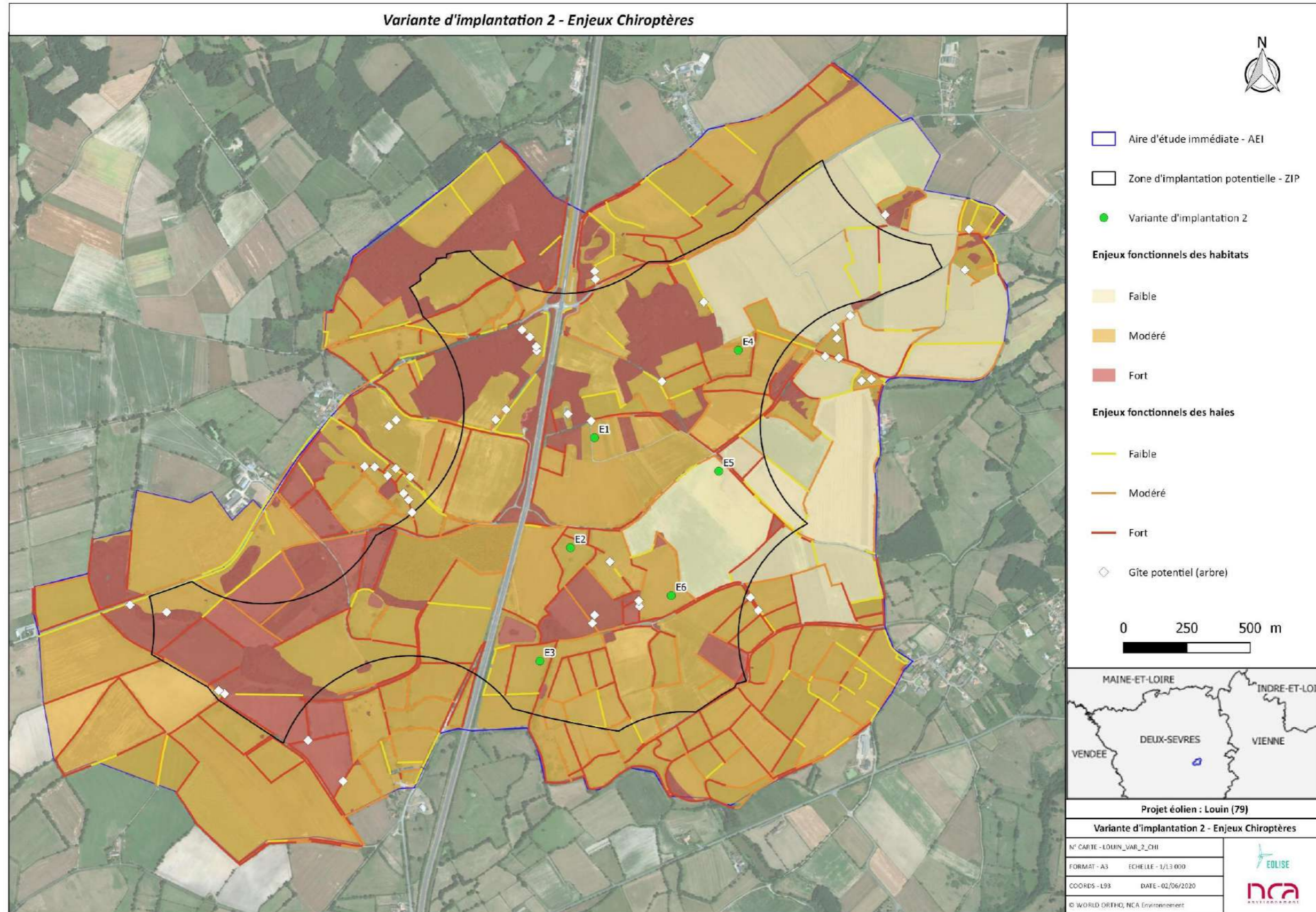


Carte 207 Variante d'implantation 2 - Enjeux avifaune



Carte 208 Variante d'implantation 2 - Enjeux Chiroptères

LA VARIANTE 3

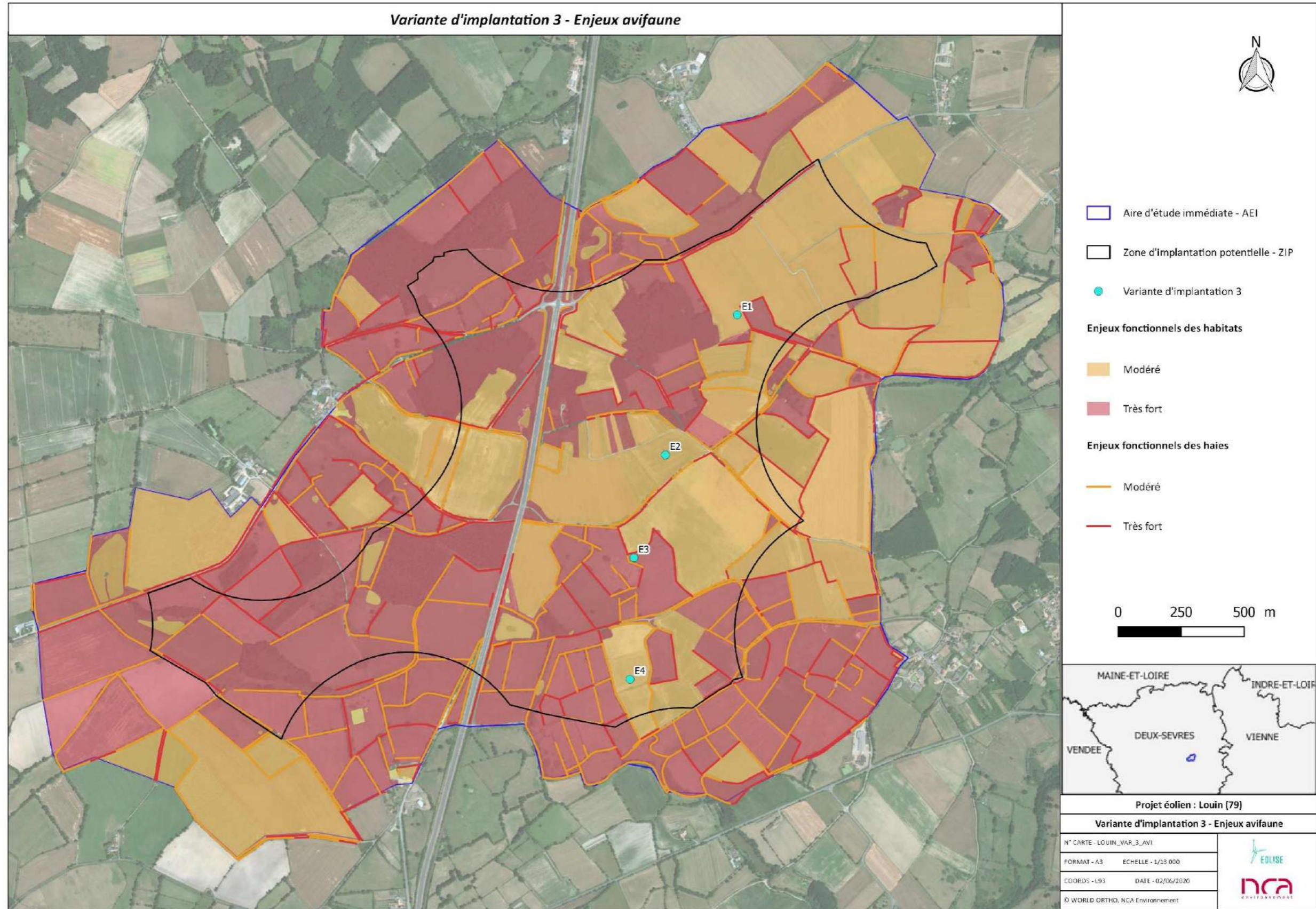
Tableau 149 Analyse de la variante 3 - 4 éoliennes (1 courbe, est de la ZIP) / Diamètre max. rotor : 150 m / Hauteur max. : 200 m

		Impacts bruts attendus de la variante		Cotation de l'impact brut	Atouts et contraintes de la variante
		PHASE TRAVAUX	PHASE EXPLOITATION		
AVIFAUNE	Hivernage	<p>Dérangement occasionné par le chantier sur les rassemblements de Pluviers dorés et Alouettes lulus en hivernage = impact négligeable</p> <p>Dérangement pour les autres espèces en alimentation/repos/transit sur la zone d'étude = impact négligeable</p> <p>Destruction d'individus = impact très faible (Alouette lulu) à négligeable (autres espèces)</p>	<p>Perte sèche d'habitats peu significative à l'échelle de l'AEI (~ 1,5 ha de plateformes et de pistes créées, altération des haies exclue) = impact global négligeable pour la perte directe d'habitats</p> <p>Effet repoussoir sur le Pluvier doré (175 m) et le Goéland cendré (113 m), représentant une perte indirecte peu significative de la surface utilisable par rapport au territoire disponible à l'échelle de l'AEI (milieux ouverts de plaine) = impact très faible (Goéland cendré) à faible (Pluvier doré), impact négligeable pour les autres</p> <p>Risque de collision modéré pour le Milan royal et l'Alouette lulu, faible pour le Pluvier doré, les Busards des roseaux et Saint-Martin, et très faible pour les autres espèces = impact très faible à modéré</p>	29	<p>Atouts : Bas de pale à 50 m → Déconnexion des principaux enjeux localisés au sol</p> <p>2 éoliennes de moins que les variantes 1 et 2, et implantées sur la partie est de la ZIP seulement → Moins contraignant à l'échelle du territoire pour les rassemblements hivernaux (perte d'habitats)</p>
	Nidification	<p>Eoliennes plus distantes des entités boisées de l'ouest de la ZIP, mais toujours implantées à proximité de boisements et/ou de haies (enjeu fonctionnel modéré à très fort) → Habitat favorable à de nombreuses espèces patrimoniales (principalement rapaces et passereaux) → Nécessité d'ouvrir des chemins d'accès au niveau de plusieurs haies (env. 292,39 ml) → Risque de destruction ponctuelle d'individus/nids = impact faible à modéré</p> <p>Risques de dérangement pouvant affecter la nidification d'espèces de lisières ou de milieux herbacés = impact faible à modéré</p>	<p>Perte sèche d'habitats peu significative à l'échelle de l'AEI (~ 1,5 ha de plateformes et de pistes créées, altération des haies exclue) : perte de surfaces pour l'alimentation de l'ensemble des espèces et la nidification du Vanneau huppé, Courlis cendré, Tourterelle des bois, faucons, alouettes, bruants, Cisticole des joncs, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Mésange nonnette, pies-grièches et Tarier pâtre = impact négligeable</p> <p>Effet repoussoir sur 5 espèces : la Linotte mélodieuse (135 m), le Vanneau huppé (108 m), l'Alouette des champs (93 m), la Fauvette grisette (79 m) et le Bruant des roseaux (56 m), soit une perte de surface allant de 0,59 % de l'AEI (Bruant des roseaux) à 3,44 % (Linotte mélodieuse) = impact négligeable à modéré</p> <p>Risque de collision fort pour le Busard cendré et le Milan noir, modéré pour 14 espèces (principalement rapaces et passereaux sensibles), faible à très faible pour les autres = impact très faible à fort</p>	327	<p>Atout : Bas de pale à 50 m → Déconnexion des principaux enjeux localisés au sol</p> <p>Contrainte : Eoliennes implantées à proximité directe de haies et lisières de boisements → Augmentation du risque de collision des espèces bocagères ou forestières en transit</p>
	Migration	<p>Dérangement occasionné par le chantier sur les rassemblements de Pluviers dorés, Vanneaux huppés, Oedicnèmes criards, Alouettes lulus et, plus ponctuellement, l'Engoulevent d'Europe = impact très faible</p> <p>Dérangement peu significatif pour les autres espèces en alimentation/repos/transit sur la zone d'étude = impact négligeable</p> <p>Destruction d'individus = impact faible (Engoulevent d'Europe), très faible (Alouette lulu) à négligeable (autres espèces)</p>	<p>Perte sèche d'habitats peu significative à l'échelle de l'AEI (~ 1,5 ha de plateformes et de pistes créées, altération des haies exclue) = impact global négligeable pour la perte directe d'habitats</p> <p>Effet repoussoir sur le Vanneau huppé (260 m), le Courlis cendré (212 m) et le Pluvier doré (175 m), représentant une perte indirecte peu significative de la surface utilisable par rapport au territoire disponible à l'échelle de l'AEI (milieux ouverts plus ou moins humides) = impact très faible à faible pour ces 3 espèces, impact négligeable à très faible pour les autres</p> <p>Risque de collision modéré pour le Busard cendré, les Milans noir et royal, le Pluvier doré, le Faucon hobereau et l'Alouette lulu, et faible à très faible pour le reste des espèces = impact très faible à modéré</p> <p>Effet barrière connu pour la majorité des espèces à enjeu : impact très faible à faible</p>	141	<p>Atouts : Bas de pale à 50 m et bout de pale à 200 m → Déconnexion des principaux enjeux localisés au sol, limitation de la mortalité en hauteur (essentiel de la migration > 200 m)</p> <p>Amplitude du parc moins importante que les variantes 1 et 2 → Moins contraignant à l'échelle du territoire pour les rassemblements et haltes migratoires (perte d'habitats)</p> <p>Eoliennes disposées de façon relativement parallèle à l'axe migratoire majoritaire (nord/sud) → Limitation de l'effet barrière</p>

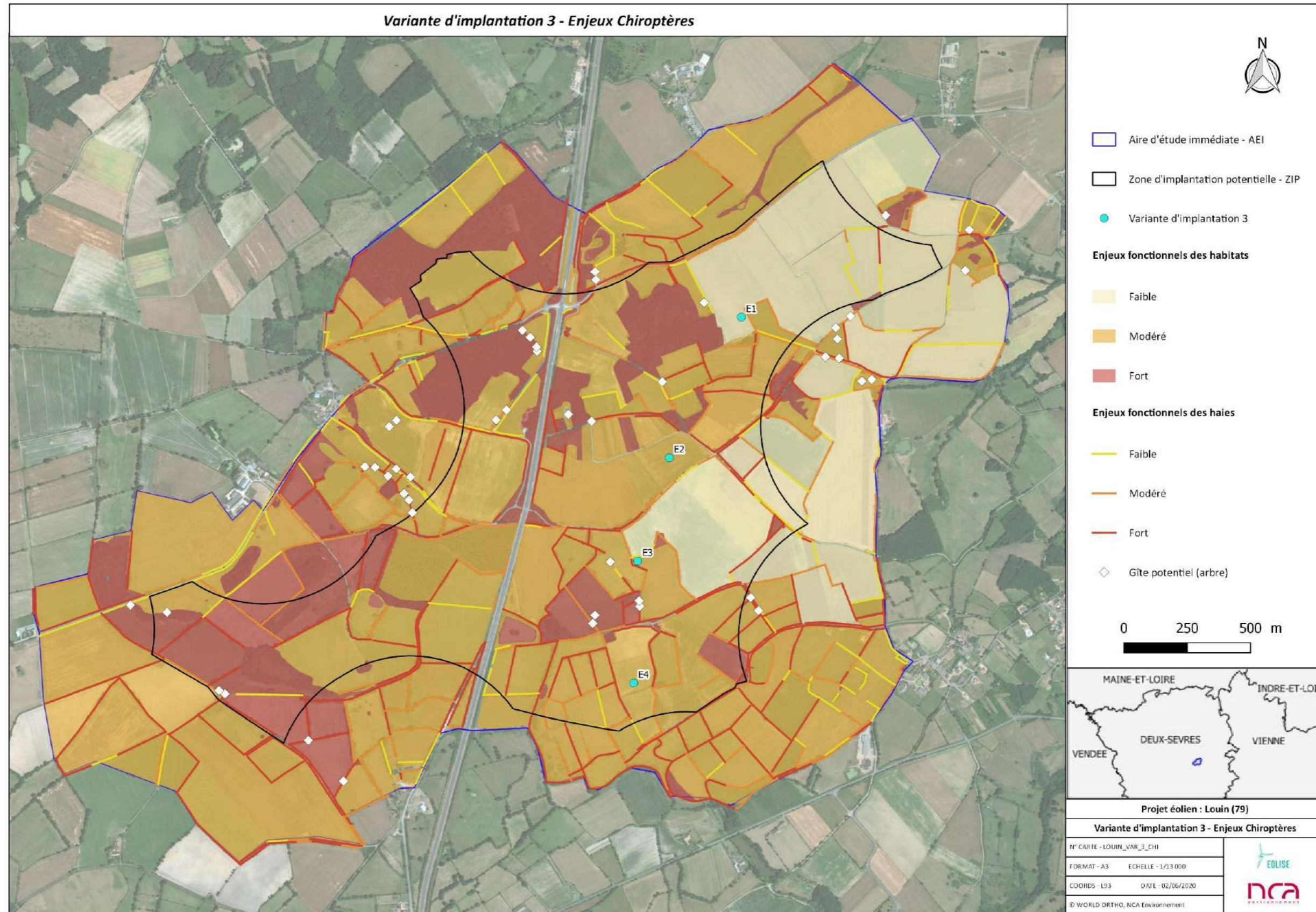
	Impacts bruts attendus de la variante		Cotation de l'impact brut	Atouts et contraintes de la variante
	PHASE TRAVAUX	PHASE EXPLOITATION		
CHIROPTERES	<p>Au moins 3 gîtes potentiels à Chiroptères présentant un enjeu fort (accès à E1 + entre E3 et E4) sont possiblement exposés à un risque de dérangement (nuisances sonores et vibrations) causé par les travaux et le passage des engins de chantier = impact faible</p> <p>Aucune destruction de gîte envisagée, faible proportion de haies détruite (env. 0,36 %) = impact nul</p>	<p>Avec un diamètre de rotor de 150 m et une hauteur en bout de pale de 200 m, le bas de pale s'élèvera à 50 m, soit environ 2 à 3 fois la hauteur de canopée → Risque de collision très faible pour les espèces ne pratiquant pas le haut vol avec déconnexion du bas de pale au sol</p> <p>L'ensemble des éoliennes est situé à une distance inférieure ou égale à 120 m d'un linéaire de haie ou d'une lisière de boisement à enjeu fonctionnel modéré ou très fort</p> <p>L'ensemble des éoliennes présente un risque fort à très élevé de collision pour les pipistrelles (sauf la P. pygmée), la Sérotine commune et les Noctules, lors des déplacements en plein ciel (migrations et transits) ou des chasses en lisières (comportements de poursuites). Le risque est modéré pour la Pipistrelle pygmée, le Murin de Daubenton et la Barbastelle d'Europe, et est plus faible pour les autres espèces (vol bas et/ou déplacements restreints) = impact brut très faible à très fort pour la collision</p>	46	<p>Atout : Bas de pale à 50 m → Déconnexion des principaux enjeux localisés au sol</p> <p>2 éoliennes de moins que les variantes 1 et 2 → Risque global de mortalité plus faible</p> <p>Contraintes : Travaux pouvant déranger des espèces ou individus installés dans des gîtes potentiels → Augmentation du risque de dérangement pour les espèces arboricoles</p> <p>Eoliennes implantées en contexte majoritairement bocager, très proches de haies et/ou lisières de boisements → Augmentation du risque de collision des espèces transitant par ces corridors ou chassant à proximité</p>
HERPETOFAUNE	<p>Eoliennes implantées en contexte majoritairement bocager plus ou moins humide, à proximité de haies et/ou lisières de boisements à enjeu fonctionnel élevé</p> <p>Nécessité d'ouvrir des chemins d'accès au niveau de plusieurs haies (env. 292,39 ml) = impact faible pour le dérangement, la perte d'habitats et la destruction d'individus</p>	Aucun impact attendu	10	
ENTOMOFAUNE	<p>Eoliennes implantées en contexte majoritairement bocager plus ou moins humide, à proximité de haies et/ou lisières de boisements à enjeu fonctionnel modéré à fort</p> <p>Nécessité d'ouvrir des chemins d'accès au niveau de plusieurs haies (env. 292,39 ml) = impact faible pour le dérangement, la perte d'habitats et la destruction d'individus</p>	Aucun impact attendu	7	
MAMMIFERES TERRESTRES	<p>Eoliennes implantées en contexte majoritairement bocager plus ou moins humide, à proximité de haies et/ou lisières de boisements à enjeu fonctionnel modéré</p> <p>Nécessité d'ouvrir des chemins d'accès au niveau de plusieurs haies (env. 292,39 ml) = impact très faible pour le dérangement, la perte d'habitats et la destruction d'individus</p>	Aucun impact attendu	5	

	Impacts bruts attendus de la variante		Cotation de l'impact brut	Atouts et contraintes de la variante
	PHASE TRAVAUX	PHASE EXPLOITATION		
FLORE / HABITATS	<p>La réhabilitation du chemin entre E1 et E2 frôle une station de <i>Veronica scutellata</i>, espèce floristique patrimoniale « quasi-menacée » sur la Liste Rouge Régionale des espèces végétales de Nouvelle-Aquitaine (CBNSA, 2018), et des parcelles d'habitats humides (inscrits à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié).</p> <p>Immédiatement à l'ouest de E3, on retrouve des parcelles de ces habitats humides ainsi qu'un habitat d'intérêt communautaire (« Mégaphorbiaie riveraine », 6430-A) = Impact modéré sur la flore et les habitats</p>	Aucun impact attendu	15	

Les cartes suivantes rappellent les enjeux identifiés pour l'avifaune (période de nidification) et les Chiroptères, en localisant les éoliennes de la variante 3. Il s'agit des groupes les plus sensibles pour le projet, et le lecteur pourra ainsi se référer à ces cartes pour apprécier les impacts bruts attendus explicités dans le tableau précédent.



Carte 209 Variante d'implantation 3 - Enjeux avifaune



Carte 210 Variante d'implantation 3 - Enjeux Chiroptères

III.2.4. LE MILIEU HUMAIN

LA VARIANTE 1

Toutes les éoliennes de cette variante respectent une distance minimale d'éloignement de 500 m entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Concernant les documents d'urbanisme, l'occupation du sol des communes de Louin et Airvault (anciennement Tessonnière) est soumise au Règlement National de l'Urbanisme (RNU), cadre dans lequel les éoliennes sont considérées comme équipement d'intérêt collectif et sont autorisées en dehors des secteurs urbanisés.

Concernant les servitudes et contraintes techniques, l'éolienne E2 est située à une distance inférieure au recul demandé par les services départementaux de la voirie (une hauteur d'éolienne, mat + pale) de la RD938.

Avec 6 éoliennes et leurs aménagements, cette variante, tout comme la variante 2, est celle qui consomme le plus d'espaces agricoles. Certaines éoliennes sont situées en milieu de parcelle ou éloignées des chemins d'exploitation, impliquant des créations d'accès.

LA VARIANTE 2

Toutes les éoliennes de cette variante respectent une distance minimale d'éloignement de 500 m entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Concernant les documents d'urbanisme, l'occupation du sol de la commune de Louin est soumise au Règlement National de l'Urbanisme (RNU), cadre dans lequel les éoliennes sont considérées comme équipement d'intérêt collectif et sont autorisées en dehors des secteurs urbanisés.

Concernant les servitudes et contraintes techniques, toutes les éoliennes respectent la distance de recul à la voirie demandé par les services départementaux (une hauteur d'éolienne, mat + pale).

Avec 6 éoliennes et leurs aménagements, cette variante, tout comme la variante 1, est celle qui consomme le plus d'espaces agricoles. Certaines éoliennes sont situées en milieu de parcelle ou éloignées des chemins d'exploitation, impliquant des créations d'accès.

LA VARIANTE 3

Toutes les éoliennes de cette variante respectent une distance minimale d'éloignement de 500 m entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur. Cette variante est celle dont les éoliennes sont les plus éloignées des habitations (minimum 640 mètres de l'éolienne la plus proche).

Concernant les documents d'urbanisme, l'occupation du sol de la commune de Louin est soumise au Règlement National de l'Urbanisme (RNU), cadre dans lequel les éoliennes sont considérées comme équipement d'intérêt collectif et sont autorisées en dehors des secteurs urbanisés.

Concernant les servitudes et contraintes techniques, toutes les éoliennes respectent la distance de recul à la voirie demandé par les services départementaux (une hauteur d'éolienne, mat + pale).

Avec 4 éoliennes et leurs aménagements, cette variante est celle qui consomme le moins d'espaces agricoles. Certaines éoliennes sont situées en milieu de parcelle ou éloignées des chemins d'exploitation, impliquant néanmoins des créations d'accès.

III.2.5. LE PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Les éoliennes sont des infrastructures qui se caractérisent par une hauteur importante et qui ont donc tendance à ressortir dans les paysages, de façon plus ou moins importante en fonction de leur gabarit, du relief, du contexte paysager, etc. Le dossier d'étude d'impact a pour objectif de vérifier la capacité du territoire à accueillir un parc éolien.

L'état initial paysager et patrimonial présenté précédemment a permis :

- D'identifier les zones à enjeux, depuis lesquelles l'impact du projet devra être évalué précisément,
- D'établir un certain nombre de recommandations, en fonction des éléments d'analyse relatifs au paysage et au patrimoine.

Ces résultats serviront de critères d'analyse pour la comparaison des variantes et l'évaluation précise de l'impact du scénario d'implantation retenu.

La finalité de la comparaison des variantes est de privilégier le scénario de moindre impact paysager et patrimonial, en suivant le principe « éviter, réduire, compenser ». Ce dernier a pour objectif de minimiser les impacts environnementaux des projets, en évitant au maximum les zones à enjeux, en réduisant au maximum les impacts, et en dernier lieu, si besoin, en compensant les impacts résiduels. Ce principe s'applique de manière proportionnée aux enjeux.

(Source : Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels, Commissariat général au développement durable – Direction de l'eau et de la biodiversité, octobre 2013).

III.2.5.1. LA LOCALISATION DES PHOTOMONTAGES UTILISES POUR LA COMPARAISON PAYSAGERE DES VARIANTES

Sept photomontages sont utilisés pour la comparaison de variantes et sont localisés sur la carte suivante. Ils sont placés de manière à pouvoir appréhender les différentes variantes depuis les quatre points cardinaux en vue proche. Les prises de vue sont placées au niveau d'éléments du paysage (bourgs, hameaux, routes, monuments historiques) identifiés comme sensibles au projet dans l'état initial.

Les prises de vues retenues sont les suivantes et sont présentées sur la carte ci-après :

PM n°01 : depuis le hameau des Luneaux le long de la RD938, au nord de la zone de projet ;

PM n°21 : depuis le bourg de Maisontiers, au sud-ouest de la zone de projet ;

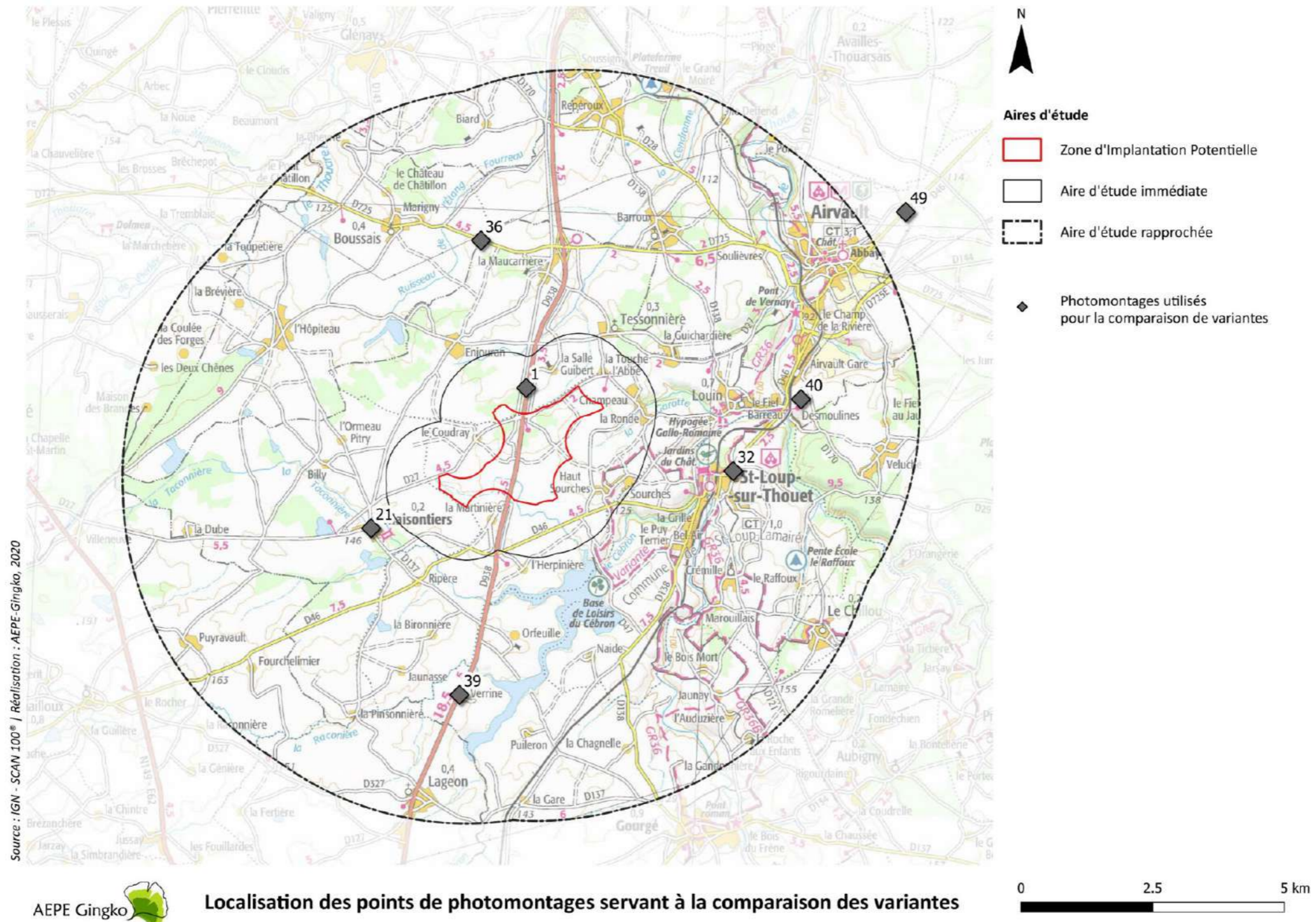
PM n°32 : depuis le bourg de Saint-Loup-sur-Thouet, à l'est de la zone de projet - vue globale sur la vallée du Thouet ;

PM n°36 : depuis la RD725, au nord de la zone de projet ;

PM n°39 : depuis la RD938, au sud de la zone de projet ;

PM n°40 : depuis la butte du fief d'Argent permettant une vue panoramique sur la zone de projet ;

PM n°49 : depuis la RD45, au nord-est de la zone de projet.



Carte 211 : Localisation des points de photomontages servant à la comparaison des variantes

III.2.5.2. LA COMPARAISON DES VARIANTES

Les photomontages utilisés pour la comparaison des variantes sont présentés ci-après et analysés afin de déterminer la variable d'implantation la plus adaptée d'un point de vue paysager. Ces photomontages figurent également en annexe dans le document intitulé « Cahier de photomontages – comparaison des variantes » sur un format (A3) susceptible de mieux rendre compte, avec réalisme, de l'impact des variantes proposées.

LE PHOTOMONTAGE N°01 : SORTIE SUD DU HAMEAU DES LUNEAUX ET RD938

Le hameau des Luneaux prend place le long d'une route longeant la RD938 ; il est donc possible de conjecturer le type de perceptions possibles depuis la RD938 à partir de ce point de photomontage.

Depuis le sud du hameau, le parc apparaît pour l'ensemble des variantes à l'arrière de la trame bocagère ; de ce fait, la moitié inférieure des mâts est filtrée par la végétation.

Dans le cas de la première variante proposée, seule une partie du parc est perceptible. Il s'agit de la seule variante à s'implanter de part et d'autre de la RD938 ce qui a pour conséquence que seules les éoliennes prenant place à l'est de l'axe soient visibles, les autres étant masquées par une haute haie arborée longeant la route. Les trois éoliennes perceptibles forment une ligne clairement identifiable, malgré des interdistances apparentes peu homogènes.

Toutes les machines composant les variantes 2 et 3 sont quant à elles visibles. L'implantation en deux lignes de la deuxième variante est tout à fait lisible depuis ce point et l'ensemble est parfaitement homogène et cohérent. La variante 3 est également bien lisible, quoique les interdistances paraissent hétérogènes (E1 se place à l'écart). La superposition des rotors dans le cas de cette 3 induit un léger effet de brouillage, contrairement aux variantes 1 et 2 où l'écartement des machines permet une lisibilité plus aisée.

La différence de hauteur des machines entre les variantes 1 et 3 (200 m bout de pale) et la variante 2 (180 m bout de pale) est peu visible depuis ce point.

En termes de lisibilité, les trois propositions sont convenables. Si l'on se place en tant qu'habitant du hameau des Luneaux, les variantes 1 et 3 paraissent préférables : le motif s'impose en effet moins au regard puisque moins de machines sont visibles. Toutefois, si l'on se place en tant qu'automobiliste empruntant la RD938, et donc étant en mouvement, les variante 2 et 3 sont moins impactantes puisqu'elles ne s'implantent que d'un côté de la route contrairement à la variante 1, ce qui évite un « effet couloir ».

La variante 3 semble donc préférable en matière de lisibilité et d'occupation de l'espace visuel, autant d'un point de vue riverain que d'un point de vue automobiliste.



Figure 92 : La variante 1 vue depuis le point de photomontage n°01 (vue schématique couleur non-gommée)

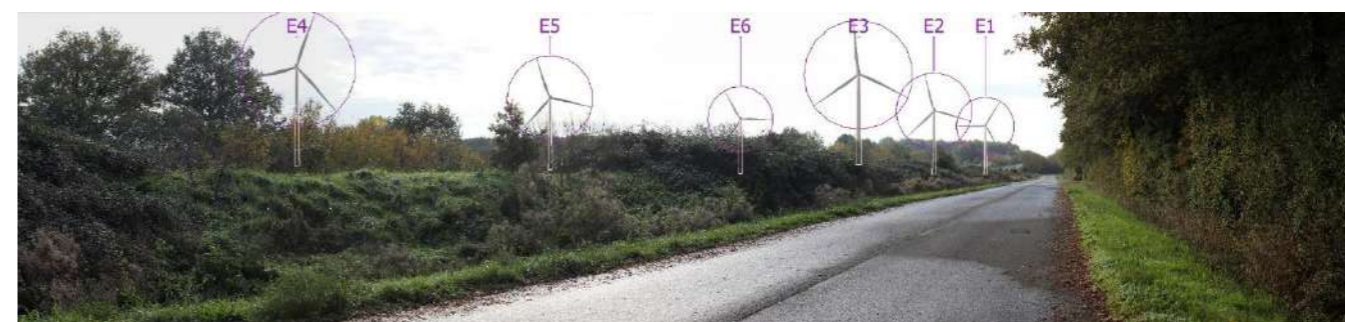


Figure 93 : La variante 2 vue depuis le point de photomontage n°01 (vue schématique couleur non-gommée)

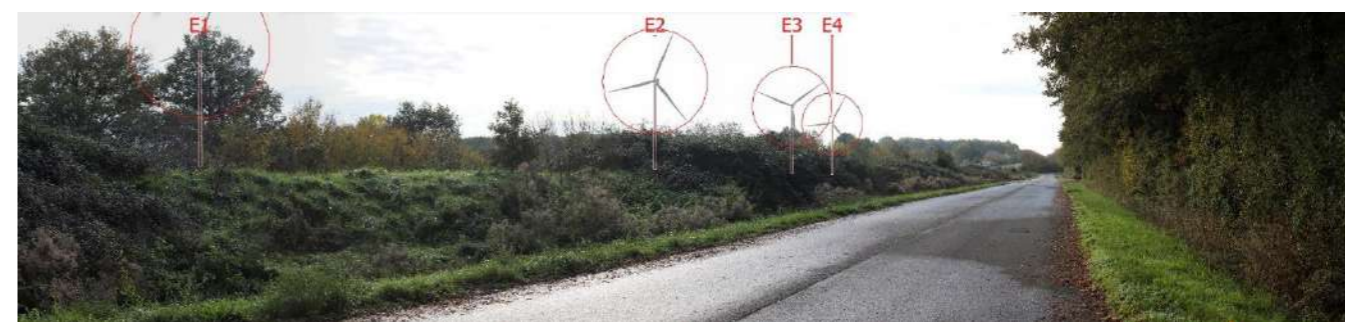


Figure 94 : La variante 3 [retenue] vue depuis le point de photomontage n°01 (vue schématique couleur non-gommée)