Vue n°65 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

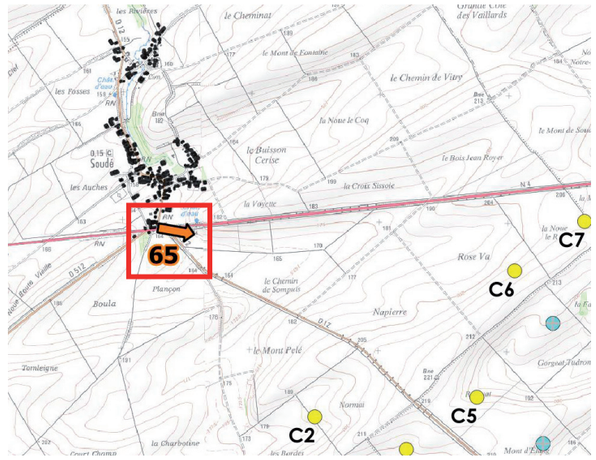
Localisation : RN4 au Sud de Soudé

Orientation : Est

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,1 km

Date de prise de vue : juin 2014

Etat initial - Angle de vue de 90°



Commentaire

Paysage agricole perçu depuis la RN4.

Le pied des éoliennes du projet éolien de Maison Dieu n'est pas visible. En l'état actuel, les éoliennes font partie du plateau et se situent bien à l'extérieur de la vallée habitée.

Vue n°65 : Photomontage

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Les éoliennes du projet éolien de la Sainte Croix restent majoritairement en arrière-plan du relief, sauf pour deux d'entre elles (C2 à droite et C6 à gauche). Elles restent suffisamment éloignées des zones de perceptions que sont le village de Soudé et les axes routiers, et complètent le dynamisme de la plaine agricole initié par le parc de Maison Dieu.

Vue n°12 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

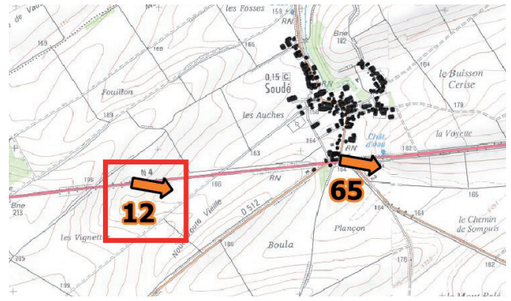
Localisation : Depuis la RN4 entre Sommesous et Soudé

Orientation : Est

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,1 km

Date de prise de vue : avril 2016

Etat initial - Angle de vue de 80°



Commentaire

Paysage agricole perçu depuis la RN4.

Le Parc Eolien de Maison Dieu se mêle, à l'horizon, avec les éoliennes du parc de la Côte Belvat. Le recul vis-à-vis du parc des Quatre Vallées et de son extension permet de limiter l'effet porte de part et d'autre de la RN4.

Vue n°12 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Les éoliennes du projet de la Sainte Croix s'avancent dans la vallée et le recul entre celles-ci et la plaine accueillant l'éolien est moins lisible. L'effet de perspective en direction du point de fuite donné par la RN4 est toutefois affirmé par les nouvelles éoliennes.

Vue n°14 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

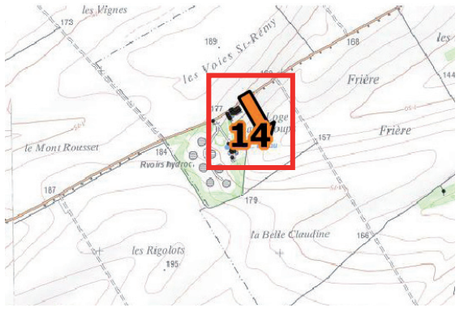
Localisation : Depuis la D12 entre Dommartin-Lettrée et Fontaine

Orientation : Sud-Est

Distance à l'éolienne la plus proche : 5,1 km

Date de prise de vue : avril 2016

Etat initial - Angle de vue de 80°



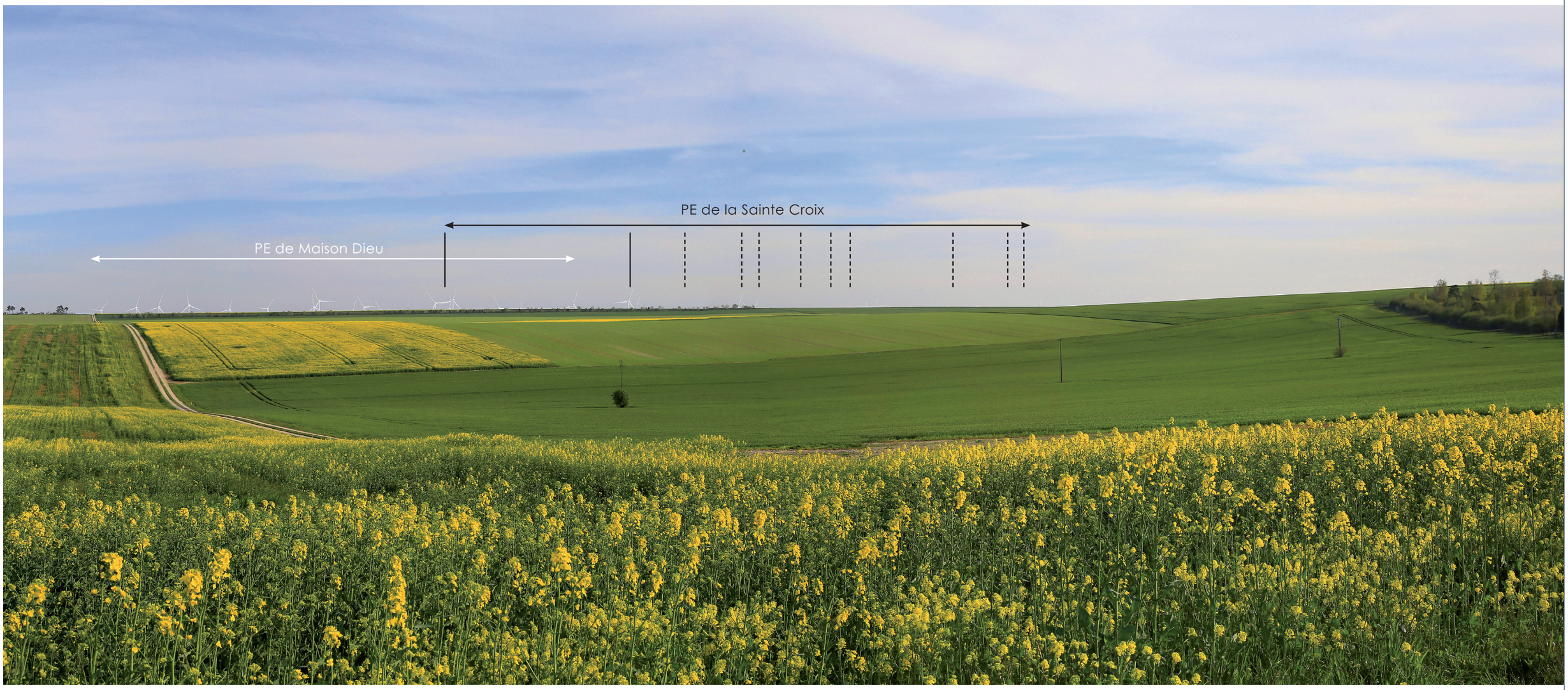
Commentaire

La plaine agricole ouverte, perçue depuis cet axe de circulation secondaire, est animée par les ondulations du relief, soulignées par le parcellaire agricole, ainsi que par quelques boisements ponctuant ces espaces ouverts.

Le Parc Eolien de Maison Dieu s'inscrit à l'horizon et les éoliennes n'apparaissent qu'en miniatures. Le rapport d'échelle avec les boisements (haies) à l'horizon est cohérent.

Vue n°14 : Photomontage

Angle de vue de 60°



Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Le Projet Eolien de la Sainte Croix s'inscrit dans la continuité de celui de Maison Dieu. La majorité des éoliennes sont toutefois peu perceptibles car en grande partie dissimulées par le relief. Pour celles localisées par des pointillés noirs, seules les pales émergent derrière la ligne d'horizon.

Vue n°5 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

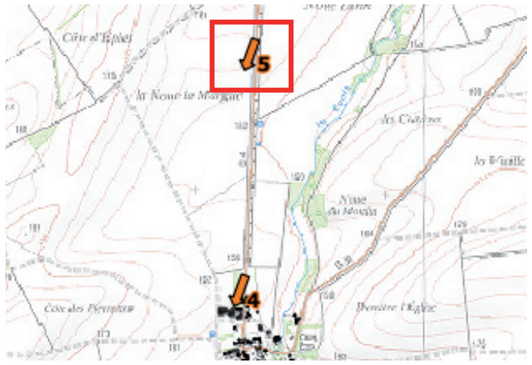
Localisation : Depuis la D4 au Nord de Coole

Orientation : Sud

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,9 km

Date de prise de vue : septembre 2017

Etat initial - Angle de vue de 90°

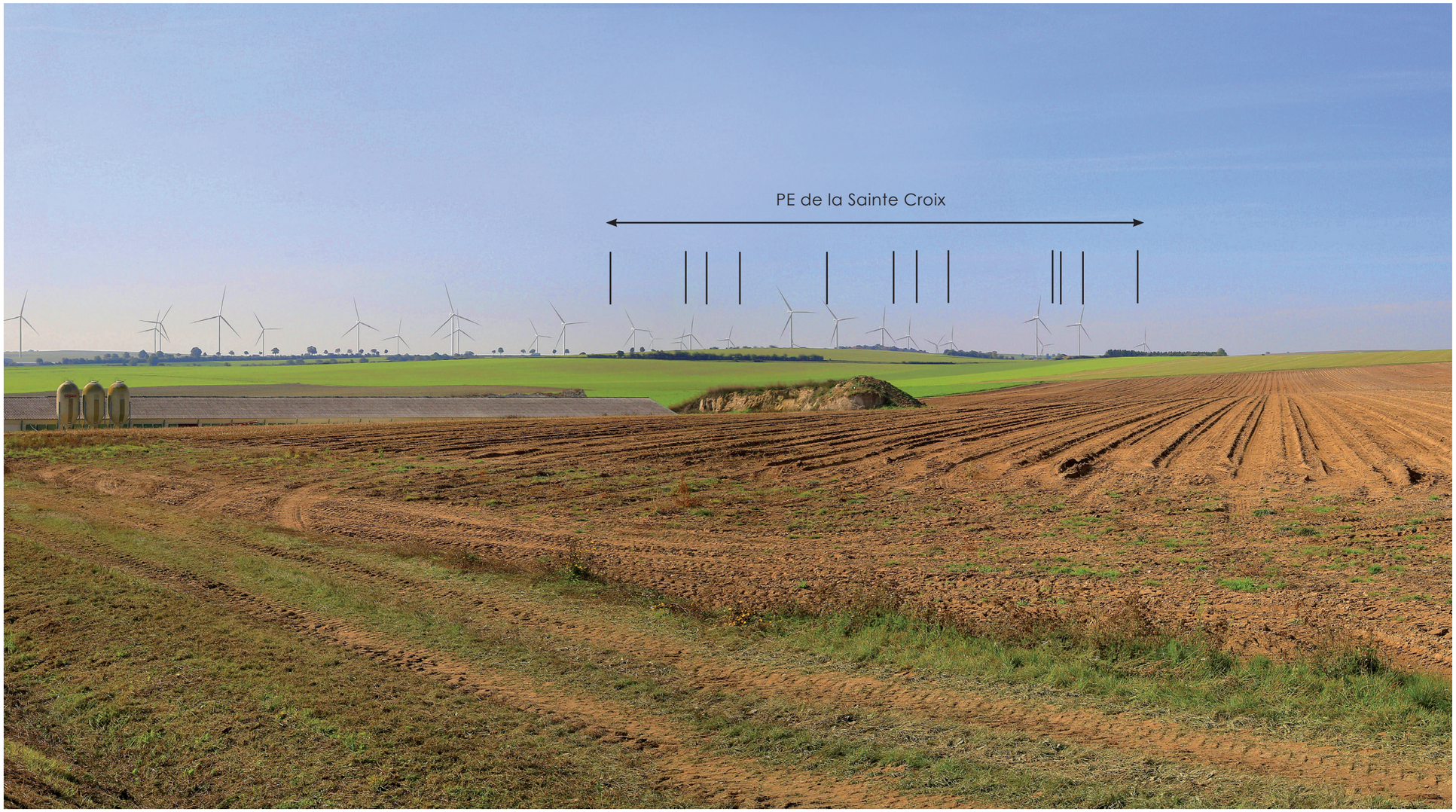


Commentaire

Les éoliennes du Parc Eolien de Maison Dieu sont visibles depuis ce point de vue. Les machines s'inscrivent à l'horizon et interagissent peu avec le village implanté dans un creux du relief et accompagné d'une végétation boisée bien développée. Les faibles soubresauts du relief sont peu perceptibles ici et dégagent un large espace ouvert ou peu d'éléments se détachent à l'horizon. Les éoliennes ressortent donc de manière importante à l'horizon. Les boisements et arbres d'alignement participent cependant à l'intégration des éoliennes en atténuant légèrement leur hauteur.

Vue n°5 : Photomontage

Angle de vue de 60°



Commentaire

Le Projet Eolien de la Sainte Croix se superpose en partie aux éoliennes de Maison Dieu depuis ce point de vue mais elles s'étendent davantage côté Ouest (à droite de l'image). Les machines donnent de la profondeur aux perceptions visuelles de ce secteur jusqu'alors dépourvu d'éléments verticaux majeurs. La diminution de leur hauteur tend vers un rééquilibrage du rapport d'échelle avec les quelques boisements présents en fond de plan.

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Vue n°4 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

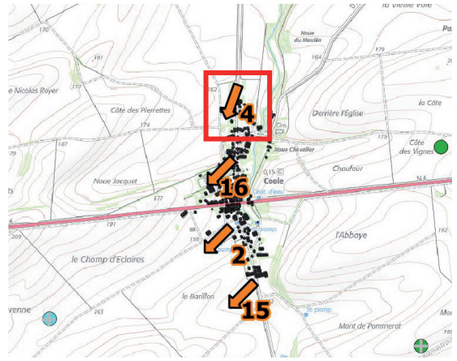
Localisation : Depuis la RD4 au Nord de Coole

Orientation : Sud

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,1 km

Date de prise de vue : avril 2016

Etat initial - Angle de vue de 90°



Commentaire

Le village de Coole, encaissé dans un creux du relief et accompagné d'une ceinture végétale bien développée présente peu d'interaction visuelle avec la plaine agricole qui l'entoure.

Vue n°4 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

La position en creux du village et la ceinture végétale qui l'accompagne ne permettent aucune perception du projet. Les éoliennes sont en effet masquées par le relief et la végétation qui bordent la route départementale.

Vue n°16 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

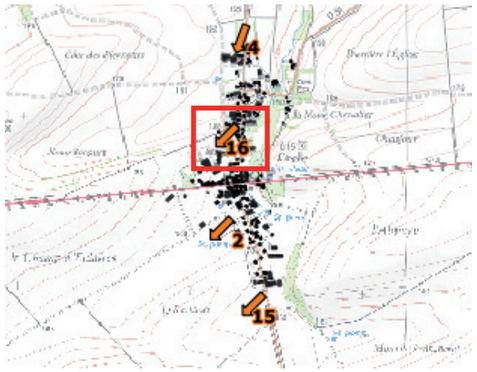
Localisation : Depuis la mairie de Coole

Orientation : Sud-Ouest

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,8 km

Date de prise de vue : octobre 2017

Etat initial - Angle de vue de 90°



Commentaire

Le bâti (silo et habitat) et la végétation associée bloquent rapidement le regard. Le relief accentue l'effet opaque du premier-plan.

Les espaces agricoles situés à l'arrière ne sont pas visibles.

Vue n°16 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Les éoliennes du projet éolien de la Sainte Croix ne sont pas perceptibles depuis ce point de vue. Les masses végétales et le bâti du premier plan masquent complètement les machines.

Vue n°2 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

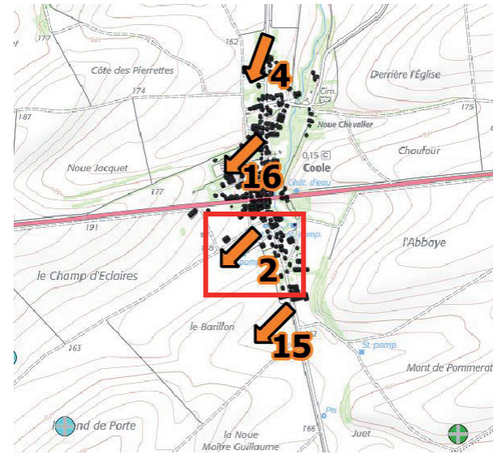
Localisation : Habitations de Coole

Orientation : Sud-Ouest

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,7 km

Date de prise de vue : avril 2016

Etat initial - Angle de vue de 110°



Commentaire

Vue tournée vers la plaine agricole, aux parcelles ouvertes et cultivées à perte de vue.

Cet état initial prend en compte le Parc Eolien de Maison Dieu.

Vue n°2 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

De ce point de vue, le Parc Eolien de la Sainte Croix est visible en grande partie (9 éoliennes sur 12). Les lignes d'éoliennes viennent se superposer à celles du Parc Eolien de Maison Dieu situées en premier-plan. Elles appuient l'effet de perspective donné au paysage ouvert de la plaine, et apportent de la profondeur au parcellaire agricole par leur apparition en arrière-plan. La ligne d'horizon tend toutefois à une saturation du fait de l'effet de superposition des parcs.

Vue n°15 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

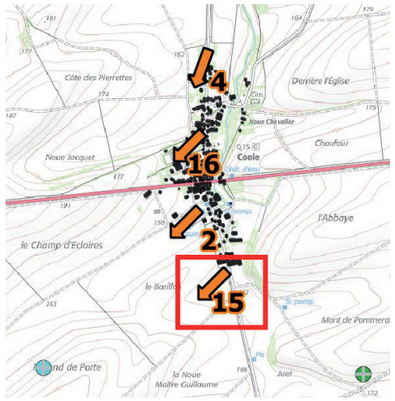
Localisation : Depuis la RD4 au Sud de Coole

Orientation : Sud-Ouest

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,8 km

Date de prise de vue : octobre 2017

Etat initial - Angle de vue de 100°

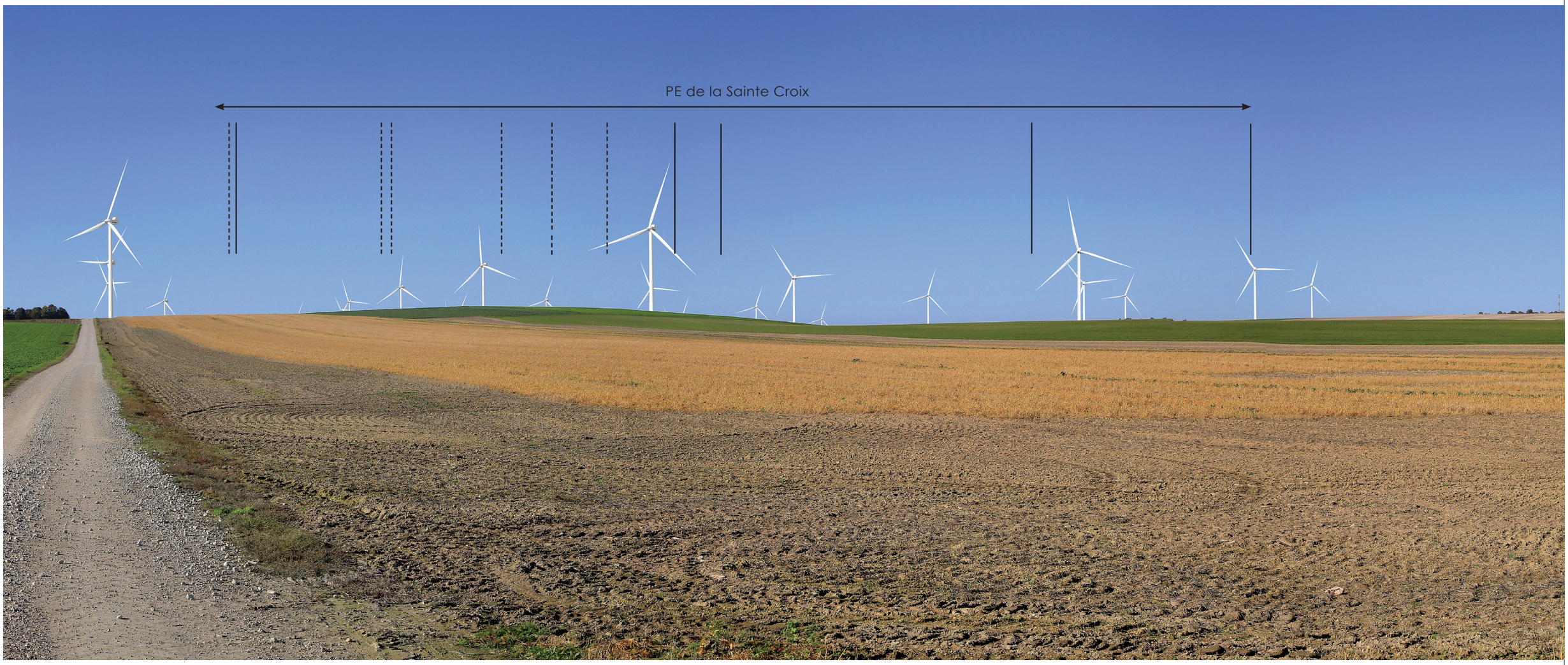


Commentaire

Plateau agricole perçu depuis la RN4. Les éoliennes du Parc Eolien de Maison Dieu soulignent les ondulations du parcellaire agricole.
Les machines apportent de la profondeur à ce point vue grâce à leur implantation en arrière-plan.

Vue n°15 : Photomontage

Angle de vue de 60°



Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Les éoliennes du projet de la Sainte Croix viennent se superposer en fond de plan aux machines de Maison Dieu. Leur implantation accentue l'effet de profondeur et marque davantage les courbes du relief sans effet de saturation du fait de leur perception partielle. Suite à la diminution de hauteur des machines par rapport à la variante 6, la majorité d'entre elles sont masquées par le relief et ne laissent apparaître qu'une partie de leur pales (elles sont localisées en pointillés noirs).

Vue n°86 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

Localisation : Habitations de Humbauville au sud

Orientation : Nord-ouest

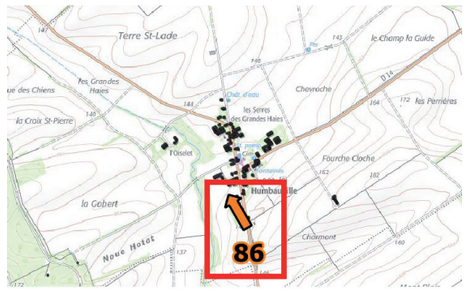
Distance à l'éolienne la plus proche : 8,2 km

Date de prise de vue : octobre 2017

Etat initial - Angle de vue de 80°

Commentaire

Le village de Humbeauville se situe à l'écart des projets éoliens. Sur cette vue, seul le projet de Parc Eolien de Maison Dieu, pris en compte, se devine en arrière-plan. Ses éoliennes sont très légèrement perceptibles sur la moitié droite de l'image mais elles sont majoritairement masquées par la végétation.



Vue n°86 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Le relief situé entre ce point de vue et le parc permet d'en limiter la perception. En revanche, les éoliennes du Projet Eolien de la Sainte Croix se détachent nettement au-dessus de la ligne d'horizon pour l'heure dépourvue d'éléments verticaux majeurs. Ces dernières sont en effet beaucoup plus visibles que celles du parc de Maison Dieu, camouflées derrière la végétation de la ripisylve du cours d'eau « Le Puits » et la végétation du camp de Mailly.

Vue n°7 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

Localisation : Sortie Nord de Sompuis sur la D4

Orientation : Nord

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,2 km

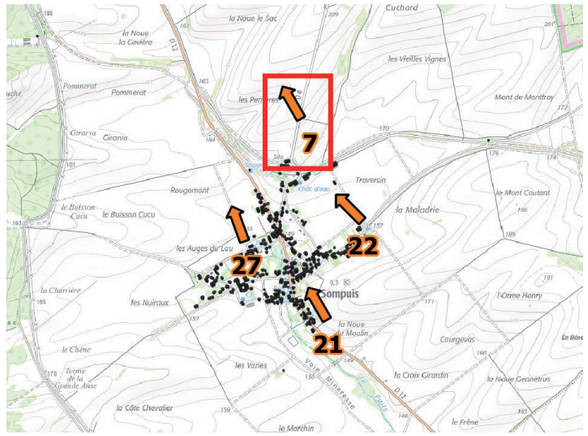
Date de prise de vue : avril 2016

Etat initial - Angle de vue de 110°

Commentaire

Paysage perçu depuis la RD4 à la sortie de Sompuis (direction Coole) traversant le plateau agricole.

Le Parc Eolien de Maison Dieu est perceptible à l'horizon.



Vue n°7 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Commentaire

Les éoliennes du Projet Eolien de la Sainte Croix sont visibles au-dessus du relief, dans la continuité du Parc Eolien de Maison Dieu. Cette implantation souligne le relief de la crête tout en limitant l'effet de saturation du fait de leur perception partielle.

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Vue n°22 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

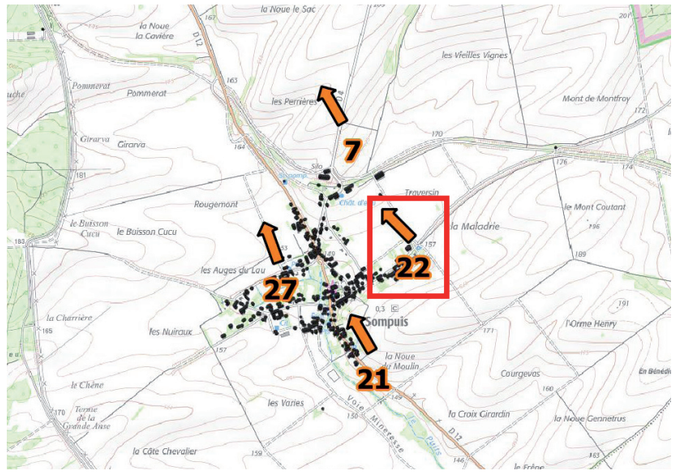
Localisation : Habitations de Sompuis

Orientation : Nord-Ouest

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,1 km

Date de prise de vue : août 2016

Etat initial - Angle de vue de 85°



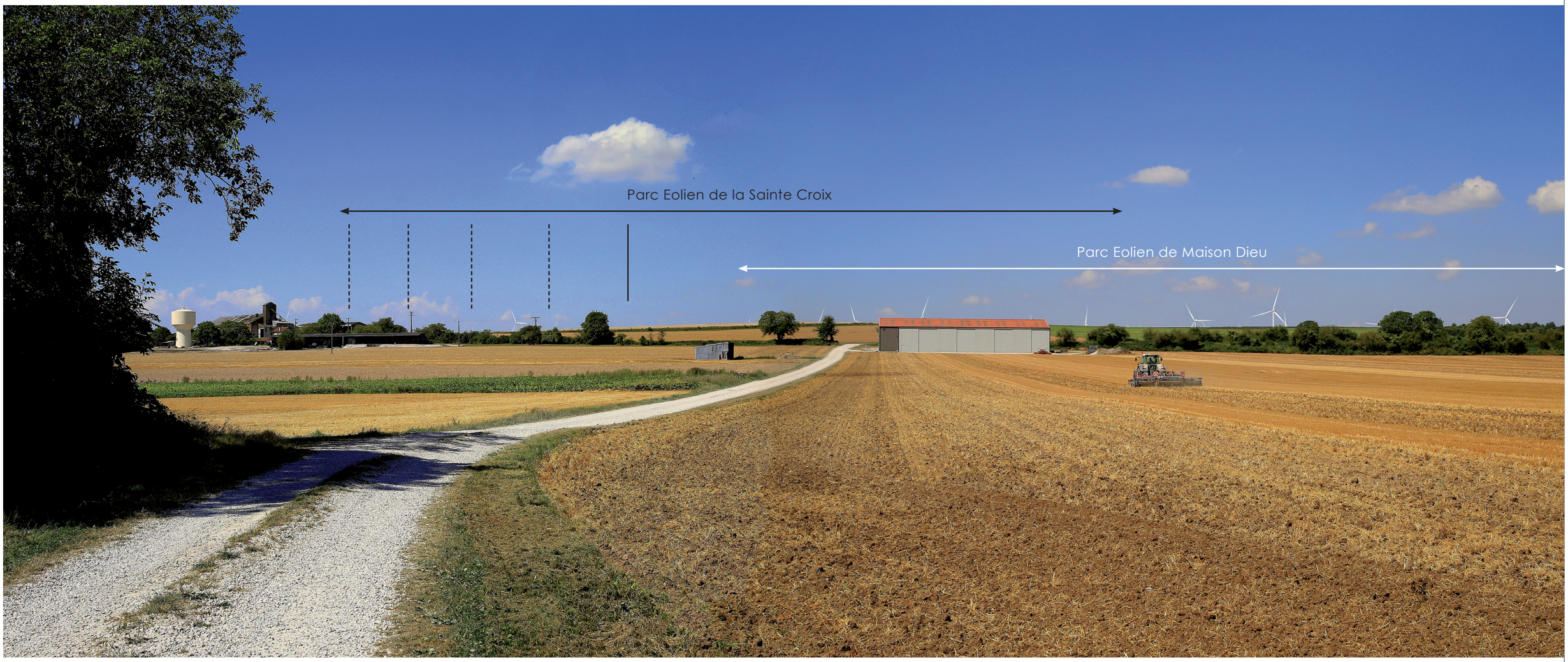
Commentaire

Perception depuis un chemin agricole à l'Est de Sompuis.

Le Parc Eolien de Maison Dieu est perceptible à l'horizon.

Vue n°22 : Photomontage

Angle de vue de 60°



Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Le recul préservé entre le parc et le village limite l'importance des éoliennes dans la perception. Pour le Parc Eolien de Maison Dieu, le rapport d'échelle est respecté entre les machines et les autres éléments existants (château d'eau à gauche de l'image, antenne télécom sur la droite, hangar agricole au centre). Le Projet Eolien de la Sainte Croix est très peu perceptible depuis ce point de vue. Implantées à l'arrière du relief, seules les pales de quatre éoliennes se dessinent à l'horizon. Le mât d'une seule d'entre elles est perceptible. La végétation à l'avant-plan participe également à leur intégration.

Vue n°21 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

Localisation : Entrée sud de Sompuis sur la RD12

Orientation : Nord-Ouest

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,5 km

Date de prise de vue : août 2016

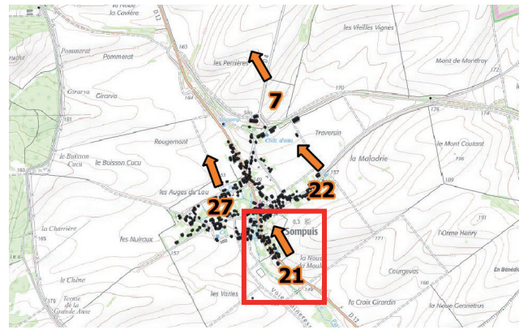
Etat initial - Angle de vue de 85°

Commentaire

La ceinture végétale bien développée autour de Sompuis constitue un écrin végétal important, limitant les relations visuelles entre les habitations et la plaine agricole. Le clocher de l'Eglise, Monument Historique classé dépasse de cet écrin et s'expose quant à lui aux éventuelles covisibilités.

L'espace est traversé par la ligne Haute Tension et à l'horizon, plusieurs éléments techniques apportent de la verticalité (antenne télécom, silo).

Le Parc Eolien de Maison Dieu entre en covisibilité avec l'église de Sompuis (Monument Historique classé). Situé à l'arrière-plan, le recul permet d'éviter une concurrence trop forte et un rapport d'échelle déséquilibré entre le parc et le monument. Celui-ci reste lié au village, identifiable par la masse végétale qui lui forme un écrin, tandis que le projet appartient à la plaine agricole de l'arrière-plan.



Vue n°21 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Commentaire

Le Projet Eolien de la Sainte Croix s'inscrit dans la continuité de celui de Maison Dieu vers la gauche de l'image. Le linéaire de machines domine le village et vient donc modifier l'arrière-plan du clocher de l'église de Sompuis. Bien que la masse végétale séparant le village de la plaine agricole permette de diminuer la hauteur perçue des éoliennes, les proportions du bâtiment sont perturbées par les éoliennes. Le caractère marquant et structurel de l'église dans le paysage est moins prégnant du fait de ce rapport d'échelle. La diminution de hauteur du projet retenu permet néanmoins d'atténuer ce rapport d'échelle désavantageux.

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Vue n°27 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

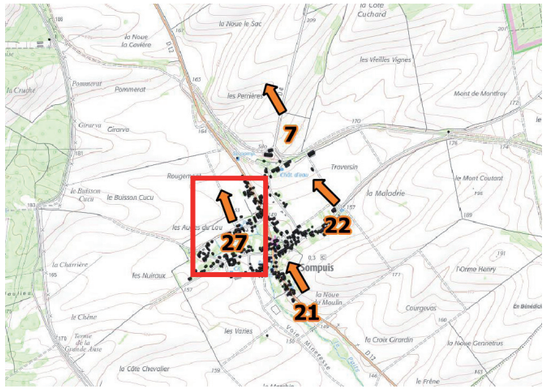
Localisation : Habitations de Sompuis

Orientation : Nord

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,7 km

Date de prise de vue : octobre 2017

Etat initial - Angle de vue de 90°



Commentaire

Perception depuis un chemin agricole à l'Ouest de Sompuis.

Le chemin agricole donne une perspective au parcellaire et guide le regard qui aboutit que le Parc Eolien de Maison Dieu, considéré dans cet état initial.

Vue n°27 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

Commentaire

Le projet de Parc Eolien de la Sainte Croix apparaît en silhouette à l'horizon dans la continuité du Parc Eolien de Maison Dieu. L'implantation des machines et leur éloignement par rapport au village permet de poursuivre la ligne de fuite du relief. La diminution de hauteur du projet retenu permet de rester dans un rapport d'échelle relativement équilibré avec les structures paysagères existantes (haies et boisements ponctuels).

Vue n°13 : Etat initial

Paramètres de la prise de vue

Localisation : Depuis la D12 entre Soudé et Sompuis

Orientation : Nord-Ouest

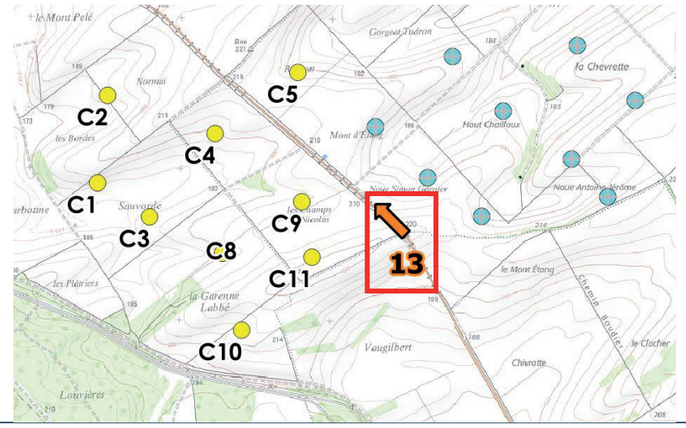
Distance à l'éolienne la plus proche : 311 m

Date de prise de vue : octobre 2017

Etat initial - Angle de vue de 160°

Commentaire

Vue rapprochée au sein de la plaine agricole. La RD 12 linéaire guide le regard vers l'horizon. A l'Est, les éoliennes du Parc Eolien de Maison Dieu apparaissent très distinctement. Leur verticalité vient contraster l'horizontalité de la plaine.



Vue n°13 : Photomontage

Angle de vue de 60°

Commentaire

Les éoliennes du Parc Eolien de la Sainte Croix créent un effet de porte de part et d'autre de la RD12, élément paysager structurant. Le rapport d'échelle avec les quelques boisements présents est disproportionné mais la distance suffisamment importante entre les machines ne donne pas une sensation de saturation visuelle ou d'encerclement. L'implantation linéaire et régulière des éoliennes vient souligner la ligne de force que constitue la RD12.

Photomontages réalisés par « Pictures & Co »

IMPACTS À L'ÉCHELLE IMMÉDIATE

Les postes de livraison

Le projet de Parc Eolien de la Sainte Croix nécessite la construction de trois postes de livraison, dont deux implantés côte à côte (PDL1 et 2).

Dans un souci d'intégration paysagère et de facilité d'accès, ces postes seront implantés aux abords de la RD 12 (PDL1 et 2) et de la RN4.

Le raccordement des éoliennes aux postes de livraison sera enfoui et réutilisera au maximum les chemins d'exploitation existants.

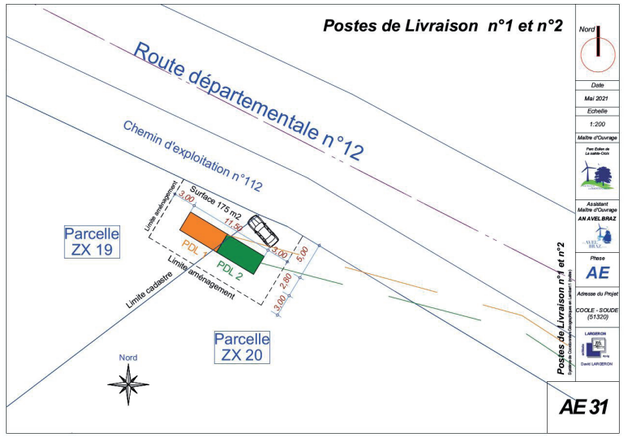
Les postes ont fait l'objet de mesures de réduction permettant de favoriser au mieux leur intégration paysagère à savoir :

› une implantation des bâtiments en dehors des panoramas les plus marquants,

› une teinte adaptée en fonction du contexte d'implantation

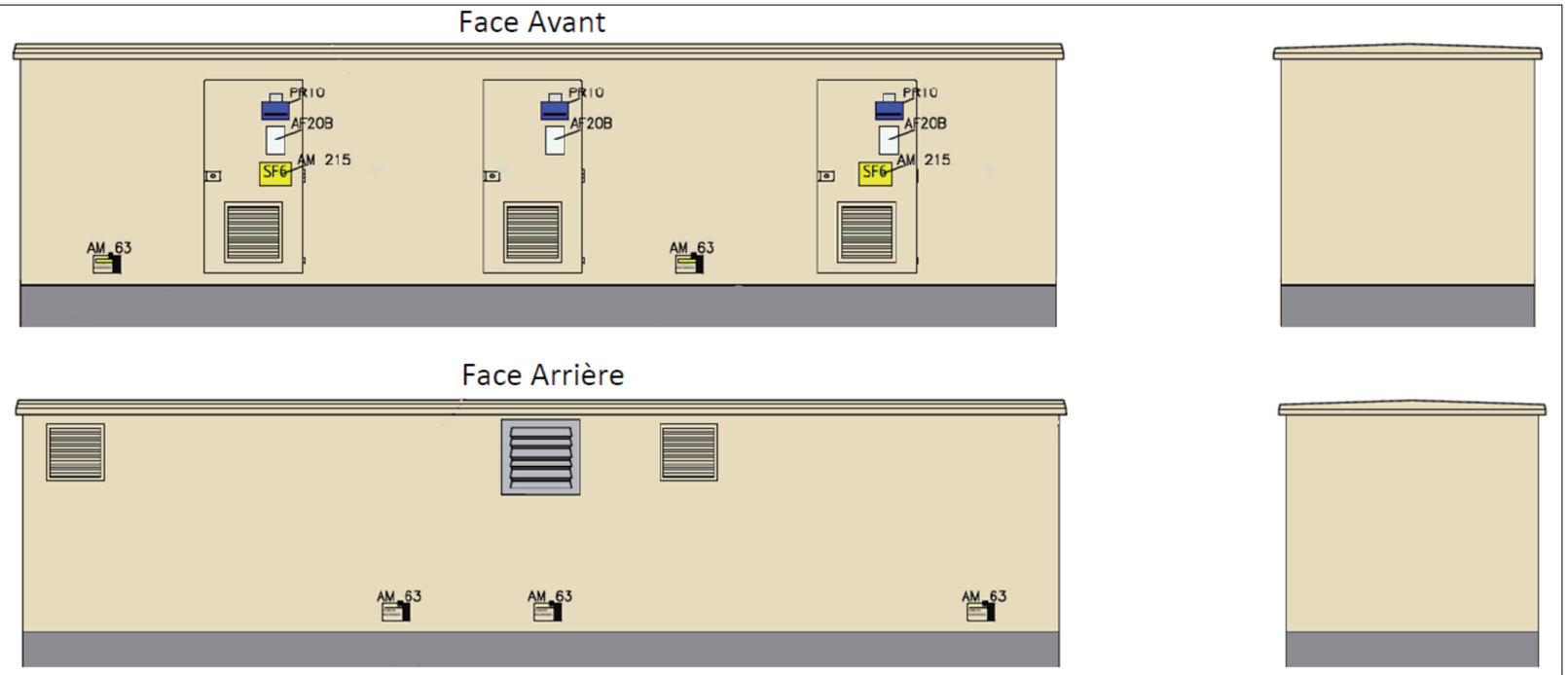
L'impact de ces constructions sera considéré comme **négligeable**.

Photomontage du PDL 1 et 2 dans la parcelle ZX20

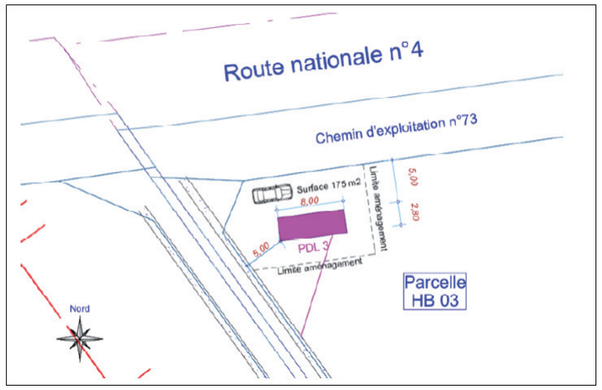


Intégration paysagère des postes de livraison n°1 et n°2

- Surface au sol : 32,20 m² ;
- Longueur : 11,50 m ;
- Largeur : 2,80 m ;
- Hauteur : 2,55 m hors sol.
- Couleur ; RAL1015



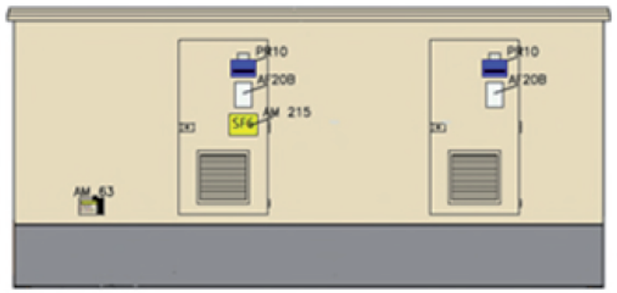
Photomontage du PDL 3 dans la parcelle HB03

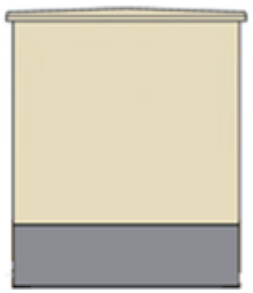


Intégration paysagère du poste de livraison n°3

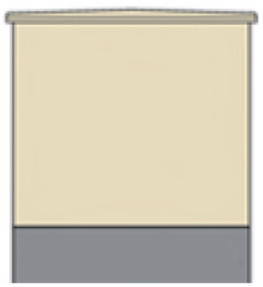
- Surface au sol : 20,8 m² ;
- Longueur : 8 m ;
- Largeur : 2,6 m ;
- Hauteur : 2,55 m hors sol.
- Couleur ; RAL1015

Face Avant

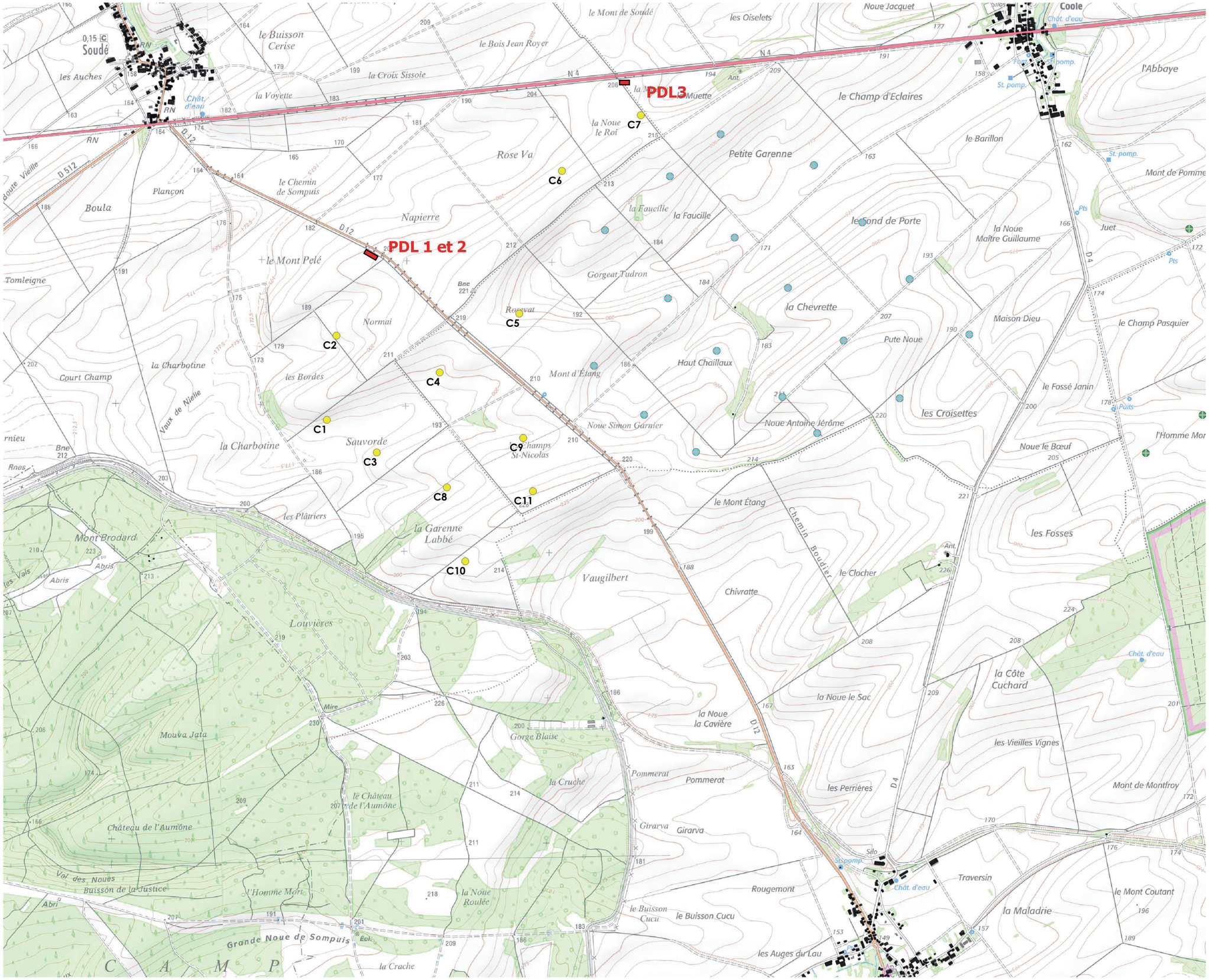




Face Arrière



Localisation des postes de livraison du Parc Eolien de la Sainte Croix



Parcs alentours

- Eolienne autorisée
- Eolienne construite
- Eolienne en instruction, ayant reçu un avis de l'autorité environnementale

Parcs éoliens An Avel Braz

- \+ Parcs construits ou autorisés
- Parc Eolien de la Sainte Croix

N

O E

S

Echelle : 1:25 000

0 500 1 000 m

Conception: KARUM n°2017013/C.DELABIE
Fond de carte : SCAN 25 (IGN)
Format : A3
Source de données : DREAL, AAB
Date : septembre 2021

KARUM ACTIONS NATURE

SYNTHÈSE DES IMPACTS

Impacts à l'échelle lointaine

Il s'agit de l'échelle la moins critique car le paysage offre de vastes espaces de respiration entre les regroupements de parcs (vallées de l'Aube et de l'Herbissonne, forêt de Vauhalaise, camp de Mailly...). Le projet de Parc Eolien de la Sainte Croix est délimité par des axes de circulation majoritairement secondaires (RN 4 au nord et RD 4 à l'est). La perception dynamique du paysage depuis la RN 4 qui traverse le territoire d'est en ouest met en évidence une séquence animée par l'éolien entre la vallée de la Marne à l'est et les espaces préservés du camp de Mailly à l'ouest.

Le projet de paysage pour le Parc Eolien de la Sainte Croix confortera ainsi la perspective de constitution d'un groupement (ou pôle de densification) en s'appuyant sur les principes suivants :

- s'inscrire dans la continuité de l'arrière-plan éolien qui se développe entre les limites tangibles que sont, au nord la RN4 entre Vitry-le-François et Soudé ; au sud la forêt de Vauhalaise et le camp de Mailly.
- participer à l'animation du paysage perçu depuis la RN4 : espaces vierges d'éoliennes entre la vallée de la Marne et Maison-En-Champagne à l'est et espaces préservés à l'ouest par le camp militaire de Mailly et les servitudes liées à l'aéroport de Vatry.
- préserver les fonds de vallée et garantir un éloignement suffisant avec les bourgs et vignobles permettant ainsi d'éviter des covisibilités trop importantes avec le patrimoine (MH, périmètre UNESCO).
- privilégier un parc géométrisé, aligné sur la trame parcellaire et surtout suivant l'implantation du projet attenant de Maison Dieu.

Impacts à l'échelle semi-rapprochée

A l'échelle semi-rapprochée, le Parc Eolien de la Sainte Croix s'inscrit dans un paysage du quotidien. La déclinaison du projet de paysage à cette échelle permet de :

- limiter les covisibilités marquantes avec les monuments historiques,
- préserver les vallées et zones d'habitation en prévoyant un éloignement de 2100 m minimum entre le Parc Eolien de la Sainte Croix et les villages (Soudé le plus proche),
- garder la lisibilité des éléments structurants (lignes de force, boisements...),
- garantir la « perméabilité » du parc pour le regard grâce à une interdistance entre les éoliennes supérieure à 370 m,
- assurer la lisibilité du schéma d'implantation en damier régulier.

Impacts à l'échelle immédiate

Le projet de Parc Eolien de la Sainte Croix :

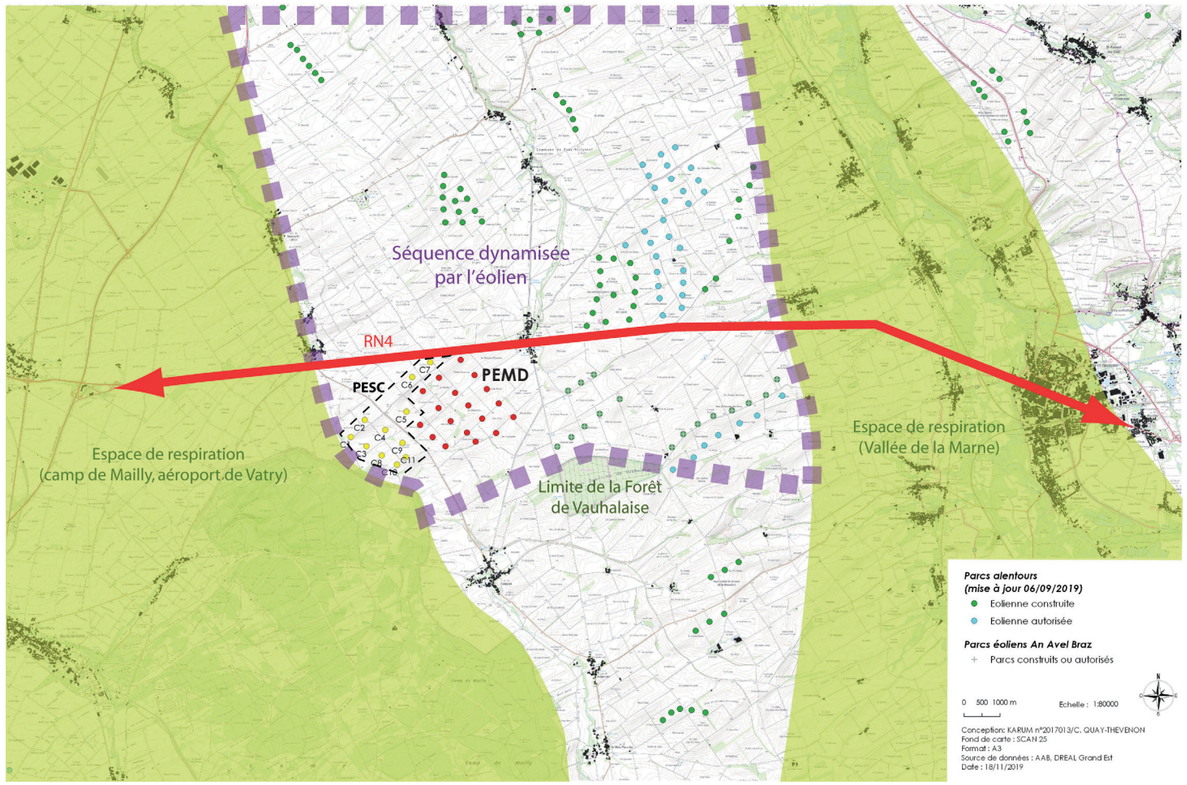
- Limite les éléments construits au sein des espaces agricoles (les 3 postes de livraison seront implantés le long des axes routiers) et prévoit leur intégration paysagère (teinte assurant une insertion optimale),
- Prévoit une insertion au sein du parcellaire agricole en cohérence avec la topographie du site mais aussi les pratiques des exploitants, et limitant au maximum la création de chemins (localisation des éoliennes en limite parcellaire ou à proximité des chemins existants),
- Préserve les quelques haies et boisements existants.

Prise en compte du SRE 2012

ECHELLE D'ANALYSE	ENJEUX du SRE 2012	PRISE EN COMPTE DANS LE PROJET
Echelle éloignée	Capacité d'accueil du paysage	Espaces de respiration préservés à l'est (vallée de la Marne), à l'ouest (camp de Mailly et aéroport de Vatry) et au sud (forêt de Vauhalaise). Projet implanté dans la plaine agricole se prêtant à l'assimilation des projets éoliens.
	Respiration paysagère et interdistance entre les parcs	Parti pris de continuité avec les parcs existants (Quatre Vallées, Côte Belvat, mais surtout Maison Dieu).
Echelle rapprochée	Accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères (lignes de force, hydrologie, végétation...)	Implantation du projet en accord avec les lignes de force, préservation des vallées et maintien des boisements.
	Rapport d'échelle vertical	Préservation d'un cône de respiration au nord-ouest de Coole (encerclement manifeste évité, encerclement apparent au sud du village).
Echelle immédiate	Interaction visuelle avec le bâti	Eloignement du parc avec les habitations (2100 m minimum).
	Covisibilité	Limitation des covisibilités avec les monuments historiques.

Projet de Parc Eolien de la Sainte Croix - AN AVEL BRAZ

Projet de paysage à l'échelle éloignée



Synthèse globale des impacts du projet

ECHELLE D'ANALYSE	ENJEUX	NIVEAU D'IMPACT DU PROJET
Echelle éloignée	Prise en compte de la place de l'éolien au sein de l'unité paysagère Champagne crayeuse : capacité d'accueil du paysage. Perception depuis les axes de transit majeurs (N4) : perceptions dynamiques et fractionnées. Risque de covisibilité avec le patrimoine (sites classés/inscrits, monuments historiques, périmètre UNESCO...).	Impact faible
Echelle semi-rapprochée	Accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères (lignes de force, hydrologie, végétation...) et rapport d'échelle. Perceptions depuis les axes de transits secondaires : risque de saturation (cohérence avec les parcs existants, prise en compte de l'effet d'encerclement potentiel). Respect des formations boisées (bosquets, alignements) et du parcellaire agricole.	Impact faible
Echelle immédiate	Cohérence avec la topographie du site de projet. Limitation du nombre et regroupement des éléments bâtis et insertion le cas échéant.	Impact faible

Le projet de Parc Eolien de la Sainte Croix s'inscrit dans la plaine agricole champenoise déjà marquée par les éoliennes. Le projet s'implante en cohérence avec le contexte éolien existant, dans la continuité du projet de Maison Dieu, dans une séquence identifiée entre deux espaces de respiration bien définis que sont la vallée de la Marne à l'est et l'espace lié au camp de Mailly et à l'aéroport de Vatry à l'ouest.

Le schéma d'implantation selon des lignes parallèles et respectant une interdistance entre les éoliennes d'au moins 425 m garantit un parc lisible et aéré. Les lignes de forces (routes, relief...) sont prises en compte dans cette implantation.

D'autre part, l'image naturelle des vallées ainsi que les covisibilités marquantes avec les Monuments Historiques sont préservées grâce à un recul minimum de 2100 m par rapport aux villages et habitations. Les vignobles classés en AOC Champagne sont distants de plus de 10 km de la zone de projet. Les covisibilités avec ce patrimoine mondial de l'UNESCO sont quasi-inexistantes.

La construction d'éléments techniques (3 postes de livraison) a été limitée. Leur intégration est optimisée par le choix de teintes cohérentes avec le contexte des cultures et de la végétation à proximité.

De plus, en lien avec les enjeux avifaunistiques, le projet prévoit la création de 14 ha de haies + bandes enherbées et 8 ha de jachères au sud et à l'ouest du projet, afin de renforcer / recréer des continuités écologiques entre la forêt de Vauhalaise et le camp de Mailly d'une part et le Camp de Mailly et la vallée de la Soudé d'autre part.

MESURES ERC

Afin de limiter les impacts sur l'environnement, l'élaboration du projet de Parc Eolien de la Sainte Croix a suivi la démarche Eviter - Réduire - Compenser.

Mesures d'évitement

- Conservation de l'ensemble des bosquets, haies et arbres du secteur,
- Pas de remblai en pied d'éolienne, champ agricole au plus près de l'éolienne,
- Suppression des éoliennes présentant une covisibilité trop forte avec les Monuments Historiques.

Mesures de réduction

- Eloignement des machines par rapport aux vallées et habitations (recul de 2100 m minimum) permettant de limiter les perceptions trop marquantes pour les riverains,
- Choix d'un schéma d'implantation en accord avec les lignes de force du paysage, selon un damier en prolongement du projet attenant de Maison Dieu et avec une interdistance minimale de 370 m entre les éoliennes permettant une lecture claire et un parc aéré filtrant le regard,
- Choix du modèle d'éolienne en accord avec les éoliennes voisines déjà construites (similitude de forme : nacelle cubique, silhouette identique...) et adapté au relief et au plafond aérien de la DGAC,
- Limitation du nombre de nouveaux éléments techniques (postes de livraison) et favorisation de leur intégration le cas échéant.

Mesures d'accompagnement

- Plantation de nouvelles haies au nord, au sud et à l'est du parc qui permettront, à termes d'atténuer la perception des machines depuis le nord de Sompuis (principalement depuis la RD 12 entre Sompuis et Soudé). L'implantation sera faite en cohérence avec le projet écologique?
- L'imposition tarifaire des entreprises de réseau (ITER) dégagera un budget communal et intercommunal permettant la mise en œuvre de mesures d'accompagnement (par exemple l'enfouissement des réseaux aérien).

Enfouissement des lignes aériennes le long de la RN4, de la RD12 (rue Sainte Croix) et aux abords de l'église (rues de Vitry et des 4 Vents)

RD12 : Rue Sainte Croix (vue en direction du Nord)

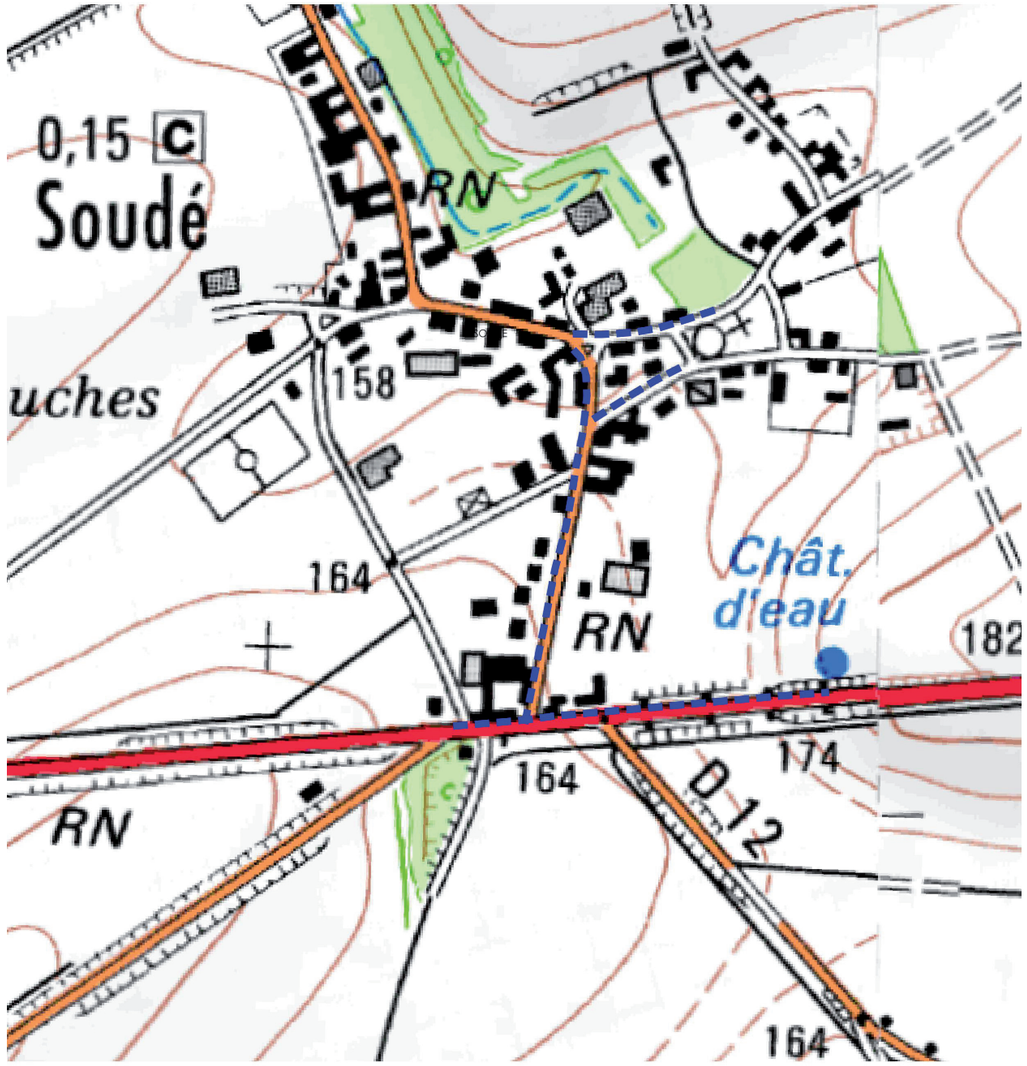
Rue de Vitry (vue en direction de l'église)

RD12 : Rue Sainte Croix (vue en direction du Sud)

RN4 : entrée Ouest de Soudé

Rue des 4 Vents (vue en direction de l'église)

RN4 : entrée Est de Soudé



Légende

Proposition de mesures paysagères d'accompagnement pour le parc éolien de la Sainte Croix

Enfouissement de lignes aériennes (environ 1025 ml)

Echelle : 1:7 500

0 100 200 m

N O E S

Conception: KARUM n°2017013/ C.QUAY-THEVENON
Fond de carte : IGN - BD Carthage®, BD Route 500®, RGC®, OSM Topo
Format : A4
Source de données : DREAL, AAB, KARUM
Date : 19/03/2018

Enfouissement des lignes aériennes le long de la RN4 et de la RD4 (Rue de Châlons) jusqu'à l'intersection avec la rue de la Marne (mairie)

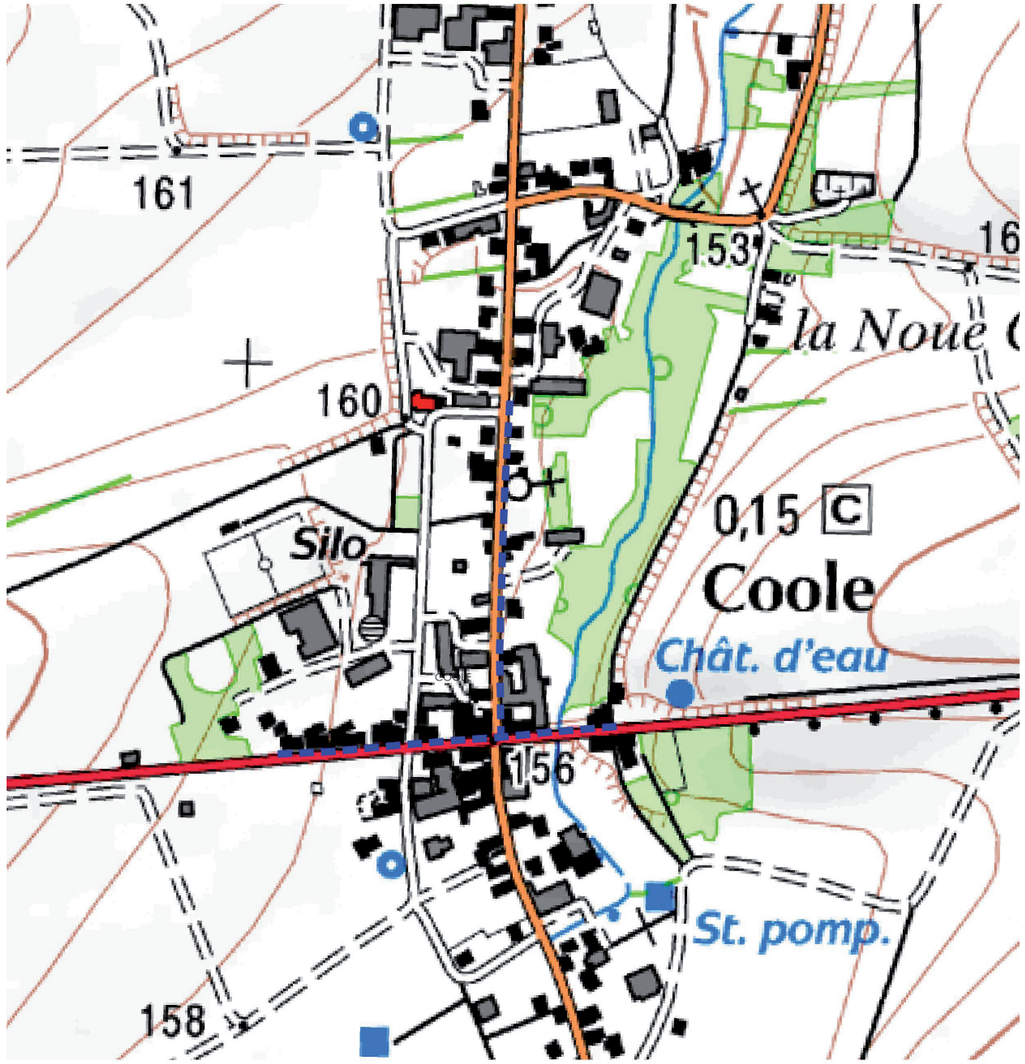
RD 4 : Rue de Châlons depuis l'intersection avec la rue de la Marne (vue en direction du Sud)

RN4 traversant Coole (vue en direction de l'Ouest)

RD 4 : Rue de Châlons à proximité de l'église Saint-Memmie

RN4 traversant Coole (vue en direction de l'Est)

RD 4 : Rue de Châlons depuis la RN 4 (vue vers le Nord)



Légende

Proposition de mesures paysagères d'accompagnement pour les parcs éoliens de Maison Dieu et la Sainte Croix

Enfouissement de lignes aériennes (environ 690 ml)

Echelle : 1:7 500

0 100 200 m

N O E S

Conception: KARUM n°2017013/ C.QUAY-THEVENON
Fond de carte : IGN - BD Carthage®, BD Route 500®, RGC®, OSM Topo
Format : A4
Source de données : DREAL, AAB, KARUM
Date : 19/03/2018

Partie 6 : MÉTHODE, BIBLIOGRAPHIE

Méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement

- des visites de terrains réalisées lors des étés 2016 et 2018 dans de bonnes conditions de visibilité et par des ingénieures paysagistes (Maud MINARET, Caroline QUAY-THEVENON) et compléments par Emeline GIVET au printemps 2021.
- des photomontages réalisés sous Windpro par un photographe professionnel («Pictures & Co» / Jean-Christophe GENTON)

Enfin, notons un accès à toutes les données nécessaires pour la réalisation du volet paysage de l'étude d'impact.

Bibliographie

REGION CHAMPAGNE-ARDENNE, Plan Climat Air Energie 2012 et son annexe le Schéma Régional Eolien

DDE des Ardennes, AIRELE, J. LECOMTE et B. GARNERONNE, Plan de Paysage des Ardennes, Décembre 2007, 6 p

DREAL Grand-Est, Cartographie Cartélie : état de l'éolien en Champagne-Ardenne au 06/09/2019

Base de données Mérimée, liste des monuments historiques

Agence d'urbanisme de Reims et Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, Février 2018

Région Grand-Est, SRADDET Grand-Est, Novembre 2019

Partie 7 : ANNEXE

ANALYSE THÉORIQUE DE LA VISIBILITÉ DU PROJET : BASSINS DE PERCEPTION

Dans un rayon de 20 km autour du projet, une analyse cartographique a été réalisée afin d'établir l'impact visuel théorique du projet. Cette analyse prend en compte la topographie, le bâti et la végétation lorsqu'ils sont connus.

L'implantation des éoliennes utilisée pour les cartographies suivantes reste un principe non strictement identique au projet retenu. L'objectif est d'avoir un aperçu de la visibilité du projet en lien avec son secteur de localisation.

Ainsi, sur la totalité de la surface étudiée, le projet est visible depuis 55,18% des espaces. Cependant, étant donné le contexte éolien existant (Cf. § Saturation visuelle présenté précédemment), cet impact visuel ne correspond qu'à une majoration d'environ 6,39% des espaces depuis lesquels des éoliennes sont visibles.

Ce chiffre est également à nuancer par la prégnance des éoliennes dans le champ de vision. En effet, les espaces depuis lesquels les éoliennes sont perceptibles correspondent à tous les espaces depuis lesquels un observateur peut percevoir ne serait-ce que l'extrémité d'une pale. En ce sens, cette analyse n'est que théorique et est complétée par l'analyse de photomontages qui permettent d'analyser plus finement l'impact réel que pourra avoir le projet sur les perceptions.

Cartographies réalisées pour la variante 7.

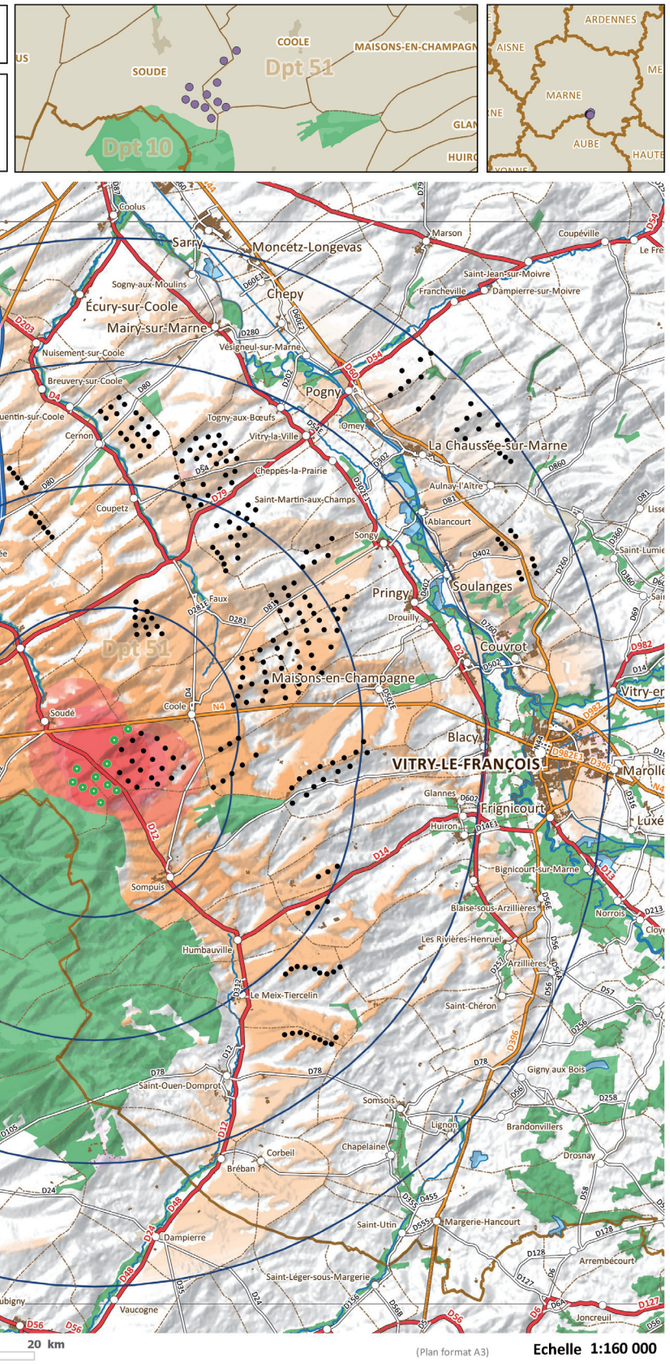
Les conclusions sont transposables pour la variante 8 (projet retenu).

Cette carte représente l'impact visuel du projet seul, sans prendre en compte le contexte éolien alentours. Elle met en évidence que l'impact visuel fort à très fort est exclusivement présent dans un périmètre rapproché de moins de 5 km autour du projet. Au delà de 10 km, l'impact devient faible voir négligeable.

ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES EOLIENNES DU PARC DE LA SAINTE CROIX

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE



LEGENDE

IMPACT VISUEL

Equivalent : % du champ de vision — *degré*

> à 80%	TRES FORT	Vue Immédiate (Vision de détail)
de 60 à 80%		
de 40 à 60%	FORT	Vue Rapprochée
de 20 à 40%		
de 10 à 20%	MOYEN	Vue semi-éloignée (Organisation spatiale perceptible)
de 5 à 10%	FAIBLE	Vue lointaine (Fréquence des perceptions peu élevée)
de 2,5 à 5%		
de 1,25 à 2,5%	NEGLIGEABLE	Vue très lointaine (Effort de concentration nécessaire avec des conditions climatiques optimales).
de 0 à 1,25%		

EOLIENNES
- Projet Parc de la Sainte-Croix
- Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)

ADMINISTRATIF
- Limite communale
- Limite départementale

VOIRIE
- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier

OCCUPATION DU SOL
- Bâti
- Surface en eau

Zones Urbanisées
- Tissu urbain
- Zones d'Activités

Couverts Boisés
- Feuillus et/ou conifères
- Landes Arbustives

infoSIG

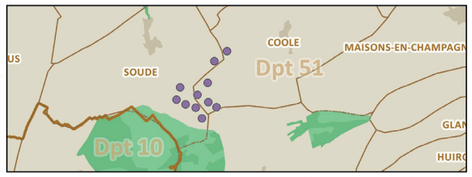
Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les caculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6m du sol).
Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN)- Réalisation : InfoSIG 2020

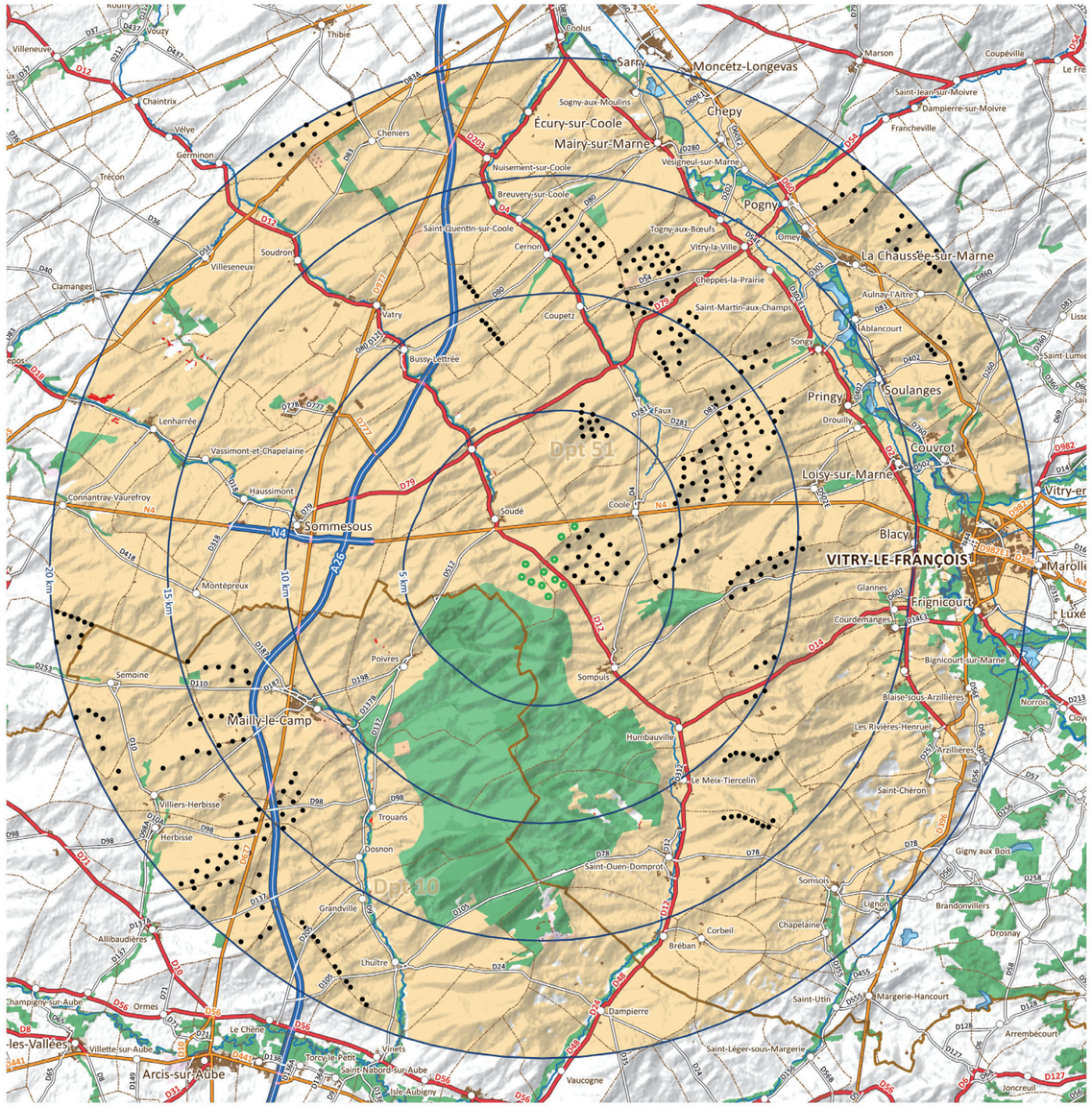
Cette carte met en évidence (en rouge) les zones jusqu'alors non impactées par l'éolien, c'est à dire les espaces depuis lesquels aucune éolienne n'était perceptible et depuis lesquels le projet sera visible au moins partiellement (il peut s'agir d'une extrémité de pale seulement). La carte page suivante relativise ce résultat.

ETUDE DE VISIBILITE - VISUALISATION DES ESPACES NOUVELLEMENTS IMPACTES PAR LE PROJET

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE





0 5 10 15 20 km (Plan format A3) **Echelle 1:160 000**

LEGENDE

NOUVEL IMPACT VISUEL
- Espaces nouvellement impactés par le projet
- Espaces impactés par les parcs existants

EOLIENNES
- Projet Parc de la Sainte-Croix
- Parcs existants, autorisés, en cours d'instruction ou à l'étude
- Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)

ADMINISTRATIF
- Limite communale
- Limite départementale

VOIRIE
- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier

OCCUPATION DU SOL
- Bâti
- Surface en eau

Zones Urbanisées
- Tissu urbain
- Zones d'Activités

Couverts Boisés
- Feuillus et/ou conifères
- Landes Arbustives

infoSIG

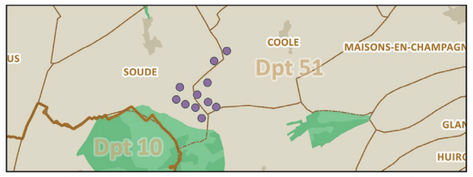
Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les caculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6m du sol).

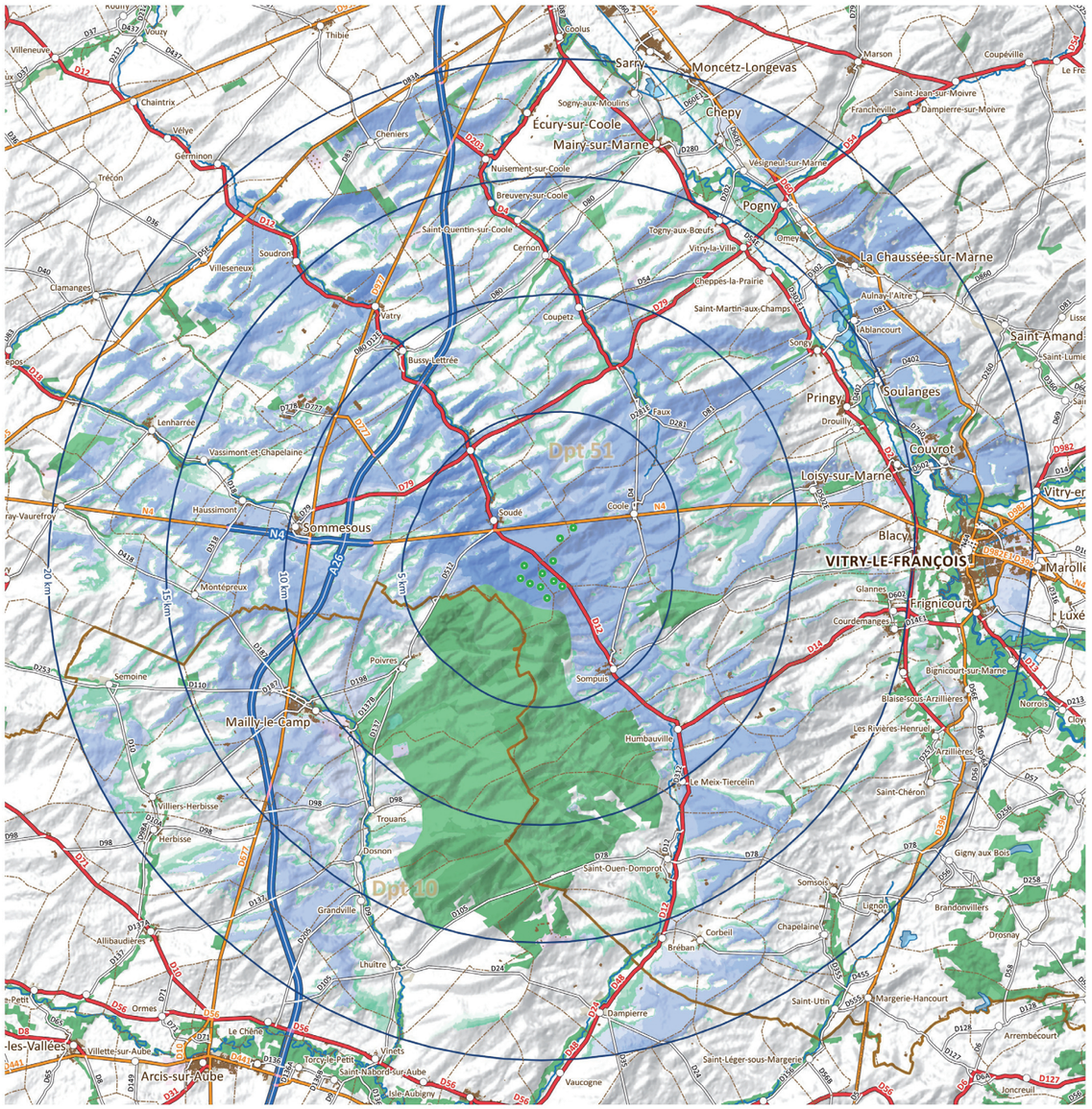
Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN,k.ouni)- Réalisation : InfoSIG 2020

ETUDE DE VISIBILITE - HAUTEUR VISIBLE DES EOLIENNES DU PARC DE LA SAINTE-CROIX

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE





LEGENDE

VISIBILITE
Visibilité de l'éolienne (totale ou partielle) depuis les espaces environnants dans un rayon de 20 km du parc.
- Visibilité des 150 m > de l'éolienne
- Visibilité des 125 m > de l'éolienne
- Visibilité des 100 m > de l'éolienne
- Visibilité des 75 m > de l'éolienne
- Visibilité des 50 m > de l'éolienne
- Visibilité des 25 m > de l'éolienne
- Visibilité des 10 m > de l'éolienne
- Visibilité inférieure au 10 m > de l'éolienne

EOLIENNES
- Projet Parc de la Sainte-Croix
- Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)

ADMINISTRATIF
- Limite communale
- Limite départementale

VOIRIE
- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier

OCCUPATION DU SOL
- Bâti
- Surface en eau

Zones Urbanisées
- Tissu urbain
- Zones d'Activités

Couverts Boisés
- Feuillus et/ou conifères
- Landes Arbustives

infoSIG

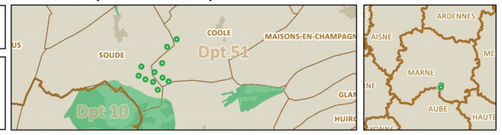
Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les caculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6m du sol).
Copyright : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN)- Réalisation : InfoSIG 2020

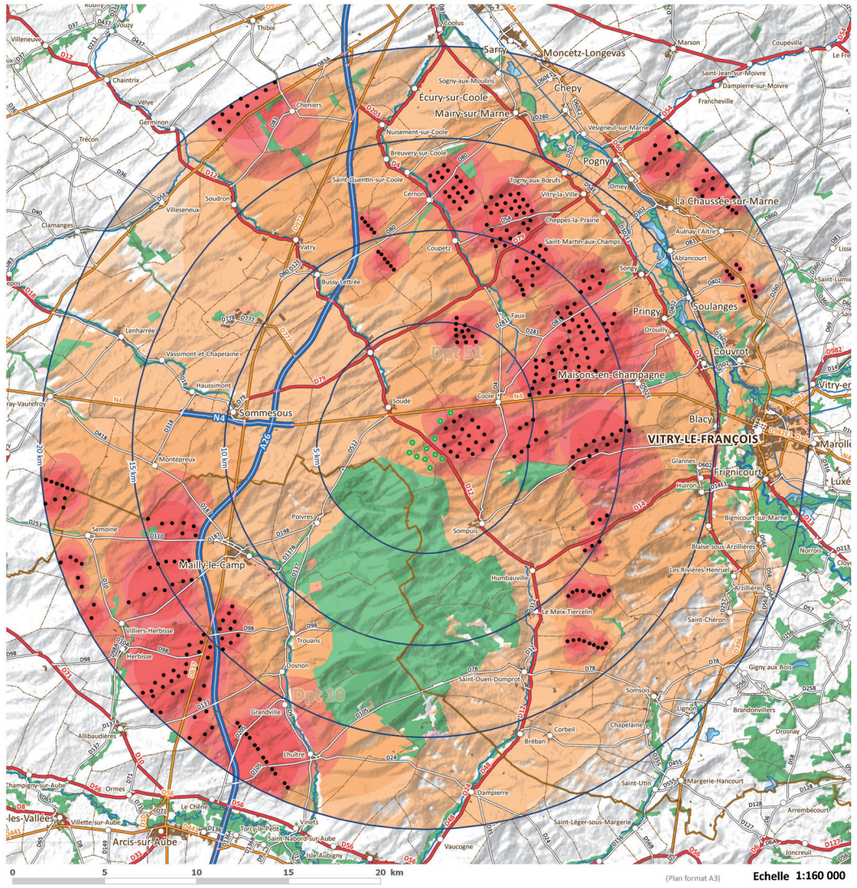
Cette carte relativise l'impact visuel du projet en ajoutant une notion de hauteur d'éolienne visible en tout point de la carte. Elle permet de constater que les éoliennes peuvent être visibles dans toute leur hauteur même au delà de 15 km selon les caractéristiques des sites d'observation (Côte de Champagne surélevée à l'est de la zone d'étude).

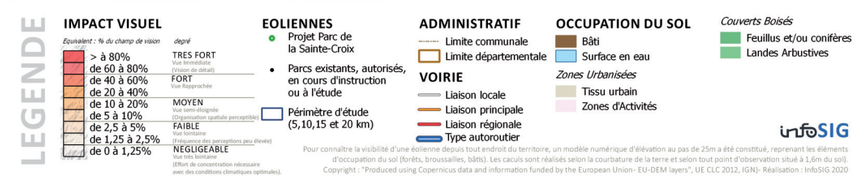
ETUDE DE VISIBILITE - IMPACT VISUEL DES PARCS EXISTANTS (OU AUTORISES)

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE





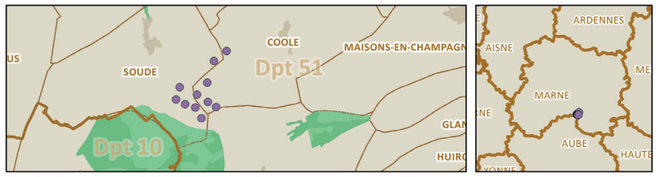


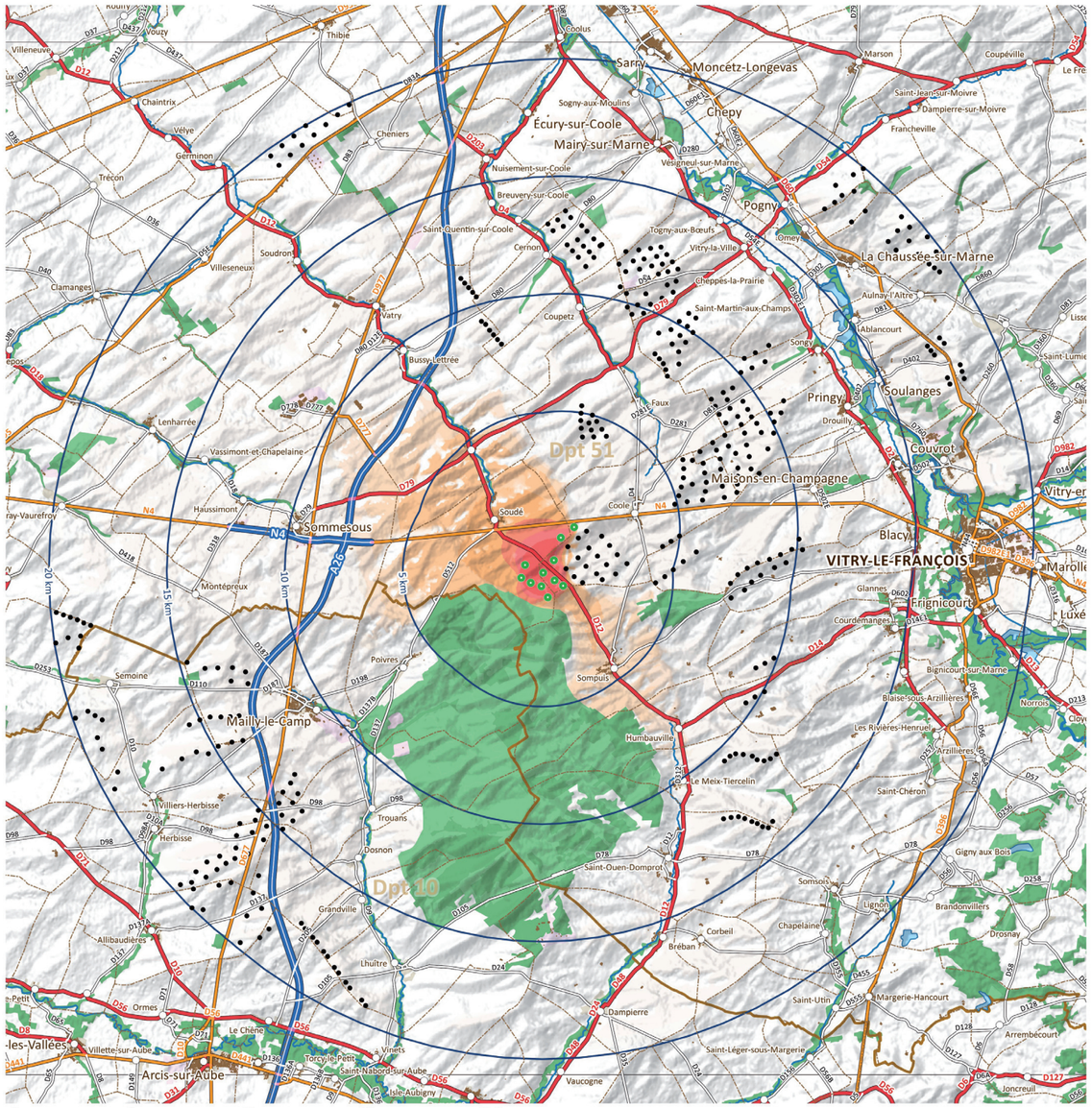
Cette carte met en évidence les zones dans lesquels l'impact existant va être majoré par le projet. Ainsi, dans les zones qui ne sont pas mises en évidence le projet ne modifiera pas la prégnance des éoliennes dans les champs de vision. Cette carte est à mettre en parallèle avec l'impact lié au contexte éolien existant (Cf. Ci-dessus).

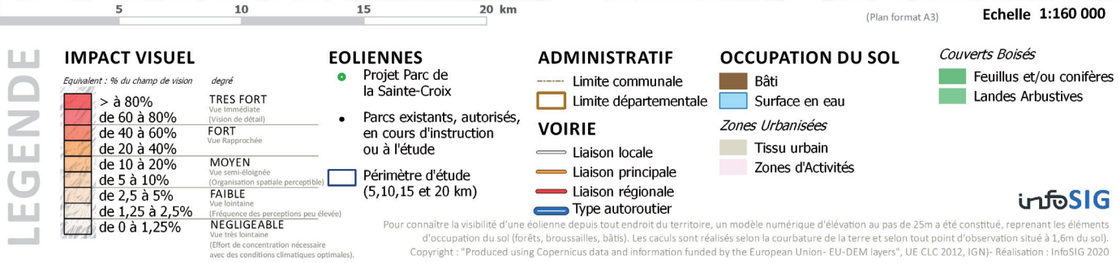
ETUDE DE VISIBILITE - IMPACTS VISUELS SUPPLEMENTAIRES GENERES PAR LE PROJET DE LA SAINTE-CROIX

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE



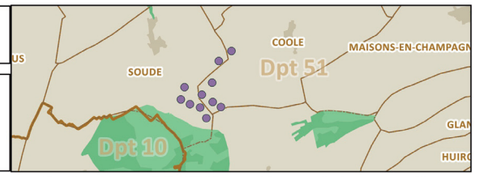


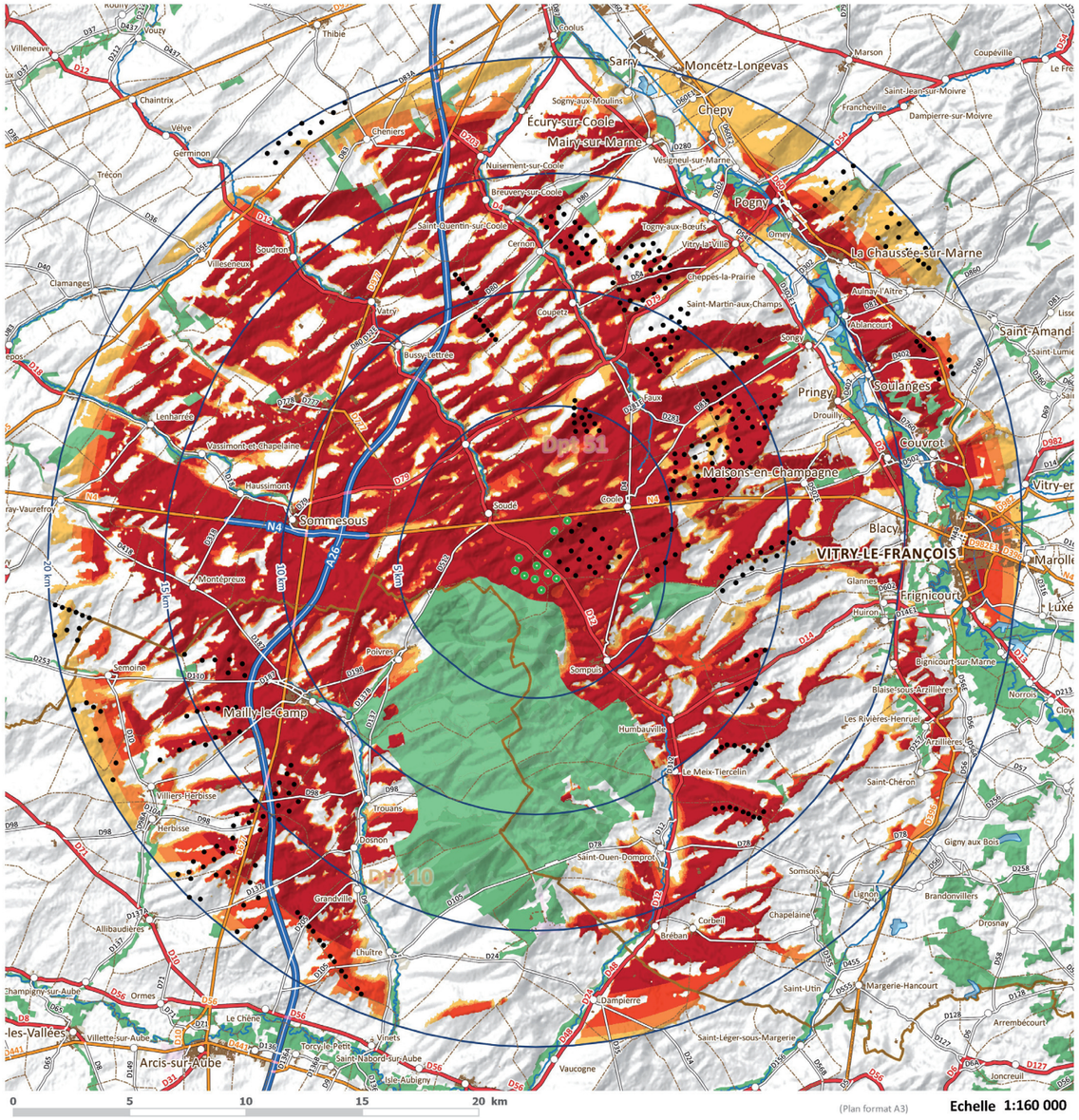


ETUDE DE VISIBILITE - NOMBRE D'EOLIENNES VISIBLE DU PROJET

PROJET : Projet éolien de la Sainte Croix (51)

REALISATION : PARC EOLIEN DE LA SAINTE CROIX
ETUDE D'IMPACT 3 RUE DE L ARRIVEE
75015 PARIS
FRANCE





(Plan format A3) **Echelle 1:160 000**

LEGENDE

NOMBRE D'EOLIENNES VISIBLES EOLIENNES

- <= 0
- 0 - 3
- 3 - 6
- 6 - 9
- 9 - 11

- Projet Parc de la Sainte-Croix
- Parcs existants, autorisés, en cours d'instruction ou à l'étude
- Périmètre d'étude (5,10,15 et 20 km)

ADMINISTRATIF
- Limite communale
- Limite départementale

VOIRIE
- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier

OCCUPATION DU SOL
- Bâti
- Surface en eau

Zones Urbanisées
- Tissu urbain
- Zones d'Activités

Couverts Boisés
- Feuillus et/ou conifères
- Landes Arbustives

infoSIG

Pour connaître la visibilité d'une éolienne depuis tout endroit du territoire, un modèle numérique d'élévation au pas de 25m a été constitué, reprenant les éléments d'occupation du sol (forêts, broussailles, bâtis). Les caculs sont réalisés selon la courbature de la terre et selon tout point d'observation situé à 1,6 m du sol).

Copyright, sources, infographie : "Produced using Copernicus data and information funded by the European Union- EU-DEM layers", UE CLC 2012, IGN, k.ouni)- Réalisation : InfoSIG 2020

Cette carte met en évidence le nombre d'éoliennes du projet visibles en tout point de la zone d'étude (sans prendre en compte la proportion d'éoliennes effectivement perceptible). Ainsi, on s'aperçoit que le projet est perceptible dans sa totalité (en nombre d'éoliennes) depuis un grand nombre d'espaces y compris éloignés. Cet impact est relativisé par la hauteur effectivement visible et présentée précédemment.