

## 1.4. SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS DU TERRITOIRE D'ÉTUDE

Ce premier chapitre a pour objectif de déterminer si le paysage du territoire d'étude est capable d'accueillir un projet éolien, de mettre en évidence les qualités paysagères de ce territoire d'étude et de recenser les sensibilités paysagères et patrimoniales du territoire vis-à-vis de l'éolien.

### • Sensibilités paysagères :

Le secteur d'implantation du projet de parc éolien des Trois Sentiers s'inscrit dans un paysage de bocage dans lequel l'éolien est déjà bien implanté.

De manière générale, le parc sera visible dans son intégralité depuis des belvédères au niveau des ruptures de pentes des collines vendéennes au sud-ouest et des coteaux à l'est du Thouet. À proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle, le paysage de bocage est largement fermé ce qui limitera la visibilité du projet.

Les vues depuis le réseau routier proche, fréquenté ou dans l'axe du projet devront être étudiées. La départementale D748 devra faire l'objet d'une attention particulière, car elle constitue un axe majeur de découverte du territoire. Une vigilance sera également accordée aux entrées et sorties de villes et villages proches.

Dans le chapitre 2, nous déterminerons la meilleure variante d'implantation permettant notamment d'assurer la visibilité de l'implantation du futur parc. L'implantation finale sur la zone potentielle devra être réfléchie de manière à limiter l'écrasement des structures végétales en place. Elle devra aussi assurer la visibilité du parc notamment depuis les vues les plus dégagées et les zones proches du projet. Cette implantation devra également être en accord avec les parcs éoliens construits et accordés du secteur.

Le chapitre 3, en s'appuyant sur des photomontages et des calculs de zone d'influence visuelle et d'occupation visuelle des horizons, permettra d'évaluer l'impact du projet, notamment sur le paysage du quotidien (habitat proche, routes dans l'axe du projet, sorties de bourg). Il permettra également d'évaluer les phénomènes de covisibilité entre le projet et les parcs éoliens accordés et en instruction. L'occupation visuelle des horizons depuis les bourgs de Neuvy-Bouin, La Chapelle-Saint-Laurent et Clessé et les autres lieux d'habitation proches sera calculée.

### • Sensibilités patrimoniales :

L'étude patrimoniale et touristique a permis de déterminer les sensibilités majeures du territoire. Il est important de vérifier que le futur parc n'entrera pas en confrontation visuelle avec ces éléments sensibles du territoire et que les vues depuis ces éléments ne seront pas modifiées.

L'évaluation des visibilités du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques sensibles ainsi que des covisibilités entre le projet et ceux-ci sera effectuée par le biais de photomontages dans le chapitre 3. Le choix des points de vue utilisés sera fait en fonction des sensibilités déterminées et de la zone d'influence visuelle du projet calculée et cartographiée (ZIV).

Commune	Nom	Impact probable en visibilité à étudier	Impact probable en covisibilité à étudier
La-Chapelle-Saint-Laurent	Église Notre-Dame-de-Pitié (MH01) Pas-de-la-Vierge et Croix de Jérusalem (Petit patrimoine) Moulin de la Mothe (Petit patrimoine) Château des Mothes Coupoux (Petit patrimoine)	x x x x	x
Clessé	Église Saint-Hilaire (Petit patrimoine) Calvaire de Peu (Petit patrimoine) Belvédère du Laubreçais (Tourisme)	x x x	x x
Pougne-Hérisson	Château, église et auberge de Hérisson (MH04-06) Merveille de Hérisson (site classé)	x x	
Neuvy-Bouin	Chaos granitique de Gâtine Poitevin et Roche branlante la Garrelière (Site classé) Moulin petit Fay (Petit patrimoine) Église de Neuvy-Bouin (Petit patrimoine)	x x x	x x
Trayes	Église Saint-Denis et calvaire (Petit patrimoine)	x	
Largeasse	Chaos granitique de Gâtine Poitevin et Jardins des Chirons (Site classé) Logis de la Chabirandière (MH08)	x x	
l'Absie	Ancienne abbaye (MH09)		x
Moncoutant	Château (Tourisme) Pescalis (Tourisme)	x x	
Pouzauges	Puy Crapaud (Tourisme)	x	
Bressuire	Château (MH25)	x	x
Boismé	Château de Clisson (Tourisme)	x	
Lageon	Église de la Boissière-Thouarsaise (ancienne église Saint-Benoît de la Boissière) (MH44)	x	
Saint-Aubin-le-Cloud	Château du Theil (MH02 et Site inscrit)	x	
Parthenay	Monuments historiques, sites inscrits, site patrimonial remarquable et Pays d'Art et d'histoire (MH57-74)	x	x
Azay-sur-Thouet	Église Saint-Hilaire (MH03)		x
Lhoumois	Château de La Roche Faton (MH50)	x	
Gourgé	Château d'Orfeuille (MH43) Église (MH46)	x x	
Airvault	Site patrimonial remarquable, Petite cité de caractère, Belvédère du Fief d'Argent (tourisme)	sortie de bourg	
Plusieurs communes	GR36, GR364, GRP Pouzauges, GRP Haut-Poitou-Roman et Voie Verte Bressuire-Parthenay.	x	





## CHAPITRE 2 : DÉFINITION ET PRÉSENTATION DU PROJET

- 2.1. Caractérisation de la zone d'implantation potentielle
- 2.2. Définition et comparaison des variantes d'implantation
- 2.3. Présentation du projet retenu



## 2.1. CARACTÉRISATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

### PRÉSENTATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

Le projet éolien des Trois Sentiers a été initié sur le territoire des communes de la Chapelle-Saint-Laurent, de Neuvy-Bouin et de Clessé en raison de plusieurs facteurs favorables. À savoir :

- une volonté locale des communes de développer l'éolien sur leur territoire,
- la possibilité technique d'installer des éoliennes du fait notamment de la faible densité d'habitation sur cette zone,
- la présence de parcs éoliens à proximité permettant de respecter la démarche de densification de l'éolien préconisé pour éviter le mitage du territoire.

La ZIP du projet éolien des Trois Sentiers présentée dans l'état initial est une évolution de la ZIP originelle du projet. Celle-ci avait été définie selon une distance aux habitations de 500 mètres. Elle s'étirait sur près de 5,5 km du nord au sud et 3 km d'est en ouest et se découpait en deux zones potentielles :

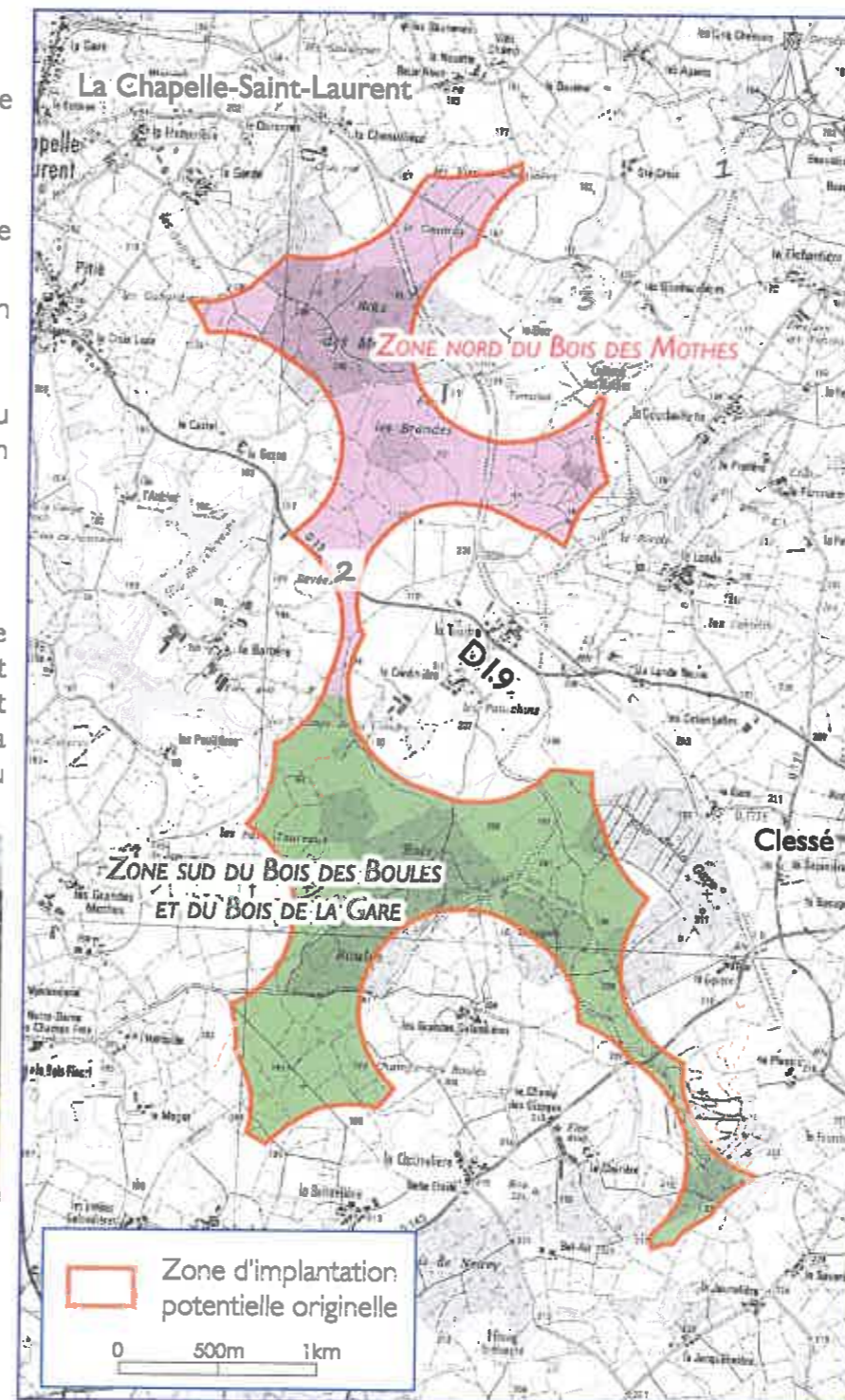
- Une zone nord au niveau du Bois des Mothes;
- Une zone sud au niveau du Bois des Boules et du Bois de la Gare.

Suite aux analyses préliminaires des enjeux écologiques, patrimoniaux et paysagers, il a été défini un risque d'impact en visibilité significatif de la zone nord du Bois des Mothes envers le bourg de la Chapelle-Saint-Laurent et la vallée du Thouaret. L'analyse des enjeux écologiques présentant une conclusion concordante d'impact potentiellement plus fort de la zone nord, la première mesure d'évitement du projet lors de sa conception a donc été de réduire la zone d'étude pour l'implantation du projet à la seule zone sud du Bois des Boules et du Bois de la Gare.



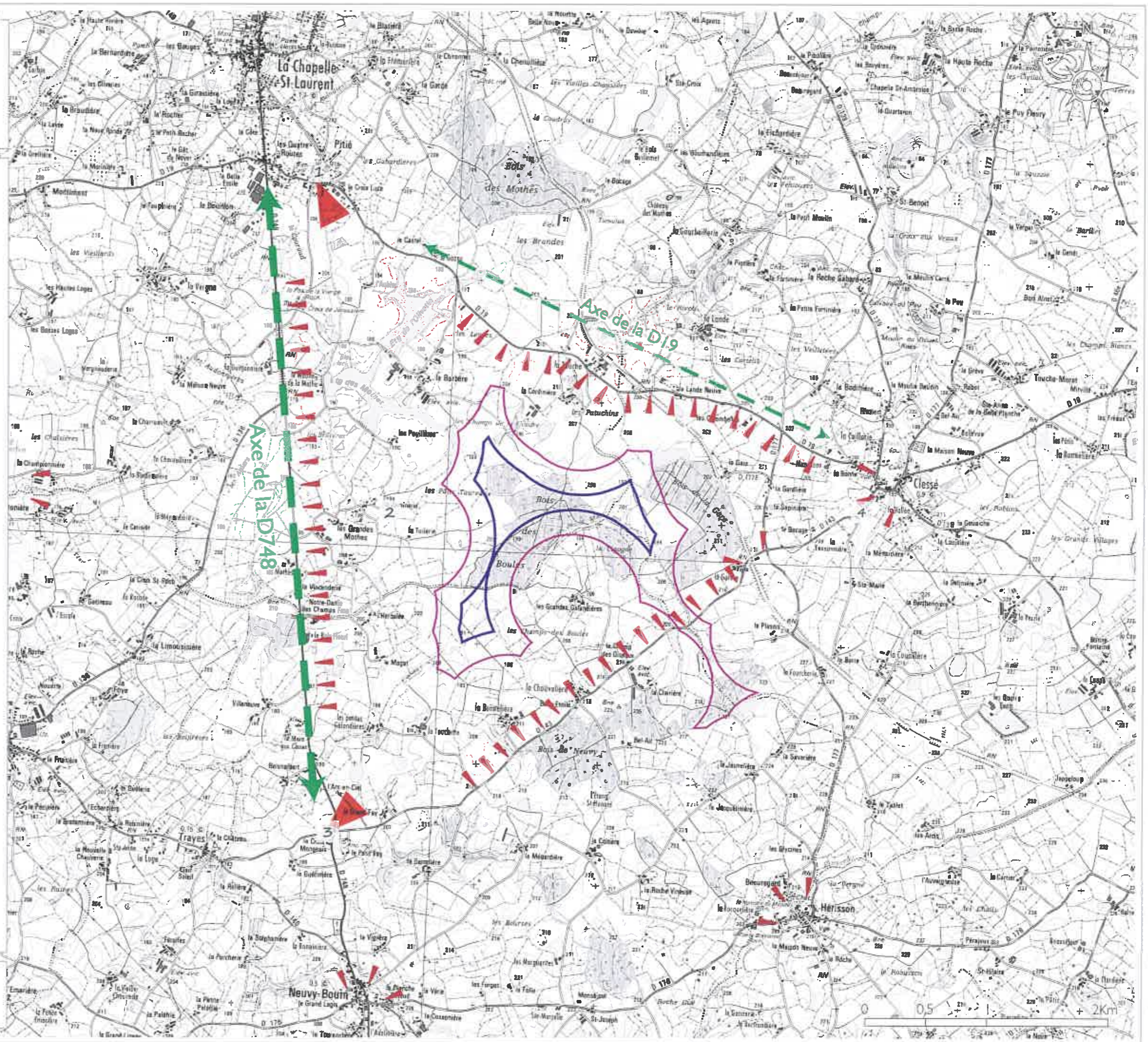
La ZIP retenue, qui correspond à celle de l'état initial, est localisée à 2 km au sud-est du bourg de la Chapelle-Saint-Laurent, à 2,5 km au nord-est de celui de Neuvy-Bouin et à 1,5 km à l'ouest de celui de Clessé.

Trois routes départementales longent la zone : la départementale D748 à l'ouest, c'est l'axe majeur à proximité du site du projet. La départementale D19 qui serpente au nord-est de la ZIP tandis que la départementale D143 la traverse au sud.



# Lignes de force et perceptions majeures de la zone d'implantation potentielle

- Zone d'implantation potentielle à 500 m
- Zone d'implantation potentielle à 700 m
- Ligne de force paysagère
- Perceptions majeures sur le projet
- Perceptions ponctuelles sur le projet



Source : IGN Scan25®.

La ZIP est située au sein de l'unité paysagère de la Gâtine de Parthenay. Ce paysage bocager se compose d'un ensemble de multiples vallons coulant en tous sens recouvert d'un ensemble de haies bocagères et de petits boisements denses.

Le réseau routier complète cette trame complexe en s'y superposant et en développant ses propres lignes de force.

Depuis le nord, lorsque l'on se situe sur le parvis de la Basilique Notre-Dame de Pitié de La Chapelle-Saint-Laurent, les vues sont plongeantes et s'ouvrent largement sur la Gâtine. Située sur un point haut du territoire, les vues depuis la basilique s'ouvrent largement en s'affranchissant du relief et de la végétation.

Lorsque l'on emprunte la D19 sur la gauche, la pente nous conduit rapidement quelques mètres plus bas. Les vues se ferment alors rapidement redevenant beaucoup plus limitées et intimistes.

Depuis l'est, à proximité immédiate de la ZIP au niveau du hameau de la Jaminerie, le relief s'élève doucement et les haies bocagères viennent fermer les vues au fur et à mesure que le regard prend de la profondeur.

Ici, les petits espaces constitués de quelques champs se succèdent, sans véritable point de repère. Le réseau routier se calque sur la trame bocagère et serpente de hameau en hameau.



Depuis le sud, à hauteur de l'intersection entre la D748 en direction de Bressuire et de la D143 en direction de Clessé, le relief et une ouverture dans le réseau bocager permettent de nouveau de s'émanciper de la Gâtine pour voir au loin.

Les vues sont rasantes au-dessus de la cime des arbres, on ne distingue aucune structure géomorphologique ou végétale qui viendrait donner une ligne de perspective structurante au paysage. C'est un océan de verdure qui s'offre au regard. Seuls les éléments au premier plan que sont le réseau routier et la haie au fond du champ viennent structurer l'espace.



Depuis l'ouest, au niveau de la sortie ouest du bourg de Clessé, la D143 oblique à l'est en direction de la zone d'implantation potentielle du projet. Le maillage bocager est plus lâche et offre quelques vues semi-lointaines malgré le relief qui s'élève lentement. C'est toutefois la Gâtine et sa végétation qui s'impose ici de nouveau au regard.

Au premier plan, l'étalement urbain s'opère en étoile, partant du centre bourg et longeant les axes routiers. La distance des habitations à la route, leur faible hauteur et l'absence d'arbres dans les jardins de ces maisons récentes permettent cette ouverture ponctuelle des vues en direction de la ZIP du projet.

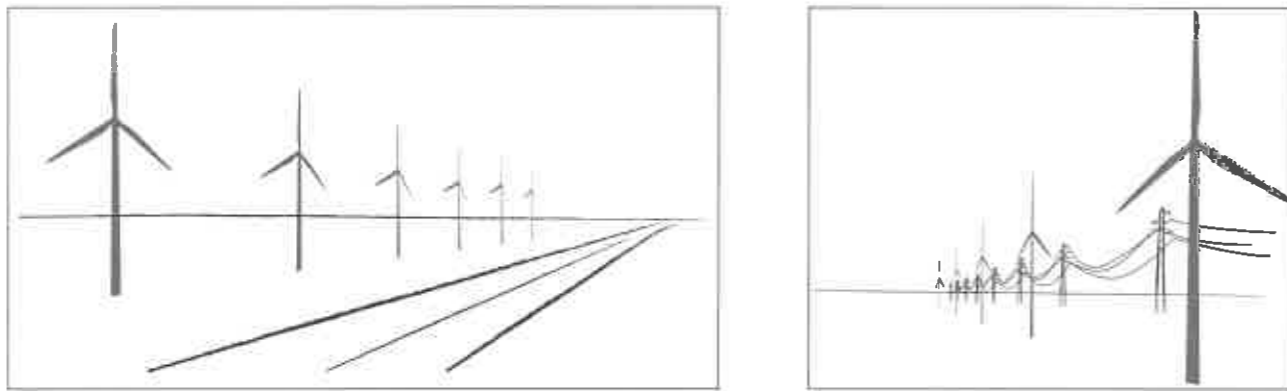
## PRINCIPES GÉNÉRAUX DE COMPOSITION PAYSAGÈRE DES PARCS ÉOLIENS

Dans la prochaine partie sera définie l'implantation la plus propice à ce secteur, montrant à la fois une bonne lisibilité du parc et une cohérence avec les structures paysagères locales. Pour cela, quelques principes généraux sont à respecter:

### • Appuyer le projet éolien sur des lignes de force du paysage

Afin d'assurer une cohérence du projet avec le paysage local, l'implantation doit s'appuyer sur les lignes de force présentes à proximité de la zone potentielle.

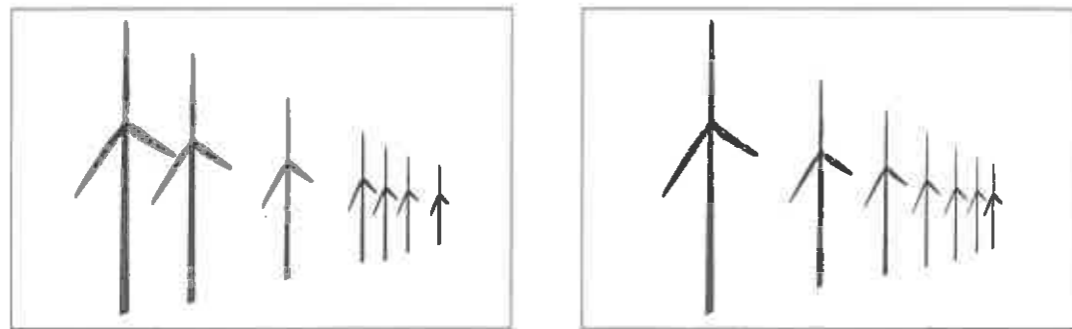
Ces lignes de force définissent l'orientation du futur parc éolien qui vient ainsi les souligner



*Le relief, les routes, les parcs existants et les lignes électriques peuvent être des points d'appui du projet*

### • Privilégier une implantation régulière

L'implantation d'éoliennes présentant une interdistance régulière entre les machines est souhaitable pour garantir la bonne lisibilité du futur parc éolien.



*Une interdistance régulière permet de construire un parc plus harmonieux*



## 2.2. DÉFINITION ET COMPARAISON DES VARIANTES D'IMPLANTATION

### RECHERCHE D'UN SCÉNARIO D'IMPLANTATION COHÉRENT

L'élaboration d'une implantation cohérente avec le paysage existant a été réalisée sur la base de scénarios d'implantation qui ont évolué suivant les différentes contraintes participant au développement d'un projet éolien.

Ainsi les contraintes écologiques, acoustiques et techniques, de même que les volontés locales, ont été associées à cette démarche pour aboutir à l'implantation la plus adéquate à ce territoire. Le premier choix fort réalisé en concertation avec les élus locaux a été d'accentuer l'éloignement aux habitations. L'éloignement réglementaire de 500 m a donc été majoré à 700 m afin de favoriser l'acceptation locale du projet et de réduire les éventuels impacts sonore et visuel. Ce choix restreint de façon notable la ZIP du projet en supprimant notamment la partie sud-est de celle-ci et en réduisant sa superficie par 4 pour passer de 244 hectares à 61 hectares.

### PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATIONS

Cette limite additionnelle étant définie, trois variantes d'implantation permettant de combiner les différentes contraintes techniques, environnementales et paysagères sont ressorties :

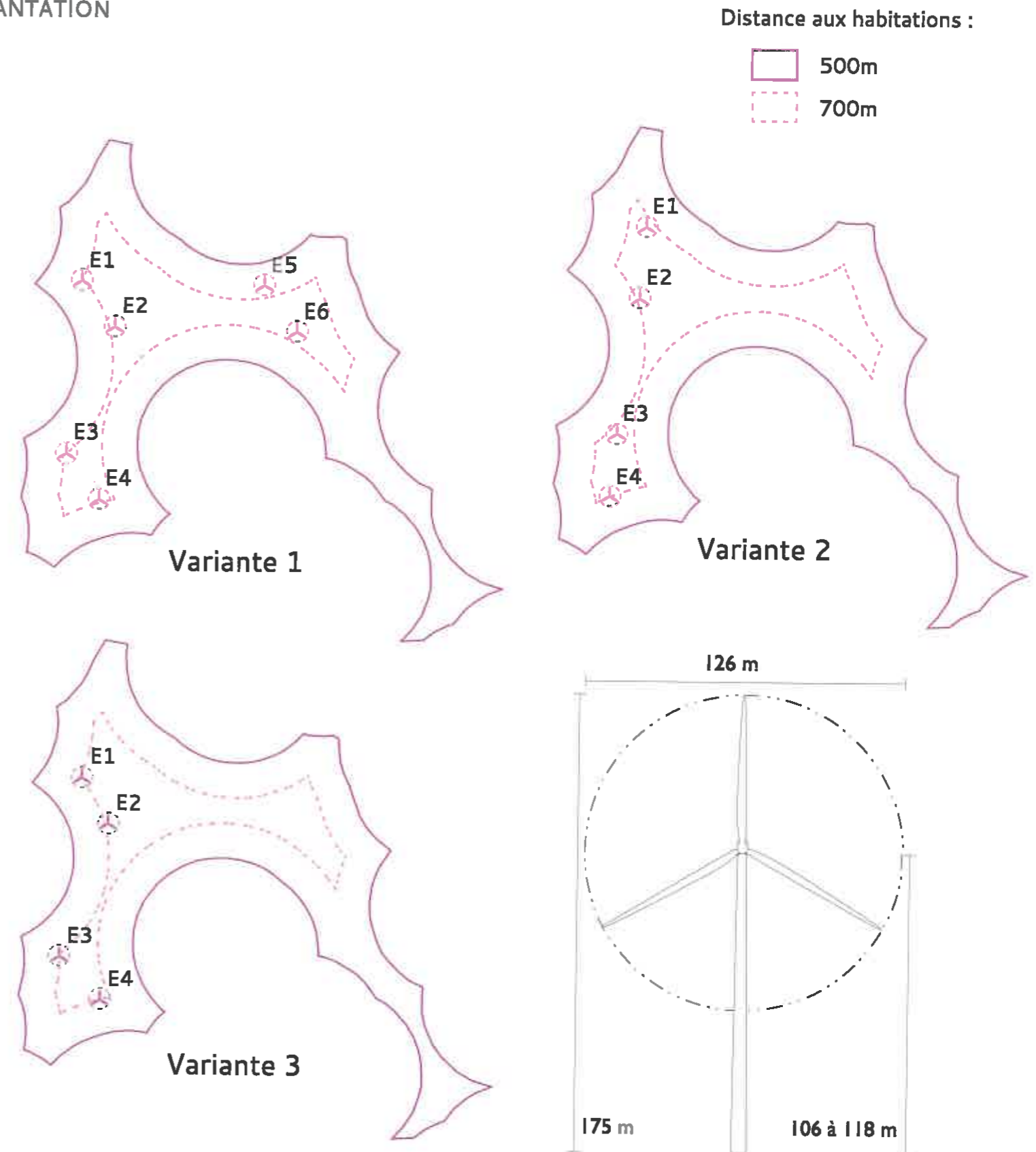
La **variante 1** est formée par 3 bouquets de 2 éoliennes s'alignant suivant un axe nord-ouest/sud-est pour un total de 6 éoliennes. Elle permet une occupation maximale de la ZIP du projet en venant s'appuyer sur la ligne de force de la D19 présente au nord-est.

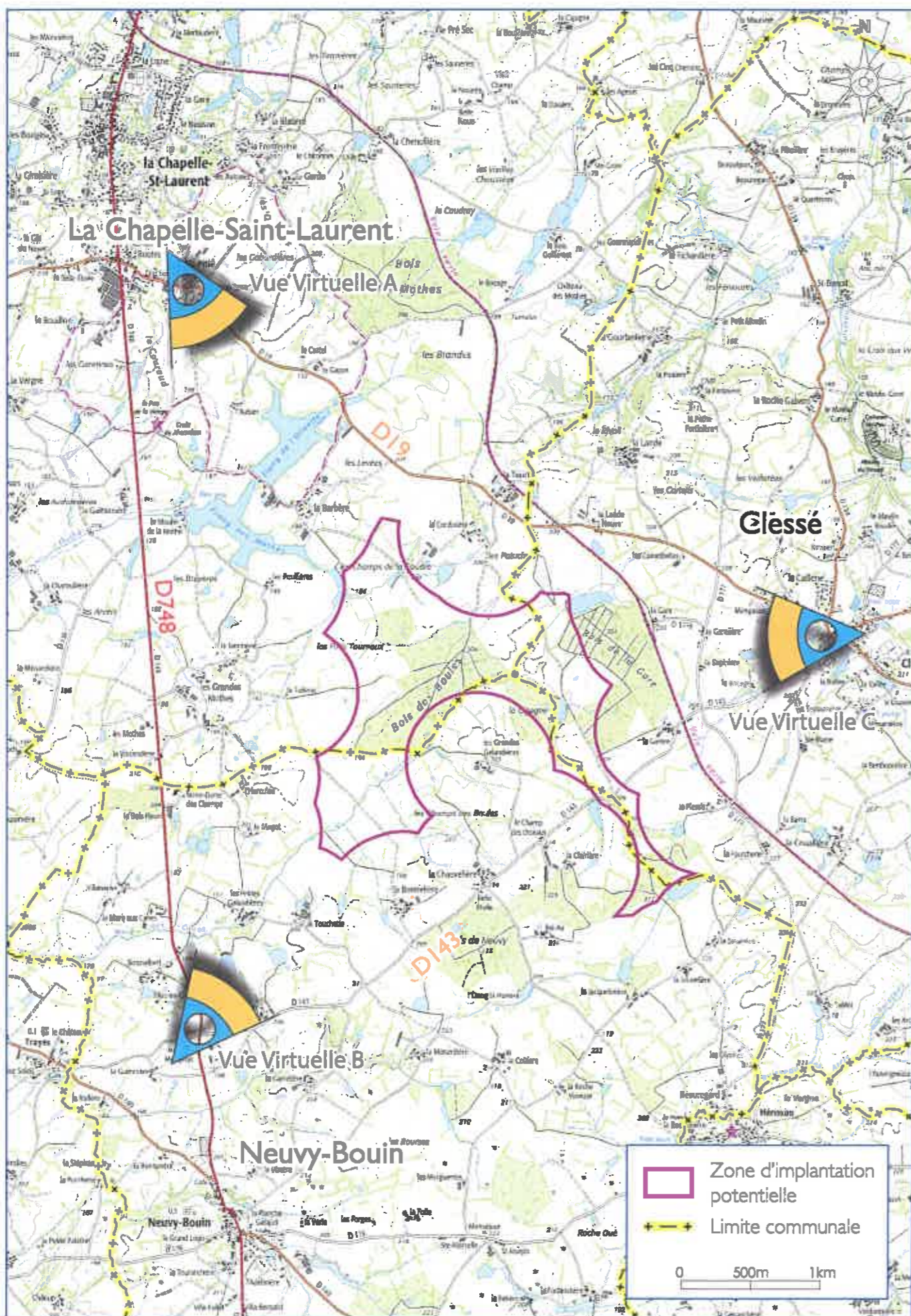
La **variante 2** se concentre sur la partie ouest de la ZIP du projet avec une ligne de 4 éoliennes suivant un axe nord/sud et se scindant en 2 bouquets de 2 éoliennes. Cette variante vient s'appuyer sur la ligne de force de la D748 présente à l'ouest de ZIP du projet.

La **variante 3** constitue une forme de synthèse des 2 précédentes avec 4 éoliennes suivant l'alignement de la variante 2 tout en reprenant l'implantation en bouquet suivant un axe nord-ouest/sud-est de la variante 1. Cette variante s'appuie donc sur deux des lignes de force du territoire d'implantation du projet que sont la D748 et la D19.

### PRÉSENTATION DU GABARIT D'ÉOLIENNE RETENU

Les éoliennes auront une hauteur maximale de 175 m en bout de pale, ce qui correspond à la limite fixée par une contrainte d'aviation sur la zone. Le diamètre maximal de rotor sera de 126 m avec un mât de 106 à 118 m. Ces proportions permettront d'avoir des éoliennes dont la silhouette générale sera élancée, le mât étant plus grand que les pales, tout en assurant une capacité de production importante pour chaque éolienne.





## POINTS DE VUES VIRTUELLES

Les schémas ci-après présentent l'organisation visuelle théorique des différentes variantes d'implantation proposées pour le projet. Ils ont été réalisés à l'aide du logiciel de photomontage Windpro.

Les points de vue retenus pour réaliser ces vues virtuelles se situent au niveau de la basilique Notre-Dame de Pitié pour la vue virtuelle A, de l'intersection entre la D748 et la D143 pour la vue virtuelle B, et du bourg de Clessé pour la vue virtuelle C. Ces points de vue ont été choisis car ils sont représentatifs des différents axes de perception qui seront possibles en direction du projet.

Depuis la **vue virtuelle A** au nord et la basilique Notre-Dame de Pitié, la **variante 1** se présente sous la forme de 3 binômes (ou bouquets) d'éoliennes, le binôme de gauche apparaissant comme légèrement excentré. L'emprise visuelle horizontale de cette variante est celle qui est la plus importante des 3 proposées, les 3 binômes d'éoliennes étant très espacés. Le fait que les deux éoliennes de chaque binôme soient très proches l'une de l'autre permet toutefois de préserver des espaces de respiration. La **variante 2** se lit sous la forme d'une ligne discontinue. L'emprise visuelle horizontale du projet est ici limitée de près d'un tiers par rapport à la première variante. La lisibilité de l'implantation est bonne.

La **variante 3** apparaît comme une évolution de la variante 2 avec le regroupement des 2 éoliennes de gauche. La superposition de ces 2 éoliennes de gauche minore la lisibilité de l'implantation, mais l'emprise visuelle horizontale du projet est encore améliorée avec une réduction de près de moitié par rapport à la première implantation. Depuis la vue virtuelle nord, ce sont les variantes 2 et 3 qui présentent le plus d'avantages avec une meilleure lisibilité pour la variante 2 et une meilleure compacité pour la variante 3.

Depuis la **vue virtuelle B** au sud-ouest sur la D748, la **variante 1** apparaît comme deux groupes de 3 éoliennes. La lisibilité de l'implantation est médiocre, avec notamment les 2 éoliennes à droite qui se superposent. L'emprise visuelle horizontale est importante.

La **variante 2** se lit ici aussi comme une ligne. L'emprise visuelle horizontale est diminuée d'un tiers par rapport à la première variante.

Les deux binômes de la **variante 3** sont lisibles depuis cette vue virtuelle. L'emprise visuelle horizontale est inférieure à celle de la première variante, mais supérieure à celle de la seconde.

Depuis la vue virtuelle sud-ouest, ce sont de nouveau les variantes 2 et 3 qui sont les plus favorables avec une meilleure compacité et lisibilité.

Depuis la **vue virtuelle C** à l'est de Clessé, la **variante 1** se présente comme un groupe de 2 éoliennes sur la gauche et de 4 éoliennes sur la droite. La lisibilité de l'implantation est médiocre et l'emprise visuelle horizontale importante. La **variante 2** apparaît comme une ligne discontinue de 4 éoliennes. La lisibilité de l'implantation est maximale, l'emprise visuelle horizontale également. La **variante 3** se lit ici comme une ligne discontinue de 4 éoliennes, son emprise visuelle reste plus contenue.

Depuis la vue virtuelle est, c'est la variante 3 qui présente le meilleur compromis compacité/lisibilité.

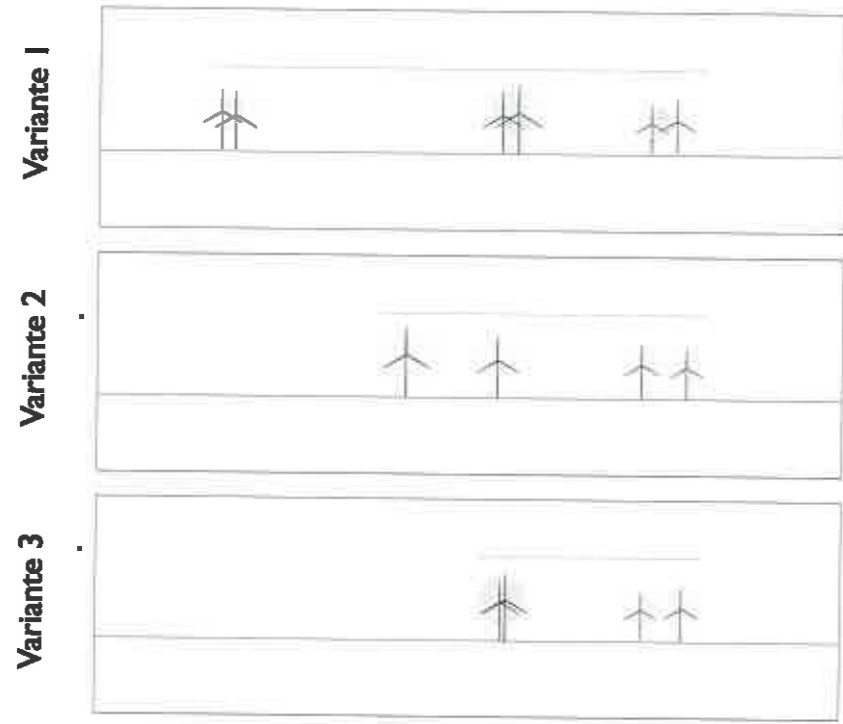
Les variantes 2 et 3 sont donc celles qui apparaissent comme étant les plus favorables, avec un léger plus pour la variante 3 qui présente une meilleure compacité depuis l'est.

## CALCUL DES EMPRISES VISUELLES HORIZONTALES

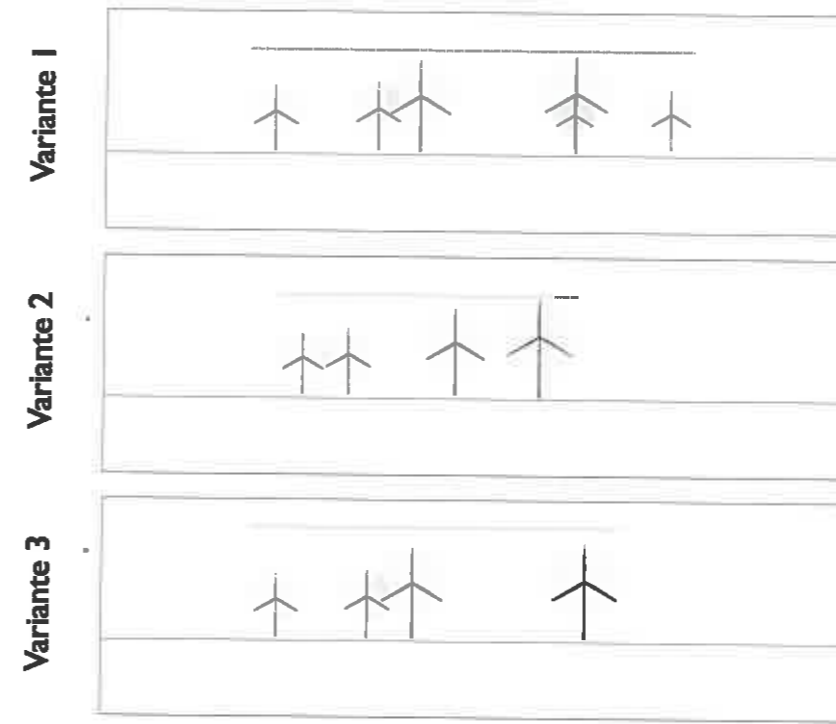
Les cartes ci-après présentent les résultats des calculs d'emprises visuelles horizontales réalisés sous SIG. Ces calculs théoriques permettent d'évaluer la compacité de chacune des implantations proposées, les secteurs en orange clair étant ceux où l'angle d'occupation sur l'horizon est compris entre 40 et 50°, en rouge cet angle d'occupation sur l'horizon est supérieur à 70°.

On constate que la variante 1 est celle pour laquelle les angles d'occupation sur l'horizon sont les plus importants et étendus. Ceci s'explique par la présence de 2 éoliennes supplémentaires par rapport aux autres variantes et leur plus grande dispersion. Les variantes 2 et 3 présentent des résultats relativement similaires, même si la compacité de la variante 3 est au final légèrement supérieure. La variante 3 est donc celle qui est la plus favorable à ce stade de l'analyse.

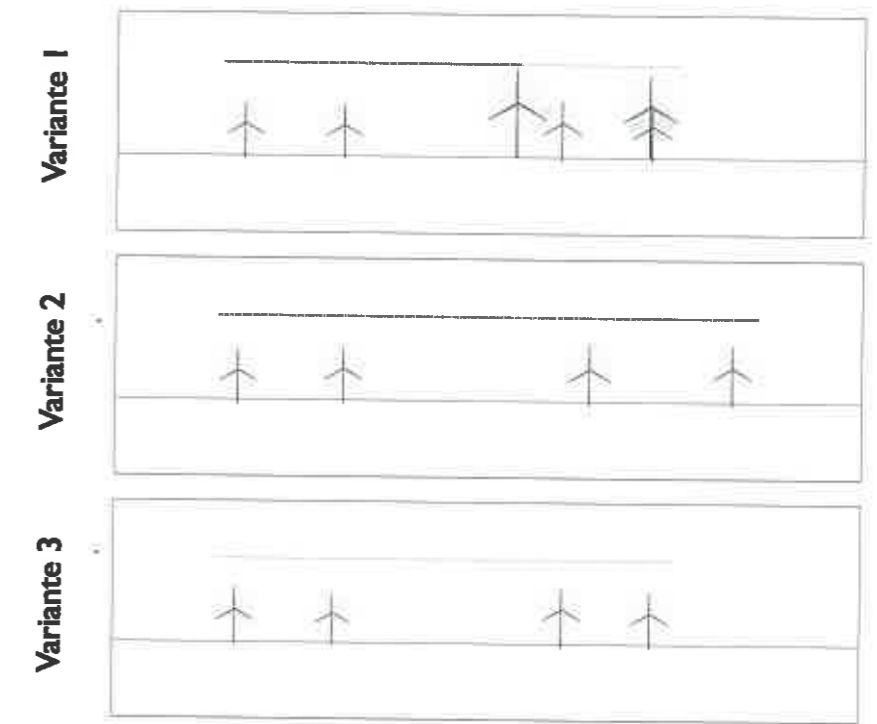
Vue nord



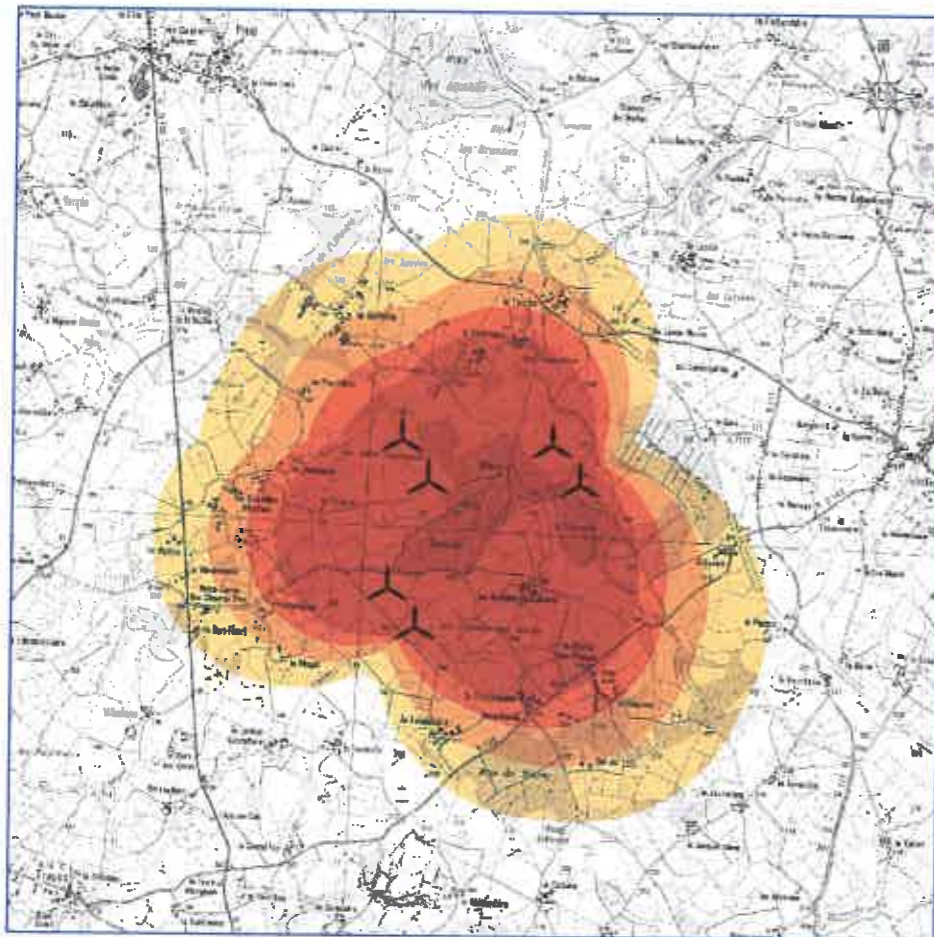
Vue sud-ouest



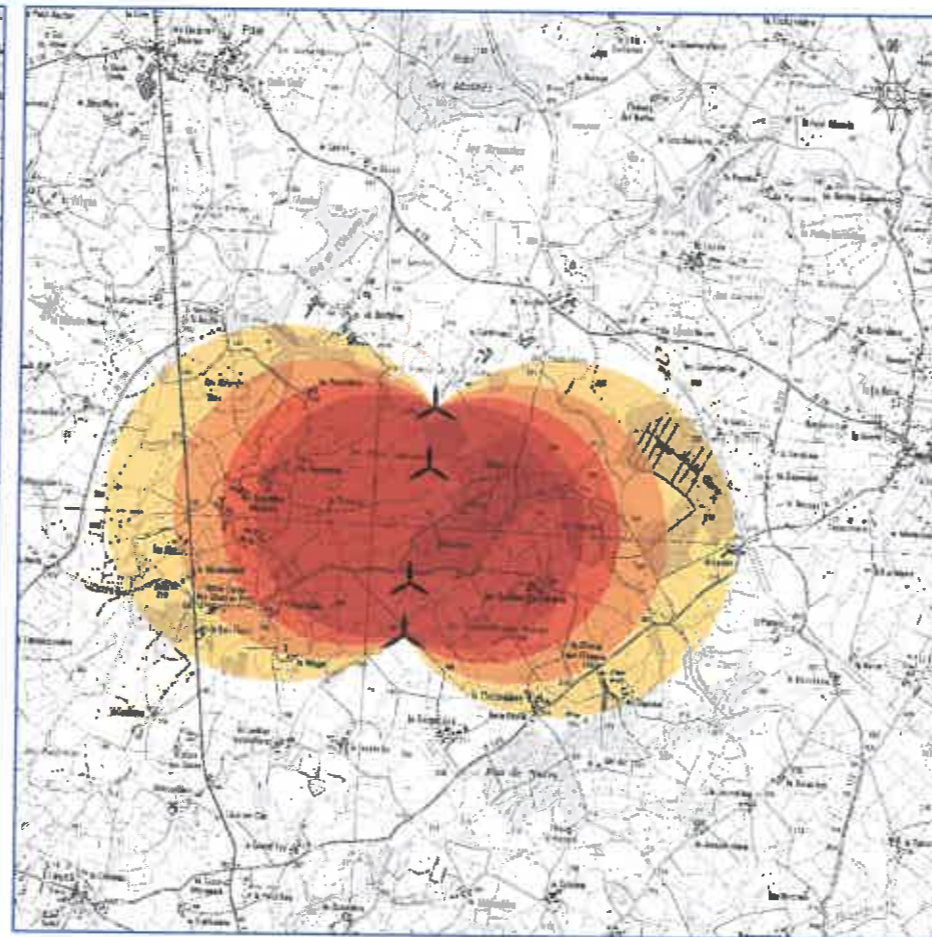
Vue est



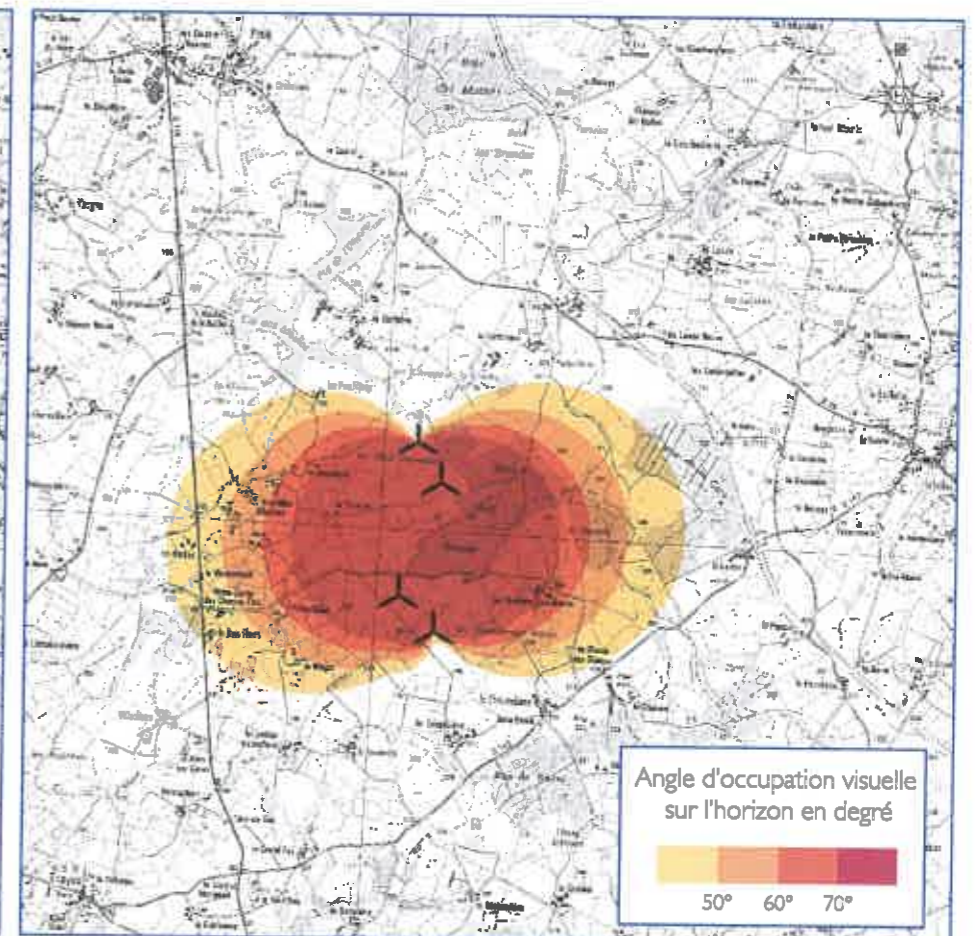
Variante 1



Variante 2



Variante 3



Point de vue A - Basilique Notre-Dame de Pitié



Point de vue B - Intersection entre la D748 et la D143



Point de vue C - Ouest de Clessé - D143



Point de vue D - Croix de Jérusalem - Les Garennes



## CHOIX DES PHOTOMONTAGES

Quatre points de vue ont été retenus pour comparer au mieux les 3 implantations proposées. Ces points de vues sont représentatifs des vues proches qui seront possibles sur le projet.

Trois des points de vue correspondent aux points de vues virtuels proposés précédemment. Ils permettent de confirmer, au-delà de la théorie, la visibilité effective du projet sur le terrain. Les points de vue ont été nommés de manière similaire (A, B, C) aux points de vues virtuels afin de faciliter la compréhension. Un quatrième point de vue vient compléter l'analyse.

Le **point de vue A** correspond à l'extrémité sud de la Basilique Notre-Dame de Pitié. Les vues sont plongeantes et largement ouvertes en direction de la ZIP du projet. Au premier plan, quelques arbres sur la gauche engendrent un masque visuel qui reste limité.

Le **point de vue B** est réalisé à l'intersection entre la D748 et la D143. Il permet d'illustrer la vue qu'auront les usagers de la D748 en provenance de Neuvy-Bouin et à destination de la Chapelle-Saint-Laurent ainsi que les usagers de la D143 en provenance de Traves et à destination de Clessé. Les vues sont légèrement plongeantes en direction de la ZIP du projet. Elles sont ouvertes au premier plan sur une prairie, puis une succession de haies bocagères vient les fermer.

Le **point de vue C** illustre la sortie de bourg à l'ouest de Clessé sur la D143. Les vues sont rasantes et rapidement fermées par la végétation. La ZIP du projet se trouve dans l'axe de la D143. C'est à cet endroit que les habitants de Clessé empruntant la D143 en direction de l'ouest découvrent le projet, celui-ci étant auparavant masqué par le relief et le bâti.

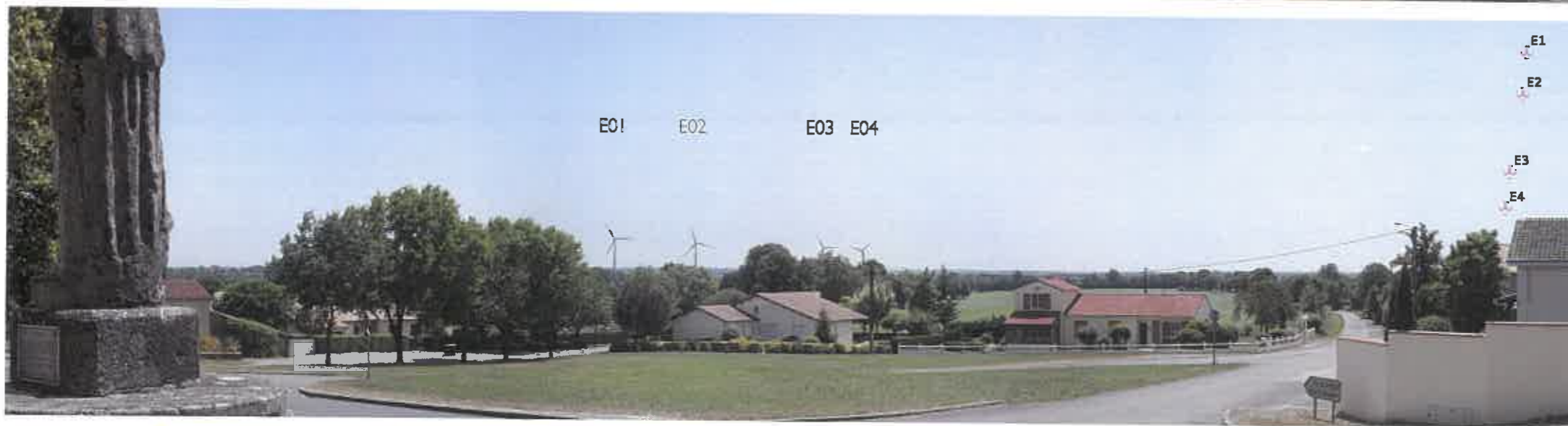
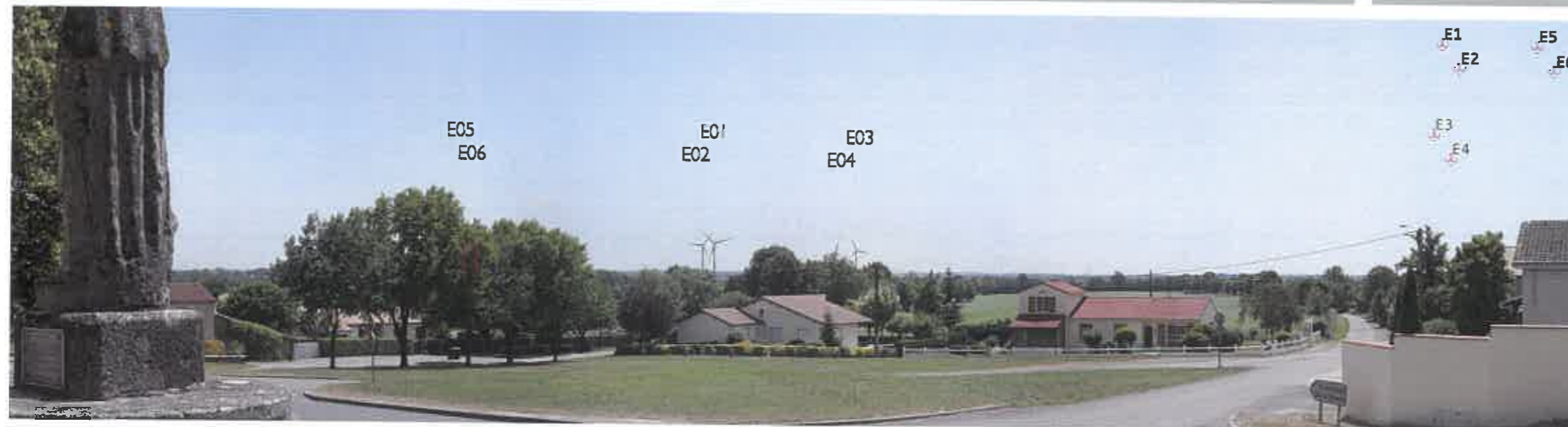
Le **point de vue D** a lui été réalisé à proximité immédiate de la Croix de Jérusalem qui se situe à environ un kilomètre au sud de la Basilique Notre-Dame de Pitié. À cet endroit se trouve un autre élément du patrimoine local, le Pas-de-la-Vierge. Les vues sont plongeantes et largement ouvertes en direction de la ZIP du projet, ce qui constitue l'intérêt majeur de ce point de vue. En effet, la densité du bocage et les amplitudes de relief limitées rendent des vues ouvertes de ce type peu fréquentes et ponctuelles.

# A

## BASILIQUE NOTRE-DAME DE LA PITIÉ

Nord

Patrimoine



-45°      -30°      -15°      0      15°      30°      45°

### Variante 1

Quatre des éoliennes sont ici visibles. Les éoliennes E05 et E06 sur la gauche sont masquées par les arbres, elles seront partiellement visibles l'hiver lorsque les feuilles seront tombées. Les éoliennes E01-E02 et E03-E04 apparaissent presque entièrement, la végétation masquant partiellement leurs mâts.

### Variante 2

Les 4 éoliennes de cette variante sont visibles. La lisibilité de l'implantation est très bonne. L'emprise visuelle, bien que limitée, est la plus importante des 3 variantes en été.

### Variante 3

Les 4 éoliennes de cette variante sont visibles. Les éoliennes E01 et E02 se superposent presque, ce qui permet de diminuer le nombre d'éoliennes perçues ainsi que l'emprise visuelle horizontale du projet. Cette superposition nuit toutefois à la lisibilité de l'implantation.

Les variantes 1 et 3 sont celles dont l'emprise visuelle horizontale est la plus restreinte. Pour la variante 1, ceci est dû au fait que les éoliennes E05 et E06 sont masquées par la végétation, ce qui ne sera pas le cas en hiver ou en cas d'abatage des arbres au premier plan. La variante 2 est la plus lisible, mais son emprise visuelle horizontale est la plus importante.

**B****INTERSECTION ENTRE LA D748 ET LA D143****Sud-ouest****Axe routier principal****Variante 1**

Les 6 éoliennes sont visibles depuis ce point de vue. Les éoliennes E05 et E06 apparaissent en arrière-plan et sont partiellement masquées par les haies. L'emprise visuelle horizontale est importante et la superposition des plans dans lesquels se trouvent les éoliennes renforce l'impression de densité.

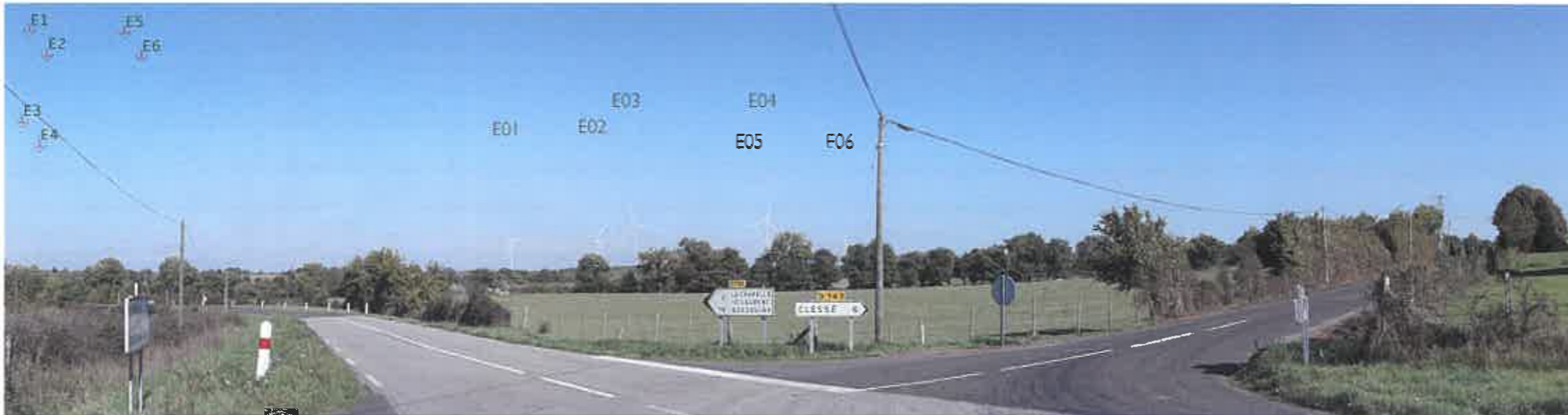
**Variante 2**

La ligne de 4 éoliennes est parfaitement lisible. Son emprise visuelle horizontale est la plus faible des 3 variantes.

**Variante 3**

Les deux groupes de 2 éoliennes sont ici bien lisibles. L'emprise visuelle horizontale de cette variante est intermédiaire à celle des 2 précédentes.

La variante 1 est, depuis ce point de vue, clairement la moins favorable du fait de son emprise visuelle horizontale importante et de la superposition des éoliennes dans différents plans du champ visuel. Les variantes 2 et 3 sont nettement plus favorables à une bonne intégration du projet dans le paysage avec un petit plus pour la variante 2 du fait de son emprise visuelle horizontale légèrement plus restreinte.



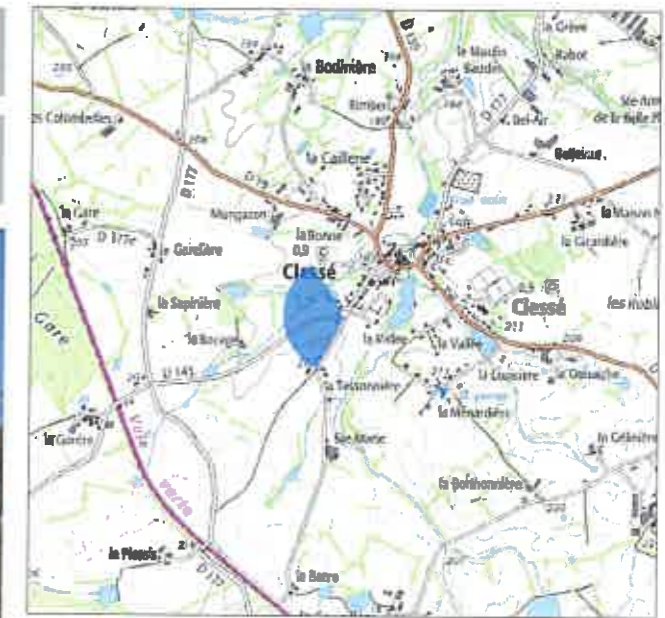
76      -45°      -30°      -15°      0      15°      30°      45°

C

OUEST DE CLESSÉ – D143

Est

Sortie de bourg



### Variante 1

Seul le rotor de l'éolienne E06 est visible depuis ce point de vue. Les bouts de pales des éoliennes E02, E03 et E04 apparaissent en arrière du réseau de haies bocagères. Les éoliennes E05 et E01 sont masquées par un arbre au premier plan. Elles seront partiellement visibles durant l'hiver.

### Variante 2

Les bouts des pales des éoliennes apparaissent tout juste dans l'axe de la route et sur la droite de celle-ci. L'éolienne E01 est masquée par un arbre au premier plan, elle sera très partiellement visible l'hiver.

### Variante 3

Comme pour la variante 2, la visibilité du projet reste très partielle avec cette variante, seule le bout des pales des éoliennes étant visible.

La visibilité de chaque variante est très limitée par le réseau de haies bocagères au premier plan. La variante 1 est la moins favorable avec le rotor de l'éolienne E06 qui émerge nettement au-dessus des arbres sur la droite de l'axe de la route. Les variantes 2 et 3 seront à privilégier depuis ce point de vue.

-45°      -30°      -15°      0      15°      30°      45°

# D

## CROIX DE JÉRUSALEM – LES GARENNES

Nord

Patrimoine local



### Variante 1

Les 4 éoliennes ouest du projet (E01-E04) sont visibles, seul le pied du mât des éoliennes E01 et E02 sont masqués par la végétation au premier plan. Les éoliennes E05 et E06 présentes sur la gauche sont entièrement masquées par la végétation, elles apparaîtront partiellement en hiver.

### Variante 2

La ligne de 4 éoliennes est bien lisible depuis ce lieu. Les éoliennes E01 et E02 sont en partie masquées par la végétation. L'emprise visuelle horizontale de cette variante est plus importante que celle des 2 autres.

### Variante 3

Les deux lignes de 2 éoliennes sont visibles depuis ce lieu. Les éoliennes E01 et E02 sont en partie masquées par la végétation au premier plan.

Les 3 variantes ont des impacts relativement équivalents. La variante 1 aura une emprise visuelle horizontale nettement supérieure en hiver lorsque les éoliennes E05 et E06 seront visibles. C'est la variante 3 qui a l'implantation la plus compacte et la plus lisible.



## VARIANTE RETENUE

Les différentes comparaisons entre les variantes font ressortir que ce sont les variantes 2 et 3 qui présentent les meilleures caractéristiques pour une bonne intégration dans le territoire d'implantation du projet. Du fait du nombre réduit d'éoliennes par rapport à la variante 1 (pour rappel 4 contre 6), elles bénéficient d'une meilleure lisibilité de leur implantation (notamment la variante 2) et d'une meilleure compacité (notamment la variante 3).

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Compacité	-	+	++
Lisibilité	-	++	+

L'intégration d'autres critères de choix de l'implantation tel que l'éloignement aux habitations et les critères environnementaux oriente le choix final vers la variante 3. Cette dernière permet en effet grâce à sa meilleure compacité un éloignement plus important aux habitations présentes au nord et au sud. Elle permet également d'un point de vue environnemental d'éviter les zones les plus fréquentées par la faune volante à proximité de l'étang des Mothes et du Bois des Boules ainsi qu'une meilleure préservation du réseau de haies bocagères.

## OPTIMISATION DE LA VARIANTE RETENUE

Une fois la variante 3 définie, des ajustements mineurs ont été réalisés sur le positionnement des éoliennes E03 et E04 lors d'une réunion avec les différents bureaux d'étude présents sur le projet. Ces ajustements avaient pour but notamment d'améliorer :

- l'alignement de l'implantation des deux bouquets d'éoliennes,
- l'intégration de ces éoliennes d'un point de vue environnemental au niveau de la mise en place des plateformes de montage et des accès, notamment afin de réduire l'impact sur les zones humides.

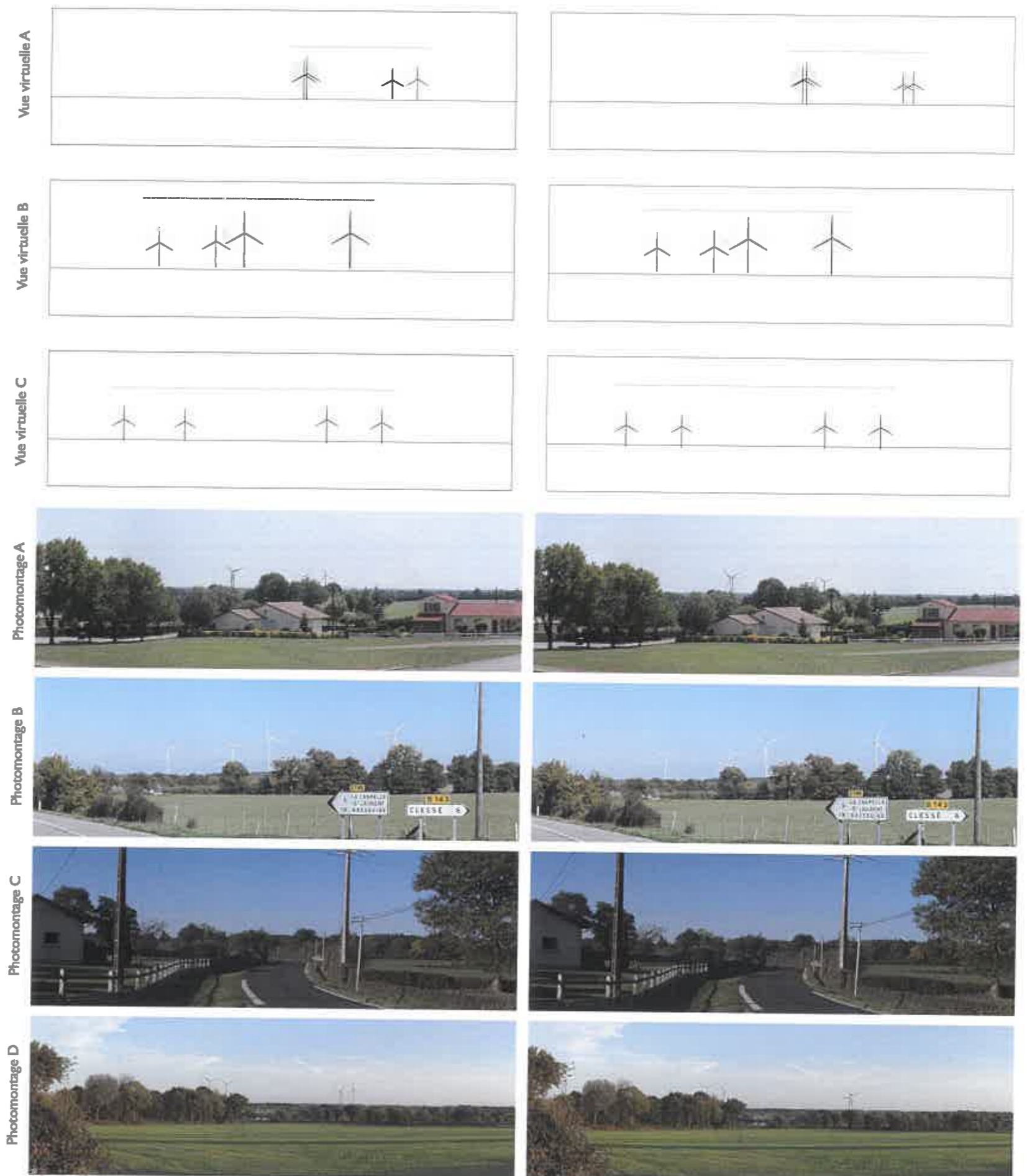
L'éolienne E03 a été décalée de 15 m vers l'est et l'éolienne E04 de 75 m vers l'ouest.



Dans l'ensemble, on constate que cette optimisation n'implique que peu de changement dans la perception du parc. Elle permet même une meilleure compacité depuis les points de vue A et B. La lisibilité de l'implantation est légèrement moins bonne depuis le point de vue D du fait de la superposition des 2 éoliennes de droite.

## Variante 3

## Variante 3 optimisée





IMPLANTATION RETENUE - VUE SUD-OUEST

## 2.3. PRÉSENTATION DU PROJET RETENU

### CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Après étude des 3 variantes d'implantation, le choix s'est porté sur la variante 3 qui permet la meilleure intégration dans le paysage du territoire proche du projet en s'appuyant sur la ligne de force de la D748 tout en proposant une excellente compacité.

Cette variante 3 a ensuite été optimisée en concertation avec les autres bureaux d'étude travaillant sur le projet afin d'inclure au mieux les différentes contraintes.

Le parc éolien des Trois Sentiers se composera donc de 4 éoliennes d'une hauteur totale maximale de 175 m en bout de pale pour un mât de 106 à 118 m, et un diamètre de rotor maximal de 126 m.

