

4.3.1.4 Saint-Aignan-de-Couptrain (coupe D/D')

Saint-Aignan-de-Couptrain présente également une configuration linéaire liée à son développement autour de la RD3. Présent sur une légère butte créée par le creusement de deux affluents de l'Aisne, le bourg d'environ 400 habitants se situe à mi-pente du relief, comme le montre la coupe ci-contre. De par son implantation, le bourg présente peu d'enjeu d'intervisibilité directe par rapport à la ZIP ; en revanche, des perceptions conjointes entre la silhouette de bourg et le projet peuvent survenir depuis des routes secondaires ou des hameaux, même si la couverture bocagère des environs du bourg tend à limiter fortement les perceptions visuelles.

4.3.1.5 Saint-Cyr-en-Pail (coupe E/E')

Saint-Cyr-en-Pail est un bourg implanté juste en revers d'une ligne de crête, et bénéficie ainsi de vues longues sur le paysage, en particulier vers le Nord où se situe la ZIP. Proposant une configuration groupée, avec quelques résidences pavillonnaires périphériques, le centre-bourg présente peu d'enjeu. En revanche, les franges de bourg, bien que densément accompagnées de végétales limitant spatialement les perspectives visuelles, sont davantage exposées. Les enjeux portent donc essentiellement depuis les entrées et les sorties de bourg permettant des perceptions en direction du projet.

4.3.1 Les hameaux

Dépendant de ces cinq bourgs, de nombreux hameaux se dispersent dans l'espace agricole, concentrant plusieurs unités bâties. Souvent situés en bord d'un vallon ou d'une vallée, ils disposent d'une implantation en haut de pente, légèrement abrité du point de crête. Cette disposition permet de les cacher quand on les aborde par les points hauts, mais les met en évidence quand on y accède par la pente opposée. Elle leur permet en outre de bénéficier de vues longues vers la vallée et le coteau opposé, à l'image du lieu-dit du Fay. Certains hameaux dans cette situation s'entourent d'une végétation bocagère et jardinière dense qui peut les isoler visuellement du contexte extérieur en dépit d'une situation globalement exposée, à l'image du hameau de la Poitevineière.

Les hameaux implantés en fond de vallée sont rares, la Louvellière en est un exemple situé au centre des 5 secteurs de la ZIP. Le caractère bocager des pentes, la densité de la ripisylve et la topographie ascendante permettent de limiter les perceptions sur l'extérieur du hameau.

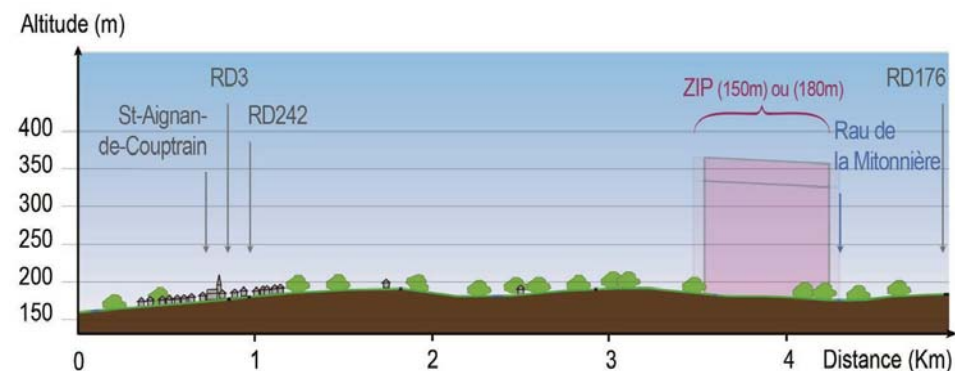
La définition de cinq secteurs place certains hameaux au centre de la ZIP. En fonction de leur contexte paysager et des secteurs retenus pour l'implantation du projet des Avaloirs, ces hameaux sont susceptibles d'avoir des perceptions régulières des éoliennes sur l'horizon, ce qui peut poser des questions d'encerclement visuel.

Enjeux liés à l'éolien :

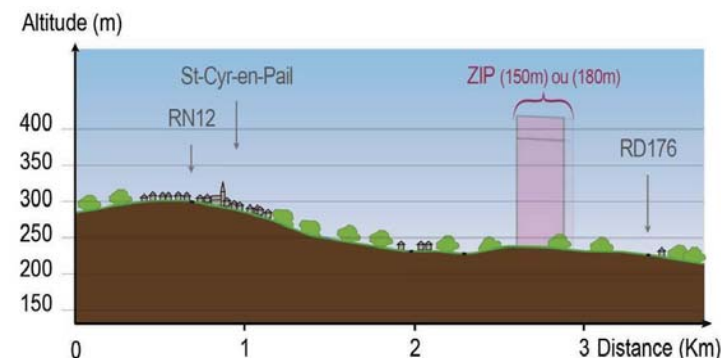
Les cinq bourgs présentent des implantations pouvant favoriser les intervisibilités avec le projet. Pré-en-Pail est le bourg présentant le plus d'enjeu, puisque la RN12 présente une direction pouvant donner vers le projet depuis des points du centre-bourg. Plus modestes, les autres bourgs présentent également moins d'ouvertures et les enjeux restent essentiellement concentrés sur les entrées et sorties du hameau, notamment pour Saint-Cyr-en-Pail et Saint-Calais-du-Désert. Les bourgs de Couptrain et Saint-Aignan-de-Couptrain sont moins sensibles car plus éloignés et avec des perceptions désaxées par rapport à la ZIP.

La proximité du secteur 1 et Saint-Calais-du-Désert peut favoriser des perceptions d'autant plus prégnantes du projet que le bourg se situe en promontoire.

Du fait d'un habitat majoritairement dispersé et de l'étendue de la ZIP, un très grand nombre de hameaux peuvent poser des enjeux de visibilité sur les éoliennes, à considérer notamment au vu de la répartition en cinq secteurs de la zone d'implantation potentielle. Les enjeux seront affinés avec la définition du projet dans la partie d'analyse des impacts.



Coupe D-D' : implantation de Saint-Aignan-de-Couptrain



Coupe E-E' : implantation de Saint-Cyr-en-Pail



Perception lointaine depuis le lieu-dit du Fay, en promontoire sur le ruisseau du Pont Cordon (affluent de la Mayenne)



Perceptions fermées du hameau de la Poitevineière en dépit d'un contexte paysager ouvert

5 Conclusion de l'analyse paysagère - Approche des sensibilités des paysages et des enjeux au regard de l'éolien

5.1 Bilan du périmètre éloigné : des enjeux spécifiquement concentrés autour des zones de relief dégageant des vues lointaines

A l'échelle du périmètre éloigné, les éoliennes sont perçues de petite taille et sont de fait souvent dissimulées par les effets d'écran. En l'absence de grands dégagements visuels généralisés (paysages faits de bocage et de boisements), les enjeux sur le paysage et le patrimoine sont presque exclusivement ponctuels.

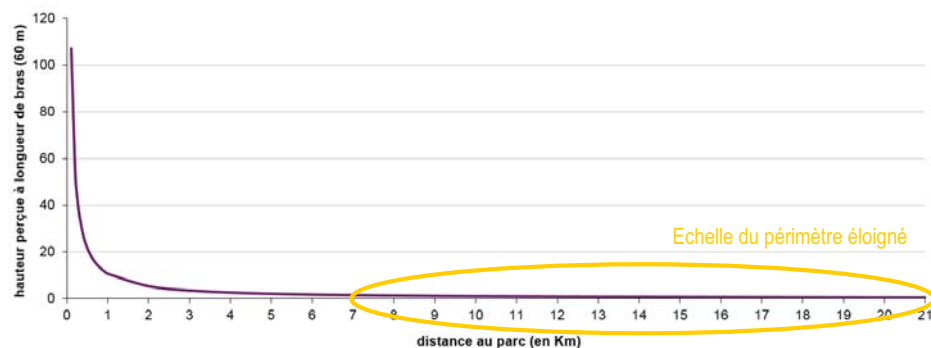


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.1.1 Paysage : des enjeux faibles sur la plupart des unités

Les enjeux se concentrent essentiellement au niveau des crêtes boisées qui parcourent le territoire d'étude, et plus particulièrement leurs lisières, du fait des grands dégagements visuels qui s'opèrent sur le grand paysage, notamment depuis les routes principales. Les autres unités paysagères ne montrent pas beaucoup d'enjeux, en raison de leur éloignement (comme « La Ferté-Macé et la vallée de la Vée ») ou de leur configuration paysagère relativement fermée (comme « le bocage refermé du Pays du Désert »). Quelques points hauts peuvent localement mettre en évidence la structuration du paysage et favoriser des jeux d'intervisibilité en direction de la ZIP. Ces lieux sont souvent le théâtre d'une mise en scène paysagère, à l'image du bourg de Carrouges.

Seules les unités paysagères situées « au plus près » de la ZIP montrent des enjeux de perception, favorisant des cônes de vue vers la ZIP en dépit de la présence d'un bocage émaillé ou d'une topographie irrégulière. La vallée de la Mayenne montre des enjeux essentiellement liés aux ruptures d'échelle, surtout au droit de la ZIP. La perception du projet depuis les hauteurs de l'unité (coteaux de la Mayenne ou butte ponctuelle) peut également s'avérer sensible au droit des bourgs et des châteaux présents sur l'unité, mais les enjeux restent globalement limités du fait de l'amplitude générale de l'unité paysagère.

5.1.1 Paysage : des enjeux de lisibilité au regard de l'implantation de la ZIP

La localisation de la ZIP en creux et sa configuration particulière (en cinq secteurs) pose un enjeu de lisibilité du projet au regard du contexte environnant, notamment depuis les grandes lignes de crête et les voies majeures qui traversent le périmètre (RN12 et RD176). Il s'agit de proposer une implantation dont la morphologie permettrait la compréhension d'un projet unitaire depuis les vues proches comme lointaines, et qui faciliterait l'intégration du parc à l'échelle du grand paysage.

Parmi les différents secteurs proposant des vues amples sur le paysage, le belvédère des Avaloirs propose un point de lecture depuis lequel l'implantation devra être lisible et harmonieuse.

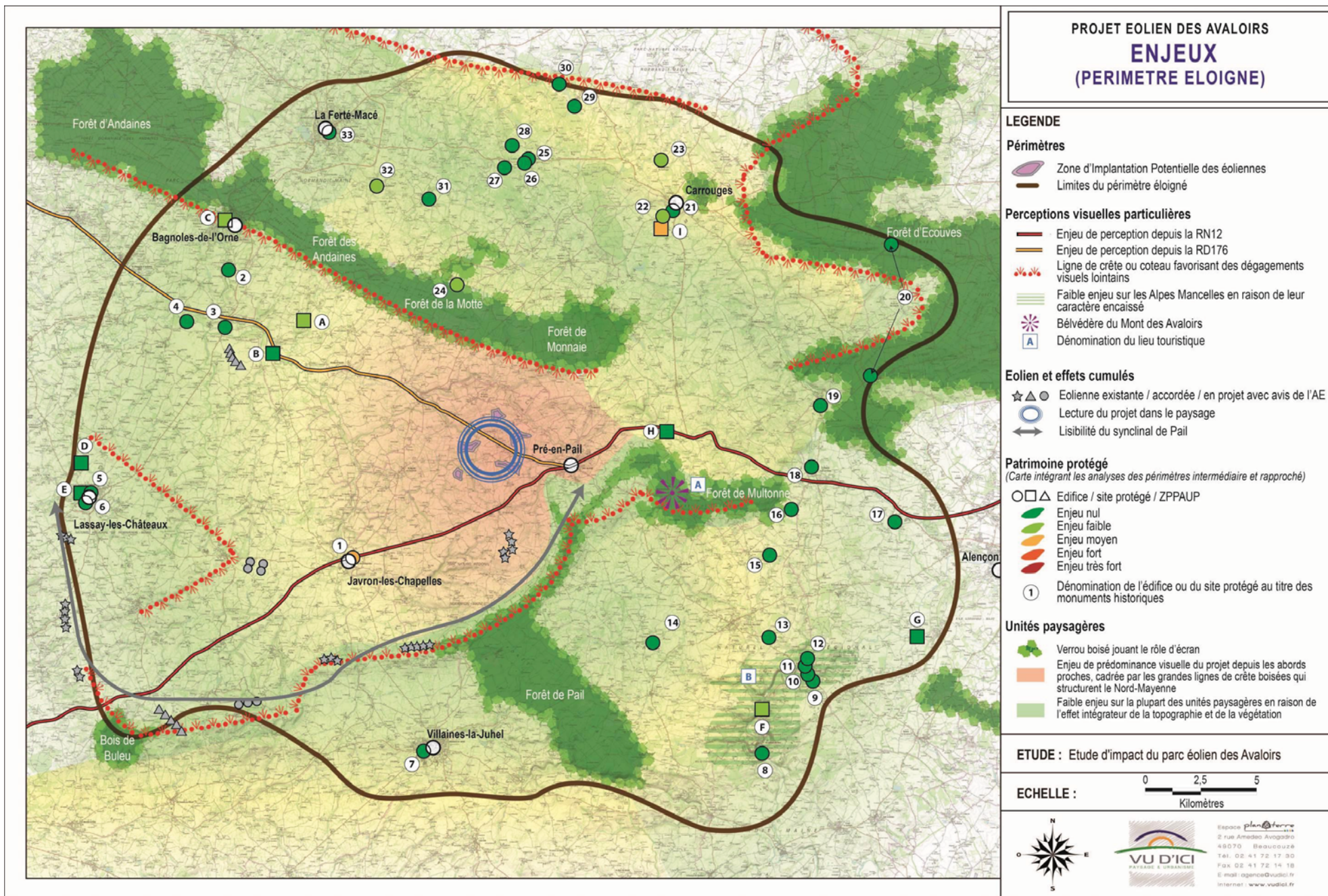
5.1.2 Patrimoine : des enjeux patrimoniaux faibles

Le patrimoine protégé montre globalement peu d'enjeux sur le territoire d'étude, puisqu'excentré par rapport à la ZIP. Le seul édifice présentant un réel enjeu de covisibilité est le château de Carrouges, situé dans le fond de la vallée de l'Udon mais jouant de perspectives depuis le Nord et la ville de Carrouges, située sur une ligne de crête. Les autres édifices présentent des enjeux de covisibilité moindre du fait de la distance, du contexte paysager général (nombreux écrans fermant les vues).

Si toute situation de covisibilité ne peut être exclue pour certains des autres édifices, à l'image du domaine de Monceaux (A), le clocher de l'église de Javron-les-Chapelles (1) ou encore le château du Petit Jard (24), les édifices présentent cependant un enjeu faible, voire nul dans les cas où ils sont intégrés dans un contexte refermé ou peu visibles dans le paysage.

5.1.3 Eolien et effets cumulés

L'éolien est déjà présent sur le territoire d'étude, avec la présence de quatre projets implantés le long de la crête de Pail et deux autres projets autorisés. La localisation du projet et le contexte éolien permettent d'anticiper la présence d'effets cumulés notamment depuis les points en promontoire bénéficiant de vues dégagées en direction de la ZIP. Le mont des Avaloirs semble ainsi particulièrement exposé au regard de sa localisation, du dégagement visuel qu'il permet sur le grand paysage et de sa notoriété.



PROJET EOLIEN DES AVALOIRS ENJEUX (PERIMETRE ELOIGNE)

- LEGENDE**
- Périmètres**
- Zone d'Implantation Potentielle des éoliennes
 - Limites du périmètre éloigné
- Perceptions visuelles particulières**
- Enjeu de perception depuis la RN12
 - Enjeu de perception depuis la RD176
 - Ligne de crête ou coteau favorisant des dégagements visuels lointains
 - Faible enjeu sur les Alpes Mancelles en raison de leur caractère encaissé
 - Bévédère du Mont des Avaloris
 - Dénomination du lieu touristique
- Eolien et effets cumulés**
- Eolienne existante / accordée / en projet avec avis de l'AE
 - Lecture du projet dans le paysage
 - Lisibilité du synclinal de Pail
- Patrimoine protégé**
(Carte intégrant les analyses des périmètres intermédiaire et rapproché)
- Edifice / site protégé / ZPPAUP
 - Enjeu nul
 - Enjeu faible
 - Enjeu moyen
 - Enjeu fort
 - Enjeu très fort
 - Dénomination de l'édifice ou du site protégé au titre des monuments historiques
- Unités paysagères**
- Verrou boisé jouant le rôle d'écran
 - Enjeu de prédominance visuelle du projet depuis les abords proches, cadrée par les grandes lignes de crête boisées qui structurent le Nord-Mayenne
 - Faible enjeu sur la plupart des unités paysagères en raison de l'effet intégrateur de la topographie et de la végétation

ETUDE : Etude d'impact du parc éolien des Avaloris

ECHELLE : 0 2,5 5
Kilomètres

Espace **plan&terre**
2 rue Amédée Avogadro
49070 Beaucouzé
Tel. 02 41 72 17 30
Fax 02 41 72 14 18
E-mail: agence@vudici.fr
Internet : www.vudici.fr

5.2 Bilan du périmètre intermédiaire paysager

A l'échelle du périmètre intermédiaire, les éoliennes sont toujours de petite taille mais tendent à prendre davantage d'importance dans le paysage, au gré des ouvertures visuelles.

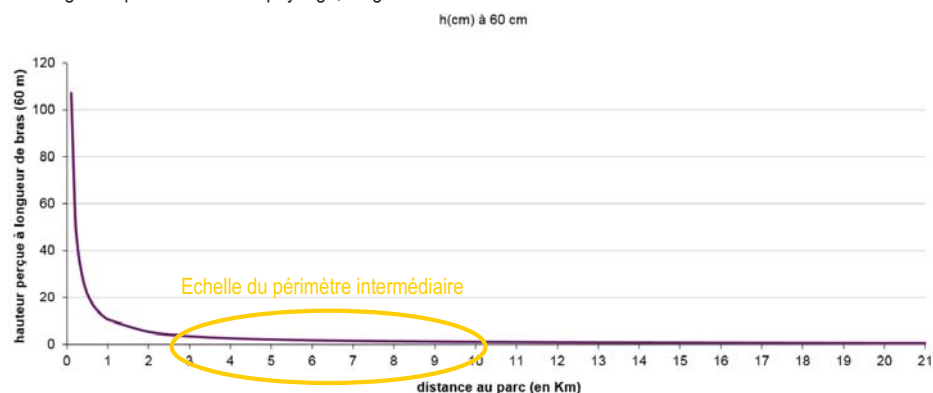


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.2.1 Tourisme

Les pratiques et les lieux voués au tourisme sont essentiellement constitués de sentiers de randonnée, des voies vertes et de petit patrimoine lié aux espaces bâtis de bourg. Ces éléments présentent peu de sensibilité quant à l'implantation d'un projet éolien sur la ZIP des Avaloirs.

Seul le belvédère des Avaloirs, en donnant directement sur la ZIP, montre un enjeu fort (les éoliennes pouvant venir en premier plan du panorama).

5.2.2 Bourgs

Deux villes sont présentes sur le périmètre intermédiaire paysager.

Pré-en-Pail présente des enjeux de perception depuis le cœur de bourg qui sont importants, du fait de sa proximité de la ZIP et de l'orientation de la RN12 en direction de celle-ci.

Javron-les-Chapelles présente une sensibilité plus modérée car plus éloignée ; les perceptions à enjeux portent sur l'entrée de ville Ouest par la RN12 et la perception du projet au-dessus de la silhouette de ville.

5.2.3 Patrimoine

Les édifices et sites protégés présentent des enjeux modérés voire faibles du fait de leur éloignement à la ZIP. Des secteurs favorables à des mises en covisibilités ont cependant pu être déterminés pour le château de Monceaux (A) (depuis le domaine tel que défini par le périmètre du site inscrit) et le clocher de l'église de Javron-les-Chapelles (1) (depuis l'entrée de bourg par la RN12) et seront de fait étudiés dans l'analyse des impacts. L'église de Méhoudin et ses abords (B) ne présentent pas d'enjeu du fait de leur situation confidentielle en fond de vallée de la Mayenne.

5.2.4 Eolien

Les enjeux portent essentiellement sur deux points : la perception conjointe des éoliennes du projet des Avaloirs et des deux autres projets présents sur le périmètre intermédiaire (Saint-Cyr-en-Pail et Crennes-sur-Fraubée), avec une problématique d'effets cumulés liée au lieu d'implantation des différents projets (différentes zones de relief), leur logique de positionnement (en ligne ou en groupe pour ce qui concerne les projets existants) d'une part, et un effet d'encerclement depuis les bourgs et hameaux présents au Sud de la ZIP d'autre part.

PROJET EOLIEN DES AVALOIRS ANALYSE DES ENJEUX (PERIMETRE INTERMEDIAIRE)

LEGENDE

Périmètres

- Zone d'implantation potentielle des éoliennes (ZIP)
- Limites du périmètre intermédiaire paysager

Bourgs principaux

- Bourg ne présentant pas d'enjeux d'intervisibilité depuis le tissu bâti
- Bourg présentant des enjeux d'intervisibilité depuis le tissu bâti
- Silhouette de bourg peu perceptible : enjeu faible
- Silhouette de bourg perceptible : situation d'intervisibilité à qualifier

Patrimoine et visibilité

- Enjeu de covisibilité moyen sur l'église de Javron-les-Chapelles (1)
- Enjeu de covisibilité moyen sur le domaine du château de Monceaux (A)
- Enjeu de covisibilité faible sur l'église de Méhoudin (B)

Itinéraires et site touristiques

- Faible enjeu sur les forêts aménagées pour le public
- Préservation du fonctionnement et de la qualité des randonnées pédestres et cyclables (qualité des chemins, qualité des perceptions visuelles, maintien des représentations liées au territoire)
- Proximité d'un projet de voie verte
- Vue sur le grand paysage à enjeu, dont le belvédère des Avaloirs
- Vues dégagées depuis les lignes de crête présentant des sensibilités
- Enjeu de perception depuis la RN12
- Enjeu de perception depuis la RD176

Eolien et effets cumulés

- Éolienne existante / accordée / en projet avec avis de l'AE
- Lecture du projet dans le paysage
- Enjeu d'effets cumulés avec le parc voisin de Saint-Cyr-en-Pail

ETUDE : Volet paysager de l'étude d'impact

ECHELLE : 0 2,5 5
Kilomètres



Espace Plan&terre
2 rue Amédéo Avogadro
49070 Beaucouzé
Tél : 02 41 72 17 30
Fax : 02 41 72 14 18
E mail : agence@vudici.fr
Internet : www.vudici.fr

5.3 Bilan du périmètre rapproché paysager

A l'échelle du périmètre rapproché, les éoliennes prennent visuellement de la hauteur et deviennent visibles dès lors que les écrans de premier plan sont absents.

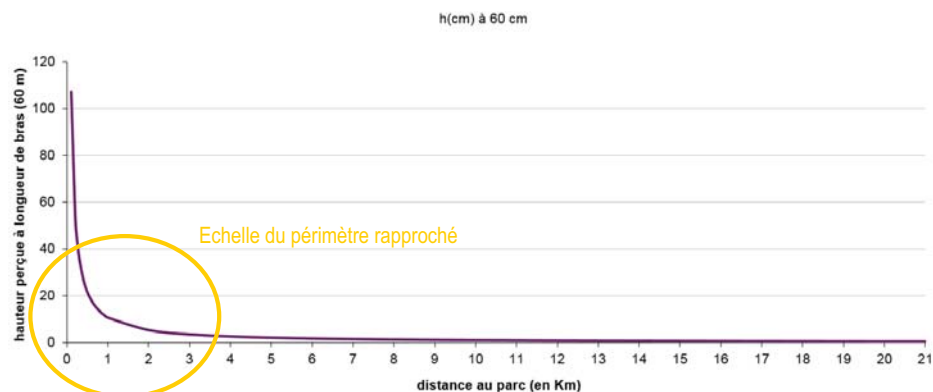


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.3.1 Paysage

Les mouvements de relief constituent une contrainte paysagère forte dans la mesure où ils sont susceptibles d'accentuer les effets de rupture d'échelle des éoliennes, notamment par des jeux de contre-plongée depuis les secteurs situés en contrebas par rapport à la ZIP.

Autre enjeu important, la perception du projet depuis les RN12 et RD176, qui sont des voies fortement fréquentées puisque reliant des villes importantes sur le plan des polarités entre Orne et Mayenne. L'enjeu réside essentiellement dans la lisibilité du projet et la mise en relation visuelle avec les grandes lignes du paysage (lignes de crête et vallées) depuis ces voies.

Enfin, la dispersion de la ZIP sur cinq secteurs pose d'une part un enjeu de mitage et d'effets cumulés sur les bourgs et les hameaux environnants, d'autre part un enjeu de lisibilité et de cohérence du projet.

La compilation de ces différents enjeux au sein du périmètre rapproché paysager plaide pour une réduction du nombre de secteurs utilisés dans le cadre du projet, de sorte à limiter les effets de mitage et à favoriser la lecture générale du projet.

5.3.2 Bourgs et hameaux proches

Les cinq bourgs présents sur le périmètre rapproché paysager (Pré-en-Pail, Saint-Calais-du-Désert, Couptrain, Saint-Aignan-de-Couptrain et Saint-Cyr-en-Pail) présentent des implantations pouvant favoriser les intervisibilités avec le projet.

Pré-en-Pail est le bourg présentant le plus d'enjeux, puisque la RN12 présente une direction pouvant donner vers le projet depuis des points du centre-bourg. Plus modestes en termes de taille, les autres bourgs présentent également moins d'ouvertures et les enjeux restent essentiellement concentrés sur les entrées et sorties du centre-bourg, notamment pour Saint-Cyr-en-Pail et Saint-Calais-du-Désert. Couptrain et Saint-Aignan-de-Couptrain sont moins sensibles car plus éloignés et avec des perceptions désaxées par rapport à la ZIP.

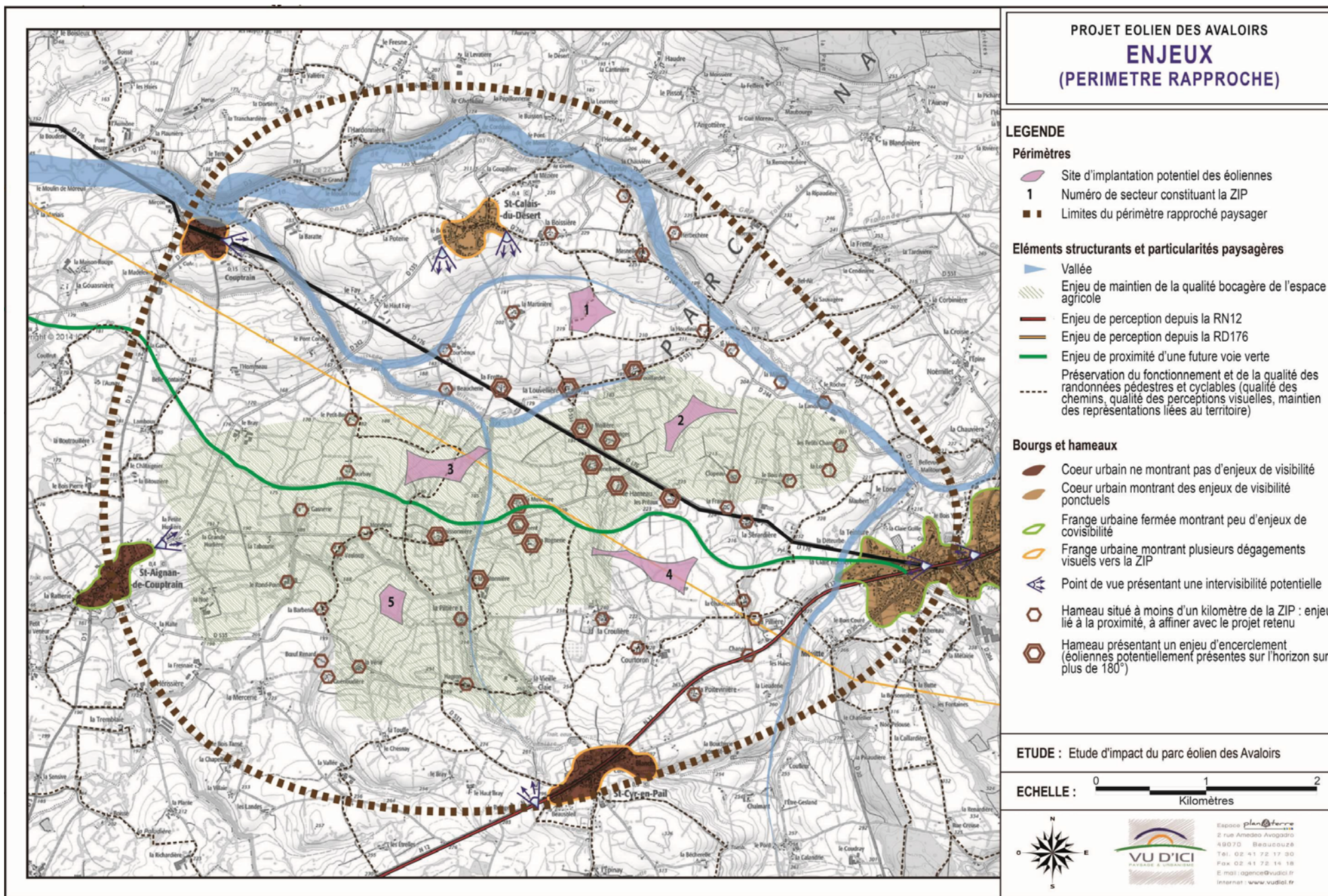
La proximité du secteur 1 et Saint-Calais-du-Désert peut favoriser des perceptions d'autant plus prégnantes du projet que le bourg se situe en promontoire.

Du fait d'un habitat majoritairement dispersé et de l'étendue de la ZIP, un très grand nombre de hameaux peuvent poser des enjeux de visibilité sur les éoliennes, à considérer notamment au vu de la répartition en cinq secteurs de la zone d'implantation potentielle. Les enjeux seront affinés avec la définition du projet dans la partie d'analyse des impacts.

5.3.3 Chemins (sentiers) et végétation

Quelques chemins desservent les différents secteurs de la ZIP mais devront certainement être prolongés pour desservir l'ensemble des plateformes et des éoliennes qui seront disposées dans les parcelles. La plupart des chemins présentent des abords dénudés même si quelques-uns offrent un accompagnement bocager inégal, avec quelques trouées végétales qui pourront permettre des entrées de parcelles. En tant que tel, les chemins existants montrent donc peu d'enjeu et une vigilance devra être apportée quant à la qualité de leurs extensions.

La végétation est relativement bien présente et de qualité, composée essentiellement de haies et d'arbres. Son maintien constitue un enjeu fort sur ce projet, tant pour la conservation de leurs qualités paysagères qu'environnementales.



PROJET EOLIEN DES AVALOIRS
ENJEUX
(PERIMETRE RAPPROCHE)

- LEGENDE**
- Périmètres**
- Site d'implantation potentiel des éoliennes
 - 1** Numéro de secteur constituant la ZIP
 - Limites du périmètre rapproché paysager

- Eléments structurants et particularités paysagères**
- Vallée
 - Enjeu de maintien de la qualité bocagère de l'espace agricole
 - Enjeu de perception depuis la RN12
 - Enjeu de perception depuis la RD176
 - Enjeu de proximité d'une future voie verte
 - Préservation du fonctionnement et de la qualité des randonnées pédestres et cyclables (qualité des chemins, qualité des perceptions visuelles, maintien des représentations liées au territoire)

- Bourgs et hameaux**
- Coeur urbain ne montrant pas d'enjeux de visibilité
 - Coeur urbain montrant des enjeux de visibilité ponctuels
 - Frange urbaine fermée montrant peu d'enjeux de visibilité
 - Frange urbaine montrant plusieurs dégagements visuels vers la ZIP
 - Point de vue présentant une intervisibilité potentielle
 - Hameau situé à moins d'un kilomètre de la ZIP : enjeu lié à la proximité, à affiner avec le projet retenu
 - Hameau présentant un enjeu d'encercllement (éoliennes potentiellement présentes sur l'horizon sur plus de 180°)

ETUDE : Etude d'impact du parc éolien des Avoairs



Espace *plan&terre*
 2 rue Amédéo Avogadro
 48070 Beaucouzé
 Tél. 02 41 72 17 30
 Fax 02 41 72 14 18
 E-mail : agence@vudici.fr
 Internet : www.vudici.fr

5.3.4 Synthèse des enjeux patrimoniaux

Le tableau ci-dessous permet de faire la synthèse des enjeux patrimoniaux recensés dans l'état initial.

Numéro	Nom	Analyse du patrimoine			Détermination des enjeux	
		Périmètre	Place dans paysage (covisibilité depuis l'édifice)	Visibilité dans le paysage (covisibilité avec l'édifice depuis un point de vue tiers)	Vue orientée vers la ZIP (depuis le monument et/ou un point de vue tiers)	Enjeu (covisibilité possible avec le projet ?)
1	Clocher de l'église de Javron-les-Chapelles	intermédiaire	Dans écran paysager	Partiellement visible	Oui	Enjeu moyen
2	Château de Couterne	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
3	Minoterie de Couterne	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
4	Château de Chantepeie et communs	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
5	Château de Lassay	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	Non	Pas d'enjeu
6	Ancien couvent des bénédictines	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
7	Clocher de l'ancienne église St-Georges	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
8	Manoir de Linthe	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
9	Chapelle de St-Cénéri	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
10	Eglise de St-Cénéri	éloigné	Ouverture orientée	Partiellement visible	Non	Pas d'enjeu
11	Auberge de Moisy	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
12	Auberge des peintres	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
13	Château du Plessis Bochard	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
14	Menhir de «La Pierre au Diable»	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
15	Château de La Bellière (château, douves, jardins)	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
16	Manoir de Ravigny	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
17	Eglise de Pacé	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
18	Forge de Saint-Denis-sur-Sarthon	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
19	Eglise de La Roche-Mabile	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
20	Bornes de la forêt d'Ecouvès	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
21	Chanoinerie «Le Chapitre»	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
22	Château de Carrouges	éloigné	Ouverture orientée	Partiellement visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
23	Eglise et sa porte Chapitre	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
24	Château du Petit Jard	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Desaxée mais vue possible	Enjeu faible ou peu marquant
25	Manoir de Joué-du-Bois	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
26	Menhir dit des Outres	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
27	Dolmen la Pierre aux Loups	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
28	Dolmen de la Grandière	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
29	Domaine du Champ de la Pierre	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
30	Forges du Champ de la Pierre	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
31	Château de la Motte Fouquet	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
32	Eglise de Magny-le-Désert	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
33	Eglise de la Ferté-Macé	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	–	Pas d'enjeu
A	Domaine de Monceaux	intermédiaire	Ouverture orientée	Partiellement visible	Desaxée mais vue possible	Enjeu faible ou peu marquant
B	Eglise de Méhoudin et abords	intermédiaire	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
C	Parc du château de la Roche et parc thermal à Bagnoles de l'Orne	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
D	Ruines du château du bois Thibault	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
E	Abords du château de Lassay-les-Châteaux	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
F	Les Alpes Mancelles	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
G	Logis et abords, Heloup	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
H	If du cimetière du Lalacelle	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
I	Jardins et abords du château de Carrouges	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	–	Enjeu moyen
Z1	ZPPAUP de Lassay-les-Châteaux	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu

Le tableau ci-dessous permet de faire la synthèse des enjeux patrimoniaux recensés dans l'état initial.

Numéro	Nom	Distance à la zone de la ZIP la plus proche (km)	Analyse du patrimoine			Détermination des enjeux	
			Périmètre	Place dans paysage (covisibilité depuis l'édifice)	Visibilité dans le paysage (covisibilité avec l'édifice depuis un point de vue tiers)	Vue orientée vers la ZIP (depuis le monument et/ou un point de vue tiers)	Enjeux (covisibilité possible avec le projet ?)
1	Clocher de l'église de Javron-les-Chapelles	6,3	intermédiaire	Dans écran paysager	Partiellement visible	Oui	Enjeu moyen
2	Château de Couterne	13,6	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
3	Minoterie de Couterne	12	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
4	Château de Chantepie et communs	13,6	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
5	Château de Lassay	17	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	Non	Pas d'enjeu
6	Ancien couvent des bénédictines	16,8	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
7	Clocher de l'ancienne église St-Georges	12,2	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
8	Manoir de Linthe	17,1	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
9	Chapelle de St-Cénéri	16,6	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
10	Eglise de St-Cénéri	16,3	éloigné	Ouverture orientée	Partiellement visible	Non	Pas d'enjeu
11	Auberge de Moisy	16,1	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
12	Auberge des peintres	16,1	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
13	Château du Plessis Bochard	14,1	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
14	Menhir de «La Pierre au Diable»	10,1	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
15	Château de La Bellière (château, douves, jardins)	12,3	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
16	Manoir de Ravigny	12,8	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
17	Eglise de Pacé	17,2	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
18	Forge de Saint-Denis-sur-Sarthon	13,5	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
19	Eglise de La Roche-Mabile	13,7	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
20	Bornes de la forêt d'Ecouvès	> 16	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
21	Chanoinerie «Le Chapitre»	11,5	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Non	Pas d'enjeu
22	Château de Carrouges	11,4	éloigné	Ouverture orientée	Partiellement visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
23	Eglise et sa porte Chapitrel	13,6	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
24	Château du Petit Jard	6,5	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	Desaxée mais vue possible	Enjeu faible ou peu marquant
25	Manoir de Joué-du-Bois	11,5	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
26	Menhir dit des Outres	11,5	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
27	Dolmen la Pierre aux Loups	11,3	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
28	Dolmen de la Grandière	12	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
29	Domaine du Champ de la Pierre	14,8	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
30	Forges du Champ de la Pierre	15	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
31	Château de la Motte Fouquet	10,1	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
32	Eglise de Magny-le-Désert	11,8	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
33	Eglise de la Ferté-Macé	14,8	éloigné	Dans écran paysager	Partiellement visible	–	Pas d'enjeu
A	Domaine de Monceaux	9,5	intermédiaire	Ouverture orientée	Partiellement visible	Desaxée mais vue possible	Enjeu faible ou peu marquant
B	Eglise de Méhoudin et abords	10,4	intermédiaire	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
C	Parc du château de la Roche et parc thermal à Bagnoles de l'Orne	15,2	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
D	Ruines du château du bois Thibault	17,6	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
E	Abords du château de Lassay-les-Châteaux	17	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
F	Les Alpes Mancelles	16	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Enjeu faible ou peu marquant
G	Logis et abords, Heloup	19,9	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
H	If du cimetière du Lalacelle	6,7	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu
I	Jardins et abords du château de Carrouges	11,4	éloigné	Ouverture orientée	Peu visible	–	Enjeu moyen
Z1	ZPPAUP de Lassay-les-Châteaux	17	éloigné	Dans écran paysager	Peu visible	–	Pas d'enjeu

6 Implantation du parc éolien dans le paysage : les variantes d'implantation

6.1 Présentation des variantes d'implantation

Du fait d'un habitat majoritairement dispersé et de l'étendue de la ZIP, un très grand nombre de hameaux peuvent poser des enjeux de visibilité sur les éoliennes, à considérer notamment au vu de la répartition en cinq secteurs de la zone d'implantation potentielle. Un autre enjeu important à prendre en compte est la perception du projet depuis les RN12 et RD176, qui sont des voies fortement fréquentées puisque reliant des villes importantes sur le plan des polarités entre Orne et Mayenne. L'enjeu réside essentiellement dans la lisibilité du projet et la mise en relation visuelle avec les grandes lignes du paysage (lignes de crête et vallées) depuis ces voies. Enfin, la dispersion de la ZIP sur cinq secteurs pose d'une part un enjeu de mitage et d'effets cumulés sur les bourgs et les hameaux environnants, d'autre part un enjeu de lisibilité et de cohérence du projet. C'est notamment à partir de ces enjeux paysagers importants que les variantes sont à déterminer.

Parmi les cinq secteurs d'implantation de départ, les secteurs 1 et 2 n'ont pu être retenus pour le projet car dans la zone d'entraînement de vol à très basse altitude de l'armée, qui est aujourd'hui incompatible avec la présence d'éoliennes, ce qui limite les effets cumulés entre un nombre important de secteur. Seuls les secteurs 3 à 5 peuvent ainsi être attentivement regardés pour l'implantation des éoliennes, avec chacun des contraintes environnementales diverses (haies, zones humides...).

6.1.1 Variante 1 : 7 éoliennes sur 3 secteurs

La première variante du projet cherche à maximiser le nombre d'éoliennes au sein de la zone d'implantation potentielle, avec l'implantation de sept éoliennes réparties sur les trois secteurs. Trois lignes structurent ainsi cette variante, toutes d'orientation différente.

6.1.2 Variante 2 : 4 éoliennes sur 1 secteur

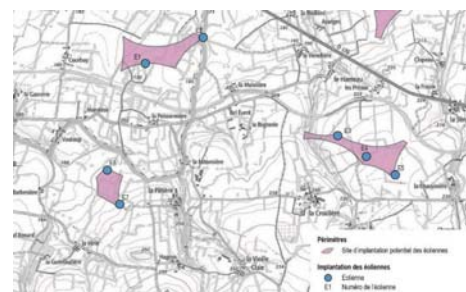
La variante 2 cherche à condenser le projet en ne s'installant que sur le secteur le plus grand, de sorte à montrer le moins d'effets cumulés. Quatre éoliennes sont ainsi réparties sur le secteur, en tenant compte des problématiques foncières, environnementales et de productible. Il en résulte une implantation un peu « décousue », ni alignée ni en groupe.

6.1.3 Variante 3 : 5 éoliennes sur 2 secteurs

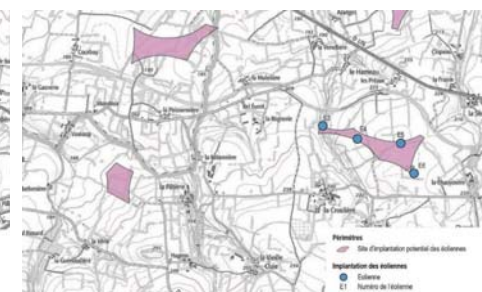
La troisième variante s'appuie sur deux secteurs et cherche à limiter les effets d'encerclément qui peuvent survenir avec la variante 1 sur les hameaux riverains. Deux lignes d'éoliennes sont ainsi formées sur les secteurs 4 et 5, l'une de trois éoliennes, un peu irrégulière, et l'autre de deux machines.

6.1.4 Variante 4 : 3 éoliennes sur 1 secteur

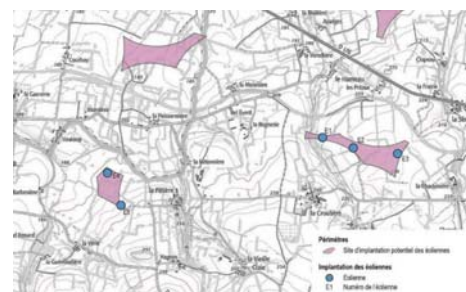
La dernière variante cherche aussi à limiter les effets d'encerclément de la variante 1 sur les hameaux riverains. Ainsi, une ligne, quelque peu irrégulière, de 3 éoliennes est formée sur un seul secteur.



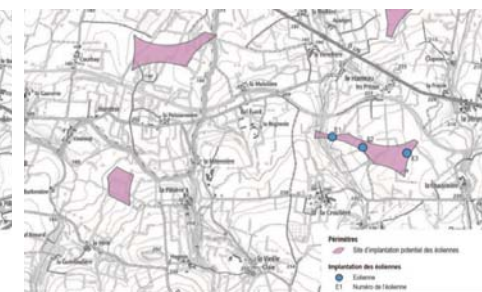
Implantation de la variante 1



Implantation de la variante 2



Implantation de la variante 3



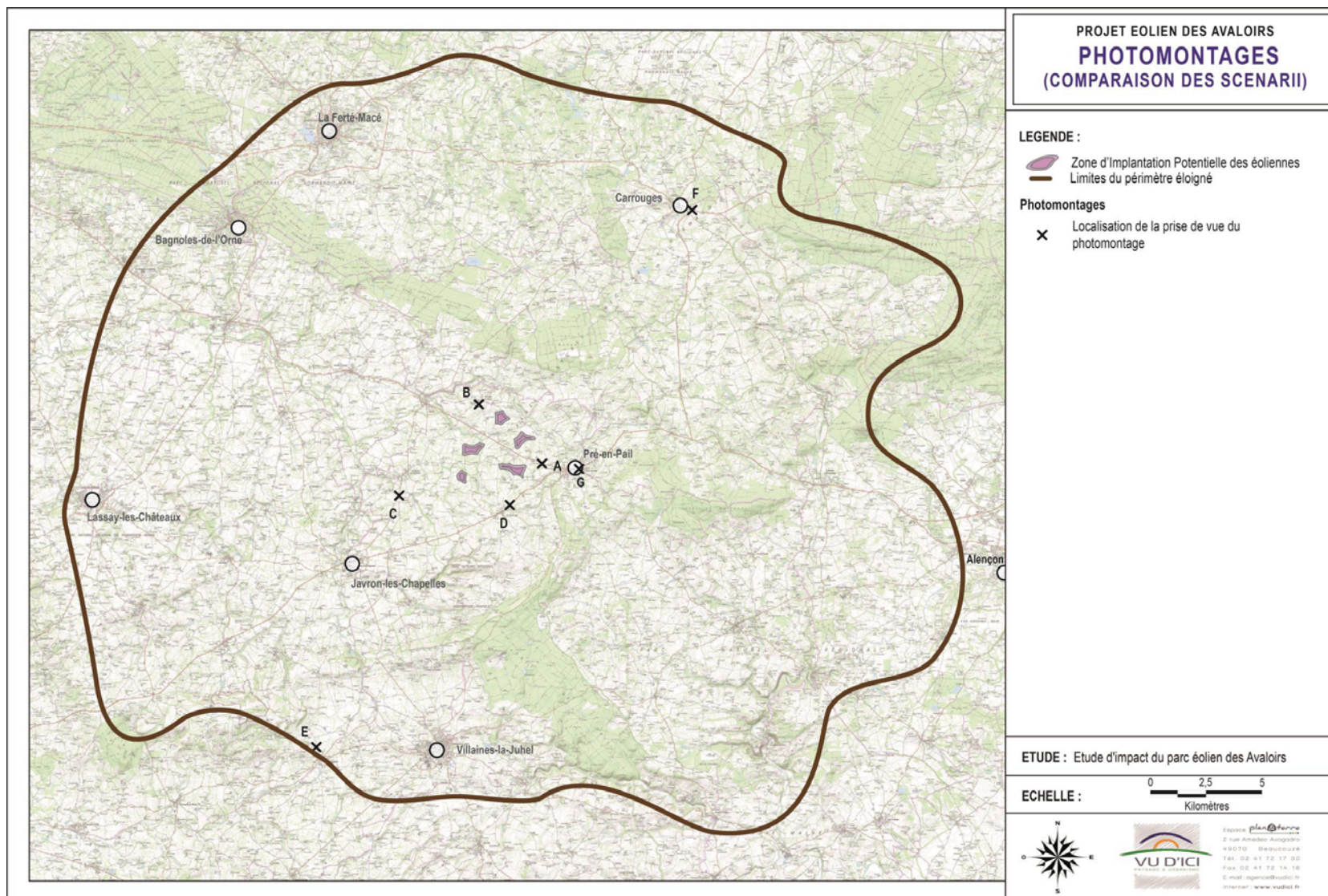
Implantation de la variante 4

6.2 Comparaison des variantes par photomontages

Les quatre variantes ont fait l'objet d'une modélisation par photomontage afin de faciliter leur comparaison. Six points de vue ont été choisis pour leur relation au paysage, dont quatre ont été pris depuis des bourgs proches :

- Depuis la sortie de Pré-en-Pail, Est du parc (vue A)
- Depuis Saint-Calais-du-Désert, Nord du parc (vue B)
- Depuis l'entrée de Saint-Aignan-de-Couptrain, Ouest du parc (vue C)

- Depuis l'entrée de bourg de Saint-Cyr-en-Pail, Sud du parc (vue D)
- Depuis un point haut du paysage, à proximité de Loupfougère, Sud du parc (vue E)
- Depuis Carrouges, Nord du parc (vue F)
- Depuis le centre de Pré-en-Pail présentant une vue vers le site donc une sensibilité au projet (vue G)



Vue A : Depuis la RD176, proche de Pré-en-Pail

Commentaire :

Proche de Pré-en-Pail, ce photomontage montre la perception du projet éolien des Avaloirs depuis la RD176, sur un tronçon dégagé de toute végétation en bord de voie.

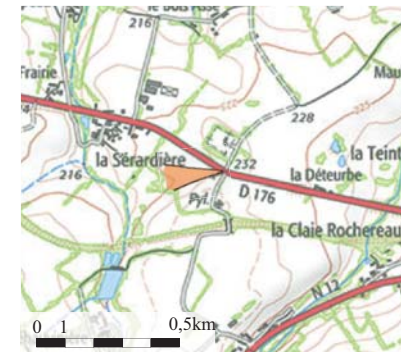
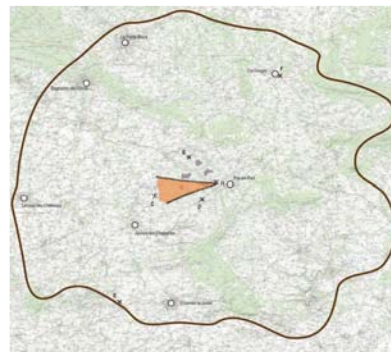
La première variante présente une configuration étalée mais les trois secteurs donnent l'impression d'un groupe dispersé et étendu dans l'espace. Les lignes se lisent ici clairement.

La variante 2 est plus réduite mais l'implantation décalée des machines crée un effet de rupture de ligne qui ne permet pas d'en donner une lecture aisée.

La variante 3 présente deux lignes qui se répondent visuellement dans le paysage malgré le nombre différent d'éoliennes au sein de chaque secteur.

La variante 4 présente une ligne régulière de trois éoliennes qui accompagnent la route, l'emprise visuelle de cette variante est réduite et la lecture de son implantation aisée du fait de sa régularité.

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4



Vue B : Depuis Saint-Calais-du-Désert

Commentaire :

Saint-Calais-du-Désert est un bourg perché qui dispose de vues longues sur le paysage depuis les périphéries de bourg, comme le montre ce point de vue exposé sur le projet des Avaloirs.

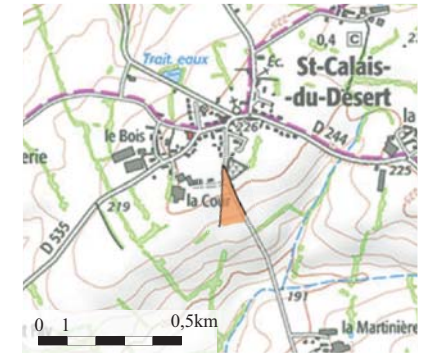
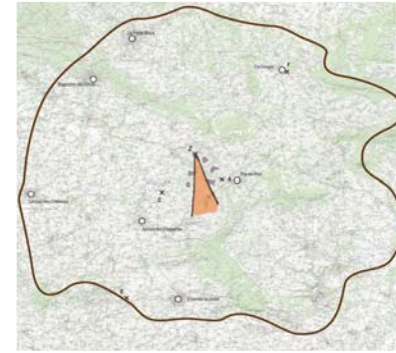
La variante 1 présente l'impact le plus fort dans la mesure où les éoliennes implantées sur le secteur 3 jouent d'une proximité renforçant les ruptures d'échelle.

La variante 2 est plus homogène sur le plan de la perception des machines mais l'implantation retenue ne favorise pas une lecture harmonieuse du projet, les machines présentant des effets d'aération/superposition qui ne créent ni un groupe, ni une ligne.

La variante 3 est également plus homogène, avec une séparation des deux secteurs qui joue sur l'implantation linéaire des éoliennes au sein de chacun. De ce point de vue, les deux lignes peuvent se faire écho dans le paysage, malgré le nombre différent de machines.

La variante 4 offre une lecture plus claire, avec un seul groupe de trois machines, où l'écartement est légèrement plus important entre les deux mâts de gauche : cette implantation reste bien lisible et équilibrée, et présente en outre une emprise visuelle réduite.

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4

Vue C : Depuis l'entrée de Saint-Aignan-de-Couptrain par la RD3

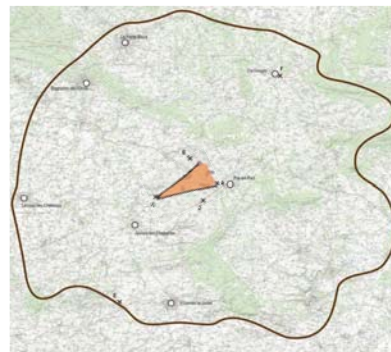
Commentaire :

Pris depuis les abords de bourg de Saint-Aignan-de-Couptrain, ce photomontage présente la perception du projet depuis des lieux proches situés à l'Ouest des secteurs d'implantation.

La variante 1 présente ici une emprise plus importante que les autres, répartie sur trois secteurs. La proximité du parc lui confère une forme groupée ici intéressante dans le paysage.

Les variantes 2, 3 et 4 se caractérisent également par une configuration groupée. La variante 2 présente des éoliennes qui sont toutes de la même taille sur l'horizon, mais qui ne forment pas une ligne en raison des différences d'interdistances entre les machines. La variante 3 met en évidence l'implantation sur deux secteurs avec des hauteurs perçues différentes des machines, qui peuvent se faire écho dans le paysage.

La variante 4 présente des éoliennes dont les dimensions perçues sont similaires, et qui dessinent une ligne régulière grâce aux interdistances similaires entre les machines.



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4

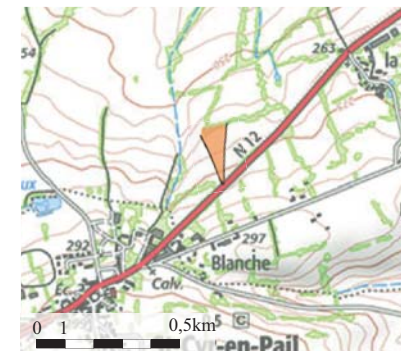
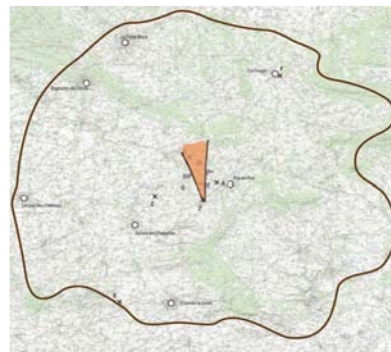
Vue D : Depuis la sortie de Saint-Cyr-en-Pail en direction de Pré-en-Pail

Commentaire :

A la sortie de Saint-Cyr-en-Pail, la RN12 offre de larges panoramas vers le paysage semi-bocager qui s'étale au pied du synclinal de Pail, en raison d'une situation en belvédère et de la taille basse des haies de bord de voie.

Depuis ce point de vue, la variante 1 est celle qui montre le plus d'emprise, avec la perception conjointe des éoliennes des trois secteurs qui remplissent l'horizon. Les éloignements des secteurs favorisent des tailles perçues différentes de chaque machine. Les différentes lignes se font cependant écho les unes aux autres. La variante 2 est plus homogène et présente une emprise plus compacte. Les différentes interdistances entre les éoliennes viennent cependant créer un effet d'hétérogénéité qui se ressent dans la lecture du projet, qui ne forme pas vraiment une ligne.

La variante 3 montre également une forte emprise, puisque les deux secteurs les plus externes par rapport à ce point de vue font l'objet d'une implantation d'éolienne. Comme la variante 2, les différentes interdistances entre les machines ne permettent pas de lire une ligne homogène. La variante 4 est la plus compacte, présentant une emprise visuelle réduite. Les différences d'écartement entre les trois machines sont ici lisibles, l'éolienne de droite paraissant légèrement plus isolée, du fait de l'écartement un peu plus marqué entre E2 et E3.



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4



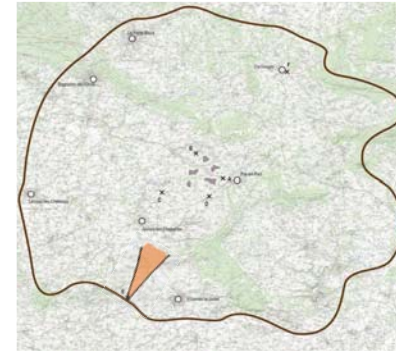
Vue E : Depuis un point haut situé à proximité de Loupfougères

Commentaire :

Ce point haut permet de voir la perception du projet derrière la ligne formée par le synclinal de Pail, qui vient masquer une grande partie des machines du projet des Avoirs.

La variante 1 est la plus impactante dans la mesure où elle semble contrevenir à l'orientation de la ligne de crête, notamment dans la perception des quatre éoliennes les plus à gauche, de tailles différentes du fait de la distance.

Ces effets sont moins lisibles sur les variantes 2, 3 et 4, qui semblent plus alignées et sont également moins perceptibles car elles bénéficient de l'effet de masque des crêtes les plus hautes. La variante 4 tire le meilleur parti de cet effet et est la plus discrète.



Photomontages réalisés par Neoen



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4

Vue F : Depuis la RD908, à proximité de Carrouges

Commentaire :

Pris depuis l'entrée de Carrouges, sur les hauteurs de l'unité du «Pays du Désert», ce point de vue montre la faible présence du projet des Avaloirs dans le paysage, quelle que soit la variante, la ligne de crête de la forêt de Monnaie venant occulter une grande partie des éoliennes.

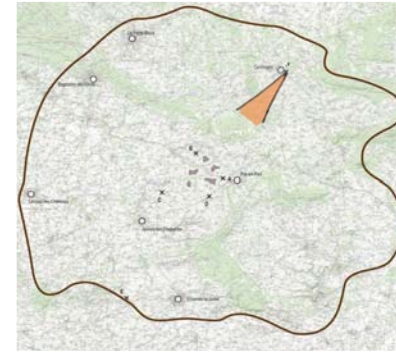
La variante 1 est la plus visible dans le paysage, avec deux éoliennes bien perceptibles sur la ligne d'horizon. Ces deux machines sont séparées dans le champ visuel et induisent une large empreinte ressentie du projet.

La variante 2 est plus discrète, puisque trois éoliennes sur quatre sont très peu perceptibles, dissimulées derrière la couverture boisée. Tout au plus les bouts de pales surgiront régulièrement sur la ligne d'horizon.

La variante 3 présente une configuration intermédiaire, avec un bon effet intégrateur des boisements sur la plupart des machines.

La variante 4 est la plus discrète, car elle bénéficie au maximum de l'effet intégrateur des boisements : les trois machines sont presque entièrement dissimulées, ne révélant tout au plus que les bouts de pales.

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4



Vue G : Depuis l'église de Pré-en-Pail

Commentaire :

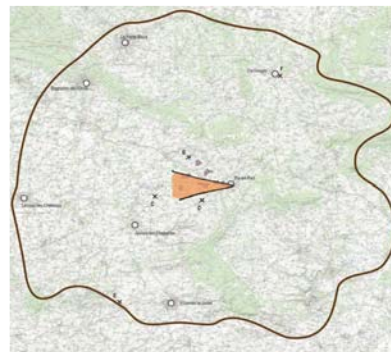
Pris depuis l'église de Pré-en-Pail, ce photomontage montre la perception du projet des Avaloirs depuis le centre ancien de la ville, juché de part et d'autre d'un petit vallon gagnant au Nord la Mayenne.

La variante 1 est la plus visible depuis ce point de vue, deux des éoliennes viennent en effet surplomber la ligne des toitures, l'une en premier plan et la deuxième plus éloignée, de taille plus réduite.

La variante 2 propose une visibilité sur une éolienne en premier plan, qui se positionne elle aussi au dessus des toitures de la trame bâtie.

La variante 3 se fait plus discrète : si une éolienne reste visible, elle est plus lointaine et donc de taille réduite, s'intégrant dans le paysage.

La variante 4 n'est pas visible depuis ce point de vue, les trois éoliennes étant dissimulées par les bâtiments.



Photomontages réalisés par Neoen



Variante 1



Variante 2

Photomontages réalisés par Neoen



Variante 3



Variante 4

6.3 Choix de la variante retenue

L'étude des variantes par photomontages montre que la variante 1, constituée de sept éoliennes implantées sur trois secteurs, semble la moins adaptée dans le paysage, en raison de sa forte emprise et de l'orientation différente des lignes qui génère une mauvaise lisibilité du projet, même si quelques points de vue favorisent la perception d'un effet groupé.

La variante 2 est plus compacte mais le décrochement des éoliennes au sein de la ligne peut conduire à des effets de rupture, qui nuisent à la bonne lecture du projet.

La variante 3 présente, comme la variante 1, des implantations sur plusieurs secteurs qui ne permettent pas toujours d'en faire une lecture aisée. Toutefois, l'utilisation de deux secteurs seulement permet d'atténuer l'emprise du projet depuis certains points de vue, notamment les vues proches. Les deux lignes peuvent se faire écho dans le paysage depuis certains angles de vue favorables, malgré un nombre différent d'éoliennes sur chaque secteur. De plus, la distance séparant les deux secteurs limite leur perception conjointe dans un même point de vue. Ainsi, l'observateur pourra percevoir un projet de deux et trois éoliennes.

La variante 4 forme un projet relativement compact dans le paysage avec ses 3 éoliennes implantées en une ligne légèrement brisée. Cette implantation permet d'une part de limiter l'emprise visuelle et les effets de superposition des machines, et d'autre part de limiter les impacts sur les hameaux riverains, situés à moins de 1km de la ZIP.

Le tableau ci-contre a permis de comparer au regard de tous les critères (physiques, environnementaux, humains, technico-économiques, patrimoniaux et paysagers) les différentes variantes étudiées. L'analyse paysagère permet de déterminer la lisibilité du grand paysage et du paysage proche, la lisibilité depuis les voies structurantes et la cohérence avec les parcs éoliens proches existants. D'autres arguments sont cependant à prendre en compte pour déterminer quelle variante est la plus appropriée au contexte.

Au regard de la comparaison des différents critères permettant de choisir la meilleure implantation possible, la variante 4 constitue la variante retenue pour le projet des Avaloirs. D'un point de vue paysager, elle permet notamment de limiter l'impact sur les hameaux riverains en permettant une implantation sous forme d'un groupe d'éoliennes au nombre réduit (3 machines). Depuis les bourgs proches, notamment Pré-en-Pail, la variante 4 permet d'atténuer la visibilité des éoliennes depuis le centre bourg en limitant l'implantation d'éolienne au Sud de la ZIP Est (éolienne E5 pour la variante 1 ou E6 pour la variante 2). La variante 1 n'a pas été retenue compte tenu de l'effet d'encerclement qu'elle aurait pu produire avec la répartition des éoliennes sur trois zones.

	1	2	3	4
<i>Lisibilité du grand paysage</i>	--	-	-	+
<i>Lisibilité du paysage proche</i>	--	-	-	+
<i>Lisibilité depuis les voies structurantes</i>	-	-	-	+
<i>Cohérence avec les parcs éoliens proches existants</i>	-	=	=	=
TOTAL	-6	-3	-3	+3

Tableau de comparaison des variantes

7 Analyse visuelle du parc éolien par photomontages

7.1 Analyse de l'insertion du projet dans le paysage

7.1.1 Localisation et répartition des points de vue

Parmi les simulations réalisées, quarante-cinq prises de vues ont été choisies pour réaliser l'analyse paysagère du projet par photomontages. Le choix de localisation des photomontages s'appuie sur l'analyse paysagère et l'analyse des perceptions du site. Il s'agit d'évaluer l'impact visuel du futur parc éolien dans le contexte paysager du site à l'échelle des différents périmètres paysagers, depuis les secteurs d'intérêt touristique et patrimonial ainsi que depuis les principaux axes de circulation et les secteurs habités. L'objectif est de mieux appréhender la place que prendra le projet dans le paysage et les interactions avec les éléments constitutifs du paysage.

Les photomontages intègrent les parcs éoliens existants et ceux soumis à l'instruction ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale, situés sur le territoire d'étude. Ils sont marqués sur les photomontages à l'aide de flèches lorsqu'au moins une partie d'une éolienne du parc est visible, mais ne sont pas figurés lorsqu'aucune éolienne n'est visible. Les effets cumulés sont ainsi traités sur tous les photomontages réalisés.

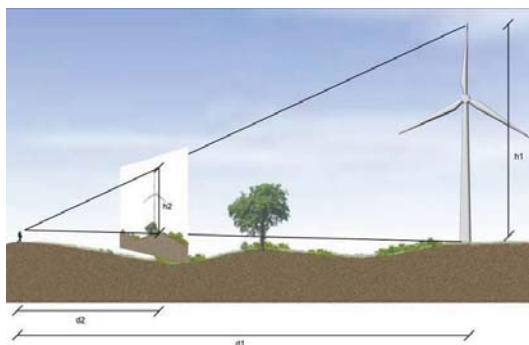
7.1.2 Méthodologie de réalisation des photomontages

Des photomontages réalisés à partir du logiciel WINDPRO par Neoen sur la base des points de vue demandés par Vu d'Ici permettent de concrétiser les différents types de vues sur le projet en simulant la perception du projet depuis des points de vue répartis régulièrement autour du site.

La perspective des aérogénérateurs, leur couleur en fonction de la lumière ou encore le modèle envisagé sont simulés grâce au logiciel. La couleur des éoliennes a parfois été forcée pour augmenter le contraste et faciliter la perception des machines sur les photos. De même, certains parcs éoliens existants mais peu visibles au moment de la prise de vue ont parfois été redessinés pour favoriser l'analyse des intervisibilités entre parcs éoliens. Enfin, les pales des éoliennes sont représentées de face, afin de représenter la plus grande emprise visuelle lorsque le parc était peu visible. Pour les vues où le parc est bien perceptible, les pales ont été représentées dans le sens du vent dominant (Sud-Ouest).

Des vues « à taille réelle » ont été réalisées en appui des photomontages, elles permettent de rendre compte sur le papier de la scène paysagère telle que perçue par l'œil humain dans sa composante verticale à une distance d'observation donnée.

Les vues sont obtenues à l'aide du calcul suivant :



$$h1/d1 = h2/d2 \text{ soit } h2 = (h1/d1) \times d2$$

avec :

- H : la hauteur de l'éolienne
- D : la distance entre le lieu de prise de vue et l'éolienne la plus proche
- h : la hauteur de l'éolienne représentée sur le papier
- d : la distance d'observation du photomontage sur papier (simulée dans le présent document à 40 centimètres)

Principe de réalisation d'une vue « à taille réelle »

Ce procédé permet d'éviter les effets d'écrasement d'échelle suscités par la recombinaison d'un panorama. Néanmoins, il s'agit de vues partielles dans le sens où la perception visuelle de l'être humain est très complexe et ne peut pas être représentée dans son ensemble.

7.1.3 Présentation des photomontages

Chaque planche présentant un photomontage comporte un descriptif présentant :

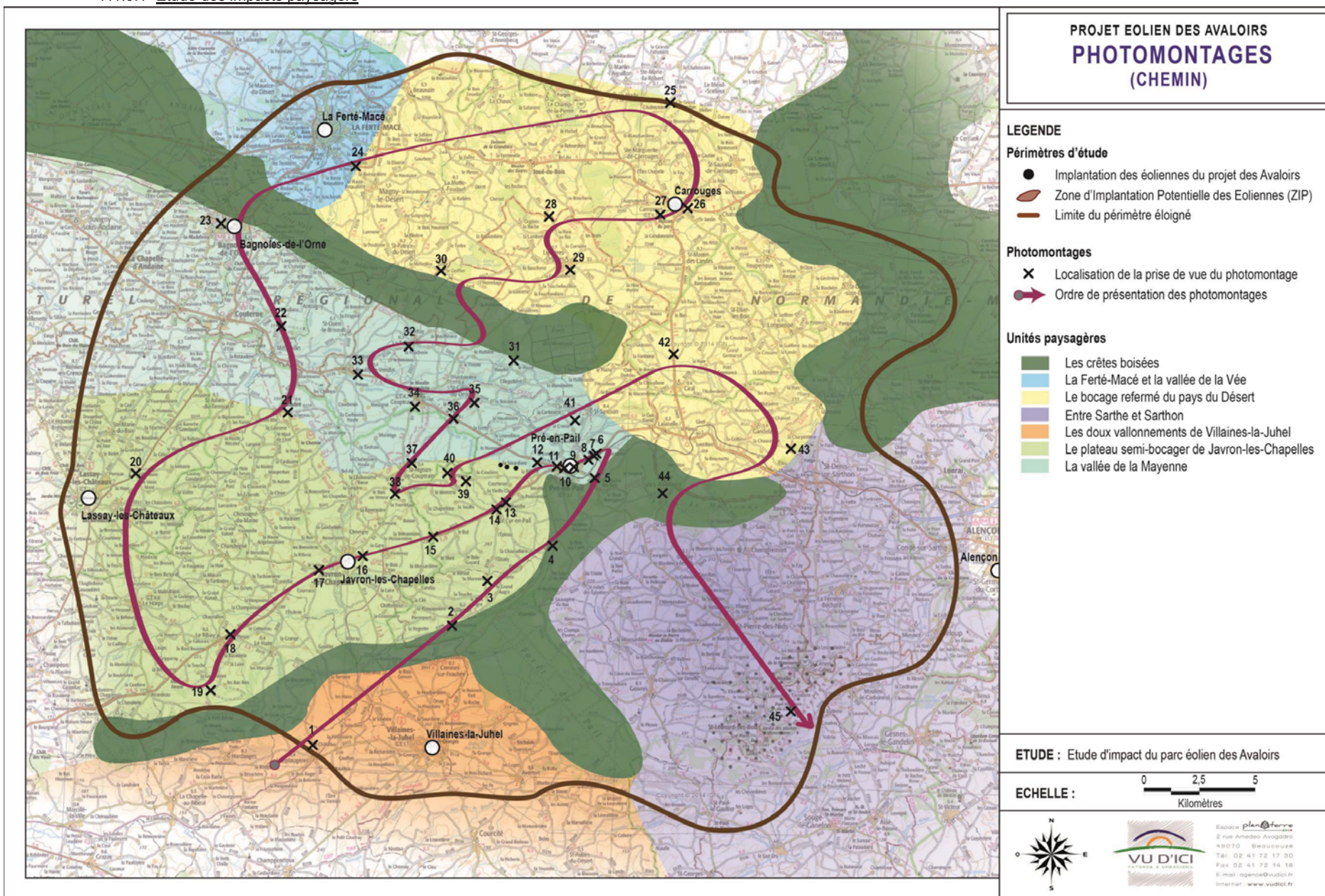
- la localisation du site de la prise de vue et les raisons qui justifient la réalisation du photomontage
- la distance au projet de parc éolien
- deux cartes permettant de localiser la prise de vue
- une description sommaire du paysage observé
- deux photographies, l'une panoramique et l'autre « à vue réelle » (il faut alors tenir le carnet de photomontages à environ 40 cm de l'œil) présentant le paysage avec le projet.

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des points de vue qui ont été faits et les raisons qui ont amené à leur réalisation.

PDV	Enjeu
	L'unité paysagère des doux vallonnements 1 de Villaines-la-Juhel
2	Villepail, synclinal de Pail
3	Synclinal de Pail
4	RD20, synclinal de Pail
5	Pré-en-Pail, sentier touristique
6	Pré-en-Pail, RN12
7	Pré-en-Pail, RN12
8	Pré-en-Pail, RN12
9	Pré-en-Pail, RN12
10	Pré-en-Pail, RN12
11	Pré-en-Pail, RND176
12	Pré-en-Pail, RND176
13	Saint-Cyr-en-Pail, RN12
14	Saint-Cyr-en-Pail, RN12
15	RN12
16	Javron-les-Chapelles, RN12
17	Javron-les-Chapelles, RN12
18	Le Ribay, RN12
19	Mont du Saule
20	RD34
21	Madré
22	Château de Monceaux

PDV	Enjeu
23	Château de Tessé-la-Madeleine
24	La Ferté-Macé, église de Magny-le-Désert
25	Sainte-Marguerite-de-Carrouges
26	RD908, Carrouges
27	Château de Carrouges
28	Unité paysagère du bocage refermé du Pays du Désert
29	Lignièrès-Orgères
30	Château du Petit Jard, GR22
31	Lisière forestière
32	La Pallu, lisière forestière, GR
33	Neuilly-le-Vendin, RD176
34	Couptrain
35	Saint-Calais-du-Désert
36	RD176
37	Saint-Aignan-de-Couptrain
38	Saint-Aignan-de-Couptrain
39	Axe routier secondaire
40	Voirie de desserte locale
41	Pré-en-Pail
42	RD909
43	GR36, Saint-Denis-sur-Sarthon
44	Belvédère des Avaloirs
45	Les Alpes Mancelles

7.1.3.1 Étude des impacts paysagers



Vue 1 : Depuis un point haut situé à proximité de Loupfougères

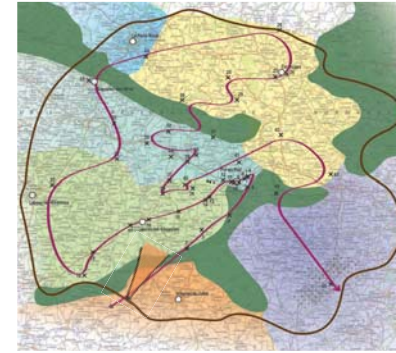
Particularité : Vue lointaine, vue depuis un point haut topographique, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 15,19 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc des Masserets
- Parc de Crennes-sur-Fraubée
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

L'unité paysagère des doux vallonnements de Villaines-la-Juhel présente des successions de hauts et de bas permettant tout à tour de prendre de la hauteur sur le paysage bocager environnant, et de profiter d'ambiances de vallons intimistes et verdoyants. Depuis ce point de vue situé à côté de Loupfougères, sur une voie rurale descendant d'une butte, le paysage se dévoile et permet de percevoir les éoliennes des Avaloirs au loin.

Le groupe formé par les trois machines se distingue au loin, constituant un parc bien identifié, qui fait écho aux trois éoliennes du parc des Masserets visibles à gauche. Les éoliennes apparaissent de la même taille et s'inscrivent dans une ligne droite sur l'horizon.

Le synclinal de Pail et la distance permettent de masquer en grande partie les mâts, le projet s'inscrit ici réellement sur l'arrière-plan paysager.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 2 : Depuis les hauteurs de Villepail

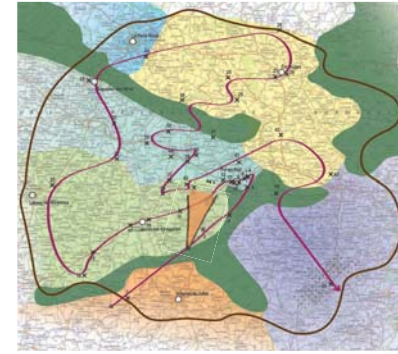
Particularité : Vue semi-lointaine, vue depuis le synclinal de Pail, vue depuis un lieu habité, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 7,56 km

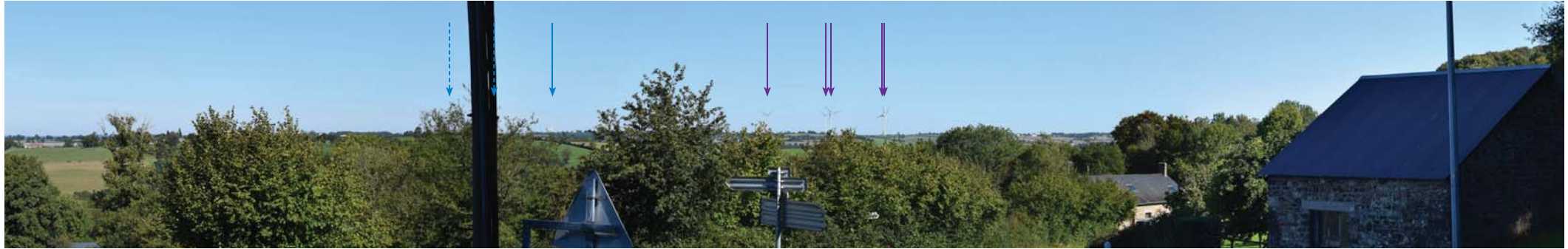
Nombre d'éoliennes visibles : 1

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Villepail est un bourg qui s'étage sur le versant Nord du synclinal de Pail, adossé au boisement qui couvre une partie de la ligne de crête. Les ambiances végétales sont prédominantes dans le bourg, et il est difficile de trouver des vues lointaines vers le Nord depuis l'espace public, alors même que les maisons disposent de vues longues vers le Nord du territoire d'étude et le projet des Avaloirs.

Seul point de vue pour témoigner de cette perception, ce photomontage rend compte de la visibilité très réduite des éoliennes du projet. La distance se conjugue en effet à la présence d'une crête intermédiaire pour les dissimuler en grande partie : une seule éolienne est partiellement visible à l'horizon, son mât étant largement masqué. Le parc des Avaloirs est ainsi présent dans le paysage mais très peu prégnant.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 2bis : Depuis les hauteurs de Villepail

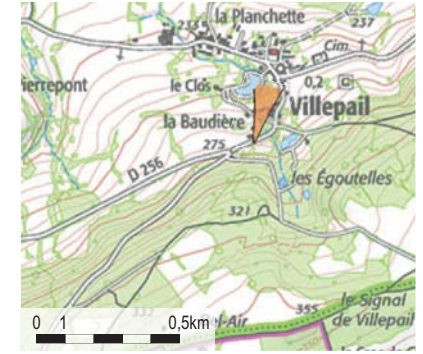
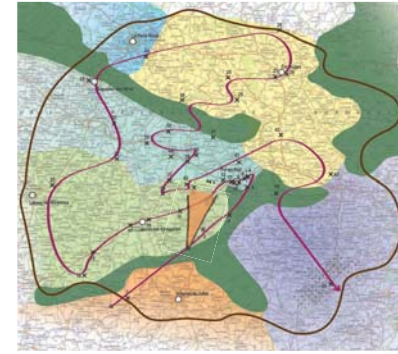
Particularité : Vue semi-lointaine, vue depuis le synclinal de Pail, vue depuis un lieu habité, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 7,59 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Vue sans éoliennes



Vue avec éoliennes

Commentaire :

Villepail est un bourg qui s'étage sur le versant Nord du synclinal de Pail, adossé au boisement qui couvre une partie de la ligne de crête. Les ambiances végétales sont prédominantes dans le bourg, et il est difficile de trouver des vues lointaines vers le Nord depuis l'espace public, alors même que les maisons disposent de vues longues vers le Nord du territoire d'étude et le projet des Avaloirs.

Seul point de vue pour témoigner de cette perception, ce photomontage rend compte de la visibilité des éoliennes du projet, dont les trois machines sont visibles sur l'horizon. La distance se conjugue à la présence d'une crête intermédiaire pour dissimuler en grande partie les mâts. Les éoliennes sont ainsi présentes dans le paysage mais non prégnantes.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue équiangulaire

Vue 3 : Depuis un point haut de la vallée du Mont Havoust

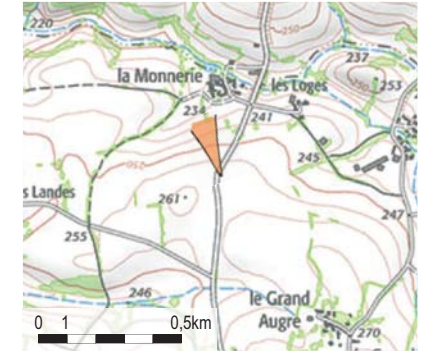
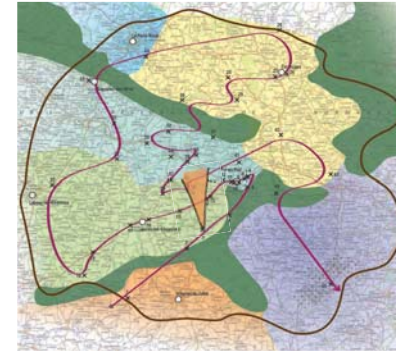
Particularité : Vue proche, vue depuis un point haut, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 5,02 km

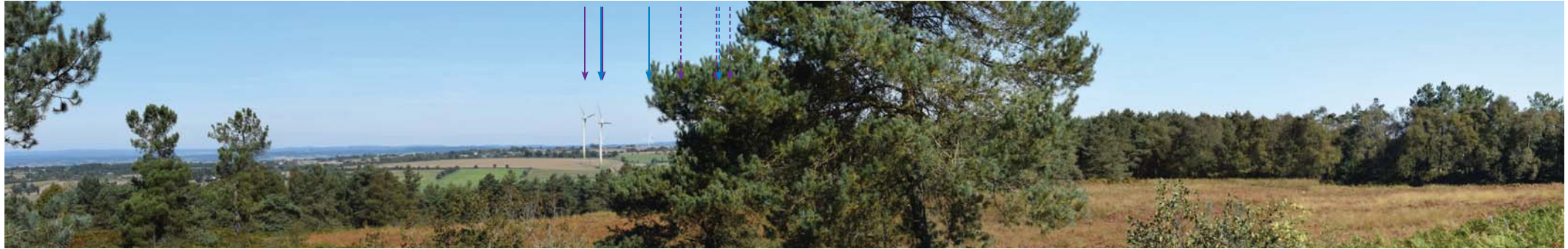
Nombre d'éoliennes visibles : 2

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Le synclinal de Pail permet des vues lointaines vers le Sud et le Nord du territoire d'étude, dégagant ponctuellement de larges panoramas pas toujours faciles à saisir, en raison d'une couverture végétale arborée dense faisant écran aux perceptions. La faible fréquentation des lieux est liée à la desserte essentiellement rurale de ces points hauts.

Ce point de vue témoigne de la perception du projet des Avaloirs depuis les reliefs secondaires du synclinal, avec une visibilité partielle du fait de la présence des boisements.

Le parc de Saint-Cyr-en-Pail est davantage prégnant dans le paysage, implanté sur une ligne de crête secondaire du territoire d'étude, et joue d'effets cumulés avec le projet des Avaloirs, les machines des deux parcs se superposant dans le champ visuel.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 3bis : Depuis un point haut de la vallée du Mont Havoust

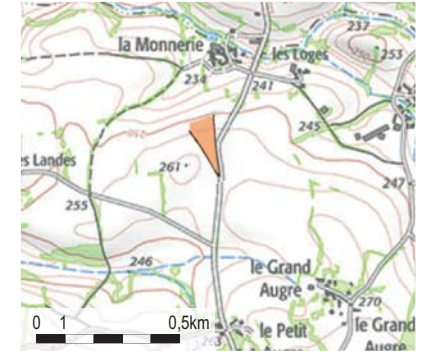
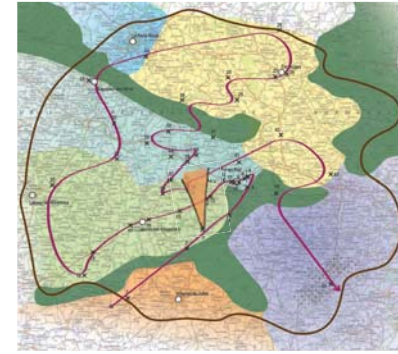
Particularité : Vue proche, vue depuis un point haut, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 5,27 km

Nombre d'éoliennes visibles : 0

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Vue sans éoliennes



Vue avec éoliennes

Commentaire :

Le synclinal de Pail permet des vues lointaines vers le Sud et le Nord du territoire d'étude, dégagant ponctuellement de larges panoramas pas toujours facile à saisir, en raison d'une couverture végétale arborée dense faisant écran aux perceptions. La faible fréquentation des lieux est liée à la desserte essentiellement rurale de ces points hauts. Depuis ce point de vue, le projet des Avaloirs n'est pas visible, étant situé derrière la ligne de crête et les écrans de végétation. Le parc de Saint-Cyr-en-Pail est davantage prégnant dans le paysage, implanté sur une ligne de crête secondaire du territoire d'étude.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue équiangulaire

Vue 4 : Depuis la RD20, lieu-dit Bruyère

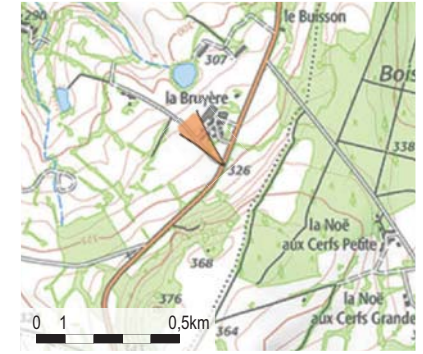
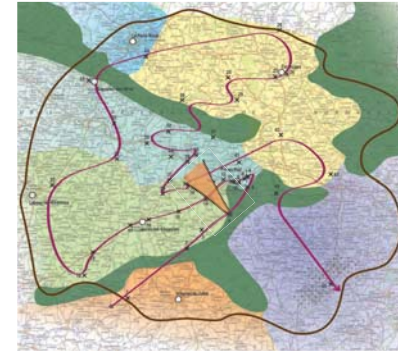
Particularité : Vue proche, vue depuis le synclinal de Pail, vue depuis un lieu habité, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,83 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Pris depuis la RD20 qui relie Pré-en-Pail à Villaines-la-Juhel, ce photomontage montre la perception du projet des Avaloirs depuis les secteurs hauts du synclinal de Pail, qui offre des points de vue dégagés en direction du Nord.

Comme le point de vue précédent, le parc est partiellement visible, en partie dissimulé par les masques végétaux qui accompagnent les parcelles agricoles et les lieux habités.

Les trois éoliennes forment un groupe bien identifié, et bien présent dans le paysage, profitant des vues en plongée permises par la situation en hauteur de l'observateur.

Ce point de vue atteste des effets cumulés présents sur le paysage du fait de la proximité du parc de Saint-Cyr-en-Pail, qui restent modérés, les deux projets ne se trouvant pas dans le même angle de vue.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 4bis : Depuis la RD20, lieu-dit Bruyère

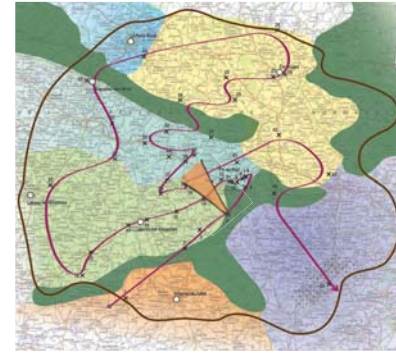
Particularité : Vue proche, vue depuis le synclinal de Pail, vue depuis un lieu habité, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,89 km

Nombre d'éoliennes visibles : 2

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Vue sans éoliennes



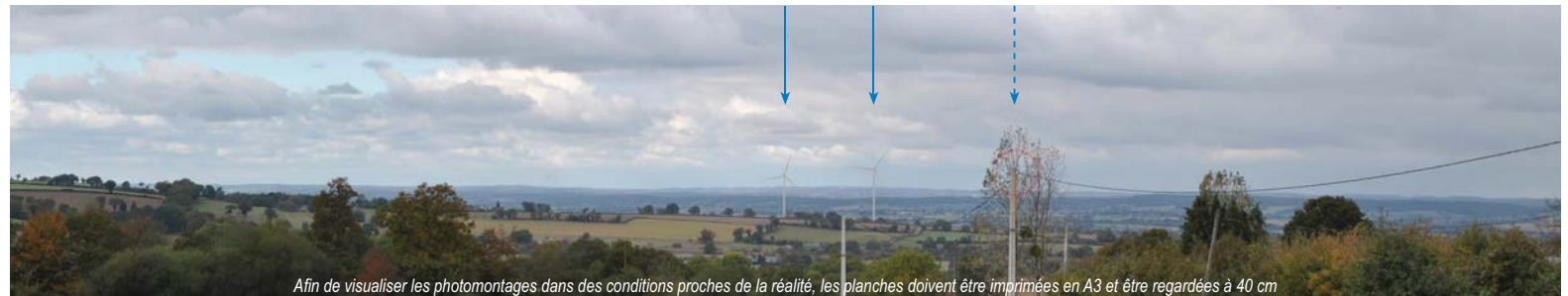
Vue avec éoliennes

Commentaire :

Pris depuis la RD20 qui relie Pré-en-Pail à Villaines-la-Juhel, ce photomontage montre la perception du projet des Avaloirs depuis les secteurs hauts du synclinal de Pail, qui offre des points de vue dégagés en direction du Nord.

Le parc est partiellement visible, en partie dissimulé par les masques végétaux. Les trois éoliennes forment un groupe bien identifié, et bien présent dans le paysage, profitant des vues en plongée permises par la situation en hauteur de l'observateur.

Ce point de vue atteste des effets cumulés présents sur le paysage du fait de la proximité du parc de Saint-Cyr-en-Pail, mais qui restent faibles depuis ce point de vue.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 5 : Depuis les hauteurs de Pré-en-Pail

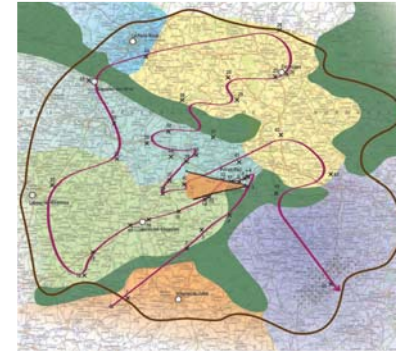
Particularité : Vue proche à semi-lointaine, vue depuis un itinéraire touristique, vue depuis un lieu habité, étude des effets cumulés, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,57 km

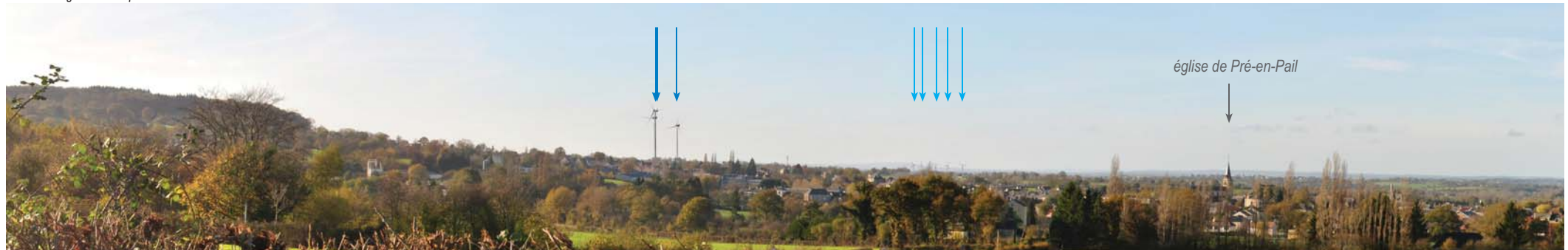
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Julien-du-Terroux



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Pris depuis les hauteurs de Pré-en-Pail, dans la pente du synclinal de Pail, sur une route rurale également empruntée pour des sentiers de Grande Randonnée, ce point de vue dégagé permet de témoigner de l'implantation de la ville dans le paysage et de l'importance de la couverture boisée dans la composition des franges et des ambiances de bourg.

Favorisant une prise de recul sur le paysage, le photomontage permet des vues dégagées vers le projet des Avaloirs, avec une perception marquée du parc. Le dégagement visuel favorise des effets de verticalité des trois éoliennes, relativement proches de la ville.

Les éoliennes surmontent la silhouette de bourg, sans pour autant venir interférer avec le point de repère créé par le clocher.

Le parc de Saint-Julien-du-Terroux, situé à environ 17 km de ce point de vue, reste faiblement visible dans le lointain, étant partiellement dissimulé dans la végétation.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 6 : Depuis l'entrée de ville Nord-Est de Pré-en-Pail par la RN12

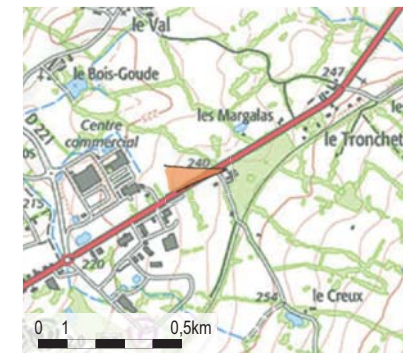
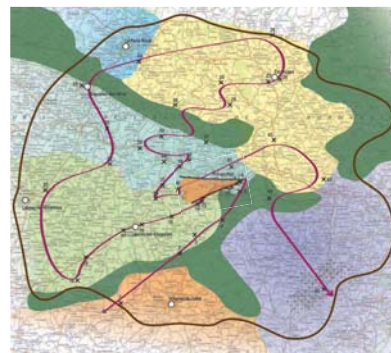
Particularité : Vue proche à semi-lointaine, vue depuis une voie très fréquentée, vue dynamique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,69 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Implantée au pied du synclinal de Pail, à la confluence de la Mayenne et de plusieurs de ses affluents, la ville de Pré-en-Pail dispose d'un caractère semi-confidentiel, appuyé par les grandes lignes topographiques qui structurent le territoire d'étude et la végétation des nombreuses vallées qui la traversent.

L'entrée de ville par le Nord-Est propose une vue dégagée sur le centre-ville, cadrée par le végétal en bord de voie, avec l'église en point de mire. Cet effet de mise en scène valorise la silhouette de bourg et anime de manière qualitative les déplacements sur la RN12.

La discontinuité des haies en bord de voie permet également des vues sur le paysage environnant, portant très loin à l'horizon, permettant de comprendre la ville dans un contexte plus large. La transparence des haies permet de voir le projet des Avaloirs présent sur l'horizon, prégnant du fait de sa proximité, légèrement décalé de l'axe de la voie.

A noter que les extrémités des pâles de certaines éoliennes du parc de Saint-Cyr-en-Pail peuvent être visibles au dessus de la crête située sur la gauche de la photo.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 7 : Depuis l'entrée Nord-Est de Pré-en-Pail, sur la RN12

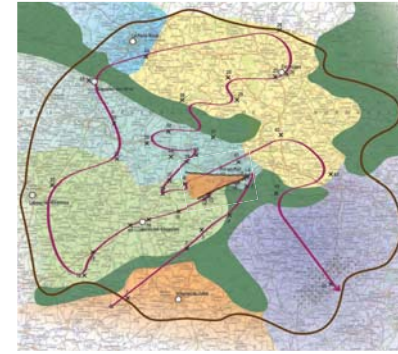
Particularité : Vue proche à semi-lointaine, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,56 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Proche du point de vue précédent, ce photomontage montre le fort effet intégrateur de la végétation en bord de voie, puisqu'ici le projet éolien des Avaloirs est à peine perceptible, du fait de son décalage par rapport à l'axe de la voie.

A noter que les extrémités des pâles de certaines éoliennes du parc de Saint-Cyr-en-Pail peuvent être visibles au dessus de la crête située sur la gauche de la photo, mais sont dissimulées par la végétation.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 8 : Depuis Pré-en-Pail, sur la RN12

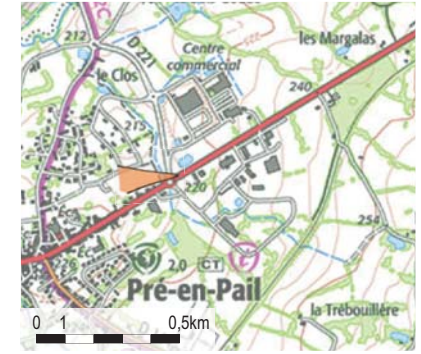
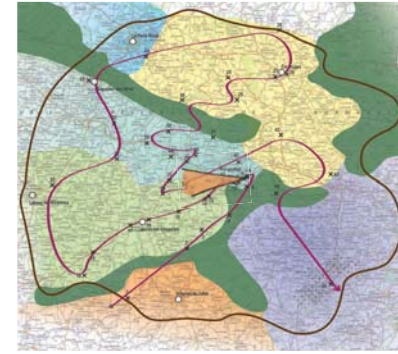
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,30 km

Nombre d'éoliennes visibles : 2

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Situé un peu plus en avant dans la ville que le point de vue précédent, ce point de vue témoigne du dégagement des perceptions depuis la zone commerciale de Pré-en-Pail située le long de la RN12. Le recul des bâtiments, l'aménagement d'un bassin de rétention et le maintien de certaines prairies permettent en effet de disposer d'un certain recul visuel sur le paysage, favorisant des vues sur le projet éolien des Avaloirs.

Deux des trois éoliennes se distinguent sur l'horizon, et sont notables, car relativement proches. La troisième est ici dissimulée par la végétation.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 9 : Depuis l'église de Pré-en-Pail

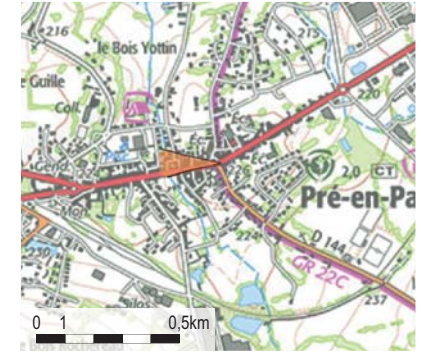
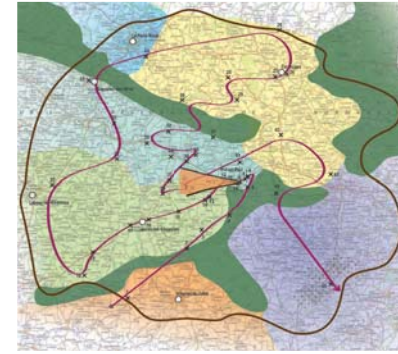
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,67 km

Nombre d'éoliennes visibles : 0

Légende :

- Éolienne totalement non visible
- Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avoirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Pris depuis l'église de Pré-en-Pail, ce photomontage montre la perception du projet des Avoirs depuis le centre ancien de la ville, juché de part et d'autre d'un petit vallon gagnant au Nord la Mayenne.

Du fait de l'effet de profondeur créé par le vallonnement dans le tissu urbain, un dégagement visuel dans l'axe de la RN12 permet d'ouvrir une vue lointaine sur le paysage.

Les éoliennes du parc des Avoirs ne sont pas perceptibles, entièrement dissimulées par la trame bâtie du bourg : le choix de la variante n°4 a permis de supprimer la visibilité depuis ce point de vue.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 10 : Depuis le centre de Pré-en-Pail, sur la RN12

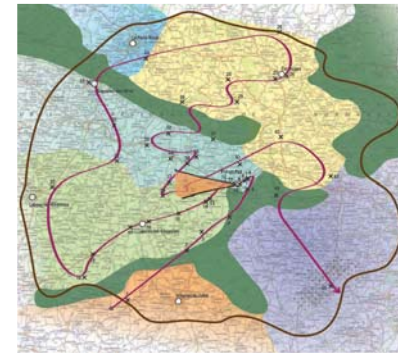
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,23 km

Nombre d'éoliennes visibles : 1

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

La sortie Ouest de la ville de Pré-en-Pail est marquée par la présence d'un giratoire, duquel se séparent deux voies : la RN12, au Sud, qui se dirige vers Mayenne, et la RD176, au Nord, qui permet de relier Bagnoles-de-l'Orne et Domfront.

Les deux voies dressent deux lignes de perspective vers l'extérieur de la ville, avec une topographie ascendante qui limite leur portée visuelle, et un îlot bâti qui permet de faire écran.

Dans ce contexte, le projet des Avaloirs est à peine visible, dissimulé par le bloc bâti présent en second plan. Seule une éolienne est ainsi perceptible, au travers du mouvement d'une pale au-dessus de la ligne de toit.

Aucun autre projet éolien n'est visible depuis ce point de vue.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 11 : Depuis la sortie de Pré-en-Pail par la RD176

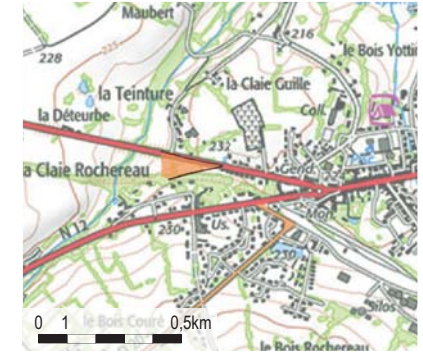
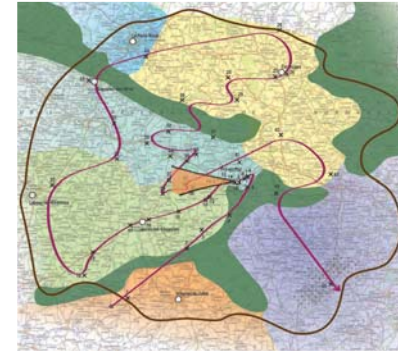
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1,83 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

La sortie de Pré-en-Pail par la RD176 se caractérise par un dense réseau végétal constitué de haies en bord de voie, de végétation de jardin et de peupleraie en accompagnement des fonds de vallée.

La proximité du projet des Avaloirs rend les éoliennes visibles depuis la sortie de ville, comme en témoigne ce photomontage. Les machines composent une ligne de trois éoliennes légèrement irrégulière. Elles seront moins visibles à la belle saison, sous l'effet intégrateur du feuillage : seule la partie supérieure des rotors sera perceptible par un observateur circulant sur la RD176.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 12 : Depuis la RD176, proche de Pré-en-Pail

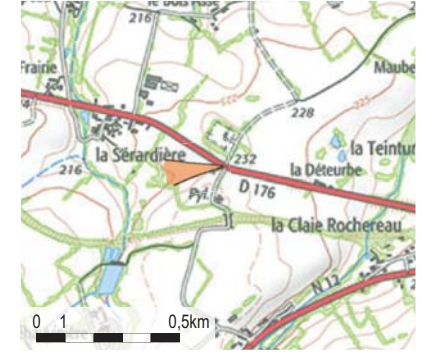
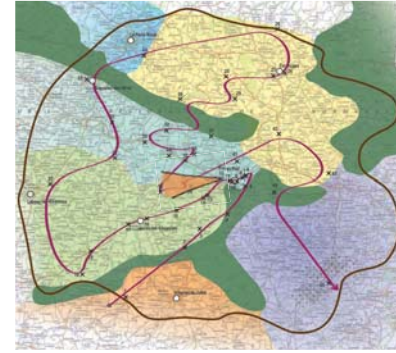
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 0,99 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Julien-du-Terroux



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Proche de Pré-en-Pail, ce photomontage montre la perception du projet éolien des Avaloirs depuis la RD176, sur un tronçon dégagé de toute végétation en bord de voie.

Du fait de leur proximité, les trois éoliennes du parc des Avaloirs sont prégnantes dans le paysage, et impulsent un rythme vertical.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 13 : Depuis la sortie Est de Saint-Cyr-en-Pail, RN12

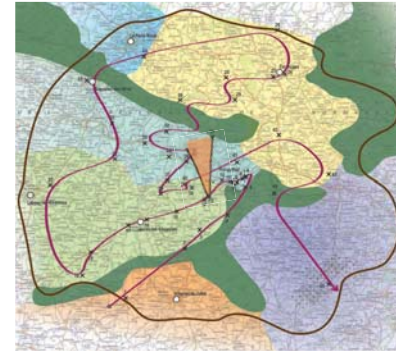
Particularité : Vue proche, vue dynamique, vue depuis une voie fréquentée

Distance à l'éolienne la plus proche : 1,56 km

Nombre d'éoliennes visibles : 3

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

A la sortie de Saint-Cyr-en-Pail, la RN12 offre de larges panoramas vers le paysage semi-bocager qui s'étale au pied du synclinal de Pail, en raison d'une situation en belvédère et de la taille basse des haies de bord de voie.

Depuis ce point de vue, aucun élément ne semble jouer le rôle de point d'appel dans le paysage. Le paysage est ainsi caractérisé par les lignes de force topographiques et les enfilades boisées qui créent des jeux de pleins et de vides essentiellement tournés vers l'activité agricole, sur lesquels glisse le regard.

Du fait de la proximité du projet, les éoliennes des Avaloirs sont prégnantes dans le paysage. Leur hauteur en fait des points d'appel visuels qui tendent à prendre le pas sur l'arrière-plan ; celui-ci paraît alors comme atténué du fait de la focalisation du regard sur les éoliennes.

Les éoliennes soulignent la présence d'un relief secondaire et suivent la ligne d'horizon.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 14 : Depuis le bourg de Saint-Cyr-en-Pail

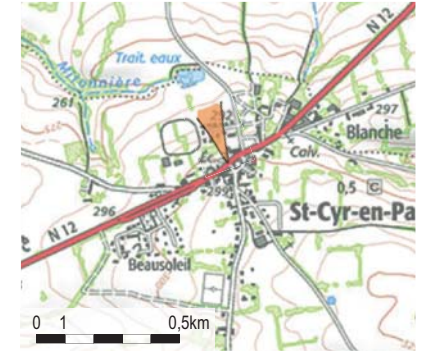
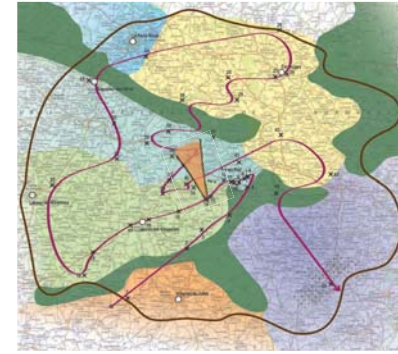
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1,97 km

Nombre d'éoliennes visibles : 1

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Traversé par la RN12, le bourg de Saint-Cyr-en-Pail bénéficie d'une configuration perchée dans le paysage, sur les contremarches du synclinal de Pail, et dispose ainsi de vues dégagées en direction du Nord et sur le synclinal de Mortain-Bagnoles.

Au sein du bourg, les vues sont majoritairement fermées sur l'espace public, le bâti venant faire écran aux perceptions visuelles. Quelques espaces de respiration dans l'espace public, au niveau des espaces de stationnement autour de l'église du bourg notamment, permettent cependant d'approcher l'aération du paysage environnant, comme en témoigne ce point de vue pris depuis une placette donnant sur la rue principale.

Le projet des Avaloirs est faiblement visible depuis ce point de vue, une éolienne dépassant légèrement de la ligne de toits présente en premier-plan. Malgré leur faible présence dans le champ visuel, les pales des aérogénérateurs sont ici susceptibles d'attirer le regard du fait de leur mobilité.

Les habitations de Saint-Cyr-en-Pail peuvent avoir une visibilité en direction du Nord et donc en direction du parc éolien.

Aucun autre parc n'est perceptible depuis ce point de vue.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 14bis : Depuis le bourg de Saint-Cyr-en-Pail

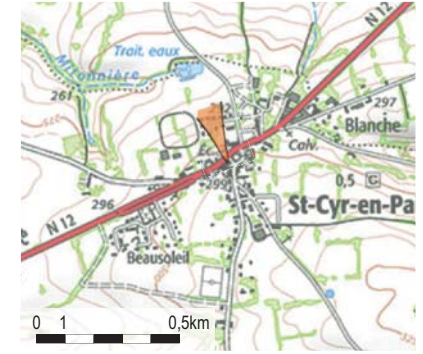
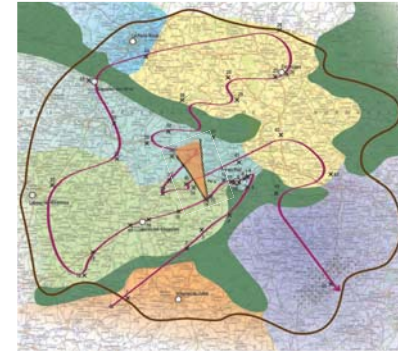
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique et statique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1,97 km

Nombre d'éoliennes visibles : 0

Légende :

- Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Vue sans éoliennes



Vue avec éoliennes

Commentaire :

Le bourg de Saint-Cyr-en-Pail, parcouru par la RN12, s'implante sur les contremarches du synclinal de Pail, et dispose ainsi de vues dégagées en direction du Nord et le synclinal de Mortain-Bagnoles.

En cœur de bourg, les vues sont majoritairement fermées sur l'espace public, le bâti venant faire écran aux perceptions visuelles. Quelques espaces de respiration dans l'espace public, au niveau du stationnement autour de l'église notamment, permettent cependant d'approcher l'aération du paysage environnant, comme en témoigne ce point de vue pris depuis une placette donnant sur la rue principale. Si le projet des Avaloirs n'est pas visible depuis l'espace public, les habitations de Saint-Cyr-en-Pail peuvent avoir une ouverture visuelle en direction du Nord et donc en direction du parc éolien.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue équiangulaire

Vue 15 : Depuis la RN12 entre Javron-les-Chapelles et Saint-Cyr-en-Pail

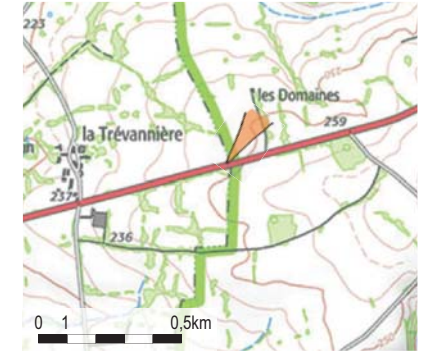
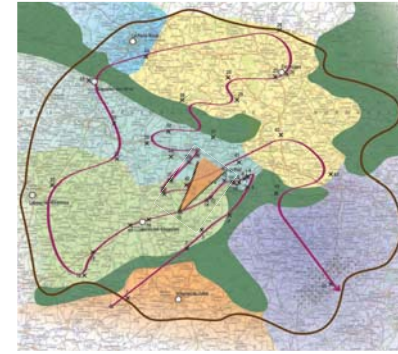
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue dynamique

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,66 km

Nombre d'éoliennes visibles : 1

Légende :

- > Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

La RN12 propose majoritairement des vues dégagées sur le paysage environnant, rythmées par la présence de la couverture bocagère des abords de parcelles, qui favorise parfois des épaulements visuels dans une direction plutôt qu'une autre. C'est le cas de ce photomontage pris depuis les abords du projet des Avaloirs, où les effets d'écran viennent orienter le regard en direction de la ligne de crête du synclinal de Mortain-Bagnoles.

Du fait de sa proximité, le projet des Avaloirs est partiellement visible mais il est en grande partie intégré par la végétation arborée environnante : les pales d'une seule éolienne peuvent ici être en partie perçues, au gré d'une ouverture ponctuelle au sein des haies.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue 15bis : Depuis la RN12 entre Javron-les-Chapelles et Saint-Cyr-en-Pail

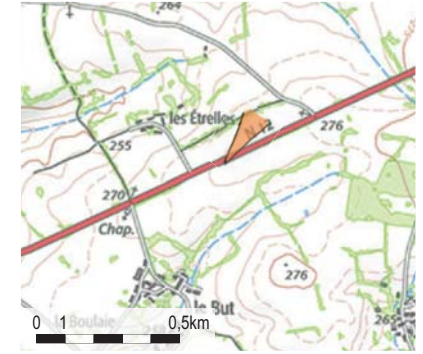
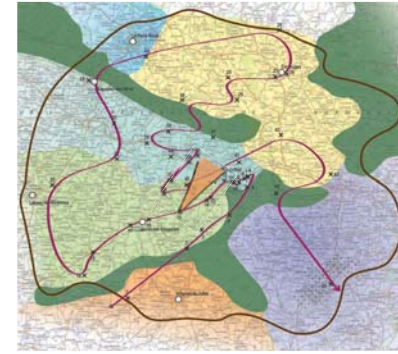
Particularité : Vue proche, vue depuis une voie très fréquentée, vue dynamique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,96 km

Nombre d'éoliennes visibles : 0

Légende :

- Éolienne totalement non visible
- Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Vue sans éoliennes



Vue avec éoliennes

Commentaire :

La RN12 propose majoritairement des vues dégagées sur le paysage environnant, rythmées par la présence de la couverture bocagère des abords de parcelles, qui favorise parfois des épaulements visuels dans une direction plutôt qu'une autre. C'est le cas de ce photomontage pris depuis les abords du projet des Avaloirs, où les effets d'écran viennent orienter le regard en direction de la ligne de crête du synclinal de Mortain-Bagnoles.

Le projet des Avaloirs est intégré par la végétation arborée environnante, puisque les éoliennes sont derrière les haies bocagères.

Le parc de Saint-Cyr-en-Pail est visible à droite. Selon la configuration des haies, la route offre en alternance des vues sur ce dernier ou sur le parc des Avaloirs.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm

Vue équiangulaire

Vue 16 : Depuis la sortie Est de Javron-les-Chapelles, RN12

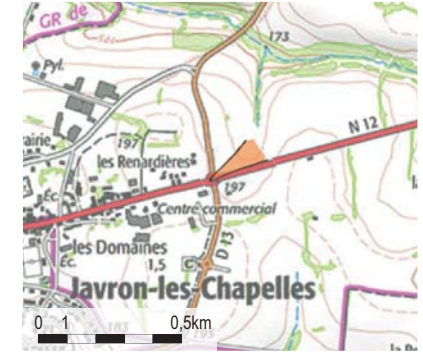
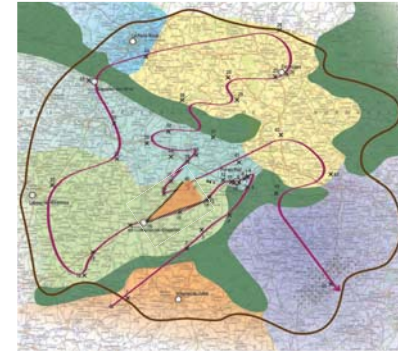
Particularité : Vue semi-lointaine, vue depuis une voie fréquentée, vue depuis un lieu habité, vue dynamique

Distance à l'éolienne la plus proche : 7,42 km

Nombre d'éoliennes visibles : 2

Légende :

- - - - -> Éolienne totalement non visible
- > Éolienne partiellement ou totalement visible
- Parc des Avaloirs
- Parc de Saint-Cyr-en-Pail



Photomontages réalisés par Neoen



Commentaire :

Ce photomontage pris depuis un carrefour routier, point de convergence de plusieurs routes importantes dont la RN12 reliant Mayenne à Alençon, permet de mesurer les impacts du projet depuis la sortie de ville de Javron-les-Chapelles. Le paysage est ici largement verdoyant, avec de nombreuses trames végétales qui s'écartent des premiers plans pour laisser une certaine latitude visuelle, permettant de voir les éoliennes du projet des Avaloirs en arrière-plan.

Les machines sont peu prégnantes dans le paysage, et ne créent pas de rupture d'échelle, la couverture arborée permettant de dissimuler une partie des mâts. Le projet dispose ici d'une configuration compacte et présente donc une emprise visuelle réduite. Les éoliennes entrent en intervisibilité avec le projet de Saint-Cyr-en-Pail, situé de l'autre côté de la route, ce qui permet, dans une certaine mesure, un effet de cadrage de la RN12.

Comme on peut le voir sur la photo, les haies longeant la RN12 limitent les vues sur les projets éoliens, qui sont visibles en alternance selon les ouvertures.



Afin de visualiser les photomontages dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées en A3 et être regardées à 40 cm