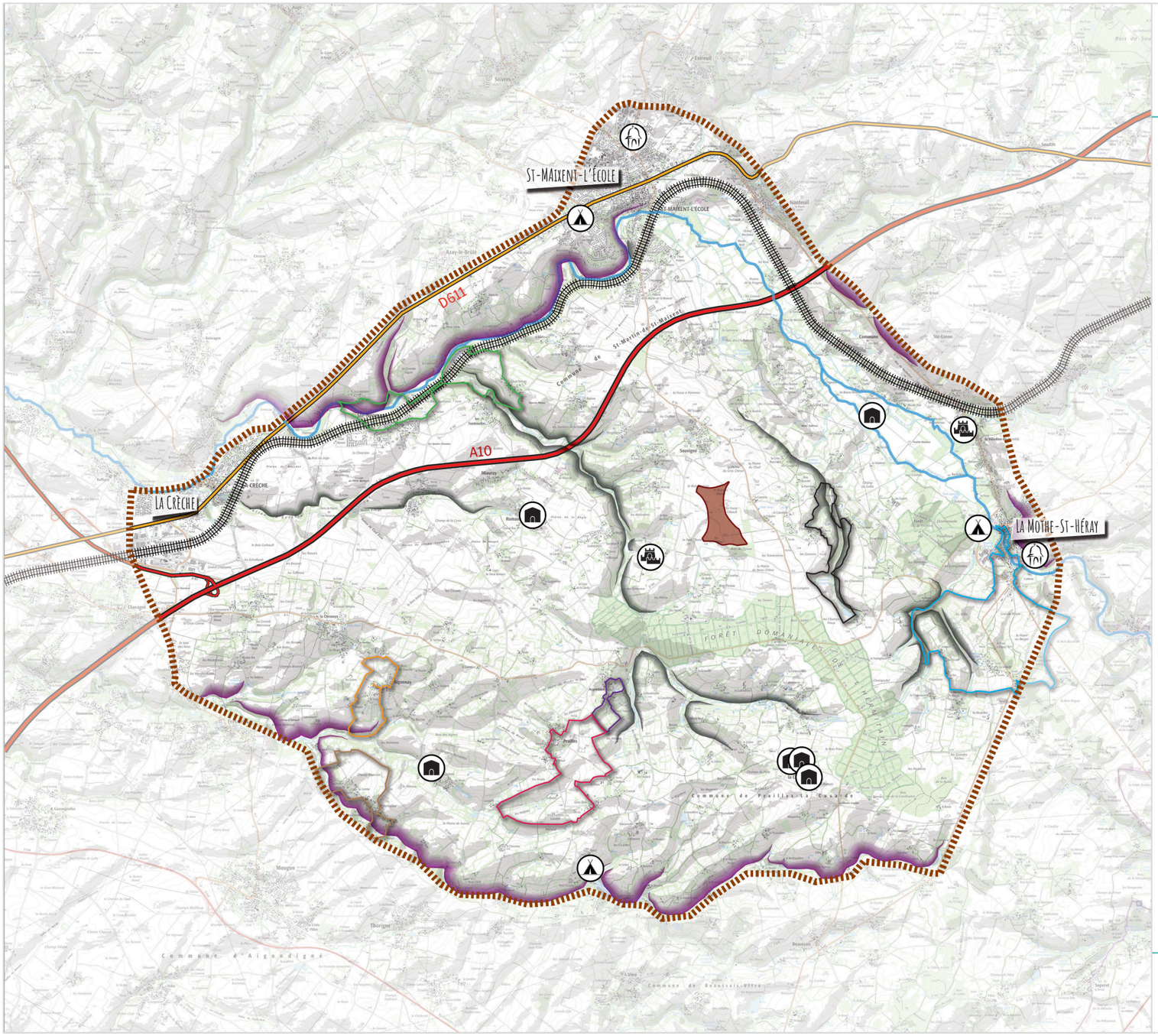
3.5 TOURISME

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, quelques sentiers balisés offrent la possibilité de découvrir certaines composantes du territoire. Au nombre de 7, les parcours tournent globalement autour des différents bourgs relevés précédemment. Également, plusieurs gîtes de France se sont implantés dans ce paysage, ainsi que trois campings, situés sur les franges du périmètre d'étude, proche des cours d'eau.

SYNTHESE

Le tourisme est globalement peu développé à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. Seuls 7 sentiers balisés locaux sont rencensés, ainsi que quelques gîtes et campings dispersés sur le territoire. Leurs sensibilités sont dépendantes de leur contexte d'implantation, et se rapportent alors à celle du paysage dans lequel ils s'inscrivent. Globalement, les sensibilités sont faibles à très faibles, les éléments touristiques possédant peu de visibilité sur la ZIP.



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ
TOURISME
(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée

Eléments structurants et perceptions visuelles
- La Sèvre Niortaise
- Coteau
- Vallon

Infrastructures routières
- Autoroute A10
- Départementale principale D611
- Voie de chemin de fer

Circuits balisés
- Circuit de La vallée de Chambrille
- Circuit des Tuileries
- Circuit des Dragonnades
- Circuit des Epinettes à Ecrebis
- Circuit du plateau à la vallée
- Circuit des Fontenelles
- Circuit des 6 fontaines

Lieux d'intérêt
- Petite cité de caractère
- Château
- Gîte de France
- Camping

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

3.6 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les éoliennes sont toujours de petite taille, mais tendent à prendre davantage d'importance dans le paysage, au gré des ouvertures visuelles.

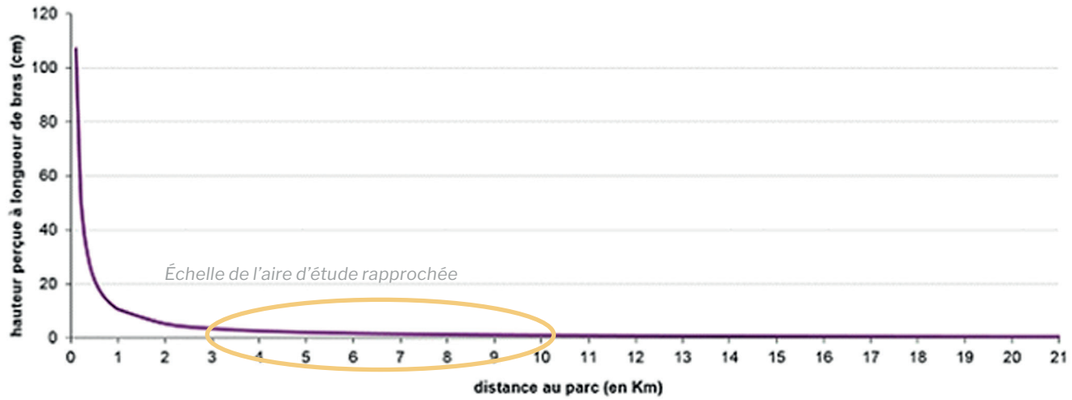


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

De larges plaines au coeur du bocage des terres rouges

Les espaces présentant une visibilité sur la ZIP à cette échelle d'étude concernent principalement les espaces de plaines qui proposent alors des vues longues et lointaines, ainsi que les points hauts situés au coeur du bocage des terres rouges ou sur les coteaux des vallées. Les sensibilités qu'ils peuvent présenter sont, de manière générale, plus fortes proches de la ZIP et dégressives avec la distance. Aussi, les masques végétaux présents sur le territoire par le développement du motif bocager permettent de nuancer les perceptions sur le projet depuis les points plus éloignés. Ainsi, l'ensemble de la frange Sud du périmètre d'étude possède une sensibilité globalement faible tandis que depuis les coteaux, les sensibilités sont très faibles à modérées selon la perception de la ZIP, notamment depuis les axes et les bourgs qui présentent alors un enjeu plus important.

Les infrastructures

Les sensibilités des infrastructures sont dépendantes des mouvements de la topographie et des masques visuels opérés par la végétation existante sur le territoire.

Ainsi, l'autoroute A10 possède une sensibilité faible à modérée sur sa portion Ouest, puisqu'elle dispose de vues longues orientées vers la ZIP dans l'axe de la voie permises par l'ouverture des plaines. En revanche, vers l'Est, le reste de l'infrastructure est principalement accompagné de végétation et de talus plantés. Elle ne possède alors qu'une sensibilité nulle à très faible selon les ouvertures ponctuelles à travers la végétation.

La D611 possède également des vues orientées vers la ZIP depuis une majorité de son axe, celles-ci étant toutefois entrecoupées par les écrans visuels que forme la végétation en place. Sa sensibilité est ainsi très faible à modérée selon différents tronçons qui ne proposent pas le même cadre paysager.

Les départementales secondaires, notamment la D737 à l'Est et la D5 passant au coeur du périmètre étudié, se situent en ligne de crête et disposent alors de vues directes sur la ZIP. Aussi, leurs sensibilités sont modérées à très faibles selon la perception directe ou non du site d'implantation potentiel.

Enfin, la ligne de chemin de fer, généralement en point bas ou cachée derrière la végétation, ne possède que de très ponctuelles vues orientées vers la ZIP. C'est le cas notamment à l'Est où la Vallée de la Sèvre permet de larges ouvertures visuelles. Sa sensibilité est alors faible en ce point, les perceptions étant rapides et ponctuelles.

Bâti

La Crèche ne possède pas de sensibilité depuis son coeur urbain, la commune étant tournée vers l'Ouest. Depuis sa frange Sud, les vues sont également plutôt fermées par la végétation en place. Certaines fenêtres visuelles à travers celle-ci permettent cependant quelques vues plus lointaines. Cette frange possède alors une sensibilité très faible.

Saint-Maixent-l'École, développée plus largement, possède une sensibilité globalement très faible. Certaines ouvertures sont possibles, notamment depuis ses édifices protégés et les étages des habitations qui les jouxtent. En revanche, par la densité bâtie, son coeur urbain est globalement préservé. Également, la commune présente une covisibilité directe depuis sa frange Nord. Sa frange Sud située en hauteur et celle développée en contrebas en coeur de plaine de l'autre côté de la Sèvre, possèdent des vues directes orientées vers la ZIP depuis les habitations, et présentent alors une sensibilité modérée.

La Mothe-Saint-Héray, développée en étage, possède des vues sur le paysage lointain depuis ses hauteurs et présente ainsi une sensibilité depuis ces points. Également, les habitations développées le long de la D737 possèdent des vues orientées directement vers la ZIP. La présence du motif éolien préexistant permet cependant de considérer la sensibilité du Nord de la commune comme faible. Le coeur urbain de la commune, plus au Sud, est quant à lui relativement bien préservé par la densité de son bâti et la présence de la forêt domaniale du Fouilloux. Sa sensibilité est alors très faible.

Les autres bourgs dispersés sur le territoire, souvent préservés de vues par la végétation et les modelés de la topographie, présentent globalement des sensibilités nulles à très faibles. Seuls les bourgs de Souvigné (présenté dans l'aire immédiate), et de Romans présentent une sensibilité plus importante, ce dernier étant relativement proche de la ZIP et possédant alors, notamment depuis sa frange Est, des vues directes sur le site d'implantation.

Patrimoine

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, 12 édifices sont relevés.

6 édifices ne disposent pas de visibilité ni covisibilité avec la ZIP et présentent alors des sensibilités nulles. En revanche, le Logis du Breuil-Malicorne (67) ainsi que le château de la Villedieu-de-Comblé (74) possèdent des vues potentielles et/ou avérées depuis leurs abords et présentent alors une sensibilité faible.

Également, l'église abbatiale (70) située à Saint-Maixent-l'Ecole possède des vues depuis ses abords et présente des covisibilités indirectes depuis notamment la D121 ainsi que les rues parallèles. Classée et bien visible dans le paysage, sa sensibilité est alors modérée. Aussi, l'église Saint-Héray (77) ainsi que l'ancien château situés à La Mothe-Saint-Héray, soit l'Orangerie, (78) possèdent tous deux des covisibilités directes avec la ZIP et ainsi une sensibilité modérée.

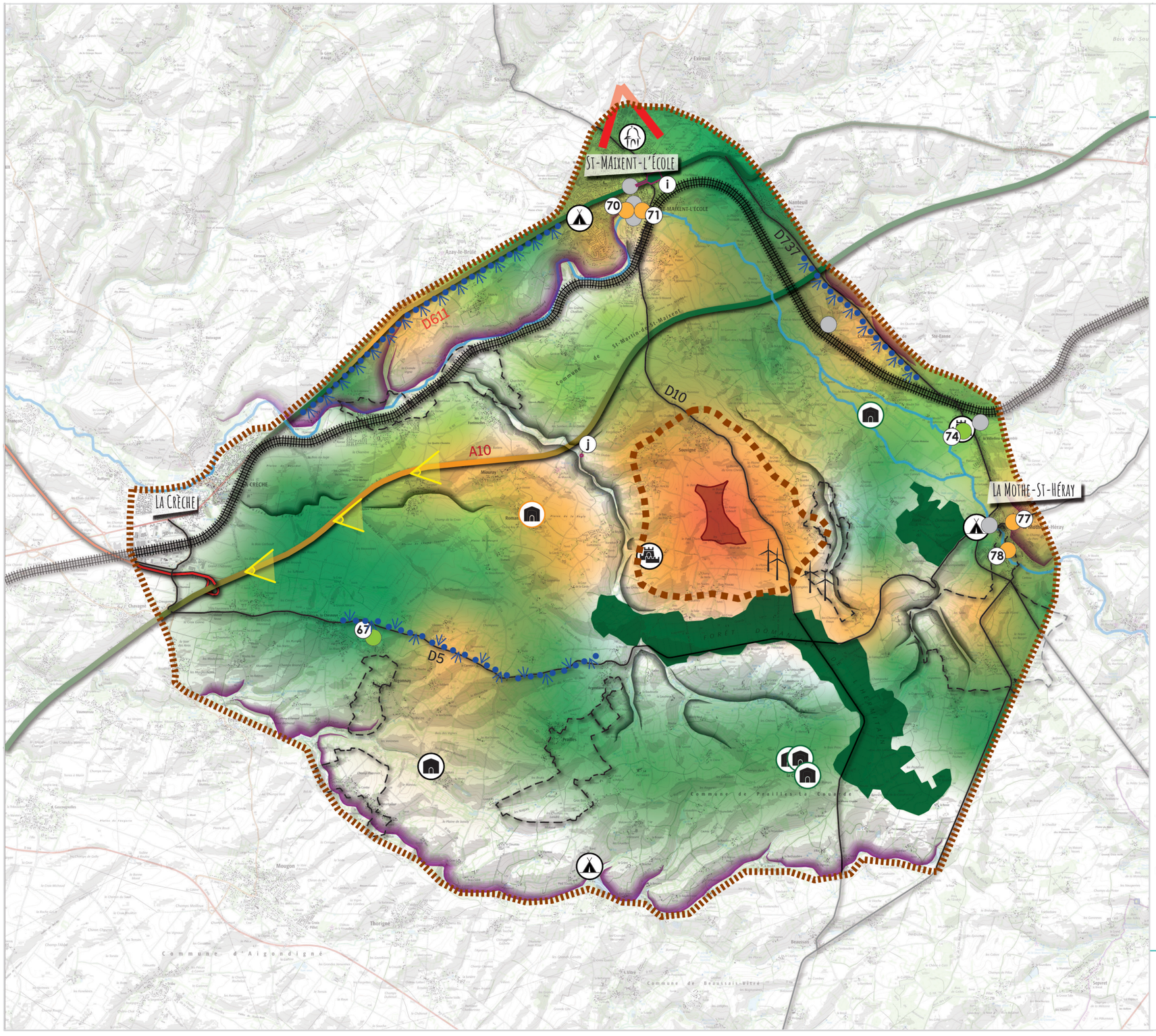
L'ancienne abbaye quant à elle (71), dispose de vues sur la ZIP, mais seulement depuis le bâtiment situé au Sud. Les espaces accueillant du public aujourd'hui sont préservés. L'abbaye présente alors une sensibilité modérée.

Le site classé de la Pierre du diable (j) présente un enjeu très faible et ne dispose d'aucune relation visuelle avec la ZIP. Il ne possède ainsi pas de sensibilité. En revanche, le site classé des Allées et promenades de Saint-Maixent-l'École (i) présente une faible covisibilité directe avec les arbres de la place depuis la rue Edmond Proust Chaumette, au Nord de la commune. Ainsi, le site présente une sensibilité très faible.

Tourisme

Le tourisme est globalement peu développé à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. Seuls 7 sentiers balisés locaux sont rencensés, ainsi que quelques gîtes et campings dispersés sur le territoire. Leurs sensibilités sont dépendantes de leur contexte d'implantation, et se rapportent alors à celle du paysage dans lequel ils s'inscrivent. Globalement, les sensibilités sont faibles à très faibles, les éléments touristiques possédant peu de visibilité sur la ZIP.

Les sensibilités comprises dans l'aire d'étude immédiate seront affinées lors de l'étude de la partie dédiée.



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

SENSIBILITÉS - paysage, patrimoine...

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Eléments structurants et perceptions visuelles

- Boisements principaux
- La Sèvre Niortaise
- Coteau
- Vallon
- Parc éolien de Souvigné

Sensibilités paysagères

- Sensibilité faible à forte selon l'éloignement de la ZIP et les caractéristiques du paysage

Sensibilités des axes de circulations

- A10, D611, sensibilité très faible à modérée
- Départementales secondaires et voie ferrée, la sensibilité des axes se reporte à celle du paysage dans lequel ils s'inscrivent
- Route en ligne de crête disposant de vues longues sur le paysage
- Vue longue sur le projet depuis l'axe
- Covisibilité avec la silhouette de bourg

Sensibilités du patrimoine

- Sensibilité nulle de l'édifice
- Sensibilité faible de l'édifice
- Sensibilité modérée de l'édifice
- Sensibilité très faible du site classé
- Sensibilité nulle du site classé

Tourisme

- La sensibilité des sentiers balisés se rapporte à celle du paysage qu'ils traversent
- Sensibilité nulle, très faible, modérée des lieux d'intérêts

0 2 4km

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

ST-MAIXENT-L'ÉCOLE
SAINTE NÉOMAYE
LA CRÈCHE
AIRIPT
MIAURAY
ROMANS
SOUVIGNÉ
LA MOTHE-ST-HÉRAY
LA CHESNAYE
AIGONNAY
ARGENTIÈRE
PRAILLES

PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ
SENSIBILITÉS - bourgs
(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Eléments structurants et perceptions visuelles

- Boisements principaux
- La Sèvre Niortaise
- Coteau
- Vallon

Sensibilités des bourgs

- Sensibilité nulle du coeur de bourg
- Sensibilité très faible du coeur de bourg
- Sensibilité faible du coeur de bourg
- Sensibilité modérée du coeur de bourg de Souvigné *(sera étudié plus finement dans l'aire immédiate)*
- Sensibilité nulle de la frange de bourg
- Sensibilité très faible de la frange de bourg
- Sensibilité faible de la frange de bourg
- Sensibilité modérée de la frange de bourg
- Sensibilité forte de la frange de bourg

0 2 4km
Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

4. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

4.1 PAYSAGE

L'aire d'étude immédiate paysagère permet de tenir compte des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet, et d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par les travaux de construction des éoliennes. Elle s'appuie sur un périmètre d'environ un kilomètre autour du site potentiel d'implantation des éoliennes. Ainsi, elle englobe tous les hameaux et communes comprises dans ce périmètre. Elle s'appuie à l'Est sur la vallée de la Savrelle et à l'Ouest sur celle du ruisseau de l'Hermitain, et englobe au Nord la commune de Souvigné.

À l'échelle immédiate, le paysage se caractérise par une vaste plaine centrale bordée par un maillage plus bocager qui s'est développé le long des vallées de part et d'autre de la zone d'étude. Parallèles à ces vallées, les départementales D10 et D103 encadrent la ZIP. Le périmètre d'étude comprend 1 commune, celle de Souvigné, et 18 hameaux et lieux-dits dont les caractéristiques seront détaillées dans la partie dédiée. Enfin, à proximité immédiate de la ZIP, au Sud, le parc éolien de Souvigné est implanté. Celui-ci compte 4 éoliennes disposées en ligne selon un axe Nord/Ouest-Sud/Est.



Vue depuis la D10 à l'Est de Souvigné

SYNTHESE

Mise à part la majorité du fond de la Vallée de la Sèvre, la ZIP est visible depuis l'ensemble des espaces paysagers de l'échelle immédiate. Les points de sensibilités à considérer concernent plus particulièrement les bourgs et les infrastructures qui traversent le périmètre. Concernant ces dernières, les deux départementales disposent de vues orientées vers la ZIP puisqu'elles traversent un paysage ouvert et plat, offrant ainsi de grands dégagements. Elles possèdent ainsi une sensibilité forte à proximité immédiate du site d'implantation, qui décroit avec la distance, passant ainsi à modérée puis faible en s'éloignant. La sensibilité des bourgs sera étudiée dans la partie dédiée.



Vue depuis la petite route partant de la D10 et traversant le parc éolien de Souvigné

4.2 COMMUNE ET HAMEAUX PROCHES

En termes d'habitat, l'aire d'étude immédiate comporte une seule commune, celui de Souvigné. Néanmoins, le secteur regorge d'un habitat dispersé, réparti sur les franges de l'aire d'étude immédiate. On distingue plusieurs types de lieux-dits, en fonction du contexte végétal dans lequel ils sont insérés et qui conditionne les ouvertures sur le paysage environnant.

4.2.1 La commune de Souvigné

Souvigné est un village aux rues étroites qui bénéficie d'une ceinture de végétation, notamment sur ses franges ouest et sud, proche des habitations. Globalement, celles-ci sont orientées selon un axe Est-Ouest. Le bourg et son clocher sont mis en scène depuis la D10 en arrivant par le nord, ce qui place la zone d'étude en arrière-plan de cette perspective. Étant donné l'étroitesse des rues, le bourg est assez refermé sur lui-même. Toutefois, quelques ouvertures à travers le tissu urbain permettent d'apercevoir la ZIP, notamment depuis la petite place de la mairie ou depuis la rue du Rompis au Nord.

4.2.2 Les lieux-dits

Les habitations, qu'elles soient isolées ou regroupées, sont systématiquement associées à une végétation, à minima celle du jardin, ou bien celle de la trame bocagère environnante. Il existe un gradient qui se dégage assez nettement.

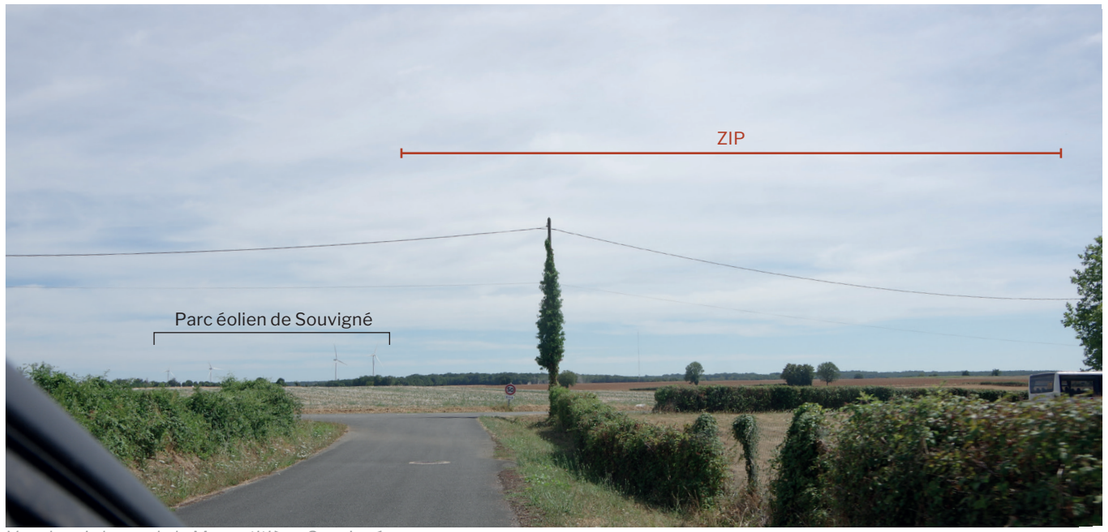
Les habitations qui se situent le plus à proximité des vallées du ruisseau de l'Hermitain, à l'Ouest, et du fossé d'effondrement de la Savrelle, à l'Est, se voient enveloppées dans le canevas végétal dense qui prolonge les coteaux boisés. Pour ces hameaux (Bois Pineau, les Naides, Reigné, Ainçay, la Pauvrenière, le Tail, la Chevalerie, Fonfréroux), les habitations bénéficient de peu de vues sur l'extérieur. Seuls les rues et accès aux lieux-dits permettent d'avoir des perceptions un peu plus dégagées.

Au fur et à mesure que l'on se rapproche du site d'étude, le gradient végétal se relâche. Si la végétation est toujours présente, les habitations sont plus enclines à posséder des vues directes sur l'extérieur, mis à part le hameau de la Cabane qui est entouré d'une végétation dense et persistante. Parmi ces hameaux plus ouverts, on retrouve notamment le Bois des Prés, Champ de Melle, le Courtiou et la Garenne. Ce dernier est le plus ouvert sur le site d'étude.

SYNTHESE

Souvigné est le seul bourg à cette échelle de proximité. Malgré un cœur de bourg relativement fermé et des franges boisées qui limitent les ouvertures sur la ZIP, il existe tout de même quelques ouvertures à travers le tissu urbain permettant d'apercevoir la ZIP, notamment depuis la petite place de la mairie ou depuis la rue du Rompis au Nord. Elles seront à prendre en compte dans la conception du projet. La mise en scène du bourg depuis la D10 au nord est également sensible au site d'étude, dans la mesure où il se place en covisibilité directe avec la silhouette de bourg, entrainant notamment un risque de surplomb en fonction du gabarit des machines qui seront envisagées. La visibilité du parc éolien existant nuance cependant cette sensibilité. Celle-ci est donc modérée.

La sensibilité des lieux-dits évolue en fonction de la trame végétale dans laquelle ils s'insèrent. Les hameaux qui sont le plus en recul de la ZIP et qui se placent dans le contexte bocager dense associé aux vallées sont peu sensibles du fait des écrans végétaux, même si des vues sur le site sont toujours possibles, notamment en hiver. Les sensibilités se font plus modérées à fortes pour les hameaux qui se rapprochent du site d'étude ou bénéficient d'un contexte végétal moindre. Parmi eux, le hameau de la Garenne est le seul qui possède une vue large sur la ZIP depuis l'habitation et donc une sensibilité forte.



Vue depuis la rue de la Maupetitière, Souvigné



Vue depuis la sortie Est du hameau d'Ainçay

4.3 PATRIMOINE

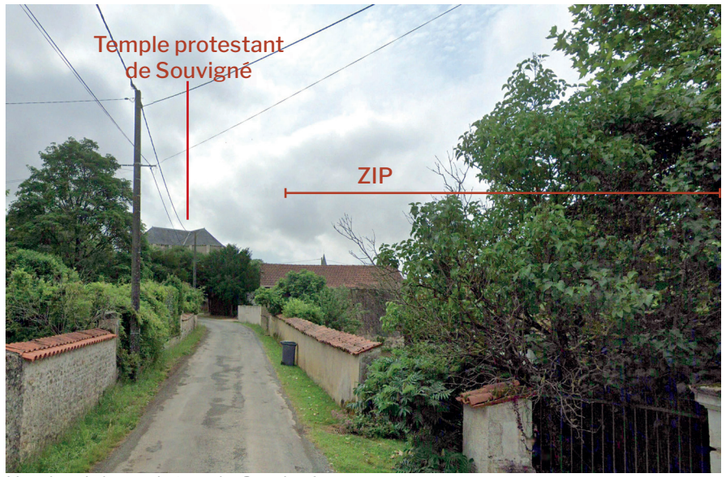
À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, deux édifices patrimoniaux protégés sont recensés : le temple protestant de Souvigné et le Château de Reigné.

Le temple, situé au cœur de la commune, présente des covisibilités directes avec la ZIP depuis certaines rues au sein de Souvigné ainsi que depuis la Rue du Temple venant du Nord. Très peu fréquenté et peu visible dans le paysage, il ne présente cependant pas un enjeu élevé.

Le Château de Reigné est quant à lui positionné derrière un petit bois qui limite les perceptions sur la ZIP, celle-ci pouvant tout de même dépasser au-dessus de la canopée. L'orientation principale de l'édifice et cependant orientée Nord/Sud et donc pas vers le site d'étude. Le statut de la propriété est aujourd'hui quasi exclusif à de l'habitation, le château n'étant ouvert qu'occasionnellement à la visite une quarantaine de jours pendant l'été.

SYNTHESE

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, deux édifices patrimoniaux protégés sont recensés : le temple protestant de Souvigné et le Château de Reigné.
Présentant quelques covisibilités avec la ZIP depuis certaines rues du bourg, le temple dispose d'une sensibilité faible.
La sensibilité du Château de Reigné est également faible, ce dernier pouvant présenter des vues sur le haut de la ZIP, dépassant légèrement de la canopée, depuis ses étages (très peu fréquentés). Les deux éléments sont également visibles en covisibilité directe depuis l'Ouest du château, espace majoritairement privé.



Vue depuis la rue du temple, Souvigné

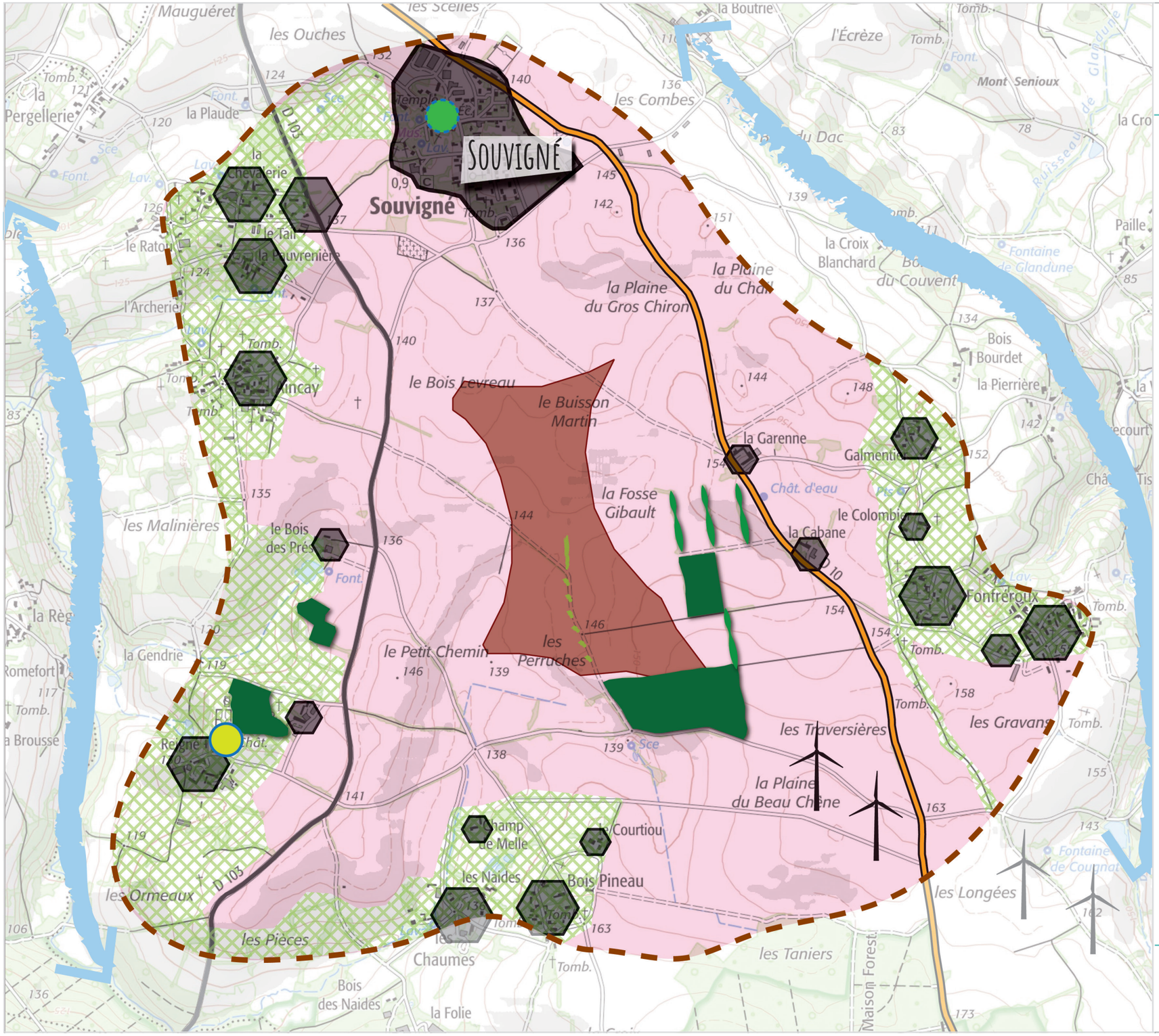

Le temple protestant de Souvigné



Un épais boisement se situe entre le château de Reigné et la ZIP, elle-ci dépasse au-dessus de la canopée


Le château de Reigné

Désignation des éléments protégés							Analyse du patrimoine				Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice (covisibilité directe ou indirecte)	Sensibilité
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Distance à la ZIP	Eléments protégés	Place dans le paysage	Visibilité dans le paysage	Particularités (visite, chambre d'hôte, propriété privée...)	Enjeu		
79	Temple protestant	Inscrit	Souvigné	immédiate rapprochée éloignée	1 km	Ensemble	Dans écrin paysager	Peu visible	Ouvert au public	Enjeu faible ou peu marquant	Covisibilité directe depuis le cœur de bourg, ainsi que depuis les petites routes au Nord de Souvigné ; la végétation en place nuance cependant cette visibilité	Sensibilité faible ou peu marquante
80	Château de Reigné	Inscrit	Souvigné	immédiate rapprochée éloignée	1,10 km	Ensemble	Ouverture orientée	Partiellement visible	Propriété privée, habitation	Enjeu faible ou peu marquant	Visibilité seulement depuis les étages, espaces les moins fréquentés de l'habitation ; le boisement au premier plan masque cependant une majorité de la ZIP	Sensibilité faible ou peu marquante



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

PAYSAGE

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Eléments structurants et particularités paysagères

Lignes de forces paysagères

- Orientation du paysage donné par la vallée
- Parc éolien existant de Souvigné

Infrastructures

- Route principale, départementale D10
- Départementale secondaire, D103

Bourgs et hameaux

- Commune de Souvigné
- Hameau à proximité immédiate du site

Végétation et entités paysagères

- Plaines ouvertes
- Micro boisement
- Maille bocagère
- Haie éparse au sein de la ZIP
- Haie générant des masques visuels

Patrimoine inscrit au titre des monuments historiques

- Temple protestant de Souvigné (79), peu visible dans le paysage
- Château de Reigné (80), partiellement visible dans le paysage

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

4.4 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les éoliennes prennent visuellement de la hauteur et deviennent visibles dès lors que les écrans de premier plan sont absents.

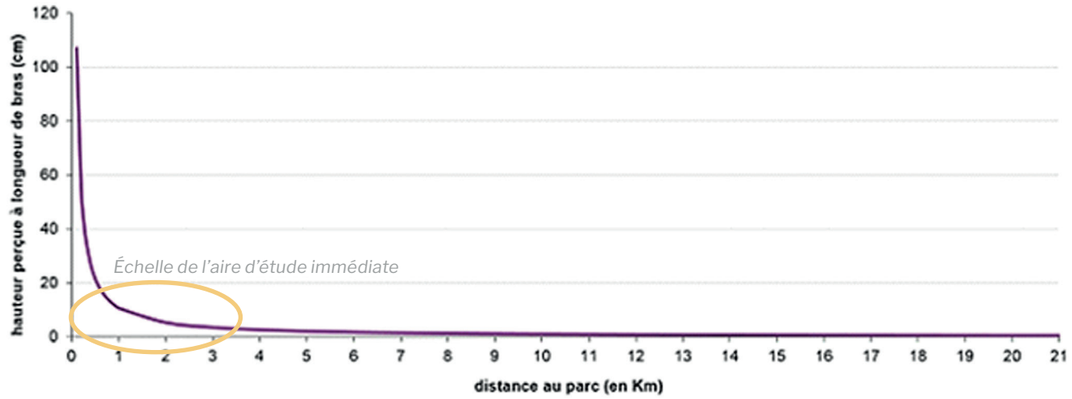


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

Paysage et infrastructures

Mise à part la majorité du fond de la Vallée de la Sèvre, la ZIP est visible depuis l'ensemble des espaces paysagers de l'échelle immédiate. Les points de sensibilités à considérer concernent plus particulièrement les bourgs et les infrastructures qui traversent le périmètre. Concernant ces dernières, les deux départementales disposent de vues orientées vers la ZIP puisqu'elles traversent un paysage ouvert et plat, offrant ainsi de grands dégagements. Elles possèdent ainsi une sensibilité forte à proximité immédiate du site d'implantation, qui décroit avec la distance, passant ainsi à modérée puis faible en s'éloignant. La sensibilité des bourgs sera étudiée dans la partie dédiée.

Une commune et un habitat dispersé globalement faiblement sensible

Souvigné est le seul bourg à cette échelle de proximité. Malgré un cœur de bourg relativement fermé et des franges boisées qui limitent les ouvertures sur la ZIP, il existe tout de même quelques ouvertures à travers le tissu urbain permettant d'apercevoir la ZIP, notamment depuis la petite place de la mairie ou depuis la rue du Rompis au Nord. Elles seront à prendre en compte dans la conception du projet. La mise en scène du bourg depuis la D10 au nord est également sensible au site d'étude, dans la mesure où il se place en covisibilité directe avec la silhouette de bourg, entrainant notamment un risque de surplomb en fonction du gabarit des machines qui seront envisagées. La visibilité du parc éolien existant nuance cependant cette sensibilité. Celle-ci est donc modérée.

La sensibilité des lieux-dits évolue en fonction de la trame végétale dans laquelle ils s'insèrent. Les hameaux qui sont le plus en recul de la ZIP et qui se placent dans le contexte bocager dense associé aux vallées sont peu sensibles du fait des écrans végétaux, même si des vues sur le site sont toujours possibles, notamment en hiver. Les sensibilités se font plus modérées à fortes pour les hameaux qui se rapprochent du site d'étude ou bénéficient d'un contexte végétal moindre. Parmi eux, le hameau de la Garenne et le seul qui possède une vue large sur la ZIP depuis l'habitation et donc une sensibilité forte.

Deux édifices patrimoniaux faiblement sensibles à la ZIP

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, deux édifices patrimoniaux protégés sont recensés : le temple protestant de Souvigné et le Château de Reigné.

Présentant quelques covisibilités avec la ZIP depuis certaines rues du bourg, le temple dispose d'une sensibilité faible.

La sensibilité du Château de Reigné est également faible, ce dernier pouvant présenter des vues sur le haut de la ZIP, dépassant légèrement de la canopée, depuis ses étages (très peu fréquentés). Les deux éléments sont également visibles en covisibilité directe depuis l'Ouest du château, espace majoritairement privé.

PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

SENSIBILITÉS

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Eléments structurants et particularités paysagères

- Haie éparse au sein de la ZIP
- Haie générant des masques visuels
- Micro boisement
- Parc éolien existant de Souvigné

Sensibilité sur les infrastructures

- Sensibilité faible à forte de l'axe routier

Sensibilité des bourgs et hameaux

- Sensibilité modérée du coeur urbain de Souvigné
- Sensibilité forte de la frange Sud de Souvigné
- Covisibilité de la silhouette de bourg et son clocher avec la ZIP
- Fenêtre visuelle sur la ZIP depuis la place de la mairie
- Sensibilité très faible : hameau plus éloigné et dans un contexte fermé (accès, extérieurs et habitations)
- Sensibilité faible : hameau ou lieu-dit présentant un contexte fermé depuis l'habitation mais dont les abords, la cour ou l'accès peut présenter des ouvertures
- Sensibilité modérée : hameau ou lieu-dit avec ouverture visuelle partielle sur la ZIP depuis certains secteurs habités
- Sensibilité forte : lieu-dit avec vue large sur un ou plusieurs secteurs de la ZIP depuis la maison

Sensibilité sur le patrimoine protégé

- Sensibilité faible du temple protestant
- Sensibilité faible du château de Reigné
- Orientation principale des vues depuis le château de Reigné

0 — 0.5 — 1 Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

5. IMPLANTATION DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

5.1 SYNTHÈSE DES ENJEUX PRINCIPAUX

Le diagnostic a dressé les bases des points d'importance paysagère à prendre en compte, à savoir :

- Une vue constante sur la ZIP depuis les axes proches (D10, D103);
- La présence d'une commune et de hameaux et lieux-dits proches du projet ;
- La présence d'un patrimoine protégé faiblement sensible aux abords du projet : le château de Reigné et le temple protestant de Souvigné ;
- Un contexte éolien proche, le parc de Souvigné ;
- Des vues depuis des axes et points hauts plus éloignés.

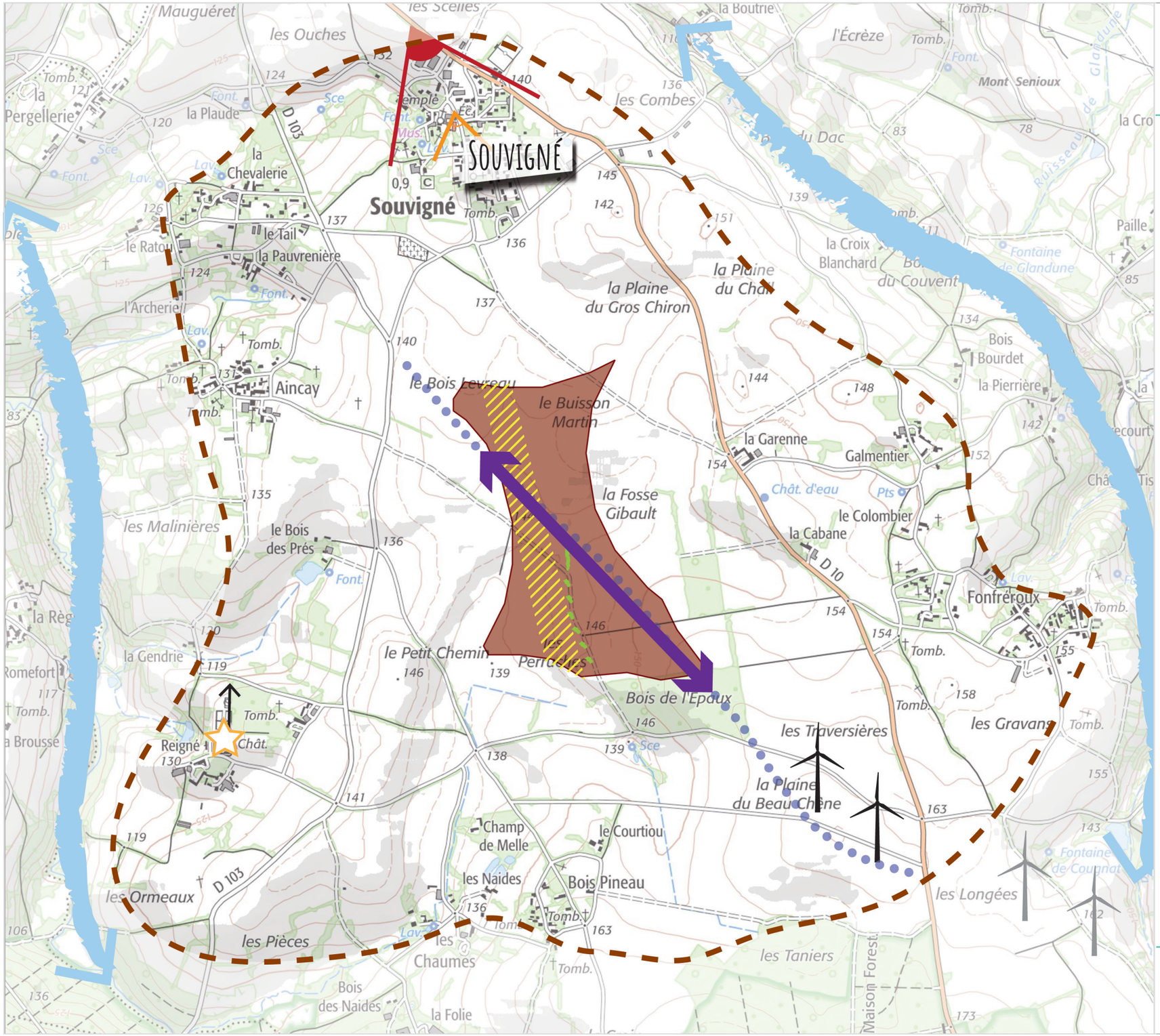
Ces différents points permettent d'envisager des préconisations paysagères en vue de la réflexion sur les variantes. Élaborées en dehors de tout cadre réglementaire et sans aucune contrainte (foncière, acoustique, environnementale, servitudes), **les préconisations correspondent à un projet paysager « idéal »** tenant compte des caractéristiques paysagères du site et de la localisation générale de la ZIP.

D'une manière générale, l'orientation du projet et ses relations avec les paysages et infrastructures présents vont concentrer l'essentiel des attentions puisqu'il est recherché une **mise en cohérence au sein de l'existant**. Ainsi, les enjeux liés à la perception depuis les points de vue touristiques (circuits pédestres, cycles), les axes principaux ou encore le patrimoine protégé seront indirectement pris en compte dans les préconisations.

5.2 PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES

Il s'agit de donner le plus de sens au projet dans le paysage.
Au regard des enjeux présentés précédemment, il est donc préconisé pour l'implantation du parc éolien :

- Une implantation linéaire suivant les lignes structurantes du paysage ;
- Une implantation dans la continuité du contexte éolien soit le parc de Souvigné existant ;
- Privilégier une hauteur des machines plus ou moins similaire avec le parc de Souvigné en place pour une bonne intégration dans le motif éolien préexistant ;
- Veiller à une implantation des éoliennes selon des interdistances régulières ;
- Privilégier un accès via les chemins existants pour réduire les impacts sur le contexte paysager ;
- Favoriser une faible hauteur des machines pour éviter/limiter les vues depuis de nombreux points notamment éloignés.



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

PRÉCONISATIONS

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Éléments de contexte

- Parc éolien en place de Souvigné
- Orientation du paysage donné par la vallée
- Covisibilité de la silhouette de bourg et son clocher avec la ZIP
- Fenêtre visuelle sur la ZIP depuis la place de la mairie
- Château de Régné
- Orientation principale des vues depuis le château de Reigné

Préconisations

- Haie existante à conserver, renforcer, et à utiliser pour intégrer le poste de livraison
- Orientation d'implantation en ligne dans la continuité du parc de Souvigné à privilégier
- Zone à ne pas privilégier pour éviter l'implantation d'une machine dans l'axe de la fenêtre visuelle offerte depuis la place de la mairie

0 — 0.5 — 1 Kilomètres

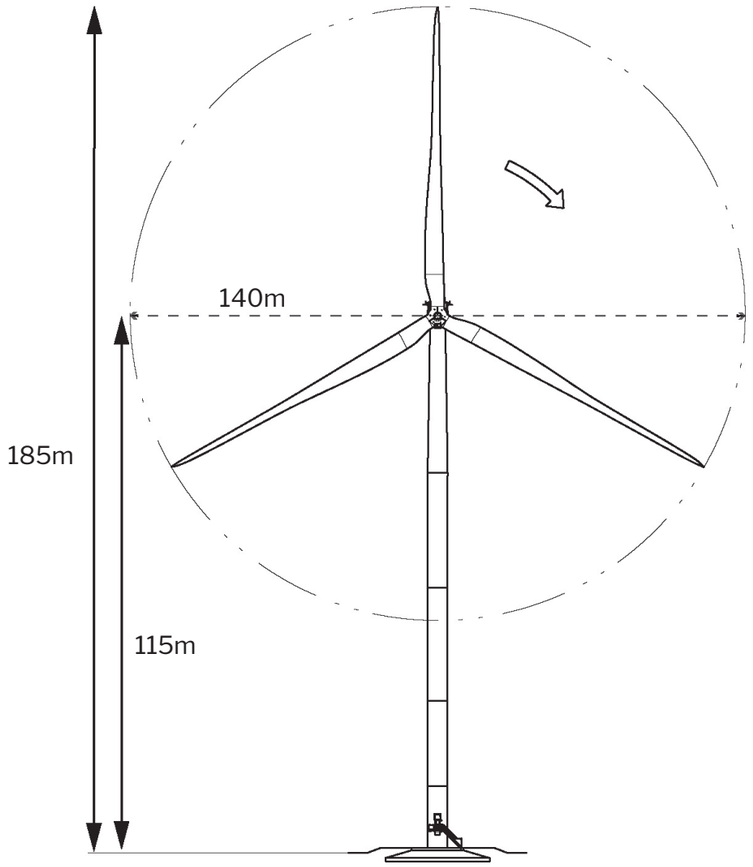
N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

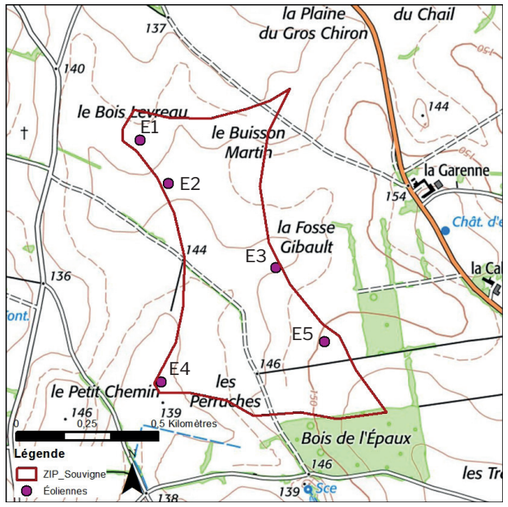
5.3 PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION

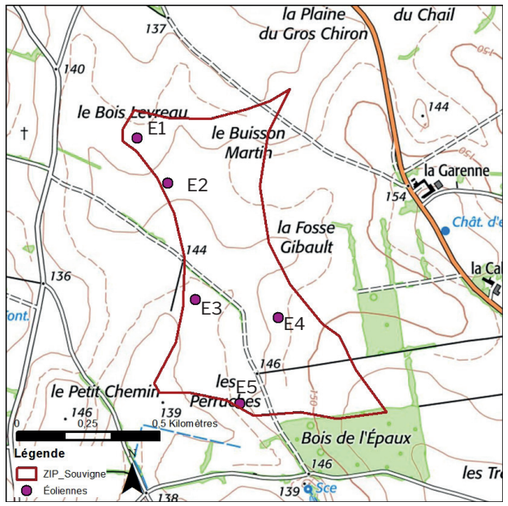
L'insertion d'un nouvel élément paysager doit répondre à une stratégie de composition d'un nouveau paysage. Une attention particulière a été apportée lors de l'élaboration des variantes d'implantation du projet. Ainsi, trois variantes ont été élaborées. Elles répondent à la volonté d'intégrer au mieux le parc éolien dans le paysage tout en tenant compte d'autres critères tels que l'exploitation au mieux des potentialités énergétiques de la zone, les normes acoustiques, les données environnementales (faune/flore, loi sur l'eau), ou encore les servitudes.

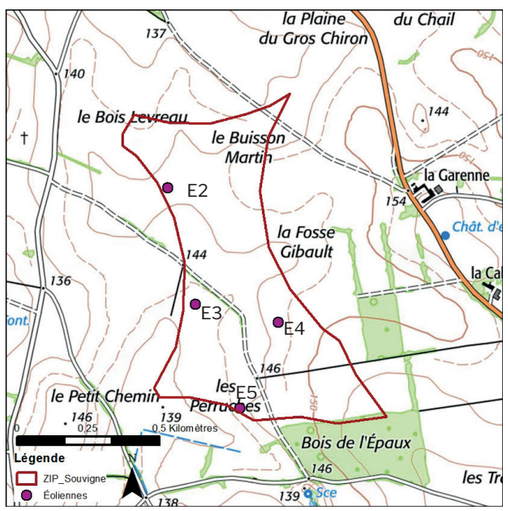
Les 2 premières variantes proposent un nombre égal de machines soit 5 modules tandis que la variante 3 propose un ensemble de 4 éoliennes. Un gabarit de machine maximum est considéré pour la présente étude et est similaire aux 3 variantes soit :



Gabarit maximal pris en compte







ANALYSE DES VARIANTES

5.3.1 Variante 1

Cette première variante a été élaborée en donnant la priorité aux préconisations environnementales. Les éoliennes sont ainsi implantées en considérant, dans le foncier disponible, les distances de protection maximum des espaces sensibles vis-à-vis de la faune et de la flore.

Ainsi, les machines se retrouvent en limite de la ZIP et forment globalement une ligne aux interdistances quasi régulière. Seule E4 se détache de cette ligne, poussée dans l'angle Sud-Ouest de la zone d'implantation potentielle. L'installation de cette machine à cette place brouille alors la lisibilité du parc puisqu'elle ne s'insère pas dans l'ensemble que forment les autres modules.

5.3.2 Variante 2

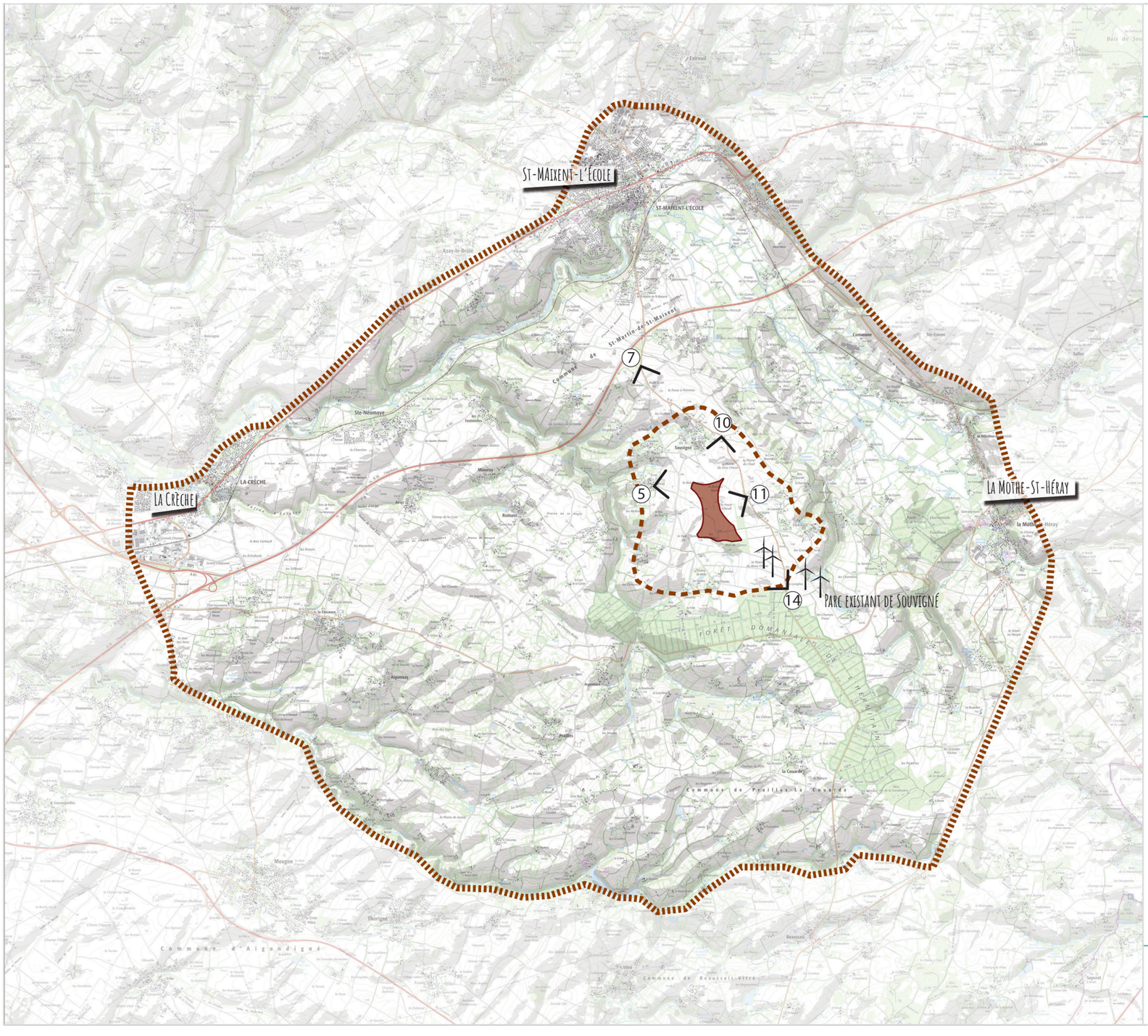
Cette deuxième variante propose un rapprochement des machines en cherchant à former une ligne plus ou moins régulière afin de se rapprocher des préconisations paysagères. La ligne parfaite ne peut cependant être mise en place afin de respecter les distances de protection environnementale relatives au Bois de l'Époux situé au Sud ainsi qu'aux haies situées au sein de la ZIP. Ainsi, d'un point de vue paysager, une ligne se dessine globalement, lisible depuis l'Est et l'Ouest. Depuis un point de vue Nord ou Sud en revanche, cette lisibilité est quelque peu brouillée puisqu'E4 reste décalée vers l'Est.

5.3.3 Variante 3

Cette dernière variante ne diffère avec la variante 2 que par son nombre de machines. En effet, E1 est retirée, proposant ainsi un projet à 4 éoliennes. En termes de lisibilité, elle est ainsi globalement similaire à la variante précédente. En revanche, elle sera quelque peu moins étalée dans le paysage depuis des points de vue Est et Ouest, et sera également visuellement plus groupée depuis des points de vue Nord et Sud.

5.4 COMPARAISON DES VARIANTES PAR PHOTOMONTAGES

Afin de comparer les variantes, 5 photomontages ont été sélectionnés depuis des secteurs sensibles à savoir les bourgs et axes proches de la ZIP, rendant compte des perceptions quotidiennes des habitants.



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

POINTS DE VUE DES VARIANTES

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée
- Limite de l'aire d'étude immédiate

Point de vue

- Localisation de la prise de vue du photomontage

0 2 4km

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

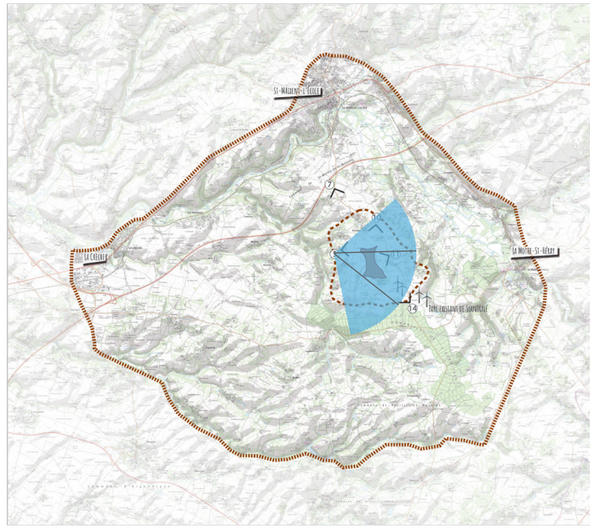
Vue 5 :

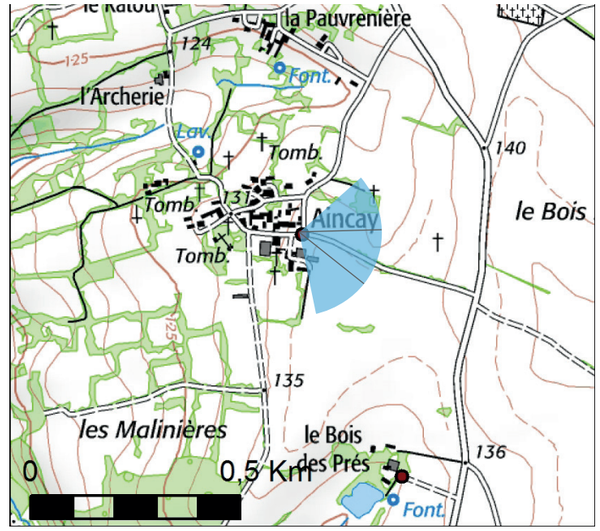
Particularité : Depuis la frange Est du hameau d'Ainçay, dans l'axe de la Rue de la Fontaine, UP des terres rouges à secteur bocager, riverain (hameau <1 km)

Commentaire : Cette prise de vue se situe aux abords du hameau d'Aincay, dans l'axe de la Rue de la Fontaine qui permet alors au regard de porter plus loin en suivant la ligne de fuite. La rue se trouve à un niveau plus bas que le terrain et est alors bordée de chaque côte par un talus, renforcée à droite par un muret de pierre moussu et à gauche par quelques arbustes et trognes qui apportent des éléments verticaux dans le paysage. Ces éléments verticaux viennent ainsi moduler la présence des machines.

Depuis ce point de vue, la variante 1 présente un étalement sur l'horizon globalement homogène, mais assez élargi, notamment par le détachement de E4 sur la droite. Les variantes 2 et 3 montrent en effet une implantation plus groupée. La variante 2 se scinde en deux regroupements : E1 et E2 d'un côté de la route et les trois autres machines de l'autre, se superposant avec le parc existant de Souvigné. Le schéma est quasi similaire pour la variante 3 à la différence qu'à gauche de la route ne se dresse qu'une seule éolienne. L'angle d'occupation des horizons est ainsi diminué pour cette variante 3 qui propose un nombre de machines inférieur et ainsi un parc moins prégnant depuis ce point de vue.

Proposant un nombre de machines inférieur aux autres variantes, la variante 3 est préférentielle puisque moins prégnante dans le paysage.





Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

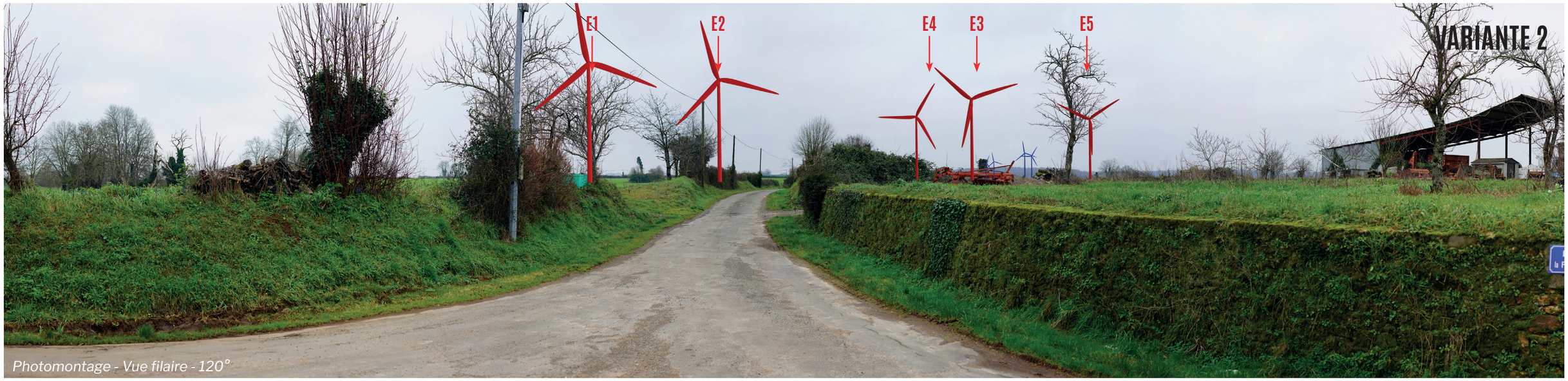
Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4



Photomontage - Vue filaire - 120°

Photomontages réalisés par Résonance



Photomontage - Vue filaire - 120°



Photomontage - Vue filaire - 120°

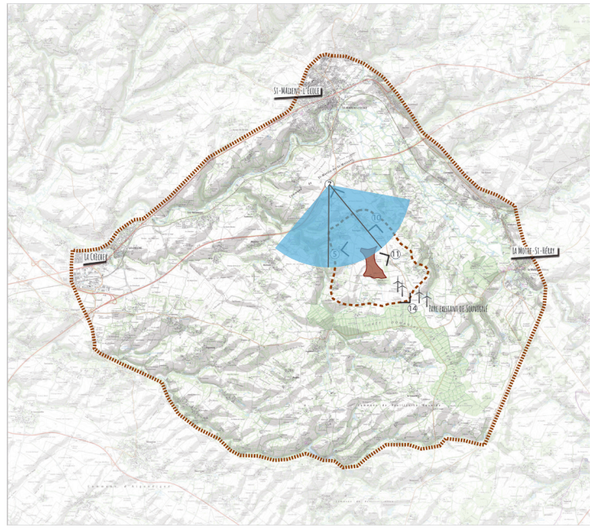
Vue 7 :

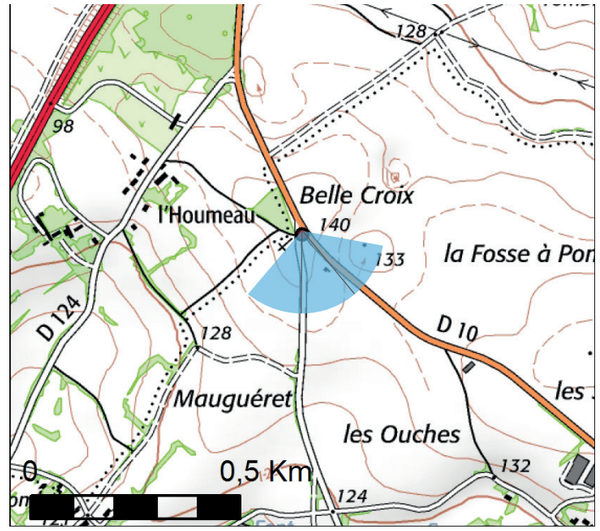
Particularité : Depuis le croisement entre la D103 et la D10 au Nord de Souvigné, UP des terres rouges à secteur bocager

Commentaire : Au croisement de ces deux départementales, le paysage est très ouvert puisque composé de grandes plaines agricoles s'étirant à gauche jusqu'à la vallée de la Sèvre Niortaise qui permet au regard de porter loin. Au centre de la vue se dessine la silhouette de Souvigné, camouflée partiellement dans la végétation. Est cependant visible l'église de Souvigné, son clocher s'élevant au-dessus de la commune. Du contexte éolien, sont visibles les parcs de Pamproux, Soudan, et Champ Carrés, s'élevant sur l'horizon à gauche de la vue, ainsi que le parc de Souvigné au centre de la vue, se superposant avec la silhouette de bourg de Souvigné.

Les trois variantes proposent une implantation qui, depuis ce point de vue, présente un parc bien visible s'élevant haut sur l'horizon et engendrant ainsi un rapport d'échelle plutôt défavorable vis-à-vis du paysage et de la commune de Souvigné située à gauche.
La variante 1 est plutôt éclatée, se scindant en trois groupes d'éoliennes qui étendent le parc sur l'horizon. Les variantes 2 et 3 sont bien moins prégnantes sur l'horizon, présentant une implantation plus groupée. Par le détachement de E4 du reste du groupe, la variante 2 est quelque peu moins lisible que la variante 3. Celle-ci, avec les superpositions semble même n'être composée que de 3 éoliennes. En revanche, en avançant sur la route, les 4 éoliennes seront bien visibles. Cette variante reste néanmoins moins prégnante dans le paysage vis-à-vis des deux autres.

Au vu du nombre et des implantations des machines, la variante 3 est préférable puisque moins prégnante.





Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4



Photomontage - Vue filaire - 120°

Photomontages réalisés par Résonance



Photomontage - Vue filaire - 120°



Photomontage - Vue filaire - 120°

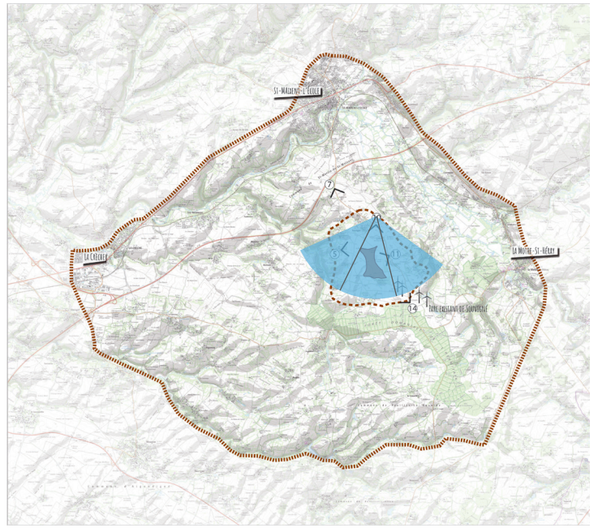
Vue 10 :

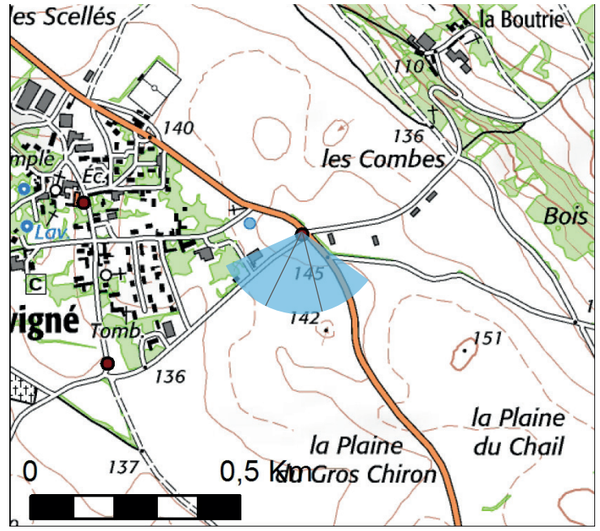
Particularité : Depuis le croisement entre la Rue du Tail Robert et la D10 au Nord du site, UP des terres rouges à secteur bocager

Commentaire : Cette prise de vue se situe à l'Est de la commune de Souvigné, sur la départementale D10. À cette échelle immédiate, cet axe présente un enjeu plus important. Depuis ce point de vue, le paysage est très ouvert et le regard porte loin. Pour l'ensemble des variantes, les machines sont bien visibles et occupent, par leur proximité, une large occupation de l'horizon. Elles s'inscrivent cependant dans la continuité du parc existant.

Depuis ce point de vue, l'ensemble des variantes est globalement bien lisible par l'implantation linéaire qu'elles proposent dans la continuité du parc existant de Souvigné. En revanche, l'implantation de la variante 1 est moins régulière que celle des deux autres ce qui rend le parc visuellement moins homogène. La variante 3 à cet avantage qu'elle propose un nombre inférieur de machines, la rendant ainsi moins prégnante sur l'horizon.

Au vu des implantations, la variante 3 est préférable.





Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

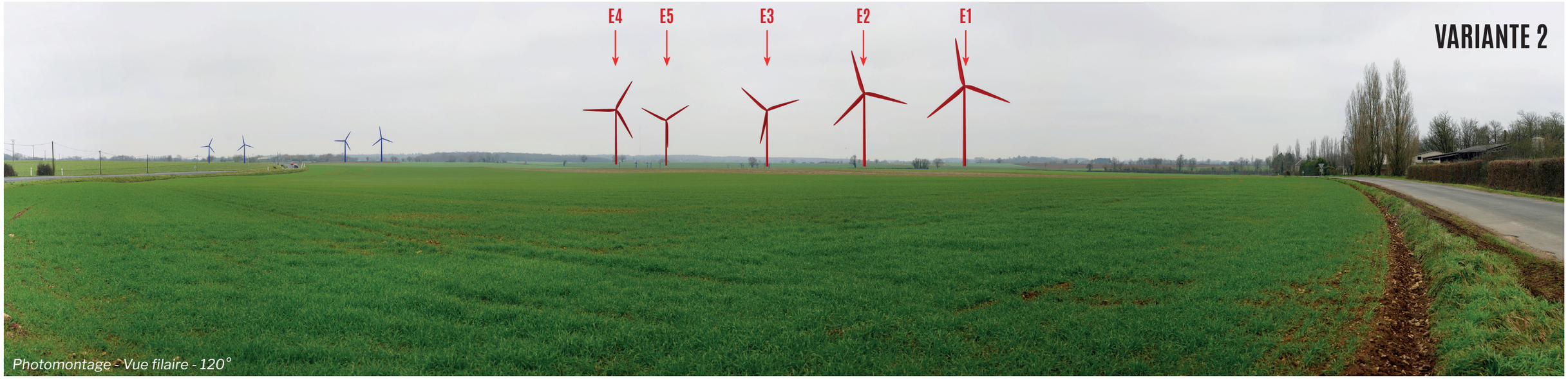
Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4



Photomontage - Vue filaire - 120°

Photomontages réalisés par Résonance



Photomontage - Vue filaire - 120°



Photomontage - Vue filaire - 120°

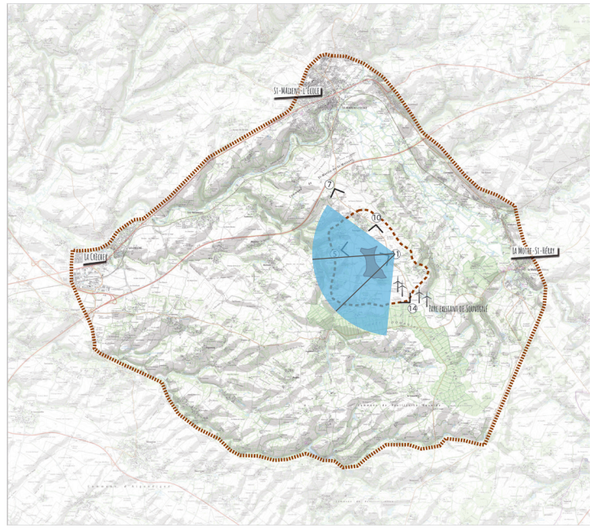
Vue 11 :

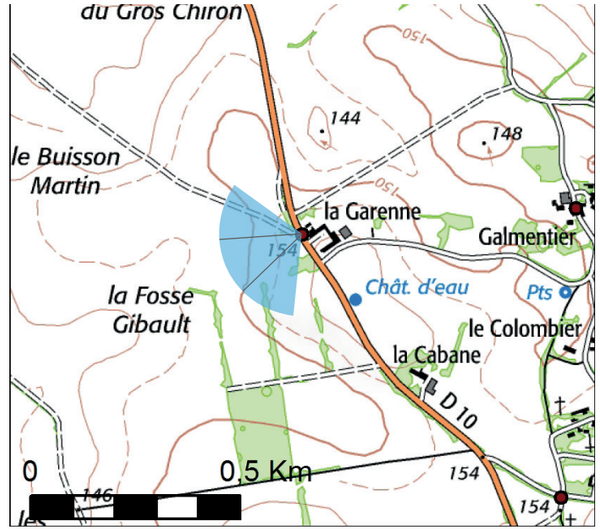
Particularité : Depuis les abords de l'habitation de la Garenne, UP des terres rouges à secteur bocager, riverain (hameau <1 km)

Commentaire : Cette prise de vue se situe aux abords de l'habitation de La Garenne, sur la D10. Une haie basse bocagère vient former le premier plan, bordant la route. Le paysage s'ouvre ensuite sur les plans suivants. Un second linéaire de haie, dans laquelle sont implantées quelques arbustes et arbres s'élevant plus haut, vient cependant moduler les perceptions lointaines. Les éoliennes viennent ainsi s'implanter dans ce paysage où plusieurs éléments verticaux s'élèvent déjà. Leur présence est ainsi quelque peu modérée, atténuant leur impact, bien que, par leur proximité, elles occupent une place importante dans le paysage, dans l'axe direct des fenêtres du hameau de la Garenne.

La variante 1 est très éclatée, présentant ainsi des gabarits différents des machines et donnant un sentiment de non-cohérence du parc. Les variantes 2 et 3 quant à elles s'insèrent mieux dans le contexte. Le déplacement de E5 et l'éloignement de cette machine et de E3 dans la variante 2 permettent de regrouper un peu plus les machines entre elles et de rendre le parc plus lisible, proposant des gabarits plus homogènes. La suppression de E1 dans la variante 3 rend le parc moins étalé sur l'horizon.

Au vu des implantations et du nombre des machines, la variante 3 est préférentielle.





Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4



Photomontage - Vue filaire - 120°

Photomontages réalisés par Résonance



Photomontage - Vue filaire - 120°



Photomontage - Vue filaire - 120°

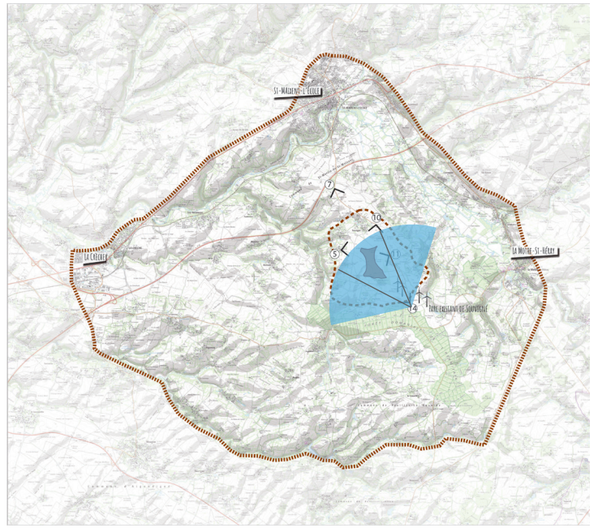
Vue 14 :

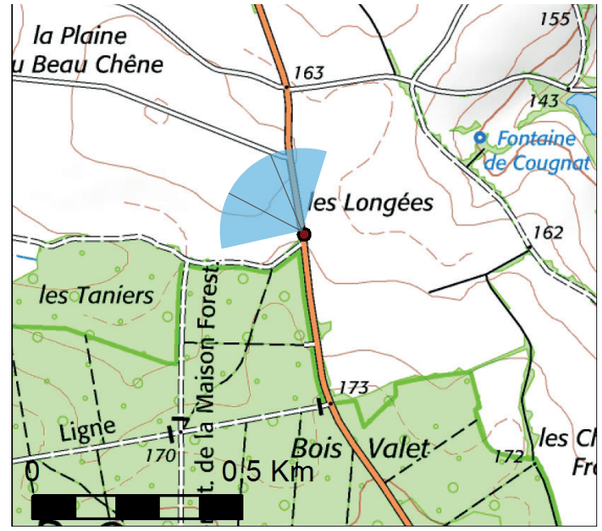
Particularité : Depuis la D10 au Sud, au niveau du Parc existant de Souvigné, UP des terres rouges à secteur bocager

Commentaire : Cette prise de vue se situe sur la D10, en sortie de la forêt domaniale de l'Hermitain. Elle se positionne ainsi au milieu du parc existant de Souvigné et rend ainsi compte de la perception depuis l'axe de la relation entre ce parc et celui du projet.

L'ensemble des trois variantes est groupé autour du parc existant de Souvigné avec une machine détachée du reste du parc, particulièrement la variante 1, ce qui brouille quelque peu la lecture de cette variante et étend un peu plus le motif éolien dans le paysage. Les variantes 2 et 3 sont en effet moins étirées. À l'image de la variante 1, les machines groupées de la variante 2 génèrent des superpositions entre elles, fait que l'on retrouve moins dans la variante 3, proposant un nombre de machines inférieur.

Depuis ce point de vue, l'implantation regroupée de la variante 3 proposant moins de superposition par son nombre inférieur de machines est plus lisible et semble ainsi mieux adaptée.

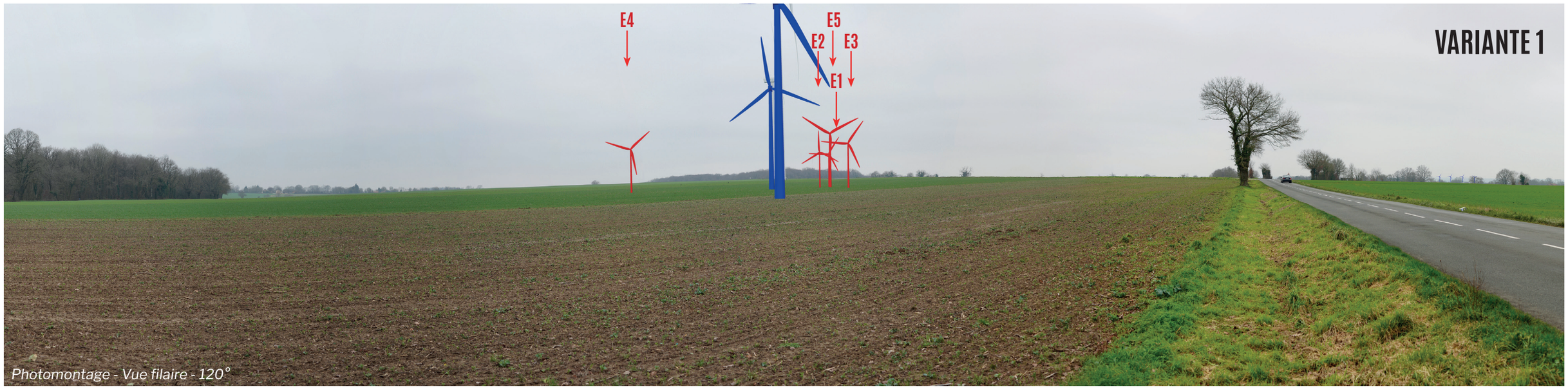




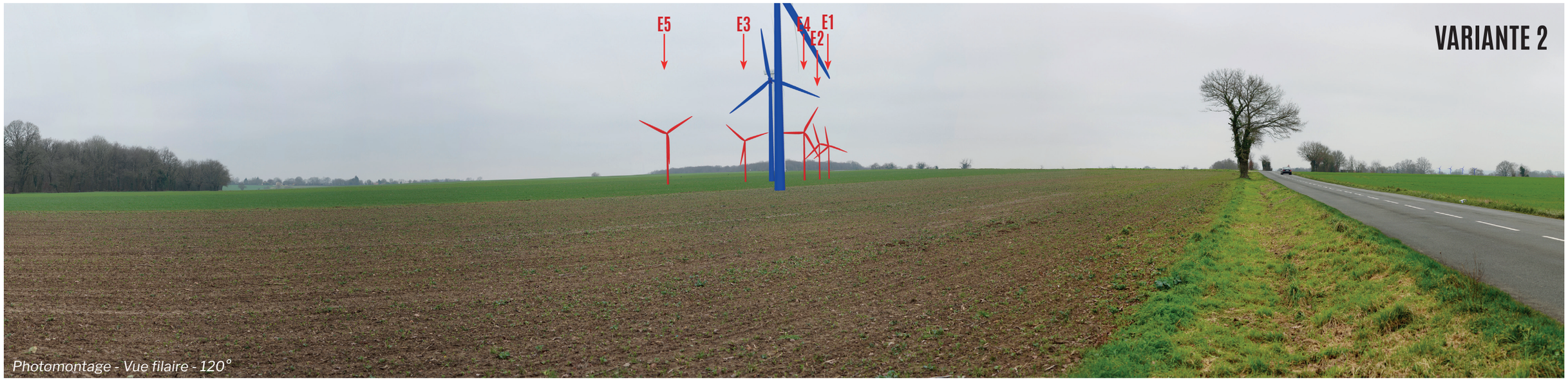
Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

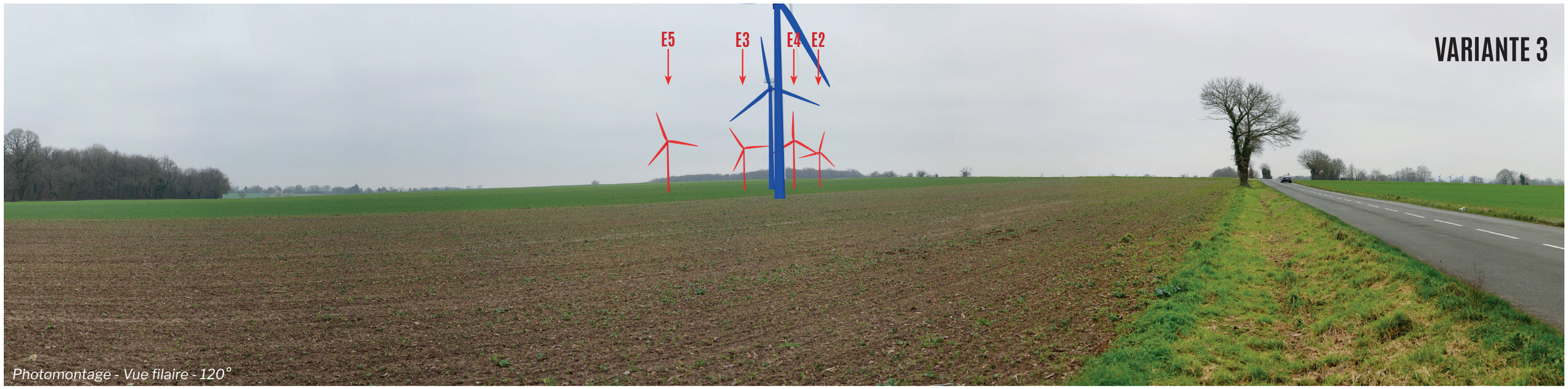
Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 5 sur 5

Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 115 m, Pale 70 m, Hauteur totale 185 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4



Photomontages réalisés par Résonance

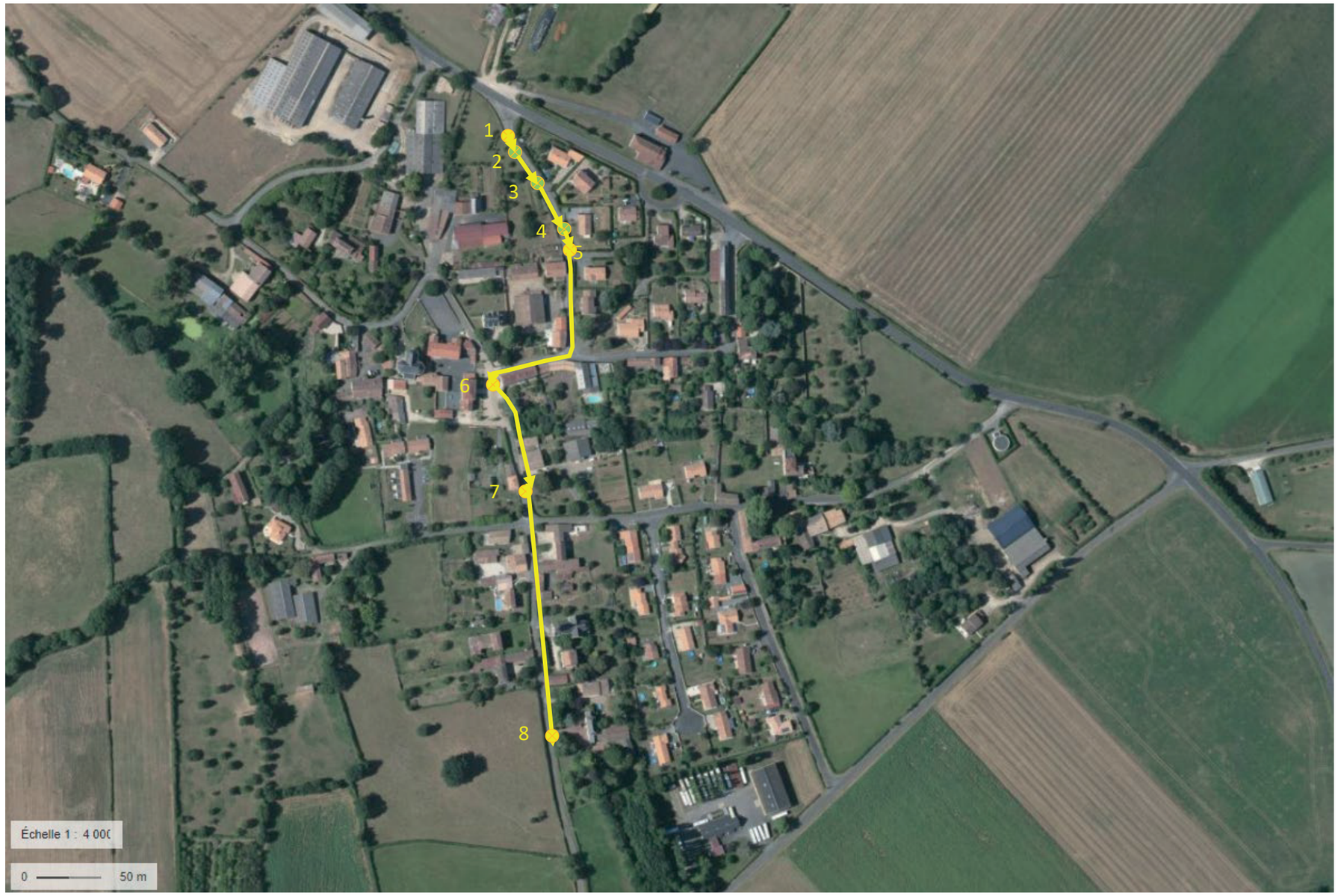




5.4.1 Un travail de reportage photo

Lors du conseil municipal de la commune de Souvigné tenu fin mai 2022, il a été décidé entre la société Opale et les membres du CM, de réaliser un « reportage photo », visant à illustrer les perceptions de la variante 2, d'abord retenue pour le projet, depuis les rues de la commune. Plusieurs points de vue ont donc été retenus (de 1 à 8), rendant compte des perceptions depuis la rue principale de Souvigné. Un photomontage a alors été réalisé sur chaque point de vue en plaçant les éoliennes de la variante sur les photos afin de bien les situer dans l'espace. Le but était de montrer que les éoliennes n'impacteraient que peu la vie dans le village et ne seraient visibles que depuis les milieux plus ouverts. Sont ainsi présentés pages suivantes l'ensemble de ces photomontages. Depuis le centre-bourg, le parc n'est en effet jamais visible dans son ensemble. Globalement, E1, la machine la plus proche, est la plus souvent visible. E2 est également ponctuellement discernable entre les masques bâtis ou végétaux.

Reportage village



Source : Société Opale

ANALYSE DES VARIANTES



Vue 1, depuis l'entrée de bourg Nord rue du Rompis



Vue 2, depuis l'entrée de bourg Nord rue du Rompis, un peu plus avancé



Vue 3, depuis la rue du Rompis au niveau du N°10



Vue 4, depuis la rue du Rompis au niveau du N°6

Source des images : Société Opale

ANALYSE DES VARIANTES



Vue 5, depuis la rue du Rompis



Vue 6, depuis la place de la mairie



Vue 7, depuis la rue de l'église au croisement avec la rue du Lavoir



Vue 8, depuis la sortie de bourg Sud de Souvigné

Source des images : Société Opale

5.5 CHOIX DE LA VARIANTE RETENUE

La comparaison par photomontage a permis d'établir les caractéristiques d'insertion paysagère de chacune des variantes. D'un point de vue paysager, les variantes 2 et 3 semblent être préférentielles par rapport à la 1 plus étalée et moins lisible dans le paysage. Aussi, le travail de reportage photo a rendu compte de la visibilité de l'éolienne E1 depuis le bourg de Souvigné tandis que le reste du parc est très peu perceptible, voire quasiment invisible. Pour ces raisons et possédant un nombre de machines inférieur, **c'est la variante 3 qui présente les meilleurs compromis et portera le moins d'incidences. C'est donc celle retenue.** L'implantation suit les lignes structurantes paysagères, E2, E3 et E5 formant globalement une droite qui s'insère dans l'axe du parc éolien existant. Ainsi, depuis le paysage plus éloigné, **le projet est globalement bien lisible** depuis des points de vue Est-Ouest. Cependant, E4 se détachant de cette ligne, cette lisibilité sera moins évidente depuis des points de vue Nord-Sud. L'analyse des photomontages des variantes montre tout de même que globalement **la variante 3 est plus regroupée sur l'horizon** selon différents points de vue et ainsi **moins prégnante dans le paysage.**

Préconisations	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Implantation suivant les lignes structurantes du paysage	partiellement	oui	oui
Implantation linéaire	partiellement	globalement oui	globalement oui
Implantation dans la continuité du parc éolien existant	partiellement	globalement oui	globalement oui
Implantation des éoliennes de manière équidistante	partiellement	partiellement	partiellement
Bonne lisibilité de l'implantation	globalement oui selon un regard Est-Ouest ; lisibilité plus confuse selon un regard Nord-Sud, l'implantation étant plus éclatée	globalement oui	globalement oui



Carte de présentation du projet - Société Opale

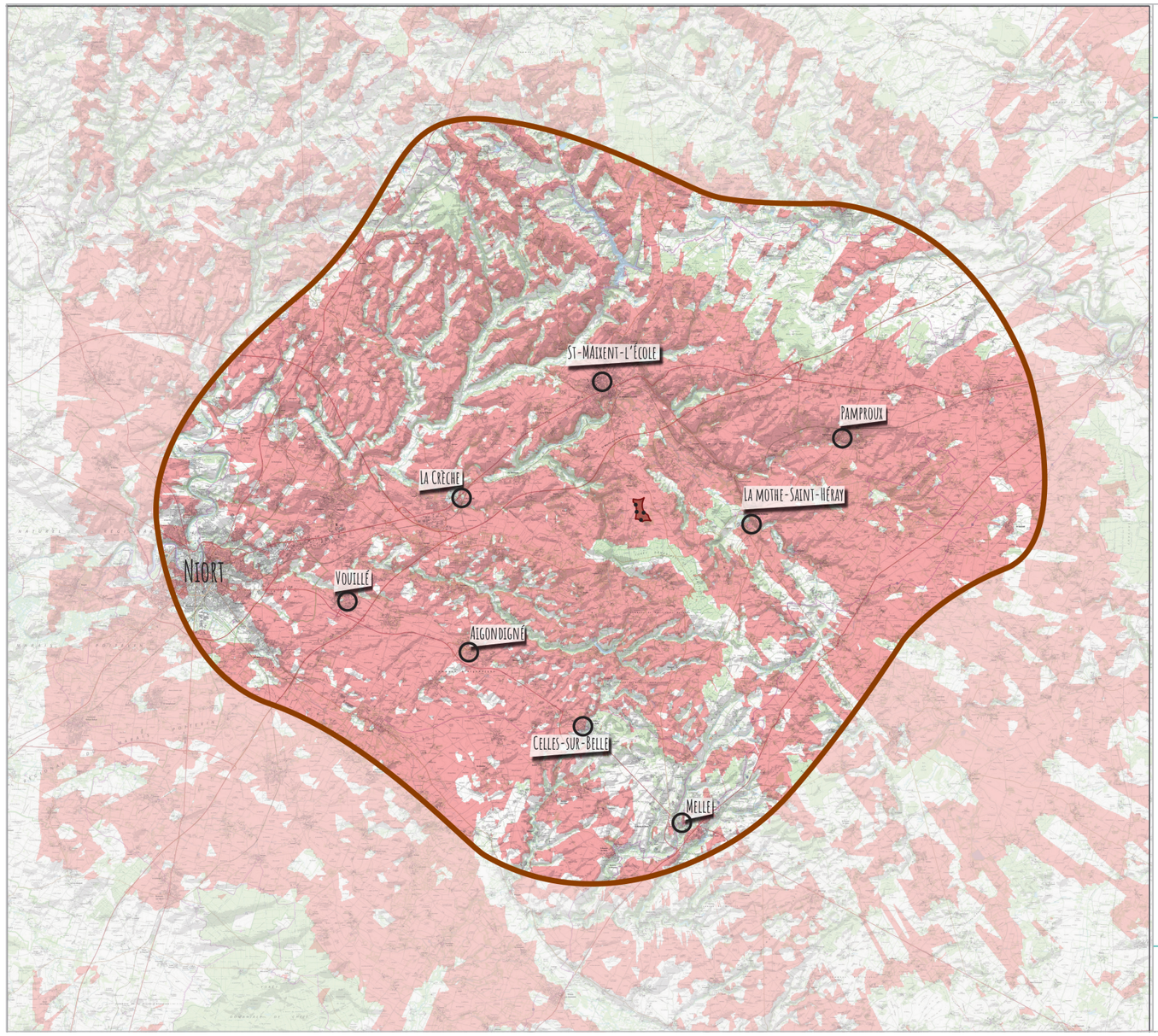
6. ANALYSE VISUELLE DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

6.1 ANALYSE VISUELLE À L'AIDE D'UNE CARTE DES ZONES DE VISIBILITÉ THÉORIQUES

Une carte des zones d'influences visuelles théoriques (ZIV) a été établie sur la base de l'implantation retenue pour le projet. Celle-ci sert avant tout à mettre en avant les secteurs depuis lesquels le parc n'est pas perceptible. Le calcul de ZIV prend en compte les modelés topographiques du territoire ainsi que les boisements principaux répertoriés dans le Corine Land Cover 2018 (hauteur estimée à 15m). Cette ZIV est alors maximisante puisqu'en effet, dans les zones de visibilité théoriques, le projet n'est pas forcément visible du fait de masques végétaux secondaires (haies, bosquets, microboisements) ou d'éléments bâtis. Ce résultat théorique fait l'objet d'une analyse plus précise et s'appuie notamment sur des photomontages afin de définir les zones de visibilité effectives du projet.

VARIANTE RETENUE

La ZIV établie pour le projet de Souvigné montre que le bassin visuel du projet est assez étendu, épargnant cependant les fonds de vallée et les secteurs situés derrières de larges boisements. Sont globalement préservés les espaces situés en frange Nord de l'aire d'étude éloignée ainsi que les communes de Niort à l'Ouest et Melle au Sud. La ZIV s'étend notamment sur les plaines de Niort qui s'étalent au Sud-Ouest, les plaines de Pamproux et l'Unité Paysagère des terres rouges à secteurs bocagers qui s'étirent à l'Est. Elle se retrouve plus segmentée et ponctuelle au Nord-Ouest.



PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ

VISIBILITE THEORIQUE DES ÉOLIENNES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude éloignée
- Implantation des éoliennes du projet

Visibilité théorique du projet

- Zone de visibilité théorique des éoliennes

N

0 5 10

Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

6.2 SATURATION VISUELLE

6.2.1 Définition

La saturation est ainsi décrite dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de Décembre 2016 : « Le terme de saturation visuelle appliqué à la part de l'éolien dans un paysage indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat ». La saturation visuelle concerne donc la perception de l'ensemble du contexte éolien dans l'espace.

La méthodologie permettant cette analyse de saturation visuelle n'est exclusivement définie que par la DREAL des Hauts-de-France, revue et communiquée en Février 2022. Aussi, la méthodologie appliquée par le bureau d'études Résonance se base sur celle-ci.

6.2.2 Méthodologie et choix des points étudiés

L'analyse est réalisée sur l'ensemble des bourgs situés à moins de 10km du projet. Elle se fait en deux temps.

1. Premièrement, une **analyse théorique de l'ensemble des bourgs situés entre 5 et 10 km** autour du projet.

Pour chacun de ces points, une approche analytique est faite de manière graphique. Sur une visibilité théorique à 360° dégagée de tout obstacle visuel, l'angle de l'horizon intercepté par chacun des parcs du bassin éolien concerné est représenté sur un diagramme circulaire (sur la carte ci-après). À noter que ces diagrammes prennent bien en compte les parcs et projets situés en dehors du cadre des cartes présentées ci-après.

L'analyse se base sur une quantification des effets au travers de trois indices, à savoir :

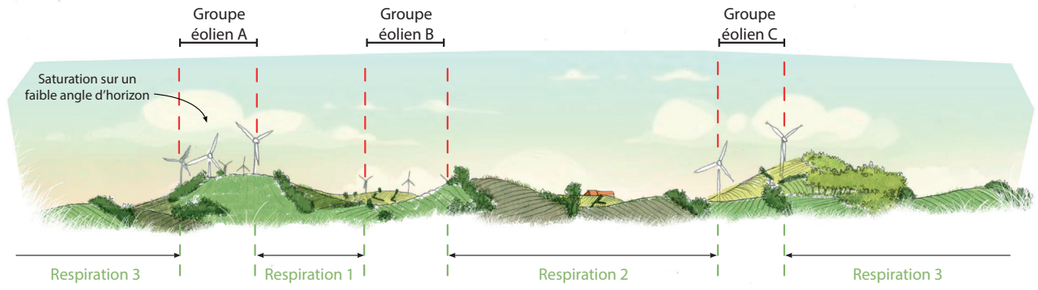
- L'indice d'occupation des horizons, qui correspond à la somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens (ici, toute l'étendue du parc est considérée, pas seulement l'encombrement physique des pales), depuis un point de vue pris comme centre (le centre-bourg). On raisonnera sur l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes, mais permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encerclement.
- L'indice de densité, calculé au sein du rayon de 0 à 5 km autour du centre de référence (nombre d'éoliennes/surface en km^2 du rayon de 5km soit 78 km^2), puisque les éoliennes à cette plus courte distance sont plus prégnantes dans le paysage. Il est important de souligner que cet indice doit être lu en complément du premier. Considéré isolément, un fort indice de densité n'est pas alarmant, si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon.
- L'indice d'espace de respiration, défini comme le plus grand angle continu sans éolienne. L'interprétation des résultats obtenus à partir de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain, mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard. Dans une optique maximisante, un angle minimum sans éolienne de 160° paraît souhaitable pour permettre une véritable « respiration » visuelle.

Pour chaque bourg étudié, les projets considérés sont ceux situés au maximum à 10 km du centre de référence choisi. Les éoliennes des projets au-delà de 10 km seront surement visibles, mais leur taille perçue n'est pas significative par rapport aux machines localisées à moins de 10 km. Le centre de référence choisi est ici le centre du bourg. Même si bien souvent, le coeur des bourgs montre peu de visibilité sur l'extérieur, les calculs effectués depuis le barycentre d'un bourg permettent également de pressentir le résultat pour les abords immédiats, dont les entrées et sorties des bourgs, pour lesquels la visibilité à 360° montrera une variation négligeable par rapport au calcul depuis le centre.

Les tableaux suivants récapitulent les résultats obtenus pour les différents indices sur chaque bourg.
Jaune : Résultat compris entre le seuil «planché» et «plafond» ou proche du seuil
Rouge : Résultat dépassant largement le seuil fixé

Ces tableaux présentent les résultats des calculs des différents indices et des conclusions associées quant à la saturation visuelle possible ou non. Ces mêmes résultats sont également synthétisés sur la carte de synthèse qui suit ces tableaux. Cette carte permet ainsi de localiser les différents bourgs étudiés.

Schéma de principe de l'analyse de la saturation visuelle



Sur ce schéma, l'indice d'occupation des horizons correspond à A+B+C, tandis que l'espace de respiration est le n°3, car il représente le plus grand-angle sans éolienne.

Le groupe éolien A présente une saturation, mais sur un faible angle d'horizon, ce qui se repère dans les calculs par un indice de densité sur les horizons élevé.

L'analyse de saturation visuelle conclut sur des résultats de saturation théoriques. Il est nécessaire de confirmer ou non ces résultats par le biais d'une analyse de photomontages.

2. Deuxièmement, une **analyse spécifique de l'ensemble des bourgs situés à moins de 5 km** autour du projet.

Peuvent également être compris certains lieux de vie pour lesquels il a été jugé nécessaire d'établir ladite analyse (risque pressenti), ainsi que certains bourgs étudiés théoriquement auparavant qui présentent un fort risque de saturation visuelle. Pour chacun de ces points sensibles sélectionnés, un point de vue à 360° est réalisé, placé aux endroits les plus sensibles afin d'être maximisant. Un photomontage est réalisé sur chacun de ces points de vue mettant en avant la présence du contexte éolien.

Lors de l'analyse de la saturation, un diagramme circulaire individuel est tout d'abord réalisé pour chaque point, permettant de localiser le contexte éolien vis-à-vis du lieu étudié et ainsi les angles potentiellement occupés sur l'horizon. Sur base du photomontage, l'analyse fine prend ensuite en compte les éléments paysagers composant le territoire et qui modèlent la vue (végétation, bâtiments, topographie, etc.). Elle rend ainsi compte de façon plus réaliste de la visibilité du contexte éolien. Les indices sont ensuite calculés de la même façon que pour la théorie. En revanche, les valeurs de seuils ne sont ici pas mentionnées, l'analyse s'appuyant exclusivement sur le constat visuel des photomontages. Pour l'angle de respiration, à l'image de l'étude thérorique, seule la valeur du plus grand angle sans éolienne est précisée car c'est bien celui-ci qui constitue l'angle de respiration.

VARIANTE RETENUE

Saturation visuelle avant projet

	Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un centre-bourg comme centre de référence (sans le projet)												Seuils et analyses
	Saivres	Saint-Maixent-l'École	Exireuil	Nanteuil	Soudan	Salles	Exoudun	Beaussais	Vitré	Fressines	La Crèche	Sainte-Néomaye	
Somme d'angles occupés par des éoliennes dans un rayon de 5km depuis le centre de référence (en °)	0,0	0	13,8	19,48	59,67	122,81	1,26	0	10,2	0	0	0	Un total élevé exprime un étalement du contexte éolien dans un rayon de 5km (impact visuel plus fortement ressenti)
Somme d'angles occupés par des éoliennes situés dans un rayon compris entre 5 et 10km du centre de référence (en °)	11,1	31,2	24,9	26,8	16,6	38,4	63,5	17,0	16,6	1,2	3,2	1,0	Un total élevé exprime un étalement du contexte éolien dans un rayon compris entre 5 et 10km du centre de référence (impact visuel plus faiblement ressenti)
Nombre d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre-bourg	0,0	0,0	4,0	4,0	16,0	11,0	1,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	Nombre d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité
Indice d'occupation des horizons (en °) somme des deux indices précédents	11,1	31,2	38,7	46,2	76,3	150,9	64,8	17,0	26,8	1,2	3,2	1,0	**Seuil d'alerte au-dessus de 120°**
Indice de densité nombre d'éoliennes à 5 km / 78 km² (surface en km² du rayon de 0 à 5 km)	0,00	0,00	0,05	0,05	0,21	0,14	0,01	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	**Seuil d'alerte au-dessus de 0,25** (à lire en complément de la somme d'angles occupés dans un rayon de 5 km)
Espace de respiration (en °)	352,0	242,0	232,0	195,4	118,8	144,0	224,3	195,5	182,0	358,8	356,8	359,0	**>160° : souhaitable** **160> indice >70 : peu favorable** **<70° : les éoliennes sont omniprésentes**
Constat :	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Fort risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	Risque de saturation visuelle si les seuils des indices d'occupation des horizons et/ou de l'espace de respiration sont dépassés ou approchés, ou si l'indice de densité révèle une concentration des éoliennes sur un faible angle

Saturation visuelle avec projet

		Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un centre-bourg comme centre de référence (avec le projet)												Seuils et analyses
		Saivres	Saint-Maixent-l'École	Exireuil	Nanteuil	Soudan	Salles	Exoudun	Beaussais	Vitré	Fressines	La Crèche	Sainte-Néomaye	
Somme d'angles occupés par des éoliennes dans un rayon de 5km depuis le centre de référence (en °)		0,0	0	13,8	19,48	59,67	122,81	1,26	0	10,2	0	0	0	Un total élevé exprime un étalement du contexte éolien dans un rayon de 5km (impact visuel plus fortement ressenti)
Somme d'angles occupés par des éoliennes situés dans un rayon compris entre 5 et 10km du centre de référence (en °)		11,1	31,2	24,9	26,8	16,6	38,4	63,5	17,0	16,6	1,2	3,2	1,0	Un total élevé exprime un étalement du contexte éolien dans un rayon compris entre 5 et 10km du centre de référence (impact visuel plus faiblement ressenti)
Nombre d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre-bourg (incluant le projet)		0,0	0,0	4,0	4,0	16,0	11,0	1,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	Nombre d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité
Projet	Angle sur l'horizon intercepté par les éoliennes du projet à moins de 5 km du centre-bourg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Angle sur l'horizon intercepté par les éoliennes du projet à moins de 10 km du centre-bourg	1,70	2,00	2,30	4,00	3,70	5,60	4,45	1,80	2,50	4,00	4,40	5,80	
Indice d'occupation des horizons (en °) somme des indices d'angles occupés précédents		12,8	33,2	41,0	50,2	80,0	156,5	69,2	18,8	29,3	5,2	7,6	6,8	**Seuil d'alerte au-dessus de 120°**
Indice de densité nombre d'éoliennes à 5 km / 78 km² (surface en km² du rayon de 0 à 5 km)		0,00	0,00	0,05	0,05	0,21	0,14	0,01	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	**Seuil d'alerte au-dessus de 0,25** (à lire en complément de la somme d'angles occupés dans un rayon de 5 km)
Espace de respiration (en °)		350,3	237,0	226,0	184,2	108,7	144,0	224,3	195,5	172,4	349,7	352,4	351,7	**>160° : souhaitable** **160> indice >70 : peu favorable** **<70° : les éoliennes sont omniprésentes**
Constat :		**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Fort risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	**Pas de risque de saturation visuelle**	Risque de saturation visuelle si les seuils des indices d'occupation des horizons et/ou de l'espace de respiration sont dépassés ou approchés, ou si l'indice de densité révèle une concentration des éoliennes sur un faible angle

6.2.3 Analyse des résultats

Contexte existant - un territoire très faiblement saturé

Le contexte éolien compris dans un rayon de 10km autour du projet est très peu développé et ne comprend qu'environ 3 parcs positionnés à l'Est du projet. Mis à part le parc de Souvigné situé proche du projet, les parcs éoliens sont plutôt éloignés (entre 5 km et 10 km puis au-delà de 10 km). Ils n'occupent ainsi pas une somme d'angles d'horizon occupé très importante, ne dépassant globalement pas la valeur maximale recensée de 76,3° relatif au bourg de Soudan. La majortié des indices démontrent une occupation d'horizon de 20° en moyenne pour les bourgs situés en partie Nord, et de 2° en moyenne pour ceux situés plsu au Sud et à l'Ouest. Seul un bourg présente un dépassement de seuil (fixé à 120°) : le bourg de Salles. En effet, par sa proximité avec le parc de la Plaine de Balusson, ce dernier présente une emprise visuelle de 122,81° sur l'horizon à moins de 5km du centre-bourg, amenant un indice d'occupation des horizons à 150,9°.

Les espaces de respiration sont globalement satisfaisants puisque la quasi-totalité des bourgs possède un indice supérieur à 160° dont 7 au-dessus de 200° et même 4 au-dessus de 300°. Deux communes possèdent en revanche un indice inférieur au seuil souhaitable de 160° fixé par la DREAL des Hauts-de-France (Soudan et Salles). Ainsi, en prenant en compte les hypothèses définies dans les pages précédentes (vue à 360°, dégagée de tout obstacle visuel), traduisant ainsi un scénario maximisant, le bourg de Soudan présente un faible risque de saturation visuelle tandis que le bourg de Salles, par son angle d'occupation des horizons de 150,9°, un fort risque de saturation visuelle.

Prise en compte du projet - un impact général du projet sur les espaces de respiration

L'implantation du parc de Bois Levreau se situe au-delà de 5 km des centres-bourgs. Ainsi, le projet n'impact que l'indice d'occupation des horizons de la fourchette des 5 à 10 km et ajoute à ce titre une occupation minimum de l'horizon puisqu'il est éloigné. Ainsi, bien que cet indice augmente pour l'ensemble des communes, aucune des valeurs recensées ne dépasse le seuil d'alerte défini.

Aussi, la comparaison des résultats de la saturation visuelle avant et après projet démontre un impact général sur les espaces de respiration. En effet, le contexte éolien situé principalement en frange Est de l'aire d'étude laissait aux bourgs des espaces de respiration orientés vers l'Ouest. Le projet s'insérant dans cette orientation, seuls les bourgs de Salles, Exoudun et Beaussais, dont les espaces de respiration sont orientés plus particulièrement vers le Sud-Est, ne sont pas impactés. Pour les autres bourgs, en effet, le parc s'implante généralement au sein de leur plus grand espace de respiration. En revanche, comme dit précédemment, l'angle occupé par le projet est minime. Aussi, la diminution de l'angle de respiration des bourgs l'est tout autant.

Les changements de valeurs avec l'ajout du projet sont minimes. Celui-ci n'a pas d'impact sur les risques de saturation visuelle.

SYNTHESE

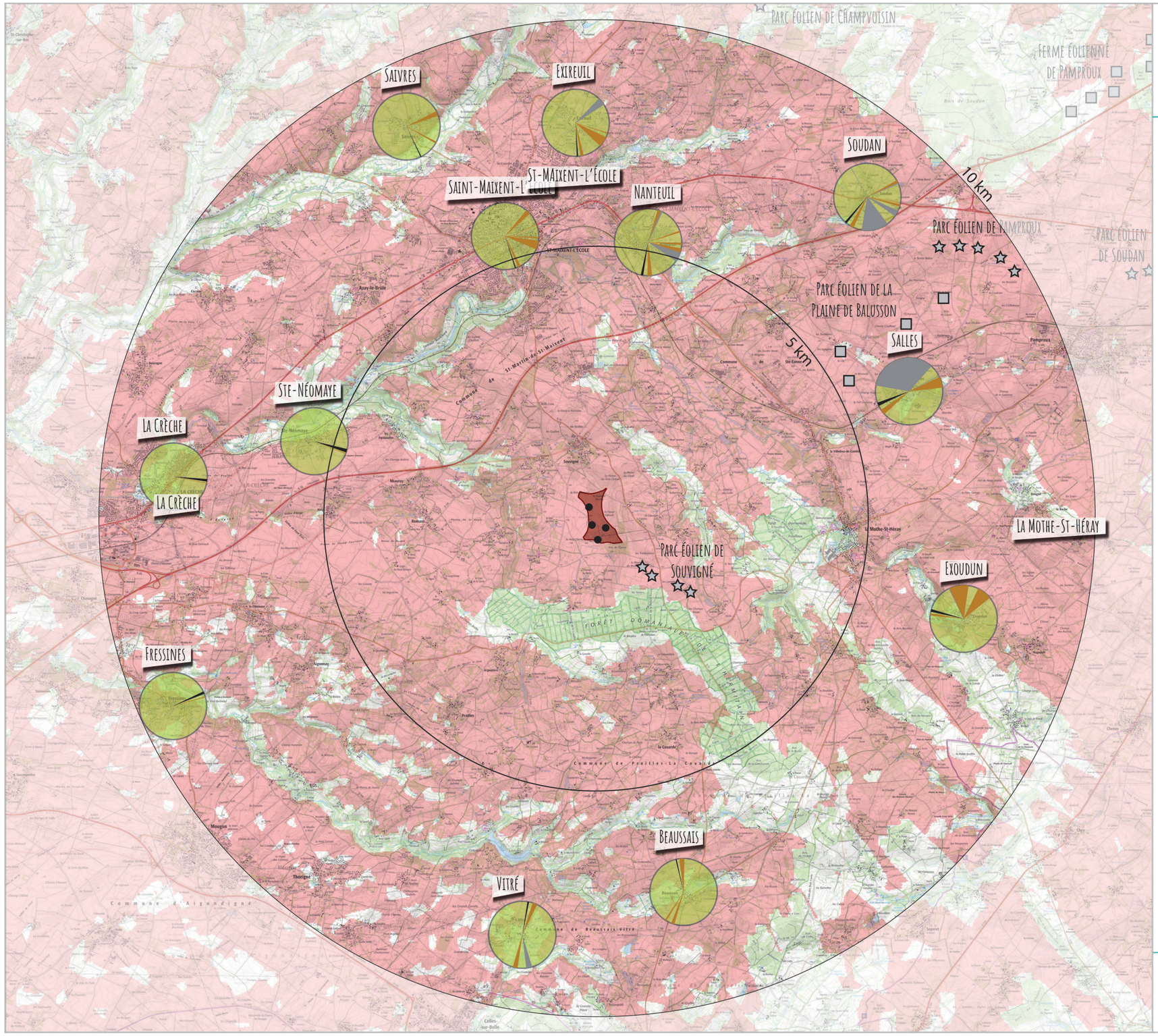
Le contexte éolien est regroupé en frange Est du territoire étudié. Ainsi, depuis les bourgs, les horizons sont généralement occupés vers cette frange extérieure, laissant de larges espaces de respiration tournés vers l'Ouest.

L'ajout du projet de Bois Levreau aux parcs du contexte éolien a pour effet global de réduire quelque peu les espaces de respiration, puisque celui-ci vient s'implanter au niveau des angles de respiration maximums des communes (excepté pour Salles, Exoudun et Beaussais tournées vers le Sud-Est). Ce changement est cependant minime, le projet s'implantant à plus de 5 km des centres-bourgs.

Aussi, sur les 12 centralités étudiées, **2** d'entre elles, Soudan et Salles, sont considérées théoriquement comme étant respectivement à **faible et à fort risque de saturation visuelle.** Ce **risque était cependant déjà révélé** avant l'étude de l'ajout du parc de Bois Levreau. **L'ajout du projet n'a donc aucun impact sur ces risques relevés.**

VARIANTE RETENUE

PROJET ÉOLIEN DE SOUVIGNÉ
SATURATION VISUELLE
(Aire d'étude rapprochée)



LEGENDE

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Implantation des éoliennes

Parcs éoliens

- Parc éolien existant / accordé

Saturation visuelle (avec projet)

- Saturation visuelle depuis le centre du bourg
- Champ de visibilité du projet
- Ouverture visuelle sans éolienne = espace de respiration
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées à moins de 5 km
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées entre 5 et 10 km

Visibilité théorique du projet

- Zone de visibilité théorique des éoliennes

0 — 2.5 — 5 km
Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®