

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

L'ensemble des 3 sites emblématiques recensés dans l'aire d'étude intermédiaire présentent des relations visuelles avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Chercorat

Le site emblématique de Chercorat se compose de trois bosquets et d'un maillage de haies dense autour des parcelles agricoles. Le château de Chercorat, juché sur une petite butte, est tourné vers le projet. Depuis la butte, des bouts de pale des trois éoliennes les plus au nord émergent au-dessus des rideaux bocagers, les trois éoliennes les plus au sud sont masquées par la végétation. Depuis le reste de ce site emblématique, en bas de la butte, les visibilités sont occultées par la végétation et les bosquets et aucune vue ne perce vers le projet (cf *photographie 146* et *photomontage 7*). La D91 passe au nord du site emblématique sur un point haut. Dans l'état initial, une visibilité sur le nord de la ZIP avait été recensée mais les éoliennes se retrouvent finalement masquées par la trame arborée sans visibilité possible vers le projet. *L'impact du projet sur le site emblématique de Chercorat est très faible.*

La vallée de la Gartempe de Rancon à La-Croix-sur-Gartempe

Comme pour le site inscrit de la Gartempe, en amont du site emblématique ici présenté, l'encaissement de la vallée et les rives boisées filtrent une grande partie des visibilités vers le projet. Des visibilités sont cependant recensées depuis les rebords de vallée. Depuis la D1 (cf *paragraphe 5.4.6.3* et *photomontage 10*) et la D103 (cf. *photomontage 11*), en arrivant à Rancon, des covisibilités entre la vallée de la Gartempe et le projet éolien sont recensées. Après Rancon, les boisements de la rive gauche de la Gartempe tournée vers

le projet se densifient. En prenant du recul par rapport à la vallée, et depuis des chemins perpendiculaires à celle-ci, les éoliennes les plus au nord (E1, E2 et E3) émergent alors au-dessus des boisements. En suivant le cours de la Gartempe, les vues s'intensifient vers le projet et l'ensemble du projet émerge au-dessus des boisements de la rive droite de la Gartempe, comme c'est le cas au nord du hameau de Blanzac. Au niveau du passage de la N145, à proximité du hameau de la Charbonnière, les boisements denses occultent totalement le projet. En continuant selon le cours de la rivière, à proximité de la D675, des vues longues permettent à nouveau d'apercevoir les éoliennes les plus au nord, émergeant au-dessus de la rive boisée opposée. Au nord de Peyrat-de-Bellac, la ripisylve dense ne permet plus de voir le projet.

Depuis la rive droite de la Gartempe, quelques visibilités sur le projet sont possibles, depuis la D4B1 lorsqu'elle plonge ou émerge de petits vallons.

Les visibilités demeurent ponctuelles et partielles mais récurrentes tout le long de la vallée de la Gartempe. *L'impact du projet sur le site emblématique de la vallée de la Gartempe est faible.*

La vallée de la Brame

Depuis le fond de vallée, il n'y a aucune visibilité possible étant donné l'encaissement et la masse végétale. A la sortie de Dompierre-les-Eglises, depuis la D45, la position en hauteur offre un panorama sur la vallée boisée de la Brame. Le projet émerge au-dessus de l'horizon boisé mais l'ensemble des éoliennes n'est pas perceptible simultanément et apparaît au-delà du relief (cf. *photomontage 17*). D'autres vues s'ouvrent ponctuellement depuis les routes secondaires longeant le rebord nord de la vallée. Depuis la D61, les parcelles agricoles permettent des covisibilités entre le site et les éoliennes, notamment celles au nord de la N145. *L'impact du projet sur le site emblématique de la vallée de la Brame est modéré.*



Photographie 146 : Photomontage avec esquisse depuis le site emblématique de Chercorat.



Photographie 147 : Photomontage depuis la D45 avec vue sur la vallée de la Brame

Impact du projet sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée						
Départ.	Nom	Commentaire	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en km
87	Chercorat, bois, prairies et grands arbres, allée boisée et château	Depuis la butte où est implanté le château, le projet est perceptible mais depuis le reste du site emblématique, la végétation masque toute visibilité vers les éoliennes (cf <i>photographie 146</i> et <i>photomontage 7</i>)	Faible	Faible	Très faible	6
87	Vallée de la Gartempe de Rancon à La Croix-sur-Gartempe	Depuis la D1 (cf <i>paragraphe 5.4.6.3</i> et <i>photomontage 10</i>) et la D103 (cf. <i>photomontage 11</i>), (cf 5.4.6.3 et <i>photographie 144</i>) et la D103 (cf 5.4.6.2 et <i>photographie 139</i>) des visibilités ponctuelles, furtives et peu prégnantes sont recensées vers le projet.	Modéré	Faible	Faible	4
87	La Brame	Aucune visibilité depuis le fond de vallée, Depuis la D45, le projet émerge au-dessus de l'horizon boisé (cf <i>photomontage 17</i>) et depuis les routes secondaires au nord du site emblématique, les éoliennes au nord de la N145 émergent également.	Modéré	Faible	Modéré	1,7

Tableau 25 : Impact du projet éolien sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.

Description des effets du projet sur les sites touristiques et remarquables

Sur les 7 sites de l'aire rapprochée, 6 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

Les effets et impacts du projet éolien sur les sites touristiques sont listés et décrits dans le tableau suivant.

Cité de caractère de Châteauponsac

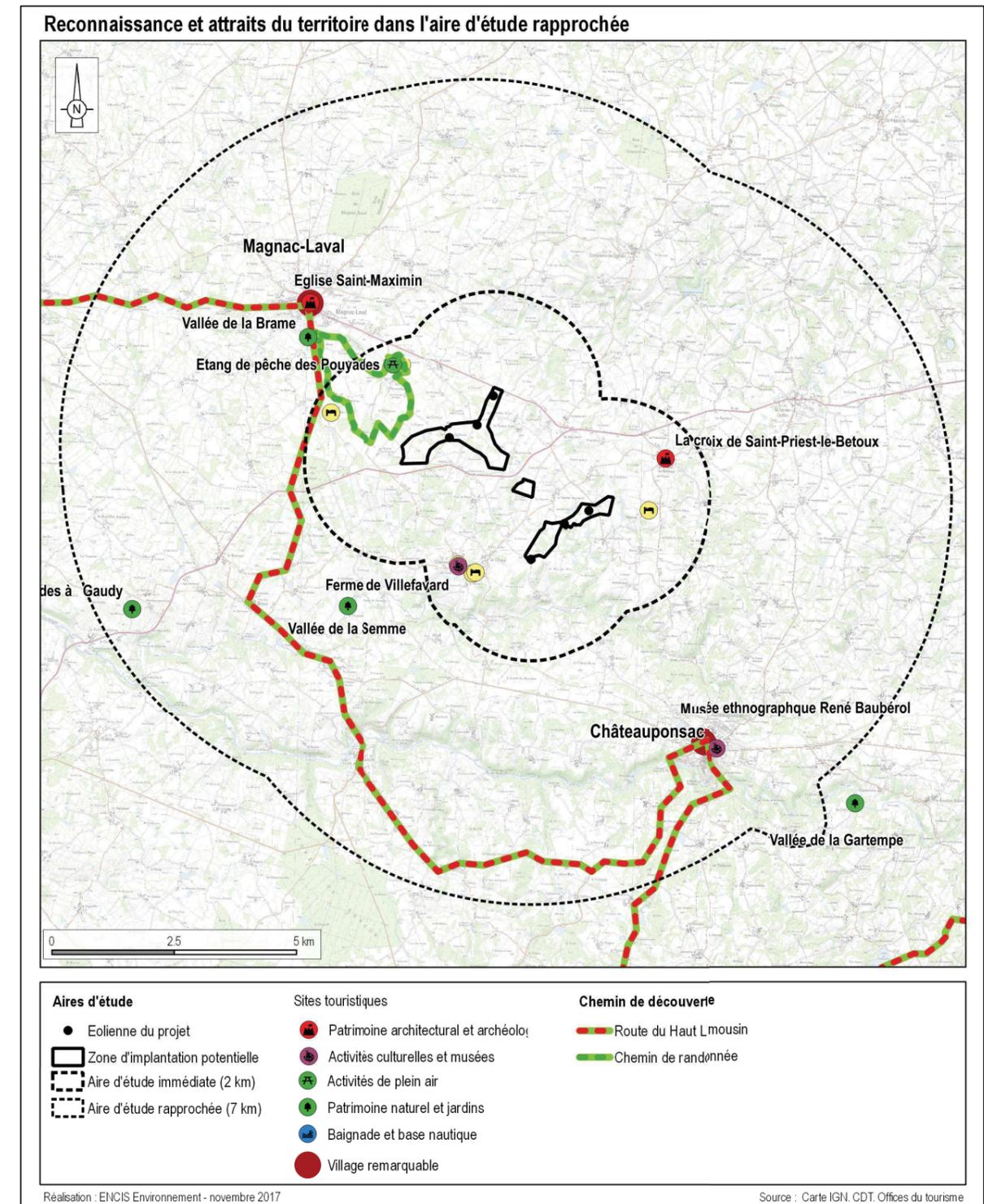
Une visibilité ponctuelle est recensée depuis la place de l'église Sainte-Thyrse (cf. MH n°62, *photographie 142* et *photomontage 6*). Depuis la colline Saint-Martial, au niveau d'une aire de pique-nique, un panorama offre des visibilités sur la vallée de la Gartempe, la silhouette de Châteauponsac et le projet éolien émergeant au-dessus de l'horizon boisé (cf paragraphes à propos du site inscrit de la vallée de la Gartempe, *photographie 144* et *photomontage 14*).

Cité de caractère de Magnac-Laval

Un tronçon de la route du Haut-Limousin chemine à travers la ville de Magnac-Laval et emprunte notamment la rue Fénelon depuis laquelle deux éoliennes du projet apparaissent dans l'axe de la route (cf paragraphe 5.4.6.2 et *photographie 137*). Depuis le reste de la ville, le tissu bâti limite les percées visuelles et il n'y a pas de visibilités recensées.

La vallée de la Semme.

La vallée de la Semme, à cheval sur l'AEI intègre notamment le site pittoresque autour de l'étang de Villefavard qui comprend la ferme de Villefavard, le château ainsi que le temple (cf. *paragraphe 5.4.7.4 concernant le site inscrit de la vallée de la Semme*)



Carte 51 : Localisation des sites touristiques dans l'AER

Impact du projet sur les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée								
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en km
87	Châteauponsac	Musée ethnographique René Baubérot	Aucune vue recensée depuis le site ou ses abords	-	Très faible	Nulle	Nul	5,5
87	Châteauponsac	Cité de caractère	Visibilité recensée depuis la place de l'église Sainte-Thyrse (cf <i>MH n°62, photographie 142 et photomontage 6</i>) et depuis la colline Saint-Martial (cf. paragraphes à propos du site inscrit de la vallée de la Gartempe, <i>photographie 144 et photomontage 14</i>)	-	Faible	Faible	Faible	5
87	Saint-Ouen-sur-Gartempe, Blanzac, Droux, Rancon, Châteauponsac, Balledent	Vallée de la Gartempe	Des vues sont recensées depuis les rebords de la vallée, surtout depuis la rive gauche (cf. paragraphes précédents sur le site inscrit de la vallée de la Gartempe et du site emblématique de la vallée de la Gartempe, <i>photomontage 13, photomontage 14</i>)	Site inscrit	Modéré	Très faible	Très faible	4,2
87	Magnac-Laval	Cité de caractère	(cf. <i>paragraphe 5.4.6.2 et photographie 137</i>)	-	Modéré	Modérée	Faible	3,6
87	Magnac-Laval	Eglise Saint-Maximin	(cf. <i>MH n°70, paragraphe 5.4.6.2 concernant Magnac-Laval et photographie 138</i>)	Inscrit	Modéré	Faible	Très faible	3,3
87	Villefavard	Vallée de la Semme	(cf. <i>paragraphe 5.4.7.4 concernant le site inscrit de la vallée de la Semme</i>)	Inscrit	Modéré	Modérée	Nul	3,2
87	Châteauponsac, Rancon, Droux, Magnac-Laval	La route du Haut Limousin	Quelques vues s'ouvrent sur le projet au niveau de Magnac-Laval, depuis la D103. Ces visibilitées restent anecdotiques et assez furtives sur une partie seulement du projet à la fois.	-	Modéré	Faible	Très faible	Variable

Tableau 26 : Impact du projet éolien sur les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.

5.3.6.5 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire rapprochée

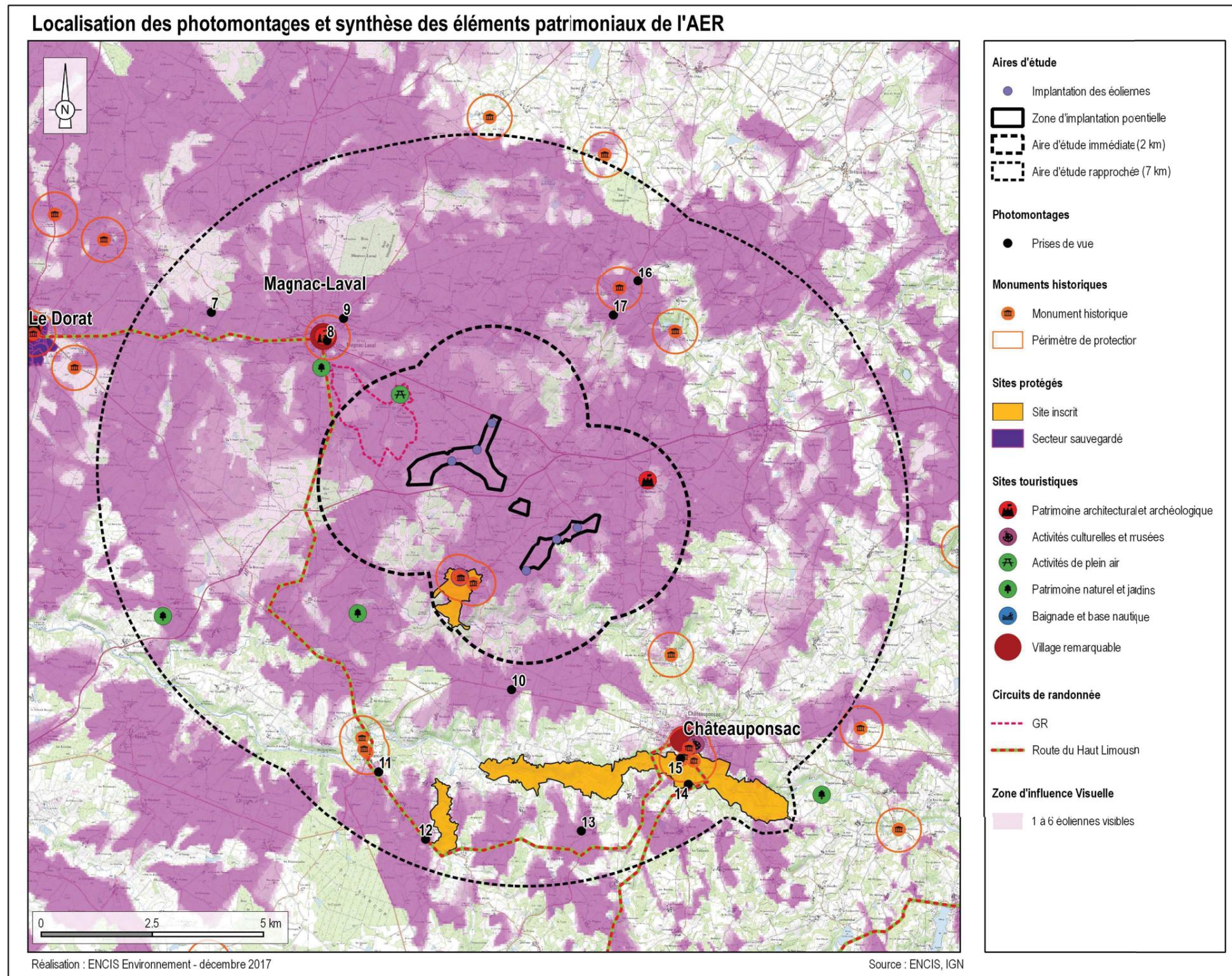
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude rapprochée, 11 points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte suivante et présentés au chapitre 3 du carnet de photomontages en annexe.

Photomontages dans l'aire d'étude rapprochée			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
7	Patrimoine	Depuis les abords du château du Chercorat	Très faible
8	Lieu de vie / vision riveraine	Depuis la rue Fénélon à Magnac-Laval	Modéré
9	Cadre de vie	Depuis l'entrée nord de Magnac-Laval, sur la D61	Très faible
10	Axe fréquenté / Vue dynamique	Depuis la D1 entre Châteauponsac et Rancon	Faible
11	Cadre de vie	Depuis l'entrée de ville de Rancon	Très faible
12	Unité paysagère / Patrimoine	Depuis la D103, à la sortie de Balledent	Modéré
13	Unité paysagère	Depuis un chemin de desserte agricole, à proximité de la vallée de la Gartempe	Faible
14	Patrimoine / Tourisme	Depuis une aire de pique-nique sur la colline Saint-Martial	Modéré
15	Patrimoine (MH)	Depuis la placette de l'église Saint-Thyrse, à Châteauponsac	Très faible
16	Cadre de vie / Patrimoine	Depuis l'entrée nord de Dompierre-les-Eglises, sur la D61	Faible
17	Cadre de vie / Patrimoine	Depuis la sortie sud de Dompierre-les-Eglises, à l'intersection entre la D45 et la C36	Faible

Tableau 27 : Liste de photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.



Carte 52 : Localisation des photomontages au sein des éléments patrimoniaux et paysagers de l'AER

5.3.7 Les effets du projet depuis l'aire immédiate

A l'échelle de l'aire immédiate, le futur parc éolien perçu dans le « paysage quotidien ». Les éoliennes s'insèrent dans le cadre de vie des espaces habités et fréquentés relativement proches.

5.3.7.1 Relation du projet avec les structures paysagères et motifs de l'aire immédiate

Plateaux et vallées douces

Le territoire de l'AEI est marqué par un relief tabulaire en interfluve entre les vallées de la Semme au sud et de la Brame au nord. La ligne de faîte soulignée par l'axe de la N145 traverse le territoire d'est en ouest et le projet s'inscrit de part et d'autre de ce relief. Les éoliennes E1, E2 et E3 sont localisées au nord de cette ligne tandis que les éoliennes E4, E5 et E6 sont implantées au sud de cette dernière (cf. *figure 32*). Les deux lignes formées par les éoliennes du projet viennent s'implanter selon un axe nord-est / sud-ouest en suivant globalement les lignes de force du territoire orientées davantage est-ouest (vallée de la Gartempe, vallée de la Brame, ligne de faîte). A cette échelle, la ligne de faîte joue le rôle d'écran et depuis le sud, comme depuis le nord de la nationale, masque une partie du projet. Depuis l'AEI, seule la moitié du projet est souvent visible, l'autre moitié se retrouve souvent masquée par le relief. Aussi, depuis la ligne de faîte, l'implantation de part et d'autre de la nationale rend impossible la perception de toutes les éoliennes dans le même champ de vision, une partie du projet se trouvant à chaque fois dans le dos de l'observateur.

Les boisements et le maillage bocager

Les boisements et le maillage bocager ponctuent le territoire de l'AEI et modulent les perceptions du projet. Cette végétation contribue à masquer une partie du projet et la composition du parc n'est jamais visible entièrement. Les points de vue dégagés sont très rares dans cette aire d'étude ce qui explique que le projet est rarement visible dans son ensemble depuis l'AEI.



Photographie 148 : Photomontage depuis la D942. Le relief masque les éoliennes et le bocage et les bosquets ponctuant le territoire jouent le rôle de masques.

Les routes et les chemins

L'AEI est traversée d'est en ouest par la route nationale N145, axe très fréquenté permettant de relier Bellac à La Souterraine. Cette axe viaire emprunte la ligne de faîte et le projet est perceptible depuis cet axe. Aussi la D942 passe à proximité immédiate de la partie nord du projet et l'éolienne E1 est implantée au bord de la route. Un réseau de routes locales serpente le territoire et dessert les hameaux. L'impact du projet sur les routes est étudié au paragraphe 5.4.7.3.

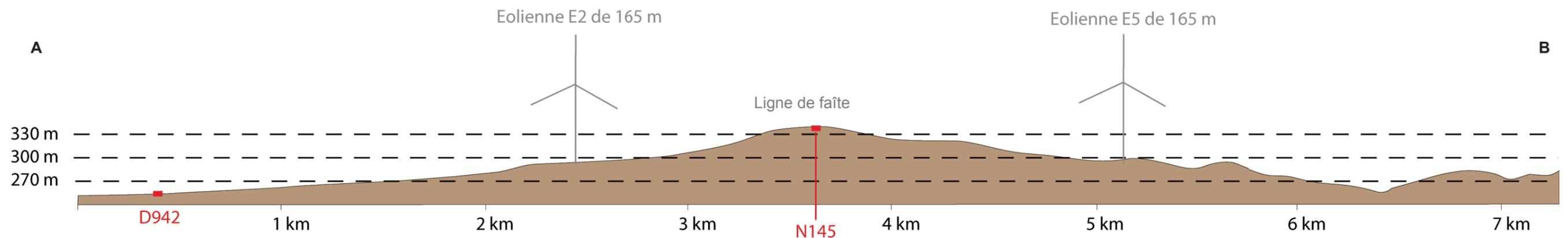
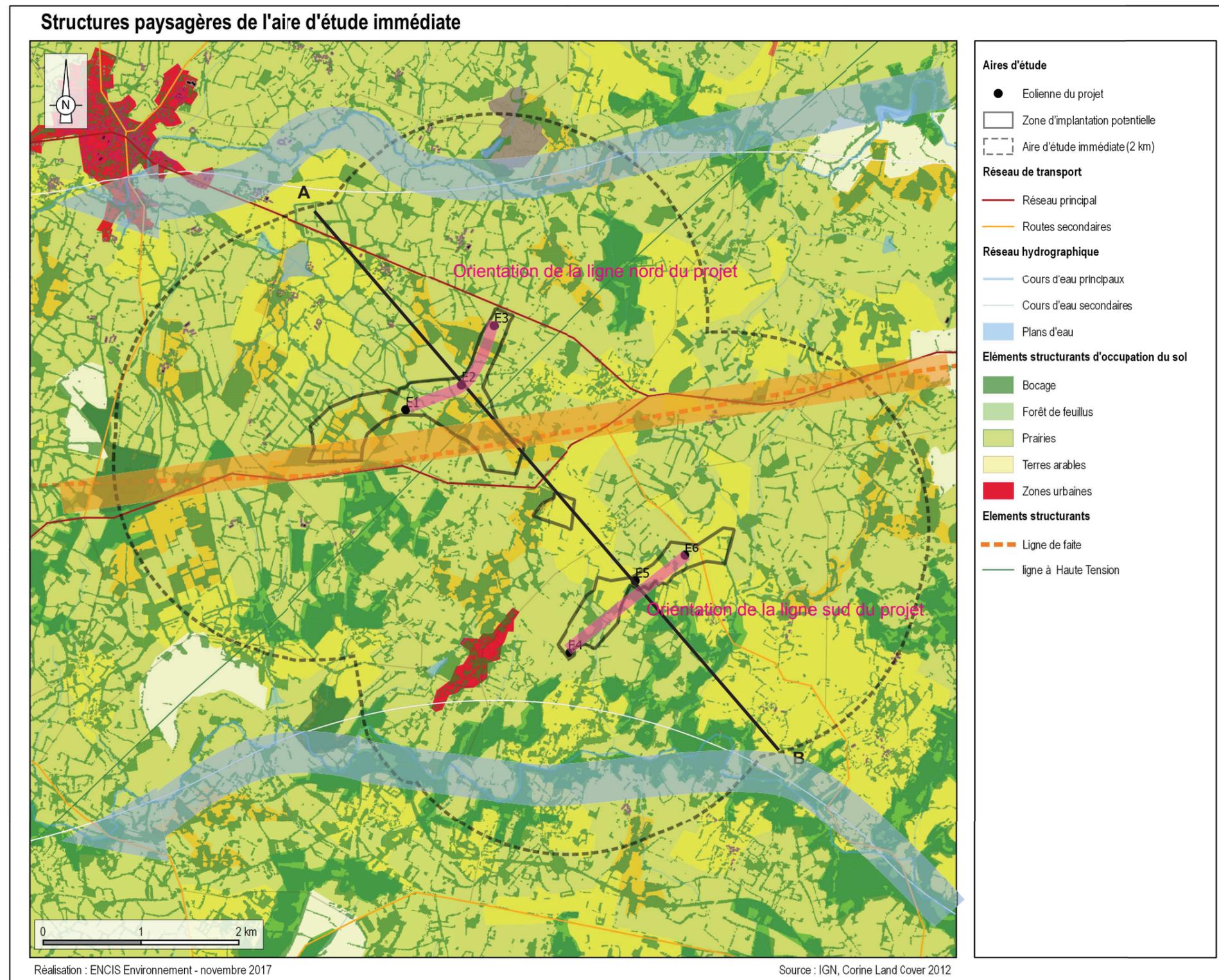


Figure 32 : Coupe de principe nord-ouest / sud-est (trait de coupe visible carte 54 page suivante)



Carte 53 : Relation du projet avec les structures paysagères de l'AEI.

5.3.7.2 Perception du projet depuis les bourgs principaux et leurs accès

Bourgs

Comme vu dans l'état initial, l'aire d'étude rapprochée comporte un seul bourg notable. Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits et localisés sur la carte et les tableaux pages suivantes.

Villefavard (163 habitants)

En arrivant à Villefavard par la D41B, des vues sont possibles sur les éoliennes les plus au nord, mais ces visibilitées sont rapidement masquées par la trame arborée un peu avant d'arriver à la première exploitation agricole. Alors que des covisibilités avec l'église avaient été recensées dans l'état initial depuis la D4B1, l'implantation des éoliennes ne permet finalement pas de percevoir le projet (cf. *photographie 149*).

Au niveau de l'étang de Villefavard, des vues avaient également été recensées dans l'état initial mais les boisements autour de l'étang masquent finalement les éoliennes E1, E2 et E3, comme l'illustre le *photomontage 21*. Les éoliennes les plus au sud ne sont pas perceptibles non plus, elles sont occultées par les boisements.

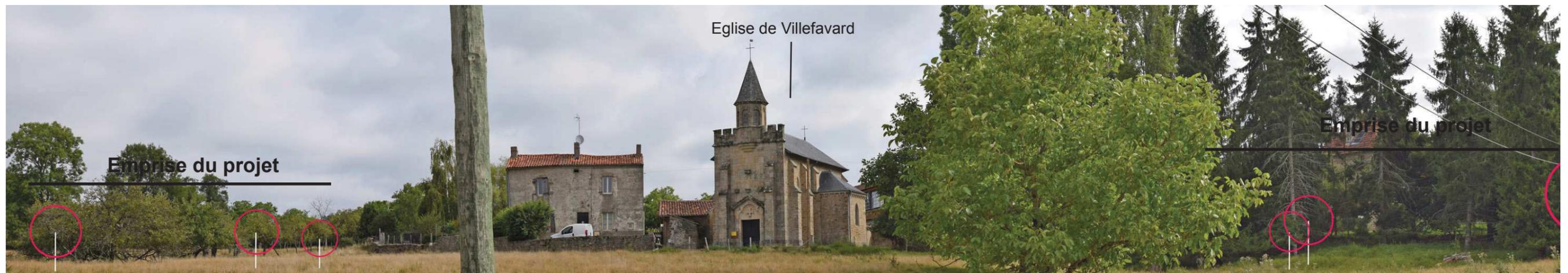
Depuis le centre-bourg, il n'y a pas de visibilitées possibles étant donné la densité de la trame bâtie.

En quittant Villefavard par le nord et le nord-ouest (D93A), les éoliennes du nord du projet apparaissent partiellement et par intermittence à travers la trame arborée. Les habitations les plus au nord-ouest, isolées du reste de l'urbanisation sont intégrées dans un contexte arboré et ne sont pas concernées par des visibilitées directes. La saturation visuelle avec notamment le projet des portes de Brame-Benaize est étudiée au chapitre 5.3.9.3. Le projet du Moulin à Vent a un impact très faible sur la saturation visuelle.

Depuis le hameau de la Solitude, il n'y a pas de visibilité recensée non plus.

En arrivant par le sud au hameau de Clops, des visibilitées sur les éoliennes au sud du projet (E4, E5 et E6) sont possibles. Au niveau de la placette centrale de Corps, les éoliennes E1, E2 et E3, du nord du projet émergent au-dessus de l'horizon boisé. En quittant le hameau par le nord, les dernières habitations laissent place à des parcelles agricoles et cette fois-ci ce sont les éoliennes E4, E5 et E6 qui sont perceptibles au gré des ouvertures dans le bocage.

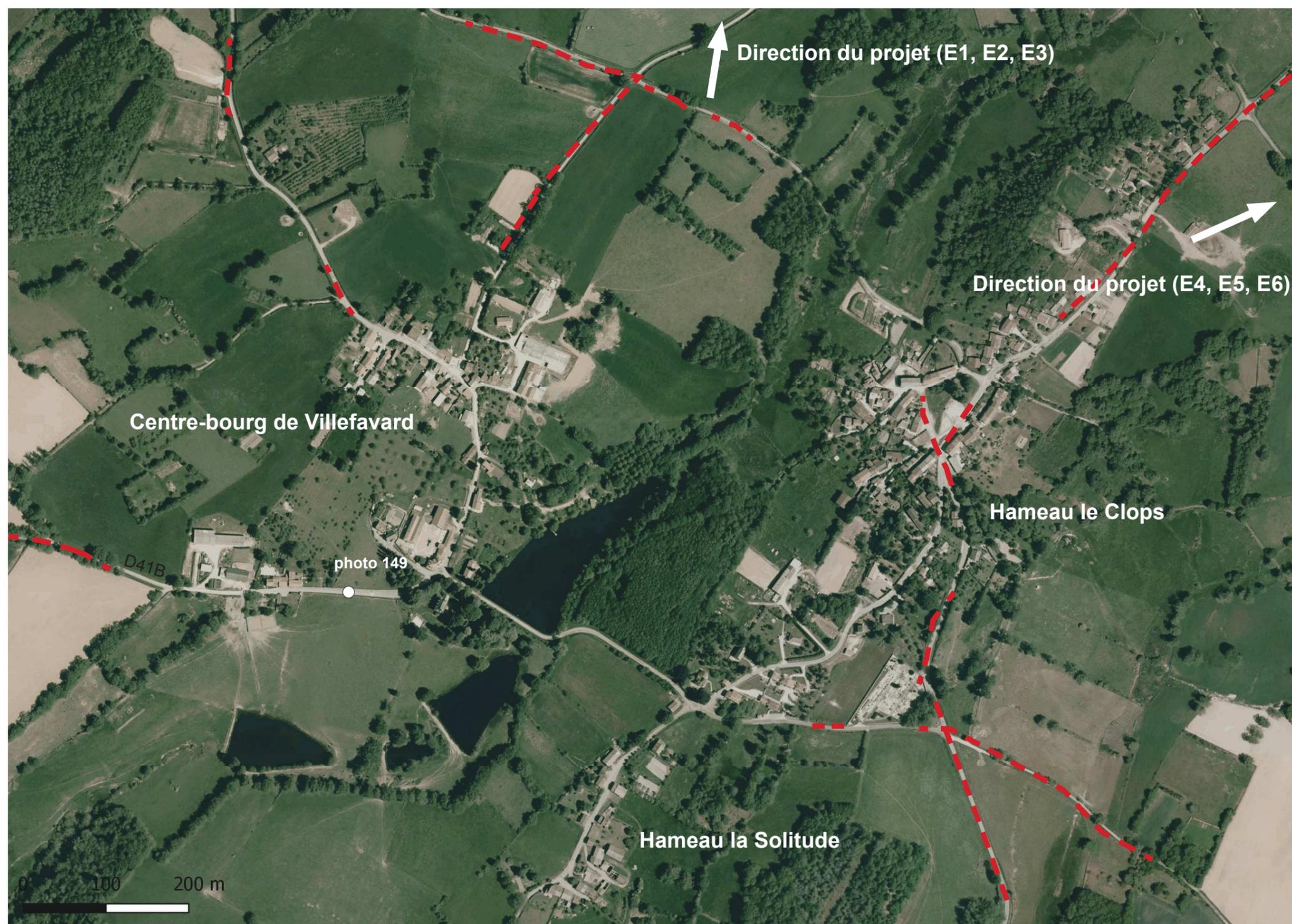
Le bourg de Villefavard est **très faiblement** impacté tandis que le hameau de Clops est impacté **modérément**.



Photographie 149 : Photomontage depuis la D4B1. Le projet est masqué par la végétation et il n'y a pas de covisibilité avec l'église de Villefavard.

Sensibilités des bourgs de l'AEI

Nom	Population municipale	Situation - perceptions	Distance au projet en m	Impact
Villefavard	163	Village implanté dans un léger creux du relief, dans le site inscrit de la vallée de la Semme. Il n'y a pas de visibilité vers le projet depuis l'intérieur du bourg. Des vues intermittentes depuis la périphérie nord du bourg sont cependant possibles.	1 500	Très faible



Carte 54 : Vue aérienne et secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Villefavard (source : photoaérienne).

Hameaux proches

En dehors du bourg de Villefavard, de nombreux hameaux ponctuent le territoire de l'AEI. Il s'agit souvent de petits groupements associant habitations et bâtiments d'exploitation agricole.

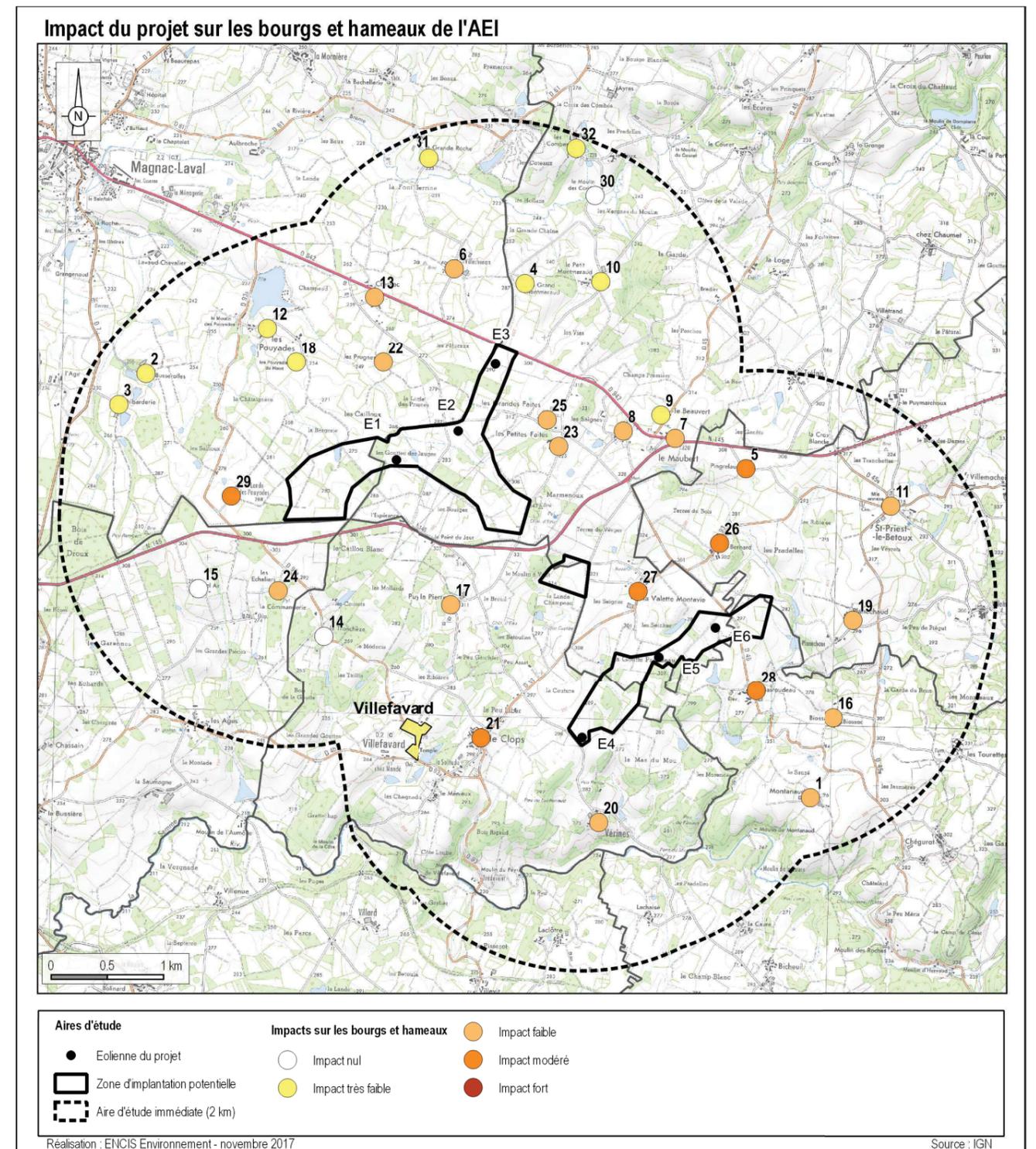
Parmi ces lieux de vie, six sont impactés modérément : Pingrelaud (hameau n°5), Le Clops et la solitude (hameau n°21 et **photomontage 22**), Pin-Bernard (hameau n°26), La Valette Montavie (hameau n°27 et **photomontages 23 et 31**), le Masroudeau (hameau n°28 et **photomontage 19**), la Lande des Pouyades (hameau n°29 et **photomontage 30**). Ces hameaux, relativement proches des éoliennes (moins de 1500 m) sont pour la plupart situés à l'est de l'aire d'étude entre les deux parties du parc avec une prégnance des éoliennes notamment depuis les voies d'accès à ces hameaux.

Les impacts ont été jugés faibles pour les hameaux de Montanaud (n°1), Villechenon (n°6), Maubert (n°7), Les Saignes (n°8), Saint-Priest-le-Bétoux (n°11 et **photomontage 18**), Cressac (n°13 et **photomontage 28**), Biossac (n°16 et **photomontage 24**), Puy-la-Pierre (n°17), Planechaud (n°19), Vérines (n°20 et **photomontage 20**), les Prugnes (n°22), les Petites Faites (n°23), les Echaliers (n°24), Les Grandes Faites (n°25 et **photomontage 26**). Des visibilité ponctuelles sont recensées à la marge de ces hameaux mais les filtres visuels que sont les haies, les bosquets, les talus, ou la ligne de faite, modulent les perceptions du projet, ce dernier restant peu prégnant dans l'ensemble et de modifie pas de manière significative la perception des structures paysagères initiales.

Les impacts ont été jugés très faibles sur les hameaux de Busseroles (n°2), Thibarderie (n°3), le Grand Montmeraud (n°4), Le Beauvert (n°9), les Pouyades (n°12), les Pouyades du haut (n°18), la Grande Roche (n°31), les Combes (n°32). Le projet reste très discret et seuls des bouts de pales sont perceptibles.

Les hameaux de la Tronchèze (n°14), de Bel Air (n°15) et du Moulin des Combes (n°32) sont isolés visuellement du projet par le contexte boisé.

La carte ci-contre synthétise les impacts sur les différents hameaux, et le tableau pages suivantes reprend l'inventaire de ces lieux de vie et qualifie les impacts du projet.



Carte 55 : Evaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.

Évaluation des impacts sur les hameaux de l'AEI						
N°	Nom	Nombre d'habitations	Situation et visibilité	Distance au projet en m	Sensibilité	Impact
1	Montanaud	5 à 10	Sa position sur un point haut offre une visibilité sur une partie seulement du projet. Seules les éoliennes E4, E5 et E6 seront partiellement visibles à travers les arbres isolés qui ponctuent les prairies ouvertes aux alentours du hameau. Les éoliennes E1, E2 et E3, davantage au nord, sont masquées par le relief boisé.	1 750	Modérée	Faible
2	Busseroles	<5	Depuis le bâtiment agricole situé sur une légère butte, une partie du projet est visible. Les éoliennes E1, E2 et E3 émergent partiellement au-dessus de l'horizon boisé. Les éoliennes E4, E5 et E6 sont, elles, masquées par le relief et les différents rideaux d'arbres successifs.	2 300	Modérée	Très faible
3	Thibarderie	<5	Les éoliennes E4, E5 et E6 sont occultées par le relief. Les hauts arbres ceinturant l'exploitation agricole masquent en grande partie les éoliennes les plus au nord (E1, E2 et E3). Ces dernières pourraient apparaître furtivement au-dessus de la masse végétale notamment depuis le chemin permettant d'accéder au hameau depuis la D7.	2 500	Faible	Très faible
4	Le grand Montmeraud	<5	Etant donné le contexte boisé autour du hameau, seule l'éolienne E3, implantée au nord-est de la ZIP, pourrait émerger au-dessus de la cime des arbres. Le reste du projet est masqué par la végétation et le relief, le hameau étant situé dans une légère dépression.	770	Très faible	Très faible
5	Pingrelaud	<5	L'ensemble du projet est visible depuis l'ouest du hameau. Les éoliennes E4, E5 et E6, plus proches seront davantage visibles. Les éoliennes E1, E2 et E3 sur la ligne de faite sont en léger surplomb mais la distance atténuée tout effet d'écrasement. Les prairies ouvertes sont ici ponctuées par une succession de rideaux d'arbres atténuant les perceptions des éoliennes.	1 400	Modérée	Modéré
6	Villechenon	10 à 20	Seule la partie nord du projet est perceptible ponctuellement : les éoliennes E4, E5 et E6 sont masquées par le relief. En ce qui concerne la perception des éoliennes les plus au nord, une végétation relativement dense entoure le hameau et masque en partie les éoliennes E1, E2 et E3. L'éolienne E3 est susceptible d'émerger au-dessus de la cime des arbres.	9 20	Faible	Faible
7	Maubert	10 à 20	Depuis ce hameau, seule une partie des éoliennes sera visible. Situées à l'intersection de la D942 et de la N145, les habitations sont séparées de la nationale par une haie arborée masquant les éoliennes E4, E5 et E6. Les éoliennes E1, E2 et surtout E3 sont davantage visibles et émergent au-dessus des rideaux d'arbres.	1 700	Modérée	Faible
8	Les Saignes	10 à 20	Depuis le cœur du hameau, le tissu bâti empêche les visibilitées. Les habitations les plus à l'est sont concernées par des visibilitées partielles sur les éoliennes E4, E5 et E6 tandis que les habitations à l'ouest sont tournées vers les éoliennes E1, E2 et E3 et celles-ci apparaissent au-dessus de la végétation.	1 200	Modérée	Faible
9	Le Beauvert	10 à 20	Les éoliennes sont perceptibles ponctuellement et partiellement au gré des ouvertures dans la végétation. L'ensemble reste cependant discret.	1 500	Faible	Très faible
10	Le petit Montmeraud	<5	La végétation masque le projet, seule l'éolienne E3 pourrait émerger partiellement au-dessus de la végétation arborée	1 200	Faible	Très faible
11	Saint-Priest-le-Betoux	20 à 30	En arrivant à Priest-le-Betoux depuis la D93, il n'y a pas de visibilité sur le projet. Depuis la D45A, à la sortie du bourg, une partie du projet est visible : les éoliennes E5, E5 et E6 apparaissent dans l'axe de la route tandis que les éoliennes E1, E2 et E3 apparaissent au-dessus de la prairie pâturée. Le projet est alors visible au gré des ouvertures à travers la végétation. (cf. photomontage 18)	1 900	Modérée	Faible
12	Les Pouyades	10 à 20	Depuis l'entrée du gîte, seule l'éolienne E3 est visible à travers la végétation. Depuis les habitations les plus à l'ouest, il n'y a aucune visibilité vers le projet, la végétation arborée masquant l'ensemble.	1 700	Modérée	Très faible
13	Cressac	20 à 30	Depuis l'intérieur du hameau, les habitations sont préservées des vues vers le projet. Depuis la route de Cressac, à l'ouest du hameau, les éoliennes E1, E2 et E3 émergent au-dessus de la végétation et font face à la route. Les autres éoliennes sont masquées par le relief et imperceptibles. (cf. photomontage 28)	1 250	Modérée	Faible
14	La Tronchèze	< 5	Le relief boisé entre le hameau et le projet occulte toute visibilité vers le projet.	1000	Nulle	Nul
15	Bel Air	< 5	Les éoliennes sont masquées par les rideaux d'arbres successifs.	2 100	Très faible	Nul
16	Biossac	5	Une partie du projet est visible. Depuis l'ouest du hameau, des vues sont possibles sur les éoliennes E4, E5 et E6. Les autres éoliennes sont masquées par la végétation. (photomontage 24)	1 350	Modérée	Faible
17	Puy-la-Pierre	entre 20 et 30	Dans l'état initial, une sensibilité forte est recensée car la ZIP centrale apparaissait dans l'axe de la route qui traverse le hameau. Cependant l'implantation du projet fait que les éoliennes se retrouvent bien en recul par rapport à cet axe viaire. Les éoliennes ne sont quasiment pas visibles : seuls des bouts de pale d'une ou deux éoliennes émergent au-dessus des bosquets. L'ensemble reste relativement discret.	1 400	Forte	Faible

18	Les Poyades du Haut	< 5	Depuis la partie haute du village, seules les éoliennes E1, E2 et E3 pourraient être partiellement perceptibles au-dessus des haies proches. Le reste du projet est masqué par la végétation.	800	Modérée	Très faible
19	Planechaud	10 à 15	Des visibilitées sur les éoliennes E4, E5 et E6 sont possibles, au-dessus de la végétation. Le reste du projet est masqué.	1 200	Modérée	Faible
20	Vérines	30 à 40	Depuis le cœur du hameau, il n'y a pas de visibilité. Une partie du projet est visible depuis la périphérie : au nord-est, une à deux éoliennes (E4 et E5) sont visibles au gré des ouvertures à travers la végétation. (cf. photomontage 20)	800	Modérée	Faible
21	Le Clops et la Solitude	< 50	Depuis le cœur du hameau, les éoliennes E1, E2 et E3 pourraient être légèrement perceptibles au-dessus du linéaire boisé. En quittant le hameau par le nord, via la D93, des visibilitées vers les éoliennes E4, E5 et E6 sont recensées à travers la végétation. (cf. photomontage 22)	700	Modérée	Modéré
22	Les Prugnes	< 5	Depuis le cœur du hameau, seule l'éolienne E3 sera visible cependant étant donné le peu de masques végétaux et la courte distance qui la sépare du hameau, elle sera assez prégnante. Le reste du projet est masqué par la végétation.	900	Modérée	Faible
23	Les petits Faites	10 à 20	Depuis le cœur du hameau, les visibilitées sont masquées par la trame bâtie. Depuis le sud-ouest du hameau, les éoliennes E1, E2 et E3 sont perceptibles à travers la végétation.	900	Modérée	Faible
24	Les Echaliers	< 5	Ce hameau est implanté sur un point haut, entouré de rideaux d'arbres. Des visibilitées sur le haut des éoliennes E1, E2 et E3 sont possibles mais elles sont filtrées par la végétation.	1 570	Faible	Faible
25	Les grands Faites	10 à 20	Les haies et la végétation haute filtrent une grande partie des visibilitées vers le projet. Les éoliennes E4, E5 et E6 ne seront pas visibles. Les éoliennes E1, E2 et E3 pourront apparaître à travers le bocage et émerger au-dessus des haies (cf. photomontage 26)	650	Modérée	Faible
26	Pin-Bernard	<5	Les éoliennes E6, E5 et E4 apparaissent dans l'axe de la route de sortie est du hameau, et émergent au-dessus de la toiture des bâtiments agricoles. Les autres éoliennes ne sont pas visibles.	780	Modérée	Modéré
27	La Valette Montavie	20 à 30	Depuis le centre du hameau, les éoliennes E1, E2 et E3 sont masquées par le relief depuis le sud du hameau. En revanche, les éoliennes E4, E5 et E6 sont relativement prégnantes : les prairies ouvertes aux alentours de la route participent à les rendre plus visibles (cf. photomontages 23 et 31). Au nord du hameau, au niveau du chemin des Hors, les habitations en limite d'urbanisation sont implantées à flanc de colline, sur une pente tournée vers le sud. Les éoliennes E4, E5 et E6 sont visibles. E6 émerge distinctement au-dessus du noyau historique du hameau. Les éoliennes E4 et E5 sont en partie masquées par le relief. En direction du nord, les éoliennes E1, E2 et E3 sont masquées par l'arrière plan boisé. En période hivernale, lorsque la végétation est moins dense, E2 pourra être perceptible très partiellement à travers les branchages. La saturation visuelle depuis ce hameau est étudiée au chapitre 5.3.9.3 : Le projet du Moulin à Vent à un impact faible sur la saturation visuelle.	600	Forte	Modéré
28	Le Masroudeau	20 à 30	Depuis le nord du hameau, une partie du projet est visible. Les éoliennes E1, E2 et E3 sont masquées par le relief. Les éoliennes E4 et E5 émergent au-dessus de la végétation tandis que l'éolienne E6 est très prégnante dans le paysage. (cf. photomontage 19)	680	Forte	Modéré
29	La lande des Pouyades	< 5	Depuis la route, au nord du hameau, une partie du projet apparaît. Seules les éoliennes E1, E2 et E3 émergent au-dessus des bâtiments et de la végétation. Leur perception est modulée par la présence de la végétation. (cf. photomontage 30). La saturation visuelle depuis ce hameau est étudiée au chapitre 5.3.9.3. Le projet du Moulin à Vent à un impact faible sur la saturation visuelle.	500	Forte	Modéré
30	Le Moulin des Combes	5	Le contexte boisé empêche toute visibilité.	1 750	Nulle	Nul
31	La Grande Roche	10	Depuis le sud du hameau, les éoliennes E1, E2 et E3 pourraient être partiellement visibles en émergeant quelque peu des boisements, en face de la route.	1 900	Très faible	Très faible
32	Les Combes	10	Depuis le cœur du hameau, il n'y a pas de visibilité possible. Depuis l'accès nord du hameau, une covisibilité entre le hameau et les éoliennes E4, E5 et E6 est recensée et les éoliennes E3 et E2 émergent légèrement au-dessus des boisements.	2 000	Très faible	Très faible

Tableau 28 : Les impacts du projet éolien sur les hameaux de l'aire d'étude immédiate

5.3.7.3 Perceptions du projet depuis les axes de circulation principaux

La N145

Cet axe routier est bordé d'arbres et de talus permettant des visibilité par intermittence, au gré des ouvertures dans le bocage. Le projet est implanté de part et d'autre de cette nationale avec un certain recul néanmoins. Peu après la jonction avec la D942, un panorama s'ouvre vers le sud (cf. *photographie 150 et photomontage 25*). Les éoliennes E4, E5 et E6 sont plus ou moins masquées par les bosquets et les visibilité sont intermittentes. En regardant au nord de la route, les hauts arbres et le relief masquent davantage cette partie du projet (cf. *photographie 151*). En arrivant de l'ouest par la N145, les visibilité sont également intermittentes au gré des ouvertures à travers la végétation. *L'impact est modéré.*

La D942

Les talus et les boisements le long de la départementale filtrent les vues vers le projet mais ce dernier reste tout de même visible par intermittence. Seule une partie du projet est régulièrement visible : les éoliennes E1, E2 et E3 émergent au-dessus des boisements le long de la route (cf. *Photographie 152*). Les trois autres éoliennes, plus au sud, sont souvent masquées par le relief et le boisement (cf. *photographie 153*). Entre les Pâturaux et les grandes Faîtes, le paysage s'ouvre sur les éoliennes les plus au nord, et l'éolienne E3, à proximité immédiate de la route, est relativement prégnante comme le montre le *photomontage 27*. *L'impact sur la D942 est modéré.*

La D93

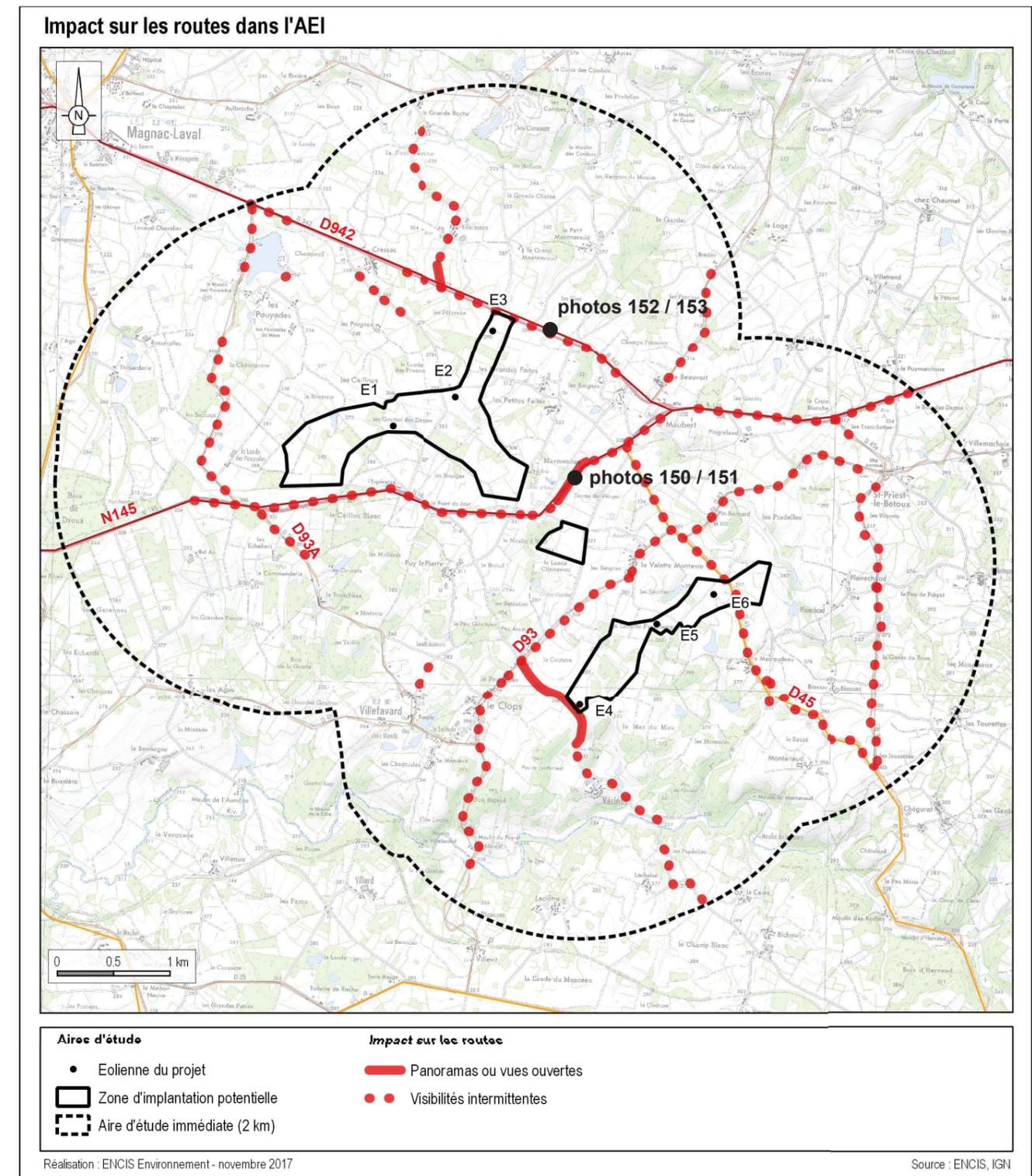
Cette départementale, parallèle à la N145, passe entre les parties nord et sud du projet. Le bocage plus lâche laisse filtrer des vues intermittentes vers les éoliennes E4, E5 et E6. C'est le cas entre les hameaux du Clops et de la Valette Montavie (cf. *photomontage 23*). Les éoliennes les plus au nord (E1, E2 et E3) sont quasiment imperceptibles depuis cet axe, le relief de la ligne de faite et la végétation masquant en grande partie le projet. En arrivant depuis le sud au hameau du Clops, les trois éoliennes les plus au sud apparaissent dans l'axe de la route mais cela reste ponctuel. *L'impact du projet sur la D93 est faible.*

La D93A

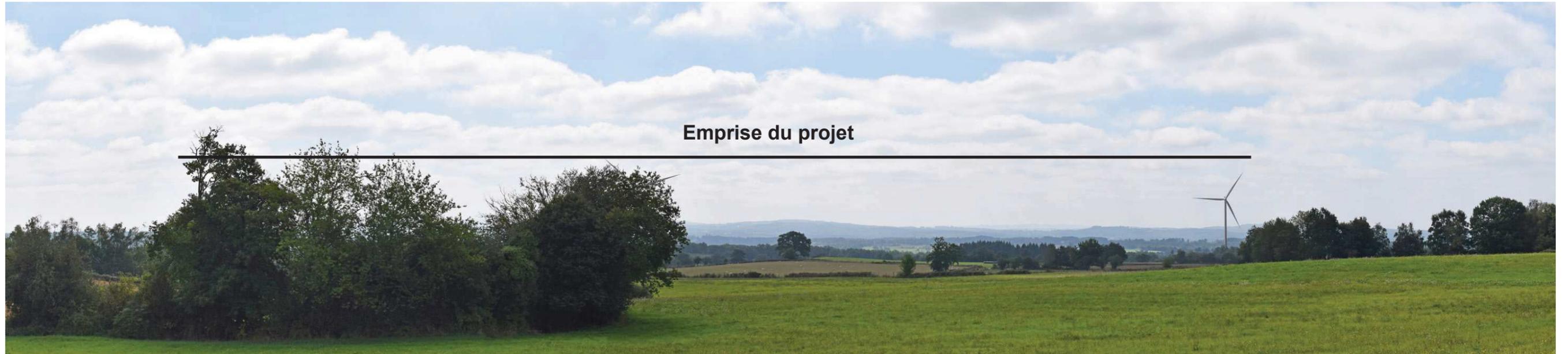
Cette route relie Villefavard à la N145 et la D942. Entre Villefavard et la N145, quasiment aucune vue ne perce vers le projet. En revanche, entre le tronçon qui relie la N145 à la D942, des visibilité intermittentes apparaissent sur le nord du projet (éoliennes E1, E2 et E3). *L'impact est très faible.*

La D45

Des visibilité intermittentes apparaissent à mesure que la partie sud du projet se fait plus proche (cf. *photomontage 19*). Seules les éoliennes E4, E5 et E6 sont visibles depuis cette route, les éoliennes les plus au nord étant masquées par le relief de la ligne de faite et les rideaux bocagers successifs. *L'impact est faible.*



Carte 56 : Évaluation des impacts sur les routes de l'aire immédiate.



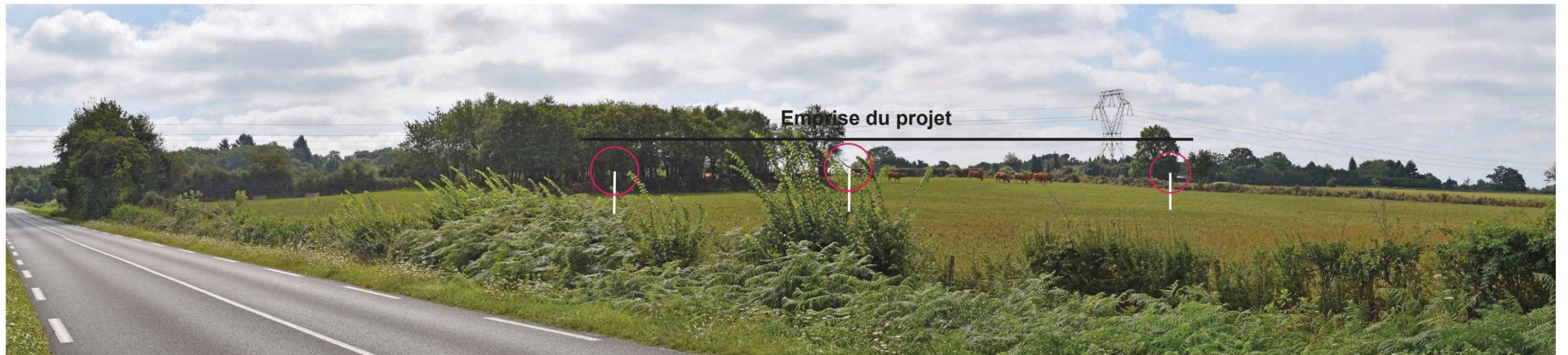
Photographie 150 : Photomontage depuis la N145 avec vue sur les monts d'Ambazac à l'arrière-plan



Photographie 151 : Photomontage depuis la N145 vers le nord et les éoliennes E1, E2 et E3



Photographie 152 : Photomontage depuis la D942 vers les éoliennes les plus au nord du projet (E1, E2 et E3)



Photographie 153 : Photomontage depuis la D942 vers les éoliennes les plus au sud du projet (E4, E5 et E6)

5.3.7.4 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau des pages suivantes reprend les éléments de patrimoine. L'estimation des impacts du projet sur ces éléments patrimoniaux est faite à partir des visites de terrain, de la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet et de l'analyse de photomontages.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les trois monuments recensés dans l'AEI, aucun n'est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

Description des effets du projet sur les sites protégés inscrits / classés

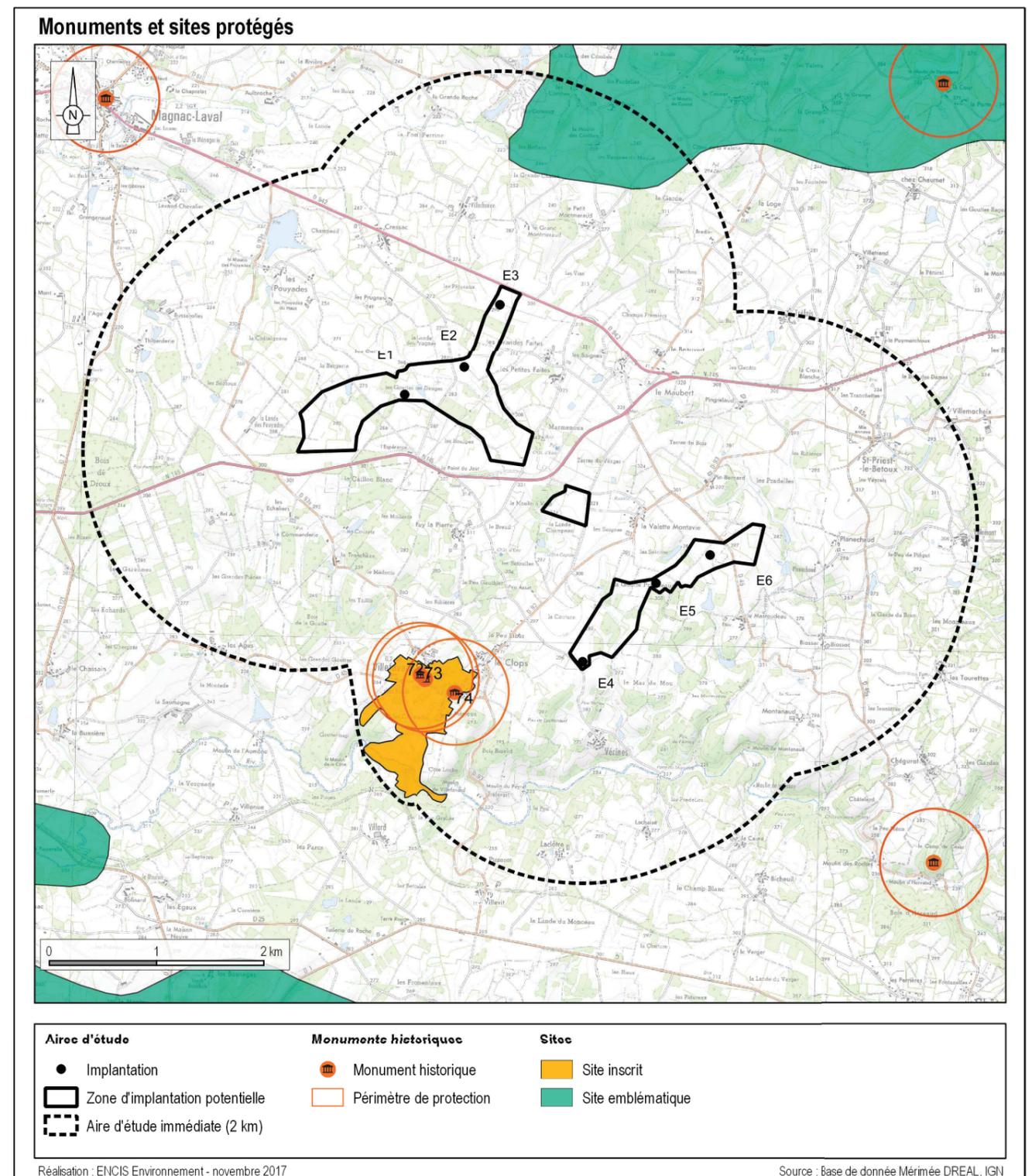
Le site inscrit de la vallée de la Semme est recensé dans l'aire d'étude immédiate. En arrivant au bourg de Villefavard par la B4D1, la vue depuis la route s'ouvre sur l'étang bordé d'une végétation dense, la ferme de Villefavard et le temple. L'implantation du projet éolien dans la partie nord et sud de la ZIP ne permet pas de visibilité depuis les secteurs précédents. Les éoliennes implantées dans la ZIP nord étaient celles qui pouvaient induire une covisibilité mais elles n'émergent finalement pas au-dessus des boisements (cf *photographie 154*). Au nord du site, les visibilitées sont occultées par la trame bâtie. Au sud du site, au niveau des prairies bocagères, la légère pente permet de rejoindre le cours de la Semme, le projet est alors masqué par le relief. Quelques vues intermittentes sur le nord du projet sont recensées depuis la périphérie du site, en arrivant par la B4D1 mais ces visibilitées sont vite masquées par les boisements avant d'arriver au bâtiment de la première exploitation agricole. Aussi, depuis la D93A, des covisibilité partielles et intermittentes avec le site apparaissent. *L'impact sur ce site inscrit est très faible.*

Description des effets du projet sur les sites patrimoniaux remarquables

Aucun site patrimonial remarquable n'a été recensé lors de l'état initial.

Description des effets du projet sur les sites emblématiques

Une partie du site emblématique de la Brame est intégrée à l'AEI. L'impact est analysé au paragraphe 5.4.6.4. *L'impact sur le site est jugé modéré.*



Carte 57 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEI



Photographie 154 : Photomontage depuis le sud de l'étang de Villefavard



Photographie 155 : Photomontage depuis le ponton de l'étang des Pouyades



Photographie 156 : Photomontage depuis le sud du circuit des Pouyades

Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude immédiate									
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en m
72	87	Villefavard	La ferme de Villefavard	Le bâtiment qui accueille la ferme de Villefavard est intégré au tissu bâti du bourg et il n'y a pas de visibilité possible vers le projet. Une covisibilité avec la ZIP centrale avait été recensée dans l'état initial mais il n'y a finalement aucune éolienne implantée dans cette zone. (cf. <i>photographie 154 et photomontage 21</i>)	Inscrit	Modéré	Faible	Nul	1 500
73	87	Villefavard	Le temple	Une covisibilité avec le nord de la ZIP avait été recensée dans l'état initial (cf <i>paragraphe 3.4.3.1 et photographie 97</i>) depuis la D93B traversant Villefavard. L'implantation des éoliennes ne permet finalement pas de visibilités, ces dernières étant localisées davantage dans la partie nord est de la ZIP. (cf. <i>photographie 154 et photomontage 21</i>)	Inscrit	Modéré	Modérée	Nul	1 500
74	87	Villefavard	La villa de la Solitude	Le jardin et la trame bâtie autour de la ville masquent toute visibilité vers les éoliennes.	Inscrit	Faible	Très faible	Nul	1 200

Tableau 29 : Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.

Impact du projet éolien sur les sites protégés de l'aire d'étude immédiate									
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en m
8	87	Villefavard	Vallée de la Semme	Il n'y a pas de visibilité recensée depuis le cœur du site. En périphérie et notamment en arrivant depuis la D4B1 à Villefavard, des vues intermittentes sur le nord du projet apparaissent.	Site inscrit	Modéré	Modérée	Très faible	800

Tableau 30 : Impact du projet éolien sur les sites protégés de l'aire d'étude immédiate.

Impact du projet éolien sur les sites touristiques et remarquables de l'aire d'étude immédiate									
Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en m	
87	Magnac-Laval	Etang des Pouyades	Visibilités depuis les abords au nord de l'étang et depuis les pontons de pêche. (cf. <i>photographie 155 et photomontage 29</i>)	-	Modéré	Modérée	Modéré	1 300	
87	Saint-Sornin-Leulac	Les croix de Saint-Priest	Il n'y a pas de visibilité vers le projet	-	Faible	Très faible	Nul	1 300	
87	Magnac-Laval	Circuit des Pouyades. Itinéraire de petite randonnée au départ du bourg de Magnac-Laval vers le sud, puis autour des hameaux et de l'étang des Pouyades	Les trois éoliennes les plus au nord sont visibles au gré des ouvertures dans le bocage : au niveau de l'étang des Pouyades (cf. <i>photographie 152</i>) et du hameau des Pouyades notamment (cf <i>photographie 156 et photomontage 30</i>).	-	Faible	Modérée	Faible	1 200	
87	Villefavard	La ferme de Villefavard	Cf. MH n°72	MH, site inscrit	Fort	Faible	Nul	1 500	

Tableau 31 : Impact du projet éolien sur les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.

Description des effets du projet sur les lieux touristiques et récréatifs

Parmi les 4 sites touristiques de l'aire immédiate, 2 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis l'élément ou covisibilité).

L'étang des Pouyades et le hameau de gîtes

Depuis le sud de l'étang, la vue est orientée vers le nord, sans visibilité possible vers le projet. Cependant depuis les pontons de pêche, et depuis l'ensemble des abords au nord de l'étang, les visibilités sont possibles sur le projet. Les éoliennes E1, E2 et E3, les plus au nord, émergent au-dessus des boisements. En arrivant depuis la D942, la route d'accès à l'étang est surélevée et un panorama s'ouvre sur ce dernier et sur les trois éoliennes les plus au nord, relativement prégnantes dans ce paysage (cf. *photographie 155* et *photomontage 29*). L'impact est **modéré**.

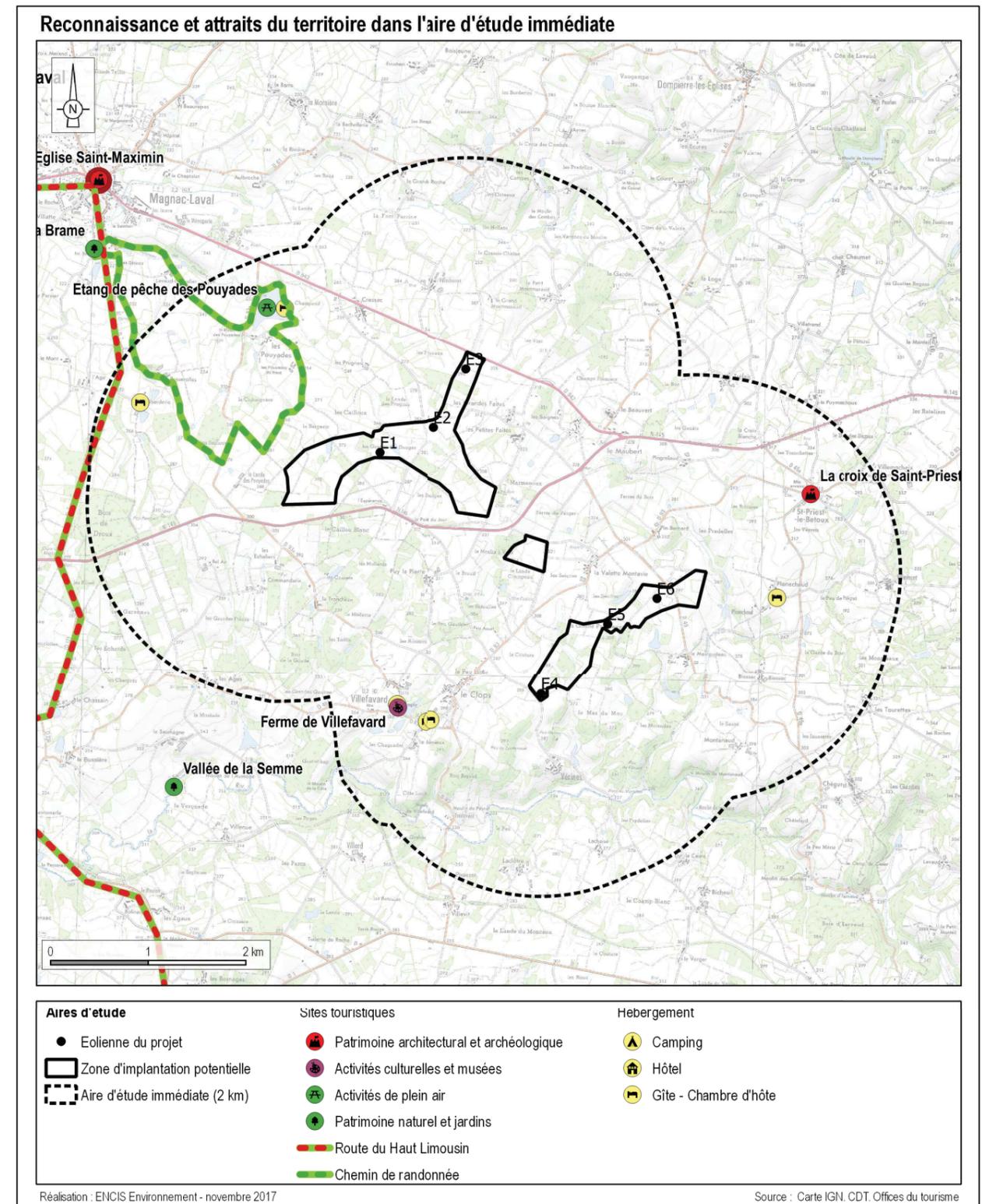
Le circuit des Pouyades

Tout au long du parcours, seule une partie du projet apparaît : les éoliennes E1, E2 et E3 émergent au gré des ouvertures dans le bocage. Les éoliennes E4, E5 et E6, implantées plus au sud, ne sont pas visibles. Le long de l'étang des Pouyades des vues s'ouvrent sur la partie nord du projet émergeant au-dessus des boisements (cf *photographie 156* et *photomontage 30*). A proximité du hameau des Pouyades, dans la partie sud de la boucle, une fois encore, ce sont les éoliennes E1, E2 et E3 qui sont visibles. L'impact est **faible**.

L'offre d'hébergement touristique

Depuis la ferme de Villefavard, la villa de la Solitude (cf 3.4.3.1 MH n°74) et de la Petite Solitude, les visibilités sur le projet sont filtrées par la végétation. L'impact est **nul**.

Le gîte au niveau du hameau de la Thibarderie est impacté **très faiblement** (cf. 5.4.7.2, hameau n°2) tandis que la maison d'hôte «les forges de Planechaud» est impactée **faiblement** (cf. 5.4.7.2 hameau n°19).



Carte 58 : Localisation des sites touristiques dans l'AEI

5.3.7.5 Présentation des photomontages du projet depuis l'aire immédiate

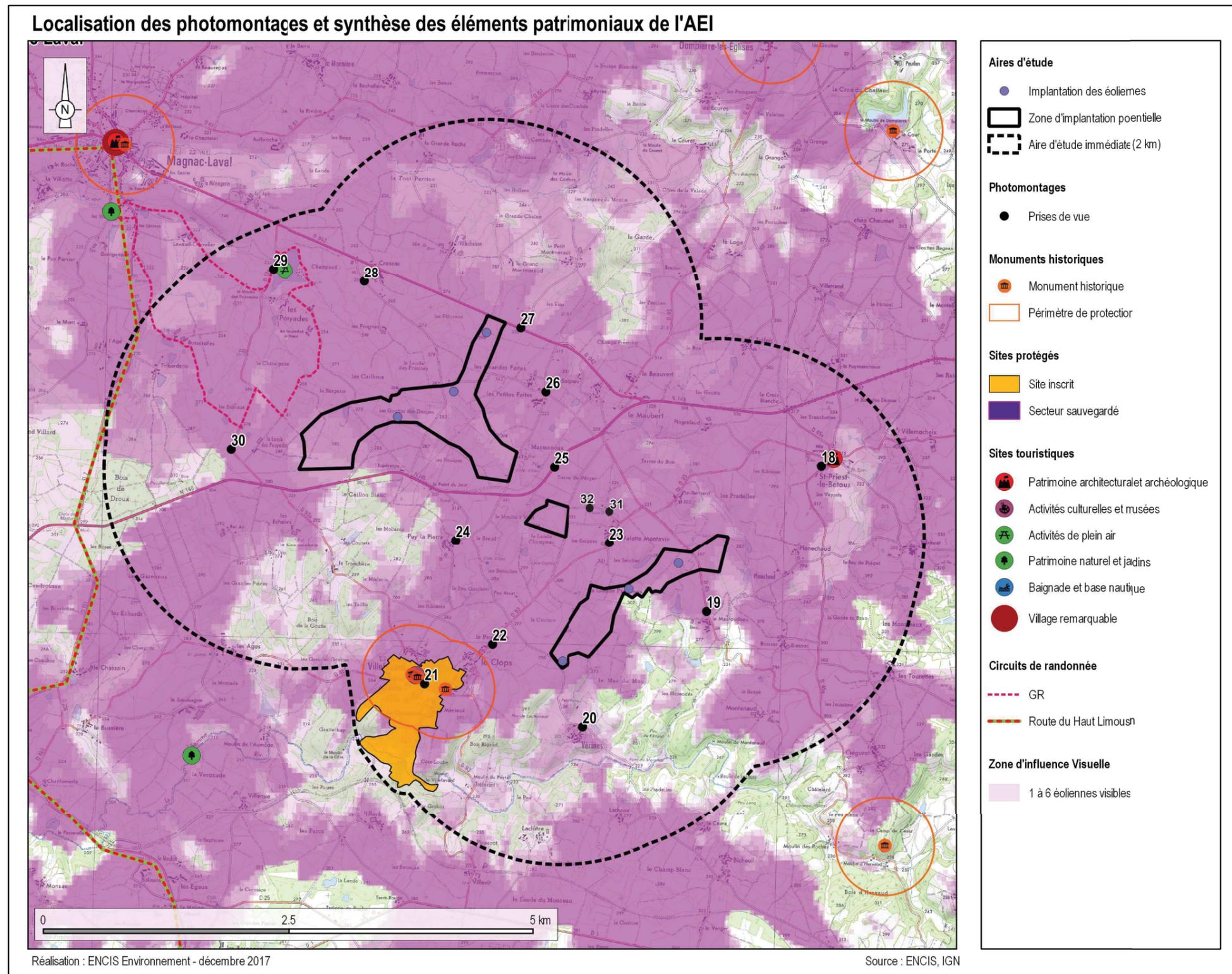
Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeux importants et / ou les lieux à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, **13** points de vue ont été sélectionnés pour la réalisation de simulations du parc éolien.

Ces photomontages sont localisés sur la carte suivante et présentés au chapitre 4 du carnet de photomontages en annexe.

Photomontages dans l'aire d'étude immédiate			
N° PM	Enjeu	Localisation	Impact
18	Cadre de vie	Depuis Saint-Priest-le-Bétoux	Faible
19	Cadre de vie	Depuis le hameau du Masroudeau	Modéré
20	Cadre de vie	Depuis la sortie du hameau de Vérines	Faible
21	Patrimoine	Depuis les bords de l'étang de Villefavard	Nul
22	Cadre de vie	Depuis la sortie nord du hameau de Clops	Modéré
23	Cadre de vie	Depuis le hameau de la Valette Montavie	Modéré
24	Cadre de vie / Patrimoine	Depuis le hameau de Puy la Pierre	Faible
25	Vue dynamique	Depuis la N145	Modéré
26	Cadre de vie	Depuis le hameau des Grandes Faites	Faible
27	Vue dynamique	Depuis la D942, à l'intersection avec la C31	Modéré
28	Cadre de vie	Depuis le hameau de Cressac	Faible
29	Tourisme	Depuis un ponton de pêche de l'étang des Pouyades	Modéré
30	Cadre de vie	Depuis le hameau de la Lande des Pouyades	Modéré
31	Cadre de vie	Depuis le nord du hameau de la Valette Montavie	Modéré
32	Cadre de vie	Depuis le chemin des Hors	Faible

Tableau 32 : Liste de photomontages dans l'aire d'étude immédiate.



Carte 59 : Localisation des photomontages au sein des éléments patrimoniaux et paysagers de l'AEI

5.3.8 Les effets du projet dans la zone d'implantation potentielle

L'implantation des éoliennes ainsi que les aménagements connexes auront un impact plus ou moins important au niveau de l'environnement immédiat selon les choix retenus. Les aménagements sont décrits dans la partie 4.3.

L'échelle de la zone d'implantation potentielle est celle des éléments et motifs paysagers composant le site du projet : les chemins, les haies, les prairies, les cultures, etc. Les aménagements liés aux éoliennes (plateformes, pistes, poste de livraison) viennent s'insérer dans cet environnement du quotidien.

Rappel des enjeux du site et effets globaux du projet

L'axe routier N145 traverse l'aire d'étude immédiate en suivant une ligne de faîte. Cet axe fortement emprunté ouvre des perspectives visuelles au gré des ouvertures dans la végétation. Les éoliennes sont implantées sur deux lignes, de part et d'autre de cette route, et suivent globalement son orientation. Le projet éolien vient s'implanter sur des parcelles à vocation agricole. L'AEI ne présente pas d'éléments particulièrement remarquables en terme de paysage ou de patrimoine. Il s'agit d'un secteur fréquenté par la population locale principalement.

Voies d'accès

Les voies d'accès aux éoliennes viennent se connecter à partir du réseau routier et des chemins d'exploitation agricole.

Les chemins existants ont été élargis durant la phase de construction (4,5 m de bande roulante, 5,5 m de largeur minimum dégagée), et représentent **2 995 m linéaires** et **14 975 m²** en tout. Les nouvelles pistes créées durant la phase de construction représentent quant à elles **14 990 m²** sur **2 998 m linéaires**.

Des aménagements complémentaires seront effectués dans les virages pour favoriser le passage des engins longs.

Le revêtement de ces pistes sera un **concassé de granit de couleur beige/grise sur du géotextile**.

Les pistes seront perceptibles depuis la RN145 et la RD942, axes fortement fréquentés. La piste d'accès à l'éolienne E6 sera également perceptible depuis la RD45 route de desserte locale.

Les chemins entourant le site et non aménagés pour le parc comportent une bande enherbée au milieu et sont larges de 3 m maximum. La transition entre les pistes et les chemins ruraux peut être abrupte en raison du changement de matériaux et de l'élargissement, perturbant la lisibilité de l'aire immédiate, et changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte. La **mesure 1** concernant le travail sur les voies d'accès aux éoliennes permettra de réduire cet effet.

L'impact est faible à long terme.

Aires d'évolution des engins de montage et de maintenance

Ces aires rectangulaires seront réalisées dans le prolongement des voies créées. Tout comme les pistes, elles auront été revêtues de concassé de granit de couleur beige/grise (ballast) sur du géotextile et une couche de sable servant de fondation. Ces aires, par leur nature et leur dimension, ont un impact à l'échelle de l'aire immédiate. Elles ne seront cependant pas visibles depuis les routes et hameaux environnants, excepté celle de l'éolienne E1 depuis la D942 et celle de l'éolienne E6 depuis la D45.

Ces aires, pour la majeure partie d'entre elles visibles uniquement par les agriculteurs, ont *un impact faible à long terme à l'échelle de l'aire immédiate*.

Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées. Celles-ci sont enterrées et donc invisibles. L'apport de terre végétale autour du pied de chaque éolienne permet une repousse spontanée de la végétation après le chantier. *L'impact de ces fondations sur le paysage sera donc très faible et temporaire.*

Réseau de raccordement de l'électricité

L'intégralité du réseau d'évacuation de l'électricité sera enterrée et donc invisible. *L'impact est nul.*

Poste de livraison

Le projet comporte deux postes de livraison. Ces éléments accueillent tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage de la production électrique. Il s'agit de bâtiments constitués d'éléments préfabriqués en béton. Leur emprise au sol est d'environ **10 x 2,7 m**, pour une **hauteur de 2,70 m**. L'un sera installé à proximité de l'éolienne E3, l'autre à proximité de l'éolienne E6.

Le poste de livraison le plus au nord sera installé en bordure de la D942 et donc visible depuis celle-ci. Le poste de livraison le plus au sud sera installé en léger recul par rapport à la D45 mais pourra être visible depuis cette dernière. L'architecture d'un poste de livraison standard est banale et sans qualité particulière et ne s'accorde pas avec le caractère bocager et agricole du site. Il a été choisi de l'habiller d'une teinte sombre vert brun (RAL 6008) afin de favoriser son intégration paysagère (**cf. mesure 2**). *L'impact est faible.*

5.3.9 Les effets cumulés avec les projets connus

Le développement actuel des projets éoliens implique des projets parfois proches les uns des autres c'est pourquoi les effets cumulés et les inter-visibilités avec les parcs existants et les projets connus doivent être étudiés. D'après le code de l'environnement, une analyse des effets cumulés du projet avec les projets connus est réalisée en conformité avec l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement. Elle prend en compte les projets qui :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Le but de ce chapitre est donc de se projeter dans le futur et de prendre en compte les projets connus mais non construits.

Les impacts cumulés sont déterminés à partir de l'évaluation de la combinaison des effets d'au moins deux projets différents. Ils sont jugés non nuls à partir du moment où l'interaction des deux effets crée un nouvel effet. En ce qui concerne le paysage, l'analyse des photomontages montrera comment le parc éolien à l'étude s'inscrit par rapport aux autres projets connus, notamment les parcs éoliens, en termes de concordance paysagère et de respiration / saturation.

Par exemple, l'effet cumulé n'est donc pas l'effet du parc éolien « A » ajouté à l'effet du parc « B », mais l'effet créé par le nouvel ensemble « C ».

Si le parc « A » s'inscrit de façon harmonieuse avec le parc « B », l'impact est **très faible** ou **faible**.

Si les deux parcs ne sont pas cohérents et/ou si on constate un effet de saturation, l'impact est plus **modéré**, ou **fort**.

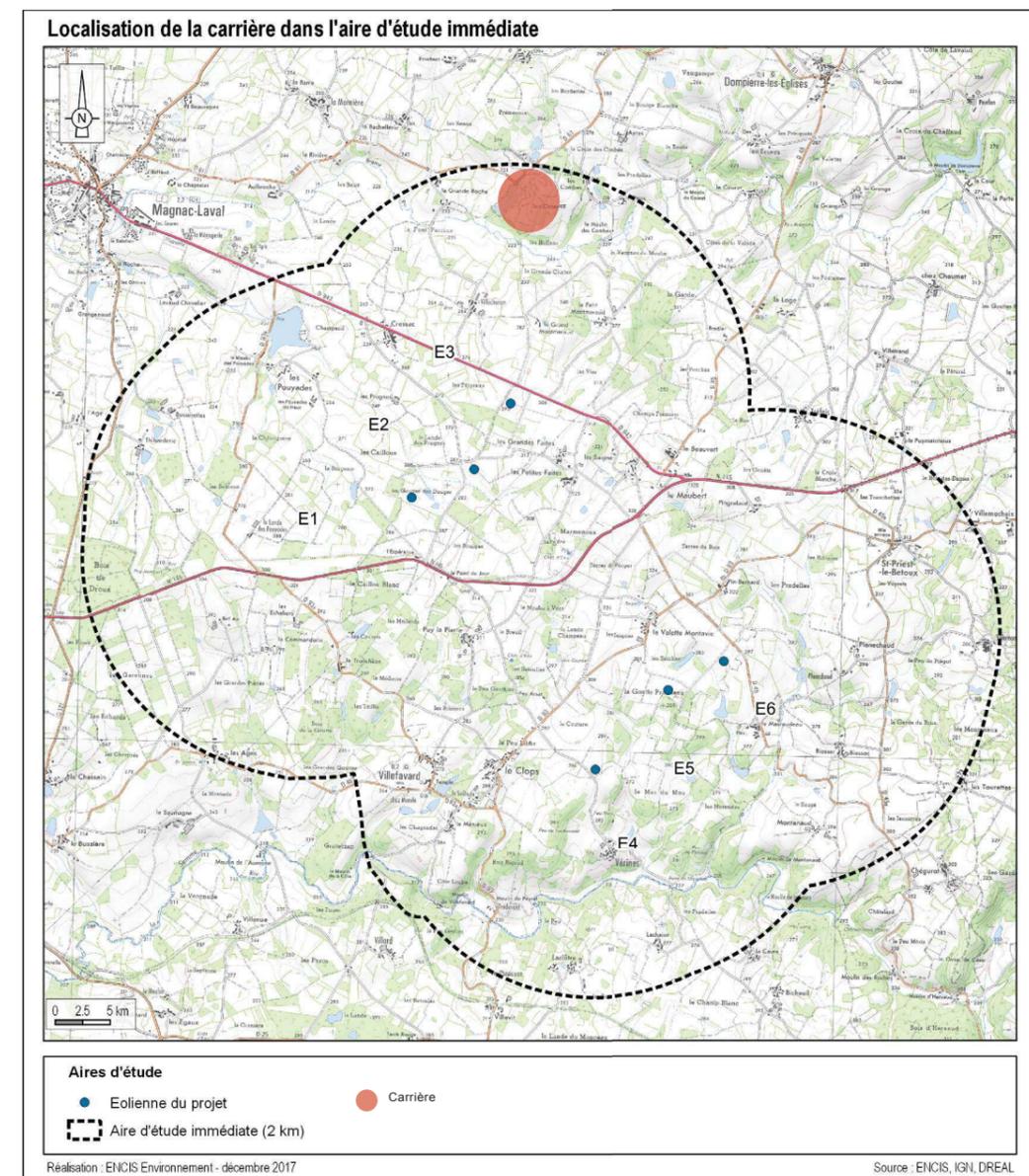
La **liste des projets connus** est dressée selon des **critères de distance** au projet et selon les **caractéristiques des ouvrages recensés**. Les effets cumulés avec les ouvrages et infrastructures importantes de plus de 20 m de hauteur seront étudiés à l'échelle de l'aire éloignée car ils peuvent présenter des interactions et des covisibilités avec le projet à l'étude. Les effets cumulés avec les projets connus de faible envergure et inférieurs à 20 m de hauteur seront limités à l'aire immédiate.

5.3.9.1 Les projets connus de faible hauteur

Les projets connus autres que les projets éoliens et d'une hauteur inférieure à 20 m sont inventoriés dans l'aire d'étude immédiate. Au-delà de ce périmètre, aucun risque de relation visuelle ne peut exister.

En décembre 2017, Il est à noter la présence d'une carrière exploitée par Desmarais sur la commune de Magnac-Laval, à la limite nord de l'AEI.

Le linéaire de bocage au sud de la carrière limite les visibilités. Depuis la D61 en arrivant du nord, après avoir passé le bosquet, une covisibilité entre les éoliennes E1, E2, E3 et la carrière est possible. Cette visibilité est ponctuelle : il n'y a pas d'autre covisibilité recensée entre la carrière et le projet. *L'effet cumulé est très faible.*



Carte 60 : Localisation des carrières au sein de l'AEI

5.3.9.2 Les parcs éoliens et projets connus de grande hauteur

Plus la distance séparant le projet à l'étude et les autres projets de parcs éoliens est courte, plus les nouvelles structures paysagères générées par les parcs éoliens en projet influencent le projet paysager du parc éolien à l'étude. A l'échelle de l'aire éloignée, les covisibilités entre les parcs éoliens et le projet à l'étude sont généralement faibles voire très faibles. A l'échelle de l'aire rapprochée, les parcs éoliens existants ou autorisés deviennent des éléments structurants avec lesquels le projet à l'étude doit dialoguer. A l'échelle de l'aire immédiate, la proximité impose de veiller à respecter une cohérence entre les parcs.

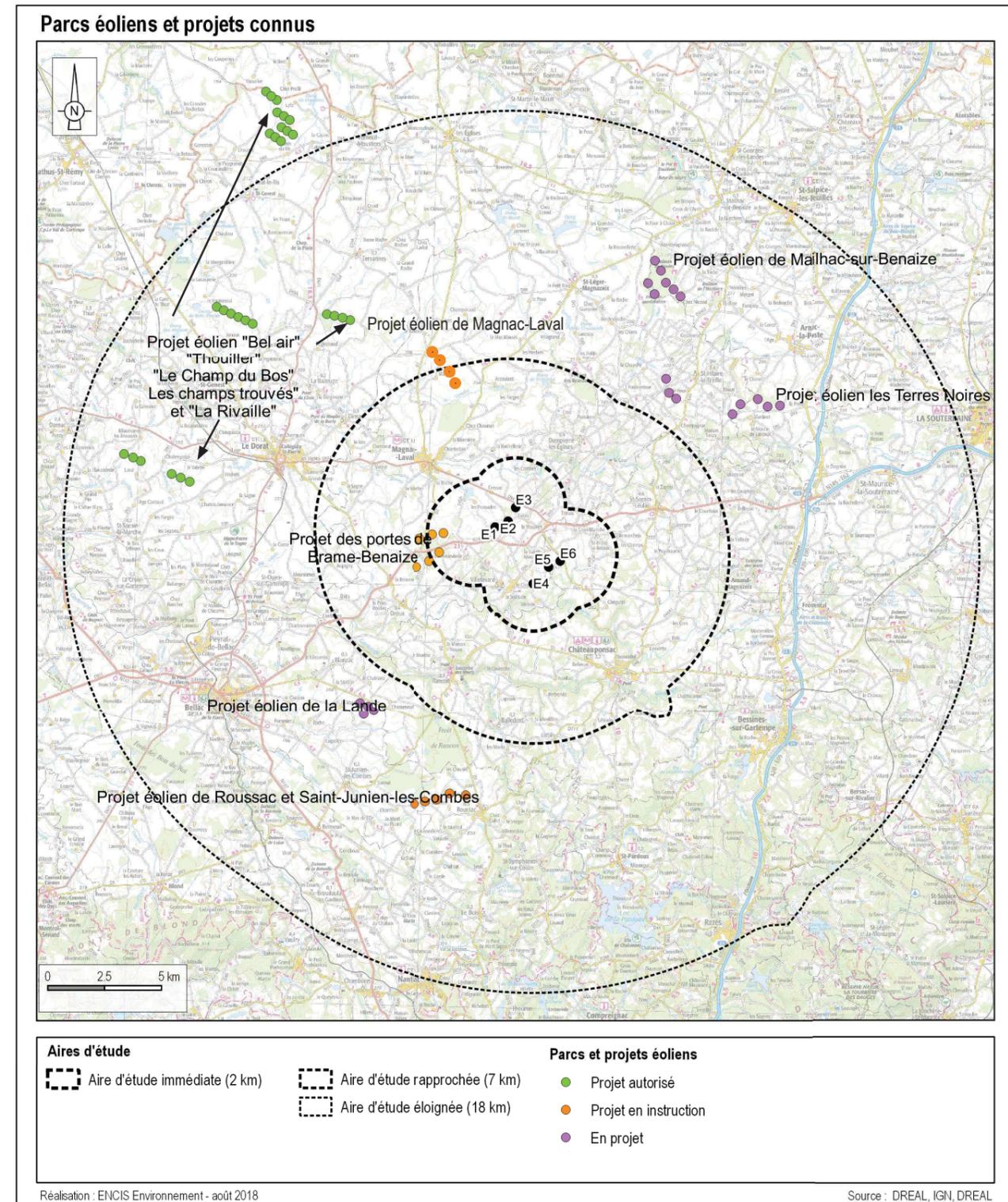
Dans l'aire éloignée, les projets de grande hauteur comme les projets éoliens sont inventoriés. En décembre 2017, dans l'aire d'étude globale, il n'y a aucun parc éolien en exploitation. Les parcs éoliens existants sont localisés à plus de 20 km au nord du projet éolien et à l'ouest, à La Souterraine.

Le projet des portes de Brame-Benaize, est situé à moins de 2,5 km à l'ouest du projet du Moulin à Vent. Des vues conjointes sont recensées ponctuellement. Les deux points de vue les plus impactés concernent la colline Saint-Martial et l'étang des Pouyades. *L'effet cumulatif est faible*. Il existe peu de vues conjointes des projets du Moulin à Vent et de Magnac-Laval. *L'effet cumulatif est très faible*.

Le projet de la Lande est situé à environ 9 km au sud-ouest du projet du Moulin à Vent et il est séparé de ce dernier par les vallées de la Gartempe et de la Semme. Le contexte bocager et la distance limitent les percées visuelles où les deux projets pourraient apparaître. *L'effet cumulatif est faible*. Le projet éolien des Terres Noires, situé à 9 km environ au nord-est du projet du Moulin à Vent apparaît de manière récurrente depuis les rebords de vallée ou les lignes de faite en interfluves, souvent dans l'axe de la ligne à haute-tension, depuis des points de vue au sud-ouest du territoire. Le projet de Mailhac-sur-Benaize est situé à plus de 11 km au nord-est du projet du Moulin à Vent. Les trois projets apparaissent conjointement, de manière plus ou moins superposée depuis des points de vue situés au sud-ouest du territoire d'étude : depuis la rive gauche de la Gartempe (cf. **photomontage 13**), sur des lignes de faites en interfluve (cf. **photomontage 4**), ou encore depuis les rebords de vallée (cf. **photomontage 12**). Mais la distance et le relief atténuent souvent les perceptions comme l'illustre le **photomontage 11**. *L'effet cumulatif reste faible*.

Le projet éolien autorisé de «Bel Air», «Thouiller», «le Champ du Bos», «les Champs trouvés» et «la Rivalle», est situé au nord-ouest de l'AEE et se compose de 28 éoliennes dont 16 sont localisées dans l'AEE. Depuis le sud-est et notamment des points dégagés des monts d'Ambazac, le projet de Bel-Air et celui du Moulin à Vent se superposent (cf. **photomontage 1**) mais les distances importantes entre les projets (11 km) et les points de vue (plus de 26 km entre les monts d'Ambazac et le projet de Bel Air) atténuent les perceptions et les covisibilités sont quasiment nulles. Les effets cumulés sont jugés *très faibles*.

Le projet éolien de Roussac et Saint-Junien-les-Combes, en instruction, est situé au sud de l'AEE, à 10 km du projet du Moulin à Vent. La forêt de Rancon, située au nord du projet filtre une grande partie des covisibilité avec le projet et les effets cumulatifs sont *très faibles*. Les effets cumulés potentiels avec ces projets connus sont qualifiés et décrits dans le tableau page suivante.



Carte 61 : Contexte éolien de l'AEE

Effets cumulés du projet avec les projets connus de faible hauteur de l'aire d'étude immédiate				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (en km)
Carrière Desmarais	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Depuis la D61 en arrivant du nord, après avoir passé le bosquet, une covisibilité entre les éoliennes E1, E2, E3 et la carrière est possible. Il n'y a pas d'autre visibilité conjointe des deux projets recensée.	Très faible	1,7

Tableau 33 : Effets cumulés du projet avec les autres projets connus de faible hauteur

Effets cumulés du projet avec les projets connus de grande hauteur (dont projets éoliens) dans l'aire d'étude globale				
Nom	Description	Perceptions conjointes et effets cumulatifs	Impact cumulatif	Distance au projet (en km)
Projet éolien des portes de Brame-Benaize	En instruction avec l'avis de l'AE - 6 éoliennes (180 m)	Le projet des portes de Brame-Benaize est situé à l'ouest du projet du Moulin à Vent, il est composé de 2 lignes de 3 éoliennes de part et d'autre de la N145. Les deux projets sont distants de 2,2 km. Le contexte bocager limite les visibilités mais les deux projets sont visibles conjointement depuis certains points de vue. Depuis l'AEE, les vues conjointes sont rares, la distance, le relief et la végétation masquent souvent les visibilités. Les points hauts permettent des visibilités ponctuelles, atténuées par la distance. C'est le cas depuis les Monts d'Ambazac (cf. photomontage 1). A l'échelle de l'AER, des vues conjointes sont également ponctuellement recensées, en arrivant à Magnac-Laval par la D61 (cf. photomontage 9) ou en quittant Dompierre-les-Eglises (cf. photomontage 16). A cette échelle, les effets cumulés sont peu importants. Le principal impact est recensé depuis la colline Saint-Martial où une covisibilité apparaît entre la silhouette de Châteauponsac et les projets du Moulin à Vent et des portes de Brame-Benaize (cf. photomontage 14). A l'échelle de l'aire immédiate, les deux projets sont également ponctuellement visibles conjointement. C'est le cas depuis la N145. A cette échelle, les visibilités les plus importantes sont recensées depuis la D942, entre la sortie de Magnac-Laval et le croisement avec la D93A. A ce niveau, la route plonge vers l'étang des Pouyades et les deux projets émergent au dessus de l'horizon boisé, de part et d'autre de la D93A. Autour de l'étang des Pouyades, les visibilités se font beaucoup plus rares étant donné les masques végétaux.	Faible	2,2
Projet éolien de Magnac-Laval	En instruction avec l'avis de l'AE - 4 éoliennes (180 m)	Le projet de Magnac-Laval se compose de 4 éoliennes disposées selon une ligne orientée nord-ouest / sud-est. Ce projet est situé à environ 6 km au nord du projet du Moulin à Vent. La végétation bocagère limite les vues dans l'AEE ou l'AER. A l'échelle de l'AEI, les visibilités sont également rares. Depuis la D942, les deux projets sont visibles mais pas dans le même champs de vision : en effet, ils sont situés de part et d'autre de la départementale, ne permettant pas de vue conjointe.	Très faible	6,1
Projet éolien de la Lande	En projet - 4 éoliennes (184 m)	Le projet de la Lande est situé au sud-ouest de l'AEE. Séparé de plus de 9 km du projet éolien du Moulin à Vent, le contexte bocager et la distance limitent les percées visuelles où les deux projets pourraient apparaître. Depuis la D72 en arrivant à Saint-Junien-les-Combes par le sud, le projet du Moulin à Vent apparaît dans l'axe de la route et celui de la Lande à gauche de la route. Mais ces percées visuelles restent rares et il est difficile d'avoir les deux projets dans le même champ visuel (cf. photomontage 3)	Faible	9,04
Projet éolien les Terres Noires	En projet - 8 éoliennes (180 m)	Depuis le sud du territoire d'étude, les projets éolien des Terres Noires et du Moulin à Vent sont ponctuellement visibles conjointement depuis les rebords de vallée ou les lignes de faite en interfluvés. C'est le cas depuis la rive gauche de la vallée de la Gartempe où quelques éoliennes du projet des Terres Noires apparaissent par intermittence (cf. photomontage 13). Depuis la D1 entre Bellac et Châteauponsac, dans l'alignement de la ligne à haute tension, des éoliennes du projet des Terres Noires s'imbriquent entre le projet du Moulin à Vent (photomontage 4). Depuis la D103 entre Rancon et Châteauponsac, les éoliennes du projet des Terres Noires émergent clairement au-dessus de l'horizon boisé (photomontage 12). Depuis ce point de vue, les éoliennes de ces deux projets n'apparaissent pas de la même grandeur mais tous deux viennent souligner la ligne de faite et les interdistances régulières entre les éoliennes rendent l'ensemble harmonieux. Des covisibilités ponctuelles sont recensées ponctuellement mais la distance séparant les deux projets atténue les perceptions et l'impact cumulatif demeure faible.	Faible	9,8
Projet éolien de Roussac et Saint-Junien-les-Combes	En instruction avec l'avis de l'AE - 5 éoliennes (180 m)	La forêt de Rancon, au nord du projet de Roussac, filtre une grande partie des visibilités vers le projet du Moulin à Vent. Depuis la D86, des covisibilités sont recensées mais la distance atténuée fortement les perceptions du projet du Moulin à Vent et ce dernier reste peu perceptible au niveau de l'horizon.	Très faible	9,9
Projet éolien de «Bel Air», «Thouiller», «le Champ du Bos», «les champs trouvés» et «la Rivaille»	Autorisé - 28 éoliennes dont 16 dans l'AEE	Depuis les monts d'Ambazac, certains points de vue dégagés permettent des vues lointaines vers le projet du Moulin à Vent. Le projet éolien de «Bel Air», «Thouiller», «le Champ du Bos», «les champs trouvés» et «la Rivaille» s'étend sur plus de 20km, dans l'axe du projet du Moulin à Vent depuis les monts d'Ambazac. Etant donné la distance au parc de Bel Air depuis les monts d'Ambazac (plus de 25 km) les covisibilités sont quasiment imperceptibles.(cf. photomontage 1). Depuis le reste du territoire d'étude, il y a peu de percées visuelles qui permettent de percevoir les deux parcs conjointement.	Très faible	11
Projet éolien de Mailhac-sur-Benaize	En projet - 7 éoliennes	Le projet de Mailhac-sur-Benaize est aligné avec celui du Moulin à Vent selon un axe nord-est / sud-ouest qui suit la ligne à haute-tension traversant le territoire. Ce projet, tout comme celui des Terres Noires sont visibles conjointement avec celui du Moulin à Vent depuis les rebords de vallée (cf. photomontage 13 et 4) et en interfluve (cf. photomontage 12) surtout depuis le sud de l'aire d'étude.	Faible	11,3

Tableau 34 : Effets cumulés du projet avec les autres projets connus.

5.3.9.3 Analyse de la densification éolienne

Les effets d'accumulation du parc éolien projeté avec les parcs éoliens connus mais non encore construits et les projets en instruction (avis de l'AE) doivent être évalués depuis des points de vue sélectionnés par un paysagiste au regard de leurs enjeux de perceptions et de positionnement des éoliennes. Elle devra ainsi prioritairement porter sur des lieux critiques au regard des conditions d'exposition (habitat, sites touristiques,...).

La méthode développée ici est inspirée du guide sur l'étude d'impact de 2016.

Cette évaluation permettra d'apprécier le risque de saturation visuelle depuis les points de vue sensibles et le risque d'encerclement des villages par les éoliennes, en fonction à la fois de la densité et des distances d'éloignement des projets entre eux.

Le terme de saturation visuelle appliqué à l'éolien dans un paysage indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat. La notion d'encerclement permet quant à elle d'évaluer les effets de la densification éolienne plus spécifiquement sur les lieux de vie (analyse des ouvertures visuelles depuis les villages, prise en compte des masques, etc.).

Une analyse cartographique reprenant les parcs ou projets éoliens visibles dans un rayon de 10 km depuis ces lieux de vie permettra de déterminer l'angle occupé par des éoliennes sur l'horizon, leur prégnance en fonction de la distance et l'amplitude des panoramas sans éolienne.

L'évaluation des effets de la densification éolienne pourra utilement être basée sur les indices suivants :

Indice d'occupation de l'horizon : somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens, depuis un point de vue pris comme centre, prenant en compte les obstacles pérennes comme le relief ou le bâti dense des centre-bourgs.

Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le point de vue, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encerclement. L'angle intercepté n'est pas l'encombrement physique des pales, mais toute l'étendue d'un parc éolien (ou d'un groupe cohérent d'éoliennes) sur l'horizon, mesurée sur une carte. Cette évaluation doit pondérer les éoliennes en fonction de leur distance par rapport au point de vue et/ou de l'angle vertical qu'elles occupent depuis ce point de vue (hauteur apparente).

Dans l'analyse proposée, une carte montre les éoliennes présentes dans un périmètre de 10 km autour du point étudié. Les éoliennes apparaissant en rouge sont masquées par le relief et les autres éléments de masques (bâti ou végétation), celles en vert ne le sont pas.

Depuis un point de vue, la saturation des horizons par un nombre donné d'éoliennes peut fortement

varier selon l'orientation des parcs. Ce facteur de réduction de l'impact pour le cadre de vie des riverains doit être pris en compte dans l'élaboration des projets.

Il faut noter que ne sont pas pris en compte les doubles comptes, c'est-à-dire que deux parcs superposés l'un à l'autre n'entraînent pas une somme de leur angle respectif. Le nombre total d'éoliennes est par contre retenu pour le calcul suivant.

Indice de densité sur les horizons occupés : ratio du nombre d'éoliennes présentes par angle d'horizon occupé.

Pour un secteur d'angle donné, l'impact visuel peut-être majoré par la densité d'éoliennes présentes. Il est important de souligner que cet indice doit être lu en complément de l'indice d'occupation de l'horizon. Considéré de manière isolée, un fort indice de densité n'est pas nécessairement alarmant, si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon.

Ainsi, il paraît moins impactant d'augmenter cet indice plutôt que celui d'occupation de l'horizon.

Indice d'espace de respiration : plus grand angle continu sans éolienne

Il paraît important que chaque lieu dispose «d'espace de respiration» sans éolienne visible, pour éviter un effet de saturation et maintenir la variété des paysages. Cet espace de respiration constitue un indicateur complémentaire de celui de l'occupation de l'horizon. L'interprétation des résultats obtenus à partir du calcul de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain (qui correspond à un angle de 50° environ), mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard.

La distance qui sépare l'observateur des éoliennes joue énormément dans la présence visuelle des éoliennes. Une éolienne de 180 m distante de 2 km apparaît avec un angle vertical de 5,1°. Cet angle est de 2,1° à 5 km et de 1° à 10 km (elle apparaît 5 fois plus petite). Cette variation de la perception en fonction de la distance n'est pas prise en compte dans les calculs. Ainsi, deux points d'analyse peuvent avoir des indices proches mais des réalités très différentes.

Étude des saturations visuelles autour du bourg de Villefavard

Choix du point d'analyse

Les projets des portes de Brame-Benaize et du Moulin à Vent sont situés respectivement au nord-ouest et au nord-est du bourg de Villefavard. Depuis le centre-bourg, il n'y a pas de visibilité possible sur les éoliennes du Moulin à Vent étant donné la densité de la trame bâtie et de la végétation. Cependant, en quittant Villefavard par le nord, les éoliennes du secteur nord du projet du Moulin à Vent apparaissent partiellement et par intermittence à travers la trame arborée. Le point d'analyse est donc situé au nord du bourg de Villefavard, à flanc de colline, sur une pente douce tournée vers le sud.

Etat initial

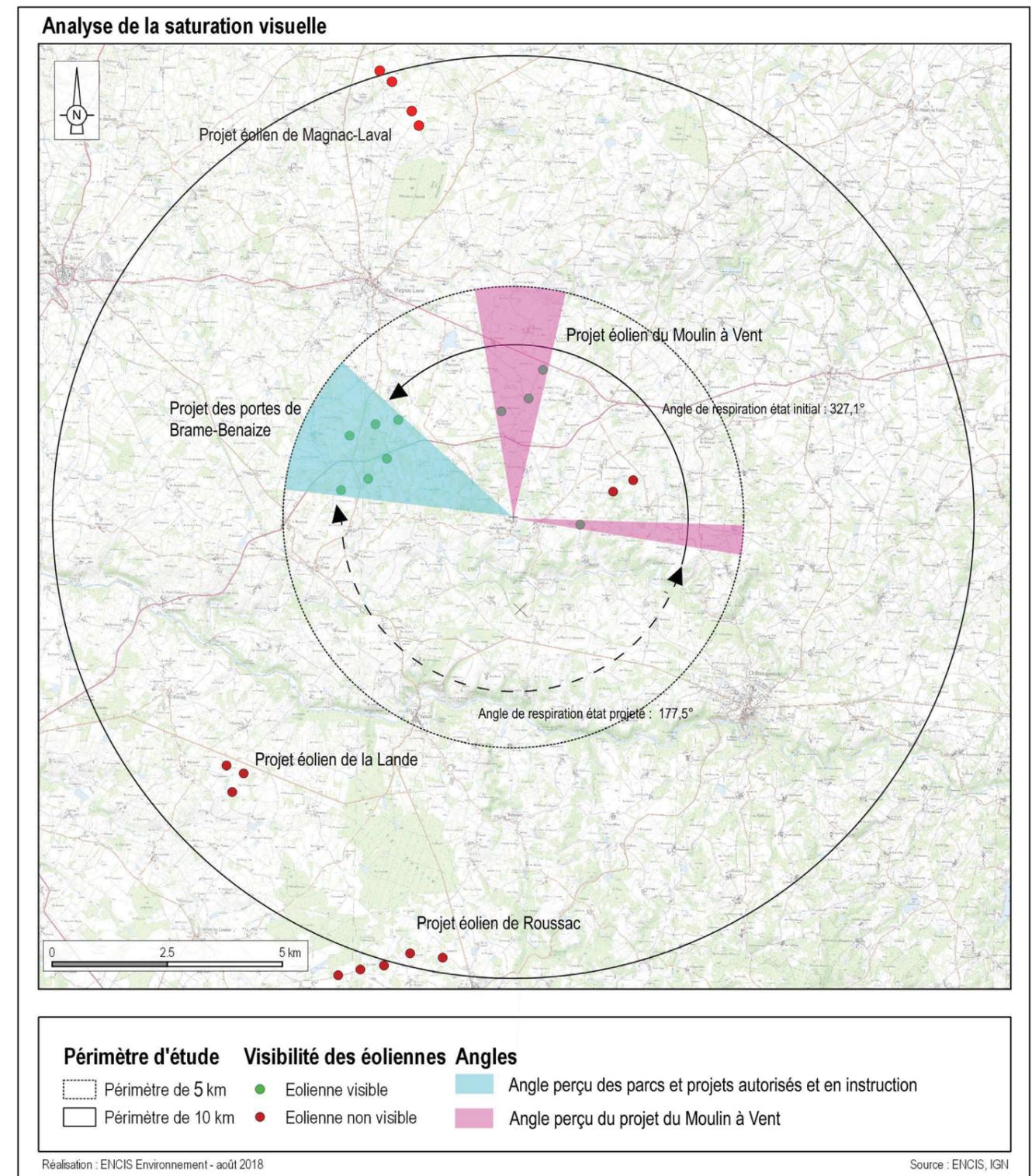
Dans un rayon de 5 km, le projet des portes de Brame-Benaize occupe 32,9° de l'horizon. Il n'y a pas d'autre projet visible dans un rayon de 10 km.

Etat projeté

Le projet du Moulin à Vent augmente le degré d'occupation des horizons, le faisant passer à 71,4°. La présence des éoliennes de ce projet diminue l'indice de respiration de presque moitié, sa valeur passant à 177,5°. Cependant les valeurs d'alerte des différents indices ne sont pas atteintes. Il n'y a pas d'effet de saturation recensé.

Le projet du Moulin à Vent a un impact très faible en terme de saturation visuelle.

ÉVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé à Villefavard - distance au projet : 1,4 km					
	Indice d'occupation des horizons		Indice de densité sur les horizons occupés		Indice de respiration
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	Plus grand angle sans éolienne
Etat initial	32,9	0	6	0,18	327,1
Contribution du projet du Moulin à Vent	38,5	0	5	-	-
Etat avec le projet	71,4	0	11	0,08	177,5



Carte 62 : Analyse de la saturation visuelle autour de Villefavard

Étude des saturations visuelles autour du bourg de Droux

Choix du point d'analyse

Le village de Droux est situé à 5,2 km au sud-ouest du projet du Moulin à Vent. Le projet des portes de Brame-Benaize est situé à proximité directe du village de Droux. Le point d'analyse est positionné en dehors de l'urbanisation du bourg, en sortie nord, sur une route à flanc de colline.

Etat initial

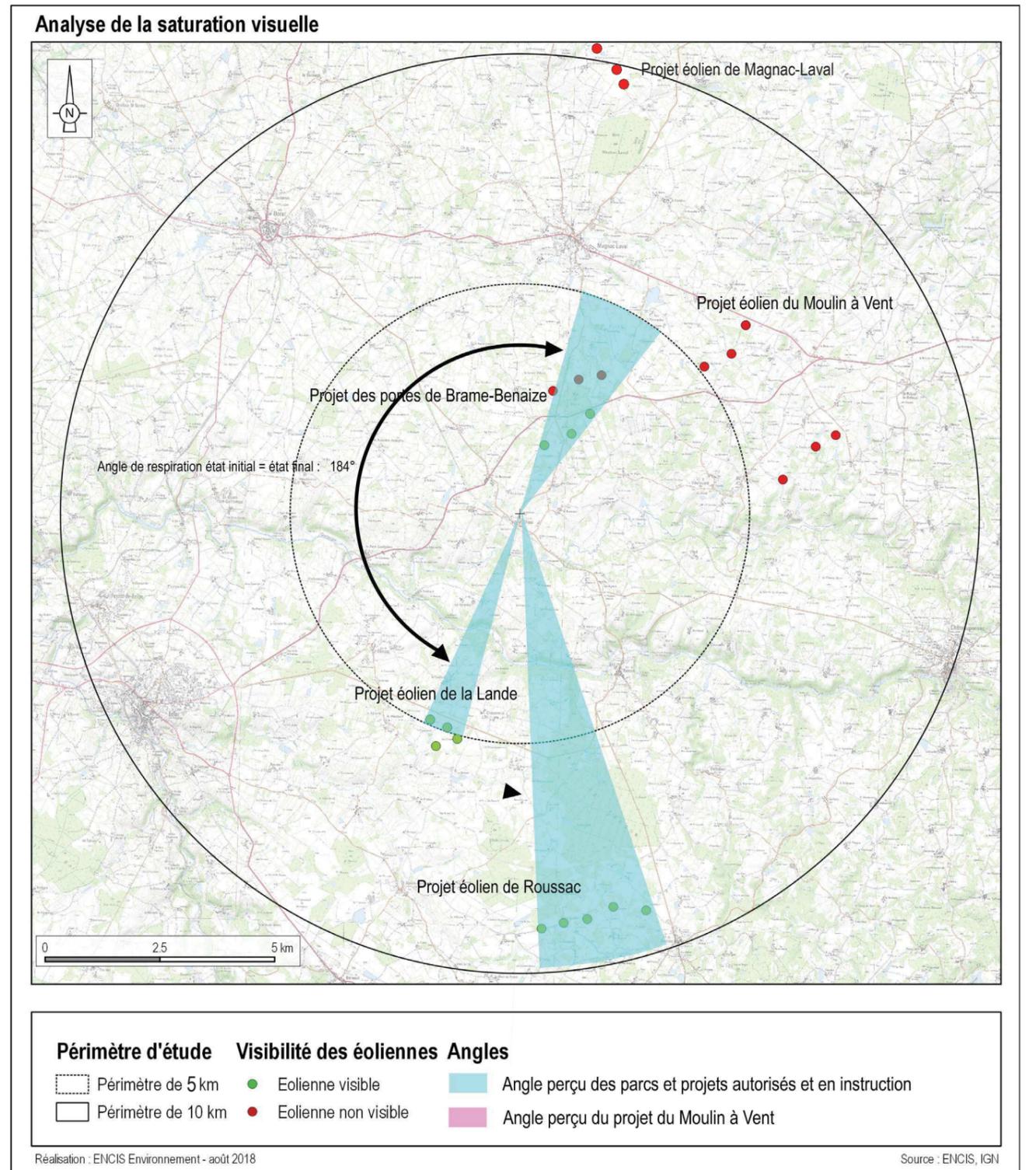
En quittant le bourg vers le nord, la route à flanc de colline permet des vues partielles vers le projet des portes de Brame-Benaize et du projet de la Lande dans un rayon de 5 km. Dans un rayon de 10 km, le projet de Roussac est également partiellement visible. L'ensemble des projets occupe 23,3° de l'horizon. Le plus grand angle exempt d'éolienne est de 184°.

Etat projeté

Le projet du Moulin à Vent au nord-est n'est pas perceptible depuis ce point de vue : il ne modifie pas l'indice d'occupation des horizons, l'indice de densité ni l'indice de respiration. Les valeurs d'alerte des différents indices ne sont pas atteintes.

Le projet du Moulin à Vent a un impact nul en terme de saturation visuelle.

	ÉVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé à Droux - distance au projet : 5,1 km				
	Indice d'occupation des horizons		Indice de densité sur les horizons occupés		Indice de respiration
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	Plus grand angle sans éolienne
Etat initial	23,3	14,6	12	0,31	184
Contribution du projet du Moulin à Vent	0	0	0	-	-
Etat avec le projet	23,3	14,6	12	0,31	184



Carte 63 : Analyse de la saturation visuelle autour de Droux

Étude des saturations visuelles autour du hameau de la Valette Montavie

Choix du point d'analyse

Le hameau de la Valette Montavie est situé entre les deux lignes d'éoliennes du projet du Moulin à Vent. Le point d'analyse est situé sur le chemin de Hors, au niveau des dernières habitations au nord du hameau. A ce niveau, la route à flanc de colline offre un panorama vers le sud.

Etat initial

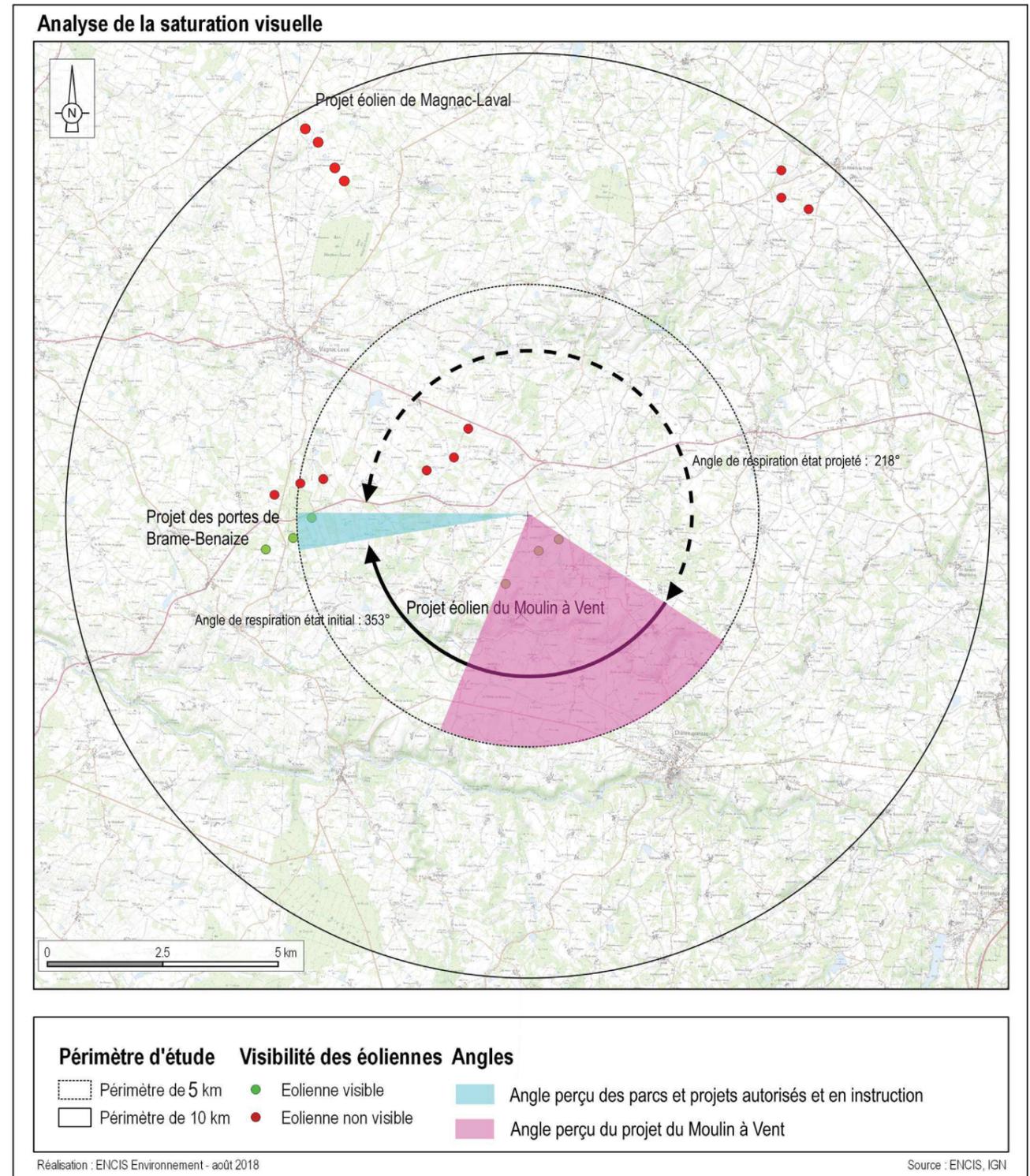
Seule une partie du projet des portes de la Brame-Benaize est visible dans un périmètre de 5km et occupe 6,7° de l'horizon. Le plus grand angle exempt d'éolienne est de 353,3°.

Etat projeté

Seule la partie sud (éolienne E4, E5 et E6) du projet du Moulin à Vent est visible. Ce dernier vient augmenter le degré d'occupation des horizons, le faisant passer à 77,2°. La présence des éoliennes du projet diminue l'espace de respiration qui atteint 218°. Les valeurs de vigilance des différents indices ne sont pas atteintes.

Le projet du moulin à Vent a un impact très faible en terme de saturation visuelle.

ÉVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé à la Valette Montavie - distance au projet : 0.8 km					
	Indice d'occupation des horizons		Indice de densité sur les horizons occupés		Indice de respiration
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A') sans double compte)	Plus grand angle sans éolienne
Etat initial	6,7	0	3	0,44	353
Contribution du projet du Moulin à Vent	70,5	0	3	-	-
Etat avec le projet	77,2	0	6	0.07	218



Carte 64 : Analyse de la saturation visuelle autour de la Valette Montavie

Étude des saturations visuelles autour du hameau de la lande des Pouyades

Choix du point d'analyse

Le hameau de la lande des Pouyades est situé entre les projets du Moulin à Vent et des portes de Brame-Benaize. L'impact du projet du Moulin à Vent sur ce hameau a été jugé modéré (cf. chapitre 5.3.7.2). Le point d'analyse est situé au nord-est du hameau.

Etat initial

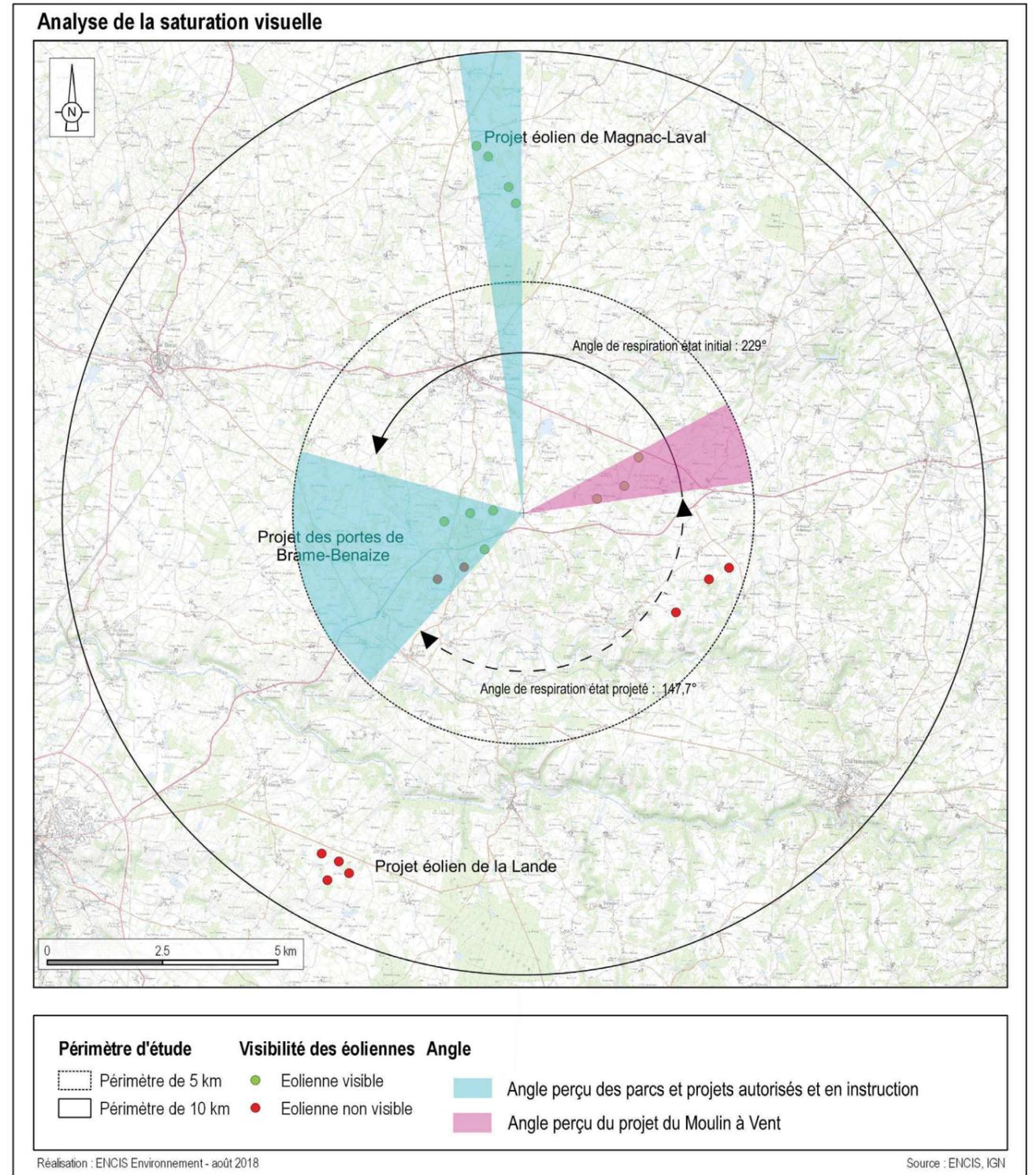
Dans un périmètre de 5 km, une partie du projet des portes de Brame-Benaize est visible et occupe 47,4° des horizons. Le projet de Magnac-Laval, entre 5 et 10 km occupe 5,8° des horizons. L'angle de respiration est de 229°.

Etat projeté

Seule la partie nord (éolienne E1, E2 et E3) du projet du Moulin à Vent est visible. Elle vient augmenter le degré d'occupation des horizons, le faisant passer à 68,1°. Cette valeur demeure inférieure à la valeur d'alerte (supérieur à 120°). La présence des éoliennes du projet diminue l'espace de respiration qui atteint 147,7° pouvant déjà être considéré comme une valeur de vigilance.

Le projet du moulin à Vent a un impact faible en terme de saturation visuelle.

ÉVALUATION DU RISQUE DE SATURATION VISUELLE ET D'ENCERCLEMENT Point d'analyse situé au hameau des Pouyades - distance au projet : 0.8 km					
	Indice d'occupation des horizons		Indice de densité sur les horizons occupés		Indice de respiration
	Entre 0 et 5 km (A en degrés)	Entre 5 et 10 km (A' en degrés)	Nombre d'éoliennes (B)	Indice (B/(A+A')) sans double compte	Plus grand angle sans éolienne
Etat initial	47,4	5,8	8	0,15	229
Contribution du projet du Moulin à Vent	14,9	0	3	-	-
Etat avec le projet	62,3	5,8	11	0.16	147,7



Carte 65 : Analyse de la saturation visuelle autour du hameau de la lande des Pouyades

5.4 Synthèse des impacts

Les relations du projet avec les entités et structures paysagères

Le projet éolien du Moulin à Vent s'inscrit dans un paysage bocager dont le maillage de haies cloisonne les vues. Au sein d'un relief de plateau, en interfluve entre les vallées peu encaissées de la Brame au nord et celle de la Semme au sud, le projet vient s'implanter de façon cohérente avec les grandes lignes de force du territoire, en suivant globalement la direction de la ligne de faîte nord-est / sud-ouest qui traverse le paysage de l'AEI. Cette ligne de faîte vient séparer le projet en deux groupes de trois éoliennes : les éoliennes E1, E2 et E3 se retrouvent au nord de la ligne de faîte tandis que les éoliennes E4, E5 et E6 sont localisées au sud de cet élément du relief.

A l'**échelle éloignée**, en limite du périmètre d'étude, les monts d'Ambazac dessinent des horizons boisés. Les forêts denses qui recouvrent ces reliefs masquent les visibilitées sur les éoliennes. Quelques ouvertures offrent cependant des vues lointaines sur le projet, c'est le cas notamment depuis le lieu-dit Malabard. Le projet éolien constitue un motif discret à cette échelle et demeure rarement perceptible en raison des filtres végétaux. Cependant quand il est perceptible, c'est souvent dans son ensemble.

A l'**échelle rapprochée**, l'association du relief et de la végétation ne permet que très rarement d'appréhender l'ensemble du projet et la composition du parc est peu visible dans son ensemble.

A l'**échelle immédiate**, le relief est marqué par la ligne de faîte, qui, bien que discrète, marque un repère dans le paysage. Ce relief, associé à la végétation masque souvent une partie du projet, et comme pour l'échelle rapprochée, l'ensemble du projet est rarement visible dans son ensemble. Les éoliennes apparaissent partiellement, rythmées par les ouvertures visuelles à travers la végétation. Le projet est visible partiellement : soit les éoliennes E1, E2 et E3 sont visibles, soit ce sont les éoliennes E4, E5 et E6.

Le gabarit envisagé pour les éoliennes (150 à 165 m) s'intègre dans ce paysage bocager et les rapports d'échelle avec les grandes structures du territoire demeurent cohérents.

Les modifications des perceptions sociales du paysage

L'enquête sur les perceptions sociales a montré l'attachement des riverains à leur cadre de vie. Bien que les paysages et le territoire d'étude en général ne bénéficient pas d'une reconnaissance très étendue, à l'échelle locale, il sont cependant très appréciés. Les personnes enquêtées ont souligné l'importance de la conservation de leur paysage quotidien, et du cadre intimiste créé par le maillage bocager. Ils déplorent l'arrachage des haies, notamment lié au remembrement ayant lieu depuis quelques années. Il est donc important de s'attacher à conserver au maximum les haies.

Concernant la perception des paysages éoliens, les éoliennes demeurent des objets marginaux, ne faisant pas partie du quotidien, il n'y a aucun parc en exploitation dans l'AEE. Pour autant, les riverains rencontrés sont sensibles à ces paysages et certains se sont même parfois déplacés pour assister au

transport des pales ou aux montages des éoliennes de parcs éoliens.

Quelques fois décrit comme un territoire en perte de vitesse, les personnes rencontrées ont mentionné le manque de moyens mis en place, le peu d'investissement dans les infrastructures, notamment routières (dangerosité de la N145), et la désertification des campagnes, les services se retrouvant de plus en plus loin et les exploitations agricoles ne trouvant pas de repreneurs. L'implantation d'un projet éolien peut être considérée comme un regain d'intérêt pour ce territoire, en apportant un élan de dynamisme et de modernité. Aussi, sur ce territoire, un certain type de tourisme vert se développe. La création d'énergie renouvelable via la présence des éoliennes pourrait également faire échos à ce type de tourisme.

Les relations avec les éléments patrimoniaux et touristiques

Dans l'AEE, l'enjeu et la sensibilité les plus importants concernaient la collégiale Saint-Pierre, au Dorat, mais il s'avère qu'il n'y a pas d'impact recensé. Depuis les monts d'Ambazac et les prairies sur les sommets du site inscrit du lac de Saint-Pardoux, quelques visibilitées ponctuelles pourraient être recensées sur le projet. L'impact reste cependant très faible.

Depuis l'échelle intermédiaire, les monuments les plus impactés sont les églises de Châteauponsac, Rancon, Dompierre-les-Eglises et Magnac-Laval. Il n'y a pas de visibilité directe depuis leurs abords mais des covisibilitées avec les clochers sont possibles, cependant l'impact reste très faible. Les vallées de la Couze, en aval de Balledent et de la Brame sont impactées modérément et offrent des vues sur le projet depuis les rives gauches des rivières. Depuis cette aire d'étude, l'impact le plus important concerne un panorama ponctuel depuis la colline Saint-Martial, en amont de la vallée de la Gartempe, depuis lequel le projet éolien, difficilement lisible, entre en covisibilité avec la silhouette de Châteauponsac et le clocher de son église.

Dans l'aire d'étude immédiate, il n'y a pas d'impact sur les monuments historiques concentrés à Villefavard. L'étang des Pouyades est le site touristique le plus impacté (impact modéré) avec une partie du projet émergeant au-dessus des abords boisés. Le circuit des Pouyades contournant en partie l'étang est quant à lui impacté faiblement, un tronçon empruntant des endroits boisés.

Les effets sur le cadre de vie

Les villes et les gros bourgs de l'AEE sont très faiblement voir nullement impactés par le projet. L'impact global du projet éolien sur les axes de circulation est très faible également.

L'AER comporte une ville ainsi que cinq bourgs principaux impactés faiblement voir très faiblement pour les gros bourgs, excepté celui de Magnac-Laval impacté modérément étant donné la visibilité de deux éoliennes depuis l'une des routes principales. Aussi, depuis les axes de communication de l'AER, le projet est perceptible par intermittence mais les éoliennes ne sont jamais visibles toutes simultanément et l'impact sur les routes demeure faible.

Villefavard, seul bourg présent dans l'AEI, est très faiblement impacté. Six hameaux sont impactés modérément : Pingrelaud, Le Clops et la solitude, Pin-Bernard, La Valette Montavie, le Masroudeau, la

Lande des Pouyades. Ces hameaux, relativement proches des éoliennes (moins de 1500 m) sont pour la plupart situés à l'est de l'aire d'étude entre les deux parties du parc avec une prégnance des éoliennes notamment depuis les voies d'accès à ces hameaux. Les impacts ont été jugés faibles pour les hameaux de Montanaud, Villechenon, Maubert, Les Saignes, Saint-Priest-le-Bétoux, Cressac, Bioassac, Puy-la-Pierre, Planechaud, Vérines, les Prugnes, les Petites Faites, les Echaliers, Les Grandes Faites. Les autres hameaux sont impactés très faiblement ou ne sont pas impactés du tout.

L'insertion fine du projet dans son environnement immédiat

Les pistes seront perceptibles depuis la RN145 et la RD942, cette départementale étant particulièrement fréquentée. Les chemins entourant le site et non aménagés pour le parc comportent une bande enherbée au milieu. La transition entre les pistes et les chemins ruraux peut être abrupte en raison du changement de matériaux et de l'élargissement et changent le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte. La mesure de réduction n°1 permettra d'atténuer cet effet. Concernant les postes de livraison, le plus au nord sera installé en bordure de la D942 et visible depuis celle-ci tandis que le poste de livraison le plus au sud sera installé en léger recul par rapport à la D45 mais pourra être visible depuis cette dernière. La mesure de réduction n°2 vise à mieux intégrer les postes de livraison dans le contexte bocager du site de projet.

Les effets cumulés avec d'autres projets connus

Les effets cumulés avec les autres projets et parcs éoliens, tous situés dans l'AEE, sont globalement faibles. Les différents projets sont ponctuellement visibles conjointement avec le projet du Moulin à Vent, mais souvent de manière lointaine et peu prégnante. Au sud du projet éolien, en rebord de vallée et en interfluve plusieurs covisibilité apparaissent avec les projets de Mailhac-sur-Benaize et des Terres Noires mais étant donné les distances qui les séparent du projet du Moulin à Vent, l'ensemble demeure assez peu prégnant dans le paysage. Le projet des portes de Brame-Benaize, est situé à moins de 2,5 km à l'ouest du projet du Moulin à Vent. Des vues conjointes sont recensées ponctuellement. Les deux points de vue les plus impactés concernent la colline Saint-Martial et l'étang des Pouyades. Le premier offre un panorama sur les deux projets émergeant au-dessus de l'horizon boisé en covisibilité avec la silhouette de Châteauponsac. Le deuxième est recensé depuis l'intersection entre la D942 et la D93A où une covisibilité avec l'étang des Pouyades apparaît. Il existe peu de vues conjointes des projets du Moulin à Vent et de Magnac-Laval. Une vue des deux projets est recensée depuis la D942 mais ils n'apparaissent pas dans le même champ de vision.

Le gabarit envisagé pour les éoliennes du projet du Moulin à Vent est de 150 à 165 m. Cette hauteur est en cohérence avec les autres projets connus.

Saturation visuelle

Le projet du Moulin à Vent s'implante dans un territoire marqué par la présence d'autres projets connus. Ce territoire marqué par des structures bocagères ne permet que des vues fugaces sur le grand paysage. Le projet du Moulin à Vent n'induit pas d'effet de saturation car il n'apparaît que ponctuellement dans le même champ de vision que les autres projets étudiés. Le projet du Moulin à Vent s'étend sur un angle d'occupation de l'horizon faible car ce n'est souvent qu'une seule partie du projet qui est visible (éoliennes E1, E2, E3 ou éoliennes E4, E5, E6). Les espaces de respiration restent suffisants. Le seuil d'alerte de saturation n'est pas atteint. Globalement, les effets de saturation créés par le projet du Moulin à Vent sont faibles.

Impacts de l'exploitation du projet éolien						
Thématiques	Sensibilité	Description de la nature et de l'importance de l'effet		Impact brut	Mesure	Impact résiduel
Zone d'implantation potentielle	Modérée	Création de pistes, utilisation de chemins existants à mettre au bon gabarit, structures végétales préservées, postes de livraison peint en couleur sombre pour s'intégrer dans un contexte bocager	Long terme / réversible	Modéré	Mesures 1 et 2	Faible
Paysage immédiat	Modérée	Lecture incomplète du projet, les éoliennes étant souvent visibles par groupe de trois ce qui limite le niveau d'impact du projet. Bourg de Villefavard très peu impacté mais impact visuel plus ou moins important depuis les hameaux les plus proches, ainsi que depuis les routes majeures, fortement fréquentées Visibilité moindre depuis la vallée de la Semme. Des impacts modérés sont recensés sur la vallée de la Brame. Éléments patrimoniaux non impactés mais sites touristiques impactés modérément. (étang des Pouyades, circuit des Pouyades)	Long terme / réversible	Modéré	Mesure 3	Modéré
Paysage rapproché	Faible	Lecture de l'ensemble du projet difficile étant donné que les éoliennes ne sont presque jamais toutes visibles conjointement Principaux bourgs très faiblement impactés excepté Magnac-Laval, impacté modérément Visibilité limitée et partielle du projet depuis les routes principales. Éléments patrimoniaux peu ou pas impactés par le projet éolien exceptés les vallées de la Couze et de la Gartempe impactées modérément Sites touristiques très peu ou pas impactés par le projet éolien	Long terme / réversible	Faible	-	Faible
Paysage éloigné	Très faible	Peu de vues lointaines, principaux lieux de vie et routes non impactés Peu ou pas d'impact sur les éléments patrimoniaux et touristiques majeurs.	Long terme / réversible	Très faible	-	Très faible

Tableau 35 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien

Nul
Très faible
Faible
Modéré
Fort

Caractéristiques des effets : Temporaire, moyen terme, long terme ou permanent / Réversible ou irréversible / Importance : nulle, très faible, faible, modérée, forte

6. Proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet

Le 5° de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement dispose que l'étude d'impact doit contenir :

8 - « Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- Éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

- Compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

- La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5° ;

D'après le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer « un parc conçu dans une démarche de projet de paysage intègre dans la conception même du projet des mesures de réduction des impacts. » (Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, 2016).

Cette partie nous permettra donc de présenter ces **mesures d'évitement, mesures de réduction et mesures de compensation** des impacts. Il peut également être choisi de mettre en place des mesures d'accompagnement du projet.

Certaines mesures ont déjà été exposées dans les parties précédentes puisqu'intégrées dans le développement du projet, d'autres sont à envisager pour les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement à venir.

La présentation des mesures renseignera les points suivants :

- Nom de la mesure et impact potentiel identifié,
- Impact brut et impact résiduel,
- Objectif de la mesure,
- Description de la mesure,
- Coût prévisionnel,

- Echéance et calendrier,
- Identification du responsable de la mesure,
- Modalités de suivi.

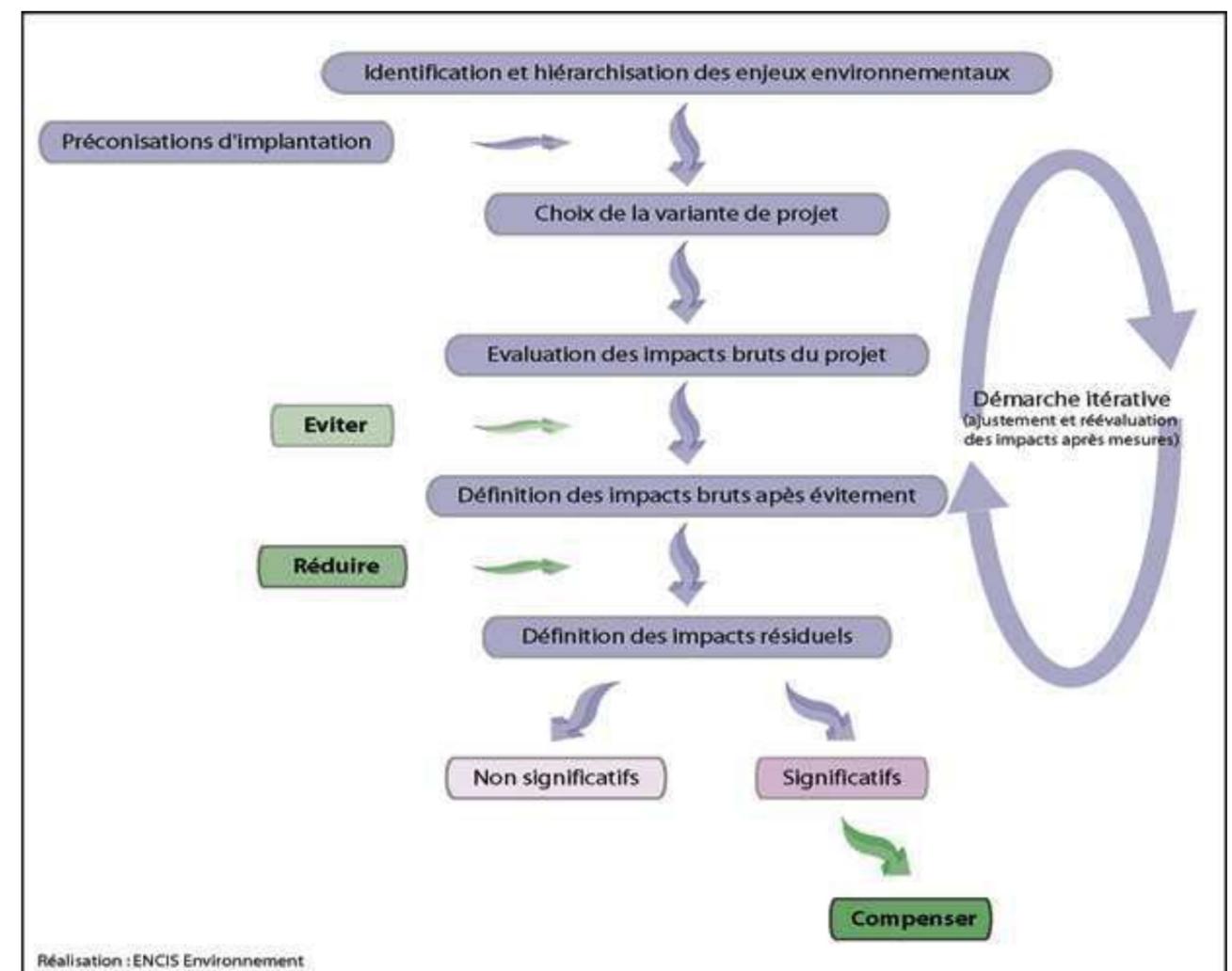


Figure 33 : Démarche de définition des mesures.

6.1 Les mesures de réduction

Mesure 1 : Travail sur les chemins d'accès aux éoliennes

Impact potentiel identifié : Les pistes d'accès aux éoliennes et les plateformes, de par leurs dimensions et les matériaux utilisés (ballast gris), revêtent un caractère routier et artificiel, déconnecté du contexte rural et bocager du lieu.

Objectif de la mesure : Réduire l'impact visuel des voies d'accès et se rapprocher de l'aspect existant.

Description de la mesure : Utiliser des matériaux de recouvrement d'origine locale et privilégier une teinte approchant de la teinte naturelle du sol en place. Réaliser un enherbement de la bande centrale des chemins.

Impact résiduel : Mesure appliquée lors de la phase chantier et maintenue pendant toute la durée d'exploitation.

Coût prévisionnel : Intégré aux coûts conventionnels du chantier.

Calendrier : Après la phase de travaux et maintien pendant toute la durée d'exploitation.

Responsable : Maître d'ouvrage.

Mesure 2 : Intégration des postes de livraison

Impact potentiel identifié : Modification visuelle (couleur, texture) et artificialisation du site par l'installation de locaux préfabriqués.

Objectif de la mesure : Favoriser l'intégration des postes source dans l'environnement immédiat, c'est-à-dire un contexte rural et bocager

Description : Les postes de livraison seront peints d'une teinte assez sombre vert-brun (RAL 6008), qui s'accordera avec le contexte bocager.

Impact résiduel : Le poste de livraison sera mieux intégré

Coût prévisionnel : Intégré aux coûts des travaux.

Calendrier : Pendant la phase travaux

Responsable : Maître d'ouvrage

6.2 Les mesures d'accompagnement

Mesure 3 : Campagne de plantation de haies brise-vues pour les riverains du projet.

Impact potentiel identifié : Modification notable du cadre de vie pour les riverains des hameaux à proximité du projet.

Objectif de la mesure : Atténuer la présence des éoliennes dans le paysage quotidien des riverains qui s'avèreraient intéressés. Le programme de plantation sera établi une fois les autorisations obtenues.

Description : La maîtrise d'ouvrage participera à la plantation de haies champêtres et arbres pour les riverains des hameaux situés à proximité du site. Ces plantations seront proposées aux propriétaires des parcelles présentant une ouverture visuelle en direction du projet. Ils pourront bénéficier d'une mesure de plantation participant au renforcement de la maille végétale, suivant les préconisations ci-dessous. Elles seront ainsi réalisées au cas par cas, en fonction des retours des propriétaires et de l'impact identifié. Les riverains intéressés seront invités à se faire connaître auprès du porteur de projet, dès l'enquête publique et via l'envoi de courriers aux habitants des hameaux proches et jusqu'à la mise en service industrielle du parc. Un paysagiste sera missionné pour définir le besoin au cas par cas et définir avec chacun des habitants les secteurs dans lesquels des filtres visuels pourront être créés et les cônes de vue qu'il faudra ménager.

Les plants seront fournis par la maîtrise d'ouvrage.

- Hauteur des plants : 40 à 60 cm pour les espèces arbustives et 1,50 m pour les arbres.
- Essences locales : Le Noisetier, l'Aubépine, le Prunelier, le Cornouiller sanguin et le Fusain d'Europe, le saule, le chêne pédonculé.
- Protection : pose de filets de protection et paillage pour chaque arbuste
- Garantie des plants : 1 an minimum

Impact résiduel : Les éoliennes seront moins visibles.

Coût prévisionnel : Enveloppe de 7 000 €

Calendrier : Phase de définition des besoins pendant la conception du projet ; phase de plantation durant l'automne et le printemps suivants la fin du chantier de construction du parc.

Responsable : Maître d'ouvrage - Paysagiste

6.3 Synthèse des mesures de réduction et d'accompagnement

Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement							
Numéro	Impact potentiel identifié	Type	Impact résiduel	Description	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure 1	Caractère artificiel des voies d'accès déconnecté du contexte rural et bocager du lieu.	Réduction	Approximation de l'état initial	Travail sur les chemins d'accès aux éoliennes	Intégré au coût du chantier	Après la phase de travaux et maintenue pendant toute la durée d'exploitation.	Maître d'ouvrage
Mesure 2	Inadéquation des postes de livraison classiques dans ce paysage	Réduction	Poste de livraison peu visible	Intégration des postes de livraison	Intégré au coût du chantier	Pendant la phase travaux	Maître d'ouvrage
Mesure 3	Modification du cadre de vie	Accompagnement	Éoliennes moins visibles	Campagne de plantation de haies brise-vues pour les riverains du projet	Enveloppe de 7 000 €	Après la phase de travaux	Maître d'ouvrage - Paysagiste

Tableau 36 : Synthèse des mesures.

Table des illustrations

Figures		
Figure 1 : Variation du champ de vision selon l'élément observé. Source : Ciné3D.	16	
Figure 2 : Les étapes du choix d'une variante d'implantation.	23	
Figure 3 : Synthèse schématique des valeurs paysagères de la campagne-parc et de la montagne limousine	34	
Figure 4 : Wivenhoe park, John Constable, 1816.	42	
Figure 5 : Charles Bichet - Pont à Châteauponsac, 1904, (source : Musée des Beaux Arts de Limoges.)	42	
Figure 6 : Piliers de Lascaux à Châteauponsac, début XXème siècle (source : Musée des Beaux Arts de Limoges)	42	
Figure 7 : Bellac, place Carnot et l'église Notre-Dame de Bellac et le vieux pont sur le Vincou. Illustrations de Jean-Gabriel Daragnès pour le roman Suzanne et le Pacifique, 1928. Source : BFM de Limoges.	42	
Figure 8 : Fred Yates, Eglise de Bella, (source : http://geo.culture-en-limousin.fr/)	43	
Figure 10 : Adrien Aymard, façade de la médiathèque de Bellac	43	
Figure 9 : Dom et Jean-Paul Ruiz (source : http://geo.culture-en-limousin.fr/)	43	
Figure 11 : détail de la typographie, (source : www.geo.culture-en-limousin.fr/)	43	
Figure 12 : Carte de sites incontournables . Source : CDT Haute-Vienne	43	
Figure 13 : Extrait de la carte de geocaching Terra Aventura. Source : CDT Haute-Vienne	44	
Figure 14 : Extrait d'une carte de géocaching. Source : geocaching.com	44	
Figure 15 : Schéma d'une éolienne.	131	
Figure 16 : Texture des pistes en concassé calcaire / granit.	131	
Figure 17 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage	136	
Figure 18 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.	136	
Figure 19 : Simulation d'éclairage des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre.	136	
Figure 20 : Simulation d'éclairage des éoliennes en fonction de la couleur du ciel.	136	
Figure 21 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).	137	
Figure 22 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).	137	
Figure 23 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur. Le photomontage doit être observé à une distance de 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).	138	
Figure 24 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât.	139	
Figure 25 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°). Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).	140	
Figure 26 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage.	141	
Figure 27 : Lisibilité du parc éolien.	141	
Figure 28 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas).	142	
Figure 29 : Paysage brouillé	142	
Figure 30 : Photoaérienne de Nantiat. Les bosquets et linéaires bocagers empêchent les visibilités du projet.	152	
Figure 31 : Coupe de principe nord-ouest / sud-ouest (cf. trait de coupe AB sur la carte 43 page suivante)	168	
Figure 32 : Coupe de principe nord-ouest / sud-est (trait de coupe visible carte 54 page suivante)	187	
Figure 33 : Démarche de définition des mesures.	213	
Photographies		
Photographie 1 : Vue sur les monts de Blond en arrière-plan (vue vers le sud de l'AEE)	30	
Photographie 2 : La N145 dans l'aire d'étude éloignée	31	
Photographie 3 : Les filtres arborés du bocage de la Basse Marche.	32	
Photographie 4 : Ouverture dans le bocage créée par une grande parcelle cultivée.	32	
Photographie 5 : Le bocage du plateau vallonné de la Basse Marche	36	
Photographie 6 : Les versants parfois abrupts entaillent le plateau	36	
Photographie 7 : Ces versants sont souvent boisés	36	
Photographie 8 : Trame bocagère appauvrie dans les grands espaces plans du plateau	36	
Photographie 9 : les ondulations des collines de Bénévent-l'Abbaye.	37	
Photographie 10 : Les monts de Blond	37	
Photographie 11 : Les monts boisés d'Ambazac.	38	
Photographie 12 : Panorama lointain depuis les hauteurs de Bessines-sur-Gartempe, à proximité du cimetière.	46	
Photographie 13 : Panorama ponctuel et lointain depuis le cimetière du Dorat	47	
Photographie 14 : Panorama ponctuel depuis le promontoire de l'église de Bellac	47	
Photographie 15 : Depuis la N145, à la sortie de Bellac	47	
Photographie 16 : En sortie nord de Nantiat, les écrans boisés successifs limitent les visibilités.	48	
Photographie 17 : Depuis la N145, la ZIP apparaît au-dessus des linéaires boisés, dans l'axe de la route.	48	
Photographie 18 : Le linéaire bocager masque les vues depuis les abords du dolmen de la Betoulle (MH n°22)	51	
Photographie 19 : Les covisibilités avec le château de Sannat (MH n°26) depuis le cimetière de Saint-Junien-les-Combes sont partielles compte tenu de la distance et du contexte boisé.	51	
Photographie 20 : Depuis les jardins de la collégiale, (MH n°54), la ZIP pourrait apparaître et dépasser très ponctuellement de l'horizon boisé.	52	
Photographie 21 : Depuis les jardins de la collégiale (MH n°54), le panorama est entrecoupé par les arbres.	52	
Photographie 22 : Le château de Fromental (MH n°43)	56	
Photographie 25 : Le château de Sannat (MH n°26)	56	
Photographie 23 : L'église d'Arnac-la-Poste (MH n°31)	56	
Photographie 26 : Le dolmen de la Betoulle (MH n°22)	56	
Photographie 24 : L'église de Saint-Léger-Magnazeix (MH n°46)	56	
Photographie 27 : Vue aérienne de la vallée encaissée et boisée de la Gartempe au niveau du viaduc de Rocherolles (source Ph. A. Oustric - DREAL Nouvelle-Aquitaine)	57	
Photographie 28 : Les boisements autour du lac de Saint-Pardoux et le relief limitent les vues lointaines.	58	
Photographie 29 : Le village de Bellac, perché sur un promontoire rocheux.	58	
Photographie 30 : La vallée de la Couze depuis l'esplanade de l'église de Bellac.	58	
Photographie 31 : Vue depuis la place de la collégiale.	59	
Photographie 32 : Depuis la limite du site emblématique des monts de Blond, à proximité de la A20, un panorama de la ZIP apparaît à l'horizon	61	
Photographie 33 : Les bords du lac de Saint-Pardoux en période estivale	64	
Photographie 34 : Randonnée autour du lac de Saint-Pardoux (source : office de tourisme de la Haute-Vienne)	64	
Photographie 35 : La vallée de la Brame, au niveau de Magnac-Laval.	66	
Photographie 36 : Le bocage dans l'AER	66	
Photographie 37 : Une mosaïque de terres arables entrecoupée de bocage, au sud-est de l'AER	66	
Photographie 39 : Depuis l'avenue de Lorraine, la partie sud de la ZIP dépasse du linéaire boisé.	68	
Photographie 40 : Depuis le périmètre de protection de l'hôtel Mathieu Croce, au niveau de l'avenue du 8 mai, une ouverture dans le tissu bâti permet d'apercevoir la partie sud de la ZIP au-dessus de l'horizon boisé.	68	
Photographie 38 : Depuis l'intérieur du centre-bourg historique, la densité du bâti limite les vues	68	
Photographie 41 : Depuis l'entrée sud de Rancon, la ZIP apparaît au-dessus du linéaire boisé, en face des premières habitations du bourg.	69	
Photographie 42 : Depuis la D1, des vues lointaines sur la ZIP apparaissent au-dessus du relief et du couvert boisé.	69	
Photographie 44 : Depuis la rue étroite Fénélon, les vues sont cadrées par le bâti dense de part et d'autre de la route : la seule percée visuelle s'ouvre sur la ZIP, dans l'axe de la route.	70	
Photographie 43 : L'encaissement de la Brame au niveau de Magnac-Laval et la densité du tissu urbain limitent les vues vers la ZIP.	70	
Photographie 45 : La végétation le long de la vallée de la Brame limite la visibilité sur la ZIP.	71	
Photographie 46 : Depuis l'avenue la Fontaine, la ZIP dépasse légèrement de l'horizon boisé.	71	
Photographie 47 : Depuis la D942, à l'entrée de Magnac-Laval des covisibilités lointaines avec le clocher de l'église sont possibles.	71	
Photographie 48 : Depuis la sortie nord de Droux, la ZIP apparaît partiellement au-dessus des boisements.	72	
Photographie 49 : Depuis l'accès nord de Dompierre-les-Eglises, une covisibilité avec le clocher de l'église apparaît.	72	
Photographie 50 : Depuis la D61, la ZIP apparaît dans l'axe de la route en covisibilité avec le clocher de l'église et la silhouette du bourg de Dompierre-les-Eglises.	73	
Photographie 51 : Depuis la D44, la ZIP apparaît très partiellement et ponctuellement au gré des ouvertures dans le bocage.	73	
Photographie 53 : Depuis la D25, des visibilités sur la ZIP apparaissent au-dessus du linéaire boisé au gré des ouvertures dans le bocage.	74	
Photographie 52 : Depuis la D1, la ZIP apparaît partiellement et par intermittence	74	
Photographie 54 : Le pont romain, situé en fond de vallée, est occulté par la végétation et le relief.	77	
Photographie 56 : Depuis la place de l'église Saint-Thyrse, la ZIP apparaît entre la végétation	77	
Photographie 55 : L'église de Saint-Thyrse	77	
Photographie 58 : Le pont situé au fond de la vallée boisée de la Gartempe est dissimulé par la végétation.	78	
Photographie 57 : La lanterne des morts à Rancon qui surplombe la vallée de la Gartempe est insérée dans un contexte arboré.	78	
Photographie 59 : Depuis la D103, une covisibilité entre le site inscrit de la vallée de la Couze et la ZIP apparaît au-dessus du linéaire boisé.	80	
Photographie 60 : Depuis les abords de la vallée de la Couze, la ZIP apparaît partiellement dans l'axe de la route.	80	
Photographie 61 : Depuis une aire de pique-nique aménagée à proximité de la D44, en surplomb de la Gartempe, un panorama s'ouvre sur la silhouette de la ville de Châteauponsac, la vallée boisée de la Gartempe et la ZIP	81	
Photographie 62 : Des covisibilités entre le site inscrit de la vallée de la Gartempe et la ZIP apparaissent partiellement au-dessus de l'horizon boisé.	81	
Photographie 64 : Vue lointaine et partielle depuis la butte du château de Chercorat	82	
Photographie 63 : Le château de Chercorat	82	
Photographie 65 : Depuis la D45 qui traverse le site inscrit de la vallée de la Brame, l'ensemble de la ZIP apparaît au-dessus de l'horizon boisé.	83	

Photographie 66 : La route du Haut Limousin à Châteauponsac.	85	Photographie 106 : Ouvertures visuelles depuis un chemin de desserte agricole dans la zone nord de la ZIP, avec la ligne à haute tension marquant un repère dans le paysage.	113
Photographie 67 : Depuis la ligne de faite, les vues sont lointaines sur le plateau bocager.	87	Photographie 107 : Présence de l'étang des Gouttes des Dagues dans la zone nord de la ZIP.	113
Photographie 68 : Un paysage agricole maillé de haies, à proximité de la ZIP.	87	Photographie 110 : Au niveau de la ZIP sud, les vues longues sont filtrées par de petits boisements et par le bocage.	113
Photographie 69 : Depuis la D942, de larges panoramas s'ouvrent vers la ZIP et les reliefs.	87	Photographie 108 : Des chemins carrossables sillonnent la ZIP.	113
Photographie 70 : Depuis le bourg de Villefavard, le bâti et la végétation filtrent en partie les vues en direction de la ZIP	89	Photographie 109 : La ZIP est composée d'une mosaïque de champs cultivés.	113
Photographie 71 : Depuis le hameau de Montenaud (1), la zone sud de la ZIP est visible dans sa partie supérieure, au-dessus de la végétation.	92	Photographie 111 : Vue de l'état initial.	123
Photographie 72 : Depuis le hameau du grand Montmeraud (4), le relief et la végétation masquent en grande partie les vues vers la ZIP. Le haut de la ZIP pourrait cependant émerger au-dessus des arbres.	93	Photographie 112 : Variante 1.	124
Photographie 73 : Depuis le coeur du hameau de Maubert (7), des percées visuelles entre le bâti et la végétation permettent des vues sur la ZIP	93	Photographie 113 : Variante 1 et zoom x 3 de la variante 1	124
Photographie 74 : Depuis la sortie sud du hameau des Saignes (8), la ZIP apparaît au-dessus du linéaire boisé.	94	Photographie 114 : Variante 2 et Zoom x 3 de la variante 2	125
Photographie 75 : Depuis le hameau du petit Montmeraud (10), le bocage limite les vues laissant visible uniquement la partie haute de la zone nord de la ZIP.	94	Photographie 115 : Variante 3 et zoom x 3 de la variante 3	126
Photographie 76 : Depuis le hameau de Saint-Priest-le-Betoux (11), des covisibilités avec le clocher de l'église sont visibles depuis l'entrée de bourg ainsi que des panoramas sur la ZIP en sortie de bourg.	95	Photographie 116 : Vue de l'état initial	127
Photographie 77 : Depuis la sortie du hameau de gîte des Pouyades (18), la partie haute de la zone nord de la ZIP apparaît au-dessus du linéaire boisé.	95	Photographie 117 : Variante 1.	128
Photographie 78 : Depuis les abords du hameau de Cressac (13), la ZIP nord est la plus prégnante, elle apparaît dans sa partie supérieure, au-dessus de la masse boisée.	96	Photographie 118 : Variante 2.	128
Photographie 79 : Depuis le hameau de Biossac (16), la partie sud de la ZIP apparaît partiellement à travers la végétation	96	Photographie 119 : Variante 3.	128
Photographie 80 : Depuis le hameau de Puy-la-Pierre (17), un large panorama s'ouvre sur l'ensemble de la ZIP	97	Photographie 120 : Vue de l'état initial	129
Photographie 81 : Depuis le hameau de Planechaud (19), des visibilitées sur la ZIP et notamment sur sa partie sud sont recensées.	97	Photographie 121 : Variante 1.	130
Photographie 82 : Depuis le nord-est du hameau de Verines (20), un panorama s'ouvre sur la zone sud de la ZIP.	98	Photographie 122 : Variante 2.	130
Photographie 83 : Depuis le hameau de la Solitude (21), le bocage plus lâche ouvre des visibilitées sur la zone sud de la ZIP, les zones centrale et nord apparaissant par intermittence entre la végétation et les habitations.	98	Photographie 123 : Variante 3.	130
Photographie 84 : Depuis le hameau des Prunes (22), la végétation haute filtre en partie les vues vers la ZIP.	99	Photographie 124 : Photomontage du poste de livraison.	131
Photographie 85 : Depuis le hameau des Grandes Faïtes (25), la partie haute de la zone nord de la ZIP apparaît au-dessus de l'horizon boisé.	99	Photographie 125 : Vue en contre-plongée et vue en plongée du parc éolien de Merdelou (photo : F. Bonnenfant).	137
Photographie 86 : Depuis le hameau de la Valette Montavie (27), de larges panoramas sur la zone sud de la ZIP sont recensés.	100	Photographie 126 : Illustration d'un chantier éolien	146
Photographie 87 : Depuis le hameau de la Valette Montavie (27), des visibilitées sur la zone centrale, et dans une moindre mesure sur la zone nord de la ZIP, apparaissent depuis la route.	100	Photographie 127 : Photomontage esquisse depuis les hauteurs de Bessines-sur-Gartempe, rue de Laurière.	151
Photographie 88 : Depuis le hameau de Masroudeau (28), un panorama complet sur l'ensemble de la ZIP apparaît.	101	Photographie 128 : Photomontage depuis le parvis de l'église de Bellac.	152
Photographie 89 : Depuis le hameau de la lande des Pouyades (29), la ZIP nord apparaît au-dessus du linéaire boisé.	101	Photographie 129 : Photomontage esquisse depuis les abords du cimetière de Saint-Junien-les-Combes	156
Photographie 90 : Depuis la N145, de larges panoramas apparaissent sur la ZIP «centre» et «sud» au gré des ouvertures dans la végétation bordant la route.	103	Photographie 130 : Photomontage esquisse depuis le cimetière du Dorat, en contrebas des jardins de la collégiale.	156
Photographie 91 : Depuis la D942, des vues intermittentes sur la ZIP apparaissent par les fenêtres créées dans les ouvertures du bocage.	103	Photographie 131 : Photomontage esquisse depuis les abords du lac de Saint-Pardoux.	160
Photographie 92 : Depuis la D93, les différentes zones de la ZIP apparaissent de part et d'autre de la route	103	Photographie 132 : Photomontage depuis les monts d'Ambazac, à l'entrée du hameau de Malabard	162
Photographie 93 : Représentation culturelle à la ferme de Villefavard (source http://www.fermedevillefavard.com)	104	Photographie 133 : Photomontage esquisse depuis le «chemin de Craud», à proximité de l'étang de Murat	162
Photographie 94 : Photoaérienne de l'ensemble de l'ancien corps de ferme, de l'église, du château et du temple de Villefavard (source http://www.fermedevillefavard.com)	105	Photographie 134 : Photomontage depuis un chemin de desserte à proximité de la vallée de la Gartempe, seule une partie du projet est visible, la composition d'ensemble du parc n'est donc pas lisible.	168
Photographie 95 : Le temple de Villefavard encadré par une allée de peupliers	105	Photographie 135 : Photomontage depuis l'avenue de Lorraine (D711) : le projet est masqué par le relief	170
Photographie 96 : La villa de la solitude (source http://www.fermedevillefavard.com)	105	Photographie 136 : Photomontage depuis l'entrée sud de Rancon	171
Photographie 97 : Depuis la D93A qui longe l'étang, une possible covisibilité apparaît entre le clocher du temple encadré par des peupliers et la zone nord de la ZIP qui dépasse légèrement au-dessus du linéaire boisé.	106	Photographie 137 : Vue sur le projet éolien depuis la D2	172
Photographie 98 : Depuis la D4B1, une covisibilité est observable entre le clocher de l'église et la zone centrale de la ZIP.	106	Photographie 138 : Photomontage depuis la D61, en arrivant à Magnac-Laval par le nord. Une covisibilité entre le clocher de l'église et le projet éolien est recensée.	172
Photographie 99 : Depuis le pied de l'église, il n'y a pas de visibilitées vers la ZIP.	106	Photographie 139 : Photomontage avec covisibilité entre le clocher de l'église et le projet éolien	173
Photographie 100 : La salle de concert et ses 300 places assises (source http://www.fermedevillefavard.com)	108	Photographie 140 : Photomontage depuis la N145 en sortant de Saint-Sornin-Leulac	174
Photographie 101 : Depuis le ponton de l'étang des Pouyades, un large panorama sur la zone nord de la ZIP apparaît au-dessus des boisements.	109	Photographie 141 : Photomontage depuis la D1 entre Rancon et Châteauponsac	175
Photographie 102 : Depuis le ponton au-dessus de l'étang des Pouyades, à la sortie du hameau de gîtes, la zone nord de la ZIP apparaît partiellement à travers la végétation.	109	Photographie 142 : Photomontage depuis l'extrême sud-ouest de l'église Sainte-Thyrse à Châteauponsac.	178
Photographie 103 : Signalement de la chambre d'hôte à Planechaud, depuis la D45A.	110	Photographie 143 : Photomontage avec vue sur le site inscrit de la vallée de la Couze, depuis Balledent	179
Photographie 105 : La villa de la Petite Solitude, à Villefavard	110	Photographie 144 : Photomontage depuis la colline Saint-Martial. Une covisibilité apparaît entre la silhouette de Châteauponsac, l'église Sainte-Thyrse, la vallée de la Gartempe et le projet éolien.	180
Photographie 104 : Le hameau de Saint-Priest-le-Bethoux.	110	Photographie 145 : Photomontage depuis un chemin agricole donnant sur la vallée de la Gartempe	180
		Photographie 146 : Photomontage avec esquisse depuis le site emblématique de Chercorat.	181
		Photographie 147 : Photomontage depuis la D45 avec vue sur la vallée de la Brame	182
		Photographie 148 : Photomontage depuis la D942. Le relief masque les éoliennes et le bocage et les bosquets ponctuant le territoire jouent le rôle de masques.	187
		Photographie 149 : Photomontage depuis la D4B1. Le projet est masqué par la végétation et il n'y a pas de covisibilité avec l'église de Villefavard.	189
		Photographie 150 : Photomontage depuis la N145 avec vue sur les monts d'Ambazac à l'arrière-plan	195
		Photographie 151 : Photomontage depuis la N145 vers le nord et les éoliennes E1, E2 et E3	195
		Photographie 152 : Photomontage depuis la D942 vers les éoliennes les plus au nord du projet (E1, E2 et E3)	196
		Photographie 153 : Photomontage depuis la D942 vers les éoliennes les plus au sud du projet (E4, E5 et E6)	196
		Photographie 154 : Photomontage depuis le sud de l'étang de Villefavard	198
		Photographie 155 : Photomontage depuis le ponton de l'étang des Pouyades	198
		Photographie 156 : Photomontage depuis le sud du circuit des Pouyades	198

Cartes			
Carte 1 : Les zones favorables au développement de l'éolien (source : SRE du Limousin).	10	Carte 57 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEI	197
Carte 2 : Les aires d'étude.	17	Carte 58 : Localisation des sites touristiques dans l'AEI	200
Carte 3 : Hydrologie et relief	30	Carte 59 : Localisation des photomontages au sein des éléments patrimoniaux et paysagers de l'AEI	202
Carte 4 : Urbanisation et réseaux de communication	31	Carte 60 : Localisation des carrières au sein de l'AEI	204
Carte 5 : Occupation du sol.	32	Carte 61 : Contexte éolien de l'AEE	205
Carte 6 : Synthèse de l'organisation du territoire	33	Carte 62 : Analyse de la saturation visuelle autour de Villefavard	208
Carte 7 : Localisation des prises de vue	35	Carte 63 : Analyse de la saturation visuelle autour de Droux	209
Carte 8 : Les unités paysagères du périmètre d'étude	35	Carte 64 : Analyse de la saturation visuelle autour de la Valette Montavie	210
Carte 9 : Zone d'influence visuelle théorique d'éléments de grande hauteur (180 m) dans la zone d'implantation potentielle.	40	Carte 65 : Analyse de la saturation visuelle autour du hameau de la lande des Pouyades	211
Carte 10 : Parcs éoliens et projets connus.	45	Tableaux	
Carte 11 : localisation de prises de vue	46	Tableau 1 : Critères d'évaluation des enjeux et des sensibilités.	22
Carte 12 : Perceptions visuelles depuis les villes et routes principales de l'AEE.	49	Tableau 2 : Critères d'évaluation des impacts	27
Carte 13 : Monuments historiques.	50	Tableau 3 : Inventaire des monuments historiques dans l'AEE.	55
Carte 14 : Les sites inscrits dans l'AEE.	57	Tableau 4 : Inventaire des sites protégés et sites patrimoniaux remarquables de l'aire d'étude éloignée.	60
Carte 15 : Périmètre du secteur sauvegardé du Dorat	59	Tableau 5 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AEE	62
Carte 16 : Sites emblématiques	61	Tableau 6 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.	65
Carte 17 : Reconnaissance et attrait du territoire dans l'aire d'étude éloignée	63	Tableau 7 : Inventaire des monuments historiques dans l'AER	79
Carte 18 : Structures paysagères de l'AER.	67	Tableau 8 : Inventaire des sites protégés dans l'AER	81
Carte 19 : Perceptions visuelles depuis les principales villes et les axes de communication principaux de l'aire d'étude rapprochée.	75	Tableau 9 : Inventaire des sites emblématiques dans l'AER	83
Carte 20 : Monuments historiques de l'AER.	76	Tableau 10 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.	85
Carte 21 : Sites protégés de L'AER	80	Tableau 11 : Inventaire et évaluation des sensibilités des bourgs de l'AEI.	89
Carte 22 : Sites emblématiques de L'AER	82	Tableau 12 : Inventaire et évaluation des sensibilités des hameaux de l'AEI.	92
Carte 23 : Sites touristiques de l'AER	84	Tableau 13 : Inventaire des monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.	107
Carte 24 : Structures paysagères et éléments de paysage de l'AEI.	88	Tableau 14 : Inventaire des sites protégés de l'aire d'étude immédiate.	107
Carte 25 : Perceptions de la ZIP depuis Villefavard	89	Tableau 15 : Inventaire des sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.	110
Carte 26 : Sensibilités des bourgs et hameaux de l'AEI.	90	Tableau 16 : Synthèse des sensibilités	116
Carte 27 : Principales visibilitées depuis les routes de l'AEI.	102	Tableau 17 : Les variantes de projet envisagées.	120
Carte 28 : Monuments historiques, sites protégés et sites emblématiques de l'AEI.	104	Tableau 18 : Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.	157
Carte 29 : Sites touristiques et attractifs dans l'AEI.	108	Tableau 19 : Impact du projet éolien sur les sites protégés, ZPPAUP/AVAP de l'aire d'étude éloignée	159
Carte 30 : Orthophotographie de la ZIP.	112	Tableau 20 : Impact du projet éolien sur les sites emblématiques de l'aire d'étude éloignée	161
Carte 31 : Variante 1	120	Tableau 21 : Impact du projet éolien sur les sites touristiques de l'aire d'étude éloignée.	163
Carte 32 : Variante 2	121	Tableau 22 : Liste de photomontages dans l'aire d'étude éloignée.	164
Carte 33 : Variante 3	121	Tableau 23 : Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude rapprochée.	176
Carte 34 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.	122	Tableau 24 : Impact du projet éolien sur les sites protégés et ZPPAUP/AVAP de l'aire d'étude rapprochée.	178
Carte 35 : Plan de masse du projet.	133	Tableau 25 : Impact du projet éolien sur les sites emblématiques de l'aire d'étude rapprochée.	180
Carte 36 : Plan de masse du projet partie sud	134	Tableau 26 : Impact du projet éolien sur les sites touristiques de l'aire d'étude rapprochée.	182
Carte 37 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.	149	Tableau 27 : Liste de photomontages dans l'aire d'étude rapprochée.	183
Carte 38 : Visibilités du projet depuis les villes et les principaux axes de communication de l'AEE	154	Tableau 28 : Les impacts du projet éolien sur les hameaux de l'aire d'étude immédiate	191
Carte 39 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEE.	155	Tableau 29 : Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude immédiate.	197
Carte 40 : Sites inscrits, secteur sauvegardé et sites emblématiques dans l'AEE	160	Tableau 30 : Impact du projet éolien sur les sites protégés de l'aire d'étude immédiate.	197
Carte 41 : Localisation des sites touristiques dans l'AEE.	164	Tableau 31 : Impact du projet éolien sur les sites touristiques de l'aire d'étude immédiate.	197
Carte 42 : Localisation des photomontages au sein des éléments patrimoniaux et paysagers de l'AEE	167	Tableau 32 : Liste de photomontages dans l'aire d'étude immédiate.	199
Carte 43 : Relation du projet éolien avec les structures paysagères	169	Tableau 33 : Effets cumulés du projet avec les autres projets connus de faible hauteur	204
Carte 44 : Vue aérienne et principaux secteurs de visibilité (en rouge) de la ville de Châteauponsac (source : Géoportail)	170	Tableau 34 : Effets cumulés du projet avec les autres projets connus.	204
Carte 45 : Vue aérienne et principaux secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Rancon (source : Géoportail)	171	Tableau 35 : Synthèse des impacts de l'exploitation du projet éolien	207
Carte 46 : Vue aérienne et principaux secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Magnac-Laval (source : Géoportail)	172	Tableau 36 : Synthèse des mesures.	213
Carte 47 : Vue aérienne et principaux secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Dompierre-les-Eglises (source : Géoportail)	173		
Carte 48 : Vue aérienne et principaux secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Saint-Sornin-leulac (source : Géoportail)	174		
Carte 49 : Impact du projet sur les villes et axes de communication de l'AER	176		
Carte 50 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AER.	177		
Carte 51 : Localisation des sites touristiques dans l'AER	183		
Carte 52 : Localisation des photomontages au sein des éléments patrimoniaux et paysagers de l'AER	186		
Carte 53 : Relation du projet avec les structures paysagères de l'AEI.	188		
Carte 54 : Vue aérienne et secteurs de visibilité (en rouge) du bourg de Villefavard (source : photoaérienne).	190		
Carte 55 : Évaluation des impacts sur les lieux de vie de l'aire immédiate.	191		
Carte 56 : Évaluation des impacts sur les routes de l'aire immédiate.	194		

Bibliographie

METHODOLOGIE GENERALE

ADEME, Manuel préliminaire de l'étude d'impact sur l'environnement de parcs éoliens, éd. ADEME, Novembre 2000

ADEME, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, 2005.

ADEME, Ministère de l'Environnement, Guide de rédaction, Étude d'impact sur l'environnement, Application aux parcs éoliens, 1997.

ADEME et CLER, Des éoliennes dans votre environnement : 6 fiches pour mieux comprendre les enjeux, éd. ADEME, 2002.

BCEOM, MICHEL P., Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, L'étude d'impact sur l'environnement: objectifs, cadre réglementaire et conduite de l'évaluation, 2000.

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens - Actualisation 2010.

Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la Mer, Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, 2016

GUIDES / CHARTES

Schéma Régional Eolien du Limousin, 2012.

Atlas Régional des Paysages de Poitou-Charentes, Conservatoire d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes, 1999.

DREAL du Limousin, Université de Limoges et Région Limousin, Paysages en Limousin, de l'analyse aux enjeux, 2005

SITES INTERNET

www.geoportail.fr

www.earth.google.fr

www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine/index.htm (Base architecture Mérimée)

<http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/> (Atlas des patrimoines, Ministère de la Culture et de la Communication)

www.monumentum.fr

www.geo.culture-en-limousin.fr

www.limousin.developpement-durable.gouv.fr (DREAL Limousin)

www.haute-vienne.pref.gouv.fr

