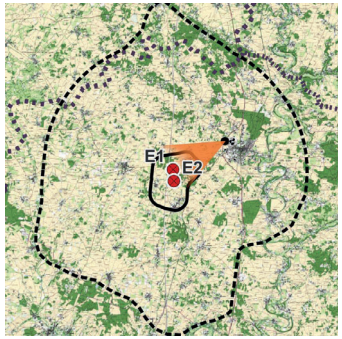
22. Ruffec - Pont N10 - D26

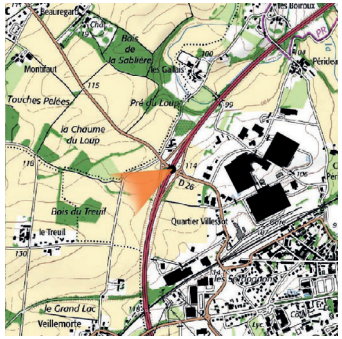
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle rapprochée
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



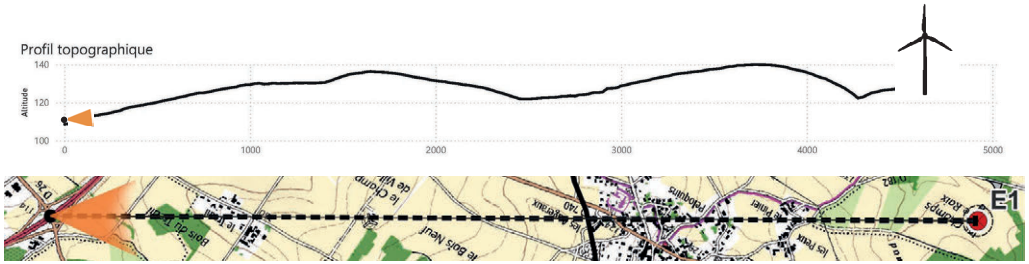
Coordonnée X : 481996
Coordonnée Y : 6552104
Altitude : 108 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 4.6
Nombre d'éoliennes visibles : 0











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis les routes D26 et N10 à proximité de Ruffec. Il représente également les possibles perceptions cumulées avec les éoliennes existantes de Courcôme et de Faye Energies.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Pas d'effet
Niveau impact :	Pas d'impact

Analyse

Le panorama présente les vues sur les paysages agricoles et routiers bordant la ville de Ruffec. Du fait de l'encaissement du réseau routier, de l'importance des boisements à proximité et du modelé du relief, le parc éolien de Raix ne sera pas visible depuis ce point de vue.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

23. Ruffec - D26

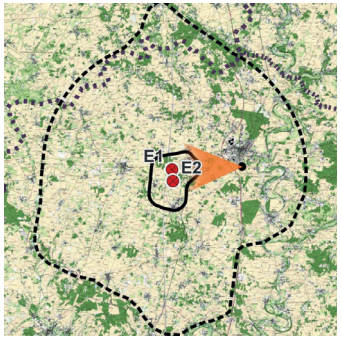
Légende :
- Projet
- Point de vue
- ---- Échelle rapprochée

Contexte paysager
- Boisement
- Culture
- Prairie
- Trait de coupe

Panorama de l'existant



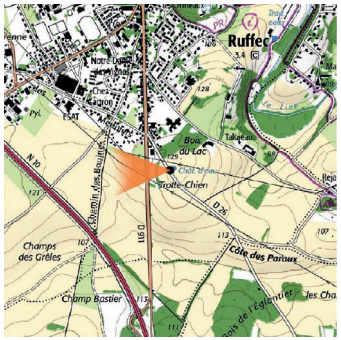
Coordonnée X : 483420
Coordonnée Y : 6550097
Altitude : 128.2 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 5.7
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°



Source : ARTIFEX

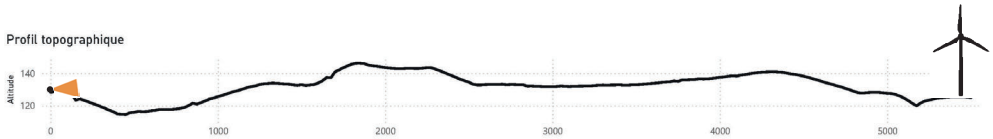


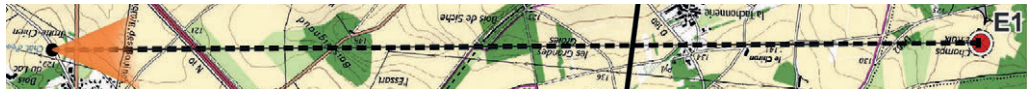
Photomontage - 120°



Source : ARTIFEX

Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D26 et l'entrée de Ruffec. Il représente également les possibles perceptions cumulées avec les éoliennes existantes de Courcôme.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Insignifiant
Niveau impact :	Faible

Analyse

Le panorama représente les vues sur les paysages agricoles du Ruffécois, visibles depuis la périphérie de la ville de Ruffec. L'importance des boisements et le modelé du relief réduisent les perceptions ouvertes, ainsi du fait de l'éloignement du projet de parc éolien de Raix, celui-ci sera peu visible en arrière-plan, souvent masqué par la végétation. Il participe néanmoins à accentuer la prégnance visuelle des infrastructures énergétiques déjà bien présentes au sein du territoire.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

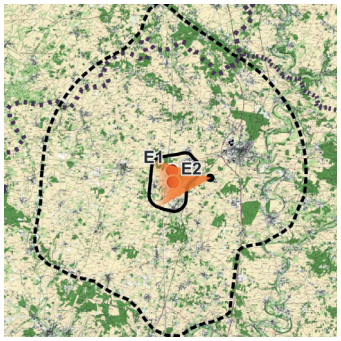
24. Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736

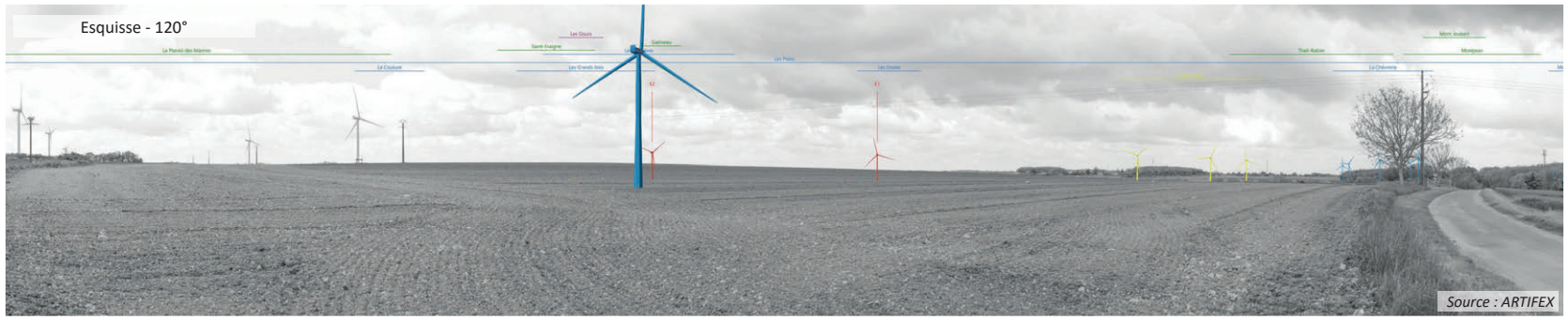
Légende :
- Projet
- Point de vue
- ---- Échelle rapprochée

Contexte paysager
- Boisement
- Culture
- Prairie
- Trait de coupe



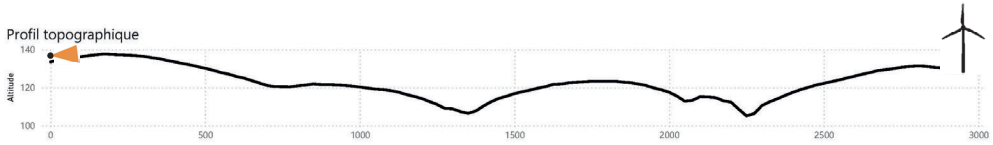
Coordonnée X : 480919
Coordonnée Y : 6549286
Altitude : 122.3 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 3.7
Nombre d'éoliennes visibles : 2













Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D736 et l'itinéraire cyclable de Ruffec. Il représente également les possibles perceptions cumulées avec les éoliennes existantes de Courcôme.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Le panorama illustre les perceptions sur une séquence ouverte du paysage agricole du Ruffécois. Depuis ce point de vue, les éoliennes du projet de Raix émergent de la ligne d'horizon, imposant une certaine verticalité à ces paysages aplanis. Le projet de Raix sera visible de manière cumulée avec plusieurs parcs éoliens existants ou en projet.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

25. Villegats - Itinéraire cyclable de Ruffec

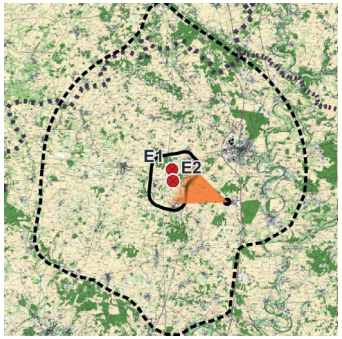
Légende :

Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée

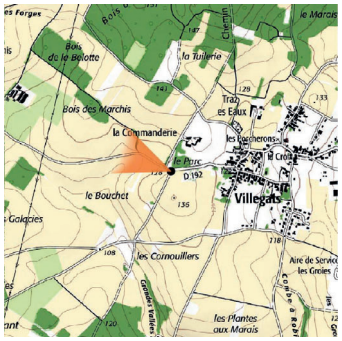
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe



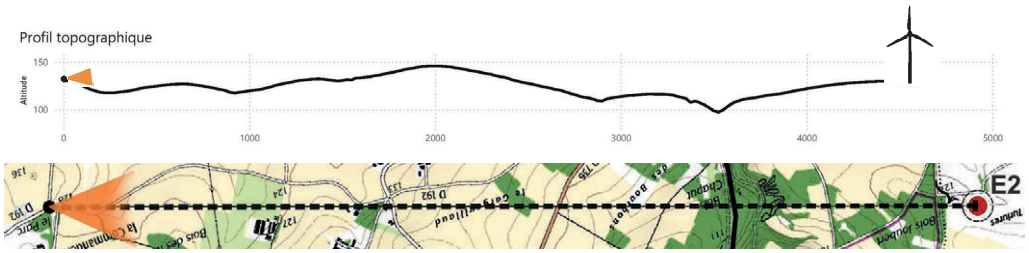
Coordonnée X : 6547318
Coordonnée Y : 6547318
Altitude : 133.4 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 2.9
Nombre d'éoliennes visibles : 1











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis l'entrée de Villegats et l'itinéraire cyclable de Ruffec. Il représente également les possibles perceptions cumulées avec plusieurs parcs éoliens existants.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Le panorama présente des vues ouvertes de la plaine légèrement ondulée et boisée du Ruffécois, depuis l'itinéraire cyclable de Ruffec et la proximité du bourg de Villegats. Le parc éolien de Ruffec apparaît ainsi en arrière-plan de la ligne d'horizon, en partie masqué par des boisements. La hauteur des éoliennes tend ici à modifier l'échelle de perception des paysages, les éoliennes dépassant les éléments verticaux que sont les boisements. Bien que le projet reste relativement discret à cette échelle, il sera visible de manière cumulée avec plusieurs parcs éoliens existants ou en projet.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, obs

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

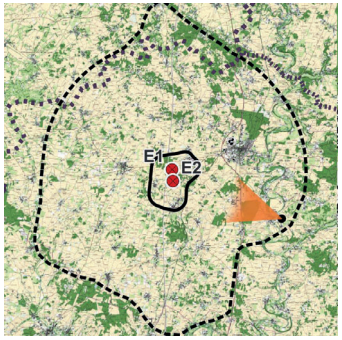
Source : ARTIFEX

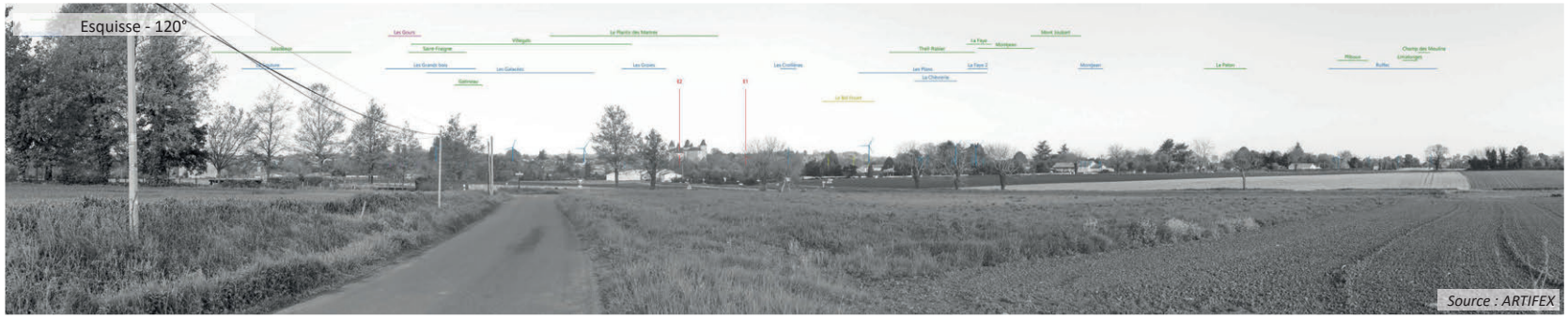
26. Verteuil-sur-Charente - VTT Tour de Charente - D76

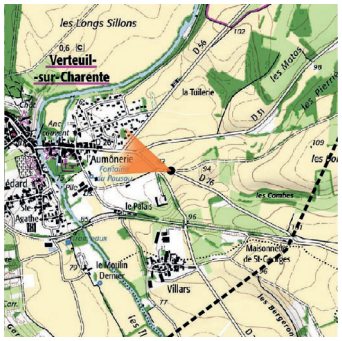
Légende :
Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe



Coordonnée X : 6547318
Coordonnée Y : 6547318
Altitude : 133.4 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 2.9
Nombre d'éoliennes visibles : 0









Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D76 et le circuit VTT Tour de Charente. Il représente également les possibles covisibilités avec les monuments historiques de Vertueil-sur-Charente.

Niveau enjeu :	Faible à Fort
Effet visuel :	Pas d'effet
Niveau impact :	Pas d'impact

Analyse

Le panorama présente des vues sur la ville de Vertueil-sur-Charente depuis la vallée de la Charente. De fait de l'encaissement de la vallée, aucune visibilité du projet de parc éolien de Raix n'est possible.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

28. Dolmen des Perottes - PR - GR36

Légende :

Projet

Point de vue

---- Échelle rapprochée

Contexte paysager

Boisement

Culture

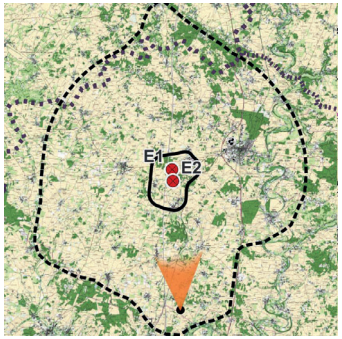
Prairie

Trait de coupe

Panorama de l'existant

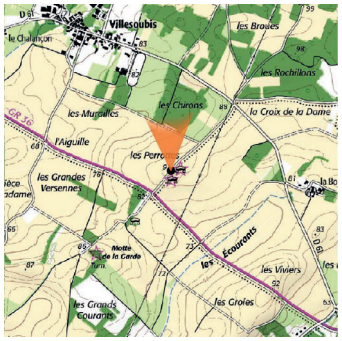


Coordonnée X : 478575
Coordonnée Y : 6538792
Altitude : 90.9 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 10.1
Nombre d'éoliennes visibles : 0



Esquisse - 120°

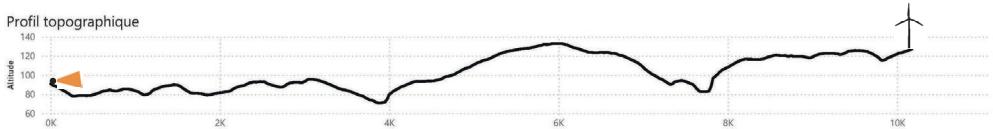




Photomontage - 120°



Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le sentier de randonnée des Pérottes, le GR 36 et le Dolmen des Pérottes (MH 26). Il représente également les possibles perceptions cumulées avec plusieurs parcs éoliens existants.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Pas d'effet
Niveau impact :	Pas d'impact

Analyse

Le panorama présente des vues depuis une petite élevation du relief, offrant une vue partiellement ouverte sur la plaine agricole. Toutefois du fait de l'éloignement et de l'importance des boisements le projet de parc éolien de Raix reste imperceptible.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

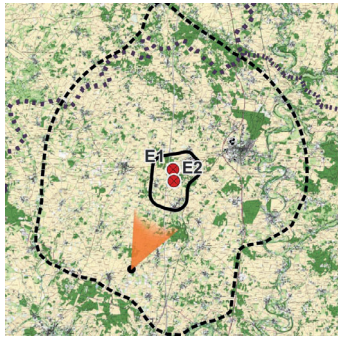
29. Tumulus dit de la Justice

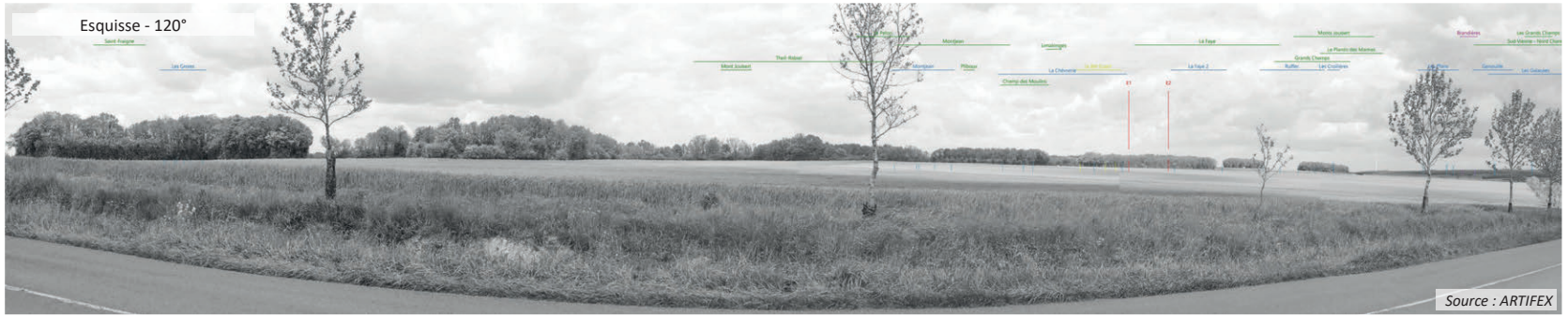
Légende :
- Projet
- Point de vue
- ---- Échelle rapprochée

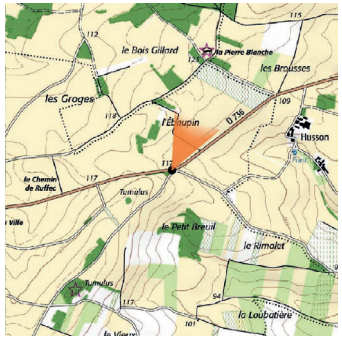
Contexte paysager
- Boisement
- Culture
- Prairie
- Trait de coupe



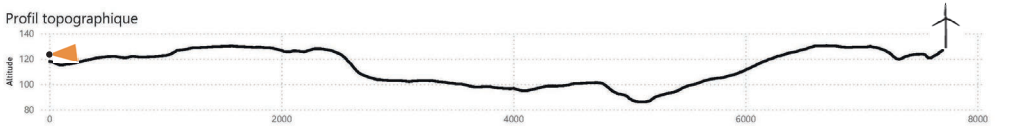
Coordonnée X : 474632
Coordonnée Y : 6542008
Altitude : 130 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 4.5
Nombre d'éoliennes visibles : 0













Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D736 et la proximité du Tumulus dit de la Justice (MH - 14). Il représente également les possibles perceptions cumulées avec plusieurs parcs éoliens existants.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Pas d'effet
Niveau impact :	Pas d'impact

Analyse

Le panorama présente des vues sur la plaine agricole semi-ouverte du territoire d'étude. Les éoliennes du projet de parc éolien de Raix ne peuvent pas être visibles depuis ce point de vue.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

30. Souvigné - D19

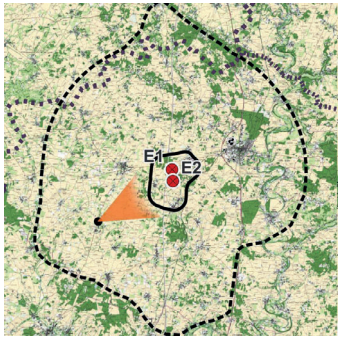
Légende :
- Projet
- Point de vue
- ---- Échelle rapprochée

Contexte paysager
- Boisement
- Culture
- Prairie
- Trait de coupe

Panorama de l'existant

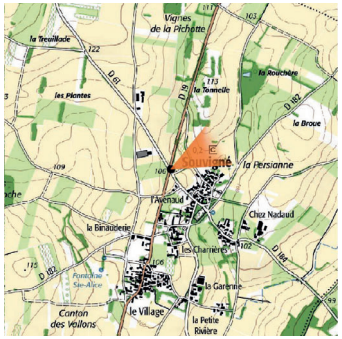


Coordonnée X : 472086
Coordonnée Y : 6545773
Altitude : 117.9 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 7.7
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°

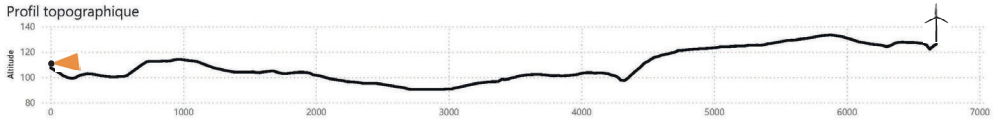




Photomontage - 120°



Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis les abords de Souvigné et la route D19.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Insignifiant
Niveau impact :	Faible

Analyse

Le panorama présente des vues sur une séquence boisée des plaines du Haut-Poitou. Le relief et les boisements empêchent une grandes parties des visibilités sur le projet de parc éolien de Raix. De légères visibilités sur les pâles des éoliennes sont possibles au dessus des boisements.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

31. Circuit de la Fournière

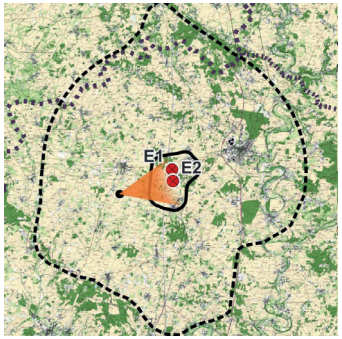
Légende :
Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée

Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe

Panorama de l'existant



Coordonnée X :473785
Coordonnée Y : 6547930
Altitude : 107.5 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 6.7
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°



Source : ARTIFEX

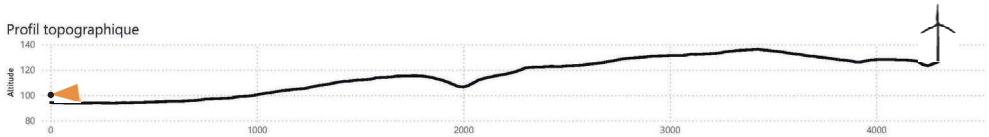


Photomontage - 120°



Source : ARTIFEX

Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le circuit de la Fournière. Il représente également les possibles perceptions cumulées avec plusieurs parc éoliens existants.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Minime
Niveau impact :	Faible

Analyse

Le panorama présente des vues sur la plaine agricole du Haut-Poitou, caractérisée par un relief aplani et par la présence de boisements résiduels. Le projet de parc est légèrement visible en arrière-plan, mais se fait relativement discret du fait de l'éloignement, le rapport d'échelle de la composition paysagère étant relativement respectée.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

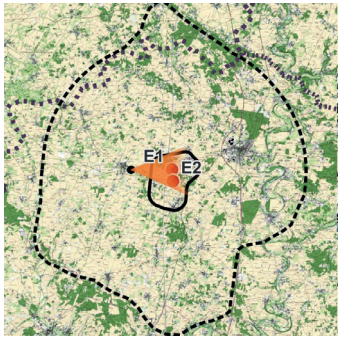
32. Villefagnan - D740 - D27

Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle rapprochée
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe

Panorama de l'existant

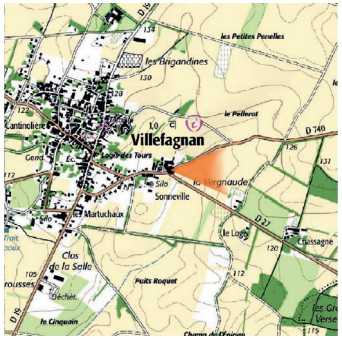


Coordonnée X :474681
Coordonnée Y : 6549844
Altitude : 114.8 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 3.2
Nombre d'éoliennes visibles : 2



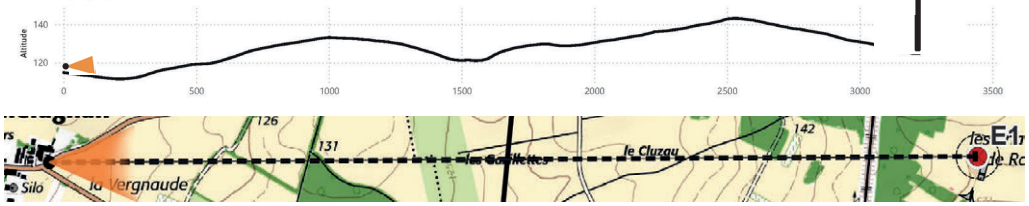
Esquisse - 120°







Profil topographique



Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis Villefagnan et les routes D740 et D27.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Insignifiant
Niveau impact :	Faible

Analyse

Le panorama présente des vues sur l'environnement agricole immédiat de l'entrée de la ville de Villefagnan. Depuis ce point de vue, le projet de Raix peut être légèrement visible en arrière-plan. Il s'agit principalement de perceptions hivernales, lors de la période sans feuille, le reste de l'année les éoliennes seront très largement masquées.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

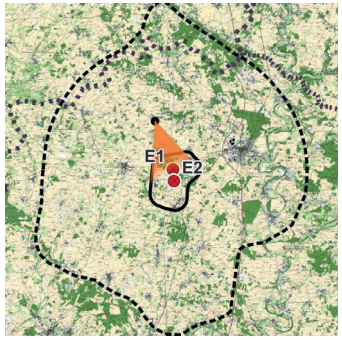
34. Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende :
Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe

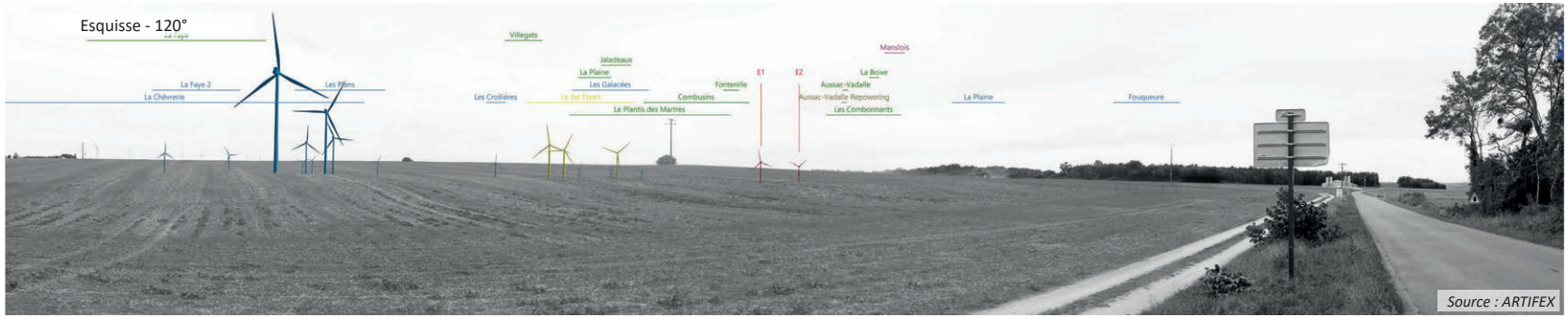
Panorama de l'existant

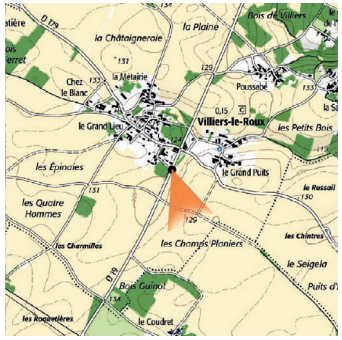


Coordonnée X :476487
Coordonnée Y : 6553673
Altitude : 124.6 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 3.2
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°

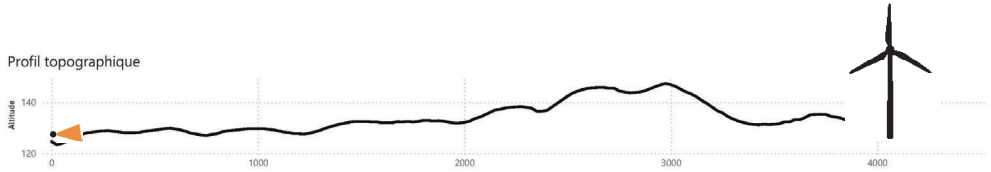




Photomontage - 120°



Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la proximité du bourg de Villiers-le-Roux et depuis l'itinéraire cyclable de Villefagnan et la route D19.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Minime
Niveau impact :	Faible

Analyse

Le panorama présente des vues sur la plaine agricole du Haut-Poitou, le paysage est ici épuré, se limitant à des parcelles cultivées larges et ouvertes, ainsi que quelques boisements. Les parcs éoliens actuels et futurs, de part leurs tailles et leurs verticalités, viennent rompre l'horizontalité de ce paysage. Les éoliennes ponctuent ici la ligne d'horizon accentuant une certaine industrialisation de l'espace agricole. Le projet de Raix reste ici assez discret du fait de son éloignement, mais participe néanmoins à cette dynamique.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

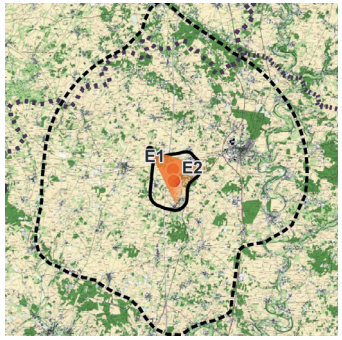
35. Villefagnan - Itinéraire cyclable de Villefagnan

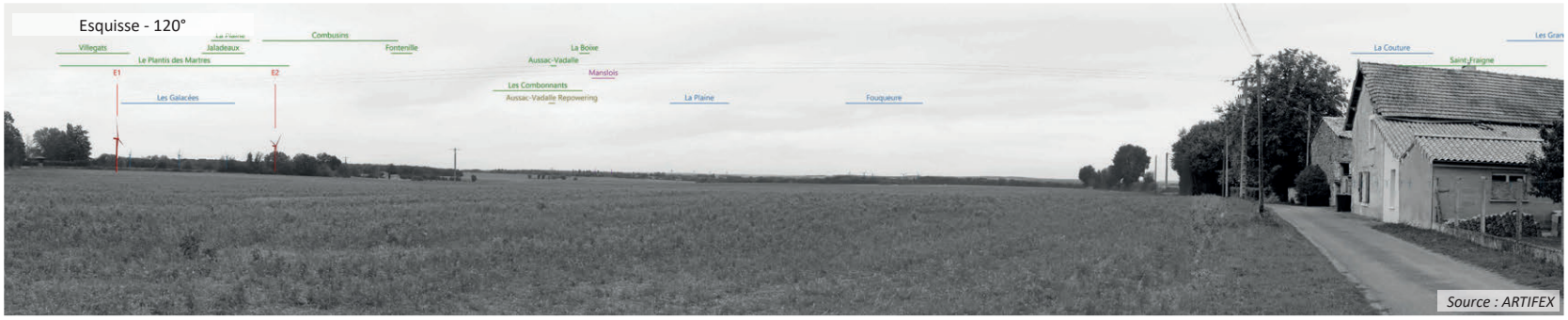
Légende :
Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée

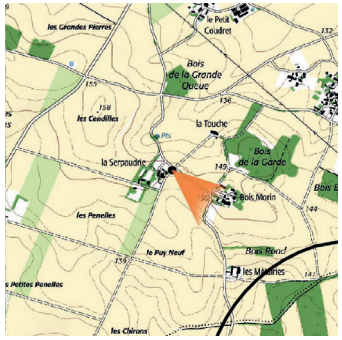
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe



Coordonnée X :476081
Coordonnée Y : 6551401
Altitude : 150 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 2.4
Nombre d'éoliennes visibles : 2









Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis l'itinéraire cyclable de Villefagnan et le lieu-dit de la Serpaudrie. Il montre aussi les possibles vues simultanées avec des éoliennes déjà existantes.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Le panorama présente les paysages de la plaine du Haut-Poitou vu depuis un point surélevé. Les éoliennes du projet de Raix sont ici bien visibles, mais tendent à conserver un certain rapport d'échelle avec la composition paysage du fait de la perception panoramique de ce dernier. Des vues simultanées avec plusieurs parc éoliens existants ou en projet sont possibles, mais aucun ne présente de superposition.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

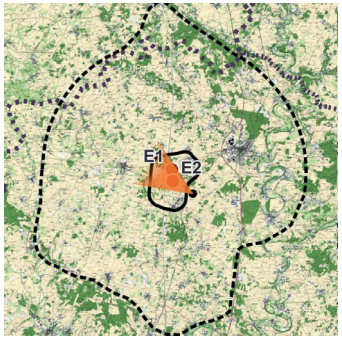
Source : ARTIFEX

36. Courcôme - D736 - D192

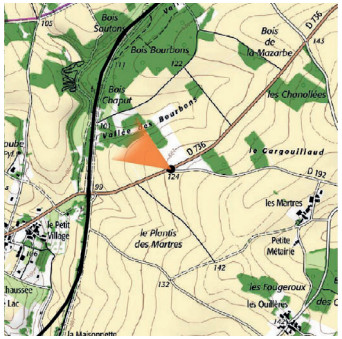
Légende :
Projet
Point de vue
---- Échelle rapprochée
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe



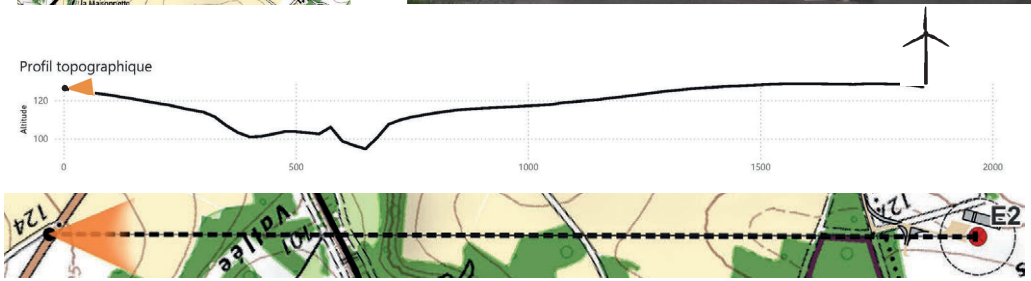
Coordonnée X :479544
Coordonnée Y : 6547968
Altitude : 126 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1.8
Nombre d'éoliennes visibles : 2











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis les routes D736 et D192, ainsi que des covisibilités avec l'église Notre-Dame (MH-2). Il présente aussi des visibilités simultanées avec des éoliennes existantes.

Niveau enjeu :	Modéré à Fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Le panorama présente des vues sur une composition paysagère de qualité, avec une ambiance champêtre et la place centrale de la silhouette de Courcôme. De par la hauteur des éoliennes, le parc de Raix émerge de la ligne de force formée par le relief et tend à atténuer l'importance visuelle que tient le bourg de Courcôme.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

2.4. Synthèse des effets et détermination de l'impact

A l'échelle rapprochée, les perceptions du paysage sont similaires à celles de l'aire d'étude éloignée, toutefois du fait de la moindre distance du projet éolien de Raix, celui-ci apparait souvent en arrière plan des compositions paysagères. Toutefois, ces visibilités sont souvent éloignées et partielles, le projet émergeant de la ligne d'horizon. Ainsi, les effets visuels sont jugés de faible à modéré par l'implantation de nouvelles composantes éloignées. Plusieurs parcs existants ou autorisés influencent parfois la perception de ces nouvelles composantes industrielles. Le parc de Raix étant légèrement visible, des effets cumulés sont possibles avec les autres parcs éoliens à l'échelle éloignée.

Le croisement des enjeux et des effets ont permis de déterminer une fourchette de niveaux d'impacts allant de faible à modéré à cette échelle.

Le tableau suivant reprend, par photomontage :

- la fourchette de niveaux d'enjeux pressentis
- la présence de niveaux d'effets visuels et cumulés déterminés
- la fourchette de niveaux d'impacts définis par le croisement des enjeux et des effets.

Numéro de la prise de vue	Commune	Lieux	Enjeux					Niveau d'enjeu	Effet visuel	Effet cumulé	Niveau d'impact
			Dynamique	Social	Patrimonial	Touristique	Eolien				
16	La Magdeleine	La Magdeleine - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X	X	X		Faible à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
17	La Chevrerie	La Chevrerie - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	Faible à Fort	Minime	Oui	Faible
18	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - D26	X				X	Modéré à Fort	Insignifiant	Oui	Faible
19	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	Faible à Fort	Moyen	Oui	Modéré
20	Limalonges	Limalonges - Horst de Montalembert					X	Faible à Fort	Pas d'effet	Oui	Pas d'impact
21	Bernac	Bernac - PR de Bernac				X	X	Faible à Fort	Minime	Oui	Faible
22	Ruffec	Ruffec - Pont N10 - D26	X	X			X	Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
23	Ruffec	Ruffec - D26	X	X			X	Fort	Insignifiant	Oui	Faible
24	Ruffec	Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736	X	X		X	X	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré
25	Villegats	Villegats - Itinéraire cyclable de Ruffec		X		X	X	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré
26	Verteuil-sur-Charente	Verteuil-sur-Charente - VTT Tour de Charente - D76	X	X	X	X	X	Faible à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
28	Villesoubis	Dolmen des Perottes - PR - GR36			X	X		Modéré à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
29	Tusson	Tumulus dit de la Justice			X			Modéré à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
30	Souvigné	Souvigné - D19	X	X				Modéré à Fort	Insignifiant	Pas d'effet	Faible

31	Villefagnan	Circuit de la Fournière				X	X	Fort	Minime	Oui	Faible
32	Villefagnan	Villefagnan - D740 - D27	X	X				Modéré à Fort	Insignifiant	Pas d'effet	Faible
34	Villiers-le-Roux	Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	Modéré à Fort	Minime	Oui	Faible
35	Villefagnan	Villefagnan - Itinéraire cyclable de Villefagnan				X	X	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré
36	Courcôme	Courcôme - D736 - D192	X		X		X	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré

3. LES EFFETS À L'ÉCHELLE IMMÉDIATE

3.1. Présentation des points d'analyse

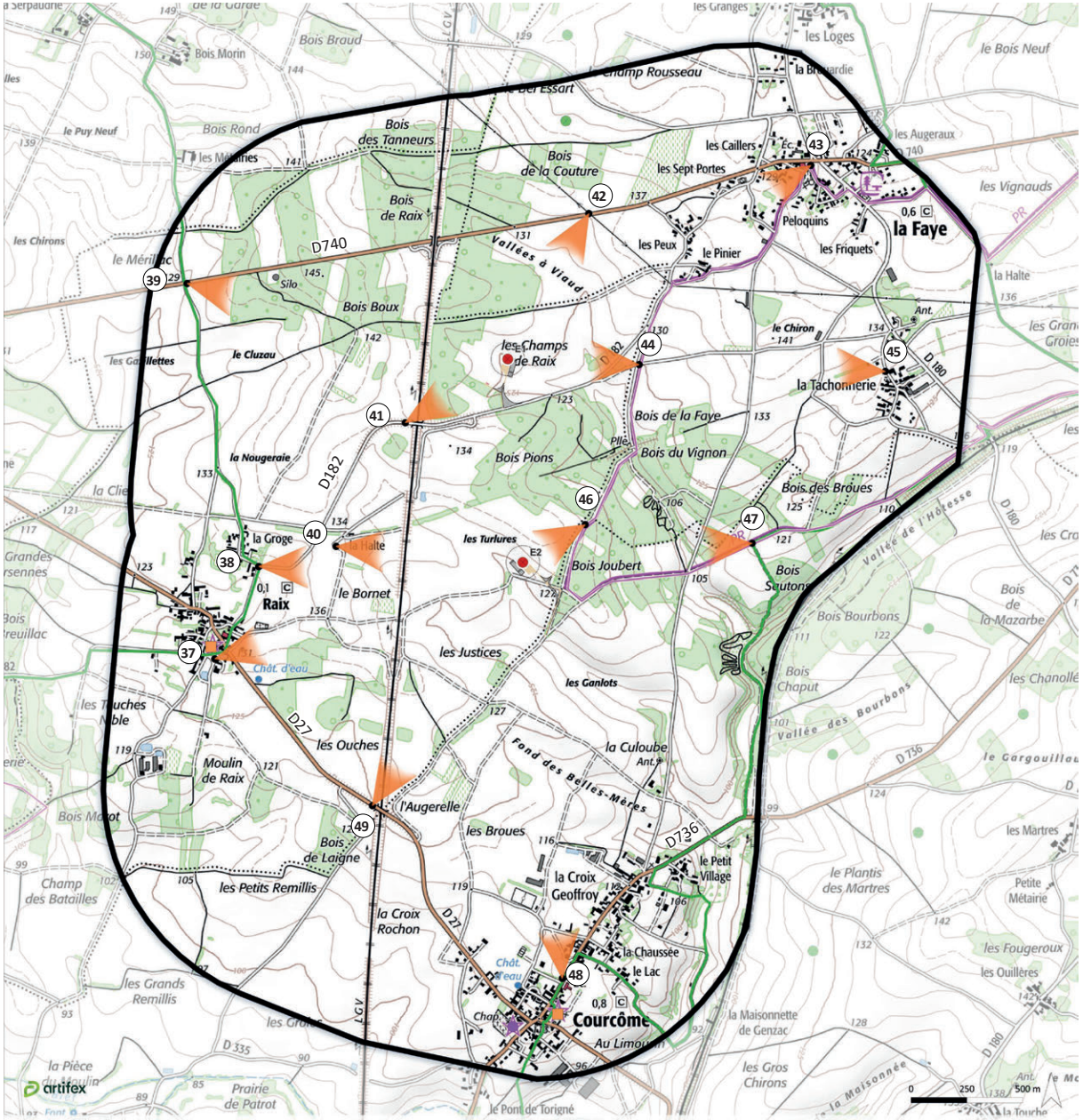
3.1.1. Localisation des points de vue

La carte ci-contre localise les points de vue utilisés à l'échelle immédiate pour la réalisation des photomontages servant à mesurer les effets produits par la création du parc éolien de Raix.

Ce sont les différents modes de perception des éoliennes et les effets produits qui seront analysés par le biais de ces 13 photomontages.

L'ensemble des points de vue se répartissent sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate, depuis des points emblématiques pouvant présenter des ouvertures sur le projet. Il s'agit de points d'intérêts touristique, patrimonial, des lieux de vie ou de passage. Le jeu de relief et le dense couvert végétal qui animent le territoire influence la perception de l'éolien existant et du projet de renouvellement.

Illustration 30 : Carte de localisation des points de vue pour les photomontages à l'échelle immédiate
Réalisation : ARTIFEX



Source : ©IGN SCAN 100, Admin Express 2020 - SandreEauFrance - Atlas des Patrimoines - Sigena

3.1.2. Les données techniques

Numéro de la prise de vue	Commune	Lieux	Enjeux					X L93	Y L93	Altitude (m)	Saison	Date de prise de vue	Éolienne la plus proche	Distance de l'éolienne la plus proche (km)	Nombre d'éoliennes visibles
			Dynamique	Social	Patrimonial	Touristique	Eolien								
37	Raix	Raix - Eglise Saint-Barthélémy	X	X		X		476596	6548523	136.3	Eté	2023-09-27T17:25:29	E1	0,74	0
38	Raix	La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X		X		476793	6548935	130.6	Eté	2023-09-27T15:51:36	E2	1,18	1
39	Raix	D740 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X			X		476472	6550202	130.8	Eté	2023-09-27T15:44:40	E1	1,47	2
40	Raix	La Halte	X	X		X	X	477139	6549025	135.6	Eté	2023-09-27T16:01:15	E2	0,83	2
41	Raix	D182 - LGV		X			X	477448	6549579	137.8	Eté	2023-09-27T16:05:19	E1	0,54	2
42	La Faye	D730	X				X	478269	6550516	134.2	Eté	2023-09-27T17:17:50	E1	1,69	2
43	La Faye	La Faye - Le sentier des Tunnels - D730				X	X	479263	6550731	131.1	Eté	2023-09-27T11:38:59	E1	1,61	1
44	La Faye	Le sentier des Tunnels				X		478495	6549839	126.1	Eté	2023-09-27T16:14:36	E1	0,588	2
45	La Faye	La Tachonnerie				X		479596	6549809	126	Eté	2023-09-27T17:00:16	E2	1,85	2
46	La Faye	Le sentier des Tunnels		X				478253	6549123	129.1	Eté	2023-09-27T16:19:17	E2	0,36	1
47	Courôme	Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X					479000	6549040	126.2	Eté	2023-09-27T16:45:29	E2	0,35	2
48	Courcôme	Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X	X	X		478151	6547093	115.3	Eté	2023-09-27T13:15:54	E2	1,87	2
49	Raix	D27 - LGV	X				X	477302	6547866	130.7	Eté	2023-09-27T17:31:41	E2	1,44	1

3.3. Rappel des enjeux

Le tableau suivant synthétise les enjeux et les met en lien avec chacun des photomontages présentés en suivant pour l'échelle rapprochée.

Thématique	Enjeu retenu	Niveau d'enjeu
Logiques territoriales - Enjeux territoriaux	Les bourgs de Raix, de Courcôme et de la Faye	Très fort
	Les lieux-dits de la Gorge, de la Tachonnerie et de Pinier	Très fort
	Les routes départementales D27, D740 et D736	Très fort
	Les autres routes départementales secondaires	Fort
	La route D182	Fort
	Les routes communales	Modéré
	La LGV	Fort
Patrimoine protégé - Enjeux patrimoniaux	MH-3 Chapelle du cimetière	Très fort
	MH-2 Eglise Notre-Dame	Très fort
	MH-1 Eglise Saint-Barthélémy	Très fort
Dynamiques touristiques et culturelles- Enjeux touristiques et culturels	Le sentier de randonnée des Tunnels	Très fort
	L'itinéraire cyclable de Villafagnan	Fort
	Le VTT Tour de Charente	Fort

3.2. Analyse des effets

Les pages suivantes présentent les photomontages réalisés pour l'étude paysagère et patrimoniale du parc éolien de Raix.

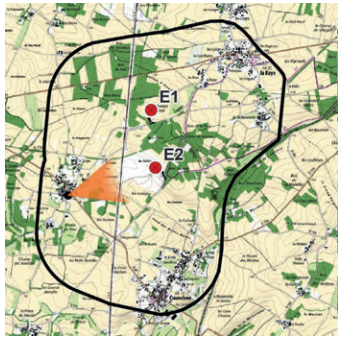
A noter, que les photomontages présentés en pages suivantes, et pour le reste de l'étude s'appuient sur les recommandations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, édité par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer en 2016 et actualisé en octobre 2020. L'analyse qui en découle, tient donc compte de ces dernières recommandations et permet de mettre en évidence les effets visuels, les effets cumulatifs et cumulés du parc dans son environnement paysager et patrimonial.

37. Raix - Eglise Saint-Barthélémy

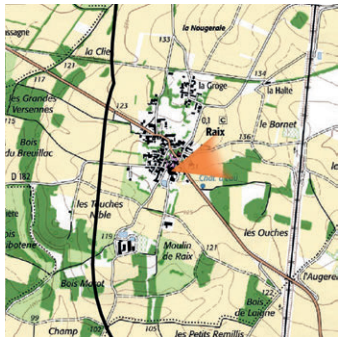
Légende :
- Projet
- Échelle immédiate
- Point de vue
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



Coordonnée X :476596
Coordonnée Y : 6548523
Altitude : 136 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 0.74
Nombre d'éoliennes visibles : 0

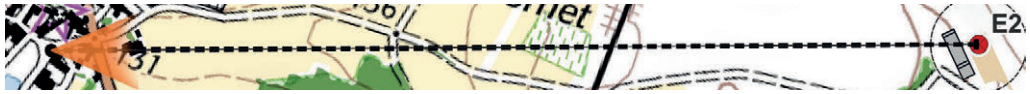












Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le bourg de Raix à proximité de l'église Saint-Barthélémy (MH-1).

Niveau enjeu :	Très fort
Effet visuel :	Pas d'effet
Niveau impact :	Pas d'impact

Analyse

Le panorama présente des vues au sein du bourg de Raix. La densité et la hauteur des bâtiments empêchent les visibilités des éoliennes depuis les rues.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX



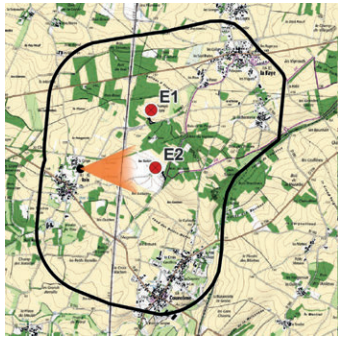
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

38. La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan

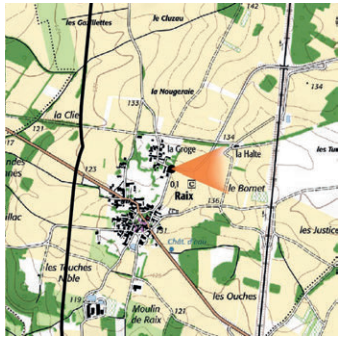
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



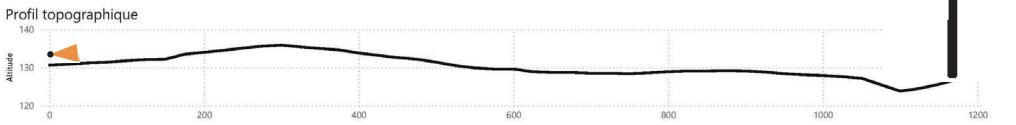
Coordonnée X :476793
Coordonnée Y : 6547866
Altitude : 130 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1.18
Nombre d'éoliennes visibles : 1

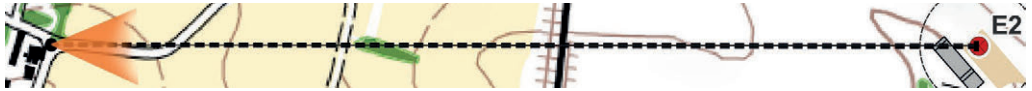












Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la hameau de la Gorge, l'itinéraire cyclable de Villefagnan et la route D182.

Niveau enjeu :	Fort à Très fort
Effet visuel :	Minime
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Le panorama montre les perceptions des paysages agricoles environnant le lieu-dit de la Gorge et le bourg de Raix. Depuis ce point de vue, la légère élévation du relief créer une ligne d'horizon relativement proche, l'arrière-plan de la composition paysagère est ainsi presque inexistante. Ces caractéristiques rendent l'implantation d'éléments verticaux de grandes tailles relativement prégnante dans le paysage. Depuis ce point de vue, seule l'éolienne E2 est légèrement visible, l'orientation des bâtiments et la présence de haies masquant une partie importante du projet de Raix. Des visibilités simultanées avec les éoliennes existantes de Courcômes et des futures éoliennes des Galacées seront possibles.


E2

Photomontage - 40° (2)



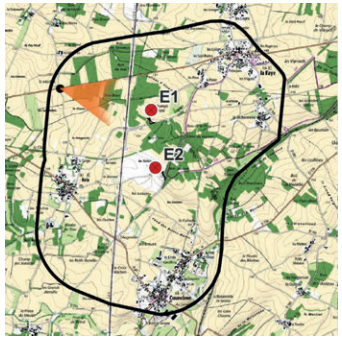
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

39. D740 - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende :
- Projet
- Échelle immédiate
- Point de vue
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



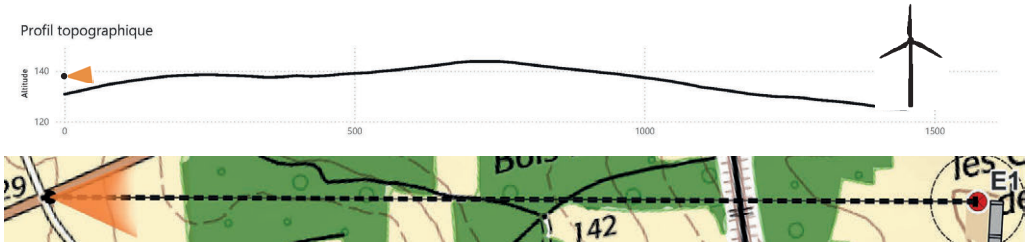
Coordonnée X :476472
Coordonnée Y : 6550202
Altitude : 130 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 1.4
Nombre d'éoliennes visibles : 2











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions Visibilité depuis l'itinéraire cyclable de Villefagnan et la route D740.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Minime
Niveau impact :	Modéré

Analyse

Ce point de vue présente une vue caractéristique des paysages agricoles de l'aire d'étude immédiate, ils se composent des grandes parcelles cultivées parfois limitées par des boisements ou sans réel arrière-plan visible. Depuis la route D740, les jeux de reliefs, la présence de plusieurs boisements et le nombre limité d'éoliennes limitent la prégnance visuelle du projet. Seules les pales des éoliennes E1 et E2 sont visibles, dépassant légèrement des boisements. Aucune visibilité simultanée avec d'autres parcs éoliens n'est possible.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX



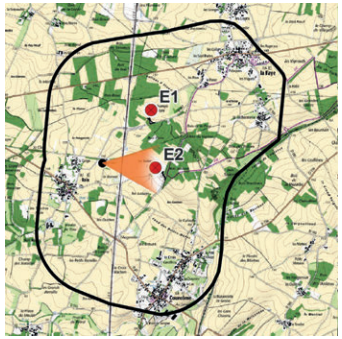
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

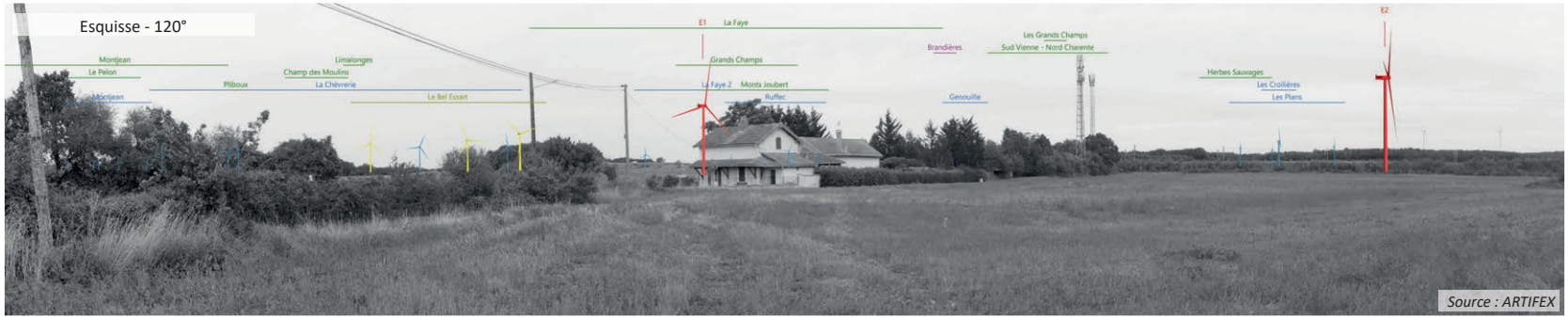
40. La Halte

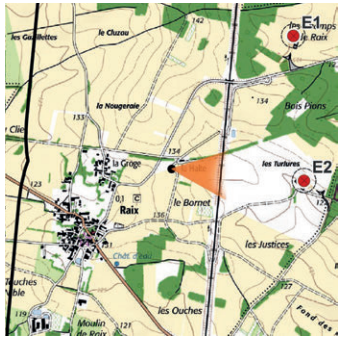
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



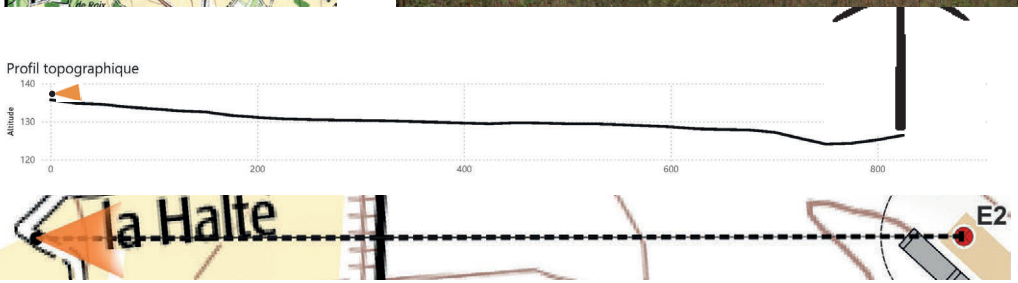
Coordonnée X : 477139
Coordonnée Y : 6549025
Altitude : 135 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 0.84
Nombre d'éoliennes visibles : 2











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le hameau de la Halte et les possibles visibilités simultanées avec les éoliennes existantes de Courcôme.

Niveau enjeu :	Fort à Très fort
Effet visuel :	Important
Niveau impact :	Fort

Analyse

Depuis le lieu-dit de la Halte, les deux éoliennes du projet éolien de Raix, situées à proximité, sont entièrement visibles et relativement prégnantes au sein de ce paysage aplani. Le projet de Raix sera visible de manière simultanée avec plusieurs projets de parcs éoliens, et notamment celui de la Chèvrerie. Bien que l'ensemble de ces projets ne présentent pas de superpositions, ils renforceront les dynamiques d'industrialisation de la plaine agricole, déjà bien présente sur ce secteur.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

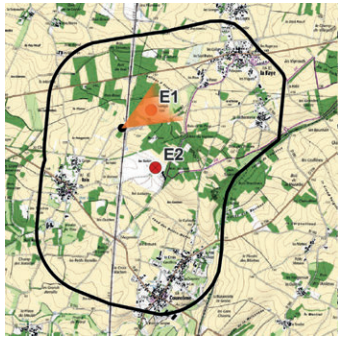
Source : ARTIFEX

41. D182 - LGV

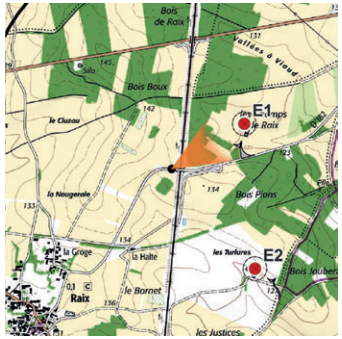
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



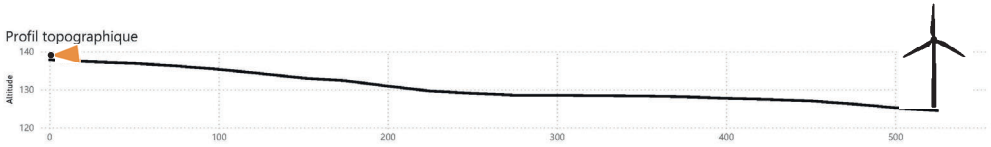
Coordonnée X : 477448
Coordonnée Y : 6549579
Altitude : 137.8 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 0.54
Nombre d'éoliennes visibles : 2

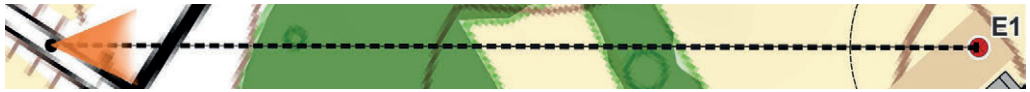












Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D182 et la LGV. Il montre les possibles vues simultanées avec les éoliennes de Courcôme, de Villegats, de Jaladeaux et de Starkraft.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Important
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente des vues sur un paysage composé d'une mosaïque de parcelles cultivées où les boisements, notamment le bois de pion, tiennent une place importante. Ce panorama montre les visibilités rapprochées sur les deux éoliennes de Raix, émergeant au-dessus des boisements. Implantées de part et d'autre de la route D182, les éoliennes du projet modifient l'échelle de perception de cette composition paysagère. De plus, elles seront visibles avec plusieurs éoliennes existantes ou en projet, accentuant la mise en place d'un paysage « énergétique ».


Photomontage - 60° (1)
E1
Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)
Source : ARTIFEX

Photomontage - 60° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

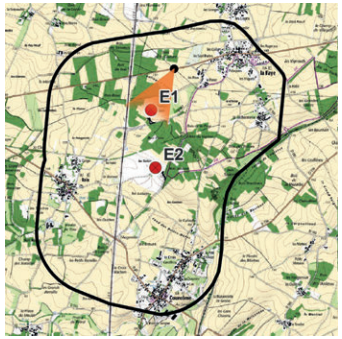
42. D730

Légende :
Projet
Point de vue
Échelle immédiate
Contexte paysager
Boisement
Culture
Prairie
Trait de coupe

Panorama de l'existant



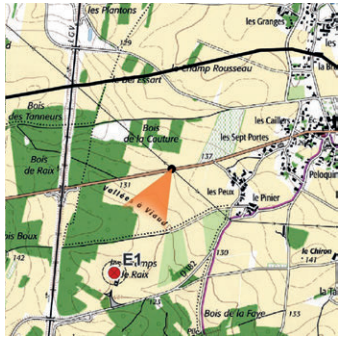
Coordonnée X : 478269
Coordonnée Y : 6550516
Altitude : 134 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 1,69
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°



Source : ARTIFEX

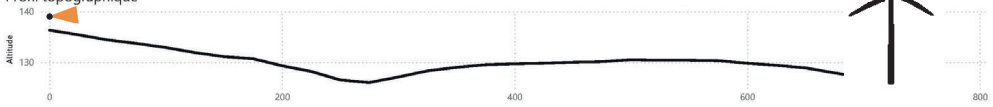


Photomontage - 120°



Source : ARTIFEX

Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D182 et la LGV. Il montre les possibles vues simultanées avec les éoliennes de Courcôme.

Niveau enjeu :	Fort
Effet visuel :	Important
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente des vues sur un paysage composé d'une mosaïque de parcelles cultivées où les boisements, notamment le bois de pion, tiennent une place importante. En outre, ce panorama montre les visibilités rapprochées sur les deux éoliennes de Raix, émergeant au-dessus des boisements. Les éoliennes du projet modifient l'échelle de perception de cette composition paysagère. De plus, elles seront visibles avec plusieurs éoliennes existantes ou en projet, accentuant la mise en place d'un paysage « énergétique ».

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

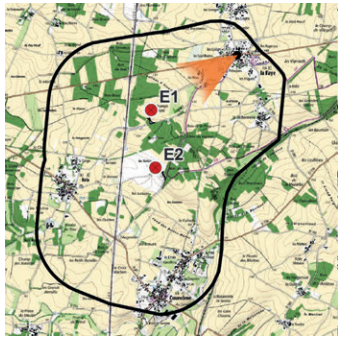
Source : ARTIFEX

43. La Faye - Le sentier des Tunnels - D730

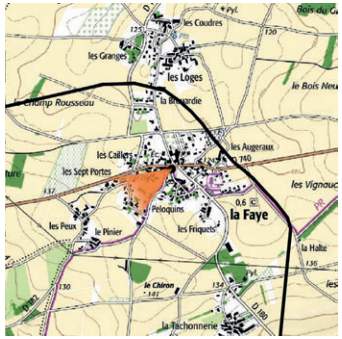
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



Coordonnée X : 479263
Coordonnée Y : 6550731
Altitude : 131.19 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 1.6
Nombre d'éoliennes visibles : 1

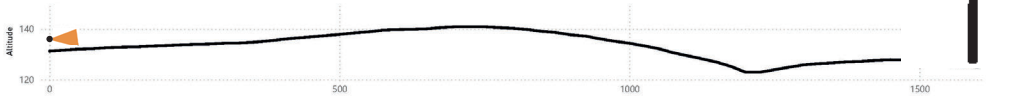








Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le bourg de la Faye, le sentier des Tunnels et la route D730.

Niveau enjeu :	Fort à Très fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente les perceptions au sein du bourg de Faye. Il montre une ambiance paysagère villageoise, cloisonnée par les bâtiments du centre-bourg et la végétation ornementale. Le projet éolien de Raix est ici en grande partie masqué par les constructions et la végétation, toutefois du fait de la hauteur des éoliennes, celles-ci seront par endroit partiellement visibles, surplombant les habitations.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

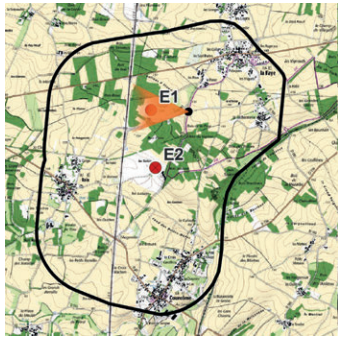
44. Le sentier des Tunnels

Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe

Panorama de l'existant

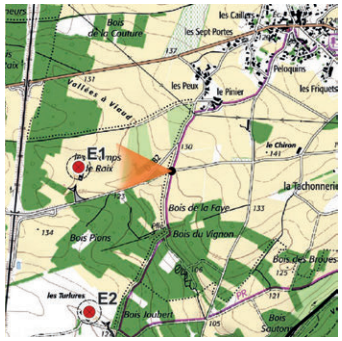


Coordonnée X : 478495
Coordonnée Y : 6549839
Altitude : 126 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E1
Distance de l'éolienne : 0.589
Nombre d'éoliennes visibles : 2



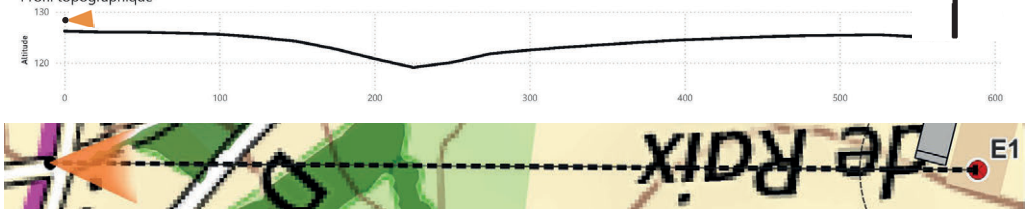
Esquisse - 120°







Profil topographique



Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le sentier de randonnée des Tunnels.

Niveau enjeu :	Fort à Très Fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente des vues sur les plaines agricoles et boisées à proximité du Bois de Pion. Les éoliennes du projet de Raix émergent ici, au-dessus des boisements et tend à modifier l'échelle de perception du paysage. Depuis ce point de vue, le parc de Raix ne présente pas de superposition ou de visibilité avec des parcs éoliens existants ou en projet.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

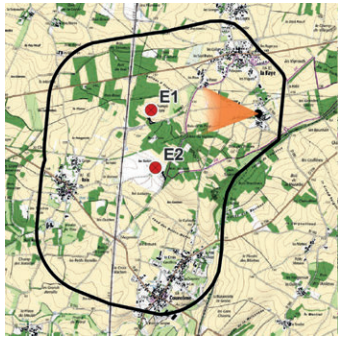
Source : ARTIFEX

45. La Tachonnerie

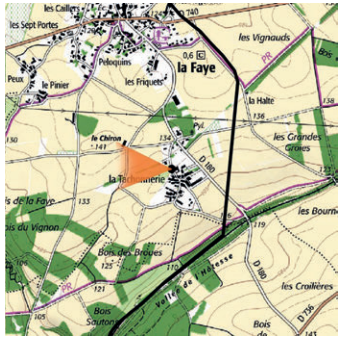
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



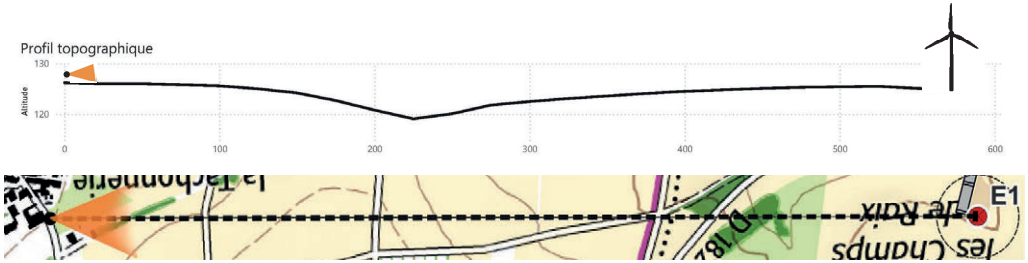
Coordonnée X : 479596
Coordonnée Y : 6549809
Altitude : 126 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1.8
Nombre d'éoliennes visibles : 2











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le hameau de la Tachonnerie.

Niveau enjeu :	Très fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Fort

Analyse

Depuis le hameau de la Tachonnerie les paysages perçus sont ceux des plaines agricoles du Haut-Poitou. Il s'agit de visibilités sur des parcelles cultivées, relativement ouvertes et limitées à l'Ouest par des boisements. Le parc éolien de Raix apparaît ici en arrière-plan de ces boisements. L'éloignement par rapport aux éoliennes atténue en partie leur verticalité et permet de conserver une certaine cohérence d'échelle visuelle. Les visibilités simultanées avec d'autres parcs éoliens seront ici aussi limitées.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

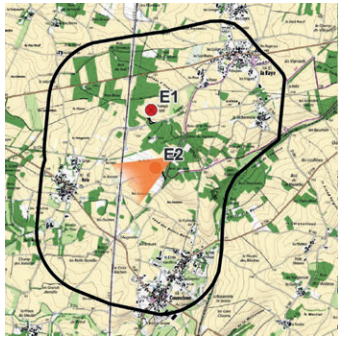
46. Le sentier des Tunnels

Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe

Panorama de l'existant



Coordonnée X : 478253
Coordonnée Y : 6549123
Altitude : 129 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 0.36
Nombre d'éoliennes visibles : 1



Esquisse - 120°



Source : ARTIFEX



Photomontage - 120°



Source : ARTIFEX

Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le sentier de randonnée des Tunnels.

Niveau enjeu :	Très fort
Effet visuel :	Maximal
Niveau impact :	Très fort

Analyse

Le panorama présente des vues immédiates sur le projet éolien de Raix. Au sein de ce paysage agricole ouvert, l'éolienne E2 du projet de Raix est entièrement visible et impose une certaine impression de gigantisme en comparaison des boisements environnant.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

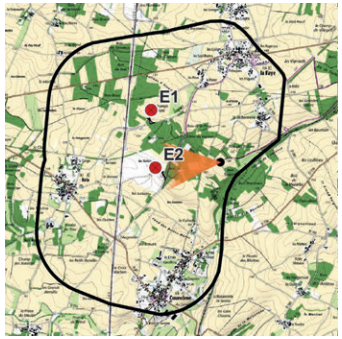
47. Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe

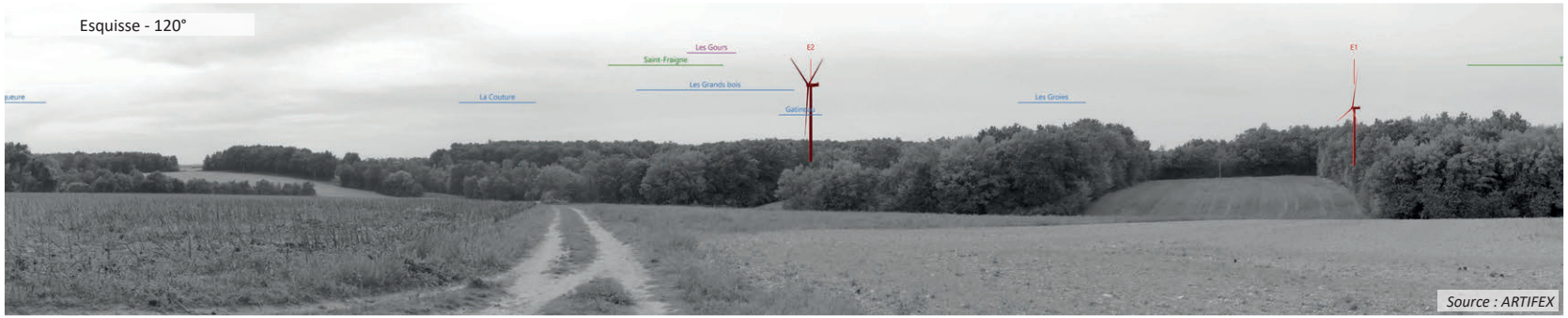
Panorama de l'existant



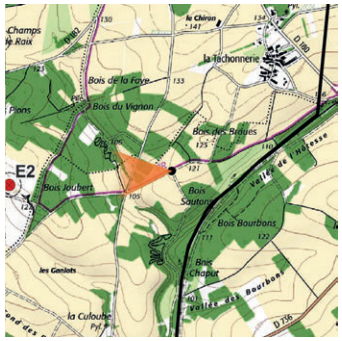
Coordonnée X : 479000
Coordonnée Y : 6549040
Altitude : 126 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1
Nombre d'éoliennes visibles : 2



Esquisse - 120°



Source : ARTIFEX



Photomontage - 120°



Source : ARTIFEX

Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis l'itinéraire cyclable de Villefagnan et le sentier des Tunnels.

Niveau enjeu :	Très fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente des vues sur les plaines agricoles et boisées à proximité du Bois de Pion. Les éoliennes du projet de Raix émergent ici, au-dessus des boisements et tend à modifier l'échelle de perception du paysage. Depuis ce point de vue, le parc de Raix ne présente pas de superposition ou de visibilité avec des parcs éoliens existants ou en projet.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

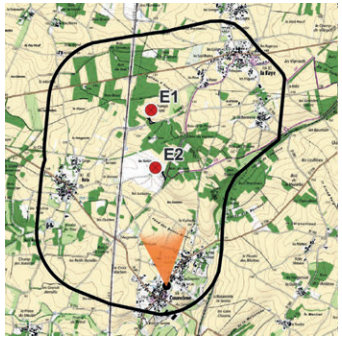

E1

48. Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



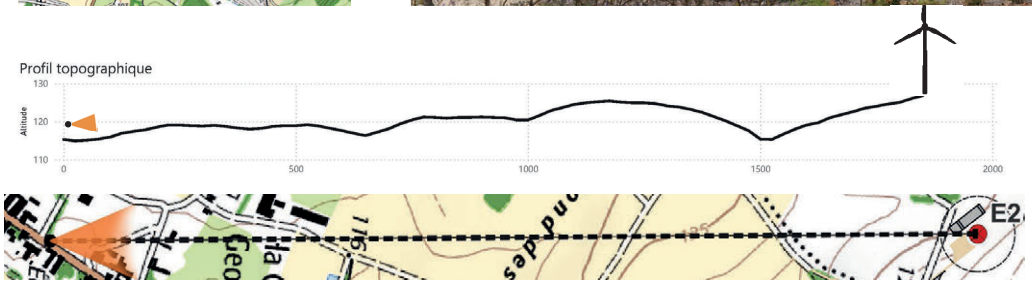
Coordonnée X : 478151
Coordonnée Y : 6547093
Altitude : 115 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1.87
Nombre d'éoliennes visibles : 2











Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis le bourg de Courcôme, l'itinéraire cyclable de Villefagnan et la route D736.

Niveau enjeu :	Fort à Très fort
Effet visuel :	Moyen
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama présente des vues depuis le centre-bourg de Courcôme. Ici, les visibilités lointaines se trouvent très limitées par la densité des constructions et de la végétation ornementale. Ainsi, les visibilités sur les éoliennes de Raix seront rares et très partielles, se limitant à la périphérie du bourg. Toutefois, le bourg de Courcôme se trouvant au Sud du projet, les éoliennes, quand elles seront visibles, présenteront une superposition l'une par rapport à l'autre.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

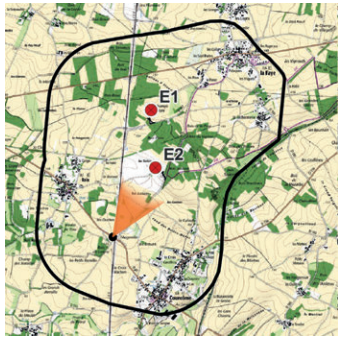
Source : ARTIFEX

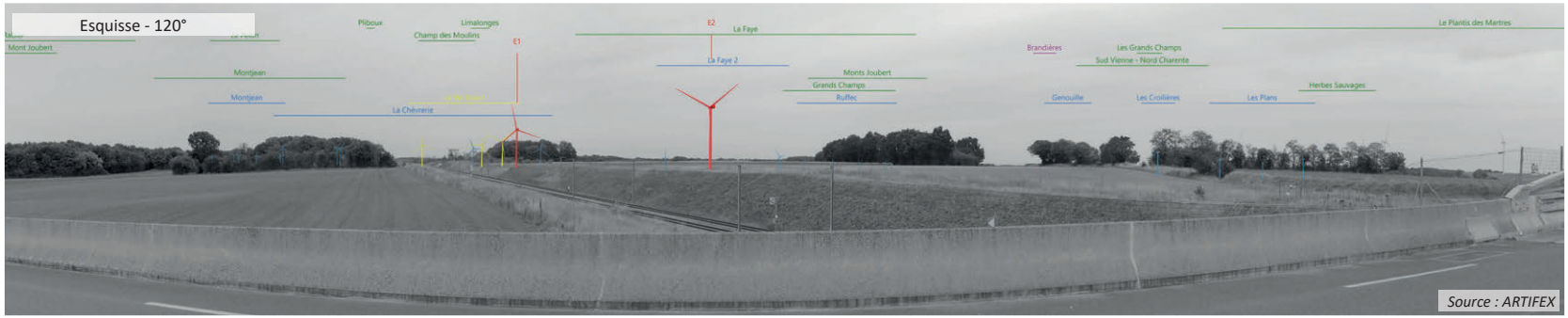
49. D27 - LGV

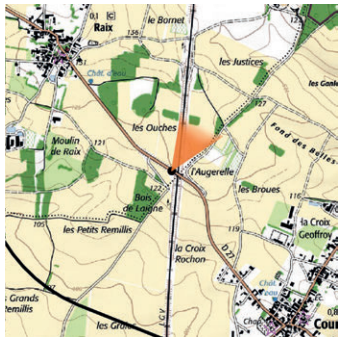
Légende :
- Projet
- Point de vue
- Échelle immédiate
- **Contexte paysager**
  - Boisement
  - Culture
  - Prairie
  - Trait de coupe



Coordonnée X : 477302
Coordonnée Y : 6547866
Altitude : 130 m
Date : 2023-09-26
Éolienne la plus proche : E2
Distance de l'éolienne : 1,4
Nombre d'éoliennes visibles : 1

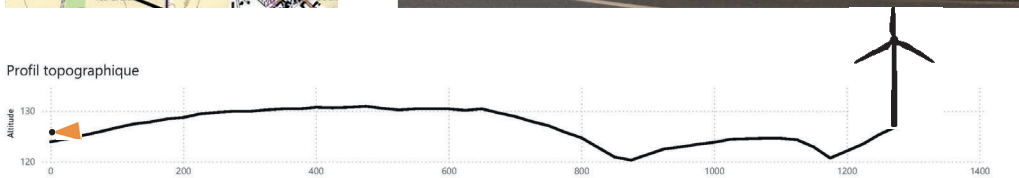


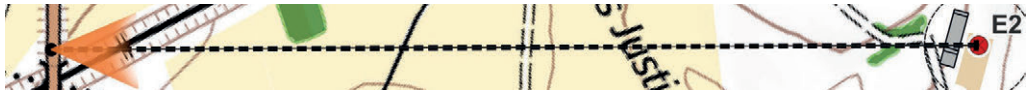






Profil topographique





Critère de sélection du point de vue

Ce point de vue illustre les perceptions depuis la route D27 et la LGV. Il montre aussi les possibles visibilités simultanées avec les éoliennes existantes de Courcôme et les infrastructures liées à la LGV.

Niveau enjeu :	Très fort
Effet visuel :	Important
Niveau impact :	Fort

Analyse

Le panorama offre une perception sur un paysage agricole fortement marqué par l'implantation de la LGV. Depuis ce point de vue, les éoliennes de Raix sont bien visibles le long de cette voie ferroviaire et accentuent la dynamique d'industrialisation des paysages agricole. En outre, le projet de Raix sera visible de manière simultanée avec les projets de Bel Essart et de la Chevrerie, eux aussi implantés le long de la LGV.

Photomontage - 40° (1)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

Photomontage - 40° (2)



Pour restituer le réalisme du photomontage, observez-le à une distance d'environ 50 cm (format A3)

Source : ARTIFEX

3.4. Synthèse des effets et détermination de l'impact

A l'échelle immédiate, les perceptions du paysage sont relativement similaires à celles du territoire d'étude, il s'agit majoritairement d'un paysage agricole ouvert où les parcelles cultivées et les boisements tiennent une place importante. Depuis l'aire d'étude immédiate, le projet de Raix, par sa hauteur et sa verticalité est très présent visuellement et prégnant au sein des compositions paysagères. Il tend à modifier l'échelle de perceptions des paysages en introduisant des éléments verticaux de grandes tailles. En outre, il participe à la dynamique d'industrialisation des paysages agricoles, déjà présente à cette échelle par la présence de la LGV et par la visibilité d'autre éoliennes. Ainsi, les effets visuels sont jugés de modéré à très fort par l'implantation de nouvelles composantes d'ENR à proximité. Plusieurs parcs existants ou autorisés influencent parfois la perception de ces nouvelles composantes industrielles. Le parc de Raix étant souvent visible, des effets cumulés sont possibles avec les autres parcs éoliens à l'échelle immédiate.

Le croisement des enjeux et des effets ont permis de déterminer une fourchette de niveaux d'impacts allant de faible à modéré à cette échelle.

Le tableau suivant reprend, par photomontage :

- la fourchette de niveaux d'enjeux pressentis
- la présence de niveaux d'effets visuels et cumulés déterminés
- la fourchette de niveaux d'impacts définis par le croisement des enjeux et des effets.

Numéro de la prise de vue	Commune	Lieux	Enjeux					NIveau d'enjeu	Effet visuel	Effet cumulé	Niveau d'impact
			Dynamique	Social	Patrimonial	Touristique	Eolien				
37	Raix	Raix - Eglise Saint-Barthélémy	X	X		X		Très fort	Pas d'effet	Non	Pas d'impact
38	Raix	La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X		X		Fort à Très fort	Moyen	Oui	Fort
39	Raix	D740 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X			X		Fort	Minime	Non	Modéré
40	Raix	La Halte	X	X		X	X	Fort à Très fort	Important	Oui	Fort
41	Raix	D182 - LGV		X			X	Fort	Important	Oui	Fort
42	La Faye	D730	X				X	Fort	Important	Oui	Fort
43	La Faye	La Faye - Le sentier des Tunnels - D730				X	X	Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort
44	La Faye	Le sentier des Tunnels				X		Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort
45	La Faye	La Tachonnerie				X		Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort
46	La Faye	Le sentier des Tunnels		X				Très fort	Maximal	Non	Très fort
47	Courôme	Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X					Très fort	Moyen	Non	Fort
48	Courcôme	Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X	X	X		Très fort	Moyen	Non	Fort
49	Raix	D27 - LGV	X				X	Très fort	Important	Oui	Fort

III. ANALYSE DE LA SATURATION VISUELLE

1. MÉTHODOLOGIE ET NOTION

Au regard de la localisation du projet dans la région de Nouvelle Aquitaine, l'analyse des impacts paysagers doit prendre en compte l'étude de l'effet d'encerclement telle que préconisé par la DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Le contexte éolien dans un rayon de 10km autour du projet de Raix présente une certaine densité. Il est par conséquent nécessaire d'évaluer l'impact potentiellement généré en termes de saturation visuelle sur les lieux d'habitations les plus proches. Afin de prendre en compte le contexte éolien le plus maximisant possible, les éoliennes en fonctionnement, accordées non construites et en instruction sont prises en compte dans cette étude. Le contexte éolien est validé le 24/06/2024.

La méthode appliquée à cette étude ainsi que les notions proviennent de la Direction Régionale de l'Environnement du Centre-Val de Loire (2007).

Pour rappel, l'effet d'encerclement est défini par un arrêté du Conseil d'Etat de novembre 2023 comme « *résultant du projet en évaluant, au regard de l'ensemble des parcs installés ou autorisés et de la configuration particulière des lieux, notamment en termes de reliefs et d'écrans visuels, l'incidence du projet sur les angles d'occupation et de respiration* ». Afin de mesurer cette incidence du projet, la comparaison entre un potentiel effet de saturation avant et après le projet sera analysé.

Comme le propose la méthode de la DREAL Centre-Val de Loire, différents indices seront calculés. Il s'agit de comprendre :

- L'occupation de l'horizon ;
- La densité sur les horizons occupés ;
- L'espace de respiration.

Ces différents indices seront calculés depuis le centre du village. Ainsi, l'étude se positionnera du point de vue des habitants, aux abords des monuments, des édifices et des places publics. La situation théorique maximisant l'impact sera amplifiée par la non prise en compte des masques bâtit, végétaux ou topographique. Selon la forte présence de masques et lorsque les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont approchés ou dépassés, l'étude théorique et maximisante de saturation sera éventuellement complétée par une étude visuelle sur la base des photomontages à 360° comme le propose la DREAL Hauts-de-France. La configuration réelle des paysages sera donc considérée.

L'occupation de l'horizon :

Cet indice est la somme des angles de l'horizon occupés par des parcs éoliens. Cette somme est l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes depuis le centre du village, mais elle permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage. Trois échelles d'angles de visibilité des éoliennes sont considérées. Des vigilances différentes seront attribuées à ces angles étant donné que la distance réduit la visibilité et, surtout, la hauteur des éoliennes, par conséquent leur occupation du champ de vision.

- sur une distantes de 0 à 5 km (AER) - éoliennes prégnantes dans le paysage ;
- sur une distantes de 5 à 10 km - éoliennes visibles mais moins prégnantes ;
- l'angle globale occupé par des parcs éoliens dans un rayon de 10 km. Les doubles comptes ne seront pas comptabilisés.

L'indice de vigilance est atteint si l'occupation globale des parcs éoliens sur l'horizon est supérieure à 120°

La densité sur les horizons occupés :

Il s'agit du ratio entre le nombre d'éoliennes et l'angle d'horizon occupé par des éoliennes dans un rayon de 10 km (sans double compte des angles). Cet indice permet de différencier un motif éolien en bosquet d'un motif en ligne.

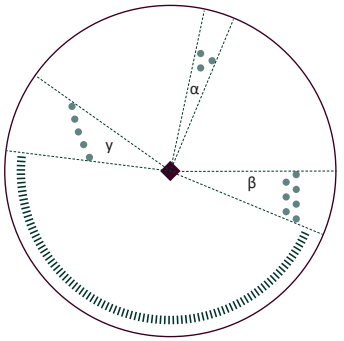
Le seuil d'alerte se situe à 0.10 (soit une éolienne en moyenne pour 10° d'angle sur les secteurs d'horizon occupés par des parcs éoliens).

Espace de respiration :

C'est le plus grand angle continu sans éolienne dans un rayon de 10 km.

Un angle sans éolienne de 160 ° sur 360° correspond au seuil d'alerte en-dessous duquel un potentiel effet de saturation est attendu.

Un effet de saturation est observé lorsque les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont dépassés.



Pour l'exemple dessiné ci-dessous, afin d'avoir un horizon peu occupé, il faut avoir α + β + γ < 120°.

Légende

- Hameau/village
- Eolienne
- Angle d'horizon
- Périmètre de 10 km
- Angle de respiration

2. CHOIX DES POINTS DE VUE

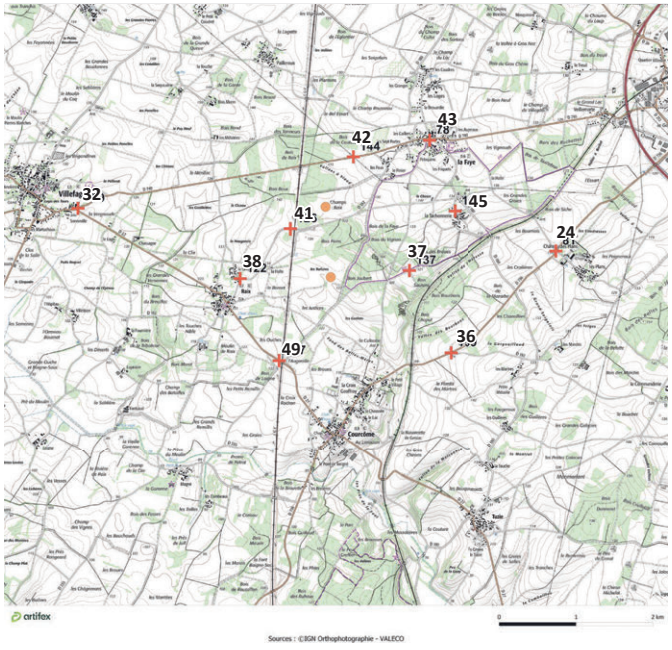


Figure 1. Carte des bourgs sélectionnés pour l'étude de saturation

3. ÉTUDE DE SATURATION

3.1. 43 - La Faye - Le sentier des Tunnels - D730

Légende

- Angle occupé par le projet éolien de Raix
- Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km
- Éoliennes à 5km interceptées par le projet
- Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km
- Éoliennes à 10 km interceptées par le projet
- Angle de respiration
- Projet éolien de Raix
- Eoliennes en fonctionnement
- Eoliennes accordées
- Eoliennes en instruction

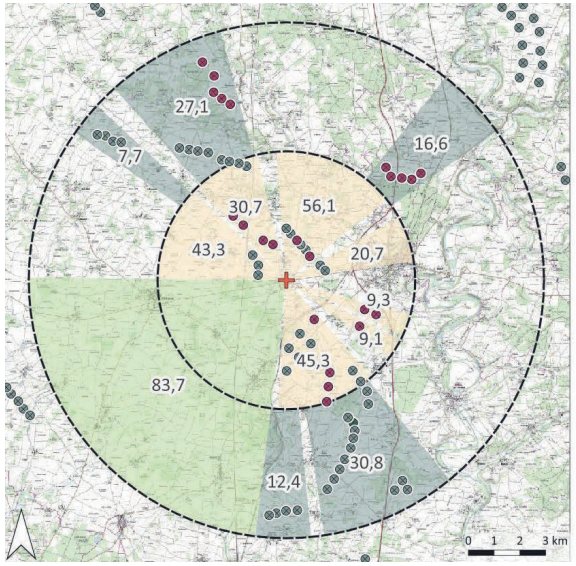


Figure 2. Carte de saturation sans projet

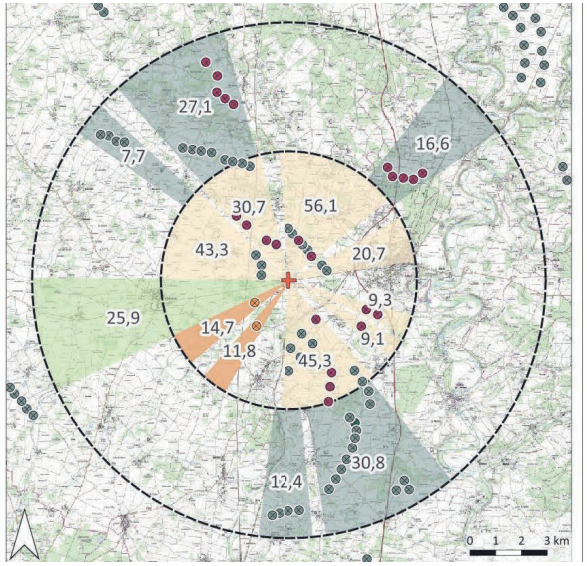


Figure 3. Carte de saturation avec projet

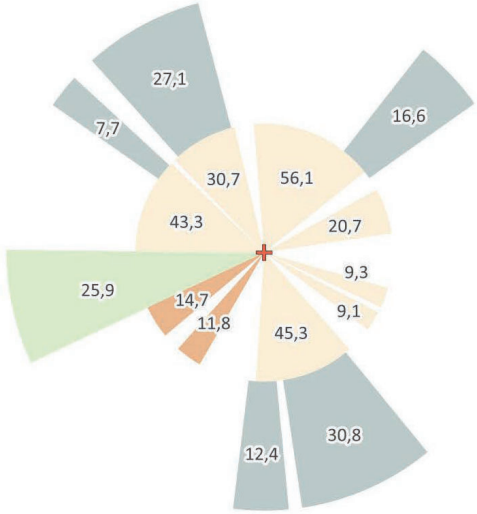


Figure 4. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	214°	241°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	87°	87°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	221	247.5°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	74	76
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,33	0,30
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	83.7°	25,9°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Depuis le bourg de Faye, le projet éolien de Raix se situe dans un rayon de 5 km et amplifie l'angle d'occupation sur l'horizon de 26,5°. Ainsi, cet angle auparavant de 221°, est dorénavant de 247,5°, soit très largement supérieur au seuil d'alerte. Avec 76 éoliennes présentes sur le territoire, l'indice de densité sur les horizons s'élève à 0.30 soit très supérieur au seuil de 0.10. Ce deuxième seuil étant franchit, le risque de saturation est avéré pour le bourg de Faye. Néanmoins, bien que le projet accentue la saturation, celle-ci était déjà présente avant la mise place du projet.
L'espace de respiration est quant à lui fortement impacté par la mise en place du projet, celui-ci s'élevait à 83,7° avant projet et sera de 25,9° après projet.
En conclusion, le projet de Raix accentue l'ensemble des critères d'évaluation de la saturation visuelle, bien que celle-ci était déjà présente avant le projet. Cette saturation reste toutefois à nuancer du fait de la présence de nombreux boisements et du modelé du relief.

3.2. 24 - Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736

Légende

- Angle occupé par le projet éolien de Raix
- Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km
- Eoliennes à 5km interceptées par le projet
- Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km
- Eoliennes à 10 km interceptées par le projet
- Angle de respiration
- Projet éolien de Raix
- Eoliennes en fonctionnement
- Eoliennes accordées
- Eoliennes en instruction

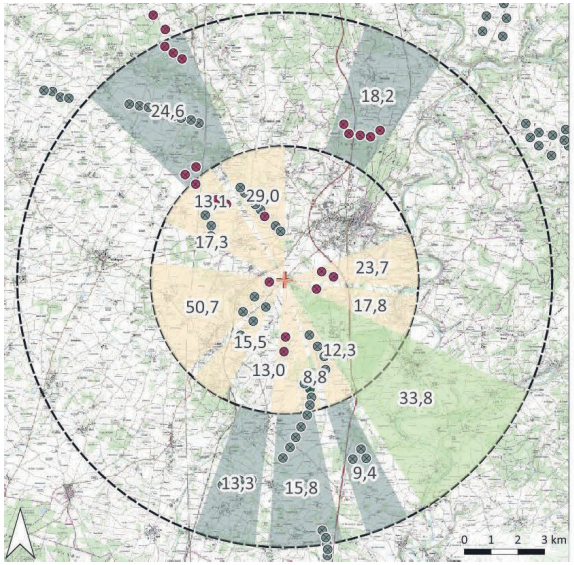


Figure 5. Carte de saturation sans projet

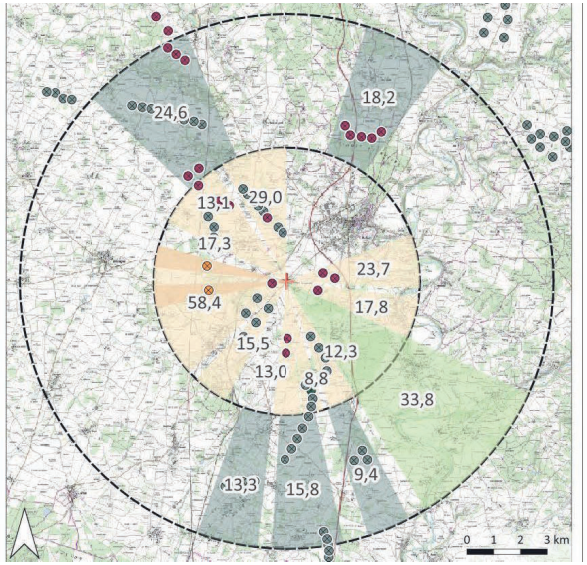


Figure 6. Carte de saturation avec projet

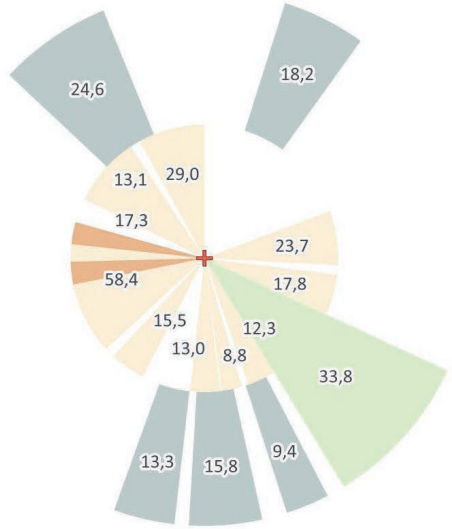


Figure 7. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	201.2°	208,9°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	81.3°	81.3°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	238,8°	246,5°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	71	73
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,34	0,29
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	33.8°	33.8°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix amplifie l'effet de saturation visuelle sur le château des Plans, la route D736 et l'itinéraire cyclable de Ruffec. Implanté dans un périmètre de 5 km, le projet augmente l'occupation visuelle de l'horizon de 8°, passant d'un angle d'occupation d'horizon de 238° à 246 ° après projet, ce qui est supérieur au seuil d'alerte de saturation. L'indice de densité sur les horizons occupés, de 0,38 après projet, est lui aussi au delà du seuil d'alerte.
En outre, le projet éolien de Raix ne modifie pas l'espace visible sans éolienne, celui-ci était de 33,8° et étant inférieur à 160°, un potentiel effet de saturation est attendu.
En conclusion, le projet de Raix présente un risque de saturation visuelle sur les trois critères évalués. Néanmoins, cette potentielle saturation était déjà présente avant la mise en place du projet éolien de Raix, celui-ci venant l'accentuer. Enfin, cette saturation visuelle reste à nuancer du fait de la présences de nombreux boisements et du léger relief.

3.3. 32 - Villefagnan - D740 - D27

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

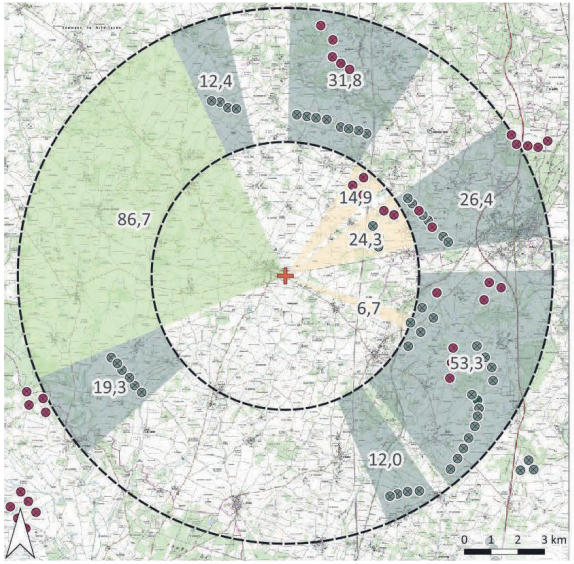


Figure 8. Carte de saturation sans projet

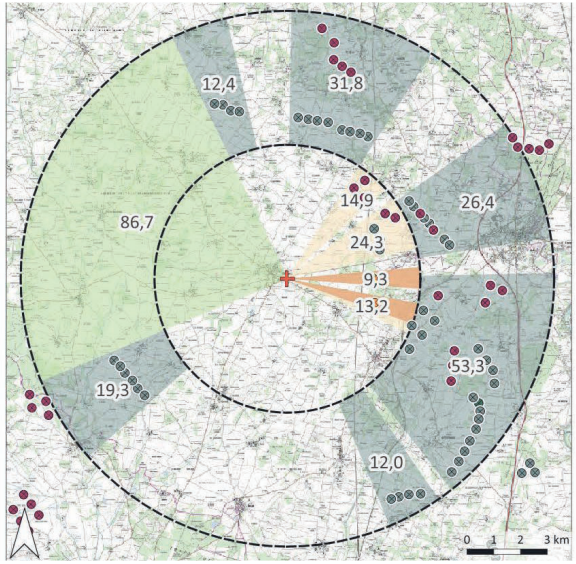


Figure 9. Carte de saturation avec projet

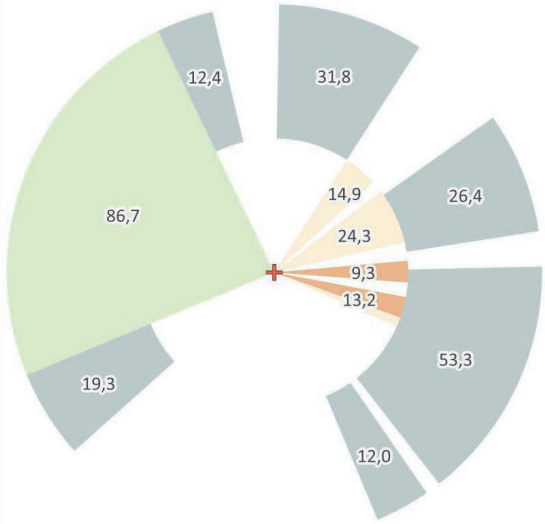


Figure 10. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	45,9°	61.7°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	155,2°	155,2°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	172°	175,5°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	74	76
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,43	0,43
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	86,7°	86,7°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix aura une incidence relativement réduite sur le bourg de Villefagnan. Il augmentera l'indice d'occupation des horizons de 83,5°, passant de 172° avant projet à un indice de 175,5°, ce qui est supérieur au seuil d'alerte du risque de saturation. On notera néanmoins, de la majeure partie des éoliennes se trouvent à plus de 5km. La somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km est de 61.7° après projet.
L'indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon), est lui aussi supérieur au seuil d'alerte et présente donc un risque de potentiel saturation.
Le plus grand espace inoccupé par des éoliennes reste quant à lui inchangé, il dessine un angle de 86.7°, ce qui signifie la aussi un risque de saturation visuelle.
En conclusion, le projet de Raix augmente légèrement la saturation visuelle sur le bourg de Villefagnan, bien que celle-ci était déjà présente avant la mise en place du projet. La plupart des effets de saturation visuelle sont due à des éoliennes situées à plus de 5 km, ainsi ce risque peut être nuancé du fait de la présence de boisements denses.

3.4. 34 - Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

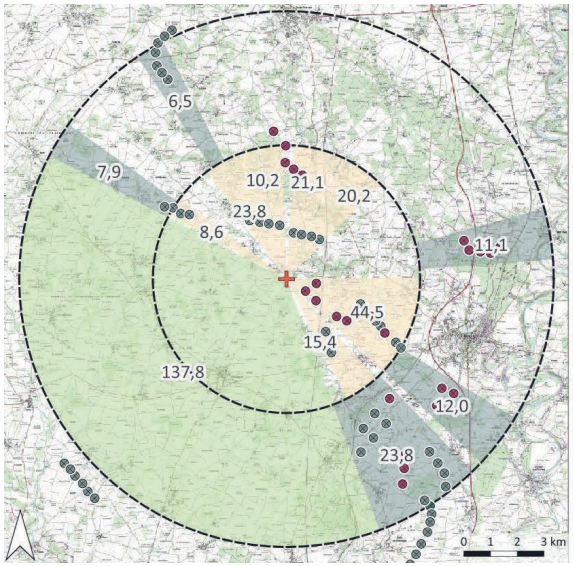


Figure 11. Carte de saturation sans projet

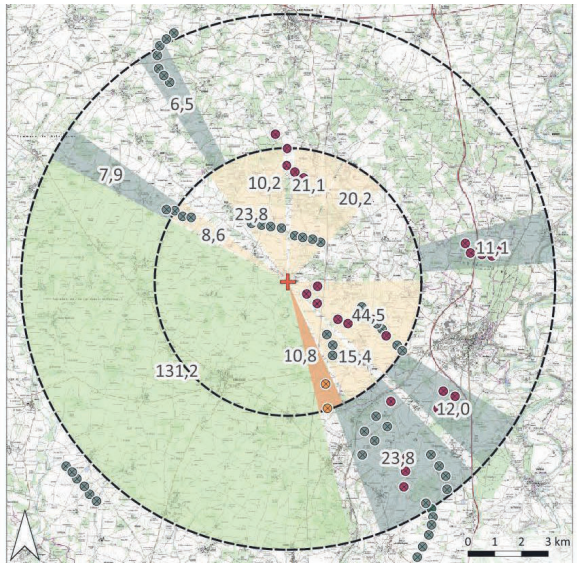


Figure 12. Carte de saturation avec projet

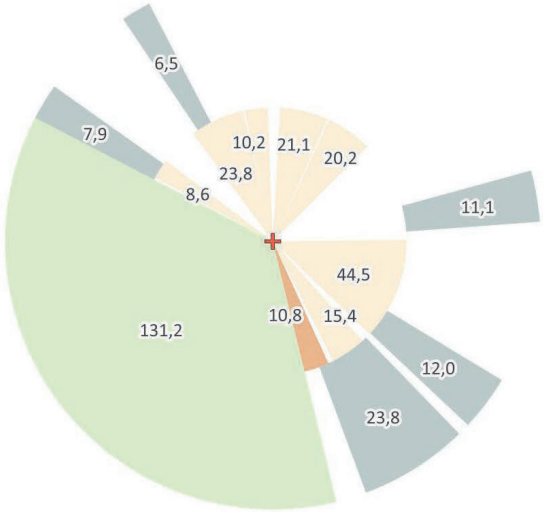


Figure 13. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	143,8°	154.6°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	61,2°	61,2°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	164,2°	171
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	60	62
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,35	0,36
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	137,8°	137,2°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix accentuera légèrement l'effet de saturation visuelle sur le lieu-dit de Villiers-Le-Roux. Le point de vue étant situé dans l'axe d'alignement des éoliennes de Raix, l'angle l'indice d'occupation des horizons augmentera de 7°, passant de 164,2° avant projet à 171° après mise en place du projet. Ce qui reste supérieur au seuil d'alerte et se traduit pas un risque potentiel de saturation visuelle.
Celle-ci est confirmé par l'indice de densité sur les horizons occupés, supérieur lui aussi au seul d'alerte, et par un espace de respiration inférieur à 160°. Ainsi sur les trois critères de l'évaluation de la saturation visuelle, les indices indiquant un risque de saturation sont dépassés.
En conclusion, le projet de Raix vient légèrement accentuer l'effet de saturation visuelle déjà présent sur le lieu-dit de Villiers-Le-Roux.

3.5. 38 - La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

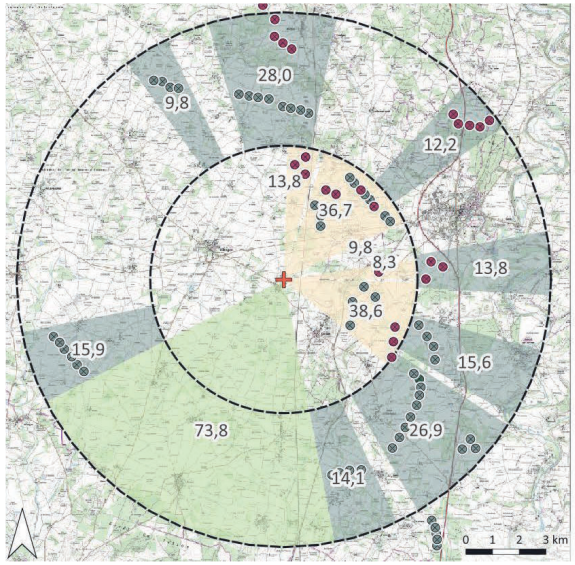


Figure 14. Carte de saturation sans projet

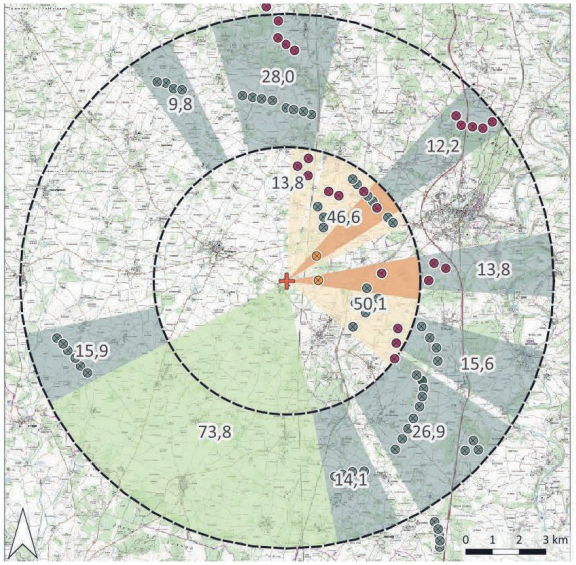


Figure 15. Carte de saturation avec projet

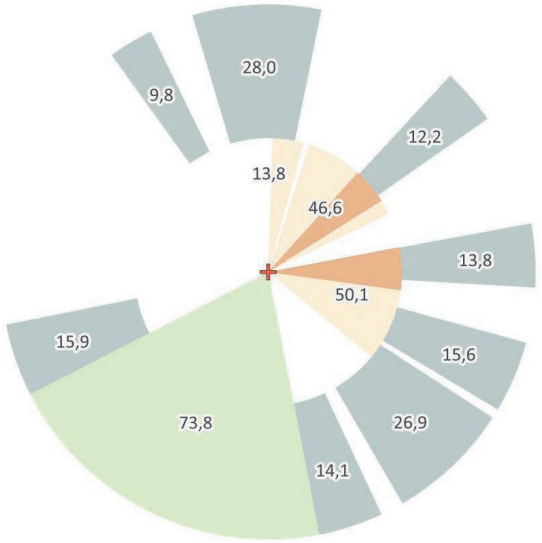


Figure 16. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	107°	110°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	136,3°	136,3°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	188,6°	188,8°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	79	81
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,41	0,43
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	73,8°	73,8°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix aura un impact non négligeable sur l'effet de saturation visuelle sur le lieu-dit de la Gorge. Depuis ce point de vue, malgré de la proximité des éoliennes de Raix, l'indice d'occupation des horizons n'augmentera pas, il reste égal à 188°.
Enfin, le plus grand angles ne comportant pas d'éolienne à l'horizon (espace de respiration) ne se trouve pas modifié par le projet de Raix.
En conclusion, le projet de Raix accentua l'effet de saturation visuelle sur le lieu-dit de la Gorge, bien que ce risque doit être nuancé du fait de la présence de haies et de boisements à proximité et le long de la route D182.

3.6. 41 - D182 - LGV

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

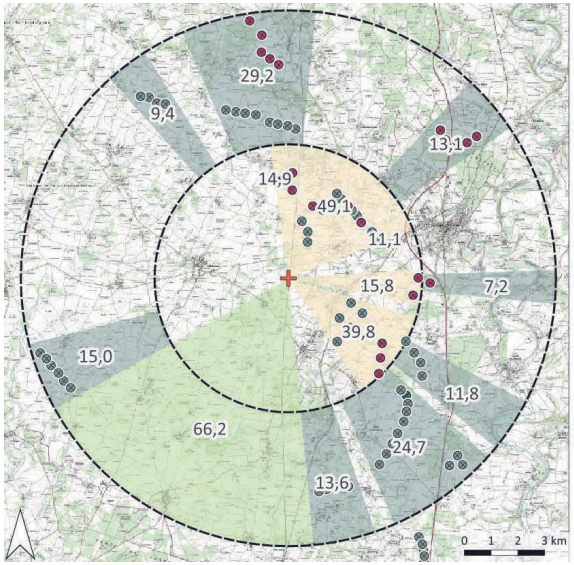


Figure 17. Carte de saturation sans projet

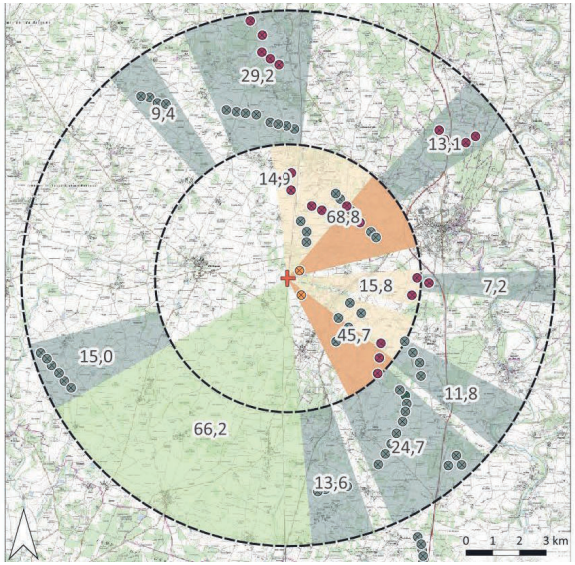


Figure 18. Carte de saturation avec projet

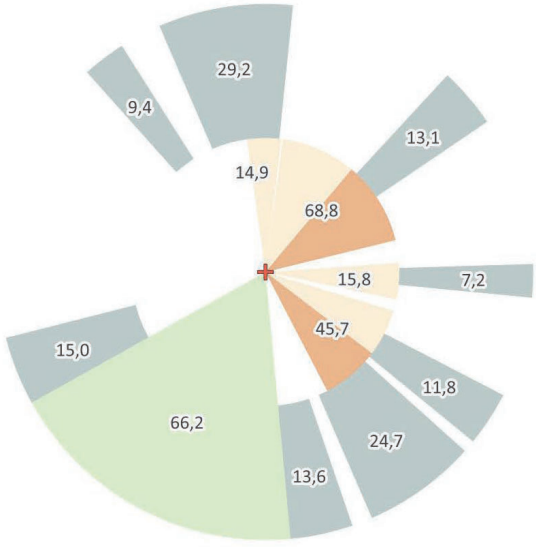


Figure 19. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	130°	145°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	124°	124°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	194°	202,5°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	80	82
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,41	0,40
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	128,5°	68,8°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Depuis la route D182 à proximité immédiate du projet de parc éolien de Raix, l'effet de saturation visuelle est important et rempli les trois critères d'évaluation. La mise en place du projet éolien de Raix fait ainsi passer l'indice d'occupation des horizons de 194° à 202,5° et l'indice de densité sur les horizons occupés de 0.41 à 0.40. L'espace de respiration reste quant à lui le même.
Ainsi, bien que le projet de Raix augmente l'effet de saturation visuelle, celui-ci dépassait déjà les seuils d'alerte. On notera que ces effets restent à nuancer du fait de l'importance des boisements dans ce secteur.

3.7. 47 - Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

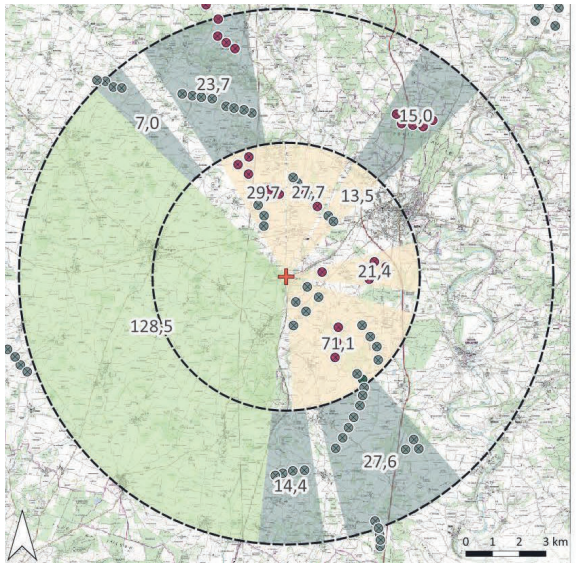


Figure 20. Carte de saturation sans projet

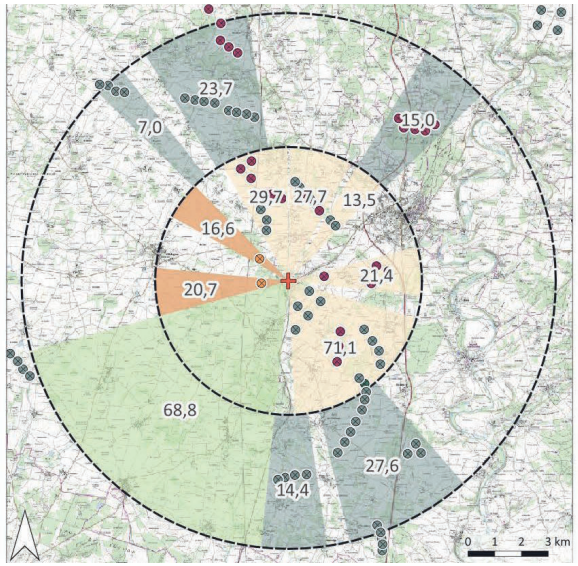


Figure 21. Carte de saturation avec projet

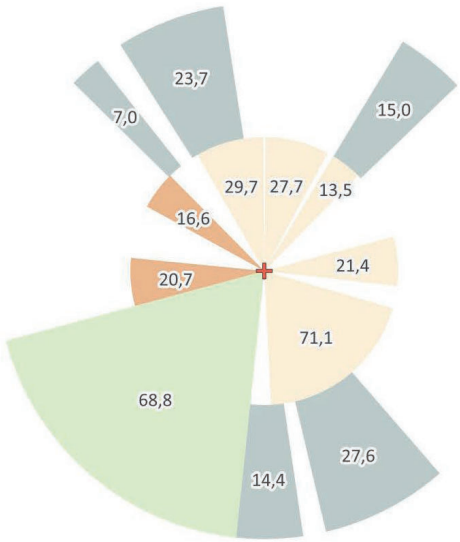


Figure 22. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	163°	200°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	87°	87°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	183°	220°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	73	75
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,4	0,34
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	128,5°	68,8°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet de Raix augmente fortement l'effet de saturation visuelle sur le sentier des Tunnels et l'Itinéraire cyclable de Villefagnan. Bien que celui-ci était déjà présent avant la mise place du projet, ce dernier l'accentue fortement. Ainsi l'indice d'occupation des horizons passe d'un angle de 183° à 220°, ce qui est bien au-dessus du seul d'alerte.
L'indice de densité sur les horizons occupés tend quand à lui à diminué du fait du nombre réduit d'éoliennes du projet de Raix. Le plus grand angle sans éolienne sera quant à lui nettement diminué, étant de 128.5° avant le projet de Raix, il passera à 68.8°.
En conclusion, l'ensemble des critères d'évaluation de la saturation visuelle montrent un aggravement de celle-ci, même si l'éloignement de certaines éoliennes et la présence de masques visuels permettent de nuancer cette conclusion.

3.8. 36 - Courcôme - D736 - D192

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

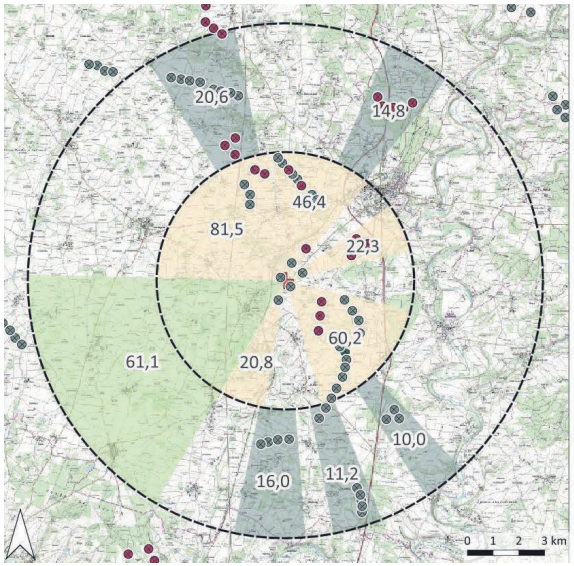


Figure 23. Carte de saturation sans projet

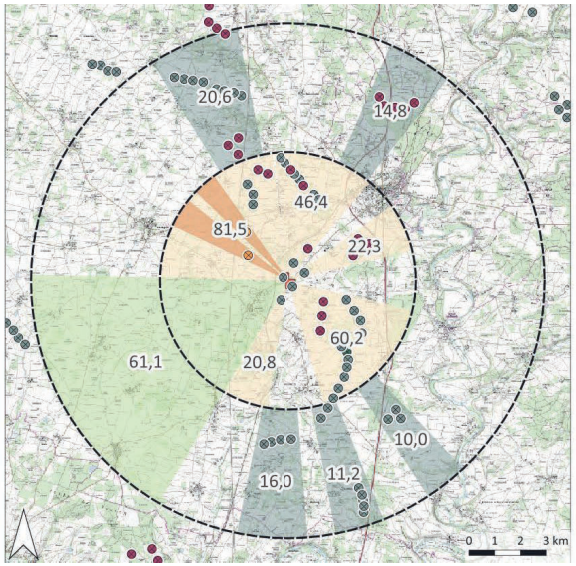


Figure 24. Carte de saturation avec projet

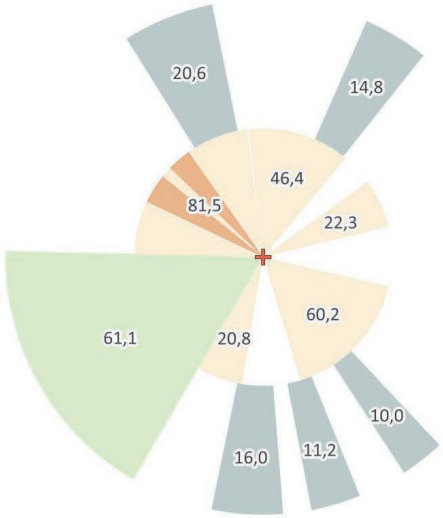


Figure 25. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	231°	231°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	72°	72°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	250°	250°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	71	73
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,28	0,29
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	61.1°	61.1°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Depuis les routes D736 et D192, le projet éolien de Raix n'a pas d'incidence sur la saturation visuelle globale. Etant situées dans l'angle de vue de parcs déjà existants, le projet de Raix augmente légèrement l'indice d'occupation des horizons, passant de 183° à 186°.
L'indice de densité sur les horizons occupés et l'espace de respiration restent quant à eux inchangés.
L'importance du contexte éolien dans les 10km autour de ce point de vue génère un effet de saturation visuelle dont le projet de Raix de contribue que légèrement.

3.9. 48 - Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

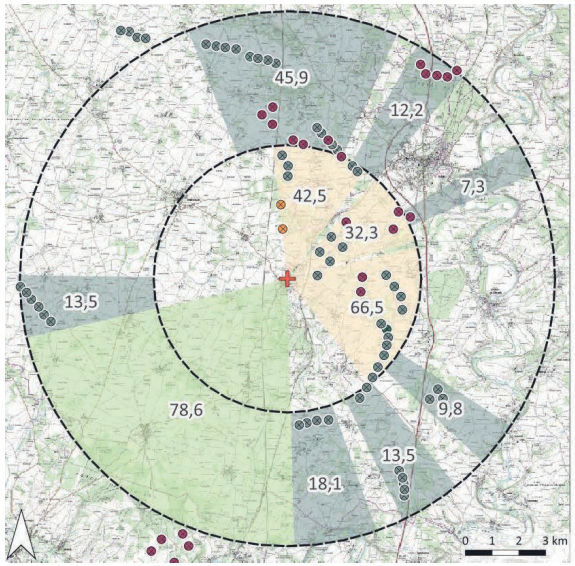


Figure 26. Carte de saturation sans projet

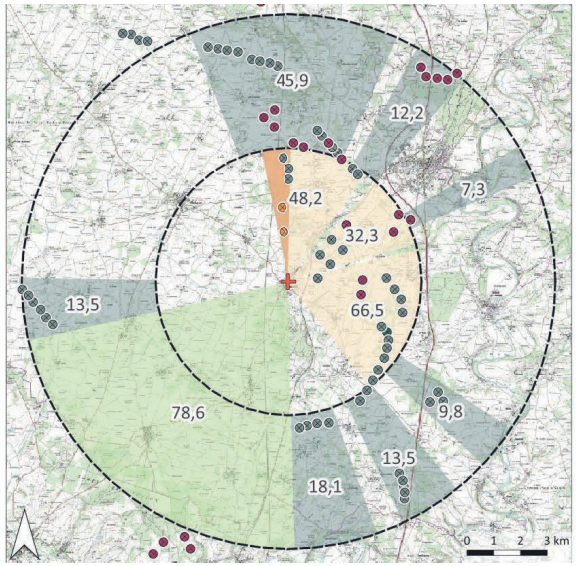


Figure 27. Carte de saturation avec projet

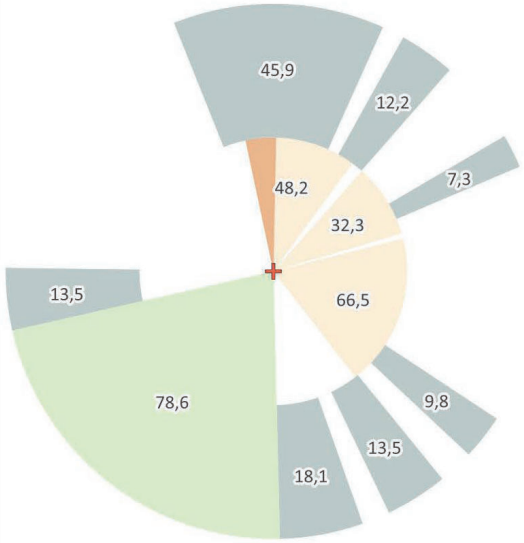


Figure 28. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	141°	146°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	120°	120°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	205°	205°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	75	77
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,36	0,37
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	78,6°	78,6°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Depuis le bourg de Courcôme, le projet éolien de Raix aura très peu d'incidence sur la saturation visuelle globale. Etant situées dans l'angle de vue de parcs déjà existants, le projet de Raix n'augmente pas l'indice d'occupation des horizons, de 205°, ni l'espace de respiration, qui reste à 78,6°
Seul l'indice de densité sur les horizons sera légèrement augmenté, passant à 0.37.
L'importance du contexte éolien dans les 10km autour de ce point de vue génère un effet de saturation visuelle dont le projet de Raix de contribue que légèrement.

3.10. 42 - D730

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

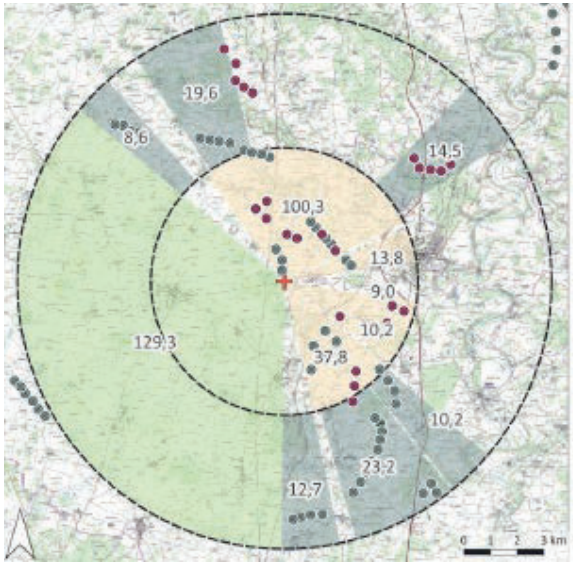


Figure 29. Carte de saturation sans projet

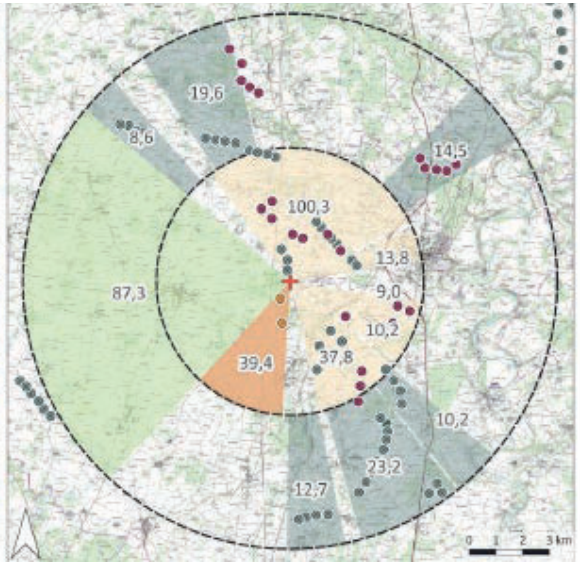


Figure 30. Carte de saturation avec projet

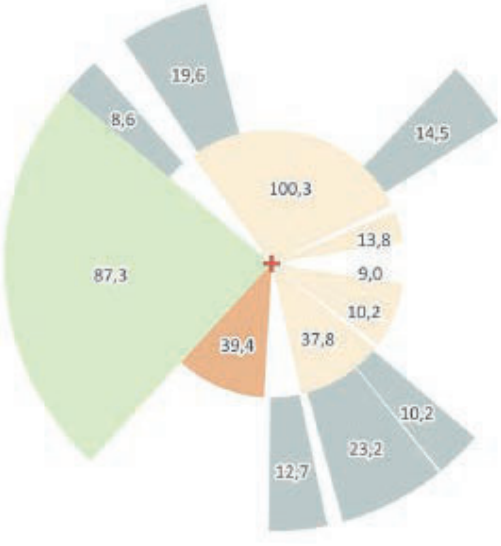


Figure 31. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	179°	218°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	96°	96°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	200°	240°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	74	76
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,37	0,31
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	129,3°	87,3°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix aura une incidence importante quant à l'éventuel effet de saturation généré sur la route D730. L'implantation de celui-ci accentuera l'angle de d'occupation des horizons de 40°, le faisant augmenter à 240°, soit au delà du seuil d'alerte.
L'indice de densité sur les horizons sera quant à lui diminué. De plus, le projet de Raix aura diminuera l'espace de respiration, passant de 129,3° à 87.3°.

3.11. 45 - La Tachonnerie

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

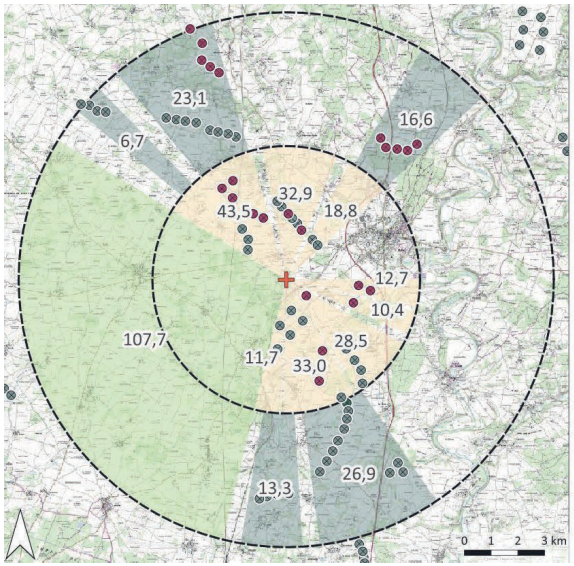


Figure 32. Carte de saturation sans projet

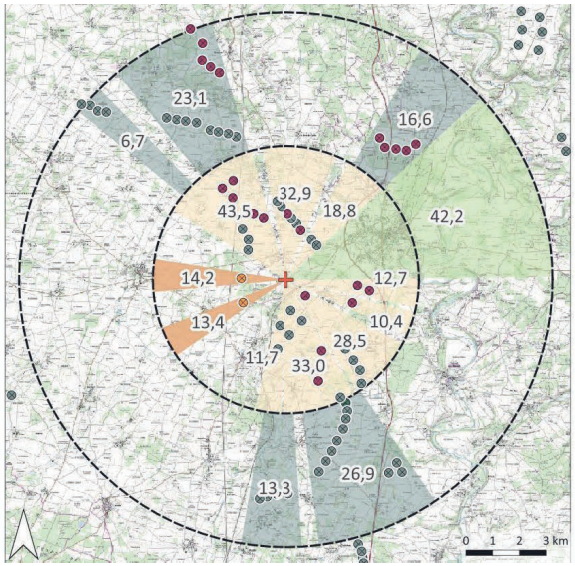


Figure 33. Carte de saturation avec projet

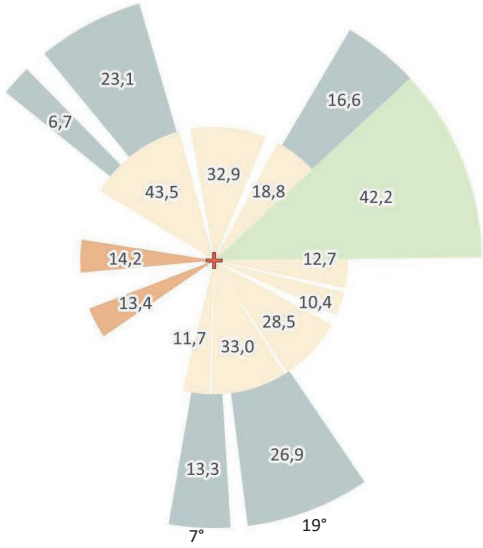


Figure 34. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	191°	219°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	86°	86°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	193°	220°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	72	74
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,37	0,33
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	107,7°	42.2°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet de Raix augmente fortement l'effet de saturation visuelle sur le lieu-dit de la Tachonierie. Bien que celui-ci était déjà présent avant la mise place du projet, ce dernier l'accentue fortement. Ainsi l'indice d'occupation des horizons passe d'un angle de 193° à 220°, ce qui est bien au-dessus du seul d'alerte.
L'indice de densité sur les horizons occupés tend quand à lui à diminué du fait du nombre réduit d'éoliennes du projet de Raix. Le plus grand angle sans éolienne sera quant à lui nettement diminué, étant de 107,7° avant le projet de Raix, il passera à 42.2°.
En conclusion, l'ensemble des critères d'évaluation de la saturation visuelle montrent un aggravement de celle-ci, même si l'éloignement de certaines éoliennes et la présence de masques visuels permettent de nuancer cette conclusion.

3.12. 49 - D27 - LGV

Légende

Angle occupé par le projet éolien de Raix

Angle occupé par le contexte éolien à moins de 5 km

Eoliennes à 5km interceptées par le projet

Angle occupé par le contexte éolien entre 5 et 10 km

Eoliennes à 10 km interceptées par le projet

Angle de respiration

Projet éolien de Raix

Eoliennes en fonctionnement

Eoliennes accordées

Eoliennes en instruction

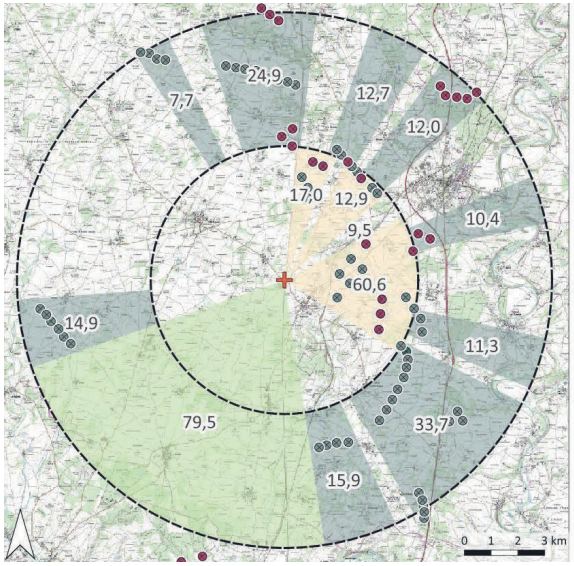


Figure 35. Carte de saturation sans projet

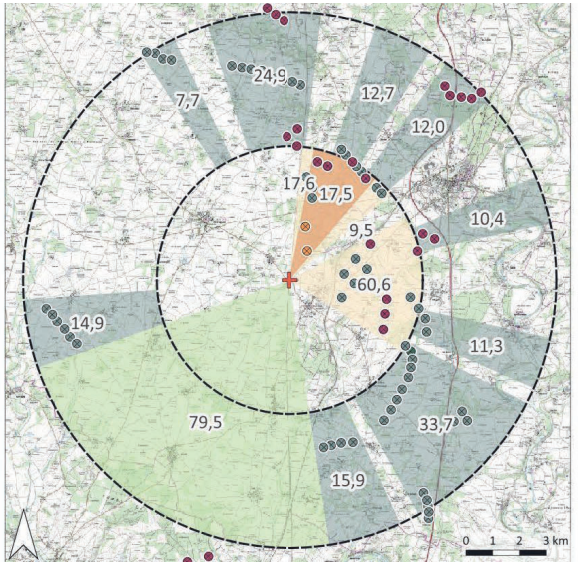


Figure 36. Carte de saturation avec projet

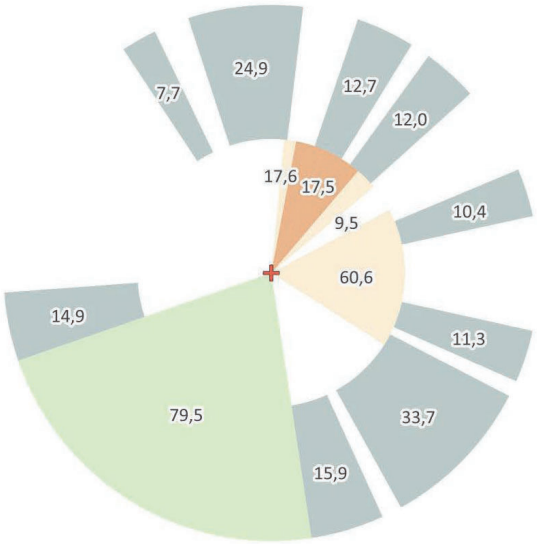


Figure 37. Angle de respiration et d'occupation

Critères d'évaluation	Résultats	
	Avant projet	Après projet
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5km	100°	105°
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10km	143°	143°
Indice d'occupation des horizons (<120°)	196°	196°
Nombre d'éoliennes présentes sur le territoire, en comptabilisant toutes les éoliennes sur 10km	78	80
Indice de densité sur les horizons occupés (Nombre d'éoliennes/angle d'horizon) (<0.1)	0,39	0,40
Espace de respiration (Plus grand angle sans éolienne) >160°	79.5°	79.5°
Saturation visuelle	Risque de saturation	Risque de saturation

Le projet éolien de Raix aura peu d'incidence quant à l'éventuel effet de saturation généré sur la route D27. En effet, au regard des différents indices avant l'implantation du projet, la route présent déjà un risque non négligeable de saturation, l'ensemble des critères d'évaluation étant supérieurs aux seuils. De plus, le projet étant implanté dans l'axe de projet déjà existants, il modifie seulement la saturation à moins de 5 km en l'augmentant de 5°.

4. CONCLUSION

43 - La Faye - Le sentier des Tunnels - D730	
Résultats	
Avant projet	Après projet
214°	241°
87°	87°
221	247.5°
74	76
0,33	0,30
83.7°	25,9°
Risque de saturation	Risque de saturation

24 - Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736	
Résultats	
Avant projet	Après projet
201.2°	208,9°
81.3°	81.3°
238,8°	246,5°
71	73
0,34	0,29
33.8°	33.8°
Risque de saturation	Risque de saturation

32 - Villefagnan - D740 - D27	
Résultats	
Avant projet	Après projet
45,9°	61.7°
155,2°	155,2°
172°	175,5°
74	76
0,43	0,43
86,7°	86,7°
Risque de saturation	Risque de saturation

34 - Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan	
Résultats	
Avant projet	Après projet
143,8°	154.6°
61,2°	61,2°
164,2°	171
60	62
0,35	0,36
137,8°	137,2°
Risque de saturation	Risque de saturation

38 - La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	
Résultats	
Avant projet	Après projet
107°	110°
136,3°	136,3°
188,6°	188,8°
79	81
0,41	0,43
73,8°	73,8°
Risque de saturation	Risque de saturation

Le risque de saturation visuelle est très présent sur l'ensemble des points de vue sélectionnés, les trois critères d'évaluation présentant des dépassements de seuils d'alerte à chaque fois. Néanmoins, bien que, dans la majeure partie des cas, le projet de Raix contribue à accentuer cet effet, celui-ci était déjà présent en amont.
Ainsi, si le projet de Raix n'est pas à l'origine de cet effet de saturation visuelle, il y participe à la marge.

41 - D182 - LGV	
Résultats	
Avant projet	Après projet
130°	145°
124°	124°
194°	202,5°
80	82
0,41	0,40
128,5°	68,8°
Risque de saturation	Risque de saturation

47 - Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan	
Résultats	
Avant projet	Après projet
163°	200°
87°	87°
183°	220°
73	75
0,4	0,34
128,5°	68,8°
Risque de saturation	Risque de saturation

36 - Courcôme - D736 - D192	
Résultats	
Avant projet	Après projet
231°	231°
72°	72°
250°	250°
71	73
0,28	0,29
61.1°	61.1°
Risque de saturation	Risque de saturation

45 - La Tachonnerie	
Résultats	
Avant projet	Après projet
141°	146°
120°	120°
205°	205°
75	77
0,36	0,37
78,6°	78,6°
Risque de saturation	Risque de saturation

42 - D730	
Résultats	
Avant projet	Après projet
179°	218°
96°	96°
200°	240°
74	76
0,37	0,31
129,3°	87,3°
Risque de saturation	Risque de saturation

49 - D27 - LGV	
Résultats	
Avant projet	Après projet
191°	219°
86°	86°
193°	220°
72	74
0,37	0,33
107,7°	42.2°
Risque de saturation	Risque de saturation

48 - Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	
Résultats	
Avant projet	Après projet
100°	105°
143°	143°
196°	196°
78	80
0,39	0,40
79.5°	79.5°
Risque de saturation	Risque de saturation

5. LES EFFETS DES AMÉNAGEMENT CONNEXES

5.1. Description des effets liés aux aménagements connexes

Les aménagements connexes (détaillés lors de la description du projet) peuvent impacter le site, par la modification, voire la destruction de certaines de ses composantes. De plus, ils deviennent de nouveaux éléments du site et ont un effet visuel sur le paysage existant. Ils sont principalement perceptibles à une échelle proche, contrairement aux éoliennes qui prennent place dans le grand paysage.

Les effets analysés sont alors de 2 types :

- **les effets sur les composantes du site d'étude** : ils sont liés au chantier, à la mise en place des aménagements connexes et à leur emprise finale. Ils considèrent également la modification de l'utilisation (déviation temporaire des sentiers...),
- **les effets visuels** : ils sont liés à l'insertion paysagère des aménagements connexes (postes de livraisons, revêtement des pistes...) et aux modifications définitives du paysage (création ou élargissement des pistes, défrichement...).

5.2. Analyse des effets sur les composantes du site et des effets visuels

Le tableau suivant détaille, pour chaque enjeu du site d'étude (ZIP), les effets des aménagements connexes afin de définir le niveau d'impact.

Illustration 31 : Localisation des composantes du projet éolien
Réalisation : ARTIFEX



Légende

Éolienne du projet
Emprise de survol
Aménagements permanents
Aménagements temporaires
Poste de livraison

Echelle	Enjeux retenus	Niveau d'enjeu	Description	Niveau d'effet		Impact défini
				Effet sur la composante	Effet visuel	
Site d'étude	Les boisements	Fort	Les boisements présents sur le site d'étude ne seront pas impactés par le projet de éolien de Raix.	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
	Les chemins agricoles	Modéré	Certains chemins agricoles et pistes locales seront empruntés par les engins de chantiers et camions de transport des matériaux pendant la durée du chantier, puis, plus ponctuellement en phase d'exploitation pour la maintenance des machines. Afin de permettre ces accès, elles seront modifiée et notamment élargies, modifiant visuellement le maillage de ce paysage agricole. De plus, ils risquent d'être abîmés par le poids des véhicules et la fréquentation.	Faible	Faible	Faible
	Les chemins forestier	Modéré	Les chemins forestiers ne seront pas empruntés par les engins de chantiers et les camions de transport des matériaux.	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact
	Les champs cultivés	Faible	Les éoliennes E1 et E2 s'implantent au sein de parcelles cultivées. Celles-ci seront en partie modifiées pour la création des pistes, l'installation des éoliennes et des aménagements connexes (plateformes, raccordement). Une grande partie des parcelles est toutefois conservée et le motif agricole est maintenu.	Faible	Faible	Faible

IV. SYNTHÈSE DES IMPACTS POTENTIELS DU PARC ÉOLIEN DE RAIX

L'analyse des photomontages a permis pour chaque point de vue, illustrant plusieurs enjeux, de définir une fourchette d'impact associée à la perception plus ou moins sensible du parc éolien de Raix au regard du paysage et du patrimoine. Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des points de vue, toutes échelles confondues, avec les niveaux d'enjeux, d'effets et d'impact associés. Il regroupe également la saturation visuelle, ainsi que les enjeux, effets et impacts sur le site d'étude, liés aux aménagements connexes.

La proposition d'application de mesures est également mise en évidence selon les cas de figure.

Echelle	Numéro de la prise de vue	Commune	Lieux	Dynamique	Social	Patrimonial	Touristique	Eolien	Distance de l'éolienne la plus proche (km)	Niveau d'enjeu	Effet visuel	Effet cumulé	Niveau d'impact brut	Application mesure
Eloignée	06	Puyréaux	Pont N10	X	X			X	15,5	Modéré à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	08	Marcillac-Lanville	Belvédère		X			X	18,6	Modéré	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	10	Longré	D737	X		X		X	11,3	Modéré	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	11	Loubilé	Lisière de bourg		X				15,4	Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
Rapprochée	16	La Magdeleine	La Magdeleine - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X	X	X		6	Faible à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	17	La Chevrerie	La Chevrerie - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	5.2	Faible à Fort	Minime	Oui	Faible	Non
	18	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - D26	X				X	5.8	Modéré à Fort	Insignifiant	Oui	Faible	Non
	19	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	5.8	Faible à Fort	Moyen	Oui	Modéré	Non
	20	Limalonges	Limalonges - Horst de Montalembert					X	11.7	Faible à Fort	Pas d'effet	Oui	Pas d'impact	Non
	21	Bernac	Bernac - PR de Bernac				X	X	6	Faible à Fort	Minime	Oui	Faible	Non
	22	Ruffec	Ruffec - Pont N10 - D26	X	X			X	4.6	Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	23	Ruffec	Ruffec - D26	X	X			X	3.7	Fort	Insignifiant	Oui	Faible	Non
	24	Ruffec	Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736	X	X		X	X	5.7	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré	Non
	25	Villegats	Villegats - Itinéraire cyclable de Ruffec		X		X	X	2.9	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré	Non
	26	Verteuil-sur-Charente	Verteuil-sur-Charente - VTT Tour de Charente - D76	X	X	X	X	X	9	Faible à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	28	Villesoubis	Dolmen des Perottes - PR - GR36			X	X		10.1	Modéré à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	29	Tusson	Tumulus dit de la Justice			X			4.5	Modéré à Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non

Rapprochée	30	Souvigné	Souvigné - D19	X	X				7.7	Modéré à Fort	Insignifiant	Pas d'effet	Faible	Non
	31	Villefagnan	Circuit de la Fournière				X	X	6.7	Fort	Minime	Oui	Faible	Non
	32	Villefagnan	Villefagnan - D740 - D27	X	X				3.2	Modéré à Fort	Insignifiant	Pas d'effet	Faible	Non
	34	Villiers-le-Roux	Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	4	Modéré à Fort	Minime	Oui	Faible	Non
	35	Villefagnan	Villefagnan - Itinéraire cyclable de Villefagnan				X	X	2.3	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré	Non
	36	Courcôme	Courcôme - D736 - D192	X		X		X	1.8	Modéré à Fort	Moyen	Oui	Modéré	Non
Immédiate	37	Raix	Raix - Eglise Saint-Barthélémy	X	X		X		0,74	Très fort	Pas d'effet	Non	Pas d'impact	Non
	38	Raix	La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X		X		1,18	Fort à Très fort	Moyen	Oui	Fort	Non
	39	Raix	D740 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X			X		1,47	Fort	Minime	Non	Modéré	Non
	40	Raix	La Halte	X	X		X	X	0,83	Fort à Très fort	Important	Oui	Fort	Non
	41	Raix	D182 - LGV		X			X	0,54	Fort	Important	Oui	Fort	Non
	42	La Faye	D730	X				X	1,69	Fort	Important	Oui	Fort	Non
	43	La Faye	La Faye - Le sentier des Tunnels - D730				X	X	1,61	Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort	Non
	44	La Faye	Le sentier des Tunnels				X		0,588	Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort	Non
	45	La Faye	La Tachonnerie				X		1,85	Fort à Très fort	Moyen	Non	Fort	Non
	46	La Faye	Le sentier des Tunnels		X				0,36	Très fort	**Maximal**	Non	Très fort	Oui
	47	Courôme	Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X					0,35	Très fort	Moyen	Non	Fort	Non
	48	Courcôme	Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X	X	X		1,87	Très fort	Moyen	Non	Fort	Non
	49	Raix	D27 - LGV	X				X	1,44	Très fort	Important	Oui	Fort	Non

Echelle	Enjeux retenus	Niveau d'enjeu	Niveau d'effet		Impact défini	Application mesure
			Effet sur la composante	Effet visuel		
Site d'étude	Les boisements	Fort	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	Les chemins agricoles	Modéré	Faible	Faible	Faible	Non
	Les chemins forestier	Modéré	Pas d'effet	Pas d'effet	Pas d'impact	Non
	Les champs cultivés	Faible	Faible	Faible	Faible	Non

PARTIE 5 : MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT DU PROJET

Rappel :

L'article R.122-3,4° du Code de l'environnement précise que l'étude d'impact doit présenter «les mesures envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes».

D'après l'ADEME et le Ministère de l'écologie, «le parti d'aménagement retenu doit être accompagné de mesures proposées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs qui lui sont associés.» (Guide d'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens, actualisation 2010).

Ces mesures nommées aujourd'hui « d'évitement, de réduction et de compensation » sont décrites dans cette partie de l'étude en complément de mesures d'ordre formel, spatial préalablement intégrées en partie dans le choix des variantes d'implantation (en ce qui concerne les mesures d'évitement), et synthétisées en suivant. Elles concernent ainsi le nombre et l'implantation des éoliennes, la qualité des éléments annexes partiellement évoqués lors de la description du projet.

Seuls les impacts jugées notables font l'objet de mesures.

I. LES MESURES D'ÉVITEMENT

Les mesures d'évitement ne sont pas présentées dans cette partie. Dans la partie « Choix et description de la variante d'implantation », la démarche évolutive de proposition de variantes d'implantation révèlent une volonté d'éviter les impacts paysagers et environnementaux. En effet la variante retenue tient compte de différents facteur techniques, visuels et environnementaux permettant ainsi d'éviter au regard du paysage des perceptions impactantes depuis les enjeux sensibles du territoire.

II. LES MESURES DE RÉDUCTION

Une mesure de réduction est proposée. Il s'agit d'une mesure d'insertion paysagère, agissant sur la perception du projet et notamment ses composantes annexes. Cette mesure est permanente.

MR 1 : INTÉGRATION DES AMÉNAGEMENTS CONNEXES

Objectif à atteindre

L'objectif de cette mesure consiste à réduire les impacts liés à l'installation des ouvrages techniques, qui peuvent générer des nuisances visuelles : chemins d'accès, postes de livraison, plateformes... Pour s'intégrer au mieux dans leur environnement, ces derniers doivent respecter un cahier des charges de teintes et de matériaux qui répondent à des aspects esthétique et technique.

Réduction des impacts : Le sentier des Tunnels et chemins agricoles

Description

Le projet de Raix s'implante au sein des plaines agricoles du Haut-Poitou, à proximité des villages de Raix, de Courcôme et de Faye, dans un secteur relativement isolé entre le tracé de la LGV et plusieurs grands boisements. Ainsi, l'ensemble du projet est surtout visible depuis des points de vue à proximité, notamment depuis les chemins agricoles et le sentiers des Tunnels tout proche.

Certains de ces chemins seront modifiés pour permettre le transport des matériaux de construction et l'accès aux éoliennes. Il est important de tenir compte des composantes paysagères environnantes au projet pour intégrer au mieux les aménagements connexes dans le paysage.

Les surfaces à créer et modifier regroupent :

- Environ 3464 m² de pistes à créer ou modifier
- 198 m² de plateformes techniques (poste de livraison)
- 9827 m² de plateformes (dont 6 381 m² permanents)

Mise en oeuvre

- **L'aménagement des pistes**

Les chemins d'accès, les aires de grue, de montage et de stockage devront être traités en graviers concassés de couleur beige/grise (matériaux issus des carrières locales) et géotextiles.

- **Le traitement du poste de livraison**

Le poste de livraison, situé au Nord du site, pourra être légèrement visible depuis la route D730. Il est alors préconisé de lui attribuer une teinte sur les tons gris-verts pour faciliter son insertion dans le contexte paysage et architectural. Il est conseillé d'éviter des teintes type vert-bouteille ou beige (trop clair), afin de rester en harmonie avec son environnement. Un poste de forme compacte est à privilégier.

Cout prévisionnel

Le coût du traitement des pistes et des postes de livraison est intégré au projet.

PARTIE 6 : EFFET CUMULÉ

I. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

1. ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

1.1. Le parc photovoltaïque de Raix

Le projet de parc éolien de Raix s'implantera aux abords immédiats du projet photovoltaïque de Raix. Dans ce cas, de nombreuses visibilités simultanées entre les deux projets seront possibles, comme le montre les panoramas suivants :



Les différentes visibilités simultanées entre les projets photovoltaïque et éolien de Raix.
Réalisation : ARTIFEX

Depuis les secteurs de visibilités des deux projets, l'effet cumulé de ceux-ci accentue la prégnance des infrastructures industriels dans ce paysage au caractère encore agricole. Il se met en place une impression de « paysage énergétique », dans lequel les éléments ENR tiennent une place importante.

Le projet agrivoltaïque de Raix étant assez peu visible, les effets cumulés avec le projet éolien de Raix restent assez limités. Toutefois, la multiplication des projets d'infrastructures énergétiques sur le territoire d'étude tend à modifier, de manière marquante, les caractéristiques des paysages agricoles. **Le projet éolien de Raix aura un effet cumulé fort avec le projet de parc agrivoltaïque de Raix sur le paysage et le patrimoine.**

1.2. Le contexte éolien du territoire d'étude

L'analyse des visibilités du projet éolien de Raix a démontré que de nombreuses visibilités simultanées sont possibles entre les éoliennes projetées et les éléments du contexte éolien du territoire d'étude.

La carte ci-contre localise les secteurs de cumul des visibilités possibles sur les éoliennes du territoire d'étude. Elle met en évidence le secteur compris entre les bourgs de Villefagnan, de Raix, de Courcôme et de la Faye, comme une zone de forte densité d'éoliennes potentiellement visibles (visibilité à 360°).

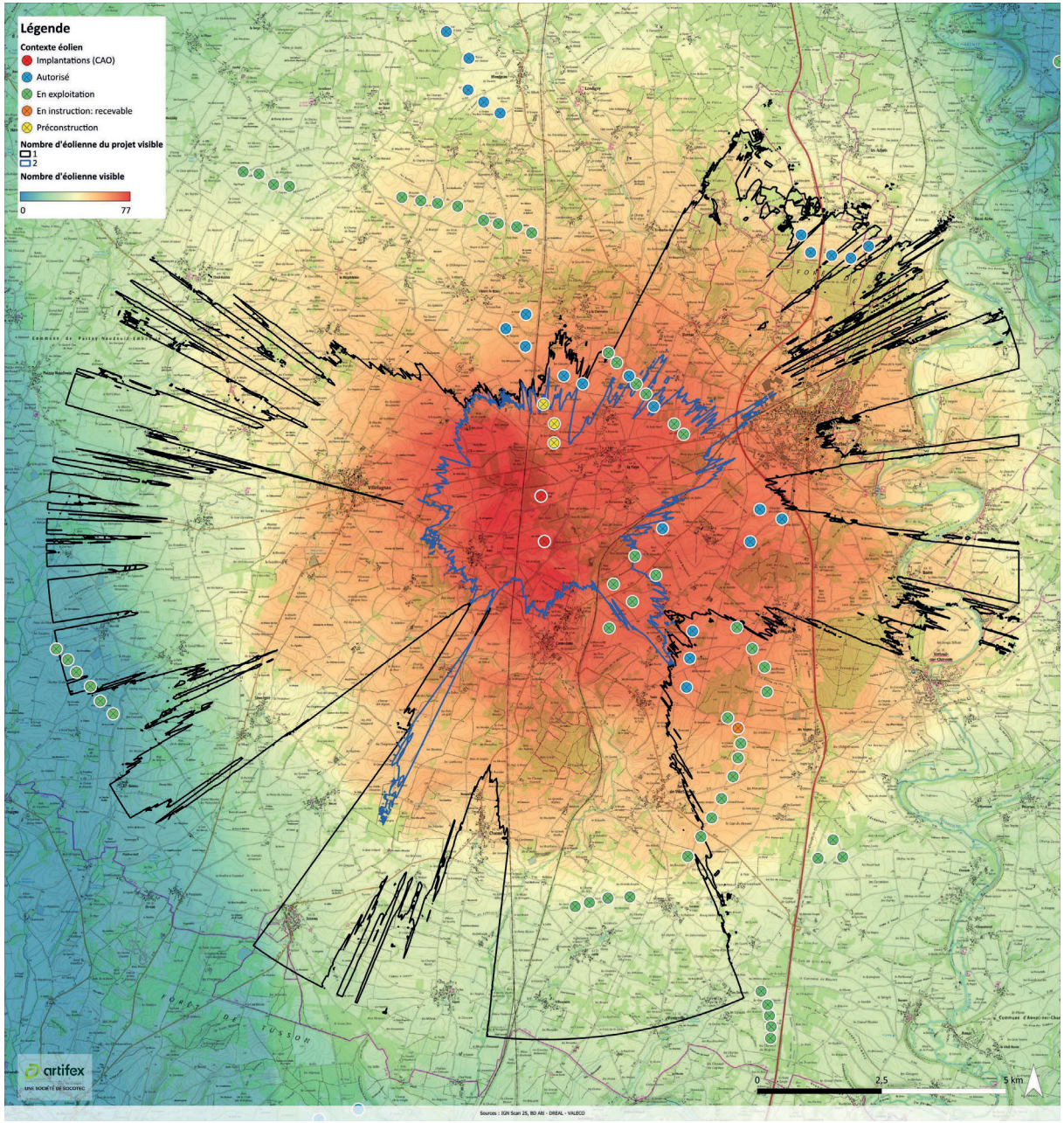
Le projet éolien de Raix se situe au centre de ce secteur et accentuera la présence visuelle d'infrastructures éoliennes au sein du territoire. Néanmoins, cet effet restera limité spatialement. Effectivement, la zone au sein de laquelle les deux éoliennes de Raix seront visibles se cantonne à un espace restreint, comprenant les bourgs de Raix et de la Faye (encadré bleu). Plus loin, seule une éolienne du projet pourrait être visible (encadré noir).

A cela s'ajoute la partialité des perceptions des éoliennes. Comme démontré lors de l'analyse des visibilités, le relief de plaine du territoire d'étude n'offre que des vues partielles des infrastructures éoliennes. Dans la majeure partie des cas, plus le point de vue sur l'éolienne est lointain plus la portion visible de l'éolienne est faible et peu prégnante.

Ainsi, le projet de parc éolien de Raix s'inscrit dans un contexte éolien dense au sein d'un secteur de fort cumul visuel entre de nombreuses éoliennes. Du fait de leur emplacement, les éoliennes de Raix auront nécessairement un effet cumulé avec les reste du contexte éolien, néanmoins celui-ci restera relativement limité tant dans son aspect géographique que dans son intensité.

Les visibilités cumulées du contexte éolien du territoire d'étude

Réalisation : ARTIFEX



PARTIE 7 : CONCLUSION

I. SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS

A l'issue de l'application des mesures proposées précédemment, le tableau reprend par point de vue l'impact qui en résulte, soit l'impact résiduel.

Echelle	Numéro de la prise de vue	Commune	Lieux	Dynamique	Social	Patrimonial	Touristique	Eolien	Distance de l'éolienne la plus proche (km)	Niveau d'impact brut	Application mesure	Niveau d'impact résiduel
Eloignée	06	Puyréaux	Pont N10	X	X			X	15,5	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	08	Marcillac-Lanville	Belvédère		X			X	18,6	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	10	Longré	D737	X		X		X	11,3	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	11	Loubilé	Lisière de bourg		X				15,4	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
Rapprochée	16	La Magdeleine	La Magdeleine - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X	X	X		6	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	17	La Chevrerie	La Chevrerie - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	5.2	Faible	Non	Faible
	18	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - D26	X				X	5.8	Faible	Non	Faible
	19	St-Martin-du-Clocher	St-Martin-du-Clocher - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	5.8	Modéré	Non	Modéré
	20	Limalonges	Limalonges - Horst de Montalembert					X	11.7	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	21	Bernac	Bernac - PR de Bernac				X	X	6	Faible	Non	Faible
	22	Ruffec	Ruffec - Pont N10 - D26	X	X			X	4.6	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	23	Ruffec	Ruffec - D26	X	X			X	3.7	Faible	Non	Faible
	24	Ruffec	Château des Plans - Itinéraire cyclable de Ruffec et circuit VTT - D736	X	X		X	X	5.7	Modéré	Non	Modéré
	25	Villegats	Villegats - Itinéraire cyclable de Ruffec		X		X	X	2.9	Modéré	Non	Modéré
	26	Verteuil-sur-Charente	Verteuil-sur-Charente - VTT Tour de Charente - D76	X	X	X	X	X	9	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	28	Villesoubis	Dolmen des Perottes - PR - GR36			X	X		10.1	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	29	Tusson	Tumulus dit de la Justice			X			4.5	Pas d'impact	Non	Pas d'impact

Rapprochée	30	Souvigné	Souvigné - D19	X	X				7.7	Faible	Non	Faible
	31	Villefagnan	Circuit de la Fournière				X	X	6.7	Faible	Non	Faible
	32	Villefagnan	Villefagnan - D740 - D27	X	X				3.2	Faible	Non	Faible
	34	Villiers-le-Roux	Villiers-le-Roux - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X		X	X	4	Faible	Non	Faible
	35	Villefagnan	Villefagnan - Itinéraire cyclable de Villefagnan				X	X	2.3	Modéré	Non	Modéré
	36	Courcôme	Courcôme - D736 - D192	X		X		X	1.8	Modéré	Non	Modéré
Immédiate	37	Raix	Raix - Eglise Saint-Barthélémy	X	X		X		0,74	Pas d'impact	Non	Pas d'impact
	38	Raix	La Gorge - D182 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X	X		X		1,18	Fort	Non	Fort
	39	Raix	D740 - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X			X		1,47	Modéré	Non	Modéré
	40	Raix	La Halte	X	X		X	X	0,83	Fort	Non	Fort
	41	Raix	D182 - LGV		X			X	0,54	Fort	Non	Fort
	42	La Faye	D730	X				X	1,69	Fort	Non	Fort
	43	La Faye	La Faye - Le sentier des Tunnels - D730				X	X	1,61	Fort	Non	Fort
	44	La Faye	Le sentier des Tunnels				X		0,588	Fort	Non	Fort
	45	La Faye	La Tachonnerie				X		1,85	Fort	Non	Fort
	46	La Faye	Le sentier des Tunnels		X				0,36	Très fort	Oui	Fort
	47	Courôme	Le sentier des Tunnels - Itinéraire cyclable de Villefagnan	X					0,35	Fort	Non	Fort
	48	Courcôme	Courcôme - D736 - Itinéraire cyclable de Villefagnan		X	X	X		1,87	Fort	Non	Fort
	49	Raix	D27 - LGV	X				X	1,44	Fort	Non	Fort
Site d'étude	Les boisements									Fort	Non	Fort
	Les chemins agricoles									Modéré	Non	Modéré
	Les chemins forestiers									Modéré	Non	Modéré
	Les champs cultivés									Faible	Non	Faible

II. SCÉNARIOS DE RÉFÉRENCE

Selon l'article R. 122-5, II, 3° du Code de l'Environnement, « L'étude d'impact comporte une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, dénommée « scénario de référence », et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

Le tableau suivant présente les aspects pertinents de l'environnement sous forme synthétique et son évolution avec et sans la construction du projet de parc éolien de Raix.

	Aspects pertinents de l'environnement	Aperçu de l'évolution de l'état actuel	
Thématique	**Scénario de référence**	**Sans le projet de parc éolien de Raix**	**Avec le projet de parc éolien de Raix**
Paysage et patrimoine	Le site d'étude se révèle être une portion du territoire caractéristique des paysages agricoles des Plaines du Haut-Poitou. Compris entre des boisements au Nord-Est la LGV à l'Ouest, il se compose de parcelles cultivées s'étendant sur des reliefs en pentes douces. Quelques boisements ponctuent ses abords immédiats.	Sans le projet de Raix, le territoire continuerait d'évoluer dans la dynamique actuelle, avec une le développement soutenu éléments infrastructurels au détriment des terres agricoles.. De nouveaux parcs éoliens se construisent et affirment la place de la production énergétique dans ce paysage déjà fortement marqué par de grandes infrastructures. Dans ce cas, l'évolution du paysage sans le parc éolien de Raix se poursuit suivant les dynamiques paysagères actuelles de développement éolien.	L'implantation du parc éolien de Raix vient renforcer la place des éoliennes dans ce territoire et poursuit l'industrialisation de ces paysages, déjà bien présente notamment via la présence de la LGV et ses aménagements connexes. Cette multiplicité de motifs industriels tend à faire disparaitre le caractère champêtre du territoire et renforce le contraste du motif industriel dans un contexte agricole. Néanmoins, l'implantation du parc éolien de Raix modifie peu les dynamiques en place. Il étend simplement l'aire aujourd'hui occupée par les éoliennes.

III. CONCLUSION AU PROJET

Le projet de éolien de Raix s'implante au sein du grand ensemble paysager des Plaines du Haut-Poitou, un secteur caractérisé par la dominance agricole des cultures, céréalières principlament. Plus précisement, c'est dans l'unité paysagère du Ruffécois que le projet de Raix prend place. Il sagit ici d'un paysage aux reliefs légèrements ondulés où les taillis et le bocage lâche encadrent les champs et soulignent les reliefs tendus.

Depuis plusieurs années déjà, le paysage de ce secteur de plaine agricole a été maillé par de grandes infrastructures, notamment ferroviaires et energétiques. Au sein du territoire d'étude, 21 parcs éoliens sont actuellement en fonctionnement avec un total de 115 mâts, et plusieurs sont en projet, ce qui affirme la place de la production énergétique au sein des paysages.

Afin d'intégrer le projet selon les contraintes techniques, environnementales et paysagères, le projet présente 2 éoliennes suivant un axe Nord-Sud le long de la LGV. Leur disposition permet de réduire les perceptions et impacts visuels depuis les lieux de vie, axes de communication, sites touristiques et patrimoniaux. Les aménagements connexes font l'objet de préconisations pour garantir une bonne intégration.

A l'échelle éloignée, les enjeux concernent principalement les points hauts du territoire, notamment quelques lignes de crêtes où s'implantent certains lieux de vie, de circulation et quelques éléments patrimoniaux. Néanmoins aucun, à l'échelle immédiate, les éoliennes de Raix sont trop éloignées pour être aperçues
Il n'y a pas d'impact à l'échelle éloignée.

A l'échelle rapprochée, les routes départementales, les lieux de vie, sites de loisirs ainsi que quelques points de vue urbains sont en jeu. Le parc éolien de Raix est plus proche, mais le relief de la plaine, la végétation et l'urbanisation jouent un rôle de masque efficace. Toutefois, lorsqu'elles sont perceptibles, les éoliennes peuvent s'affirmer par leur taille dans ce paysage relativement plan.
Dans l'ensemble, l'impact est faible à modéré.

A l'échelle immédiate, les usages quotidiens sont mis en avant avec l'illustration des perceptions depuis les centres-bourgs, les hameaux, ainsi que quelques routes d'usage local et les sentiers de randonnées. Par sa forte proximité, le parc de Raix est inévitablement perceptible depuis les sorties de bourgs et la plaine agricole. En contexte villageois au contraire, les éoliennes se font plus discrètes. **Un impact plutôt fort est défini.**

D'autres parcs éoliens s'inscrivent dans l'aire d'étude et peuvent être visibles conjointement avec le parc en projet. Depuis l'échelle immédiate, ils sont généralement visibles bien que des boisements et le léger modeler du relief peuvents cosntituer des masques visuels. Les visibilités cumulés entre le projet de Raix et les parcs éoliens existants ou en projet engendre une certaine saturation visuelle marquée. Bien que cet effet était déjà présent avant la mise place du projet de Raix, il sera accentué par ce dernier.

Ainsi au regard du paysage et du patrimoine, le projet de Raix s'inscrit entre les villages de Raix, la Faye et Courcôme, dans un territoire de plaine agricole, déjà marqué par la présence de nombreuses infrastructures.
Il devient une composante à part entière de ce paysage.

PARTIE 8 : BIBLIOGRAPHIE

Méthodologie générale :

- ADEME. Manuel préliminaires de l'étude d'impact sur l'environnement de parcs éoliens. éd. ADEME, Novembre 2000
- ADEME, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable. Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens. 2005
- ADEME, Ministère de l'Environnement. Guide de rédaction - Étude d'impact sur l'environnement - Application aux parcs éoliens. 1997
- ADEME, CLER. Des éoliennes dans votre environnement : 6 fiches pour mieux comprendre les enjeux. éd.ADEME, 2002
- BCEOM, MICHEL P., Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. L'étude d'impact sur l'environnement : objectifs, cadre réglementaire et conduite d'évaluation. 2000
- Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Les Atlas de Paysages, Méthode pour l'identification, la caractérisation et la qualification des paysages. 2015
- Ministère de l'Écologie, de l'Énergie et de la Mer. Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres. Actualisation 2020
- Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable. Évaluation environnementale - Guide d'interprétation de la réforme du 3 août 2016. 2017

Paysage, tourisme et Patrimoine :

- Monumentum - https://monumentum.fr/
- Atlas des patrimoines, Ministère de la Culture - http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/
- Plateforme Ouverte du Patrimoine, Ministère de la Culture - https://www.pop.culture.gouv.fr/
- Portait des Paysages de Nouvelle-Aquitaine : http://www.cren-poitou-charentes.org/paysage/connaissance-des-paysages/portrait-des-paysages-de-la-nouvelle-aquitaine
- Atlas des Paysages du Poitou-Charentes
- Le carnet des paysages du Pays Ruffécois : https://www.paysduruffecois.com/environnement/preserver-les-paysages/le-carnet-des-paysages-du-pays-ruffecois/

Cartographie :

- Géoportail - https://www.geoportail.gouv.fr/
- DREAL Nouvelle-Aquitaine
- IGN (SCAN, GEOFLA, ROUTE, Orthophographie)
- BD Alti
- RPG 2019