par quelques arbres. En revanche, les autres parcs éoliens situés à l'arrière du parc de Mauron, sur un même alignement (le Haut Village à 17 km et La Lande à 29 km) ne sont pas perceptibles. Un photomontage viendra illustrer cette perception.



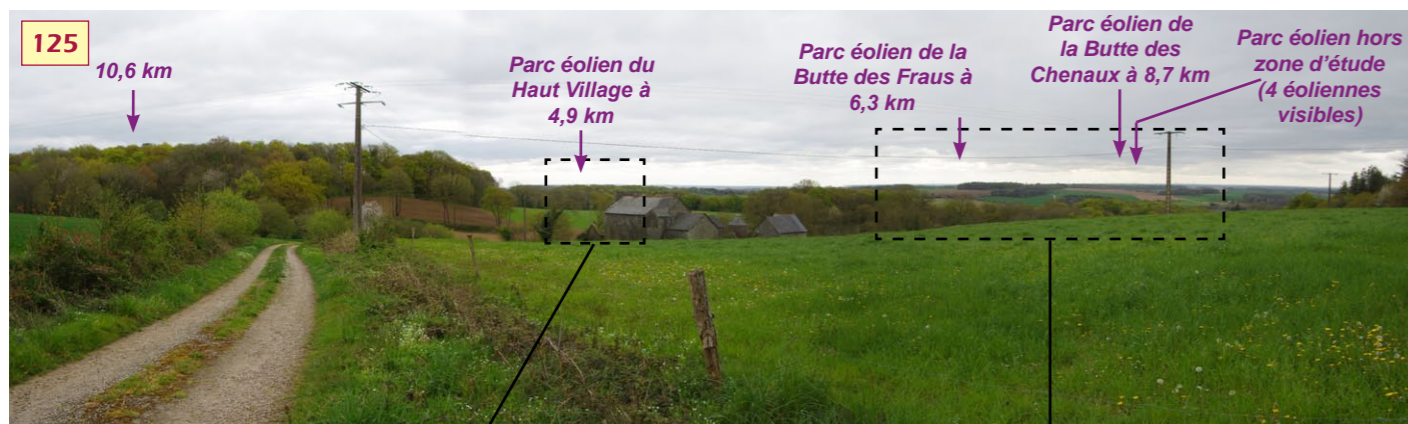
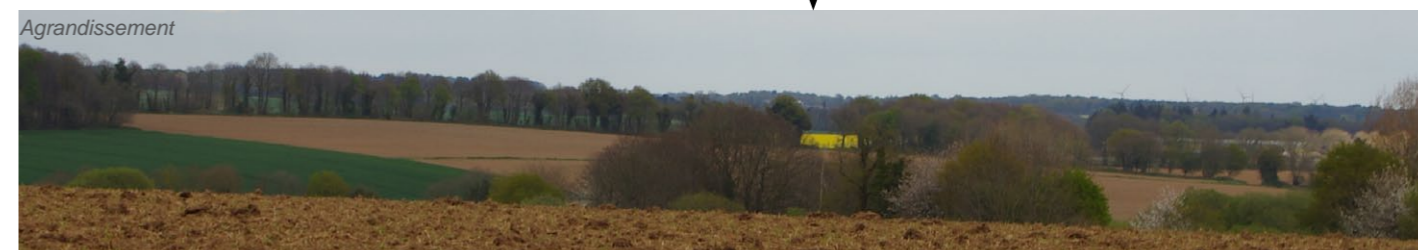
Voir page 16 la localisation des prises de vue.



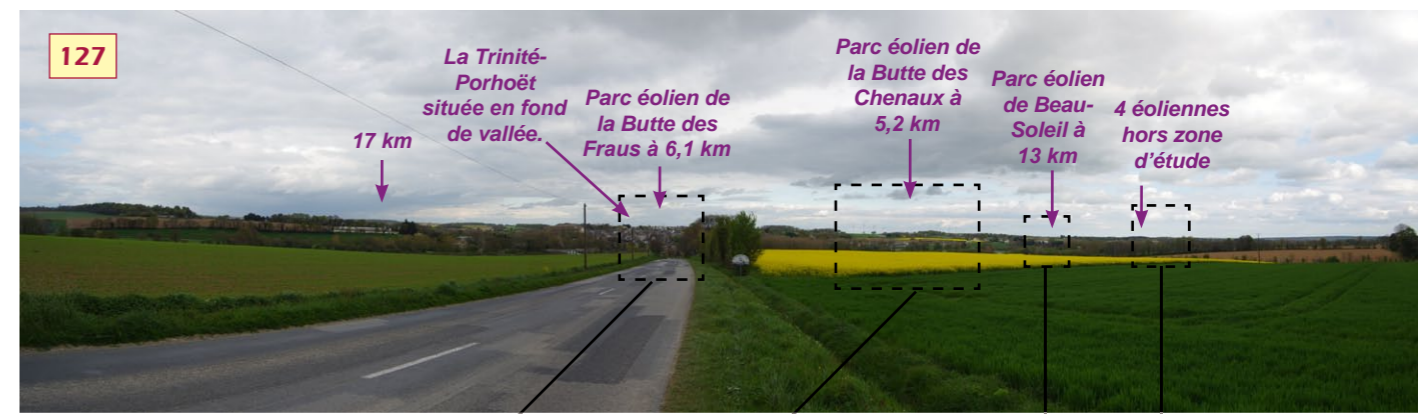
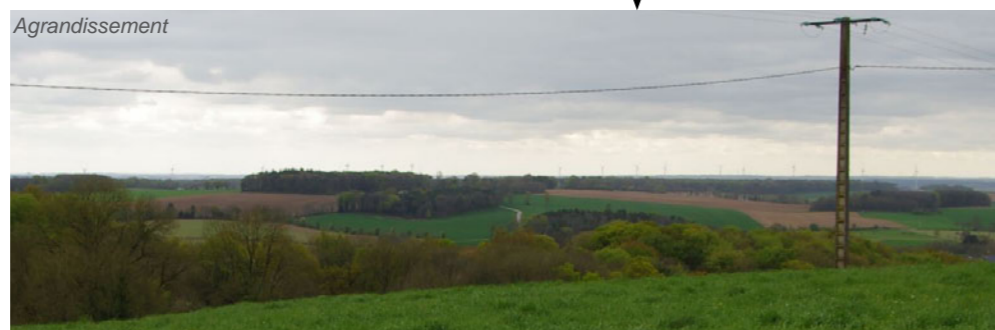
Depuis la route D13 qui passe entre les parcs du Haut Village et de la Butte des Fraus, la vue grande taille. La vallée du Léverin, peu creusée, permet néanmoins une vue légèrement dominante Mauron, très filtré par les arbres. En revanche, le secteur du projet sera masqué par la végétation. s'ouvre à l'occasion d'une parcelle de qui laisse apparaître le parc éolien du Un photomontage viendra illustrer cette perception.



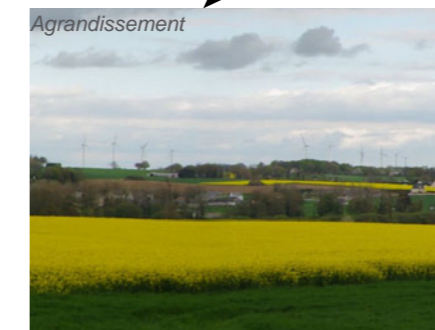
Depuis ce lieu situé au pied du parc éolien de la Lande, la vue ouverte domine la vallée et permet d'apercevoir le parc éolien du Haut Village. Le parc éolien de Mauron, situé dans l'axe du parc du Haut Village, secteur du projet est masqué par le relief.



Point de vue situé à flanc des reliefs de Gomené, dans un endroit peu fréquenté. Malgré la densité des boisements, le relief permet une vue dominante sur le paysage, notamment en direction du sud-est. Quatre parcs éoliens proches (tout comme le parc éolien de Mauron, situé à 14 km, dans l'axe du chemin). projet est, lui, masqué par un relief boisé



Depuis la D 66 à l'approche de la Trinité-Porhoët, le secteur du projet, situé à 17 km, ne sera probablement pas perceptible. En revanche, plusieurs autres parcs éoliens entrent dans le champ visuel, dont certains (la Butte de Fraus notamment) sont très faiblement perceptibles. En l'absence de perception dans sa direction, le projet n'apportera pas de surcharge visuelle à ce paysage. Un photomontage viendra montrer l'absence de perception en direction du projet.





INTERVISIBILITÉ AVEC D'AUTRES PARCS ÉOLIENS DEPUIS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

N° Localisation de la photo

Parcs éoliens en service ou autoi

- Parc éolien autorisé, non construit
- Parc éolien en service

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude intermédiaire
- Aire d'étude éloignée



À retenir

Depuis l'ensemble de l'aire d'étude éloignée, on observe des intervisibilités entre plusieurs parcs éoliens dans un même champ visuel, mais comprenant rarement des perceptions en direction du projet.

Compte tenu de la disposition des parcs éoliens, c'est plutôt dans le secteur est que se situerait l'enjeu principal concernant les risques d'effets cumulés. Mais, sur le terrain, rares sont les vues permettant une perception du projet dans un même champ visuel que plusieurs autres parcs éoliens. Aucun point de vue représentant un enjeu significatif n'a été repéré depuis cette direction.

Le projet du Clos Neuf n'augmente donc pas le risque de saturation visuelle du paysage.

2.9. BILAN : LES ENJEUX PAYSAGERS DU PROJET ÉOLIEN DU CLOS NEUF

2.9.1. Pertinence du choix du site

Au regard du schéma régional éolien, et sur la base de la carte indicative des zones favorables pour le développement du grand éolien, le projet du Clos Neuf se situe en zone favorable.

Au regard des recommandations à l'échelle départementale (que ce soit des Côtes-d'Armor, du Morbihan ou de l'Ille-et-Vilaine), le projet du Clos Neuf est éloigné de tout territoire incompatible. Il est concerné par les dispositions relatives aux espaces sensibles, par la proximité de deux zones écologiquement sensibles (une tourbière et la forêt de la Hardouinais inventoriée en ZNIEFF), qui sont étudiées dans le volet faune-flore de l'étude d'impact.

Au regard de la concentration d'éoliennes en Centre-Bretagne, le secteur du projet se situe dans le prolongement oriental de la diagonale de l'Argoat. Il est également dans un secteur noté comme « compatible, à aménager en priorité » dans le schéma éolien du Pays du Centre Bretagne.

Le secteur du projet se situe donc dans une zone compatible et éloignée des secteurs à enjeu fort d'un point de vue paysager.

2.9.2. À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Un paysage assez ouvert comportant cependant une part importante d'arbres.

L'aire d'étude s'insère dans un relief de plaine en pente douce (au centre et à l'est) et de plateau (à l'ouest). Elle est traversée par deux cours d'eau orientés globalement nord-ouest - sud-est. Elle est composée de grandes parcelles cultivées d'où le bocage a pratiquement disparu, laissant encore subsister quelques ragosses, des petits boisements et des bosquets.

Il en résulte un paysage assez ouvert, offrant de nombreuses vues en direction du projet.

Un habitat dispersé et refermé sur lui-même.

L'aire d'étude rapprochée comporte une seule agglomération (Illifaut), l'habitat étant essentiellement diffus, isolé ou regroupé en petits hameaux. L'ouverture du paysage génère des relations visuelles avec un grand nombre de hameaux. On distingue trois types de relations visuelles : les vues depuis le plateau (centre et sud-est de l'aire d'étude) essentiellement ouvertes ou filtrées, les vues depuis les lignes de crête et le haut des coteaux (nord et ouest de l'aire d'étude), souvent panoramiques et intégrant le projet dans le paysage à plus grande échelle, et les vues depuis le fond des vallées peu encaissées, généralement fermées ou tronquées.

Le bourg d'Illifaut présente des perceptions en direction du projet, notamment depuis l'est et depuis le centre dans l'axe de la D 6. En revanche, Merdrignac est assez protégée des perceptions par son relief, sa densité bâtie et la végétation ; ce n'est qu'à la sortie sud de l'agglomération qu'apparaissent des perceptions filtrées en direction du projet.

Fréquentation : des enjeux assez forts centrés sur la N 164 et la D 6.

La N 164, axe routier majeur desservant tout le centre de la Bretagne, traverse le nord de l'aire d'étude rapprochée. Sa position actuelle en frange haute d'un coteau permet quelques perceptions en direction du projet, aux côtés d'autres parcs éoliens et sur fond du massif de Paimpont, mais un long tronçon reste masqué à l'arrière d'une forêt. Le projet de passage en voie express n'a pas encore abouti à un tracé et un profil définitifs permettant de préciser les relations visuelles entre la future 2 x 2 voies et le projet.

La D 6 reliant Merdrignac à Illifaut traverse la partie est de l'aire d'étude. Reliée à la N 164 au niveau de Merdrignac, elle est rejointe au niveau d'Illifaut par la D 66/D 305. Un réseau de petites routes à usage de desserte locale vient en complément. C'est cependant sur la D 6, assez fréquentée, que se concentre l'enjeu. Longeant la frange occidentale du plateau, elle offre des vues alternativement ouvertes et ponctuellement filtrées.

Un patrimoine absent des abords du projet.

L'aire d'étude rapprochée ne comporte pas d'élément de patrimoine protégé.

BILAN DES ENJEUX PAYSAGERS DANS L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

- Vue ouverte vers le secteur du projet
 - Vue filtrée par la végétation, le bâti... ou fortement tronquée
 - Vue fermée par le relief, les boisements...
- Marron:** enjeu fort
Orange: enjeu moyen à faible
Gris: pas d'enjeu spécifique

- ★ Jardin, verger de collection
- ◆ Hameau de l'aire d'étude rapprochée
- ▲ Monument historique
- ▨ Bourg, ville

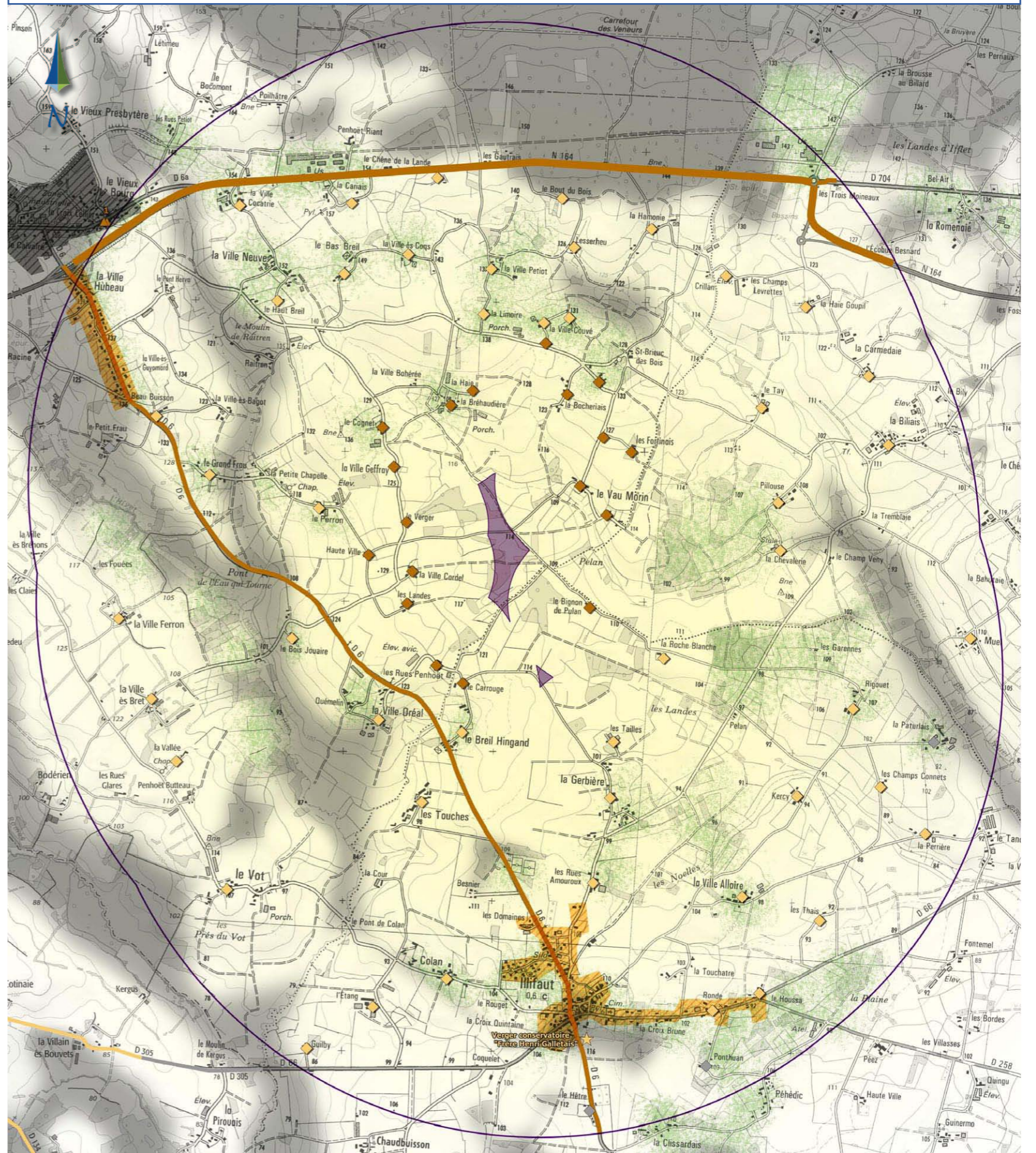
Réseau routier

- Route nationale
- RD cat.A > 5000 V/J
- RD cat.A > 1000 V/J

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude intermédiaire
- Aire d'étude éloignée

0 1 2 km



2.9.3. À l'échelle des aires d'étude intermédiaire et éloignée

Un paysage générant des perceptions visuelles très mitigées

L'aire d'étude, située sur des roches sédimentaires entre les grands cisaillements géologiques nord- et sud-armoricains, connaît un relief modéré et vallonné, bordé au nord par une crête est-ouest (dans le prolongement des Monts d'Arrée) et surmonté au sud-est par le massif forestier de Paimpont.

En dehors de quelques boisements - et notamment la forêt de la Hardouinais - le territoire est essentiellement occupé par des surfaces agricoles. La majeure partie du paysage se caractérise par la présence de ragoisses, avec un relief plutôt faible au centre (Plateau de l'Yvel au centre et au sud-ouest et Plaines du Meu et de la Flume au centre et à l'est), un peu plus collinaire au nord (Collines de Bécherel), voire vallonné au nord-est (Vallons de Saint-Thual). Deux unités paysagères se distinguent par leur relief comme par leur végétation : le massif du Mené, à l'ouest, correspond à un bocage dense sur collines, et le Massif de Paimpont, au sud-est, à un paysage de bois et de bosquets.

Les relations visuelles issues de ces paysages sont assez régulièrement réparties sur le territoire étudié. Quelques tendances se distinguent cependant : des perceptions nettement plus filtrées au nord de la N 164, et plus mitigées au sud (mélange de vues ouvertes, filtrées et fermées), une fermeture progressive avec l'éloignement, et un secteur sans aucune relation visuelle au nord de l'aire d'étude intermédiaire, en raison de la présence de la forêt de la Hardouinais.

Un impact minime sur l'habitat : des contacts visuels faibles et ponctuels avec quelques rares agglomérations proches

En parallèle avec la forte densité d'habitations isolées et de hameaux, les agglomérations sont de petite taille, les plus grandes s'étant développées le long des axes routiers principaux.

Peu d'habitations, qu'elles soient regroupées (villes, bourgs, villages, hameaux) ou isolées, connaissent de vues longues ou même semi-longues en direction du secteur du projet. Dans l'aire d'étude intermédiaire, les perceptions se résument à quelques fenêtres visuelles depuis les abords : entrée ouest de Loscouët-sur-Meu, lisière nord de Ménéac, abords de Trémourel depuis la D 764. Dans l'aire d'étude éloignée, c'est le relief qui peut permettre certaines perceptions en direction du projet, mais seules quelques rares agglomérations parmi les plus proches ont une perception très filtrée et peu perceptible en direction du projet : Saint-Vran et Saint-Méen-le-Grand.

Des perceptions depuis le réseau routier proche essentiellement.

Deux axes stratégiques traversent le secteur de l'étude : la N 12, qui dessert tout le nord de la Bretagne et la N 164, qui a pour objectif de desservir tout le centre de la Bretagne. Pour ce faire, elle est progressivement aménagée en 2 x 2 voies. Un maillage régulier de routes départementales et de routes de desserte locale vient compléter le réseau.

À quelques exceptions près (N 712 au sud de Saint-Jouan-de-L'Isle et ponctuellement quelques points hauts au nord), les perceptions notables touchent essentiellement les routes de l'aire d'étude intermédiaire : la N 164 est concernée à l'approche du projet, ainsi que des routes du réseau routier secondaire, sauf dans le secteur nord, masqué par la forêt de la Hardouinais.

Patrimoine protégé : quatre covisibilités potentielles à vérifier

On dénombre quatre monuments historiques protégés dans l'aire d'étude intermédiaire et 39 dans l'aire d'étude dans l'aire d'étude éloignée.

Dans l'aire d'étude intermédiaire, deux monuments comportent une covisibilité potentielle avec le projet : le manoir du Vieux Bourg de Merdrignac a une perception très filtrée, uniquement en hiver, tandis que la chapelle de la Riaye (commune de Ménéac), située en position dominante, connaît une vue plus ouverte, depuis les abords immédiats du monument. Ces monuments présentent un enjeu fort par leur proximité relative et les ouvertures visuelles en direction du projet.

Dans l'aire d'étude éloignée, deux monuments présentent également une covisibilité potentielle à vérifier : le château de Lozier à Plumaugat est perçu depuis ses abords au second plan d'une vue ouverte - mais tronquée - en direction du projet, et l'ancienne abbaye de Saint-Méen-le-Grand dispense depuis ses abords une ouverture visuelle en direction du secteur du projet qui peut générer une potentielle covisibilité. L'enjeu, dans l'aire d'étude éloignée, est cependant modéré en raison de la distance qui diminue les risques de perception (les éoliennes, si elles sont théoriquement visibles, n'occupent qu'un faible pourcentage du champ visuel et ne sont pas systématiquement perçues).

Effet de cumul : un enjeu essentiellement centré sur le parc éolien de Mauron.

On dénombre deux parcs éoliens dans l'aire d'étude intermédiaire et huit (dont un qui n'est pas encore construit) dans l'aire d'étude éloignée. Un premier groupe occupe le secteur sud-ouest de l'aire d'étude tandis qu'un second groupe se situe au nord-ouest.

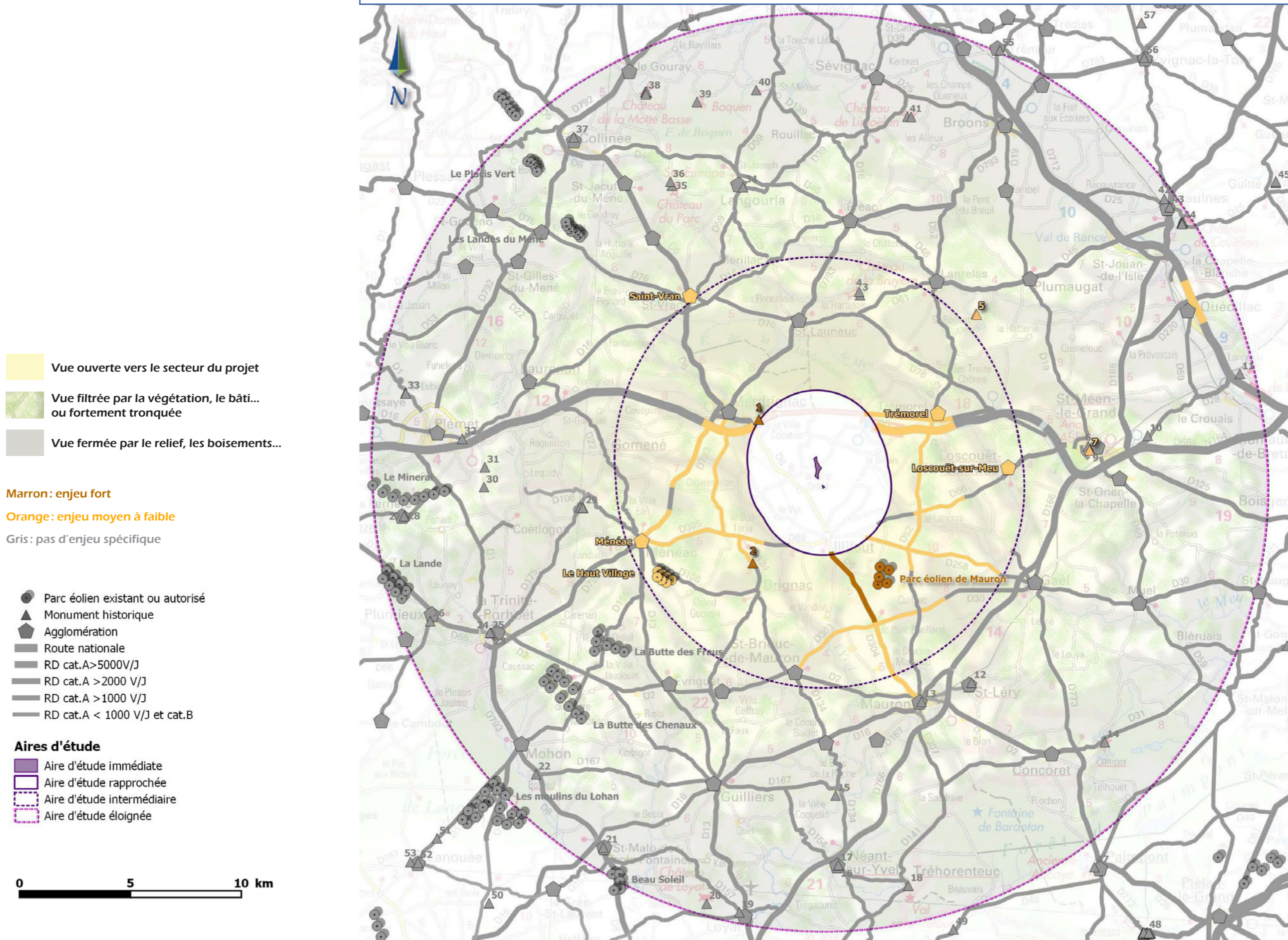
Depuis l'aire d'étude intermédiaire, il est assez fréquent d'observer des intervisibilités entre le projet et le parc éolien de Mauron. Le parc éolien du Haut Village apparaît parfois également à côté du secteur du projet. En revanche, il est assez rare d'observer des intervisibilités avec les autres parcs éoliens, situés à plus grande distance.

Depuis l'aire d'étude éloignée, compte tenu de la disposition des parcs éoliens, l'enjeu se situe dans le secteur est avec des possibilités théoriques de vues des parcs éoliens en enfilade. Cependant - et ce, depuis l'ensemble de l'aire d'étude éloignée - le secteur du projet est rarement perceptible aux côtés des autres parcs éoliens (qui eux, sont souvent observés en groupe). Le projet n'augmente donc pas le risque de saturation visuelle du paysage.

Pour conclure, les zones à enjeu fort et les impacts visuels potentiels qui en découlent sont en quantité restreinte. Ils devront être pris en compte lors de l'élaboration du scénario d'implantation qui aura notamment un impact sur l'harmonie visuelle avec le parc éolien de Mauron.

Des photomontages viendront préciser - confirmer ou infirmer - ces impacts potentiels selon le scénario choisi.

BILAN DES ENJEUX PAYSAGERS DANS L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE



3. ÉLABORATION DU PROJET D'IMPLANTATION DES ÉOLIENNES

3.1. DÉTERMINATION DES ORIENTATIONS DU PROJET AU REGARD DES ÉLÉMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE

3.1.1. Recommandations issues des chartes et documents relatifs à l'éolien

Les grands principes généraux s'appuient sur une disposition simple et lisible, privilégiant une équidistance entre les éoliennes et une implantation à des altitudes proches ou régulières.

Le schéma régional éolien

À propos de l'implantation des éoliennes, le schéma régional éolien recommande de :

- travailler à l'échelle de l'unité de paysage afin de prendre en compte les paysages vus, perçus et vécus ;
- ménager des espaces et des temps de respiration (anticiper les interférences entre sites, cartographier des coupures paysagères pour maintenir des horizons dégagés et optimiser l'espace disponible, regrouper les sites éoliens).

À l'échelle locale, il recommande également de :

- concevoir un projet éolien adapté au site (adaptation du projet au modelé du relief, à la végétation... afin de prévoir les effets visuels produits sur la population) ;
- éviter les effets d'écrasement des paysages (privilégier une forme compacte peu étendue sur l'horizon) et la concurrence visuelle avec le patrimoine culturel (appréciation des conflits d'échelle, notamment en vue rapprochée, afin d'atténuer les risques d'écrasement visuel à l'approche) ;
- composer un nouveau paysage intégrant l'élément éolien (prendre en compte les effets induits de l'installation et du fonctionnement des éoliennes, notamment les aménagements techniques) en privilégiant une architecture lisible, à géométrie simple et homogène (organisation, nombre et taille des éoliennes), en adéquation avec les caractéristiques paysagères du site ;
- assurer un dialogue harmonieux entre les sites éoliens, privilégier des implantations selon des motifs réguliers facilitant la recherche d'une harmonie entre les projets et situation d'intervisibilité.

Les guides départementaux

Le guide départemental des Côtes-d'Armor précise la nécessité d'effectuer une analyse comparative de plusieurs variantes montrant l'incidence du projet et de ses variantes sur le paysage et le cadre de vie à trois échelles de perceptions :

- vision éloignée pour évaluer le degré d'insertion des éoliennes à travers la définition spatiale du projet (ordonnancement, hauteur des éoliennes et distance entre elles), les composantes et l'organisation générale du paysage (lignes de force, limites naturelles, lisibilité de l'occupation du sol...), et leur relation avec les parcs éoliens voisins ;
- vision semi-éloignée pour évaluer le rapport d'échelle entre le projet et les diverses composantes (urbaines, architecturales, patrimoniales et la végétation...) afin d'éviter les contrastes d'échelle négatifs depuis les points d'observation les plus fréquentés ;
- vision rapprochée permettant de juger l'esthétique des éoliennes, la qualité architecturale des locaux techniques et le mode de traitement des voies et espaces publics.

Le guide départemental du Morbihan précise également les critères paysagers qui doivent être pris en compte lors de la planification d'un projet éolien :

- protéger les lignes de crête qui correspondent à des limites marquantes d'entité paysagère ;
- éviter des installations d'éoliennes dans des paysages à petite échelle (espaces fermés ou à proximité d'éléments proches induisant un mauvais rapport d'échelle) ;
- éviter le mitage éolien en favorisant le regroupement de plusieurs projets et des implantations cohérentes, et analyser les interactions entre parcs éoliens ;
- tenir compte des interactions entre les parcs éoliens qui entrent en intervisibilité ;
- minimiser le nombre de chemins d'accès aux parcs éoliens.

L'« Étude sur la capacité du grand paysage à accueillir le grand éolien dans les paysages d'Ille-et-Vilaine », réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, et publié en 2009 insiste sur les aspects paysagers.

Elle édicte tout d'abord quelques grands principes. Ainsi, à propos de la position des parcs éoliens, elle préconise une limite de constructibilité : le maintien d'une zone de respiration de 5 à 10 km autour d'un parc éolien afin d'inciter au regroupement des projets et d'éviter les interactions visuelles négatives entre projets.

Concernant la trame du parc éolien, il convient, afin d'éviter une confusion visuelle, de respecter :

- l'équidistance entre les machines s'il s'agit d'une ligne ou d'une courbe ;
- un rapport harmonieux entre équidistance et hauteur des machines ;

- une trame régulière au sol pour l'implantation des machines, en fonction du parcellaire ou de l'équidistance;
- une simplicité et une sobriété dans la composition.

Elle précise quelques règles permettant de prendre en compte les différents éléments paysagers suivants :

- Le relief : l'implantation doit avoir une relation directe avec la topographie du site. Il est important de faire voir l'ensemble du projet depuis les zones d'impacts visuels majeurs, éviter les sommets et privilégier les flancs de coteaux, renforcer la lecture de la topographie: marquer une crête par une ligne, un plateau par un groupe ordonné de machines, etc.
- La végétation: tenir compte des masses créées par la végétation, et des formes (alignements, bocage...). La végétation doit être pensée en tant qu'élément structurant, créant des paysages ouverts, fermés, complexes. Elle peut tour à tour masquer, dévoiler, mettre en scène les éoliennes et ainsi devenir, dans un périmètre rapproché, un élément de création du projet éolien.
- Le bâti: Une attention particulière est à porter sur les éléments bâtis structurant le paysage ou constituant des points d'appel: clochers, châteaux d'eau, châteaux (monuments historiques) mais également réseaux aériens... Le degré d'anthropisation est à prendre en compte: les secteurs d'habitat sont des zones sensibles tandis que les secteurs de travail isolés, distincts des secteurs d'habitat, restent des espaces propices à l'implantation d'éoliennes.
- Sites à valeur symbolique: ce type d'implantation reste très sensible. Aussi délicate soit-elle, la compréhension sociale d'un lieu et de ses paysages est donc essentielle lorsque l'on réalise un projet éolien. Covoisibilité avec un monument historique: si la covoisibilité est lointaine, il faudra déterminer quelle est «l'aura» du lieu avant d'implanter des éoliennes. Site emblématique: ce type d'implantation est toujours sujet à polémique, et doit se faire de manière très transparente et concertée.
- Axes de communication: Le système de voies de communication, en particulier routier, constitue un élément clef de la structuration d'un paysage.

L'étude émet également des recommandations paysagères concernant l'implantation d'éoliennes à proximité de perspectives monumentales qui ne sont pas détaillées ici, le projet du Clos Neuf n'étant pas concerné.

3.1.2. Rappel et synthèse des préconisations issues du diagnostic

Le diagnostic préconise la prise en compte des sensibilités répertoriées aux différentes échelles de perception.

À l'échelle des aires d'études intermédiaire et éloignée: des sensibilités en nombre restreint

Les caractéristiques du territoire (relief, boisements, densité bocagère...) influencent les perceptions visuelles qui sont cependant assez régulièrement réparties, hormis au niveau de la forêt de la Hardouinais –qui forme un masque visuel au nord de l'aire d'étude intermédiaire– et hormis depuis les lieux les plus éloignés.

À quelques exceptions près (N 712 au sud de Saint-Jouan-de-L'Isle et ponctuellement quelques points hauts au nord), les perceptions notables touchent essentiellement les routes de l'aire d'étude intermédiaire: la N 164 est concernée à l'approche du projet, ainsi que des routes du réseau routier secondaire, à l'exception du secteur nord, masqué par la forêt de la Hardouinais.

Concernant le patrimoine protégé: deux monuments historiques situés dans l'aire d'étude intermédiaire (enjeu fort) et deux monuments historiques situés dans l'aire d'étude éloignée (enjeu modéré) pourraient présenter des covoisibilités.

L'enjeu des relations visuelles avec les autres parcs éoliens est essentiellement centré sur le parc éolien de Mauron. Moins sensible, le parc éolien du Haut Village à Ménéac devra également être pris en compte.

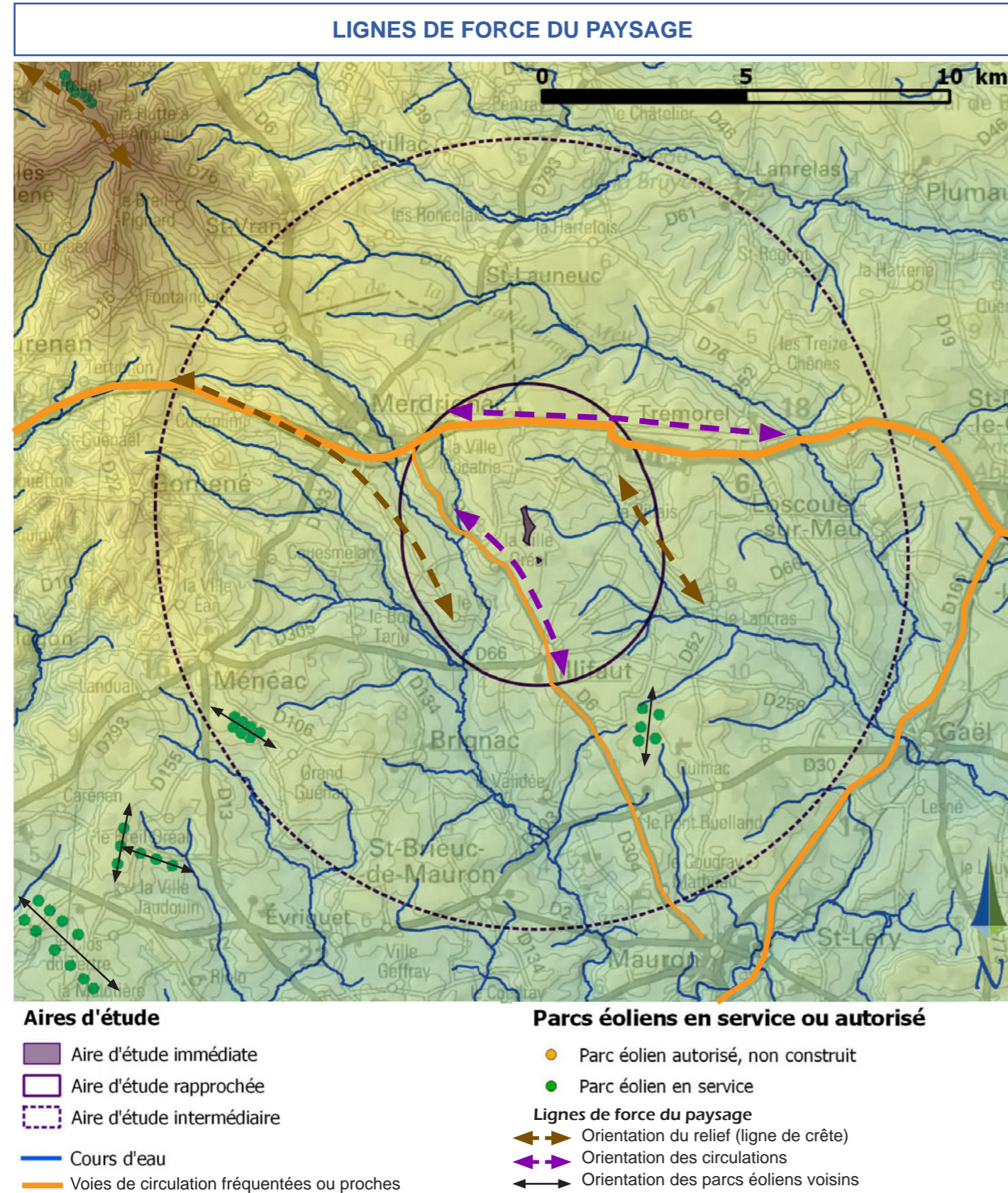
À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Dans ce paysage assez ouvert, il est important de privilégier les vues les plus sensibles:

- au regard de l'habitat il s'agit des vues proches depuis le plateau situé au centre et au sud-est de l'aire d'étude, des vues intégrant le paysage à plus grande échelle depuis les hauteurs au nord et à l'ouest, et des vues depuis l'est et le centre d'Illifaut;
- au regard de la fréquentation, il s'agit des vues depuis le nord-est sur la N 164 et depuis la D 6 à l'ouest du projet.

3.1.3. Les éléments structurants du paysage

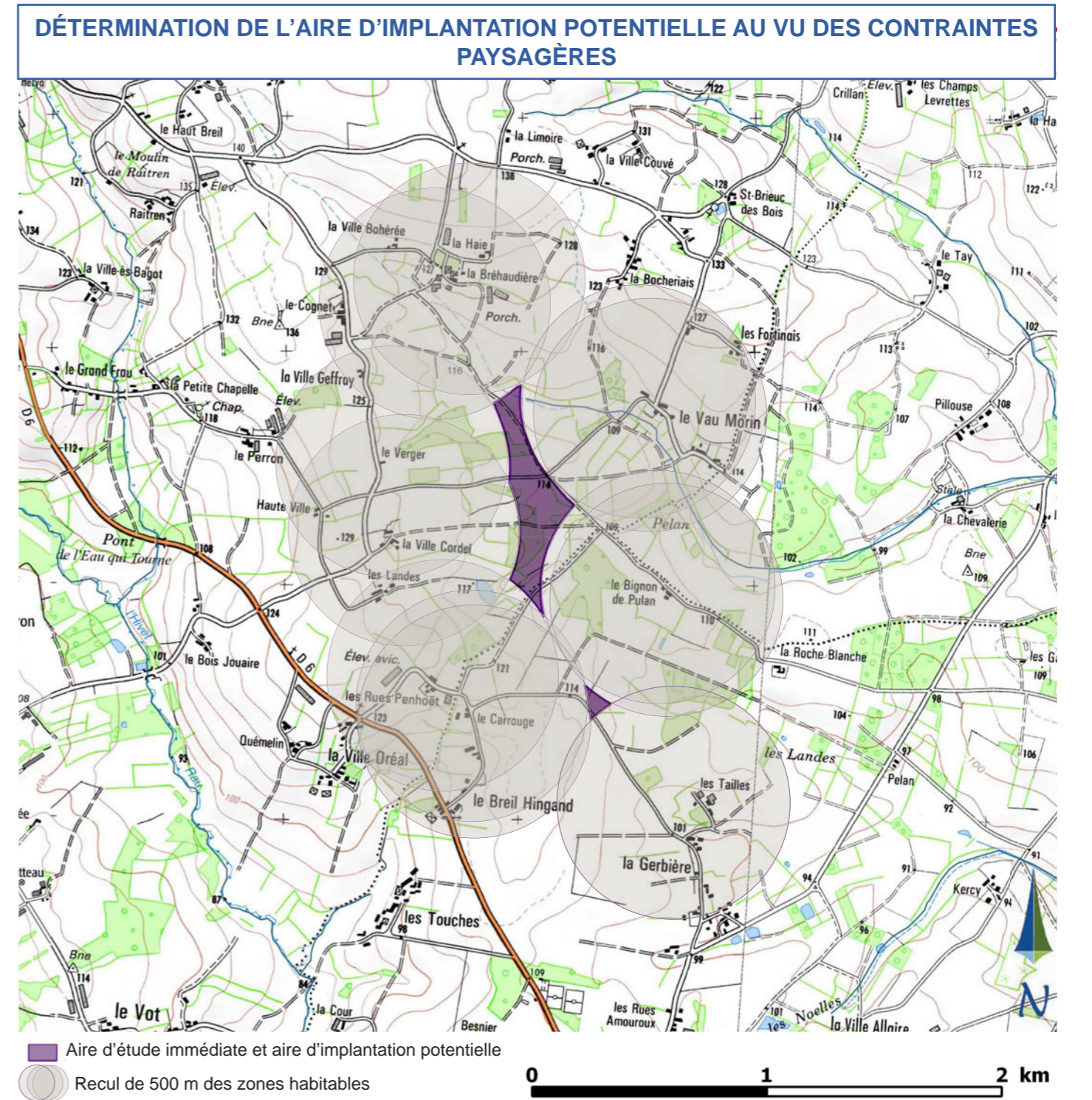
La carte ci-dessous fait ressortir les éléments structurants du paysage, les plus significatifs étant situés dans les aires d'étude intermédiaire et rapprochée. Malgré quelques divergences, l'orientation sud-est/nord-ouest revient fréquemment, marquée par le relief, l'orientation de la D 6 et l'alignement des parcs éoliens situés à l'est. Secondairement, on observe également une orientation est/ouest marquée par la route N 164 et une orientation nord/sud formée par deux alignements d'éoliennes, dont celles de Mauron, parc éolien impliquant le plus d'enjeu.



3.1.4. Contraintes applicables à l'aire d'étude immédiate

Parmi les contraintes fortes empêchant l'implantation des éoliennes, le recul de 500 m par rapport aux zones habitables a déjà été pris en compte lors du choix du contour de l'aire d'étude immédiate. Du point de vue paysager, l'ensemble de l'aire d'étude immédiate peut donc être retenue pour des scénarios d'implantation reprenant les recommandations issues du diagnostic paysager.

Dans un souci de maintien de l'aspect paysager local (qui, par ailleurs, rejoint le soucis de préservation de l'habitat pour la faune et plus largement pour la biodiversité), on essaiera de préserver boisements, bosquets, talus, haies bocagères ou autres formes de structures végétales, et les cours d'eau et plans d'eau.



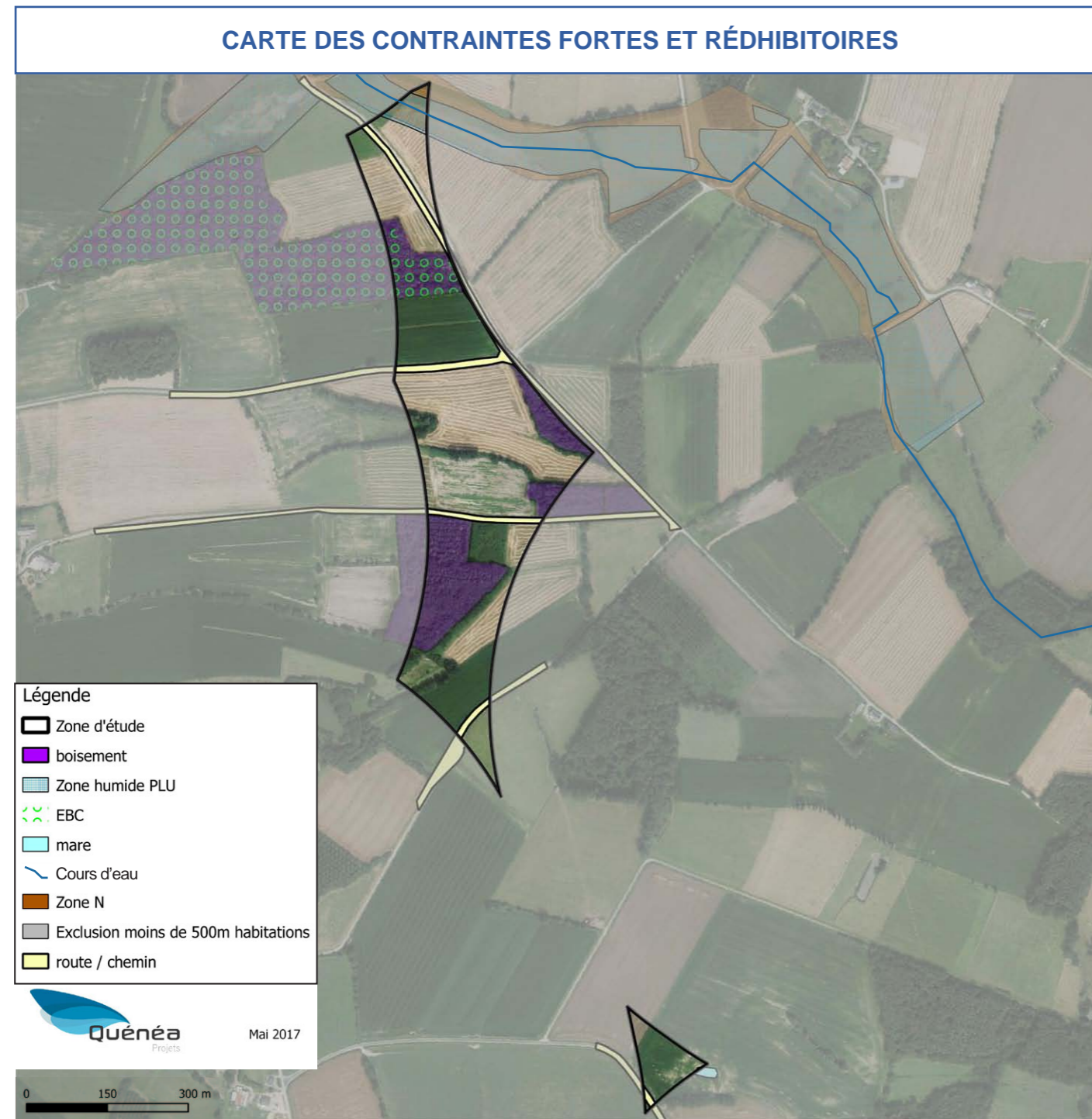
À côté des contraintes paysagères, d'autres contraintes (naturalistes, urbanistiques, physiques etc.) sont également à considérer. Afin de proposer des scénarios paysagers réellement envisageables, les contraintes majeures connues au stade de l'état initial ont été prises en compte à ce stade. Celles-ci, présentées sur la carte ci-dessous, sont de deux ordres :

- contraintes rédhibitoires :

- zone d'éloignement de 500 m de toute parcelle habitable ;
- zone humide et espace boisé classé (EBC) inscrits au PLU de la commune de Merdrignac ;
- pas d'implantation sur le tracé des routes et chemins.

- contraintes fortes :

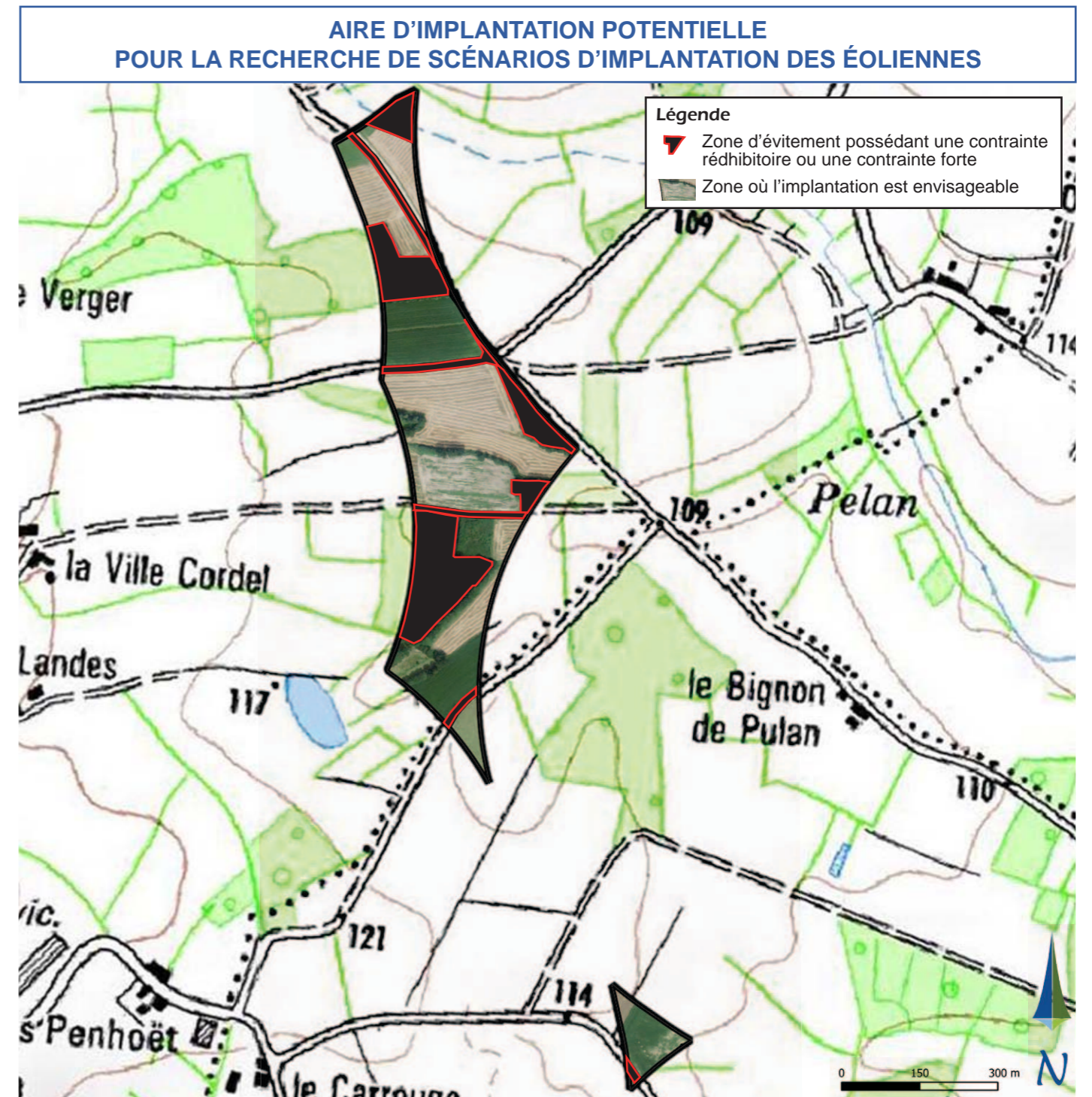
- zone N (zone naturelle) inscrite au PLU de la commune de Merdrignac : l'implantation d'éolienne



n'y est pas interdite, mais soumise à conditions ;

- boisements : dans la mesure où le site le permet, il a été choisi de privilégier l'implantation dans les parcelles agricoles, où les enjeux sont moindres, plutôt que dans les parcelles forestières ;
- évitement des mares, plan d'eau et cours d'eau.

La confrontation de ces critères amène à affiner l'aire d'étude immédiate afin de révéler les zones d'implantation potentielles réelles :

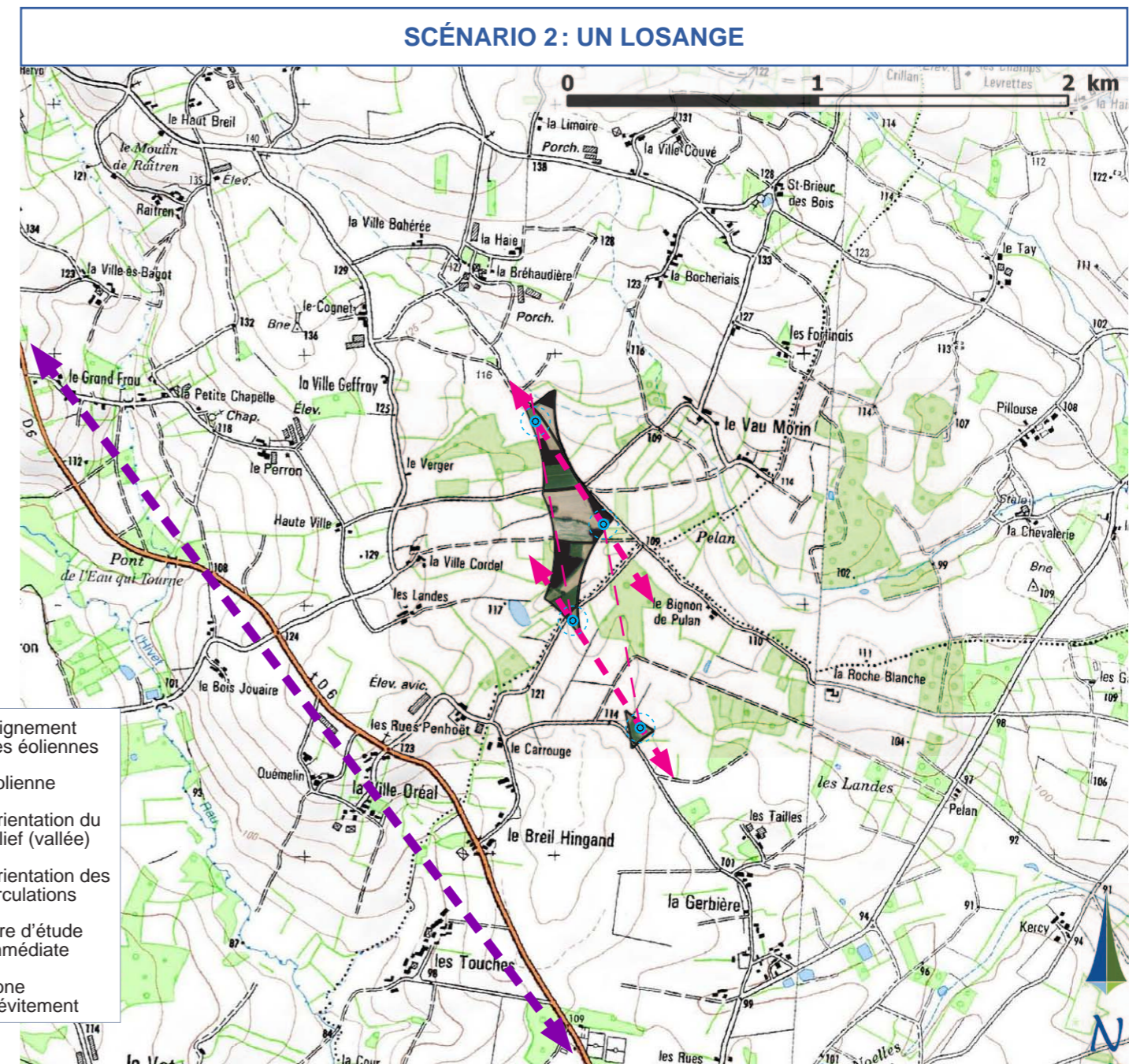
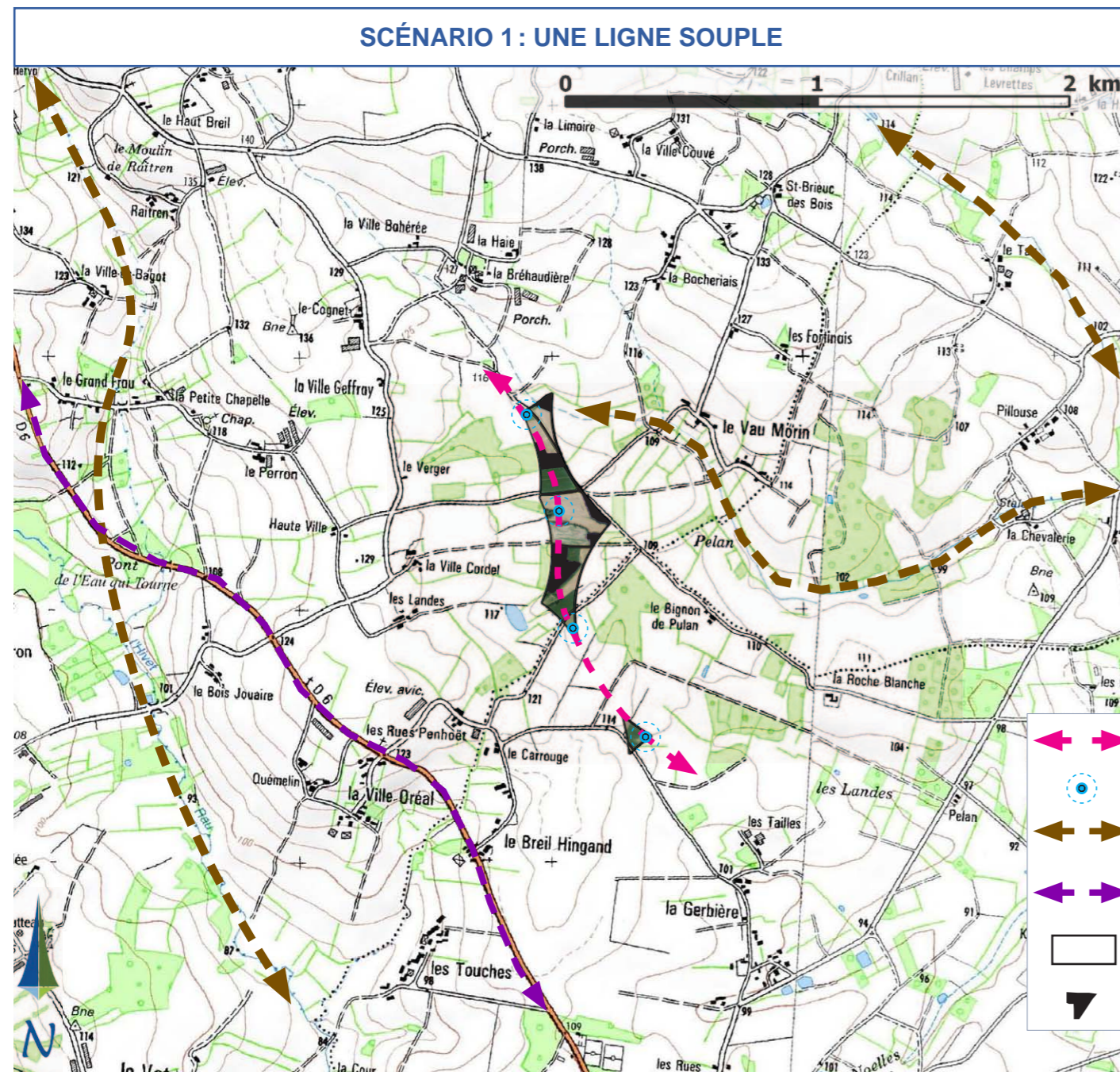
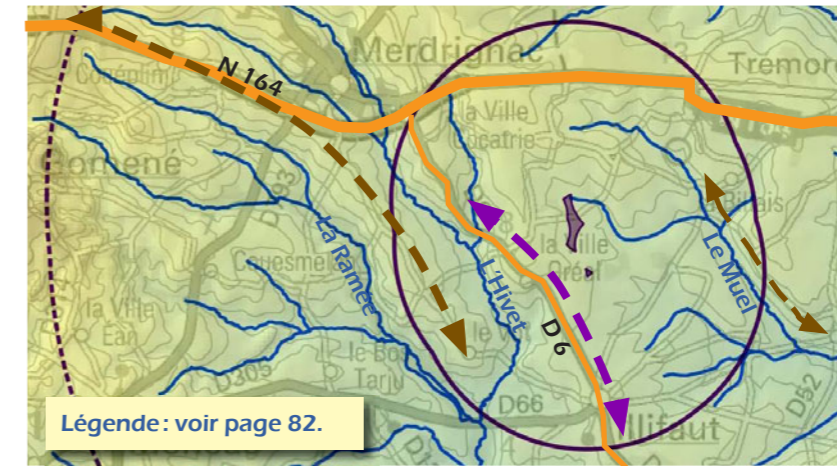


À l'issue de l'analyse paysagère des scénarios d'implantation, d'autres paramètres viendront affiner le choix du scénario paysager retenu, afin d'aboutir à la meilleure implantation possible au regard de tous les enjeux.

3.2. PROPOSITION DE SCÉNARIOS D'IMPLANTATION

La taille, la forme allongée de l'aire d'implantation potentielle et l'écartement nécessaire des éoliennes limitent le nombre qu'il est possible d'implanter et l'orientation des alignements envisageables. Toutefois, il est possible d'envisager deux logiques de composition, selon que l'on s'appuie prioritairement sur les lignes de force du paysage proche ou sur l'orientation du parc éolien de Mauron, qui est le plus concerné par une intervisibilité et se situe dans l'aire d'étude intermédiaire. La première logique de composition se décline en deux scénarios, la deuxième offre un seul scénario, ce qui permet de présenter ci-après trois scénarios envisageables du point de vue paysager.

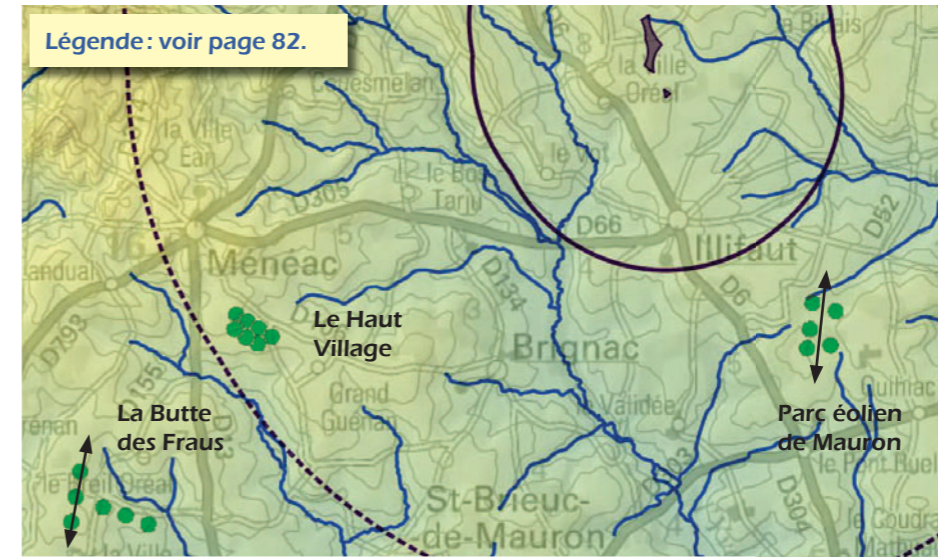
3.2.1. Une composition en appui sur les principales grandes lignes du paysage proche



- Alignement des éoliennes
- Éolienne
- Orientation du relief (vallée)
- Orientation des circulations
- Aire d'étude immédiate
- Zone d'évitement

À l'échelle de l'aire rapprochée, mais aussi intermédiaire, cette disposition suit l'orientation sud-est / nord-ouest des principaux éléments paysagers (cf schéma ci-contre), en particulier la route D 6 et le relief de la vallée de l'Hivet. L'emprise de la zone d'implantation potentielle, par son orientation globalement similaire, permet et même favorise ce type de composition. Au regard de l'espace offert, deux scénarios peuvent être envisagés :

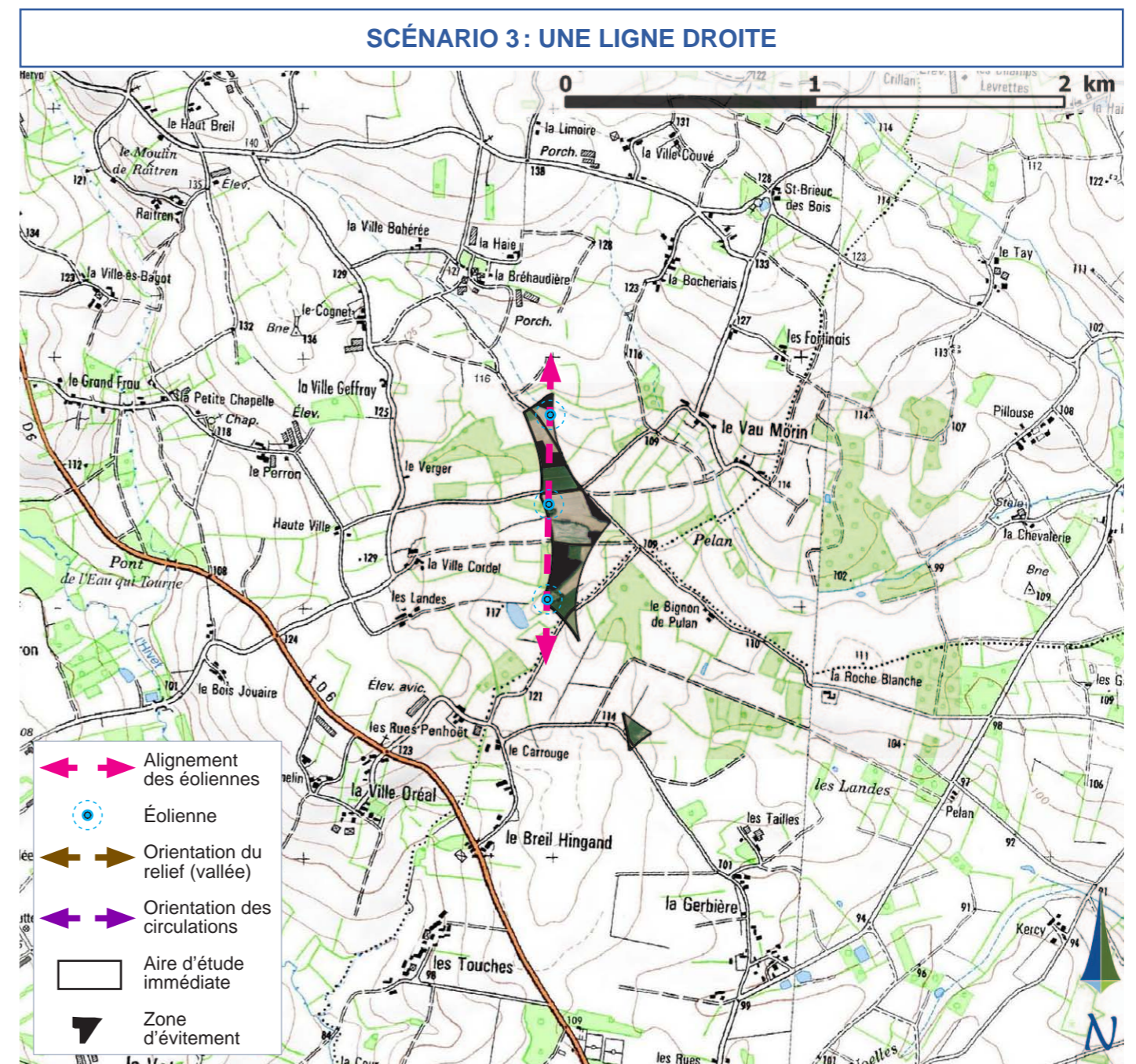
- le scénario 1 reprend l'orientation majeure sous forme d'une ligne souple, en accord avec les lignes ondulantes du paysage: tracé des cours d'eau (l'Hivet, mais aussi un petit cours d'eau proche à l'est), forme des reliefs (vallée de l'Hivet et vallonements), courbes de la route D 6... ;
- le scénario 2 respecte strictement la ligne d'orientation et offre deux alignements d'éoliennes parallèles à cette dernière, se rapprochant ainsi, avec ses quatre éoliennes, d'une forme en losange.



3.2.2. À l'échelle de l'aire d'étude intermédiaire: une disposition en appui sur l'orientation du parc éolien le plus proche

Dans ce troisième scénario, l'alignement des éoliennes reprend le parti d'orientation nord / sud du parc éolien de Mauron, parc le plus proche et le plus souvent en intervisibilité, et accessoirement celui d'un des alignements du parc éolien de la Butte des Fraus (communes de Ménéac et Mohon) (cf schéma ci-contre: flèches noires).

N.B.: on observe qu'en raison de la forme longitudinale orientée nord / sud de l'aire d'implantation potentielle, une disposition des éoliennes suivant l'alignement presque est / ouest des parcs éoliens du Haut Village (commune de Ménéac) et d'une partie de la Butte des Fraus (cf schéma ci-contre: flèches gris clair), n'est pas envisageable. Ces parcs éoliens sont cependant moins souvent en intervisibilité que le parc de Mauron; l'enjeu de leur prise en compte est donc assez minime.



3.3. COMPARAISON DES SCÉNARIOS D'IMPLANTATION

3.3.1. Analyse paysagère comparative

3.3.1. A. À l'échelle de l'aire immédiate : positionnement des éoliennes par rapport aux éléments paysagers existants

L'examen du positionnement des éoliennes sur fond de photo aérienne permet les observations suivantes :

Positionnement vis-à-vis des éléments naturels

Toutes les éoliennes ont pu être positionnées dans des espaces cultivés : aucun arbre ne devra être supprimé pour être remplacé par une éolienne.

Certaines éoliennes sont proches de boisements ou de haies :

- l'éolienne E2 du scénario 2 est en lisière d'un boisement ;
- une éolienne (E2) du scénario 1 et deux éoliennes (E2 et E3) du scénario 3 sont en limite d'une haie.

Cet élément vertical qui les accompagne (dans le cas des haies) ou cette masse qui masque leur pied (dans le cas de boisements) les fera paraître visuellement moins hautes. *A contrario*, la silhouette isolée des éoliennes qui sont éloignées des boisements ressortira plus fortement.

Positionnement vis-à-vis des accès

La création d'accès constitue une modification du paysage local. Cette modification est cependant surtout perceptible lorsque des arbres doivent être supprimés.

- Scénario 1 : E1 est proche d'un chemin tandis que E2, E3 et E4 nécessiteront la création d'un accès ;
- Scénario 2 : E3 est proche d'un chemin tandis que E1, E2 et E4 nécessiteront la création d'un accès depuis un chemin existant, l'accès à E2 nécessitant de contourner un boisement ;
- Scénario 3 : Les trois éoliennes sont à l'écart des chemins, ce qui nécessitera la création de trois accès. L'accès à l'éolienne E3 nécessite de traverser une haie.

Conclusion

Les scénarios 1 et 2 permettent le maintien de tous les éléments paysagers de l'aire d'étude immédiate, tandis que le scénario 3 implique la suppression d'un tronçon de haie (6 m linéaires) pour une question d'accès.

La plupart des éoliennes sont assez proches d'un chemin d'accès : le linéaire de voie à créer reste donc assez modéré. Le scénario le plus impactant est le scénario 3 pour son besoin d'accès à l'éolienne E3, plus éloignée et située à l'arrière d'une haie.



Légende

- Éolienne du scénario 1
- Éolienne du scénario 2
- Éolienne du scénario 3

0 100 200 300 400 500 m

Cette comparaison n'apporte pas d'argument décisif dans le choix d'un scénario, car :

- les choix d'implantation des scénarios tiennent compte dès le départ de l'évitement des arbres (haies et bois),
- les partis pris des scénarios 1 et 2 permettent, par le principe de leur positionnement, une certaine souplesse (que ne permet pas le scénario 3).

Cependant, cette analyse participe -avec l'analyse des perceptions visuelles et des photomontages -au choix du meilleur scénario paysager.

3.3.1. B. Comparaison des perceptions visuelles attendues pour chaque scénario

Il est à noter que le relief peu marqué de la zone d'implantation potentielle ne joue pas un rôle déterminant dans le choix des scénarios : les faibles différences d'altitude entre les lieux d'implantation - et donc les différences de hauteur des éoliennes - seront ici imperceptibles.

B.1. Scénario 1

Ce scénario présente une implantation destinée à être bien lisible depuis les espaces proches, en particulier depuis la route D 6 (qui constitue l'un des lieux les plus fréquentés et un mode de découverte privilégié de l'espace local) et depuis l'habitat dispersé, sensible au respect du relief globalement parallèle à la vallée de l'Hivet.

En revanche, la ligne souple formée par les éoliennes sera peu identifiable depuis le sud-est et le nord-ouest.

B.2. Scénario 2

Ici également, l'implantation sera assez lisible depuis la route D 6 et les abords du projet.

Depuis le sud-est et le nord-ouest, l'alignement parallèle des deux lignes d'éoliennes ne sera pas forcément mieux perceptible ; cet effet étant surtout visible sur plan et nettement moins depuis le terrain. Les éoliennes apparaîtront même plutôt dans un groupe de quatre éléments que dans deux alignements, le nombre de deux étant insuffisant pour marquer visiblement une ligne.

Sur ce dernier point, un photomontage viendra montrer la différence de perception depuis l'axe sud-est/nord-ouest, afin de mettre en évidence l'implantation la plus lisible.

B.3. Scénario 3

Plus différencié, ce troisième scénario offre l'avantage d'un alignement de trois éoliennes, plus lisible que deux alignements de deux. Il offre également une emprise visuelle moins large, depuis les points de vue situés à l'est et à l'ouest.

En revanche, au niveau local, il ne souligne aucune des lignes majeures du paysage si ce n'est le rapprochement avec le parc éolien voisin de Mauron, l'un des plus visibles.

L'orientation du scénario 3, basée sur celle du parc éolien le plus proche, répond cependant à un enjeu moins important que l'enjeu d'harmonie avec les lignes du paysage proche - qui concerne des observateurs plus sensibles (habitants proches et usagers de la route D 6) - auquel répondent les scénarios 1 et 2.

En synthèse :

	Avantages	Inconvénients
Scénario 1	Implantation permettant une bonne lisibilité depuis les espaces proches : - depuis la route D 6 - depuis l'habitat dispersé.	Ligne souple formée par les éoliennes peu identifiable depuis le sud-est et le nord-ouest.
Scénario 2	Implantation permettant une lisibilité assez bonne depuis la route D 6 et les abords du projet.	Depuis le sud-est et le nord-ouest : alignement parallèle des deux lignes d'éoliennes pas forcément perceptible. Image d'un groupe de quatre éléments.
Scénario 3	Alignement de trois éoliennes, plus lisible que 2 alignements de deux éoliennes. Emprise visuelle réduite depuis les points de vue situés à l'est et à l'ouest.	Au niveau local : à part le rapprochement avec l'alignement du parc éolien de Mauron, pas de similitude avec les lignes majeures du paysage.

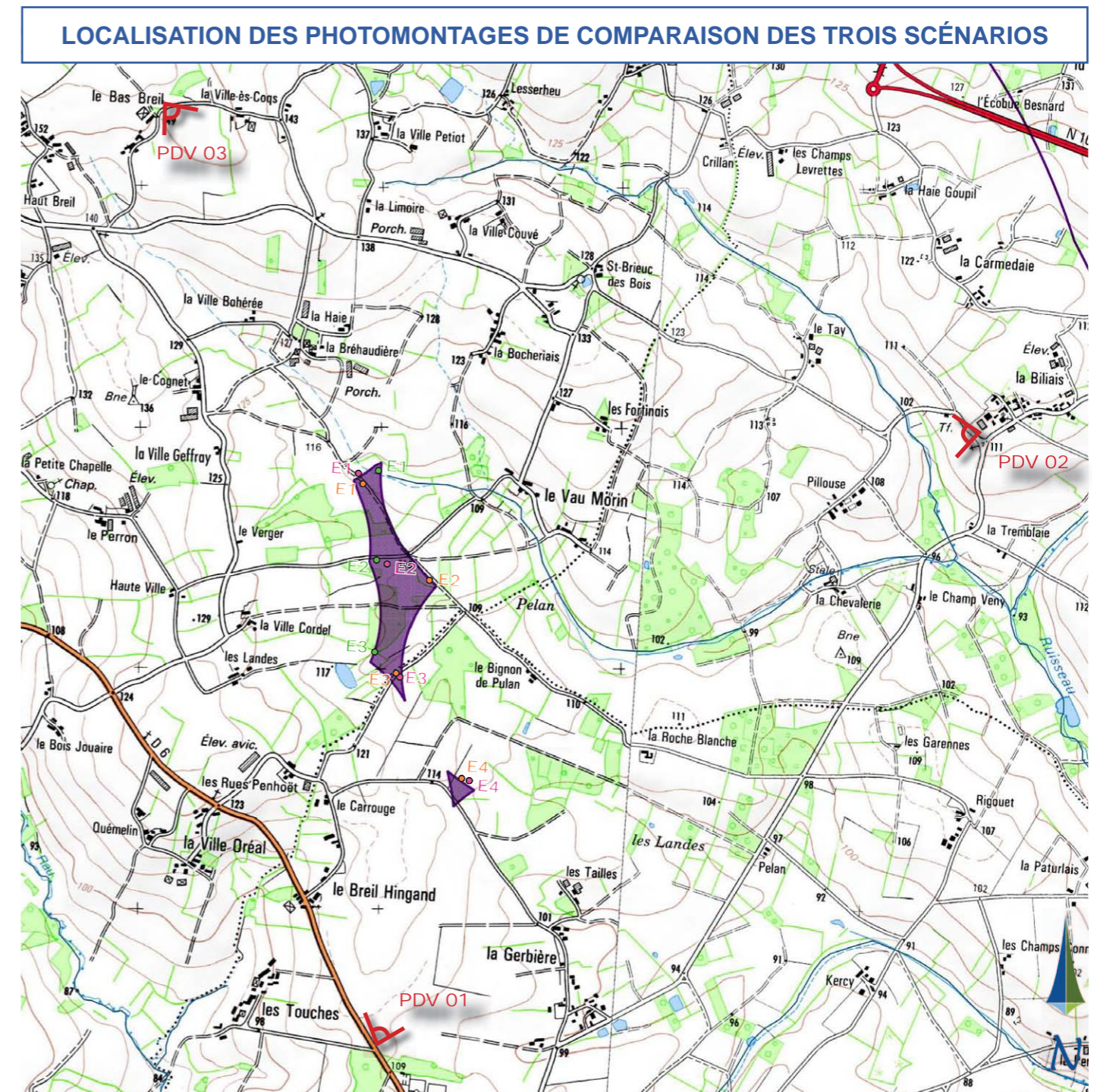
3.3.1. C. Analyse visuelle à partir de photomontages

Afin de permettre le choix de la meilleure solution d'implantation des éoliennes au regard du paysage, des photomontages vont permettre de visualiser l'intégration des différents scénarios dans le paysage, depuis les points de vue les plus sensibles.

Justification du choix des points de vue :

- le premier point de vue (PDV 01) offre une bonne perception du relief proche. Il a été choisi depuis un secteur ouvert sur le projet, le long de la route D 6, et permet ainsi de montrer la perception d'un grand nombre d'usagers circulant quotidiennement ou lors d'un trajet de découverte de la région. Il a pour objectif de souligner la prise en compte du paysage dans le cas des scénarios 1 et 2, et de montrer la différence avec le scénario 3.
- Le second point de vue (PDV 02) permet de montrer le projet dans sa largeur (quel que soit le scénario). Situé sur un point haut, sur le versant est de la vallée du Muel, il montrera l'adéquation entre l'image offerte par chaque scénario et les lignes du relief.
- Le troisième point de vue (PDV 03) permettra de comparer l'influence visuelle sur un espace proche situé dans l'axe sud-est / nord-ouest du projet, et en particulier les différences entre le scénario 1 et le scénario 2. Il montrera également le rapport visuel entre le projet et le parc éolien de Mauron, soulignant ainsi les différences entre les deux logiques de composition : celle des deux premiers scénarios basés sur le respect des lignes paysagères proches, et celle le scénario 3 qui s'appuie sur l'orientation du parc éolien de Mauron.

La recherche de points de vue permettant d'illustrer l'intervisibilité avec le parc éolien de Mauron et/ou celui de la Butte des Fraus (communes de Ménéac et Mohon) n'a pas permis de trouver de point de vue (autre que le PDV 01) exploitable, les rares points de vue offrant une intervisibilité étant trop éloignés pour permettre une analyse comparative significative.



Point de vue n° 1 : Photomontage depuis la route D 6, au sud du projet

Depuis la route départementale D 6, il s'agit ici de la première vue ouverte proche sur le projet, qui se trouve non loin de l'axe de vue principal du conducteur.

E1 E2 E3 E4



Scénario 1: À l'occasion de cette vue ouverte et dégagée, le positionnement des éoliennes apparaît assez clairement. E1, E2 et E3 semblent groupées, presque à équidistance, tandis que E4 est un peu à l'écart, mais semble positionnée dans le même alignement. Cette ligne souple que décrivent les éoliennes souligne le tracé de la route.

E1 E3 E2 E4



Scénario 2: Depuis ce point de vue, les éoliennes semblent positionnées en zig-zag. Cet effet est dû au fait que E3 apparaît aux cotés de E1, avant E2: visuellement, le haut des éoliennes ne forme pas une ligne croissante, contrairement au scénario 1. Le positionnement en forme de losange qui apparaissait sur la photo aérienne n'est pas ressenti car le parallélisme des cotés n'est pas perceptible.

Légende	
↓	Éolienne du projet du Clos Neuf
↓	Éolienne existante
E1	n° éolienne du scénario 1
E1	n° éolienne du scénario 2
E1	n° éolienne du scénario 3

E2
E3 | E1
↓



Scénario 3: Le point de vue se situe dans l'alignement des trois éoliennes, ce qui donne une image de régularité au niveau des fûts, mais de fouillis au niveau des pales. L'amplitude visuelle du projet est ici à son minimum et montre un groupe compact. Au fur et à mesure du déplacement le long de la route, les éoliennes vont se détacher les unes des autres et l'alignement deviendra de plus en plus lisible. L'alignement n'est pas parallèle à la route à cet endroit, mais on devine qu'il le devient après le premier virage que l'on aperçoit au loin.

Les deux premiers scénarios présentent une structure assez similaire (axe global d'alignement, nombre d'éoliennes, angle de vue par rapport à la plus grande longueur), mais l'inversion de E2 et E3 fait toute la différence, à l'avantage du scénario 1. L'apparence du scénario 3 est, en revanche, assez différente, mais possède également des atouts (groupement des éoliennes, amplitude visuelle sur l'horizon restreinte, découverte progressive).

Les photomontages sont localisés sur la carte page 87

La comparaison des scénarios apparaît dans le tableau de la page 94.

Point de vue n° 2 : Photomontage depuis l'est du projet, aux abords de la Billiais



Ce point de vue est situé sur le côté de la grande longueur de l'aire d'implantation potentielle, et permet ainsi d'observer les scénarios dans leur amplitude visuelle maximale. La vallée du ruisseau de Muel passe en contrebas.



Scénario 1 : Les quatre éoliennes sont visibles, face à l'observateur, et paraissent ainsi alignées, parallèles à la vallée que l'on devine au second plan. Une masse boisée sombre se détache au dessus des champs dorés et renforce cette direction. Les éoliennes sont graduellement de plus en plus tronquées, mais toujours suffisamment visibles pour maintenir l'image d'un ensemble harmonieux, renforcé par la présence d'éléments (boisement à gauche, mangeoire et croix à droite) qui encadrent visuellement le projet.



Scénario 2 : La perception de ce scénario depuis ce point de vue est très similaire à celle du scénario 1 et les différences sont de l'ordre du détail. Toutes les observations précédentes s'appliquent également au cas présent.

Légende	
	Éolienne du projet du Clos Neuf
	Éolienne existante
E1	n° éolienne du scénario 1
E1	n° éolienne du scénario 2
E1	n° éolienne du scénario 3

E3 E2 E1

↓ ↓ ↓



Scénario 3: Ici également, l'image offerte à l'observateur est très similaire à celle des deux scénarios précédents. L'alignement parfait des éoliennes n'est pas un argument de plus. En revanche, le nombre d'éoliennes, moins important, et les interdistances plus réduites génèrent une amplitude visuelle sur l'horizon moins importante.

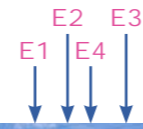
À cette distance, et depuis ce point de vue perpendiculaire à l'alignement des éoliennes (qu'il soit réel ou apparent), les trois scénarios offrent une bonne lisibilité. La comparaison porte donc plus sur le nombre d'éoliennes et l'amplitude visuelle qu'elles occupent sur l'horizon.

Les photomontages sont localisés sur la carte page 87

La comparaison des scénarios apparaît dans le tableau de la page 94.

Point de vue n° 3 : Photomontage depuis le nord du projet, aux abords du hameau de Bas Breil

Le point de vue est ici presque dans le prolongement de la grande longueur de l'aire éolien de Mauron, situé à environ 8 km, dont quatre éoliennes sur les cinq sont



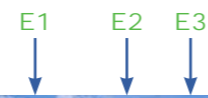
d'implantation potentielle. L'amplitude visuelle du parc éolien est ainsi réduite. Dans ce même axe se trouve le parc éolien de Mauron, situé à environ 8 km, dont quatre éoliennes sur les cinq sont visibles. Les arbres qui encadrent la scène et le fond bleuté du massif de Paimpont renforcent la perspective sur ces deux parcs éoliens.



Scénario 1 : Les quatre éoliennes du projet se détachent sur l'horizon. Trois d'entre elles semblent régulièrement alignées et interdistantes, tandis que la quatrième, E3, paraît plus haute et plus éloignée. Vu d'ici, la ligne souple d'implantation n'est pas sensible.



Scénario 2 : À cette distance, le groupe d'éoliennes semble former un carré.



Scénario 3 : L'alignement des trois éoliennes est bien perceptible. Depuis ce point de vue - et contrairement aux points de vue précédents - l'amplitude visuelle sur l'horizon est (légèrement) plus importante que dans le cas des autres scénarios. L'alignement des éoliennes semble prolonger l'alignement arboré de gauche, et répondre à l'alignement des arbres de la droite.

Les agrandissements ci-dessous (environ 185%) permettent de comparer le rapport de chaque scénario avec le parc éolien existant de Mauron.



L'alignement des éoliennes du projet semble former un angle avec l'alignement des éoliennes de Mauron.



Ici, la seule similitude entre les deux parcs réside dans le nombre d'éoliennes visibles.



L'alignement régulier des trois éoliennes du projet semble répondre à l'alignement des éoliennes de Mauron (dont trois sont plus particulièrement visibles). Malgré des axes presque parallèles, les alignements semblent plutôt former un angle entre eux.

Légende	
↓	Éolienne du projet du Clos Neuf
↓	Éolienne existante
E1	n° éolienne du scénario 1
E1	n° éolienne du scénario 2
E1	n° éolienne du scénario 3

Par sa configuration en ligne droite, le scénario 3 est le plus lisible et celui qui s'insère le mieux dans le cadre paysager depuis ce point de vue -qui reste très ponctuel cependant-. Les deux autres scénarios offrent cependant également une assez bonne perception; la position du projet étant ici le facteur de bonne intégration et la lisibilité restant correcte.

Vis-à-vis du parc éolien de Mauron, c'est également le scénario 3 qui montre la meilleure adéquation, suivi de peu par le scénario 1.

Dans tous les cas, les deux parcs éoliens apparaissent dans un même champ visuel, limitant l'amplitude visuelle sur l'horizon. La distance qui les sépare est cependant bien perceptible et indique qu'il s'agit de deux entités différentes.

Les photomontages sont localisés sur la carte page 87.

La comparaison des scénarios apparaît dans le tableau de la page 94.

3.3.1. D. Choix de la meilleure implantation du point de vue paysager

Le tableau ci-dessous synthétise la qualité de la réponse apportée par chaque scénario aux problématiques et aux enjeux du projet, au regard des différents angles d'analyse précédemment abordés. Il permet d'identifier le potentiel du scénario 1 qui présente de nombreux critères dignes d'un bon scénario (en orange), tandis que les scénarios 2 et 3 ont chacun leurs points forts, mais aussi un certain nombre de points faibles (en jaune plus ou moins pâle).

Appréciation de chaque scénario au regard de l'angle d'analyse:

Bon scénario	
Scénario moyen	
Scénario faible	

Angle d'analyse	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Respect des lignes du paysage	<ul style="list-style-type: none"> une orientation qui respecte l'orientation majeure du paysage nord(-ouest) / sud(-est), qui marque les aires rapprochée et intermédiaire, une forme souple, copiée sur les reliefs ondulants des vallées et sur le tracé de la route la plus proche (D 6). <p>Ces lignes paysagères proches sont celles qui sont les plus prégnantes depuis les lieux les plus sensibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> une orientation qui suit globalement les grandes lignes du paysage, mais que l'implantation sous forme de 2 x 2 alignements (en losange) rend peu lisible. 	<ul style="list-style-type: none"> une orientation qui reprend l'orientation nord / sud du parc éolien le plus proche. <p>Cette orientation paysagère constitue un enjeu assez faible: les lieux qui permettent d'apercevoir notablement les parcs éoliens voisins en intervisibilité avec le projet sont en nombre réduit.</p>
Perception depuis les lieux sensibles	Scénario lisible depuis les lieux les plus sensibles: la route D 6 et l'habitat proche.	Scénario assez lisible depuis l'est et l'ouest, mais nettement moins depuis le nord, le sud, et les lieux proches.	L'alignement parfait de trois éoliennes sur une seule ligne offre une bonne lisibilité depuis tous les points de vue.
Respect des éléments paysagers de l'aire d'étude immédiate	<ul style="list-style-type: none"> Les éoliennes sont toutes implantées dans des champs: leur implantation ne nécessite pas la suppression d'éléments paysagers. Une des éoliennes sera accompagnée dans sa verticalité par une haie. Trois éoliennes nécessiteront la création d'un accès, de longueur modérée. 	<ul style="list-style-type: none"> Les éoliennes sont toutes implantées dans des champs: leur implantation ne nécessite pas la suppression d'éléments paysagers. Une des éoliennes sera accompagnée d'un boisement. Trois éoliennes nécessiteront la création d'un accès, de longueur modérée. 	<ul style="list-style-type: none"> Les éoliennes sont toutes implantées dans des champs: leur implantation ne nécessite pas la suppression d'éléments paysagers. Deux éoliennes seront proches d'une haie. Trois accès de longueur modérée devront être créés, l'un d'entre eux nécessitant la suppression d'arbres.
Analyse des photomontages	<p>Depuis le sud: image régulière et en harmonie avec les lignes du paysage</p> <p>Depuis l'est: image d'un alignement régulier qui souligne les lignes du paysage et fait face à l'observateur.</p> <p>Depuis le nord: image régulière bien que la ligne souple que forment les éoliennes ne soit pas identifiable.</p> <p>Une similitude avec le parc éolien de Mauron dans l'alignement de 3 éoliennes.</p>	<p>Depuis le sud: image assez irrégulière.</p> <p>Depuis l'est: image d'un alignement régulier qui souligne les lignes du paysage et fait face à l'observateur.</p> <p>Depuis le nord: image de carré qui, sans souligner les grands lignes du paysage, offre cependant une image assez lisible.</p> <p>Pas de similitude avec le parc éolien de Mauron.</p>	<p>Depuis le sud: image compacte occupant une amplitude minimale dans le paysage. Alignement lisible et évolutif.</p> <p>Depuis l'est: image d'un alignement régulier qui souligne les lignes du paysage et fait face à l'observateur.</p> <p>Depuis le nord: image lisible et régulière. Bonne insertion paysagère grâce à la reprise du motif arboré.</p> <p>Une bonne similitude avec le parc éolien de Mauron.</p>

Tableau de comparaison de l'analyse des scénarios selon les divers angles d'approche paysagère

Le scénario 1 rassemble le plus d'éléments positifs au vu des différents angles d'analyse. C'est donc celui qui constitue la meilleure solution d'implantation du point de vue paysager.

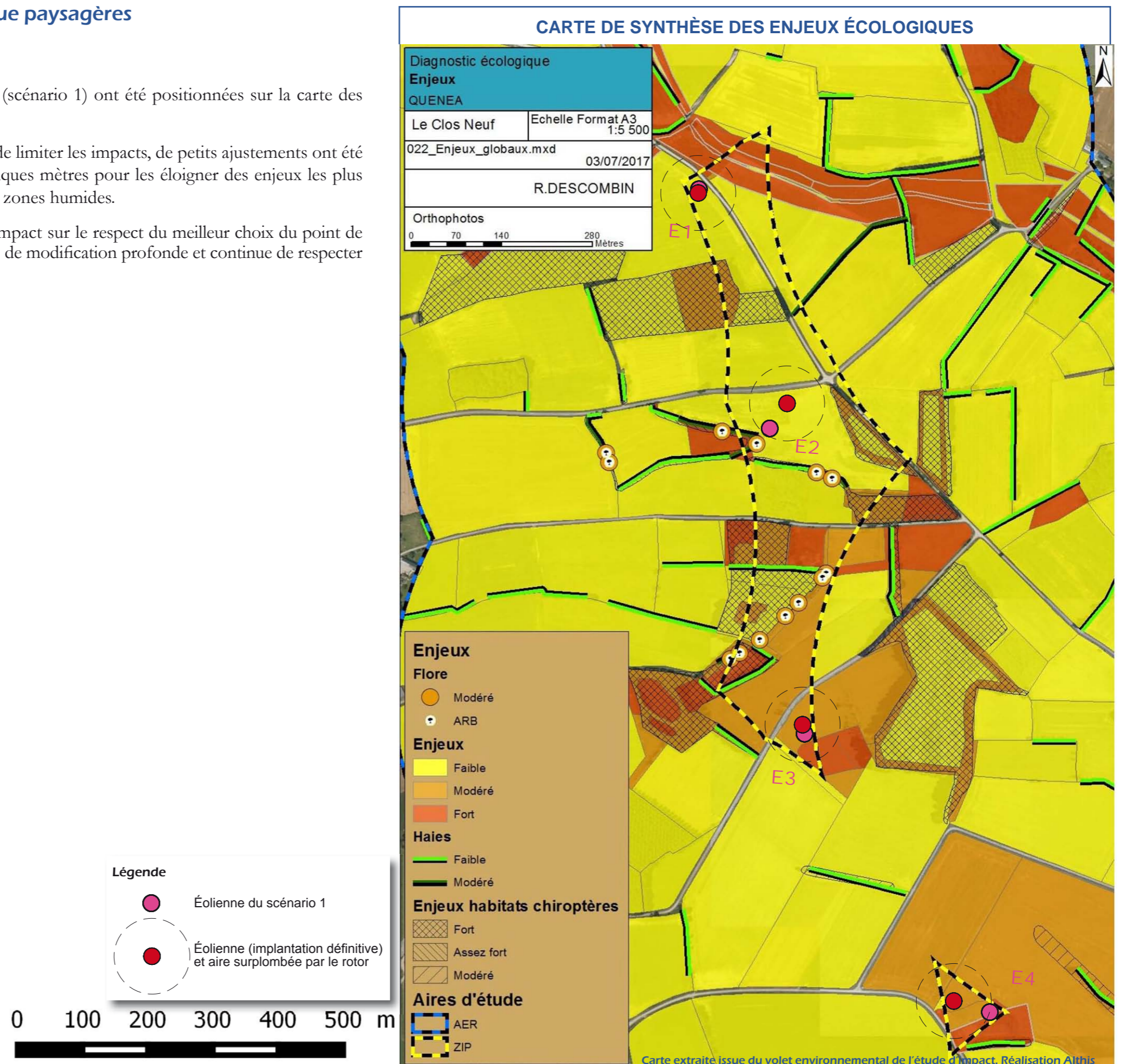
3.3.2. Confrontation aux contraintes autres que paysagères

Contraintes vis-à-vis de la faune et de la flore

Les éoliennes du meilleur scénario du point de vue paysager (scénario 1) ont été positionnées sur la carte des enjeux naturalistes (voir ci-dessous).

Afin d'éviter les zones aux enjeux les plus forts et dans le but de limiter les impacts, de petits ajustements ont été réalisés : les éoliennes E2, E3 et E4 ont été déplacées de quelques mètres pour les éloigner des enjeux les plus forts, et notamment des zones d'habitat des chiroptères et des zones humides.

Au regard de l'enjeu paysager, ces modifications n'ont pas d'impact sur le respect du meilleur choix du point de vue du paysage : l'implantation après ajustements ne connaît pas de modification profonde et continue de respecter les principes du scénario 1 qui a été retenu.



3.4. SOLUTION D'IMPLANTATION RETENUE

Au vu des éléments précédemment évoqués, le scénario 1 a été retenu.

Cette implantation correspond au choix de la meilleure solution au regard du paysage :

- Elle s'appuie à la fois sur une orientation qui respecte l'orientation majeure du paysage nord(-ouest) / sud(-est), que l'on retrouve à l'échelle des aires rapprochée et intermédiaire, mais aussi sur une forme souple, copiée sur les reliefs ondulants des vallées et sur le tracé de la route la plus proche (D 6). Ces lignes paysagères proches sont celles qui sont les plus prégnantes depuis les lieux les plus sensibles (au contraire des lignes paysagères plus lointaines, telles que l'orientation marquée par d'autres parcs éoliens) ;

- Elle est assez bien lisible depuis les lieux les plus sensibles : la route D 6 et l'habitat proche ;
- Le positionnement sur fond de photo aérienne a révélé qu'il s'agit du scénario qui respecte le mieux les éléments paysagers existants ;
- L'analyse des photomontages a montré que ce scénario présente une bonne implantation paysagère depuis plusieurs points de vues et depuis différentes directions. Elle a confirmé la lisibilité de l'implantation et sa bonne insertion vis-à-vis des grandes lignes du paysage (relief, parc éolien voisin...)

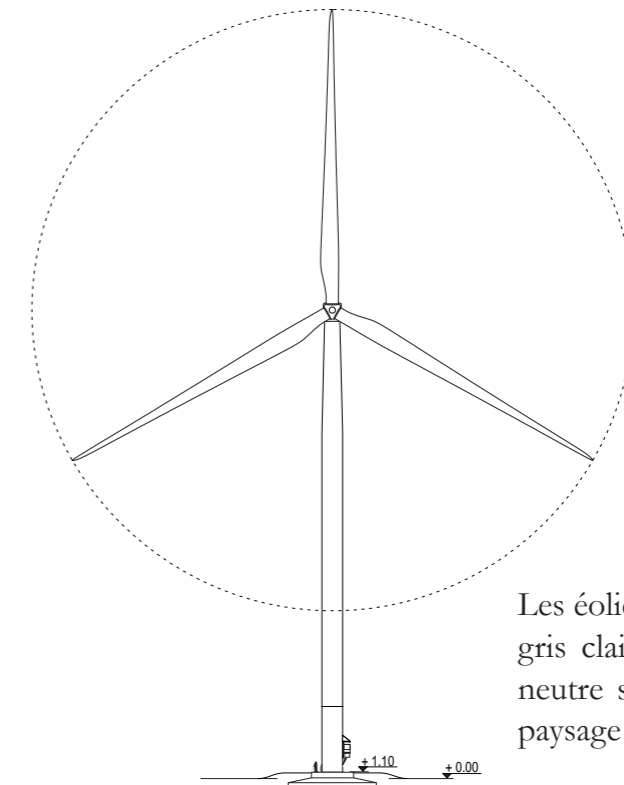
Enfin, elle respecte les contraintes fortes mises en évidence par l'étude naturaliste.

IMPLANTATION DÉFINITIVE DES ÉOLIENNES



Aspect visuel et caractéristiques du projet

Le projet final se compose de quatre éoliennes, de hauteur totale maximale de 150 m. L'axe du rotor sera à 91 m du sol et le diamètre du rotor de 117 m, ce qui donne les proportions suivantes :



Les éoliennes seront de couleur gris clair (RAL 7035), couleur neutre s'intégrant bien dans le paysage :

RAL 7035

Elles seront implantées à des altitudes relativement proches : E1 : 116,5 m / E2 : 116,25 m / E3 : 116,25 m / E4 : 113 m NGF, ce qui donnera, de loin, une image régulière.

Les éoliennes seront réparties sur deux communes : E1 et E2 seront situées sur la commune de Merdrignac tandis que E3 et E4 seront sur la commune de Illifaut.

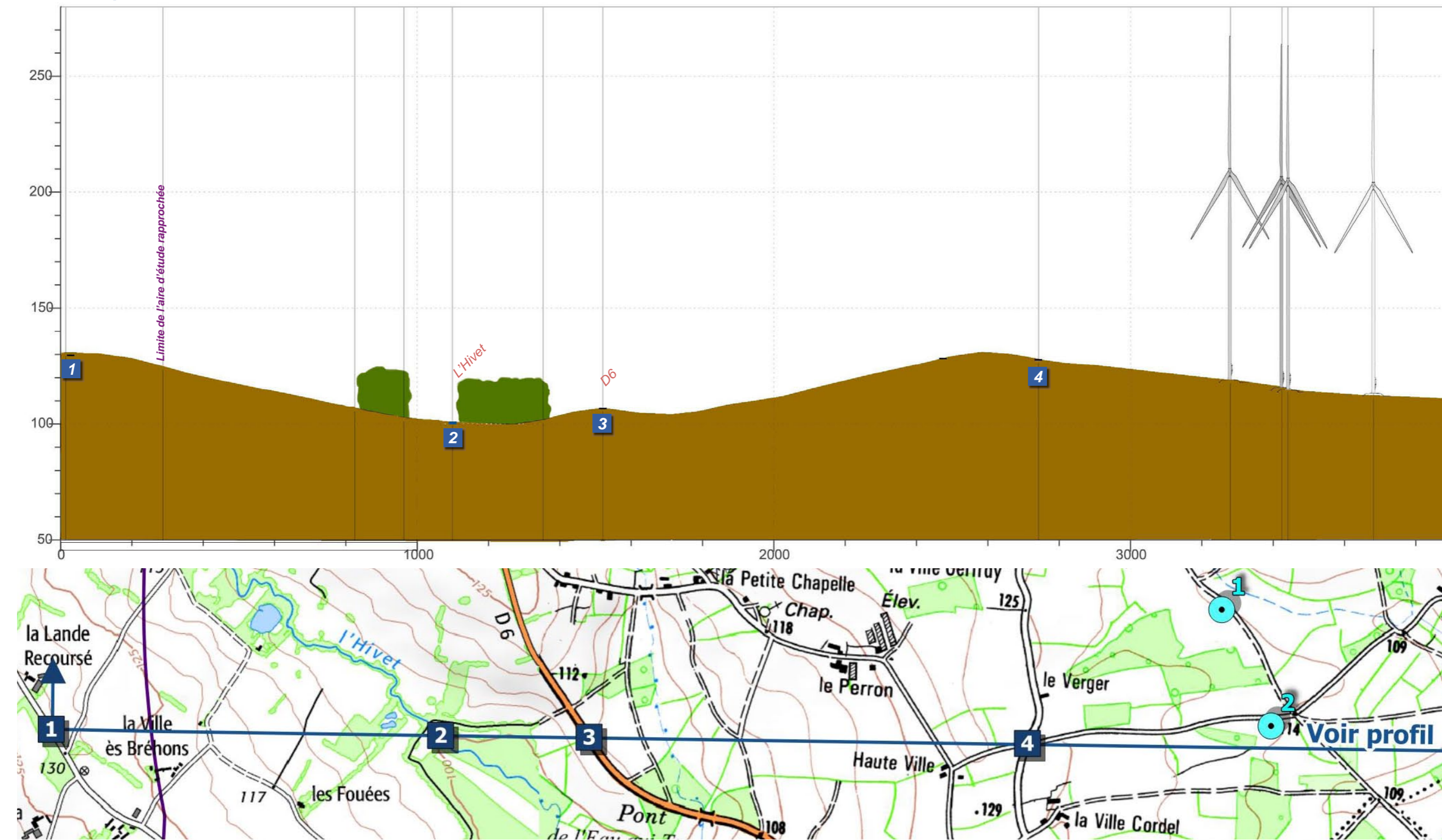
L'analyse multicritères réalisée dans l'étude d'impact et qui prend en compte l'ensemble des enjeux (paysagers, environnementaux et autres), a également retenu ce scénario. C'est donc sur la base de l'implantation présentée ci-contre que seront étudiés les impacts dans le chapitre suivant.

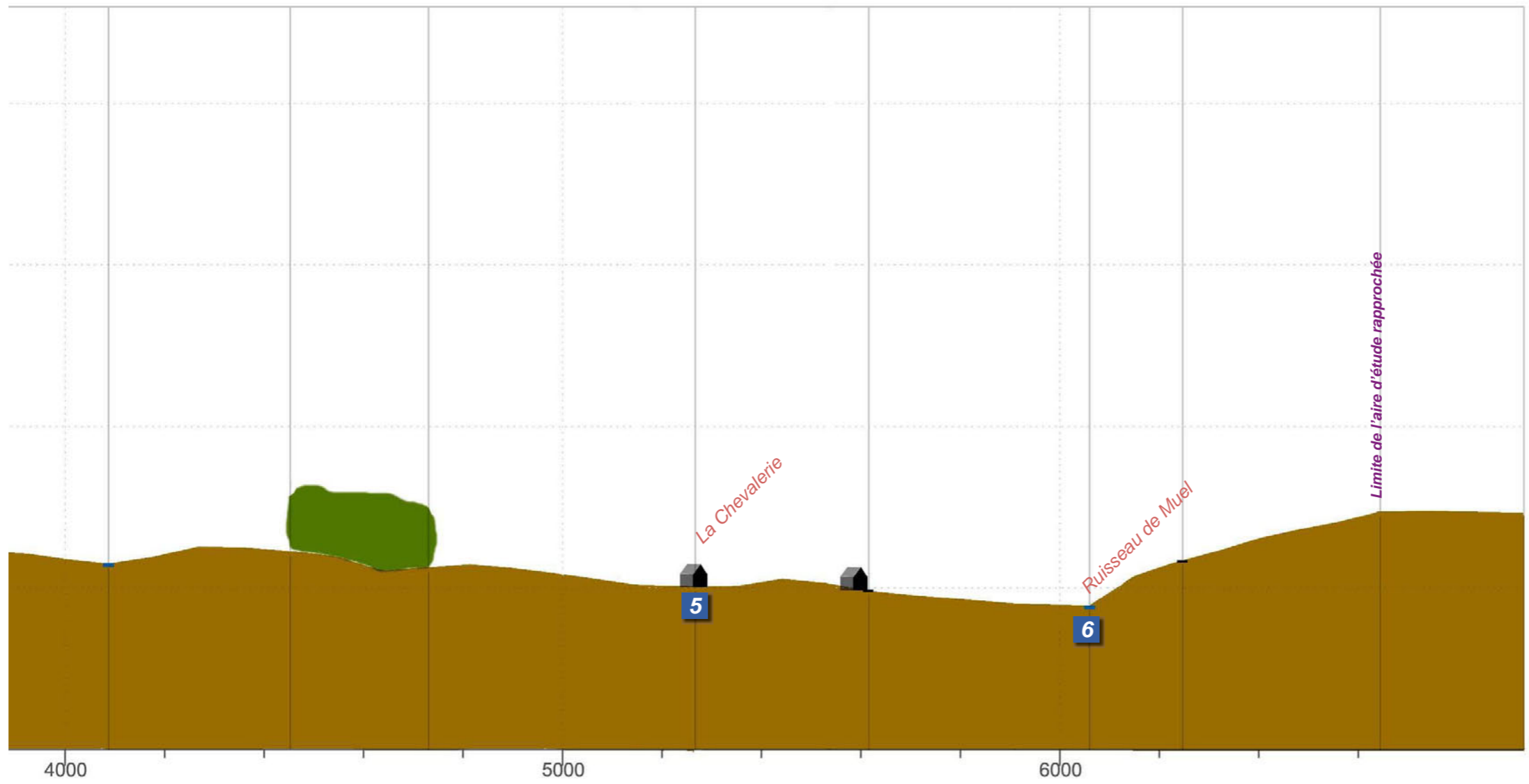
Cette page blanche a été insérée pour conserver les vis-à-vis dans la suite du document.

4. INSCRIPTION DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

4.1. COUPES PAYSAGÈRES

4.1.1. Coupe ouest-est





4.1.2. Coupe nord-sud

