



Carte 32 : Variante 2



Carte 33 : Variante 3

4.2.4 Analyse comparative des variantes de projet

Les trois variantes de projet ont été analysées et comparées, notamment grâce à des photomontages (cf. pages suivantes). Deux points de vue ont ainsi été choisis : un dans l'AEE et l'autre dans l'AEI (cf. localisation carte ci-contre). Ils sont situés au niveau de lieux de vie et permettent différents angles de vue sur le projet.

- **PDV 1** : depuis l'entrée du hameau de Malabard, au niveau des monts d'Ambazac au sud-est du projet. Il s'agit d'une vue panoramique en plongée qui offre une vue globale sur le projet.

- **PDV 2** : depuis la D93a, à proximité du hameau de la Lande des Pouyades, au nord-ouest du projet. Il s'agit d'une vue depuis un lieu de vie proche, et d'un site traversé par un chemin de randonnée.

- **PDV3** : depuis la colline Saint-Martial, au niveau d'une aire de pique-nique. Il s'agit d'une vue panoramique s'ouvrant sur la vallée de la Gartempe, Châteauponsac et l'ensemble du projet.

4.2.5 Synthèse de l'analyse des variantes

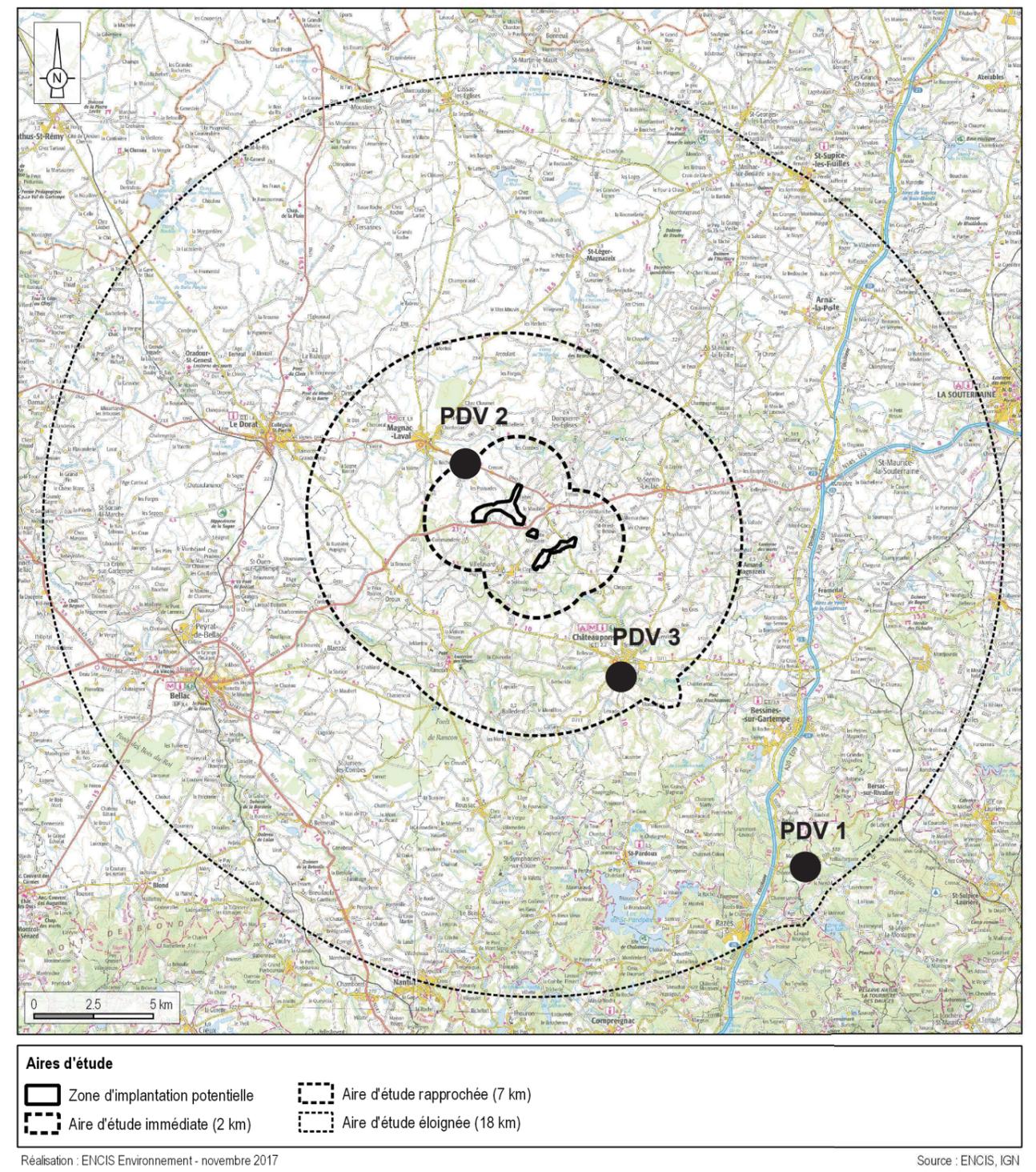
La **variante 1** est une combinaison de la variante 2 et de la variante 3. Elle associe une implantation de la moitié des éoliennes parallèlement à la ligne de faite et l'autre moitié sous forme d'arc de cercle. L'ensemble forme une structure assez complexe et peu lisible dans l'espace. L'arc de cercle peut produire un effet d'encercllement et l'éolienne présente dans la partie centrale de la ZIP peut induire un effet de saturation. Aussi, l'implantation combine à la fois des lignes d'éoliennes parallèles à la ligne de faite et d'autres perpendiculaires à cette dernière, brouillant encore la lisibilité de l'organisation du projet. Le nombre important d'éoliennes (dix éoliennes pour cette variante), associé à la complexité de l'implantation, a pour résultat une variante qui s'intègre difficilement dans l'espace.

La **variante 2** s'étend dans l'ensemble des parties de la ZIP et sa forme en arc de cercle pourrait conduire à un effet d'encercllement et de saturation visuelle, notamment sur les hameaux se trouvant à l'est du projet : Les Grandes Faires, les Petites Faires, les Saignes, le Beauvert, le Maubert, Pingrelaud, la Valette Montavie, Pin-Bernard... Cette variante est cependant davantage lisible dans l'espace que la variante 1.

La **variante 3** est orientée parallèlement au relief principal de ce territoire. Le projet est séparé en deux lignes équivalentes de 3 éoliennes, de part et d'autre de la ligne de faite. Cette variante présente l'avantage d'être cohérente avec la ligne structurante de relief en étant suivant globalement la direction de celle-ci. Cette variante présente également un espace de respiration important entre les deux groupes d'éoliennes, limitant les effets de saturation visuelle depuis certains angles de vue. Le nombre d'éoliennes paraît cohérent avec le territoire et s'équilibre de part et d'autre de la ligne de faite.

La variante qui se rapproche le plus des préconisations paysagères émises est la variante 3. Il s'agit en effet de la variante qui semble la plus adaptée en terme de cohérence avec le relief et le paysage de bocage.

Localisation des prises de vue



Carte 34 : Localisation des photomontages d'analyse des variantes.

4.2.5.1 Photomontages depuis les monts d'Ambazac à l'entrée du hameau Malabard (PDV 1)

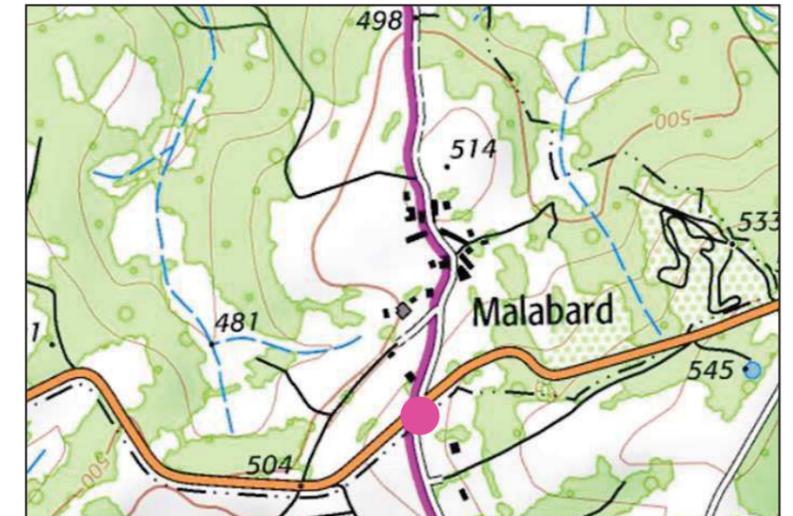
Cette prise de vue a été réalisée au niveau de l'entrée du hameau de Malabard. La photographie prise depuis les monts d'Ambazac offre une vue panoramique lointaine, face au projet éolien.

Analyse comparative

L'analyse comparative des variantes ainsi que les photomontages et des zoom x 3 sont présentés sur les pages suivantes.

Hierarchisation des variantes après comparaison

- 1 - Variantes 3
- 2 - Variante 2
- 3 - Variante 1



Cliché : NEOEN

Date et heure de la prise de vue : 22/08/2017 à 12:16:00

Coordonnées Lambert 93 : X574622,95398718/Y6552233,010051

Focale : 50 mm

Azimut : 342°



Photographie 111 : Vue de l'état initial.

Variante 1

La variante 1 (cf. *carte 31*) se compose de 10 éoliennes réparties dans l'ensemble de la ZIP. Les éoliennes de la ZIP sud et de la ZIP nord forment deux lignes parallèles entre elles et globalement orientées comme la ligne de faîte, matérialisée par la N145. Aussi, les éoliennes les plus à l'est forment un arc de cercle allant de la D942 à la D45. L'association de lignes droites et d'une ligne courbe provoque une superposition des éoliennes depuis plusieurs points de vue, rendant la lecture de la composition du parc assez difficile. Depuis les monts d'Ambazac par exemple, certaines éoliennes se superposent, brouillant la lisibilité de l'ensemble. La ligne formée par l'ensemble des éoliennes suit globalement l'orientation du plateau mais les éoliennes semblent disparaître sous la ligne d'horizon en allant vers la droite. L'emprise totale en largeur

apparaît relativement importante. L'hétérogénéité des interdistances entre les éoliennes accentue la difficulté d'appréhension de l'organisation générale du projet.



Photographie 112 : Variante 1 et zoom x 3 de la variante 1

Variante 2

Les éoliennes de cette variante sont localisées à l'est de la ZIP (ZIP nord, ZIP centrale et ZIP sud). L'implantation forme un arc de cercle allant de la D942 à la D45 (cf. *carte 32*). La ligne de faite traversant la ZIP coupe le projet en deux : la forme d'arc de cercle n'est pas lisible par rapport aux structures du relief, et cela notamment depuis des points de vue éloignés.

Depuis les monts d'Ambazac, l'implantation sous forme d'arc de cercle n'est pas perceptible et les éoliennes apparaissent alignées et forment des bouquets avec un nombre dégressif d'éoliennes en allant de la gauche vers la droite : bouquet de quatre éoliennes, puis ensemble de deux éoliennes et enfin une éolienne seule à droite du panorama. La régularité est également perturbée par le fait que les éoliennes semblent de moins en moins visibles et disparaissent sous la ligne d'horizon, à droite du panorama, comme

c'était le cas pour la variante 1 également. Cette implantation présente cependant une emprise horizontale plus réduite que la variante 1, et les interdistances entre les groupes d'éoliennes sont plus régulières par rapport à la variante précédente.



Photographie 113 : Variante 2 et Zoom x 3 de la variante 2

Variante 3

La variante 3 se compose de 6 éoliennes au total, localisées sur deux lignes globalement parallèles entre elles et suivant la direction de la ligne de faite. Cette dernière sépare le projet en deux groupes équivalents de trois éoliennes. Il n'y a aucune éolienne dans la ZIP centrale, contrairement aux variantes précédentes, ce qui laisse un espace de respiration visuelle depuis l'est et l'ouest du projet.

Depuis des points de vue éloignés, comme c'est le cas pour la prise de vue ci-dessous, la distance atténue les perceptions et toutes les éoliennes apparaissent alignées. L'emprise du projet correspond à peu près à celle de la variante 2 mais l'ensemble est légèrement décalé vers la gauche. Contrairement aux variantes précédentes, les éoliennes ne semblent pas disparaître sous la ligne d'horizon, étant donné que

le projet est localisé moins à l'est. L'ensemble forme une ligne qui s'accorde avec le caractère à dominante horizontale du paysage.



Photographie 114 : Variante 3 et zoom x 3 de la variante 3

4.2.5.2 Photomontages depuis la D93a, à proximité du hameau de la Lande des Pouyades (PDV 2)

Cette route de campagne offre une vue en direction du projet éolien et le hameau de la Lande des Pouyades apparaît à l'arrière-plan. Quelle que soit la variante, le projet est en partie filtré par les structures végétales (bosquets, boisements) qui masquent une partie du projet. Depuis ce point de vue, seules les éoliennes situées dans la ZIP nord sont visibles.

Analyse comparative

Les analyses des variantes et les photomontages sont présentés dans les pages suivantes.

Hierarchisation des variantes après comparaison

- 1 - Variante 3
- 2 - Variante 2
- 3 - Variante 1



Cliché : NEOEN

Date et heure de la prise de vue : 23/08/2017 11:09:00

Coordonnées Lambert 93 : X 559877,97254644

Y 6566868,0474566

Focale : 50

Azimut : 104°



Photographie 115 : Vue de l'état initial

La **variante 1** est assez peu lisible que ce soit depuis des points de vue au nord, sud, est ou ouest du projet. Les éoliennes formant «l'arc de cercle» viennent s'implanter perpendiculairement à la ligne de faîte, et aux deux lignes parallèles à cette dernière. Les emprises nord-sud et est-ouest sont importantes. Plusieurs éoliennes se superposent sur des plans différents et les interdistances irrégulières ne participent pas à la lisibilité globale du projet même si la ligne de faîte et la végétation masquent une partie des éoliennes et que depuis l'AEI, le projet n'apparaît jamais dans son ensemble.



Photographie 116 : Variante 1.

Pour la **variante 2**, l'emprise nord-sud est similaire à celle de la variante 1, mais l'emprise est-ouest sera cependant moins importante étant donné que cette variante se compose de moins d'éoliennes. Les interdistances sont régulières et permettent une lecture plus cohérente de l'organisation d'ensemble. Le projet s'implante perpendiculairement à la ligne de faîte qui structure le territoire à l'échelle de l'AEI et l'organisation en arc de cercle est difficilement appréhendable.



Photographie 117 : Variante 2.

Concernant la **variante 3**, l'emprise est-ouest est similaire aux deux autres variantes mais depuis l'est ou l'ouest du projet, l'absence d'éoliennes dans la ZIP centrale permet un espace de respiration, matérialisé par la ligne de faîte. Comme pour les autres variantes, seule la moitié du projet est visible, les perceptions de l'autre moitié étant atténuées par la distance, et le relief boisé. Cette variante se compose de moins d'éoliennes que les variantes précédentes et les deux parties du projet sont équilibrées et se répètent.



Photographie 118 : Variante 3.

4.2.5.3 Photomontages depuis la colline Saint-Martial

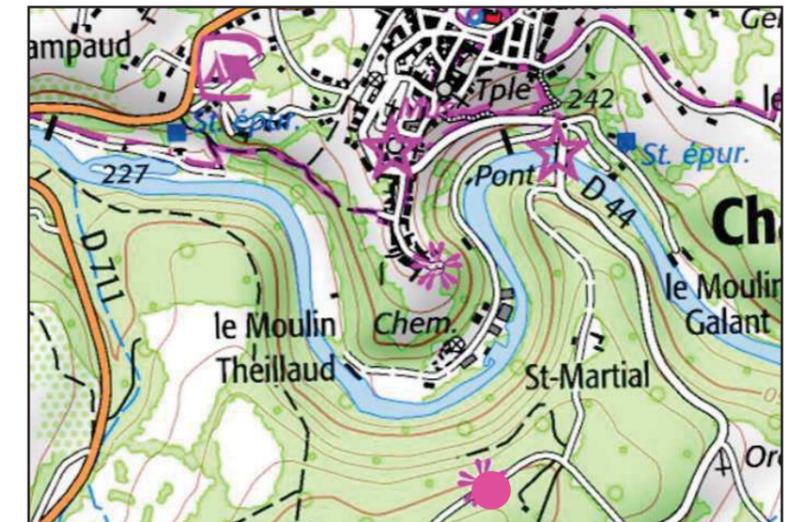
Cette aire de pique-nique aménagée offre une vue en direction du projet éolien. Ce dernier apparaît en covisibilité avec la vallée de la Gartempe, la silhouette de Châteauponsac et le clocher de l'église Sainte-Thyrse. Les éoliennes émergent depuis le relief en arrière plan, au-delà de la dépression de la vallée de la Gartempe. Les rapports d'échelle entre le relief et les éoliennes sont globalement équilibrés.

Analyse comparative

Les analyses des variantes et les photomontages sont présentés dans les pages suivantes.

Hierarchisation des variantes après comparaison

- 1 - Variante 3
- 2 - Variante 2
- 3 - Variante 1



Cliché : NEOEN

Date et heure de la prise de vue : 23/08/2017 11:09:00

Coordonnées Lambert 93 : X 566915,97924693

Y 6559916,0444492

Focale : 50

Azimut : 325°



Photographie 119 : Vue de l'état initial

La **variante 1** se compose de 10 éoliennes formant une ligne parallèle à la dépression formée par la Gartempe. Etant donné le nombre d'aérogénérateurs et les interdistances importantes, l'emprise horizontale du projet est étendue. Les éoliennes émergent à des hauteurs différentes sans qu'une structuration lisible se dessine, conduisant à brouiller la lecture du parc.



Photographie 120 : Variante 1.

Pour la **variante 2**, les éoliennes, en ligne, viennent souligner la rive boisée de la Gartempe. L'emprise horizontale est moins importante que celle de la variante 1 et les interdistances sont irrégulières: un déséquilibre est à noter sur la partie gauche du projet avec une concentration d'éoliennes qui ne se retrouve pas à droite. Aussi, les éoliennes émergent également à des hauteurs différentes, brouillant la lisibilité.



Photographie 121 : Variante 2.

Concernant la **variante 3**, l'emprise horizontale du projet est réduite par rapport aux deux autres variantes et un espace de respiration entre les éoliennes et le centre-bourg de Châteauponsac est préservé. Les 3 éoliennes les plus proches forment une ligne qui se démarque bien dans le paysage mais les 3 éoliennes les plus éloignées émergent moins distinctement et il est difficile d'appréhender la ligne qu'elles forment. Cette variante par rapport aux deux autres est plus équilibrée et s'intègre mieux sur ce relief boisé.



Photographie 122 : Variante 3.

4.3 Description de la variante de projet retenue

La réflexion des différents experts de l'équipe du projet éolien a permis d'évaluer plusieurs scénarios et plusieurs variantes. **La variante de projet n°3 a été retenue** car cette dernière est le meilleur compromis du point de vue humain, écologique et paysager.

4.3.1 Les éoliennes

Le parc éolien sera composé de **6** éoliennes. Les éoliennes E1, E2 et E3 seront choisis entre les modèles **Vestas V126** et **Gamesa G126**. Les éoliennes E4, E5 et E6 seront choisis entre les modèles **Vestas V110** et **Gamesa G114**.

Note : Les photomontages ont été réalisés sur la base des éoliennes les plus impactantes : de type G126 pour les éoliennes E1, E2 et E3 et G114 pour les éoliennes E4, E5 et E6.

Modèle	Puissance (MW)	Hauteur mât (m)	Diamètre rotor (m)	Enveloppe (m)
G126	2,63	102,0	126,0	165,0
G114 2.0	2,10	106,0	114,0	163,0
V126	3,6	87,0	126,0	150,0
V110	2,2	95,0	110,0	150,0

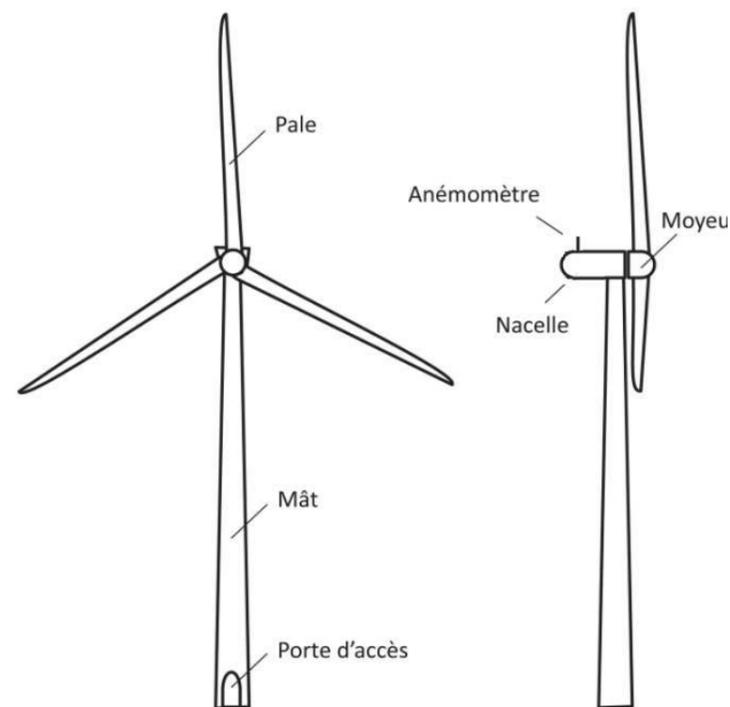


Figure 15 : Schéma d'une éolienne.

4.3.2 Les aménagements connexes

4.3.2.1 Voies d'accès et plateformes

Les voies d'accès sont en partie des chemins d'exploitation agricole existants. Ceux-ci devront permettre le passage d'engins de transport et de levage, ils seront donc mis au gabarit et renforcés (largeur de 4,5 m minimum avec un espace minimum dégagé de 5 m au total). Ces pistes représenteront **2 995 mètres linéaires**.

D'autres pistes seront créées, notamment les voies d'accès aux éoliennes : elles représentent **2 998 mètres linéaires**. Ces pistes seront constituées de concassé de granit de couleur beige/grise (ballast) sur un géotextile.

Les plateformes de montage devront également être créées. Chaque plateforme occupe une superficie d'environ **1 350 m²**, pour une superficie totale de **8 100 m²** pour 6 éoliennes. Elles sont composées d'un géotextile, d'une couche de sable servant de fondation et d'un concassé de granit de couleur beige, grise (ballast).



Figure 16 : Texture des pistes en concassé calcaire / granit.

4.3.2.2 Poste de livraison

Le poste de livraison accueille tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. Il s'agit d'un bâtiment constitué d'éléments préfabriqués en béton. Il sera choisi ici une couleur propice à une bonne intégration paysagère (**RAL 6008**). Son emprise au sol est de **10 x 2,7 m**, soit environ **27 m²**, pour une hauteur de **2,7 m**.

Réseau électrique

Le réseau d'évacuation de l'électricité est constitué du câblage de raccordement entre les éoliennes et les postes de livraison, et du câblage entre les postes de livraison et le poste source. Ce réseau électrique est enterré à une profondeur minimale de **80 cm**.

4.3.2.3 Fondations

Les éoliennes nécessitent des fondations bétonnées d'une surface d'environ **315 m²**. Celles-ci sont circulaires et mesurent **20 m** de diamètre, pour une profondeur théorique de **3,5 m**. Ces fondations sont enterrées. Lors des travaux, un volume de terre d'environ **1 100 m³** par éolienne est décaissé.

4.3.2.4 Défrichage et coupe d'arbre

En amont de ces aménagements, 60 mètres linéaires seront défrichés au niveau de l'aménagement de l'accès à l'éolienne E3. Aussi 900 m² de fourrés seront débroussaillés au niveau de l'accès à l'éolienne E1. Deux arbres isolés seront rasés, l'un au niveau de l'accès à E1, l'autre au niveau de l'accès à E2.

4.3.3 La description des travaux

Le chantier de construction d'un parc de six éoliennes s'étalera sur une période d'environ 7 mois

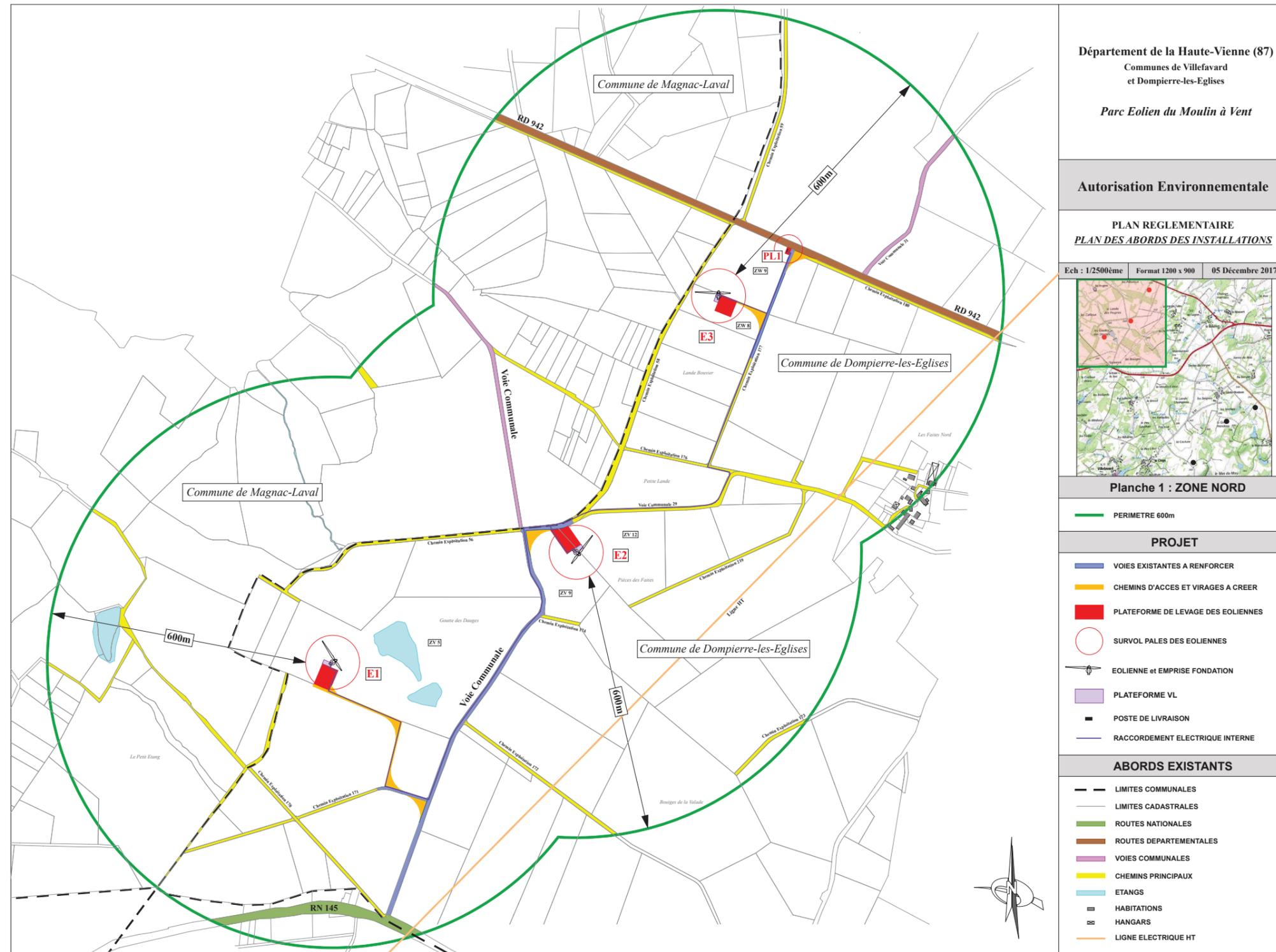
4.3.4 La description des modalités d'exploitation

La phase d'exploitation (15 à 20 ans) débute par la mise en service des éoliennes. Les interventions sur le site sont alors réduites aux opérations d'inspection et de maintenance.

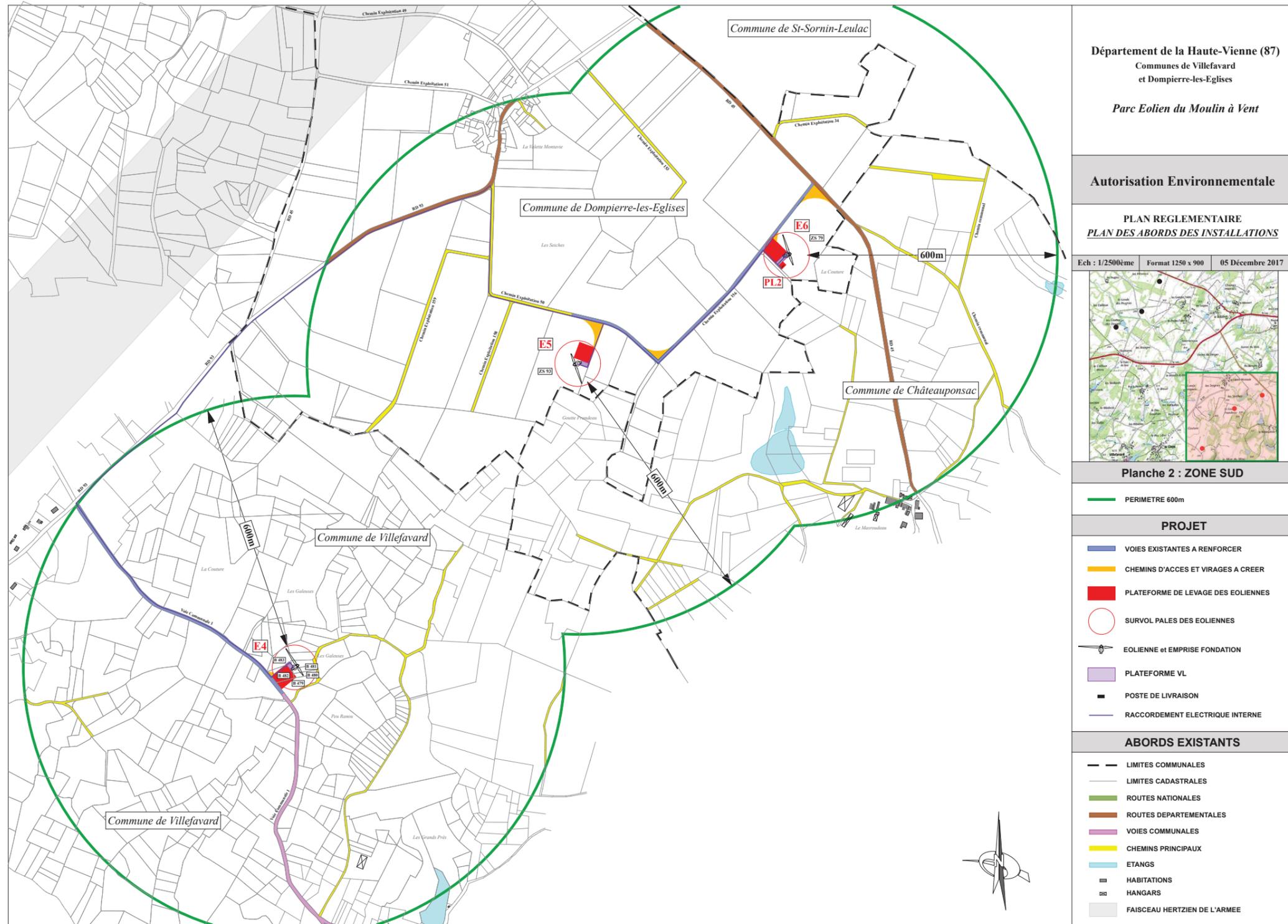
A l'issue de la phase d'exploitation (qui peut être prolongée), le parc est démantelé. Les éoliennes sont alors démontées et le site remis en état : suppression du socle, d'une partie des fondations, du réseau souterrain, du poste de livraison et recouvrement des fondations par de la terre végétale. Les déchets de démolition ou de démantèlement seront valorisés ou détruits dans les filières autorisées.

4.3.5 Plan de masse

En page suivante est représenté le plan de masse général du projet. Il présente la localisation des éoliennes et des infrastructures annexes du parc éolien : accès, plates-formes, réseaux électriques, poste de livraison, etc.



Carte 35 : Plan de masse du projet.



Carte 36 : Plan de masse du projet partie sud

5. Évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine

5.1 Considérations générales sur les effets d'un parc éolien

5.1.1 L'objet « éolienne » et le paysage

La perception visuelle des éoliennes dépend de nombreux facteurs tels que la position de l'observateur, la météo, etc. Les éléments suivants sont présentés à titre indicatif.

5.1.1.1 Les rapports d'échelle

Les éoliennes possèdent des caractéristiques techniques liées à la production électrique attendue. Leur échelle contraste avec l'échelle des éléments courants du paysage. Les éoliennes actuelles mesurent entre 80 et 200 m, elles n'ont donc quasiment aucun élément de comparaison (cf. schéma ci-dessous).

Le rapport d'échelle entre les éoliennes et le relief existant peut être plus ou moins équilibré : en l'élevant, l'écrasant ou en le soulignant. Par exemple, des éoliennes positionnées sur une ligne de crête en surplomb d'un village peuvent provoquer une impression de dominance. Un rapport d'échelle harmonieux permet au contraire aux éoliennes d'accompagner ou de souligner le dénivelé.

De même, la question des proportions des éoliennes elles-mêmes peut se poser entre le rotor et le mât (cf. planche suivante).

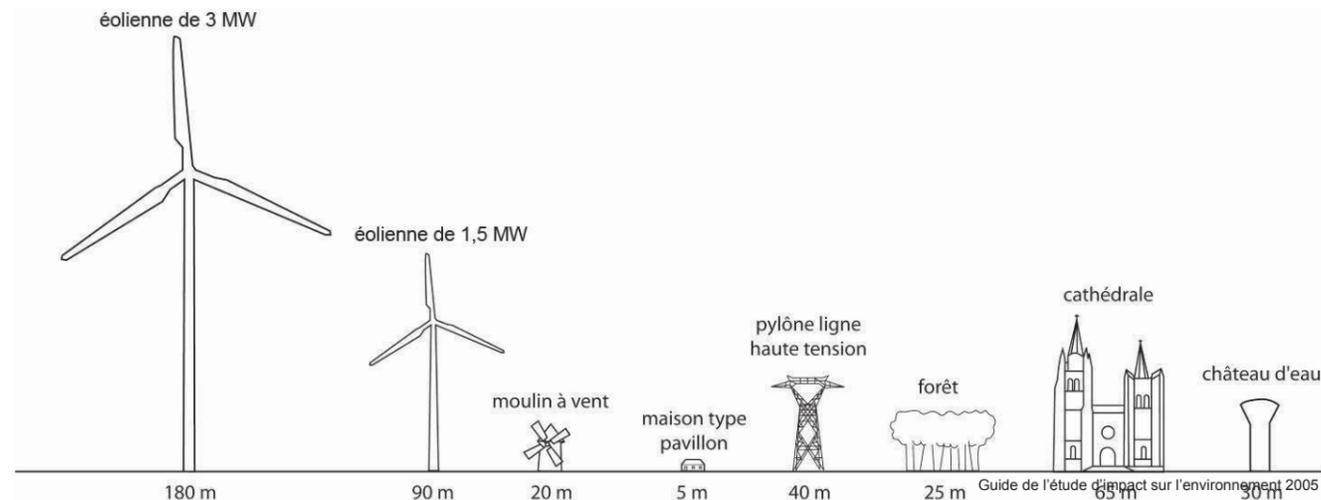


Figure 17 : Rapports d'échelle entre différents types d'éoliennes et des éléments courants dans le paysage

5.1.1.2 La couleur

L'arrêté du 13 novembre 2009, relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques, précise que la couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance. Les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc. D'un point de vue pratique d'application industrielle, il est possible de se rapprocher des références RAL (de Reichsausschuß für Lieferbedingungen, Institut allemand pour l'assurance qualité et le marquage associé).

5.1.1.3 L'éclaircissement



Figure 18 : Principales références RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes.

La perception visuelle d'une éolienne dépend de nombreux facteurs tels que les conditions météorologiques, la saison ou l'heure de la journée. L'intensité de la lumière est en effet très variable selon ces paramètres, et les éoliennes peuvent ainsi paraître très blanches le matin ou très sombres en contre-jour par exemple.



Figure 19 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes, du plus lumineux au plus sombre.

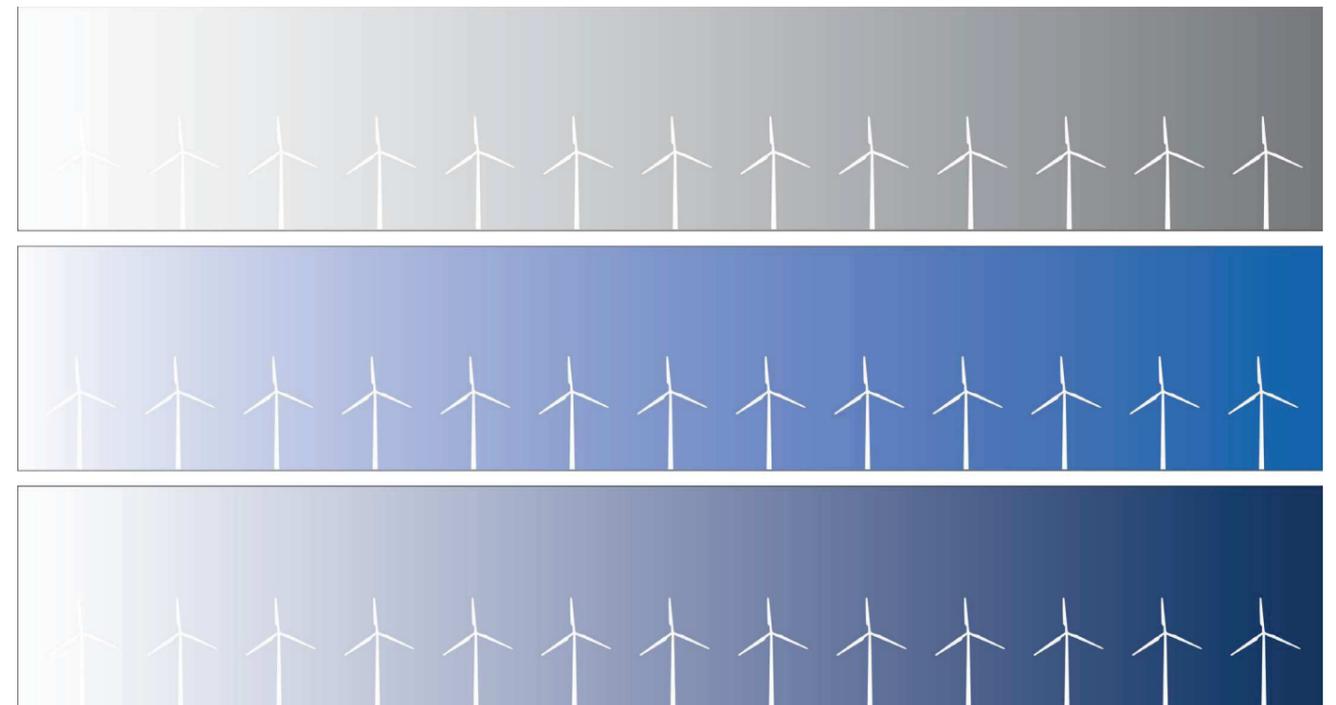


Figure 20 : Simulation d'éclaircissement des éoliennes en fonction de la couleur du ciel.

5.1.1.4 Le positionnement de l'observateur en fonction du relief

Dans une situation de belvédère, la vue en plongée provoque un effet d'écrasement. Les plans se tassent et les objets paraissent de taille inférieure.

Inversement, un relief ou un objet observé d'un point bas, en contre-plongée, paraît plus imposant, sa taille est amplifiée.



Photographie 124 : Vue en contre-plongée et vue en plongée du parc éolien de Merdelou (photo : F. Bonnenfant).

5.1.1.5 La distance entre l'observateur et l'éolienne

La perception des éoliennes n'est pas proportionnelle à la distance (cf. schémas et planches suivants).

La taille apparente est la part prise par l'objet dans la scène perçue (impact visuel). Il est généralement considéré trois types de taille apparente :

- Vue proche : l'objet a une forte prégnance visuelle.
- Vue semi-rapprochée : l'objet prend une place notable dans le paysage.
- Vue éloignée : l'objet est insignifiant dans le paysage.

5.1.1.6 L'angle de vue

La vision d'un parc éolien est différente selon que l'on se trouve de face ou de profil. Un alignement peut paraître très étalé ou au contraire très compact.



Photographie 125 : Perception selon l'angle de vue (Source : The Wind Power, auteur : M. Pierrot)..

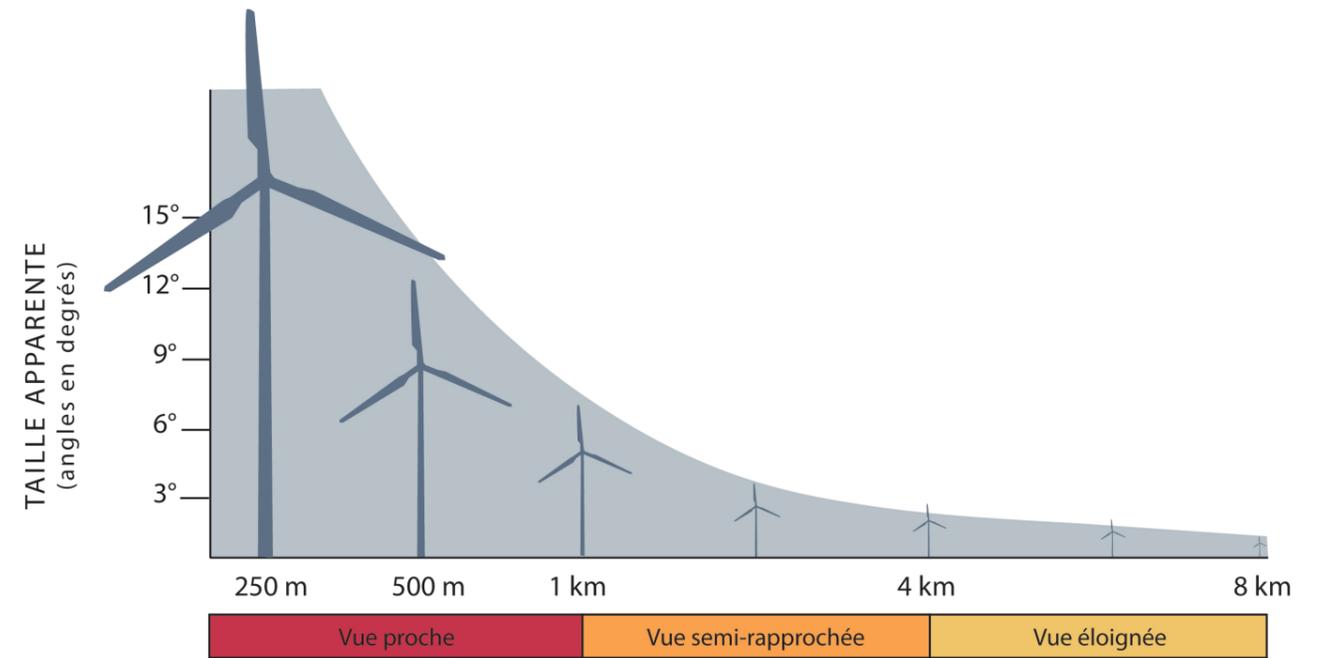


Figure 21 : Évolution de l'angle de perception en fonction de la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).

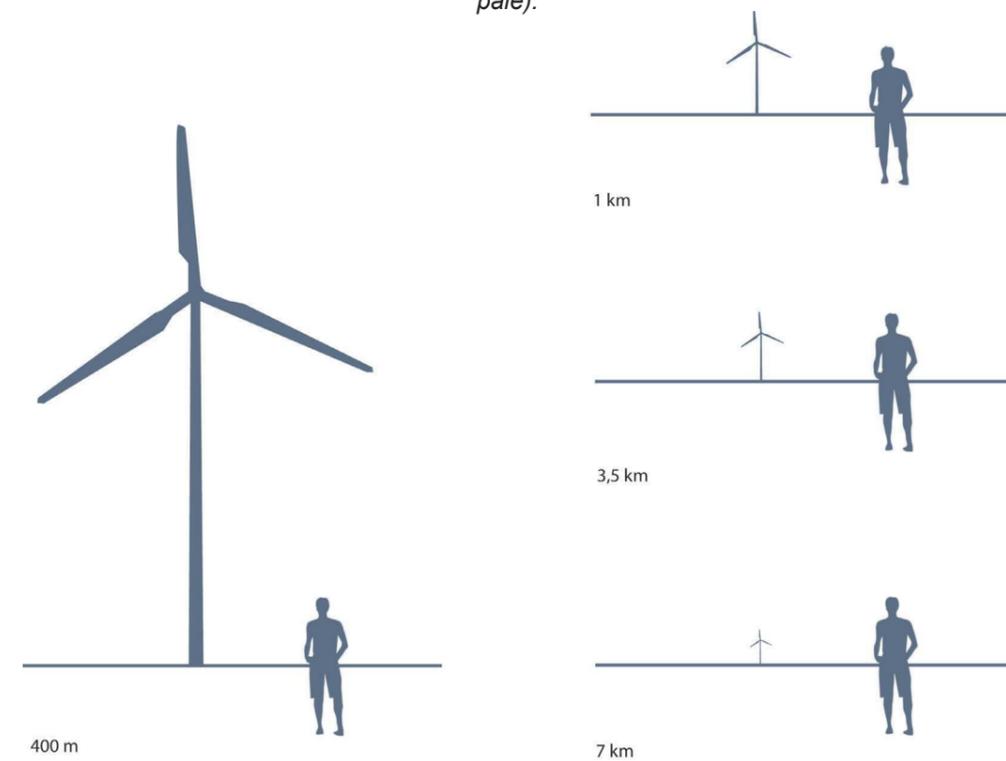


Figure 22 : Perception selon la distance observateur / éolienne (150 m en bout de pale).

Planche sur la perception visuelle des éoliennes en fonction de la distance

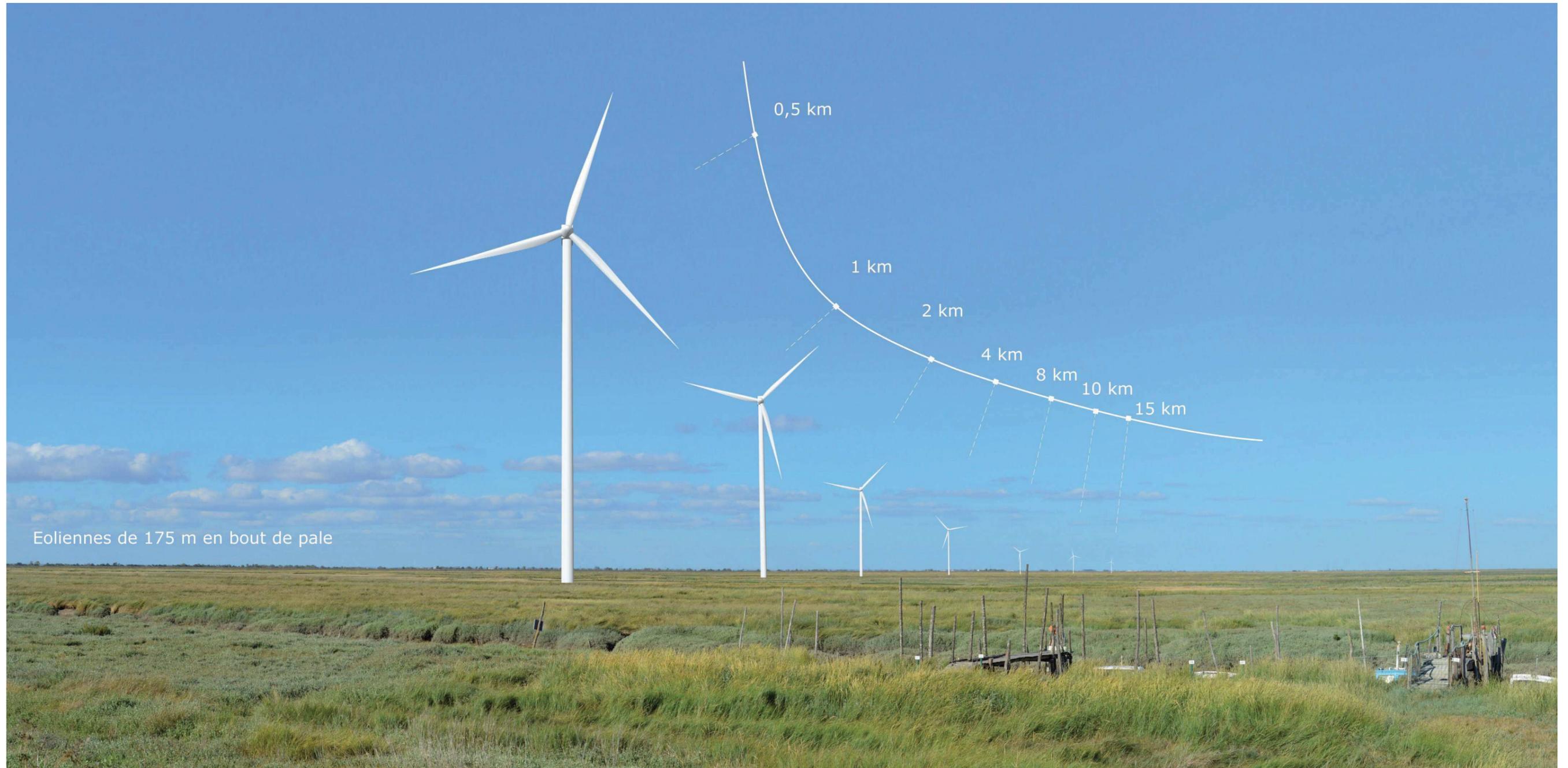


Figure 23 : Simulation en vue réaliste (angle de vue 60°) de la vision des éoliennes selon la distance de l'observateur.
Le photomontage doit être observé à une distance de 35cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

Rapports d'échelle et proportions des éoliennes

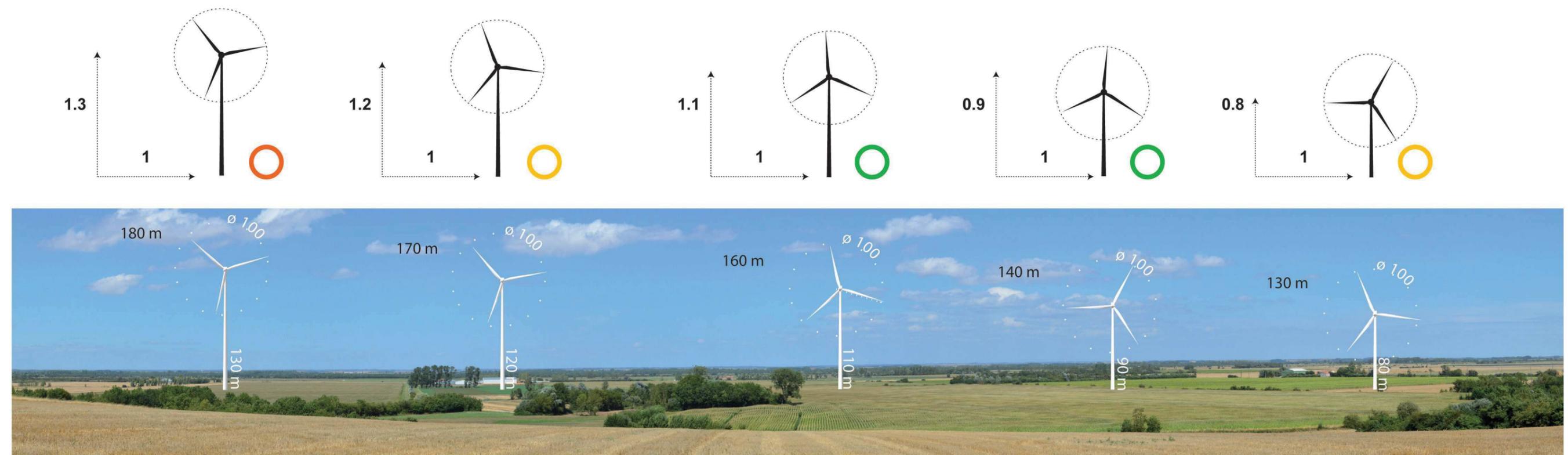


Figure 24 : Exemple du rapport de proportion entre le diamètre du rotor et la hauteur de mât.

Ce photomontage permet d'illustrer l'importance du rapport entre la longueur du mât et le diamètre du rotor de l'éolienne. On peut ainsi voir qu'un équilibre se crée lorsque la longueur du mât est proche du diamètre du rotor. Les schémas ci-dessus illustrent ce principe en donnant une fourchette où ce rapport reste harmonieux. En règle générale, on peut définir qu'un rapport de 1 (hauteur du mât) pour 1 (diamètre du rotor) permet, selon nous, d'obtenir une éolienne aux proportions idéales.

Planche sur l'esthétique et les gabarits d'éoliennes

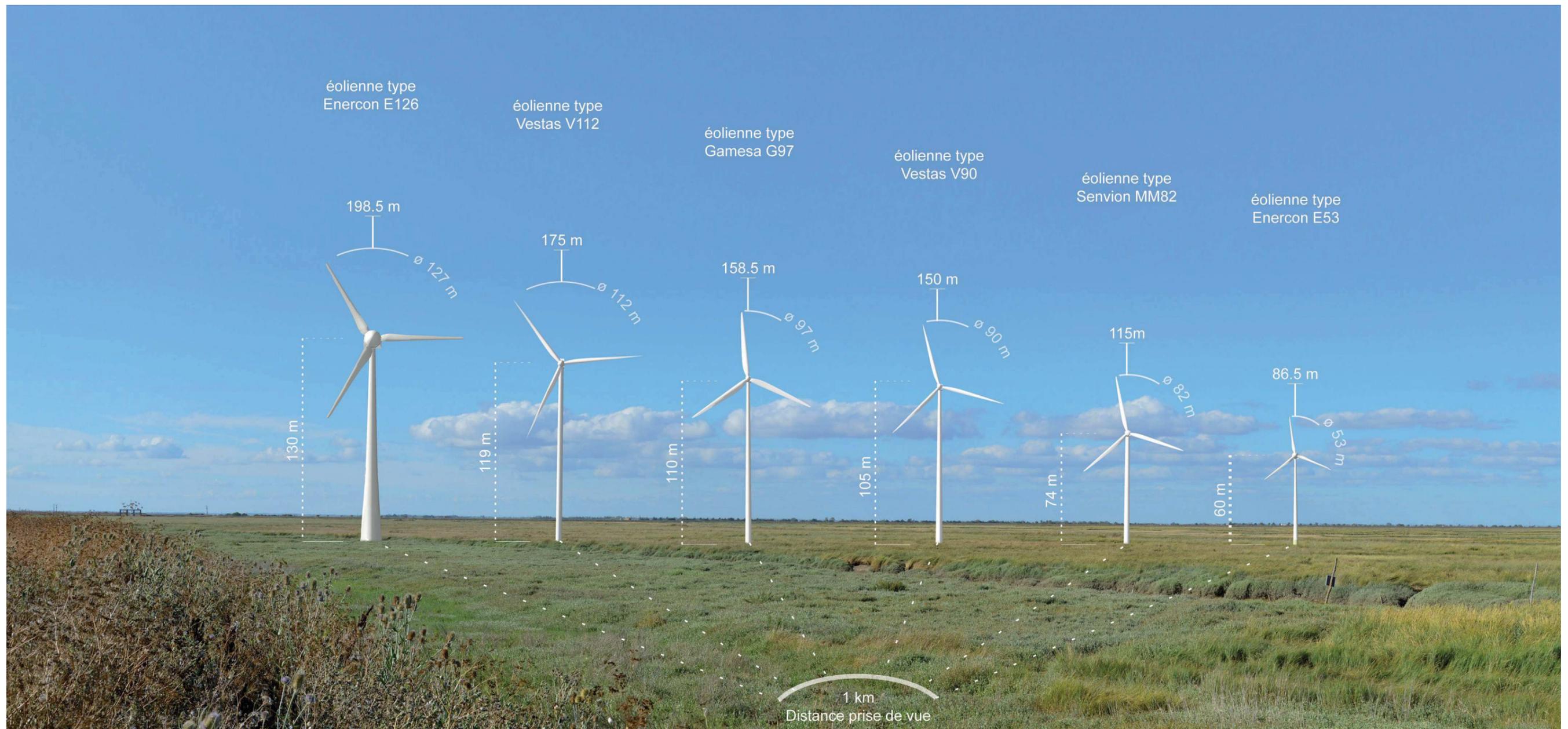


Figure 25 : Simulation des différences de gabarits et de formes d'éoliennes en vue réaliste (angle de vue 60°).

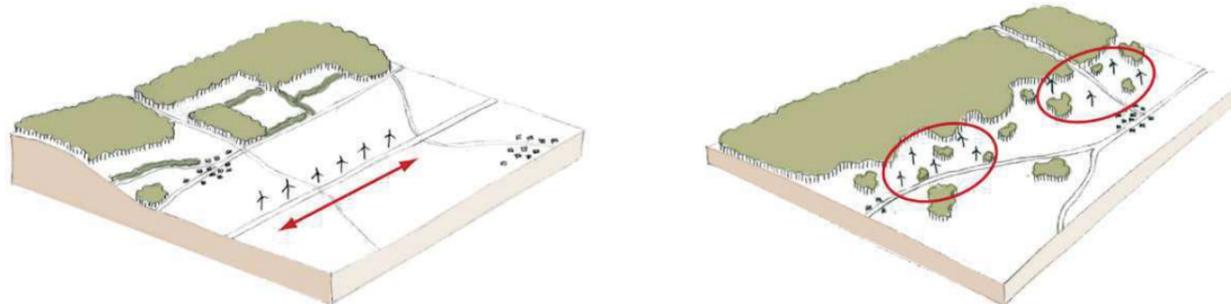
Le photomontage doit être observé à une distance de 35 cm pour correspondre à une vue réaliste (impression A3).

Le photomontage suivant permet d'apprécier les différences de gabarits, de formes de pales, de mât et de moyeux pour les différents types d'éoliennes. On remarquera que les pales et les mâts sont profilés de façon plus ou moins large. Ces différences influent sur la silhouette générale de l'éolienne. Plus la pale est fine, plus la structure paraît légère, voir « fluette ». A l'inverse plus la forme de la pale est élargie, plus l'éolienne apparaît solide, voir « lourde » dans le paysage. La taille des moyeux influe également sur la perception de l'éolienne. Lorsque celui-ci est largement supérieur à la largeur du mât, un déséquilibre se crée. Selon nous, l'éolienne perd alors de son aspect élancé et apparaît plus ramassée.

5.1.2 Principales problématiques éolien / paysage

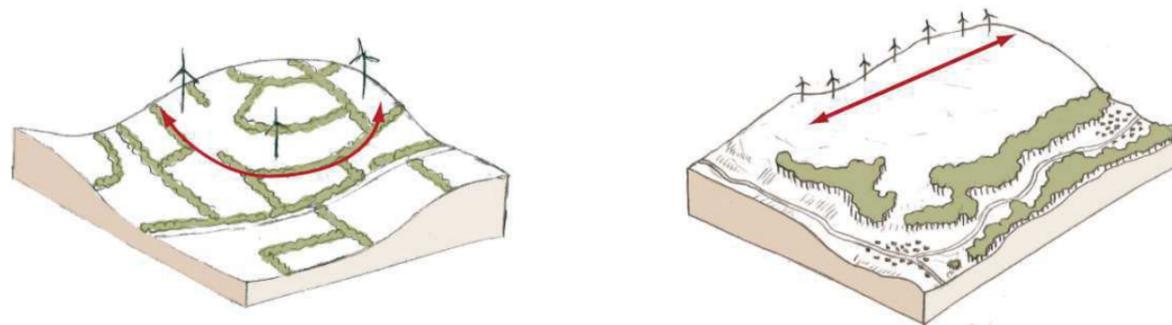
5.1.2.1 Le dialogue avec les structures et les lignes de force

L'implantation en fonction du relief, des structures et des lignes de force du paysage, le choix du nombre d'éoliennes, de leur positionnement et de leur taille, permet de créer un paysage le plus cohérent possible avec l'existant.



Implantation en ligne le long d'un axe structurant

Implantation en « bouquets » le long d'une lisière diffuse



Implantation en « bouquets » en accompagnement des courbes de niveau et d'un paysage de bocage

Implantation en ligne le long d'une ligne de crête

Figure 26 : Différents types d'implantation en fonction des lignes de force du paysage.

La lisibilité d'un parc éolien sera plus ou moins claire selon que le contexte paysager sera pris en compte dans la conception. Le croquis suivant montre que des éoliennes disposées de manière irrégulière par rapport aux axes principaux participent à une vision confuse du paysage. Tout au contraire, des éoliennes implantées en ligne selon les lignes de force du paysage créent un espace lisible et harmonieux.

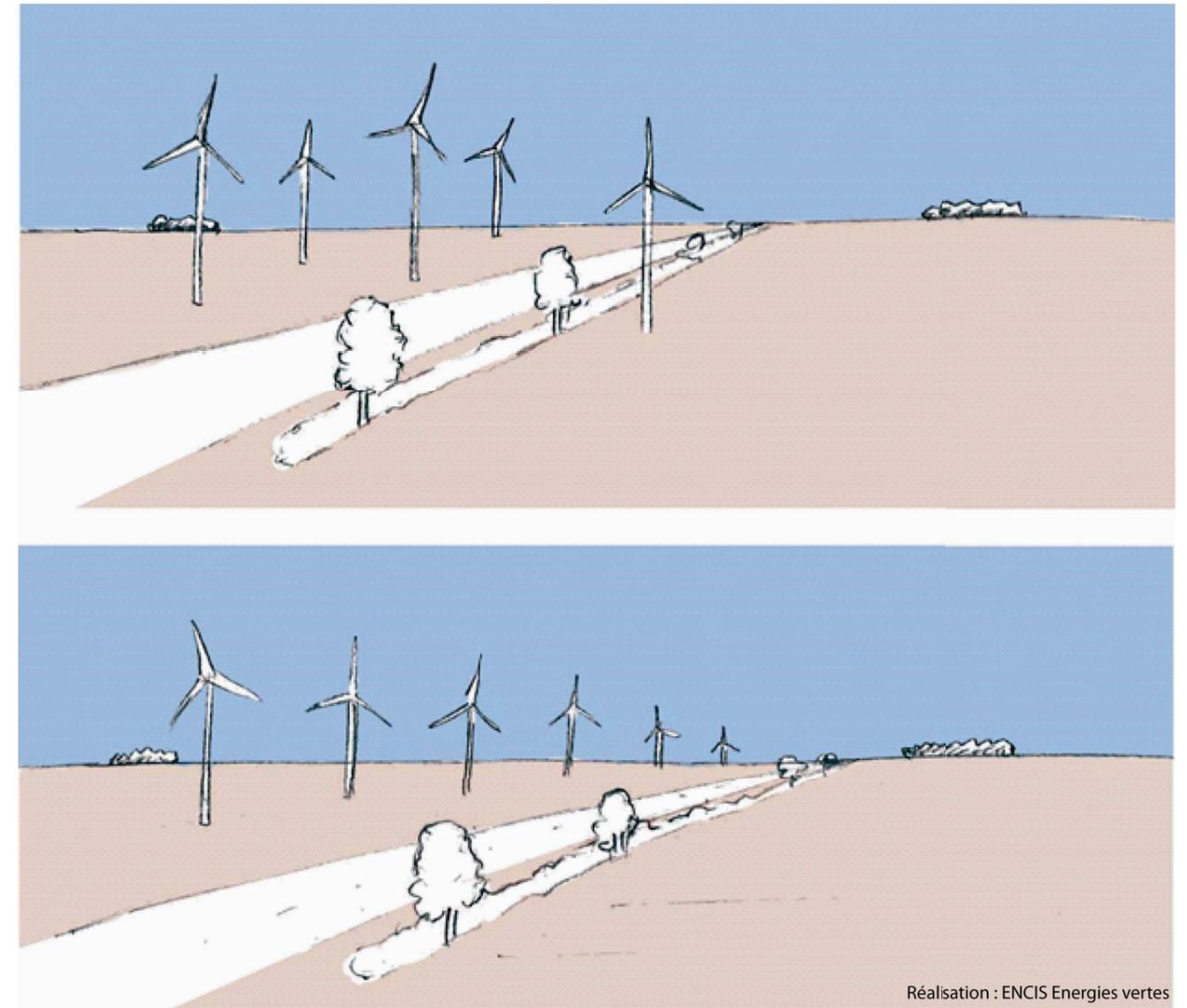


Figure 27 : Lisibilité du parc éolien.

Réalisation : ENCIS Energies vertes

5.1.2.2 Les notions de saturation / respiration

Dans un contexte de développement éolien soutenu, tout autre parc existant ou en projet doit être pris en compte lors de l'analyse des covisibilités pour les effets de saturation des paysages, voire d'enfermement. Parallèlement, les Schémas Régionaux Air Climat Energie et les Schémas Régionaux Eoliens visent à limiter le mitage, soit la dispersion de petits parcs éoliens, pour ainsi regrouper les éoliennes. Le juste équilibre entre saturation des paysages et regroupement des parcs éoliens en « pôle » doit être trouvé à travers des espaces de respirations suffisamment importantes et une logique d'implantation entre parcs « covisibles ».

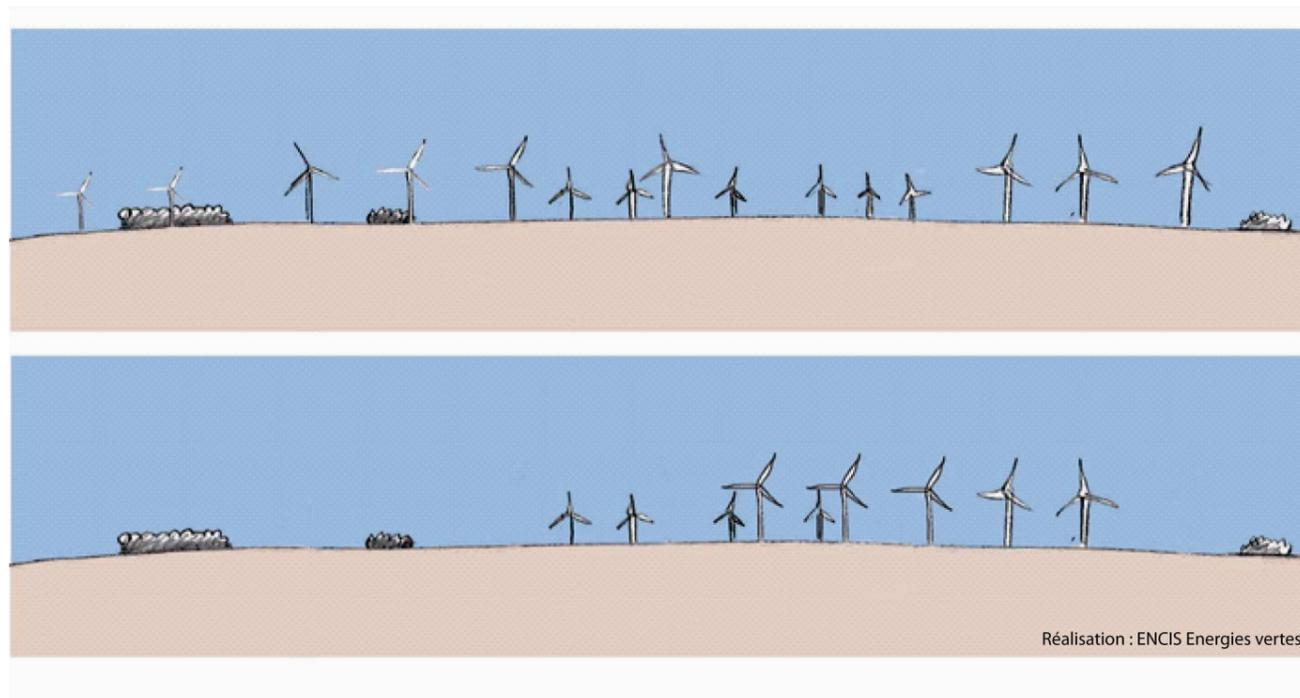


Figure 28 : Saturation de l'horizon (en haut) et covisibilité « organisée » (en bas).

Plusieurs parcs éoliens perceptibles d'un même point de vue (covisibilité) peuvent provoquer un effet de « brouillage » du paysage. De trop nombreuses éoliennes à l'horizon provoquent un effet de « barrière » et de saturation qu'il convient d'éviter. C'est pourquoi il est important d'envisager des espaces de respiration entre parcs.

5.1.2.3 La covisibilité

La perception visuelle d'un parc éolien dépend de son implantation et du contexte paysager mais aussi des éventuelles covisibilités. La notion de covisibilité est la vision simultanée de deux parcs éoliens ou vision simultanée d'un élément d'intérêt patrimonial ou paysager et d'un parc éolien.



Figure 29 : Paysage brouillé

Cette illustration montre que les éoliennes, cumulées à la silhouette du clocher de l'église et aux pylônes de ligne à haute tension, composent un paysage brouillé et discordant. Le rapport d'échelle entre les éoliennes et l'église est particulièrement écrasant pour le monument religieux. Des distances de respiration entre les différents éléments composant le paysage peuvent permettre d'en clarifier la lisibilité.

5.1.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens

Il faut rappeler que le paysage est « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. » (Convention européenne du Paysage). Comme expliqué au 2.3.1, il y a autant de « paysages » qu'il y a d'observateurs.

5.1.3.1 Les observateurs

Un territoire est observé et vécu par différents types d'usagers :

- les habitants qui sont dans leur cadre quotidien et qui « vivent » le territoire,
- les touristes qui viennent pour le patrimoine ou la nature,
- les gens de passage qui empruntent les grands axes routiers.

5.1.3.2 Enquêtes quantitatives nationales sur les représentations de l'éolien

Acceptation globale de l'éolien

Un certain nombre de sondages montrent que l'éolien est plutôt bien accepté. Le CREDOC a interrogé 2 000 personnes en janvier 2010. Ainsi, d'après cette enquête, 67% de la population seraient favorables à l'implantation d'éoliennes à 1 km de chez eux s'il y avait la possibilité d'en installer. Il est intéressant de noter que de 25 à 39 ans, il y a 76% de personnes favorables, contre 59% pour les personnes âgées de plus de 60 ans. Parmi les personnes défavorables, les deux principaux arguments sont le fait que « les éoliennes dégradent le paysage » (41% des personnes défavorables) et qu'« elles sont trop bruyantes » (42%). Viennent ensuite de façon marginale, les risques pour la santé et l'inutilité de l'éolien (Baromètre d'opinion sur l'énergie et le climat en janvier 2010, Commissariat général au développement durable).

Un sondage plus récent (Les Français et les énergies renouvelables, pour le Syndicat des Energies Renouvelables, janvier 2013) réalisé par IPSOS sur 1 012 personnes, confirme ces chiffres. 83% des personnes sondées ont une « bonne image » de l'éolien. Elle est aussi nette chez les habitants des campagnes que chez les citadins.

Une étude d'opinion réalisée par IFOP en 2016 auprès d'un échantillon de 504 personnes habitant dans une commune située à moins de 1000 mètres d'un parc éolien conclut au jugement globalement positif en faveur des énergies éoliennes des élus, riverains et du grand public. Plus de 75% des citoyens français déclarent avoir une image positive de l'éolien en 2016, une énergie « dont ils sont nombreux à percevoir le potentiel économique pour les territoires qui accueillent ces éoliennes. »

En fonction de la distance d'éloignement au parc éolien

Il est cependant intéressant de voir que si l'éolienne est globalement très bien acceptée, cette acceptabilité décroît avec la proximité. Ainsi :

- 80% des sondés sont favorables à l'installation d'éoliennes dans son département,

- 68% sont favorables à l'installation d'éoliennes dans sa commune,
- 45% sont favorables à l'installation d'éoliennes à 500 m de son domicile.

En fonction de l'existence ou non du parc éolien

Selon que l'on parle de l'idée d'un projet éolien ou d'un parc éolien les résultats sont également différents. Il est intéressant de constater que lorsque le parc éolien existe réellement, 76 % des personnes vivant à proximité d'éoliennes y sont favorables, alors qu'ils n'étaient que 58 % au moment de la construction du parc. Cette tendance est mise en avant par l'étude « L'acceptabilité sociale de éoliennes : des riverains prêts à payer pour conserver leurs éoliennes » (CGDD, 2009) en interrogeant 2 300 personnes vivant autour de quatre parcs éoliens différents comprenant chacun de 5 à 23 éoliennes. Il est également intéressant de voir à travers cette même étude que selon les parcs éoliens concernés, seuls 4 à 8% des interrogés les trouvent gênants.

Dans le cadre d'une autre étude Ipsos (projet de parc éolien de la côte des Isles (Cotentin), 2005), les interviewés ayant déjà vu un parc éolien sont d'ailleurs plus nombreux que les autres à les trouver belles (57% pour 47% de ceux qui n'en ont jamais vu), et à réfuter l'argument selon lequel elles détérioreraient le paysage (55% de pas d'accord pour 50% de ceux qui n'en ont pas vu). Ainsi, le contact avec les éoliennes favoriserait l'adhésion à celles-ci.

Selon les catégories socio-professionnelles, le sexe et l'âge

Une étude un peu ancienne (DEMOSCOPIE, 2002, ADEME) révèle des disparités en terme de CSP, de sexe et d'âge :

- Les CSP + et dans une moindre mesure les hommes ont généralement :
 - o Une attitude plus positive que la moyenne sur les aspects écologiques et les aspects liés à l'installation et la durée de vie des éoliennes.
 - o Mais sont plus sceptiques sur les aspects économiques et le bruit.
- Les CSP - et dans une moindre mesure les femmes semblent :
 - o Plus optimistes quant aux aspects économiques et esthétiques
 - o Se prononcent un peu moins sur les aspects écologiques
 - o Ont tendance à adhérer à l'idée qu'elles tuent les oiseaux migrateurs.
- Les agriculteurs ont une perception nettement plus positive que la moyenne sur l'ensemble des points d'image.
- Les plus favorables à l'installation d'éoliennes à proximité de leur domicile sont :
 - o Les agriculteurs
 - o Les 25-34 ans
 - o Les hommes
 - o Les habitants de communes de 100 000 habitants ou plus

- Les moins favorables : les + de 65 ans, particulièrement les femmes.

A notre connaissance, à ce jour, il n'existerait pas de données récentes permettant d'affirmer ou d'infirmier ces constats faits en 2002. Il se peut que les perceptions aient évolué.

Les touristes

En ce qui concerne le tourisme, un sondage mené dans la région Languedoc-Roussillon (Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon, Conseil régional, CSA (2003)) a interrogé 1 033 touristes sur la question. 67% des visiteurs avaient vu des éoliennes durant leurs vacances. 16 % des visiteurs trouvaient qu'il y avait trop d'éoliennes et 63 % pensaient qu'on pouvait en mettre davantage, 24 % que cela gâche le paysage et 51 % que cela apporte quelque chose au paysage. A la question « Durant vos vacances, est-ce que la présence de plusieurs éoliennes (au moins cinq) vous plairait beaucoup, vous plairait plutôt, vous dérangerait plutôt ou vous dérangerait beaucoup... ? », l'acceptation est très forte le long des axes routiers (64% favorables), elle est forte en mer ou dans les campagnes, mais l'idée plaît moins dans les vignes, à proximité de la plage et des lieux culturels ou encore du lieu d'hébergement touristique.

Le sondage démontre aussi que « La présence potentielle d'éoliennes à une dizaine de kilomètres du lieu de résidence, suscite majoritairement de l'indifférence : 55% des touristes déclarent que cela ne changerait rien pour eux. 23% affirment que « lors d'une excursion, [ils pourraient] réaliser un détour pour aller les voir », 14% qu'ils feraient le voyage et 6% qu'ils feraient « en sorte de ne pas aller dans ce secteur ».

L'étude en Languedoc-Roussillon conclut : « Les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres ».

5.1.3.3 Représentations sociales associées aux paysages éoliens

Malgré des résultats de sondages plutôt favorables au développement éolien, sur le terrain, en amont des projets, la littérature et la presse abondent de cas d'affrontements passionnés et passionnels autour de projets d'implantation d'éoliennes. On constate un clivage dans les représentations sociales autour de l'éolien. Sans tomber dans une vision manichéenne, nous pouvons opposer deux modes d'interprétation différents comme le met en avant Diana Gueorguieva-Faye (Le problème de l'acceptation des éoliennes dans les campagnes françaises : deux exemples de la proximité géographique, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7, 2006) : « Deux visions de la nature s'opposent : l'une selon laquelle c'est un cadre de vie, décor que l'on veut préserver tel quel, l'autre suivant laquelle la nature est un support de vie, avec lequel on compose selon les aléas de la vie. Le tourisme et l'agriculture raisonnée sont les seules alternatives proposées par les militants anti-éoliens pour un développement économique du territoire rural. Cependant, toutes les communes ne sont pas capables d'exploiter leur potentiel touristique, qui est d'ailleurs souvent limité à deux ou trois mois dans l'année, de même que l'agriculture raisonnée n'est pas le moyen le plus facile à valoriser. À l'opposé, les militants pro-éoliens se rangent souvent à côté des élus locaux soucieux

de maintenir la vie sur leur territoire. « On vit dans un paradis terrestre, on ne s'en était pas aperçu. Pour moi, [un parc éolien] n'est pas un site industriel. Sur ce plateau où il n'y a rien, où on a toujours été pauvre, c'est une opportunité de devenir un peu plus riche » (Maire d'une commune sur le plateau du Mézenc). »

Quelques images récurrentes sont associées aux perceptions positives ou négatives que les individus ont des parcs éoliens, elles reviennent régulièrement dans les discours (en réunions publiques, en permanences, lors d'enquêtes sociales ou de sondages). Selon ces différentes représentations qu'a en tête l'observateur, l'interprétation du paysage sera largement modifiée.

Principales perceptions positives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires :

- Des considérations esthétiques :
 - o Objets élégants, régulièrement nommés « oiseaux blancs »
 - o Objets qui n'entrent pas dans la catégorie « industriel », mais plutôt en « harmonie avec la nature »
- Des considérations écologiques :
 - o Energie « propre », écologique et « sans déchets »
 - o Energie « renouvelable »
 - o Energie « sans émission de gaz à effet de serre »
 - o Energie « alternative au nucléaire »
- Des considérations économiques et sociales :
 - o Energie « économique » et « proche des consommateurs »
 - o Installation permettant des retombées économiques pour les territoires :
 - Taxe professionnelle pour les communes – les élus sont donc souvent présentés comme des protagonistes favorables à leur implantation
 - Un loyer pour les propriétaires fonciers et exploitants agricoles
 - o Le projet éolien peut aussi être perçu comme un élan solidaire, une participation à un objectif national

Principales perceptions négatives à l'égard des projets éoliens sur leurs territoires :

- Les considérations esthétiques et paysagères :
 - o Des objets qualifiés d' « industriels »
 - o Des objets associés à un risque de dégradation du paysage, du patrimoine, de l'environnement naturel, et par là-même du tourisme

- Des considérations relatives au cadre de vie :
 - o Des « machines gênantes » ou « bruyantes »
 - o Qui pourraient dévaluer le patrimoine immobilier
- Des considérations techniques :
 - o Une énergie qui dépend du vent
 - o Une énergie inefficace, inutile
 - o Une énergie qui ne peut pas remplacer le nucléaire
- Des considérations sociales :
 - o Des projets « imposés » par des « promoteurs »
 - o Des projets manquant de « concertation locale »

5.1.3.4 Des facteurs importants d'acceptabilité des parcs éoliens

Les représentations positives d'un projet éolien, et notamment d'un paysage éolien, dépendent de plusieurs facteurs inter corrélés. D'après les actes du colloque « Les impacts sociaux de l'éolien vertueux : apprendre dans la turbulence » (Fortin, Devane, Le Floch, Lamérant), « l'acceptabilité résulte d'un processus continu de négociation sociale ».

Dans cette « négociation sociale », les facteurs sont décrits par Gross, Devine-Wright, Toke, Wolinsk, Fortin et al. (2008) comme :

« 1. La matérialité des infrastructures et du territoire : taille des éoliennes, nombre, disposition dans l'espace, visibilité, bruit, proximité géographique avec l'habitat, topographie, densité du couvert végétal.

2. L'univers culturel des perceptions et des représentations : design, organisation spatiale du parc, représentation symbolique de l'infrastructure éolienne, accessibilité physique et connaissances des infrastructures et de l'énergie éolienne, valorisation du paysage d'insertion, familiarité avec un parc éolien, normes et distance sociale.

3. Les questions de gouvernance et de nature sociopolitique : participation des acteurs concernés, capacités institutionnelles à proposer des compromis, les formes de propriétés des infrastructures, le sentiment de justice dans les processus de gouvernance et les décisions... »

Ainsi, des processus tels que l'information, la concertation, le rappel du cadre réglementaire, l'explication de la motivation du projet, la valorisation d'un « projet paysager » en adéquation avec l'identité des lieux, la participation des riverains et des élus dans la démarche, la mise en place de mesures permettant l'identification du futur parc éolien (panneaux d'information, nom en rapport avec le territoire, etc.), l'investissement financier des populations dans le projet, etc., sont des moyens parmi d'autres de renforcer la perception positive d'un paysage éolien.

5.2 Les effets de la construction du projet sur le paysage

Les différentes phases de réalisation d'un parc éolien ont des impacts sur le paysage du site d'implantation et sur le paysage plus éloigné, en fonction de la typologie des unités paysagères dans lesquelles s'insère le projet. Cette phase de construction est assez impactante sur le paysage proche, cependant, étant donné la conformation du site, les visibilités lointaines sont rares comme l'a montré l'analyse de l'état initial du paysage et du patrimoine.

Cette phase de travaux d'environ 7 mois comporte à la fois des modifications temporaires de courte durée et des modifications plus importantes et rémanentes.

5.2.3.1 Phase d'installation de la base vie

Même si la présence de quelques bâtiments préfabriqués peut dénoter avec le caractère rural du site, ils sont entièrement réversibles. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible et temporaire sur le paysage.**

5.2.3.2 Phase de défrichage / de coupe

La coupe des haies et de certains arbres aura également un impact sur le paysage. Les riverains sont attachés à leur paysage bocager et la présence des haies est caractéristique des lieux. Ce sont 60 ml de haies qui seront abattus pour permettre l'aménagement de l'accès à l'éolienne E3. La perte de ces motifs perturbera la lisibilité en privant l'observateur d'éléments créant à la fois le contexte, mais aussi donnant une échelle au site, notamment dans les vues courtes.

Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible à long terme sur le paysage.

5.2.3.3 Phase d'amenée des matériaux et des équipements

L'acheminement des éoliennes et des grues et les travaux de génie civil et de génie électrique suscitent de nombreux allers-retours de camion. Cette phase est d'une durée courte (quelques mois) elle n'aura que des conséquences sur le cadre de vie des riverains (à plus de 500 m) et des usagers des routes concernées.

Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible temporaire sur le paysage et le cadre de vie.

5.2.3.4 Phase de construction

Les aménagements connexes nécessitent des travaux modifiant l'aspect du sol et la topographie par la création de déblais / remblais et l'application de nouveaux revêtements. De plus, le site sera occupé par de nombreux engins de chantier aux couleurs dénotant avec les motifs ruraux.

Les voiries et les accès seront adaptés pour permettre le passage des camions et des convois exceptionnels. Si les impacts sur les routes existantes goudronnées restent relativement faibles étant donné leur caractère anthropisé, la création de nouvelles pistes et l'élargissement des chemins existants a pour effet de perturber la lisibilité de l'aire immédiate en changeant le rapport d'échelle des voies par rapport au contexte rural habituel. En effet, les chemins en terre avec un terre-plein enherbé sont remplacés par des voies plus larges en grave et gravier. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact modéré à long terme sur le paysage. La mesure de réduction 1 visant à travailler l'accès aux éoliennes et à enherber la bande centrale des chemins limitera cet impact.**

La réalisation du génie électrique sera relativement peu impactant étant donné le choix d'enterrer entièrement le réseau électrique. Les conséquences directes de cette phase auront un impact très faible permanent sur le paysage.

La réalisation des plateformes de montage et des socles des éoliennes sera faiblement impactant pour le paysage car ces plateformes seront visibles uniquement depuis les abords, le contexte bocager filtrant rapidement les vues. **Les conséquences directes de cette phase auront un impact faible à long terme sur le paysage.**

Le levage d'une éolienne se fait à l'aide de grues importantes. Cette phase dure de 4 à 5 semaines en fonction des conditions climatiques. Bien que les grues soient particulièrement visibles de loin, la courte durée de cette phase limite fortement l'impact du levage sur le paysage.



Photographie 126 : Illustration d'un chantier éolien

5.3 Les effets de l'exploitation du projet éolien depuis les différentes aires d'étude

5.3.1 Rappel méthodologique

Après le choix de la variante de projet finale, les effets et les impacts du futur parc éolien doivent être analysés en détail. Ils seront évalués pour les quatre aires d'étude à partir des enjeux et caractéristiques du paysage et du patrimoine décrits et analysés dans l'état initial.

Comme indiqué dans le chapitre 2.3.1, les analyses suivantes nous permettront de comprendre les relations du parc éolien avec son contexte paysager en analysant la lisibilité du projet à travers :

- la concordance avec l'entité paysagère
- le dialogue avec les structures paysagères et les lignes de force du paysage
- les effets de saturation / respiration
- les rapports d'échelle
- les covisibilités avec les éléments patrimoniaux
- les perceptions depuis les lieux de vie et espaces vécus.

Au regard des enjeux et sensibilités déterminés dans l'état initial, les impacts du projet éolien sur le paysage et le patrimoine sont évalués à l'aide :

- de visites de terrain,
- de la réalisation d'une carte des zones d'influence visuelle prenant en compte les données précises du projet,
- de l'analyse de photomontages,
- de blocs-diagramme,
- de croquis,
- des coupes topographiques de principe.

Pour rappel, l'**effet** décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement. C'est une présentation qualitative de la modification de l'organisation des paysages et des perceptions que l'on peut en avoir.

L'**impact** est la transposition de cette conséquence sur une échelle de valeurs. C'est une qualification quantitative de l'effet : nul, très faible, faible, modéré, fort.

Le degré de l'impact dépend de :

- la **nature de cet effet** : durée (temporaire / permanent, réversible / irréversible), échelles et dimensions

des secteurs affectés par le projet (distance, visibilité, covisibilité, prégnance), concordance ou discordance avec les structures paysagères, rapports d'échelle et perceptions.

- la **nature de l'environnement affecté** par cet effet : enjeu du paysage et du patrimoine (qualité, richesses, rareté, fréquentation, reconnaissance, appropriation) et sensibilité des points de vue inventoriés.

Les effets visuels ont été qualifiés pour chaque point de vue en fonction de la méthodologie présentée dans le tableau 2 du chapitre 2.3.3 sur l'évaluation des impacts.

5.3.2 Présentation des photomontages

Les points de vue choisis pour les photomontages correspondent aux lieux à enjeu et / ou à sensibilité visuelle identifiés lors de l'analyse de l'état initial, aussi bien les éléments patrimoniaux ou touristiques que les lieux de vie et de circulation principaux de chaque aire d'étude. Au total, **30 photomontages** ont été réalisés. Les prises de vue comme les photomontages ont été effectués par NEOEN selon la méthodologie indiquée en partie 2.3.3.9.

Ces photomontages sont tous présentés dans un document annexe nommé « Carnet de Photomontages du projet éolien du Moulin à Vent – Annexe du volet paysage et patrimoine de l'étude d'impact sur l'environnement ». Les principaux photomontages sont repris pour illustrer l'argumentaire dans les chapitres suivants du présent dossier.

5.3.3 Les perceptions visuelles globales du projet

Une nouvelle carte permettant de mettre en évidence la zone d'influence visuelle du projet a été réalisée avec l'implantation et le gabarit des éoliennes retenues. Cette modélisation permet d'informer précisément sur les secteurs depuis lesquels le projet ne serait pas visible et de donner une vision indicative des secteurs d'où les éoliennes pourraient être visibles.

Rappel méthodologique

Comme indiqué dans la partie 3.1.3, le modèle prend en compte le relief (BD ALTI de l'IGN avec un pas de 75 m) et les principaux boisements (d'après la base de données Corine Land Cover 2012). La précision de la modélisation ne permet pas de signifier les légères ondulations topographiques et les effets de masque générés par les haies, les arbres isolés ou les éléments bâtis (maison, bâtiments agricoles, talus, panneaux, etc.). Les marges d'incertitudes augmentent donc lorsque l'on zoome, passant de l'échelle éloignée à l'échelle rapprochée.

Les limites de cette carte sont aussi qu'elle ne permet pas de mettre en évidence la diminution de l'emprise du parc dans le champ de vision (en hauteur et en largeur) en fonction de la distance. Les perceptions théoriques en fonction de la distance entre l'observateur et l'éolienne sont illustrées par différents croquis schématiques dans la partie 5.1 « Considérations générales sur les effets d'un parc éolien ». Les effets visuels à différentes distances sont illustrés par des photomontages.

La perception visuelle dépendra également en grande partie des conditions climatiques qui peuvent aller jusqu'à rendre le projet très peu perceptible (brouillard, nuages bas fréquents).

Note : Sur les photographies présentées par la suite, un trait noir symbolise l'emprise horizontale du projet dans le panorama.

Résultats

D'après cette carte, **les éoliennes seraient surtout perceptibles depuis l'ouest et le nord de l'AEE et assez peu visibles depuis le sud et l'est de cette aire d'étude, en raison de l'importance de la couverture boisée. Les principaux secteurs de visibilité correspondent souvent à des rebords de vallées ou des points hauts dégagés.**

Les visibilitées depuis les différentes unités paysagères et depuis les villes principales seront étudiées plus précisément ci-après grâce à des coupes topographiques et des photomontages.

- Les perceptions depuis le plateau de la Basse Marche :

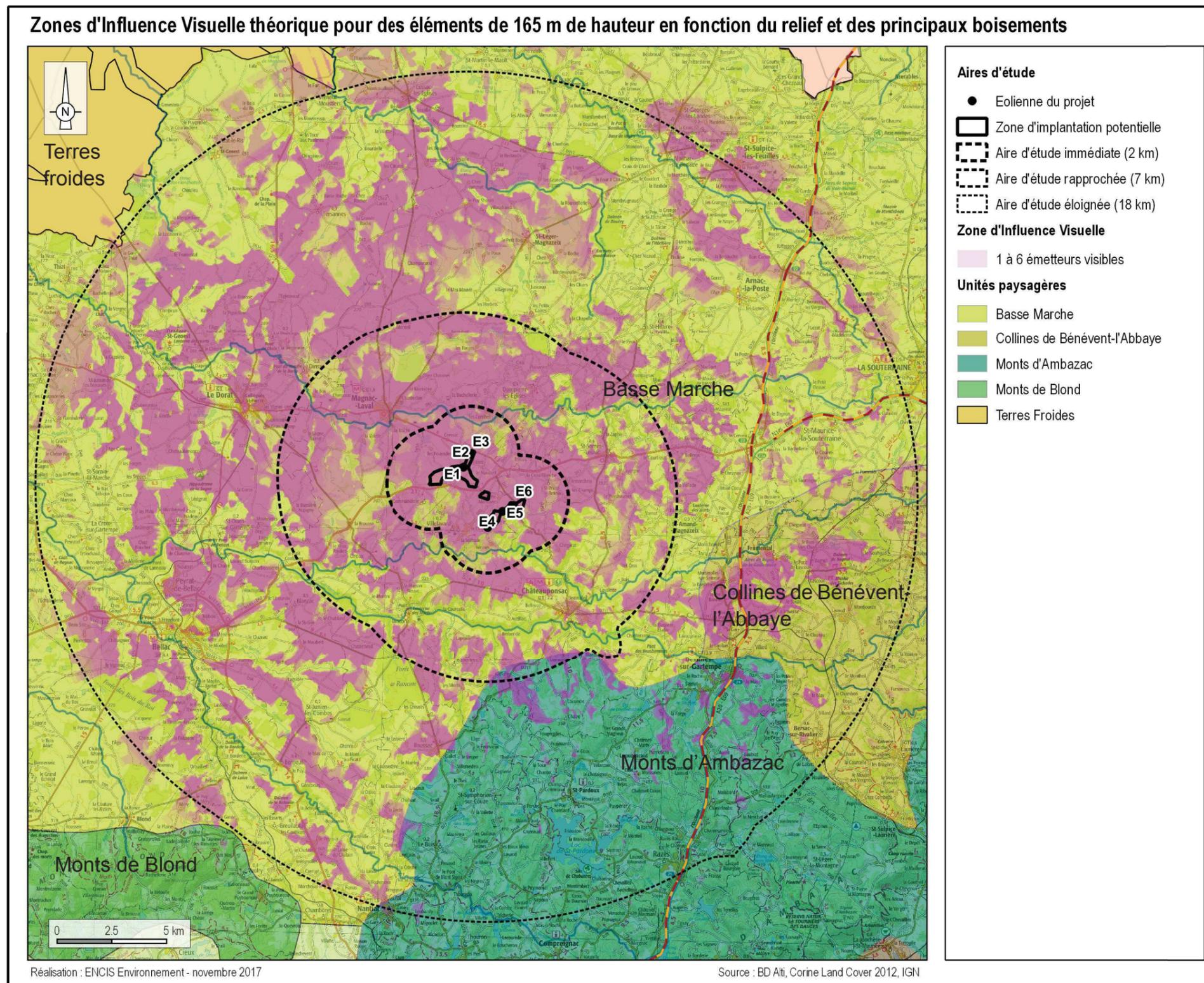
La grande majorité du périmètre d'étude est concerné par l'unité paysagère du plateau de la Basse Marche. Depuis l'aire d'étude immédiate, quasiment l'ensemble du périmètre est concerné par des visibilitées

théoriques, excepté la vallée de la Semme et les prairies bocagères entrecoupées de petits boisements au nord-est de Villefavard.

Dans l'AER, au sud du périmètre, l'interfluve entre la vallée de la Gartempe et la vallée de la Semme est concerné par des visibilitées tandis que depuis ces deux vallées, les vues sont filtrées par le relief. Au nord de l'aire rapprochée, les visibilitées théoriques sont plus importantes et la vallée de la Brame, parcourant le périmètre d'étude d'est en ouest, pourrait être concernée par des visibilitées théoriques. Le bocage maillant le plateau filtre les vues et les visibilitées théoriques sont ainsi limitées.

Dans l'AEE, des visibilitées théoriques sont recensées depuis les points hauts surtout depuis le nord et l'ouest du périmètre. Sur le reste du secteur de la Basse Marche, dans le périmètre éloigné, d'autres visibilitées pourraient être recensées. *L'impact du projet éolien sur cette unité est modéré.*

- Les perceptions depuis les monts d'Ambazac : le projet éolien est quasiment imperceptible depuis cette unité. Bien que présentant de nombreux points hauts, l'importante couverture boisée empêche en grande partie les vues vers le projet. Certains sommets dégagés permettent cependant des vues lointaines sur l'ensemble du projet (cf. **photomontage 1**). *L'impact du projet éolien sur cette unité est très faible.*



Carte 37 : Zone d'Influence Visuelle du projet éolien, en fonction du relief et des principaux boisements.

5.3.4 Perceptions sociales du nouveau paysage induit par le projet éolien

L'identité des paysages du périmètre étudié est liée au caractère bocager de la Basse Marche. Ce cadre de vie rural est très apprécié de ces habitants, même s'il ne bénéficie pas d'une reconnaissance forte par ailleurs.

Dans ce secteur de la Haute-Vienne, les éoliennes demeurent un élément peu répandu et plutôt marginal dans le paysage. Les habitants rencontrés ont néanmoins évoqué la présence de deux parcs éoliens, à La Souterraine et à Lussac-les-Eglises. Ce dernier parc, situé au nord de l'AEE, a été installé pendant l'été 2017. Les éoliennes deviennent un objet de curiosité et les riverains se déplacent pour venir voir de près l'installation de ces parcs. Passé cette attraction, les éoliennes deviennent partie intégrante du paysage et des objets du quotidien. Les personnes interrogées ont noté la présence de ces nouveaux éléments mais l'éolien demeure cependant assez anecdotique et marginal dans ce secteur.

Selon les personnes interrogées, les éoliennes leur évoquent l'objet physique en lui-même : une «grande structure blanche», «des hélices qui tournent». Alors que le mot «industriel» a été prononcé, les éoliennes sont également associées à des concepts dans l'imaginaire de la population et les termes «énergie non polluante», «renouvelable», «écologie», ont également été cités.

Aussi, les éoliennes peuvent constituer soit des éléments esthétiques, élégants, soit des objets industriels gênants, hors échelle. Pour une majorité des Français cependant l'éolien véhicule une image positive de nature, d'écologie et d'énergie propre, compatible avec un territoire rural. (Sondage IFOP 2016 sur l'acceptabilité de l'éolien). Dans de nombreux endroits où sont implantés des parcs éoliens, on peut constater que ces derniers deviennent des éléments de repère, des sortes d'emblèmes qui caractérisent un lieu, révèlent un paysage par leur présence.

En ce qui concerne l'implantation et la composition des parcs éoliens, les personnes interrogées estiment que le paysage dans lequel sont insérées les éoliennes, joue pour beaucoup dans l'intégration paysagère. Il est question de nombre d'éoliennes mais aussi de gabarit. Certains estiment que dans ce paysage de bocage, les masques végétaux viennent ponctuellement filtrer les vues et participent à l'intégration paysagère.

Plusieurs riverains ont décrit le territoire d'étude comme étant en perte d'activité et peu dynamique, avec peu de nouvelles infrastructures installées : les éoliennes pourraient apporter une nouvelle dynamique à ce territoire en y associant une dimension moderne et de progrès.

Cependant, certains propriétaires de gîtes et de chambres d'hôte appréhendent une diminution de la fréquentation liée à la présence d'éoliennes : les touristes et les retraités viennent à la campagne rechercher

un cadre préservé, et les éoliennes avec leur caractère industriel et anthropique pourraient dénoter avec ce paysage de «nature». Aussi dans ce territoire rural, un tourisme vert tend à se développer, tourné vers le respect de la nature. La production d'énergie renouvelable et non polluante par des éoliennes ne paraît cependant pas opposer à ce concept.

Pour une des personnes interrogées, professionnelle du tourisme, l'éolien ne vient pas nécessairement en opposition à des paysages et sites naturels. Cependant, cela pourrait être davantage gênant en ce qui concerne les monuments historiques. Il suffit de se rendre compte de la quantité d'image produite et diffusée sur les réseaux sociaux par exemple. Les touristes, en venant visiter un lieu, s'attendent à retrouver l'image mise en scène par les guides touristiques : ils souhaitent prendre une photo parfaite, en concordance avec l'image attendue et l'apparition d'une éolienne dans leur champ de vision viendrait compromettre l'image qu'ils sont venus chercher. Le projet éolien n'est pas ici en confrontation directe avec un monument auquel le regard social donnerait une grande valeur, ou bien un paysage emblématique faisant l'objet de nombreuses représentations picturales ou littéraires.

5.3.5 Les effets du projet depuis l'aire éloignée

5.3.5.1 Perceptions du projet depuis les villes principales

Comme vu dans l'état initial (partie 3.2.1.1), l'aire d'étude éloignée comporte plusieurs bourgs et villes de petite taille (entre 1 000 et 4 000 habitants). Les impacts du projet sur ces lieux de vie importants sont décrits ci-après.

Bessines-sur-Gartempe (2 830 habitants)

Le bâti est groupé au niveau du centre-bourg et se développe le long des voies de circulation. Une partie de la ville est implantée sur le haut d'un versant de la vallée de la Gartempe, inclinée en direction du projet dont l'éolienne la plus proche est située à 12,8 km. Le tissu bâti et la végétation des jardins masquent la plupart des vues. A l'est de l'autoroute A20, au niveau de la route de Laurière, quartier du Mas et à proximité du cimetière, la position de hauteur offre des visibilité ponctuelles, partielles et lointaines à travers des percées dans bocage (cf. *photographie 127*). *L'impact du projet sur la ville est très faible.*

Arnac-la-Poste (1 007 habitants)

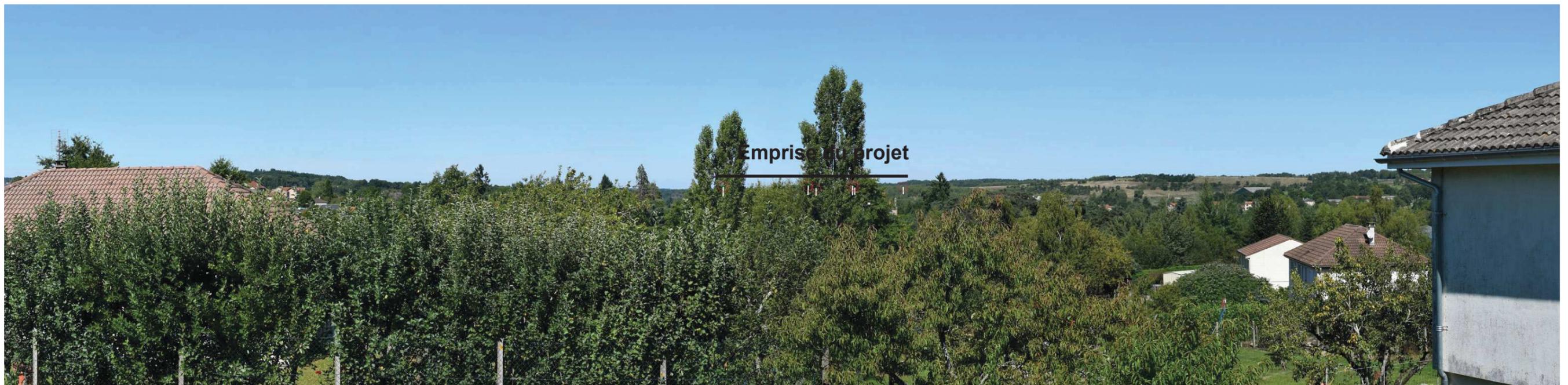
Le contexte arboré et bocager autour du bourg masque les visibilité vers le projet. Aucune vue n'est recensée depuis le bourg et ses voies d'accès. *L'impact est nul.*

Le Dorat (1 733 habitants)

Dans l'état initial, de nombreuses visibilité théoriques étaient recensées vers la ZIP. Cependant la trame bâti dense des petites ruelles et le contexte bocager autour de la ville masquent les vues vers le projet. Si des visibilité étaient recensées dans l'état initial, place de la collégiale, l'implantation ne permet finalement pas de vue vers le projet. Les éoliennes se retrouvent masquées par le relief végétalisé. (cf. *photomontage 6*). *L'impact du projet sur la ville est nul.*

Peyrat-de-Bellac (1 111 habitants)

Le bourg est situé en position d'interfluve entre la Gartempe et le Vincou. Depuis le centre-bourg et les quartiers pavillonnaires qui s'étendent vers le nord et l'est il n'y a pas de visibilité recensée sur le projet. Depuis les accès à la ville, les linéaires arborés et le bâti font écran. *L'impact du projet est nul.*



Photographie 127 : Photomontage esquisse depuis les hauteurs de Bessines-sur-Gartempe, rue de Laurière.

Bellac (4 211 habitants)

Bellac est le principal pôle urbain du périmètre d'étude. La ville s'est développée sur le plateau vers le nord-est. Le centre historique est implanté sur un haut versant de la vallée du Vincou et les rares ouvertures visuelles dans le tissu bâti sont orientées vers le sud-ouest, le projet étant au nord-est de Bellac. Il n'existe donc aucune vue en direction du projet depuis le centre historique de la ville et depuis le promontoire de l'église. (cf. **photomontage 5**)

Les quartiers plus récents, au nord-est, se trouvent dans la ZIV théorique (cf. carte 9), mais la densité du bâti et la végétation des jardins et des espaces publics suffisent à occulter les vues.

Le contournement de Bellac (N147) et notamment au niveau du rond point avec la D675, offre quelques vues sporadiques sur le projet. Ces panoramas sont déconnectés de la silhouette de la ville, et restent très en marge du centre historique. *L'impact est très faible.*



Photographie 128 : Photomontage depuis le parvis de l'église de Bellac.

Nantiat (1 578 habitants)

Depuis la ville, aucune ouverture en direction du projet n'a été recensée dans l'état initial: le bâti, les routes bordées de hauts talus, le bocage et les petits boisements alentour suffisent à occulter les visibilités. Cependant une vue (cf. **photographie 16**) avait été recensée depuis une route de campagne au nord de la ville mais le projet n'est finalement pas visible, masqué par le linéaire arboré. *L'impact du projet sur la ville est nul.*



Figure 30 : Photoaérienne de Nantiat. Les bosquets et linéaires bocagers empêchent les visibilités du projet.

5.3.5.2 Perceptions du projet depuis les axes routiers principaux

L'étude des secteurs de visibilité du projet depuis les axes de circulation permet d'estimer la prégnance du projet sur le territoire. Plusieurs facteurs sont néanmoins à prendre en compte.

L'observateur est en déplacement : les tronçons ouverts aux vues le sont pour une durée d'autant plus limitée que la vitesse est importante. Il faut en effet 13 secondes pour parcourir 300 m à 80 km/h.

L'observateur a un angle de vision très réduit : si on considère habituellement que le champ de vision binoculaire est d'environ 120° en position statique, un conducteur a un champ de vision très réduit, le cerveau concentrant son attention sur le centre de la vue. A 80 km/h, le champ de vision est d'environ 65°. Il faut donc que la vue soit orientée vers le projet pour considérer qu'il est visible.

Le sens de déplacement : les tronçons d'où le projet sera visible sont en réalité ouverts aux vues dans un seul sens.

L'autoroute A20

Le plus souvent encaissée et bordée de hauts talus dans l'AEE, seule une visibilité depuis une petite portion au nord de Bessines-sur-Gartempe, au niveau de la Croix-du-Breuil, était susceptible d'être orientée vers le projet. Cependant, étant donné la configuration de la route (talus bordant cette dernière) et la perception dynamique dû à un déplacement à grande vitesse, le projet ne sera pas perceptible. *L'impact du projet sur l'autoroute A20 est nul.*

La N147

La N147 traverse l'AEE de l'ouest jusqu'au sud en passant à proximité de Bellac. Depuis la portion située au nord-ouest de Bellac, la nationale longe le rebord de la vallée de la Gartempe et des vues s'ouvrent ponctuellement sur les paysages alentour. Cependant, le contexte bocager empêche toute visibilité sur le projet. Après Bellac, la route entame sa descente dans la vallée du Vincou où la encore, les linéaires arborés du bocage masquent toute visibilité. *L'impact du projet sur la N147 est nul.*

La N145

Dans l'AEE, ces visibilité, souvent dans l'axe de la route, restent cependant partielles, intermittentes, et se dessinent au-dessus de l'horizon boisé. La sensibilité est **faible**.

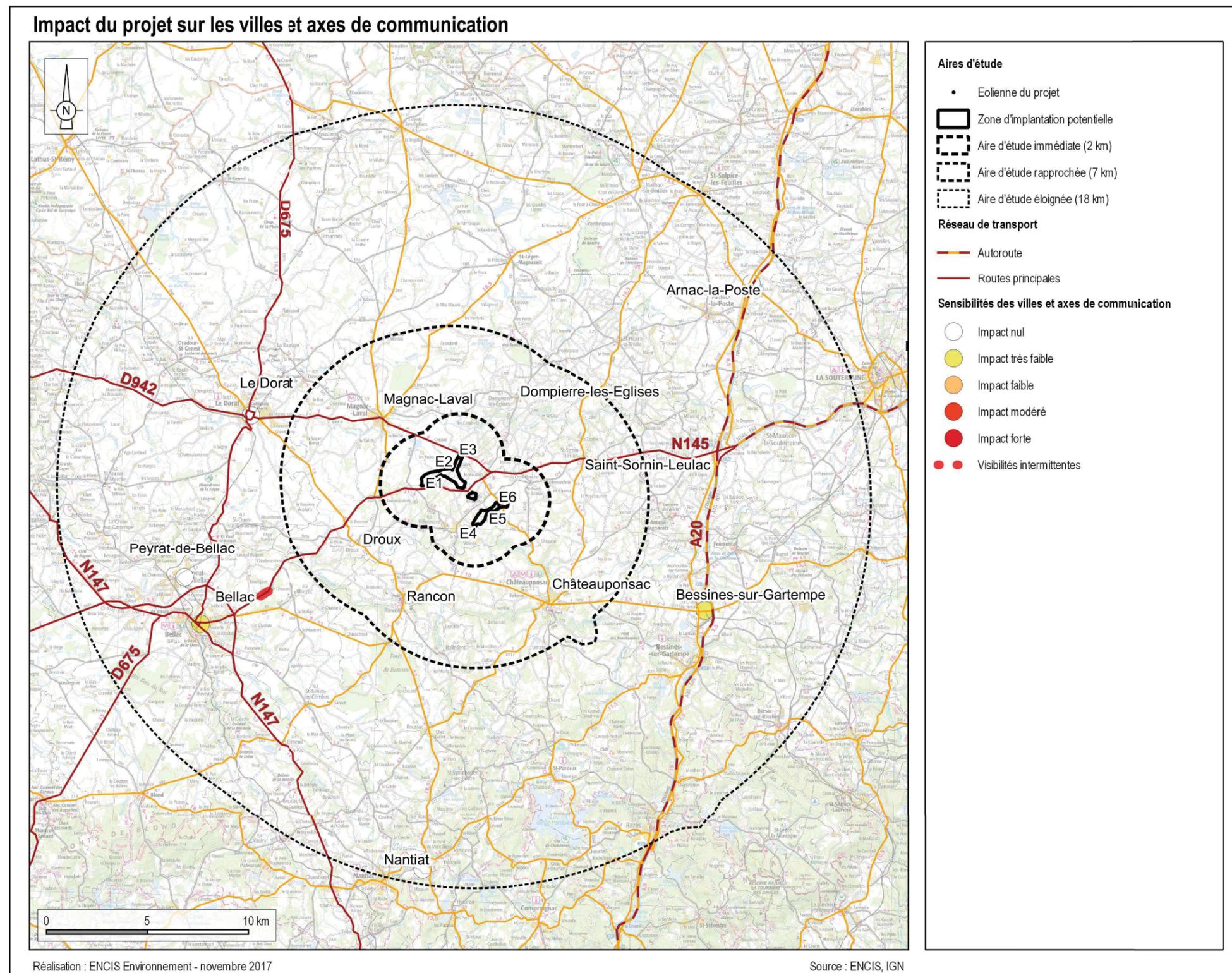
Depuis Bellac jusqu'à la Brousse, de nombreux points de vue et panoramas partielles avaient été recensés dans l'état initial étant donné que la ZIP se trouvait dans l'alignement de la route. Ces visibilité restaient cependant partielles et intermittentes. Le projet est finalement implanté de part et d'autre de la route et se retrouve donc masqué par les linéaires bocagers. Les éoliennes E1, E2 et E3 pourraient être furtivement visibles dans l'axe de la route, peu après la zone industrielle de Beauchamps, en allant vers l'est.

L'impact sur la N147 est très faible.

La D675

Cette route ne présente pas de relation visuelle avec le projet en raison de la masse végétale dense environnante. *L'impact est nul.*

Nous pouvons estimer que l'impact global du projet éolien du moulin à vent sur les axes de circulation de l'AEE est très faible, et que le territoire éloigné est très peu impacté par le projet.



Carte 38 : Visibilités du projet depuis les villes et les principaux axes de communication de l'AEE

5.3.5.3 Perceptions du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques

Le tableau des pages suivantes reprend l'inventaire des éléments de patrimoine de l'aire d'étude éloignée. L'estimation des sensibilités vis-à-vis des éléments patrimoniaux avait été faite à partir d'un projet théorique implanté sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle. Dans l'analyse des impacts du projet, chaque élément patrimonial a été réétudié en prenant en compte les données précises du projet (localisation exacte, nombre et hauteur des éoliennes). Les outils utilisés pour déterminer les impacts sont les visites de terrain, la réalisation d'une carte d'influence visuelle avec les données précises du projet, et l'analyse de photomontages.

Note : Les éléments cités conservent le numéro qui leur a été attribué dans l'état initial.

Description des effets du projet sur les monuments historiques

Sur les 60 monuments historiques de l'aire d'étude éloignée, 4 sont concernés par une sensibilité visuelle avec la ZIP (visibilité depuis l'élément ou son périmètre de protection, covisibilité) mais aucun n'est finalement impacté par le projet.

Description des éléments patrimoniaux présentant des sensibilités très faibles à minima

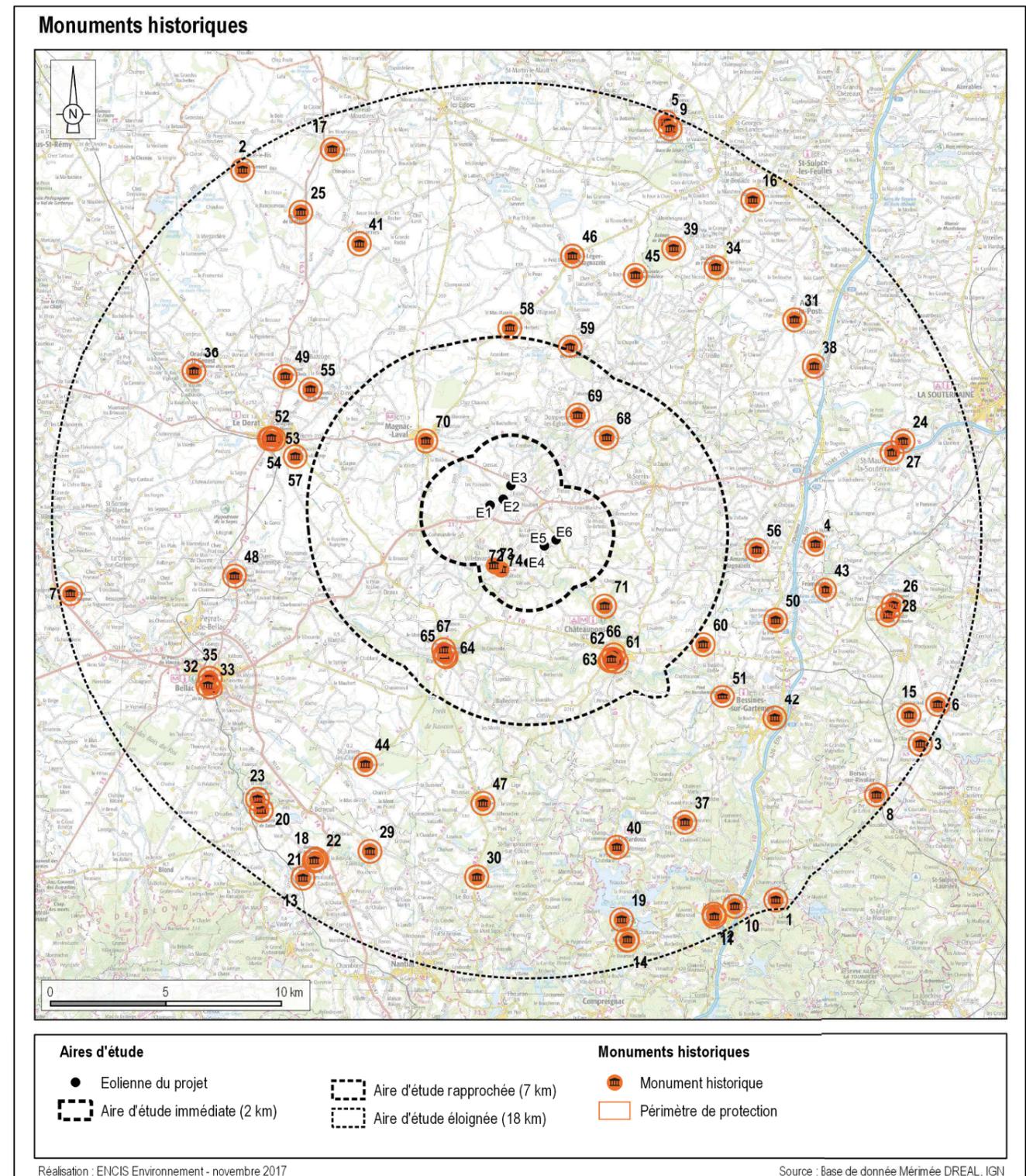
Dans le paragraphe ci-après, les relations du projet éolien avec les monuments historiques les plus remarquables (enjeux forts) sont analysées, ainsi que ceux présentant une relation visuelle avec le projet éolien.

Château de Sannat à Roussac et Saint-Junien-les-Combes (MH n°44)

Le contexte bocager ne permet pas de visibilité depuis les abords du château, depuis la D72 passant au pied du domaine en venant de Saint-Junien-les-Combes ou depuis le périmètre de protection. Dans l'état initial, une covisibilité entre le château et la ZIP avait été recensée depuis les abords du cimetière de Saint-Junien-les-Combes. L'implantation du projet ne permet finalement pas de visibilité sur les éoliennes, ces dernières étant masquées par les boisements et seules les éoliennes du projet de La Lande seront visibles depuis ce point de vue. (cf. *photographie 129* et *photomontage 3*). *L'impact est jugé nul.*

Pont des Bonshommes sur la Gartempe à Bessines-sur-Gartempes (MH n°51)

L'état initial a permis de conclure qu'aucune vue n'était possible depuis le pont ou depuis le fond de vallée. Une visibilité lointaine sur la partie sud de la ZIP et sans covisibilité avec le pont, avait été observée à l'ouest, depuis la D203, cependant l'implantation du projet ne permet finalement aucune visibilité. *L'impact est jugé nul.*



Carte 39 : Localisation des éléments patrimoniaux dans l'AEE.

La collégiale Saint-Pierre (église Saint-Pierre-ès-Liens) au Dorat (MH n°54)

Depuis le centre-bourg historique du Dorat, la trame bâtie empêche toute visibilité sur le projet. Sur la place de la collégiale, une ouverture est orientée vers le projet mais le relief boisé masque les éoliennes du projet. Depuis les jardins privés situés à l'arrière de la collégiale, en surplomb de l'avenue de la Gare (*photographie 130 et photomontage 6*), le panorama orienté vers le projet ne permet pas de visibilité sur le projet, masqué une fois encore par le relief boisé. Il n'y a pas de visibilité recensée depuis les abords de la collégiale. Depuis les hauteurs du Dorat, route de Bellac, le clocher de la collégiale se démarque, sans covisibilité possible. *L'impact du projet est nul.*

Ancien hospice de Grandchamp au Dorat (MH n°57)

L'ancien hospice est implanté le long de la D25, en direction du sud-est, dès que l'on franchit le lieu-dit Grandchamp (monument dans le dos de l'observateur). Le projet se trouve légèrement à gauche de l'axe de la route mais les rideaux boisés masquent les visibilités vers les éoliennes. Des covisibilités potentiels avec la ZIP ont été recensées depuis les jardins de la collégiale ou au niveau de la route croisant la rue la Barre : le relief masque finalement les éoliennes et il n'y a pas de covisibilité possible. *L'impact du projet est nul.*



Photographie 129 : Photomontage esquisse depuis les abords du cimetière de Saint-Junien-les-Combes



Photographie 130 : Photomontage esquisse depuis le cimetière du Dorat, en contrebas des jardins de la collégiale.

Inventaire et impact sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée										
N°	Départ.	Commune	Nom	Commentaire	Protection	Enjeu	Sensibilité	Impact	Distance au projet en km	
1	87	Razès	Motte et enceinte féodales dénommées Motte de l'Age	Aucune visibilité ou covisibilité possible en raison du relief	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	18	
2	87	Azat-le-Ris	Eglise	Le bâti et le bocage empêchent toute visibilité ou covisibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,8	
3	87	Bersac-sur-Rivalier	Château de Chambon	Le relief et le bocage empêchent toute visibilité ou covisibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,8	
4	87	Saint-Amand-Magnazeix	Chapelle templière de la Bussière-Rapy	Pas de vue possible.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,8	
5	87	Cromac	Eglise Saint-Sylvain	Aucune vue n'est recensée	Inscrit	Modéré	Nulle	Nul	17,8	
6	87	Folles	Eglise Saint-Blaise	Aucune vue n'est recensée	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,7	
7	87	Saint-Bonnet-de-Bellac	Château de Bagnac	Les linéaires arborés du bocage rendent toute vue impossible.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,7	
8	87	Bersac-sur-Rivalier	Eglise de la nativité de la très Sainte-Vierge	Les vues sont bloquées par le relief et la végétation.	Classé	Faible	Nulle	Nul	17,5	
9	87	Cromac	Château de Lascroux	Situé dans un écrin paysager, le château ne bénéficie d'aucune ouverture vers le projet	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,5	
10	87	Razès	Motte castrale dite le château	Aucune vue possible	Inscrit	Très faible	Nulle	Nul	17,4	
11	87	Razès	Ensemble rural de la famille Berry	Aucune vue possible	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,3	
12	87	Razès	Eglise paroissiale de la Croix-Glorieuse	L'éloignement du projet et le bocage rendent impossible toute vue	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	17,2	
13	87	Breuilaufa	Eglise de la décollation de Saint-Jean-Baptiste	Le bâti et le bocage environnants empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	16,8	
14	87	Compreignac	Enceinte de terre	Toute vue vers le projet est masquée par les boisements.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	16,9	
15	87	Folles	Dolmen de Monteil	Aucune vue n'est possible.	Classé	Faible	Nulle	Nul	16,8	
16	87	Saint-Sulpice-les-Feuilles	Dolmen dit des Bras	Situé dans un contexte boisé : pas de vue possible.	Classé	Faible	Nulle	Nul	16,8	
17	87	Verneuil-Moustiers	Château de la Touraux paulmes	Pas de vue possible.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	16,7	
18	87	Breuilaufa	Dolmens n° 3 et 4 de la Betouille (lieu-dit Les Essarts)	La distance et les filtres créés par le bocage empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	16	
19	87	Compreignac	Voie antique de "Combe soleil"	Aucune vue recensée.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	16	
20	87	Berneuil	Dolmen de Lalue (lieu-dit Pierre Blanche)	Le couvert végétal empêche toute vue	Inscrit	Modéré	Nulle	Nul	15,9	

21	87	Berneuil	Dolmen n° 1 de la Betoulle (lieu-dit La Pierre-levée)	Le couvert végétal empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	15,9
22	87	Berneuil	Dolmen n° 2 de la Betoulle (lieu-dit La Pierre-levée)	Le couvert végétal empêche toute visibilité	Inscrit	Modéré	Nulle	Nul	15,9
23	87	Berneuil	Dolmen de la Borderie (lieu-dit Puy-la-Garde)	Le couvert végétal empêche toute visibilité	Classé	Modéré	Nulle	Nul	15,7
24	87	Saint-Maurice-la-Souterraine	Manoir de Lavaud	Le couvert végétal empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	15,2
25	87	Tersannes	Chapelle Sainte-Marie-Madeleine de la Plain	Le bocage empêche toute visibilité	Classé	Faible	Nulle	Nul	15
26	87	Fromental	Dolmen de Bagnol	Le bocage empêche toute visibilité	Classé	Faible	Nulle	Nul	14,7
27	87	Saint-Maurice-la-Souterraine	Eglise Saint-Maurice	Le contexte urbain associé à l'éloignement empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	14,7
28	87	Fromental	Menhir de Fichades	Le bocage empêche toute visibilité	Classé	Faible	Nulle	Nul	14,4
29	87	Berneuil	Dolmen dit Taminage (lieu-dit Las Carrieras)	Le bocage empêche toute visibilité	Classé	Faible	Nulle	Nul	14,3
30	87	Le Buis	Croix du Buis	Le contexte boisé empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13,9
31	87	Arnac-la-Poste	Eglise Saint-Martial	Le contexte urbain associé à l'éloignement empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13,6
32	87	Bellac	Eglise de l'Assomption de la Très Sainte-Vierge	Le relief et le tissu bâti empêchent toute visibilité	Inscrit	Modéré	Nulle	Nul	13,5
33	87	Bellac	Vieux pont sur le Vincou	La densité du bâti empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13,5
34	87	Arnac-la-Poste	Dolmen de l'Héritière	Pas de vue possible.	Classé	Faible	Nulle	Nul	13,4
35	87	Bellac	Hôtel du 18e siècle (Sous-Préfecture) : façades et toiture	La densité du bâti ne permet aucune vue ni covisibilité.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13,3
36	87	Oradour-Saint-Genest	Lanterne des morts	Pas de vue possible.	Classé	Modéré	Nulle	Nul	13,3
37	87	Bessines-sur-Gartempe	Château de Monismes	Le relief et le couvert arboré empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13,2
38	87	Arnac-la-Poste	Maison (tourelle d'escalier)	Pas de vue possible	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	13
39	87	Mailhac-sur-Benaize	Dolmen dit La Pierre Levée au bois Bouéry	Le contexte boisé empêche toute visibilité	Classé	Faible	Nulle	Nul	13
40	87	Saint-Pardoux	Eglise	Pas de vue possible.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	12,8
41	87	Tersannes	Château de la Mothe	Le relief, la distance et les écrans bocagers empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	12,4
42	87	Bessines-sur-Gartempe	Eglise	Le tissu bâti bloque toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	12
43	87	Fromental	Château	La distance et le bocage masquent empêche toute visibilité	Classé	Modéré	Nulle	Nul	11,4

44	87	Roussac et Saint-Junien-les-Combes	Château de Sannat (logis, orangerie, écuries, chalet du régisseur, bâtis, clôtures)	Le contexte bocager ne permet pas de visibilité depuis le château ou depuis la D72. Depuis les abords du cimetière de Saint-Junien-les-Combes, une covisibilité entre le château et la ZIP avait été recensée mais l'implantation finale ne permet pas de voir le projet (cf. <i>photographie 129</i> et <i>photomontage 3</i>)	Inscrit	Modéré	Très faible	Nul	11,3
45	87	Saint-Léger-Magnazeix	Enceinte quadrilatère dit Le Camp de César	Le bocage et les boisements empêchent toute visibilité	Classé	Très faible	Nulle	Nul	11,2
46	87	Saint-Léger-Magnazeix	Eglise Saint-Léger	Le bocage empêche toute visibilité	Classé/ Inscrit	Faible	Nulle	Nul	10,9
47	87	Roussac	Croix de Sainte-Anne	Le bocage empêche toute visibilité	Inscrit	Modéré	Nulle	Nul	10,6
48	87	Peyrat-de-Bellac et Saint-Ouen-sur-Gartempe	Vieux pont	L'encaissement de la vallée et la végétation rendent les vues impossibles vers le projet.	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	10,5
49	87	La Bazeuge/Dinsac	Pont du Cheix	Le contexte bocager ajouté à ce léger encaissement rendent impossible toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	9,9
50	87	Bessines-sur-Gartempe	Croix de Morterolles	Le contexte bâti et le bocage encadrant le bourg empêchent toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	9,9
51	87	Bessines-sur-Gartempe	Pont des Bonshommes sur la Gartempe emprunté par la R.D. n°203	Depuis le fond de vallée, le relief boisé empêche les visibilités. Depuis la D203, légèrement en hauteur, une partie de la ZIP sud est visible mais l'implantation finale du projet ne sera finalement pas perceptible depuis cette départementale.	Inscrit	Faible	Très faible	Nul	10
52	87	Le Dorat	Porte Bergère	Le tissu bâti empêche toute visibilité	Classé	Fort	Nulle	Nul	9,3
53	87	Le Dorat	Hôtel de la Pouge	Le tissu bâti empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	9,2
54	87	Le Dorat	Collégiale Saint-Pierre (église Saint-Pierre-ès-Liens)	Il n'y a aucune visibilité depuis l'église ou depuis la place de la collégiale. Depuis les jardins privés de la collégiale, en surplomb de l'avenue de la gare, un panorama s'ouvre au-dessus du cimetière. Le projet n'est pas visible, masqué par le relief boisé. Il n'y a pas de visibilité ou de covisibilité. (cf. <i>photographie 130</i> et <i>photomontage 6</i>)	Classé	Fort	Faible	Nul	10
55	87	Dinsac	Pont du Moulin de la Barre	la ripisylve dense empêche toute visibilité	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	8,8
56	87	Saint-Amand-Magnazeix	Lanterne des morts	Le relief et les boisements à l'ouest du village rendent impossible toute vue vers le projet	Classé	Modéré	Nulle	Nul	8,3
57	87	Le Dorat	Ancien Hospice de Grandchamp	Les rideaux boisés masquent les visibilités vers les éoliennes depuis la D25. Depuis la rue la Barre, où une covisibilité avec la ZIP avait été recensée, le relief masque finalement les éoliennes.	Inscrit	Modéré	Faible	Nul	8,8
58	87	Saint-Léger-Magnazeix	Polissoir dit : Le Poulvan-de-Séjotte	Aucune vue possible en raison du relief et du bocage.	Classé	Très faible	Nulle	Nul	7,5
59	87	Saint-Léger-Magnazeix	Ancienne celle grandmontaine des Bronzeaux	Aucune vue possible en raison du contexte bocager.	Classé	Faible	Nulle	Nul	7,2
60	87	Châteauponsac	Camp à fortification concentrique du Peu-Buy	Aucune vue possible en raison du contexte arboré	Inscrit	Faible	Nulle	Nul	7,4

Tableau 18 : Impact du projet éolien sur les monuments historiques de l'aire d'étude éloignée.

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

Sur les 5 sites protégés de l'aire d'étude éloignée, un site est concerné par une relation visuelle avec le projet éolien (visibilité depuis le périmètre protégé ou covisibilité).

Site inscrit du lac de Saint Pardoux

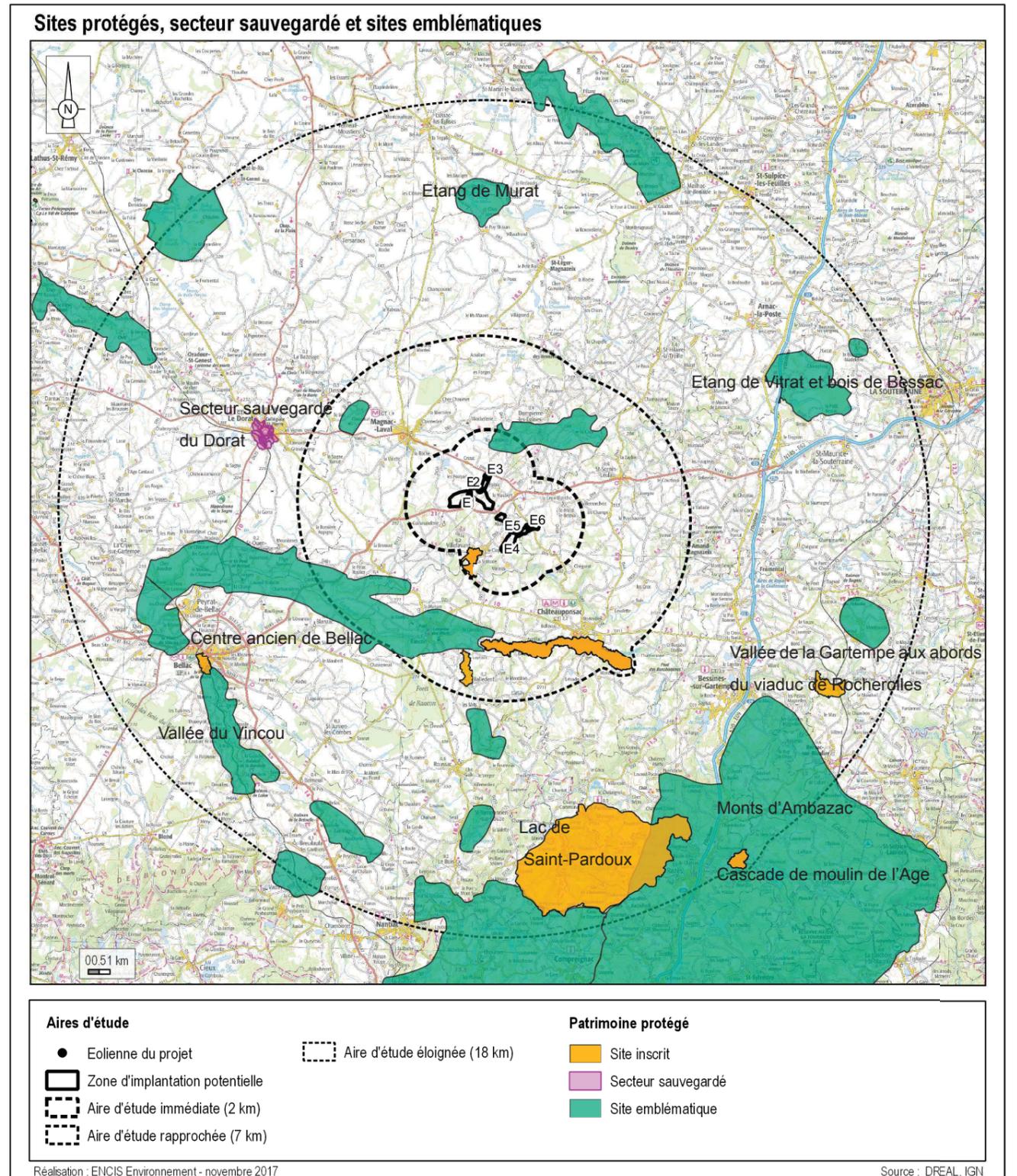
Le relief et la végétation empêchent les visibilités sur les éoliennes du projet depuis les abords du lac (cf. *photographie 131* et *photomontage 2*). Des vues sporadiques, en marge des secteurs fréquentés (prairies des sommets) pourraient être possibles mais ces vues restent anecdotiques. *L'impact sur ce site est très faible.*

Secteur sauvegardé du Dorat

Le secteur sauvegardé comprend une partie de la cité historique du Dorat dont l'impact a été étudié paragraphe 5.4.5.1. L'impact sur la collégiale du Dorat a été analysé au paragraphe 5.3.5.1 et illustré *photographie 130* et *photomontage 6*. *L'impact sur le secteur sauvegardé est nul.*



Photographie 131 : Photomontage esquisse depuis les abords du lac de Saint-Pardoux.



Carte 40 : Sites inscrits, secteur sauvegardé et sites emblématiques dans l'AEE