

■ GOURCHELLES

GOURCHELLES (500 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU BOURG	
Dans la vallée du Ménillet Vues potentiellement fermées	
CENTRE - BOURG	
VUES FERMÉES	Écrans >Tissu bâti >Végétation des espaces privés
FRANGES URBAINES orientées vers la zone de projet	
VUES FERMÉES	Écrans au 1er Plan >Jardins privés Écrans au 2ème Plan >Relief et végétation

 VUES OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP
 VUES SEMI-OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP



ÉTAT INITIAL

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA FOSSE DESCROIX - VOLET PAYSAGER



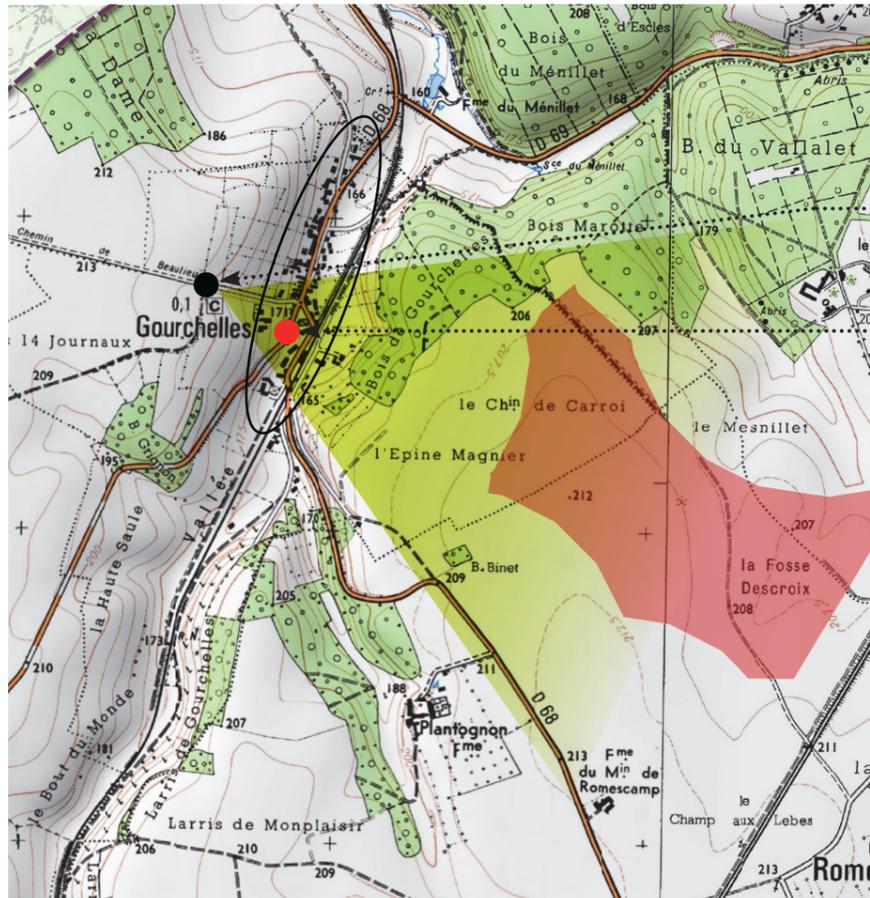
PHOTO 75 : VUE DEPUIS LE VILLAGE DE GOURCHELLES

Depuis le village de Gourchelles blotti au fond de la vallée du Ménillet, les vues en direction du projet éolien sont limitées par le flanc oriental de la vallée ainsi que la végétation qui le tapisse. Toutefois, au regard de la proximité du projet éolien, les éoliennes sont susceptibles d'être visibles au-dessus de la frondaison à l'horizon. La sensibilité paysagère est en circonstance modérée.

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : MODÉRÉE

■ GOURCHELLES - CONCURRENCE VISUELLE

De la même façon que précédemment au sujet du village de Fouilloy, il n'y a pas d'axe routier majeur ou de circuit de découverte emblématique d'où l'on puisse apprécier dans le paysage la silhouette du village de Gourchelles. Néanmoins, depuis le petit chemin de la Plaine sur le versant ouest de la vallée, des effets d'écrasement sont possibles. La partie III dédiée à l'étude des impacts s'attachera à exposer et analyser au travers de photomontages l'effet visuel généré par l'introduction des éoliennes en arrière plan du versant est au-dessus de la frondaison.



⋮ Lieu depuis lequel la concurrence visuelle est présumée

⋮ Église non protégée de Gourchelles

■ ESCLES-SAINT-PIERRE

ESCLES-ST-PIERRE (1100 M DE LA ZIP)

IMPLANTATION DU BOURG

Sur le plateau
Vues potentiellement ouvertes

CENTRE-BOURG

VUES FERMÉES

Écrans
>Tissu bâti
>Végétation des espaces privés

FRANGES URBAINES

orientées vers la zone de projet

VUES FERMÉES

Écrans au 1er Plan
>Jardins privés

Écrans au 2ème Plan
>Bois du Vallalet

VUES OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP
VUES SEMI-OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP



ÉTAT INITIAL

110

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA FOSSE DESCROIX - VOLET PAYSAGER

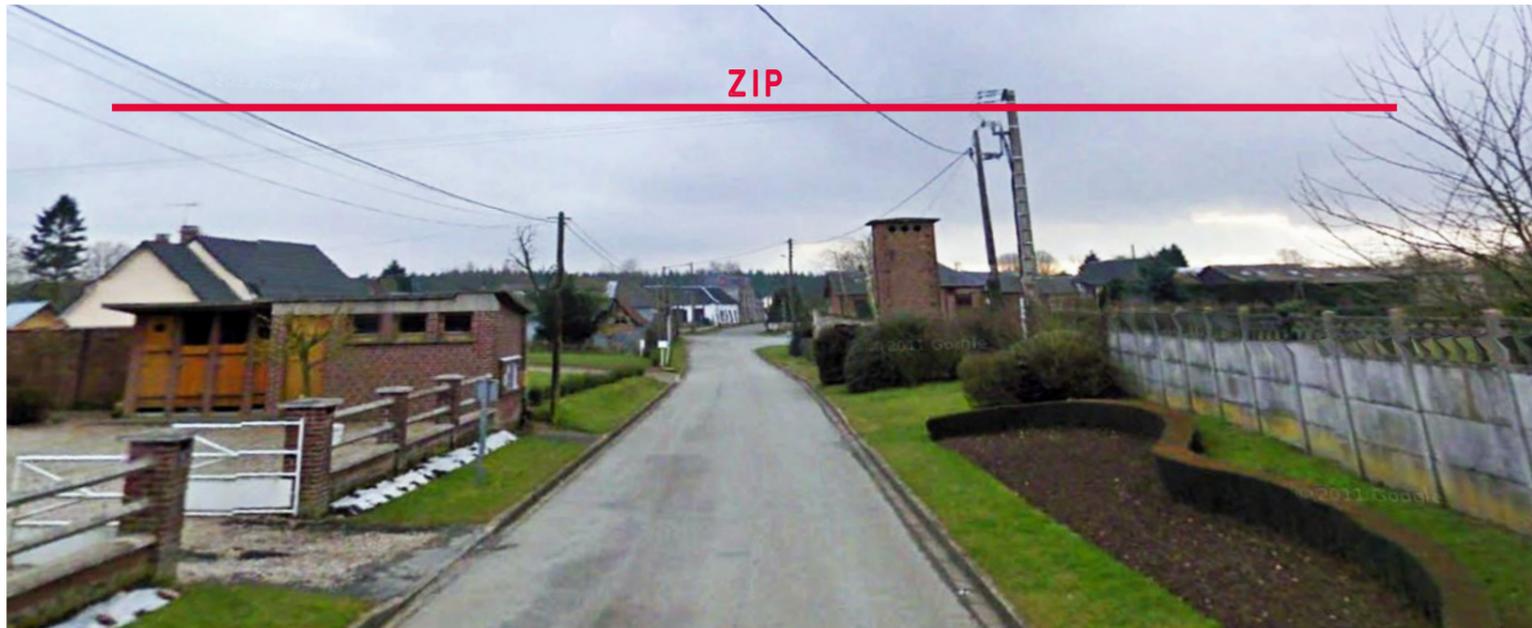


PHOTO 76 : VUE DEPUIS LE VILLAGE D'ESCLES-ST-PIERRE

Depuis le village d'Escles-Saint-Pierre, les vues sont limitées aux premier et deuxième plans par le tissu bâti et à l'horizon par le bois du Vallalet. Cependant, les éoliennes pourront être discrètement visibles au-dessus des masses boisées au troisième plan. La sensibilité paysagère est faible.

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : FAIBLE

■ SAINT-CLAIR

SAINT-CLAIR (600 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU BOURG	
Sur le plateau Vues potentiellement ouvertes	
CENTRE-BOURG	
VUES FERMÉES	Écrans >Tissu bâti >Végétation des espaces privés
FRANGES URBAINES orientées vers la zone de projet	
VUES FILTRÉES	Écrans au 1er Plan >Jardins privés Écrans au 2ème Plan >Courtil

 VUES OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP
 VUES SEMI-OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP

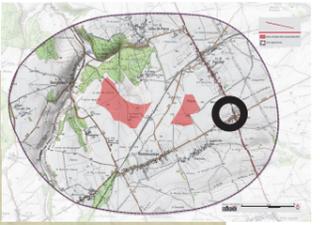


PHOTO 77 : VUE DEPUIS LE VILLAGE DE SAINT-CLAIR

Au croisement des routes départementales fréquentées 315 et 919, le village de St-Clair se déploie. Les parcelles herbagères parées de haies bocagères imperméabilisent les vues sur le paysage de plateau alentour depuis le village. Il est cependant possible que depuis quelques jardins ou habitations, des vues filtrées plus longues soient possibles.

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : MODÉRÉE

■ SAINT-CLAIR - CONCURRENCE VISUELLE

Il n'y a aucune possibilité d'effet d'écrasement sur la silhouette du village de Saint-Clair

■ BERNAPRÉ

BERNAPRÉ (1500 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU BOURG	
Sur le plateau Vues potentiellement ouvertes	
CENTRE - BOURG	
VUES FERMÉES	Écrans >Tissu bâti >Végétation des espaces privés
FRANGES URBAINES orientées vers la zone de projet	
VUES FILTRÉES	Écrans au 1er Plan >Jardins privés Écrans au 2ème Plan >Courtil >Végétation enveloppant la voie ferrée au sud-est du bourg

ÉTAT INITIAL

114

ÉTUDE D'IMPACT DU PROJET ÉOLIEN DE LA FOSSE DESCROIX - VOLET PAYSAGER

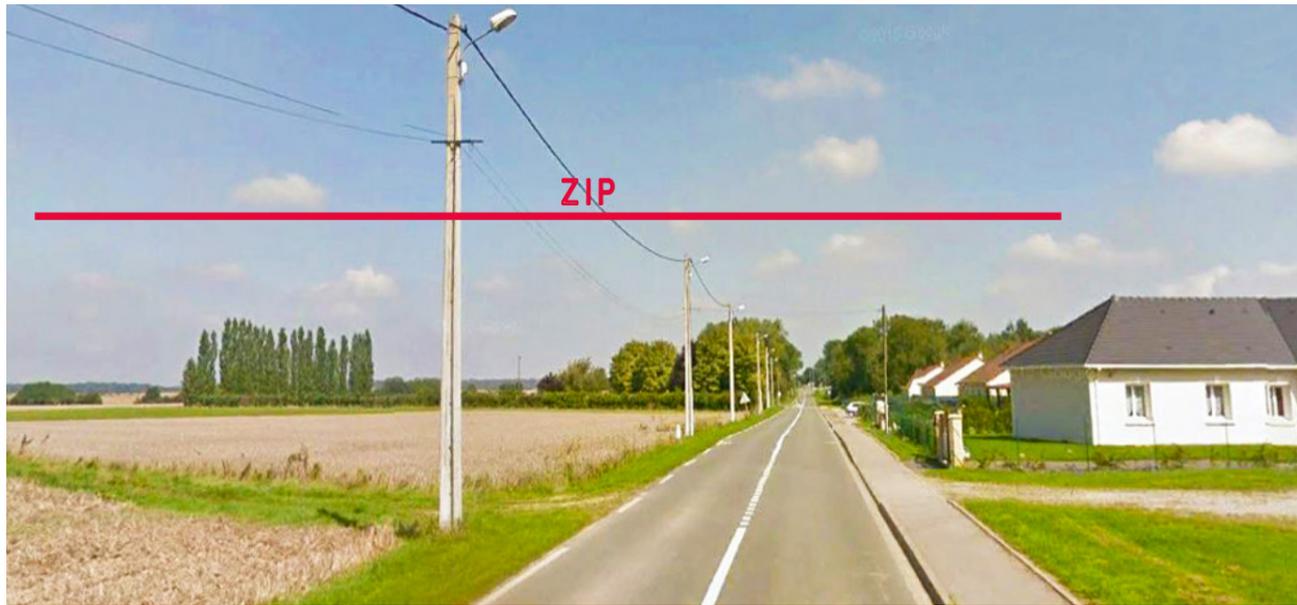


PHOTO 78 : VUE DEPUIS LA SORTIE NORD-EST DE BERNAPRÉ

■ BERNAPRÉ - CONCURRENCE VISUELLE

Il n'y a aucune possibilité d'effet d'écrasement sur la silhouette du village de Bernapré - ce dernier étant presque invisible depuis le paysage alentour en raison de l'épaisseur de la végétation qui l'enveloppe.

- VUES OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP
- VUES SEMI-OUVERTES EN DIRECTION DE LA ZIP



> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : MODÉRÉE



1.4.2. LES HAMEAUX

■ LE VALLALET

LE VALLALET (600 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU HAMEAU	
Sur le plateau Vues potentiellement ouvertes	
VUE DEPUIS LES FAÇADES PRINCIPALES	
VUES FILTRÉES	<p>Écrans au 1er Plan > Arbres isolés du domaine</p> <p>Écrans au 2ème Plan > Bois et alignement boisés</p>

Au nord de la zone d'implantation potentielle, le château borde la lisière du bois du Vallalet. Les constructions sont enveloppées dans un écrin de verdure dense. Néanmoins, depuis la façade sud-ouest du château une très brève ouverture dans la végétation permet des vues en direction du projet éolien. De fait de la proximité de la ZIP et de la visibilité potentielle depuis l'édifice, la sensibilité paysagère est forte.



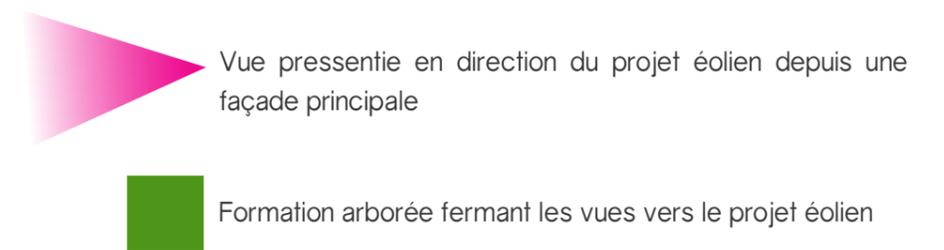
> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : FORTE

■ LA FERME DU MOULIN DE ROMESCAMPS

LA FERME DU MOULIN (500 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU HAMEAU	
Sur le plateau Vues potentiellement ouvertes	
VUE DEPUIS LES FAÇADES PRINCIPALES	
VUES OUVERTES	Écrans au 1er Plan >Haies >Constructions annexes Écrans au 2ème Plan /

É T A T I N I T I A L

À 500 m de la zone d'implantation potentielle, la ferme du Moulin présente une organisation très courante de l'habitat isolé sur plateau ouvert : l'habitation, les constructions annexes et la végétation forment une cour d'où les vues sur le paysage sont très limitées. En revanche, depuis la façade nord-est de la construction orientée vers la zone de projet, les vues sont ouvertes.



> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : FORTE



■ PLANTOGNON

PLANTOGNON (680 M DE LA ZIP)	
IMPLANTATION DU HAMEAU	
Sur le plateau Vues potentiellement ouvertes	
VUE DEPUIS LES FAÇADES PRINCIPALES	
VUES FERMÉES (TRONQUÉES)	Écrans au 1er Plan >Végétation Écrans au 2ème Plan >Haie bocagère

La ferme Plantognon est très arborée, les vues y sont fermées à 360° autour des constructions. Néanmoins au regard de la proximité avec la zone d'implantation potentielle, les éoliennes pourront être visibles au-dessus de la frondaison, la sensibilité paysagère est modérée.



 Formation arborée fermant les vues vers le projet éolien

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : MODÉRÉE



■ LES FERMES HAUVILLE

LES FERMES HAUVILLE (1800 M DE LA ZIP)

IMPLANTATION DU HAMEAU

Sur le plateau
Vues potentiellement ouvertes

VUE DEPUIS LES FAÇADES PRINCIPALES

VUES FERMÉES (TRONQUÉES)

Écrans au 1er Plan

>Haies
>Constructions annexes

Écrans au 2ème Plan

/

É T A T I N I T I A L

118

À l'ouest de la zone d'implantation potentielle, les vues en direction du projet éolien, depuis les habitations des fermes au lieu-dit Hauville, sont fermées et tronquées par les constructions annexes et la végétation en limite parcellaire.



Formation arborée fermant les vues vers le projet éolien

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : MODÉRÉE

2 . PATRIMOINE BÂTI, PAYSAGER ET CULTUREL

Il n'est pas recensé dans l'aire d'étude rapprochée, de monument historique, de site protégé ou de patrimoine culturel particulier.

> VALEUR DE LA SENSIBILITÉ : NULLE

3 . SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS DE L' AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

L'analyse de l'état initial de l'aire rapprochée a mis en évidence des enjeux et des sensibilités paysagères qui feront l'objet de photomontages dans l'analyse des impacts. Il s'agit :

> des risques d'effet de miniaturisation des reliefs dans les paysages de la vallée du ruisseau du Ménillet (sensibilité forte),

> de la modification forte présumée de la perception du paysage quotidien depuis les RD 919, RD 68, RD 69 et RD 315 notamment (sensibilité forte),

> de la perception depuis l'habitat des hameaux, villages et bourgs alentours : sensibilité forte à Romescamps avec risque de concurrence visuelle depuis les alentours du bourg, sensibilité forte à Carroix, sensibilité modérée à Fouilloy et Gourchelles avec risque de concurrence visuelle, sensibilité faible à Escles-Saint-Pierre avec risque de concurrence visuelle du bourg, sensibilité modérée à Saint-Clair et Bernapré, sensibilité forte depuis le hameau le Vallalet (possibilité de visibilité des éoliennes depuis la façade principale sud-ouest), sensibilité forte depuis la ferme du Moulin de Romescamp (possibilité de visibilité des éoliennes depuis la façade nord-est de l'habitation orientée vers la ZIP), sensibilité modérée depuis les hameaux Plantognon et les fermes Hauville où les vues vers la zone de projet depuis les habitations sont fermées et/ou tronquées.

Les principaux éléments à prendre en compte pour garantir l'insertion du projet sont :

> une implantation cohérente, intelligible géométriquement, et en appui sur des lignes de forces naturelles et artificielles (accord avec la vallée du Ménillet, les projets éoliens voisins - axe nord-ouest / sud-est),

> la prise en compte des enjeux forts recensés vis-à-vis de l'habitat.

PHOTO 79 : LE PLATEAU PICARD DEPUIS LA RD 316 DANS L' AIRE RAPPROCHÉE (© AGENCE COÛASNON)



E . SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES



FIGURE 66 : CARTE DE SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES 1/2

PROJET ÉOLIEN DE LA FOSSE DESCROIX

-  Éolienne projetée
-  Aire rapprochée
-  Aire intermédiaire
-  Aire éloignée

VALEUR DE LA SENSIBILITÉ

- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
|  Nulle |  Très faible |  Faible |  Modérée |  Forte |  Très forte |
|---|---|--|---|---|--|

CONTEXTE PAYSAGER

-  Relief structurant
-  Vallée
-  Belvédère ou panorama remarquable orienté en direction du projet éolien
-  Bourg, frange bâtie ou hameau présentant une sensibilité vis-à-vis du projet
-  Axe de communication présentant une sensibilité vis-à-vis du projet

CONTEXTE ÉOLIEN

-  Parc éolien existant* / autorisé / en instruction* ou en construction
-  Inter-visibilité entre les parcs

PATRIMOINE BÂTI ET PAYSAGER

-   Monument historique (classé, inscrit)
-   Site protégé (classé, inscrit)

-  Zone blanche : Secteur sans visibilité théorique vers le projet éolien

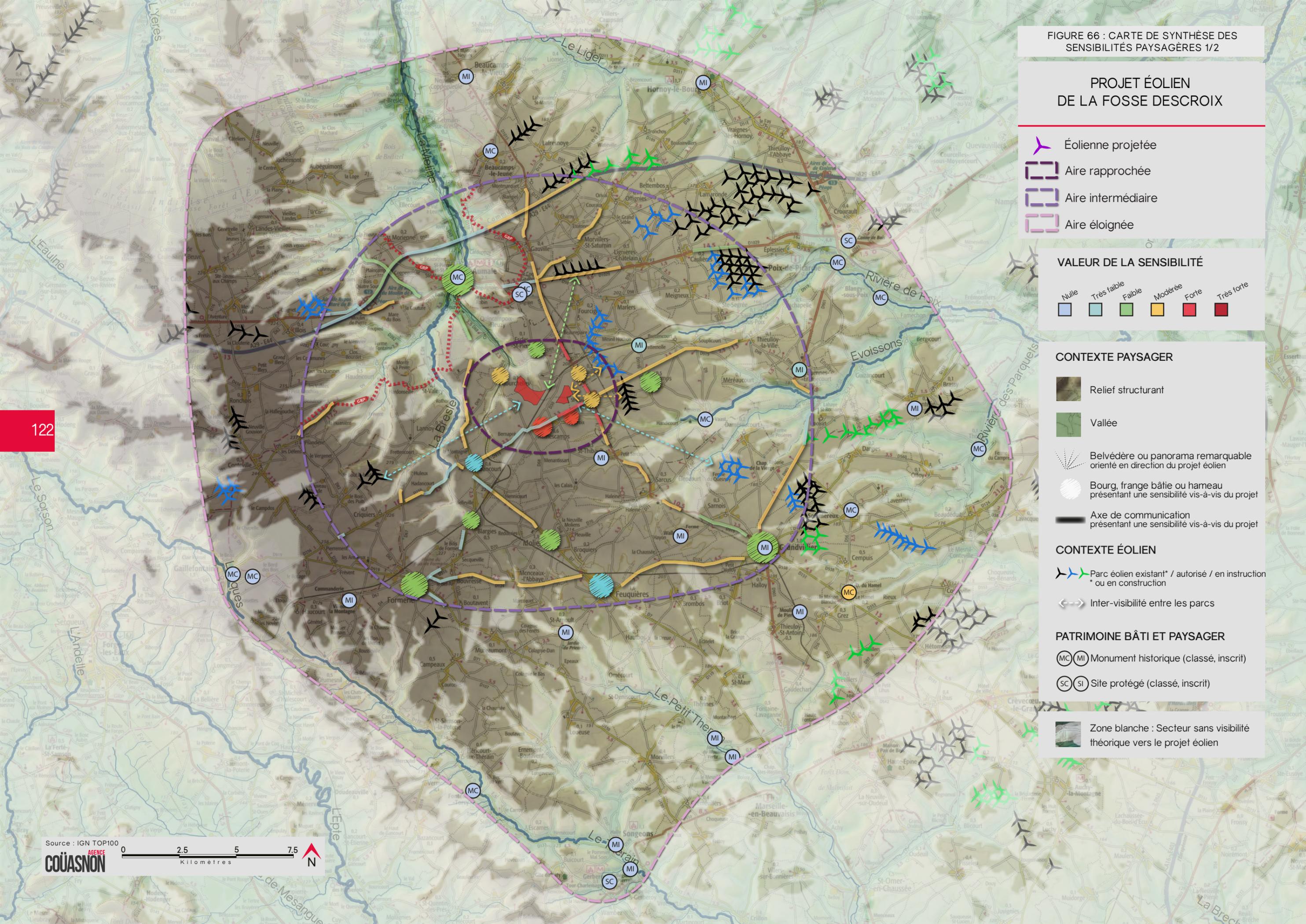


FIGURE 67 : CARTE DE SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES 2/2

PROJET ÉOLIEN DE LA FOSSE DESCROIX

 Zone d'implantation potentielle (ZIP)

 Aire rapprochée

GRADIENT DE SENSIBILITÉ

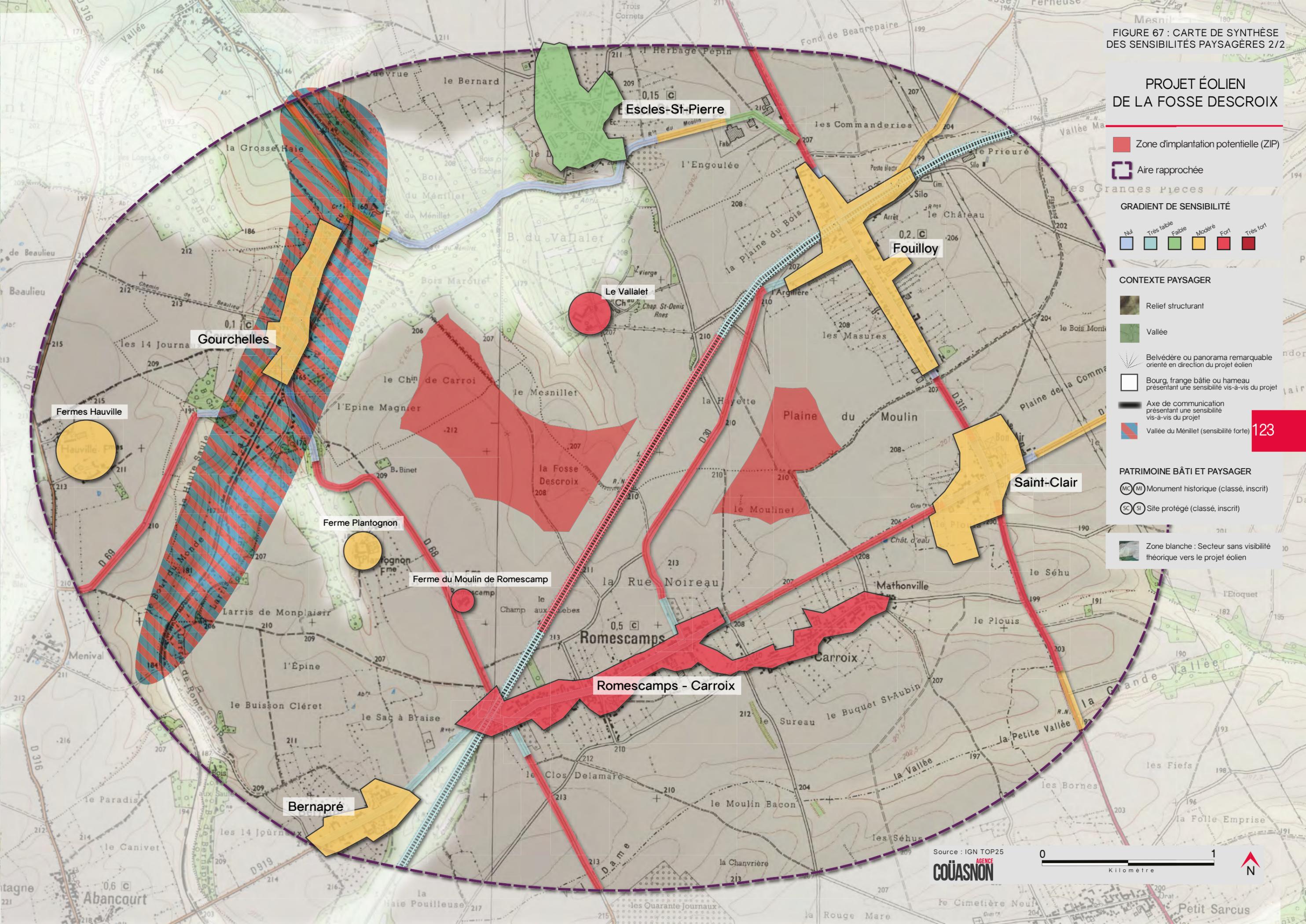
 Nul
 Très faible
 Faible
 Modérée
 Fort
 Très fort

CONTEXTE PAYSAGER

 Relief structurant
 Vallée
 Belvédère ou panorama remarquable orienté en direction du projet éolien
 Bourg, frange bâtie ou hameau présentant une sensibilité vis-à-vis du projet
 Axe de communication présentant une sensibilité vis-à-vis du projet
 Vallée du Ménéillet (sensibilité forte)

PATRIMOINE BÂTI ET PAYSAGER

  Monument historique (classé, inscrit)
  Site protégé (classé, inscrit)
 Zone blanche : Secteur sans visibilité théorique vers le projet éolien



ÉTUDE DES VARIANTES

PARTIE 2

PARTIE 2. ÉTUDES DES VARIANTES

La démarche de définition de la configuration finale du parc éolien s'inscrit dans une réflexion globale.

L'implantation finale est déterminée au terme d'une comparaison de variantes potentielles. Cette évaluation croise la faisabilité technique et économique du projet, avec sa cohérence paysagère, écologique et plus généralement environnementale.

L'impact visuel du projet est estimé grâce à la réalisation de photomontages qui permettent de se représenter le nouveau paysage avec les éoliennes construites. Ils sont réalisés depuis des points de vue représentatifs des principaux enjeux, relevés dans l'analyse paysagère de l'état initial, et permettent d'appréhender la lisibilité de l'implantation et son ancrage dans le site, notamment vis-à-vis des lignes de force, ainsi que les rapports d'échelle, en fonction de l'altimétrie, des inter-distances, de la taille apparente (qui est fonction de l'éloignement) et du nombre d'éoliennes.

Implanter les éoliennes dans le respect du paysage contribue à l'acceptation future du projet.

A . PRÉSENTATION DES VARIANTES

Plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées afin de définir le projet éolien le plus adapté aux caractéristiques et aux différentes contraintes du site.

Pour le projet de la Fosse Descroix, les éléments qui ont motivé le choix des variantes sont (sans ordre de priorité) :

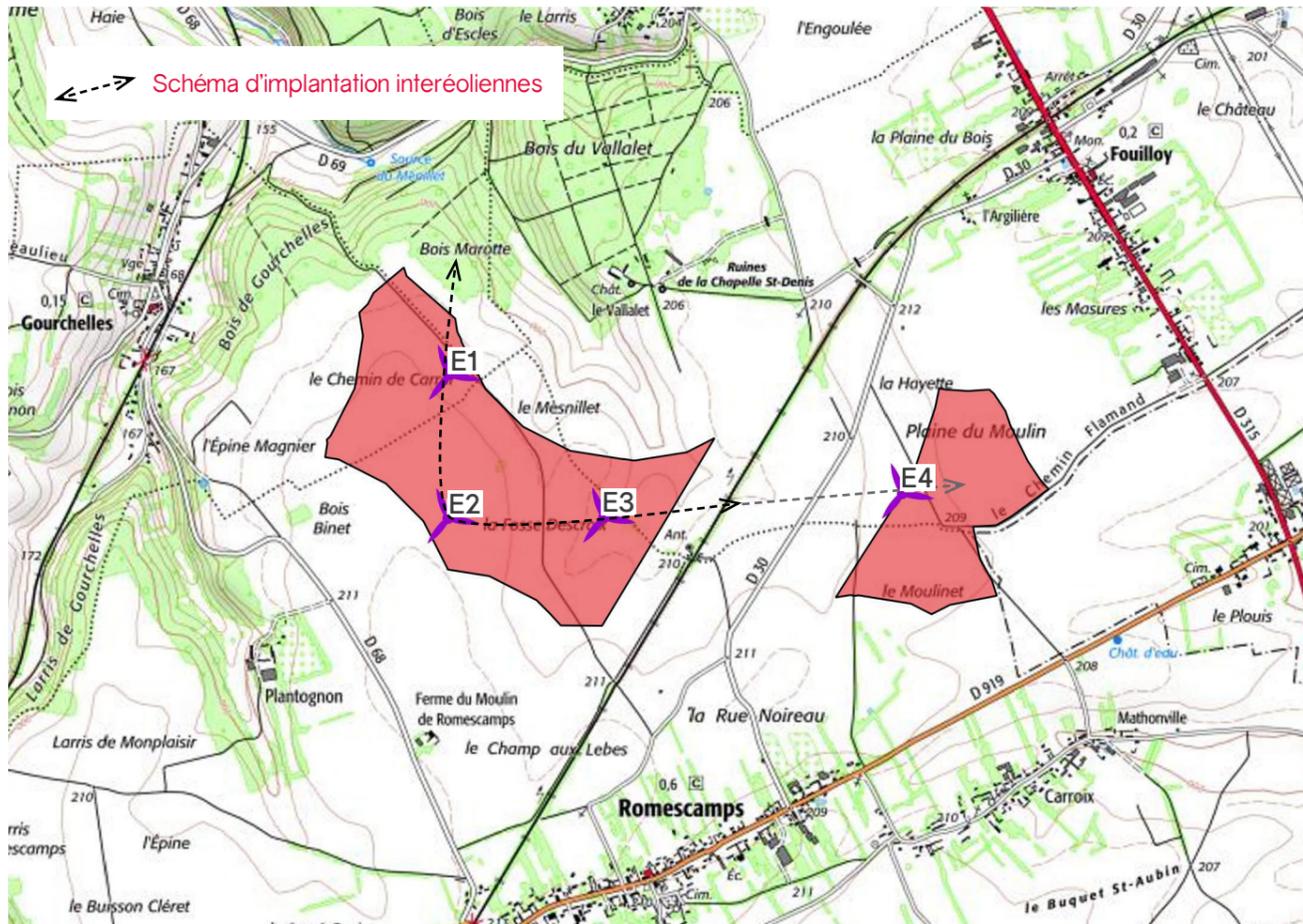
- > le recul vis-à-vis de la vallée du Ménillet et du bourg de Gourchelles
- > le recul vis-à-vis des habitations
- > la prise en compte des axes routiers et de la voie ferrée proches
- > la prise en compte de la déclivité naturelle du terrain
- > la régularité des inter-distances entre les éoliennes

À noter que la ZIP tient compte d'un éloignement de 600m vis-à-vis des habitations, valeur supérieure au recul réglementaire de 500 m.

De plus, la ZIP fait l'objet de prescriptions particulières liée à la présence d'un plafond aéronautique qui contraint fortement la hauteur des éoliennes pouvant être envisagées sur le site.

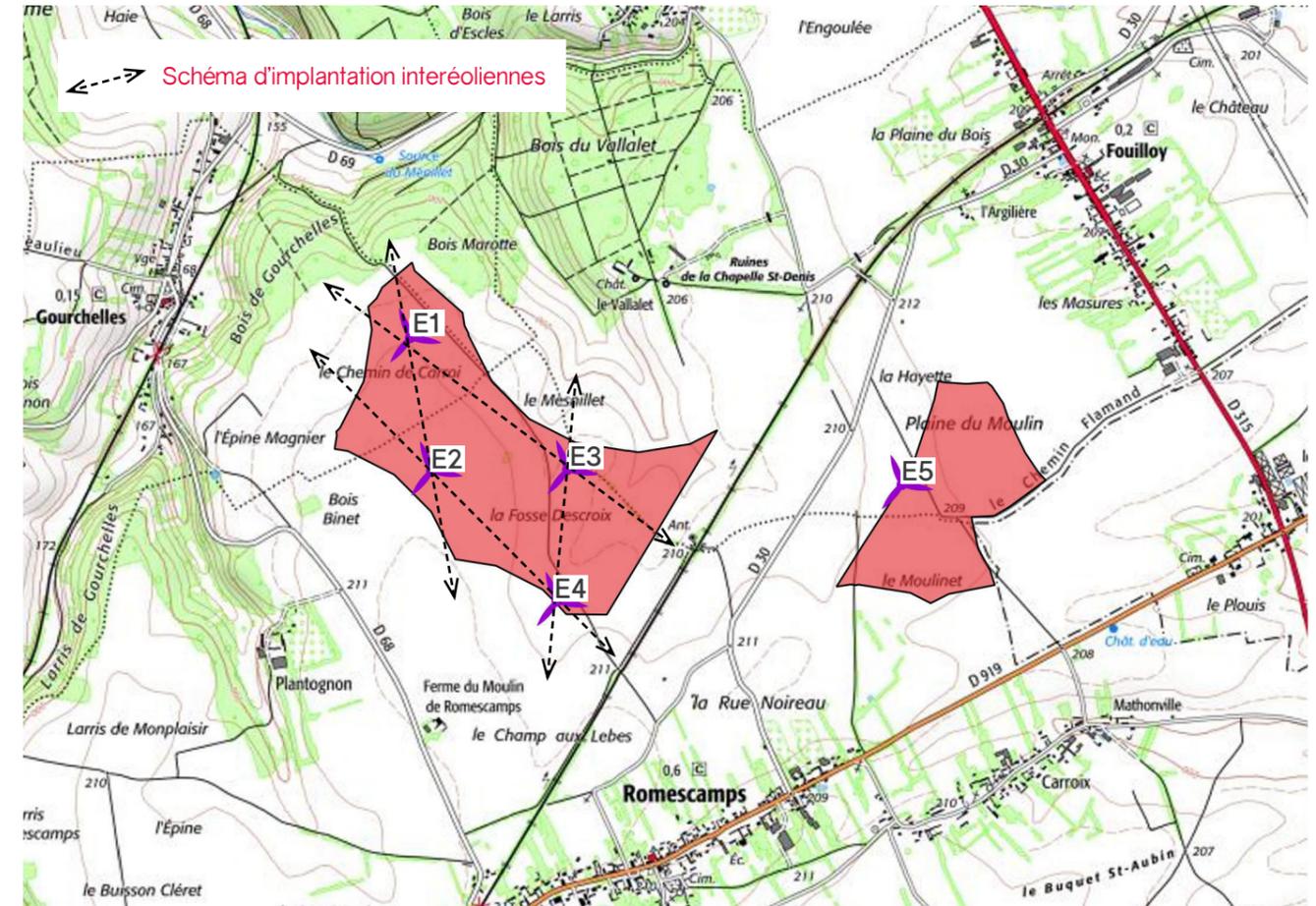
Au final, 4 variantes d'implantation ont été projetées et comparées. Pour chacune d'entre elles, une description synthétique est présentée ci-après.

■ VARIANTE 1



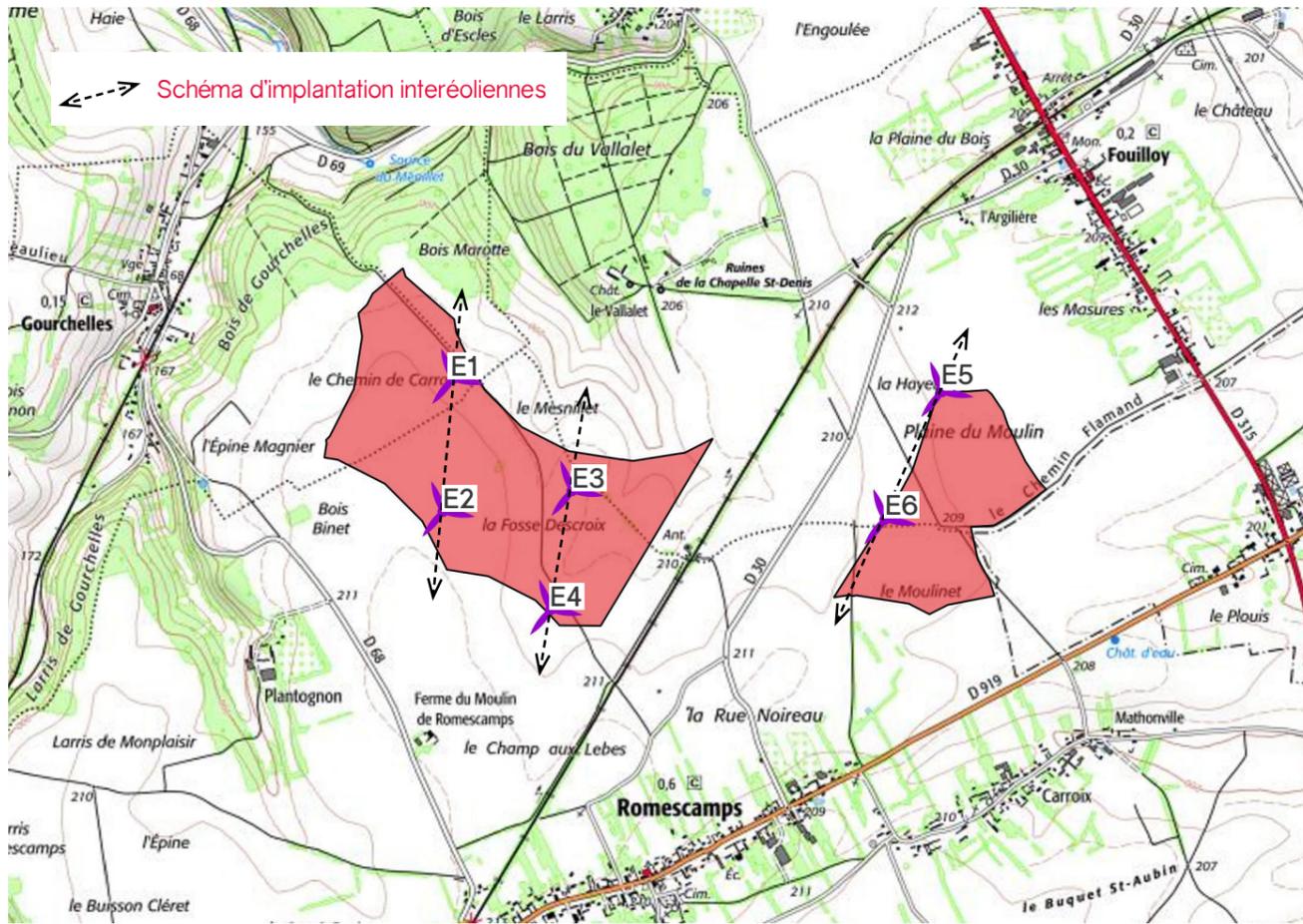
Nombre d'éolienne	4
Hauteur nacelle / Ø rotor / bout de pale	E1 : 76,5 m / 92 m / 122,5 m E2 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m E3 : 68,5 m / 92 m / 114,5 m E4 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m
Altitude sommitale maximale (terrain + éolienne) Δ maximum entre deux éoliennes	330 m (E1) Δ 12 m
Géométrie entre éoliennes	Ligne courbe étirée sur un axe est-ouest
Interdistances entre éoliennes	E1 - E2 : 507 m E2 - E3 : 551 m E3 - E4 : 1060 m
Distance minimale d'une habitation	680 m (E1)
Présentation de la variante	Bien que relativement espacée de E1 - E2 - E3, la localisation de l'éolienne E4 dans le prolongement de E2 et E3 permet de créer une continuité visuelle dans l'implantation globale. Toutefois, l'interdistance E3-E4 est sensiblement plus grande et il y a un risque que la turbine E4 apparaisse tout de même détachée visuellement des trois autres éoliennes.

■ VARIANTE 2



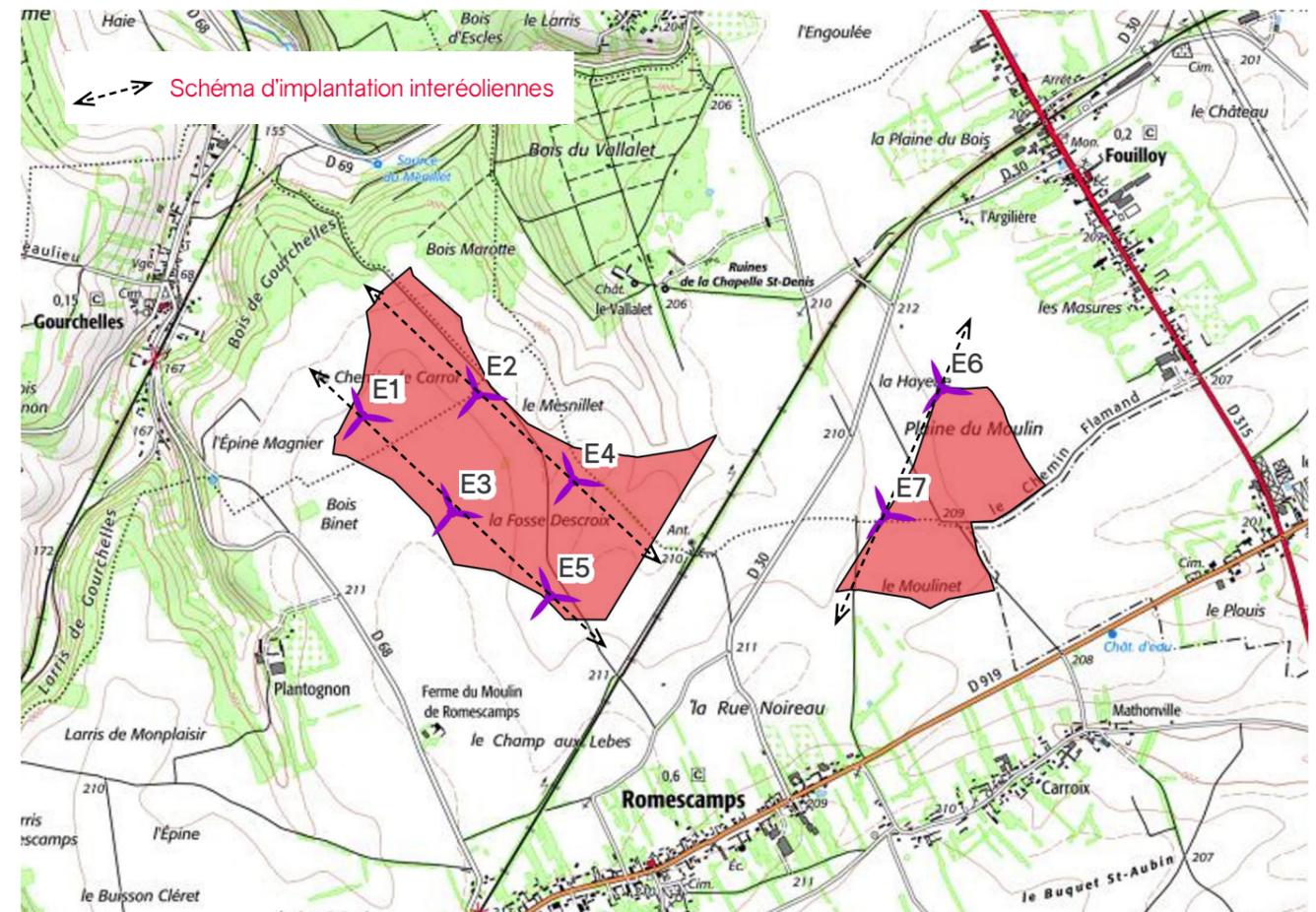
Nombre d'éolienne	5
Hauteur nacelle / Ø rotor / bout de pale	E1 : 76,5 m / 92 m / 122,5 m E2 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m E3 : 68,5 m / 92 m / 114,5 m E4 : 59 m / 82 m / 100 m E5 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m
Altitude sommitale maximale (terrain + éolienne) Δ maximum entre deux éoliennes	331 m (E1) Δ 16 m
Géométrie entre éoliennes	Quadrilatère de 4 machines (en quinconce) et l'éolienne E5 détachée / déploiement sur un axe ouest-est
Interdistances entre éoliennes	E1 - E2 : 484 m E2 - E3 : 489 m E3 - E4 : 475 m E4 - E5 : 1310 m
Distance minimale d'une habitation	620 m (E4)
Présentation de la variante	Cette géométrie présente un ensemble cohérent et régulier sur la ZIP ouest. E5 à l'est apparaît détachée et isolée.

■ VARIANTE 3



Nombre d'éolienne	6
Hauteur nacelle / Ø rotor / bout de pale	E1 : 76,5 m / 92 m / 122,5 m E2 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m E3 : 68,5 m / 92 m / 114,5 m E4 : 59 m / 82 m / 100 m E5 : 74,5 m / 92 m / 120,5 m E6 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m
Altitude sommitale maximale (terrain + éolienne) Δ maximum entre deux éoliennes	331 m (E1) Δ 16 m
Géométrie entre éoliennes	Quadrilatère de 4 machines (en quinconce) / ensemble de 2 éoliennes à l'est parallèle au groupe de 4 machines
Interdistances entre éoliennes	E1 - E2 : 470 m E2 - E3 : 463 m E3 - E4 : 427 m E4 - E6 : 1227 m E6 - E5 : 506 m
Distance minimale d'une habitation	620 m (E4)
Présentation de la variante	L'ajout d'une seconde éolienne sur la zip est permet de donner plus de lisibilité à l'implantation globale. E5-E6 forme un alignement qui répond à ceux formés par E1-E2 et E3-E4 sur la zip ouest (interdistances et orientations homogènes).

■ VARIANTE 4



Nombre d'éolienne	7
Hauteur nacelle / Ø rotor / bout de pale	E1 : 74,5 m / 92 m / 120,5 m E2 : 76,5 m / 92 m / 130,25 m E3 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m E4 : 68,5 m / 92 m / 114,5 m E5 : 59 m / 82 m / 100 m E6 : 74,5 m / 92 m / 120,5 m E7 : 64,75 m / 92 m / 110,75 m
Altitude sommitale maximale (terrain + éolienne) Δ maximum entre deux éoliennes	331 m (E2) Δ 16 m
Géométrie entre éoliennes	5 machines en quinconce / ensemble de 2 éoliennes à l'est parallèle aux éoliennes E4 et E5
Interdistances entre éoliennes	E1 - E2 : 420 m E2 - E3 : 432 m E3 - E4 : 450 m E4 - E5 : 422 m E5 - E7 : 1272 m E7 - E6 : 494 m
Distance minimale d'une habitation	606 m (E6)
Présentation de la variante	Cette implantation plus ambitieuse présente un schéma ordonné et régulier. Néanmoins le dialogue entre l'ensemble ouest et les deux éoliennes E6 et E7 à l'est n'est pas évident.



B . COMPARAISON DES VARIANTES

1 . PHOTOMONTAGES DE COMPARAISON

Afin de confronter l'inscription paysagère de chaque variante, 6 photomontages comparatifs ont été réalisés depuis des points représentatifs des enjeux du territoire :

- 1 - Vallée du Ménillet depuis la RD 69
- 2 - La RD 315 traversant le bourg de Fouillois
- 3 - La RD 315 au nord du projet éolien
- 4 - Gourchelles au fond de la vallée du Ménillet
- 5 - Carroix depuis la rue centrale
- 6 - Voie ferrée dans les environs immédiats du projet éolien

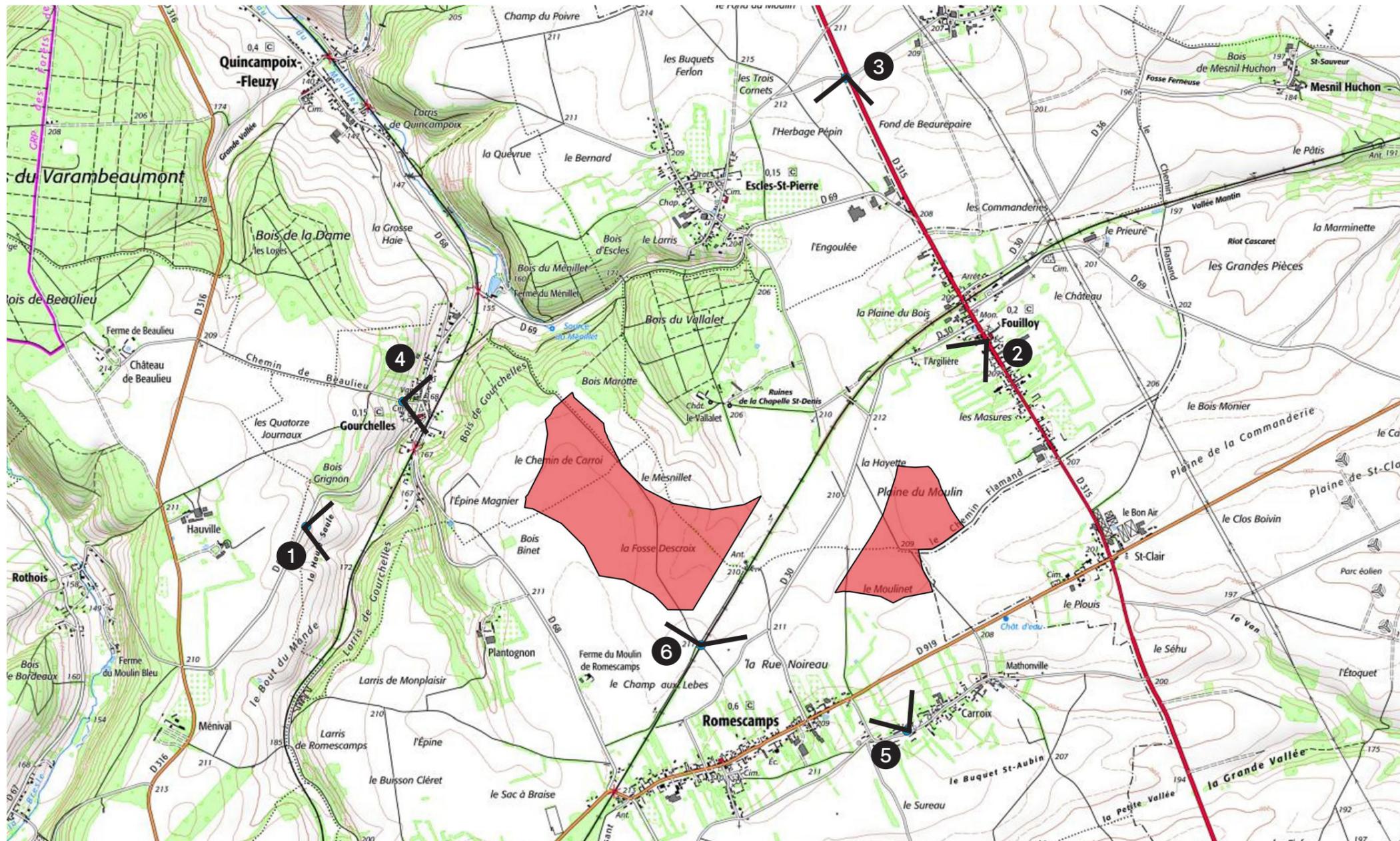
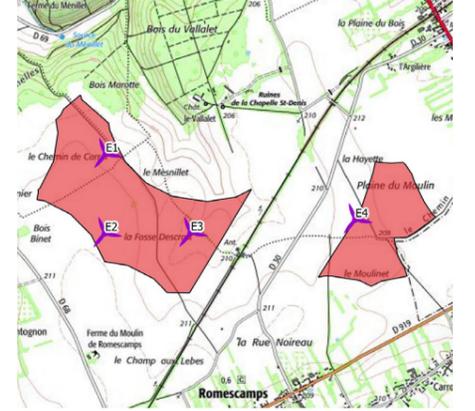


FIGURE 68 : CARTE DE LOCALISATION DES PHOTOMONTAGES DE COMPARAISON DES VARIANTES

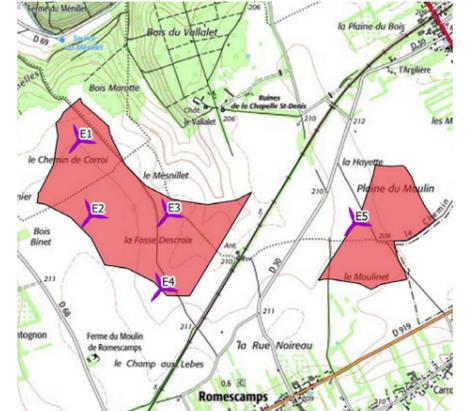
Photomontage comparatif n° 1 : Vallée du Ménillet depuis la RD 69

Point de vue n°19 dans le carnet de photomontages - *Modèle Enercon*

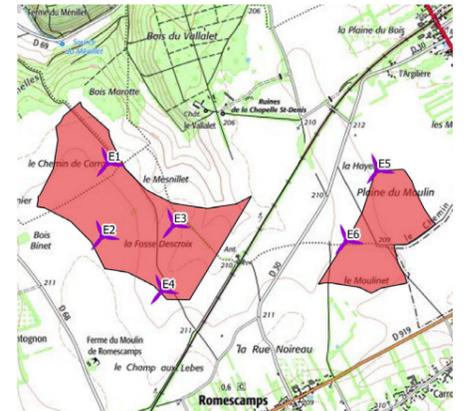
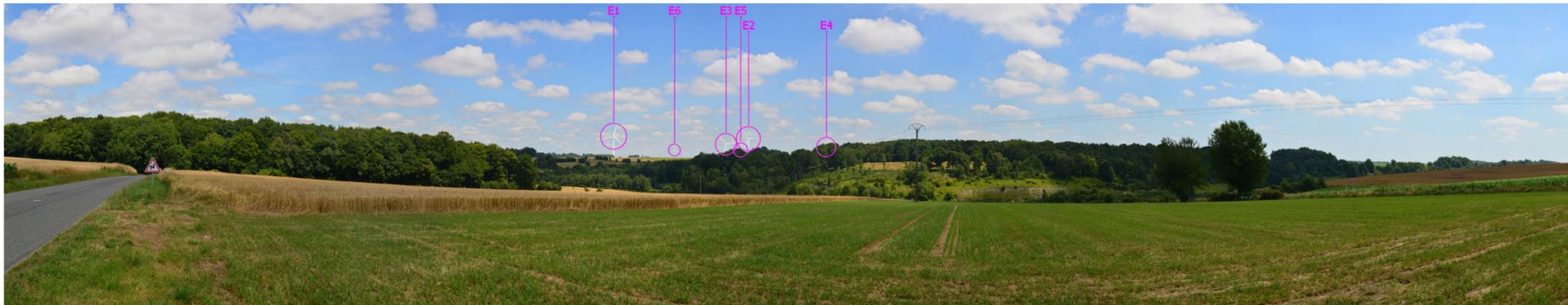
Variante 1



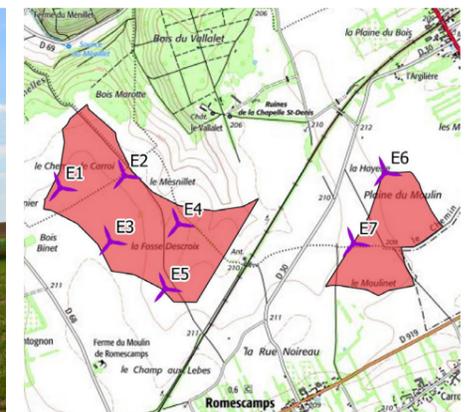
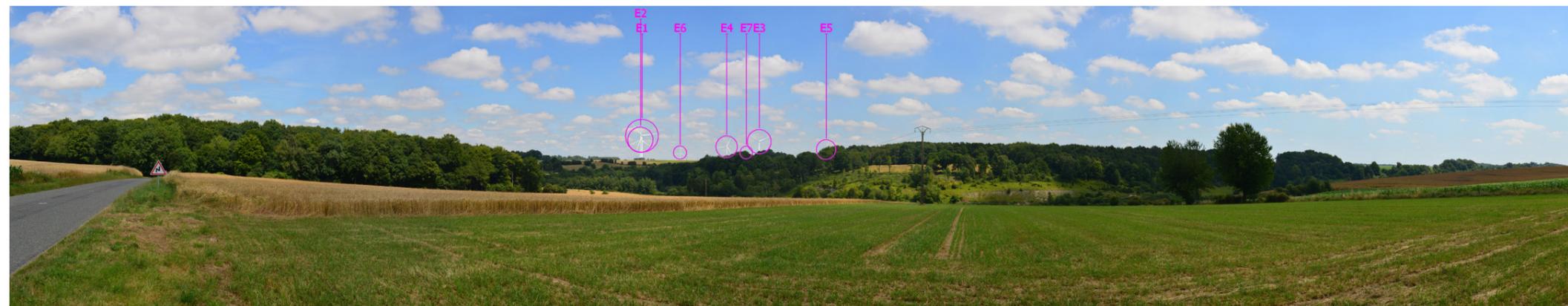
Variante 2



Variante 3



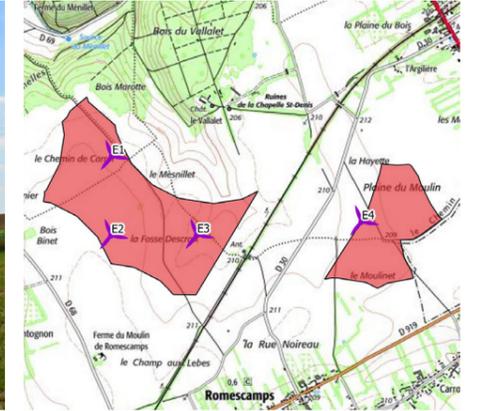
Variante 4



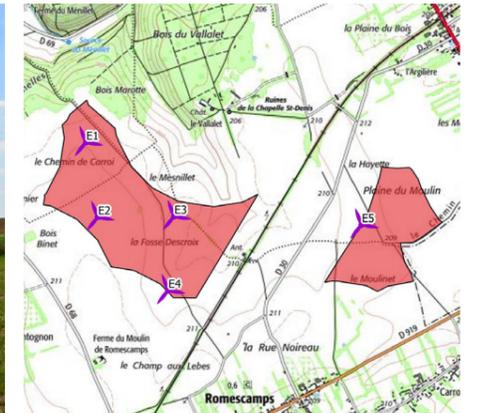
Photomontage comparatif n° 1 : Vallée du Ménillet depuis la RD 69

Point de vue n°19 dans le carnet de photomontages - *Modèle Senvion*

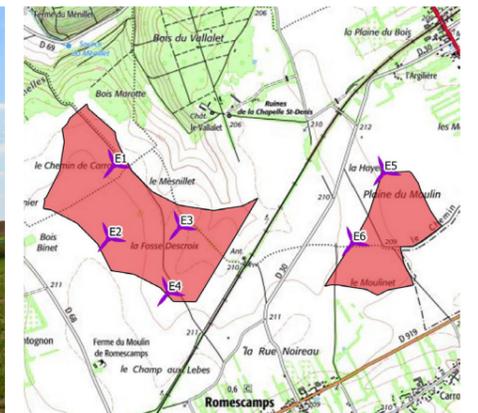
Variante 1



Variante 2



Variante 3



Variante 4

