

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (avec le projet)														
	Les Eduts	Luché-sur-Brioux	Romazières	Villiers-Couture	Chives	Couture-d'Argenson	St-Fraigne	Longré	Empuré	Paizay-Naudouin	Theil-Rabier	Loubillé	Villemain	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)	10,9	11,7	0,0	0,0	0,0	24,4	111,2	49,5	14,5	0,0	51,6	0,0	0,0	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km depuis le centre du bourg (en °)	9,4	68,4	24,5	36,6	45,3	36,2	0,0	8,3	68,2	62,2	36,4	24,5	16,1	
Projet	13,1	5,6	28,4	30,1	22,7	19,5	4,5	8,7	18,5	17,8	13,3	58,4	80,7	
Indice d'occupation des horizons (en °)	33,3	85,7	52,9	66,8	68,1	80,1	115,7	66,6	101,3	80,0	101,3	83,0	96,7	
Indice de densité sur l'horizon	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	
Espace de respiration (en °)	141,6	160,7	198,8	175,8	192,7	192,4	148,1	92,8	129,3	116,6	106,7	173,0	181,4	
Constat :	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	
Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (avec le projet)													Seuils	
	Loubigné	La Bataille	Crézières	Aubigné	Paisay-le-Chart	Asnières-en-Poitou	Chérigné	Fontenille-St-Martin	Chef-Boutonne	Ardilleux	Bouin	Pioussay	Hanc	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km depuis le centre du bourg (en °)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,4	29,7	0,0	0,0	0,0	22,3	6,9	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Projet	21,2	26,5	24,8	7,0	29,6	33,8	0,0	12,6	36,8	30,8	33,9	12,4	23,7	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Indice d'occupation des horizons (en °)	25,5	11,2	7,0	18,1	7,7	5,1	3,0	6,1	13,1	17,6	18,8	14,9	0,5	
Indice de densité sur l'horizon	46,6	37,7	31,7	25,1	37,3	39,0	46,4	48,3	49,9	48,4	52,7	49,6	1,1	Seuil d'alerte au-dessus de 120° : pas d'effet sensible dans le grand paysage
Espace de respiration (en °)	0,6	0,8	0,9	0,5	0,8	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,8	0,6	Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 : un effet de saturation, mais sur un faible angle d'horizon
Constat :	144,8	153,7	148,7	215,1	135,3	163,2	193,8	149,2	108,3	147,2	113,9	120,0	120,4	160 à 180° souhaitables ; en dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes.
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Pas de risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Risque de saturation visuelle	Saturation visuelle avérée si au moins un des deux seuils est dépassé ou approché

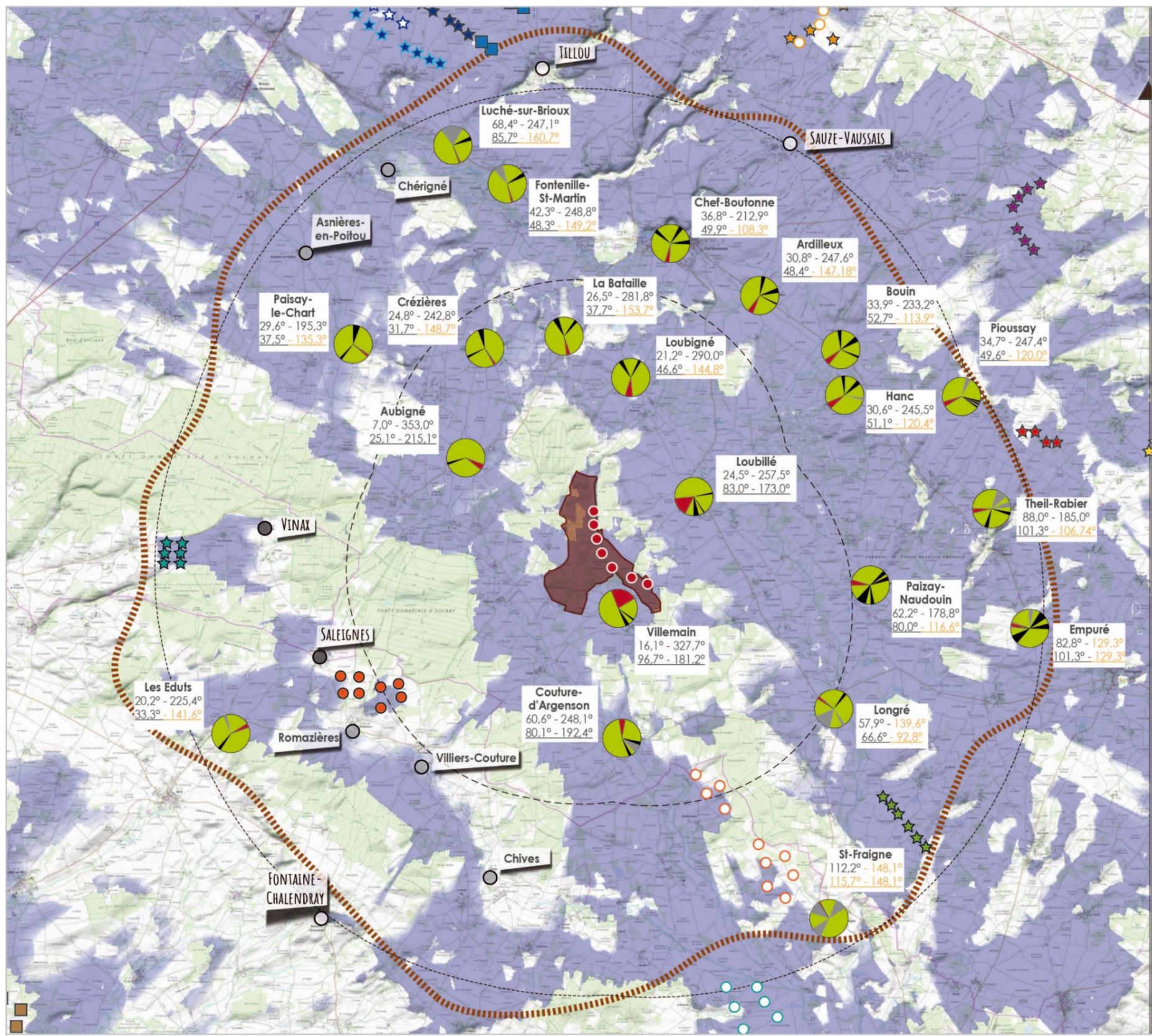
Analyse de la saturation visuelle avec le projet (en rouge : seuil dépassé / en orange : valeur comprise en seuil référence et seuil critique)

L'analyse de la saturation visuelle en l'absence du projet montre qu'il existe actuellement un risque de saturation visuelle très réduit sur le territoire d'étude avec les bourgs au sud de Longré, Empuré et St-Fraigne, qui montrent un faible espace de respiration. À l'exception de ces 3 bourgs, cela signifie que les horizons paysagers des bourgs ne sont pas encerclés par le motif éolien, même si celui-ci reste présent dans le paysage, notamment au niveau de la plaine de Niort avec 4 projets et parcs existants en limite de l'aire d'étude rapprochée.

En présence du projet, le risque de saturation visuelle s'exprime sur le territoire d'étude. En effet, la plupart des indices diffèrent avant et après l'implantation du projet. Ainsi, sur les 20 bourgs qui présentaient une sensibilité, 18 présentent des effets de saturation avec l'implantation finale. Principalement localisés en arc de cercle dans la Plaine de Niort, ils présentent un risque modéré de saturation visuelle : le projet vient en effet couper l'espace de respiration maximal de ces bourgs, qui sont déjà impactés par plusieurs parcs existants ou projets autorisés. Toutefois, la végétation bocagère cette zone et les grands boisements autour des bourgs risquent d'annuler une partie des risques de saturation visuelle. L'incidence réelle des effets cumulés sur les bourgs sera donc affinée par l'analyse des photomontages.

À proximité immédiate du projet, l'implantation choisie pour le projet permet d'éviter un effet d'encerclement ou de saturation pour les bourgs les plus proches, Villemain, Loubillé, Couture-d'Argenson et Aubigné. A l'échelle immédiate, le choix de la variante finale permet donc de diminuer la prégnance visuelle du projet depuis les vues potentielles sur les éoliennes.

La carte présentée page suivante permet de spatialiser les cônes de vue des différents projets et parcs existants sur le territoire d'étude.



PROJET EOLIEN DES GROIES
EFFETS CUMULES
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHÉE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère rapprochée
 - Eoliennes du projet des Groies
- Contexte éolien**
- Parc éolien existant/ accordé ou en construction / en instruction avec avis de l'AE
 - Parc des Raffauds et projet d'extension
 - Parc de Melleran-Hanc-Lorigné- La Chapelle-Pouilloux
 - Parc de Theil Rabier
 - Parc éolien de la Tourette
 - Extension du parc de la Tourette
 - Parc éolien des Châteliers
 - Parc éolien des Touches de périgny Gibourne
 - Parc éolien de Saint-Mandé-sur-Brédoire
 - Parc éolien de la ferme éolienne de Romazières
 - Parc éolien de Saint Fraigne
 - Parc éolien de Volkswind-Saint-Fraigne
 - Parc éolien de La Couture
- Saturation visuelle**
- Zone de visibilité théorique du projet
 - Bourg en dehors de la zone de visibilité du projet
 - Bourg ne présentant initialement pas de risque de saturation avec le projet
 - Rayon de 5 / 10 Km autour de la ZIP
 - Saturation visuelle depuis les bourgs de l'aire rapprochée
 - Champ de visibilité de la ZIP
 - Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées à moins de 5 km
 - Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées entre 5 et 10 km
 - Ouverture visuelle sans éolienne
- Bourg situé à moins de 10km du projet**
- Indice d'occupation des horizons - Espace de respiration sans le projet
 Indice d'occupation des horizons - Espace de respiration avec la ZIP (scénario maximisant)
- 318,5° Indice ne présentant pas d'incidence
 - 318,5° Indice présentant une incidence faible (entre le seuil critique et le seuil acceptable)
 - 318,5° Indice présentant une incidence forte (en dessous du seuil critique)



7.2 Analyse visuelle par photomontages

7.2.1 Méthodologie de réalisation des photomontages

Le choix de localisation des photomontages s'appuie sur l'analyse paysagère et l'analyse des perceptions du site. Il s'agit d'évaluer l'impact visuel du projet de parc éolien dans le contexte paysager du site à l'échelle des aires d'étude paysagères éloignée, rapprochée et immédiate, depuis les secteurs d'intérêt paysager, patrimonial et touristique ainsi que depuis les principaux bourgs et axes de circulation. L'objectif est de mieux appréhender la place que prendra le projet dans le paysage et les interactions avec les éléments constitutifs du paysage.

Le choix de l'emplacement des prises de vues pour les photomontages va permettre de visualiser :

- Les vues les plus fréquemment perçues (depuis les routes, les zones particulièrement fréquentées, notamment les points d'attractivité touristique),
- Les vues depuis les zones les plus sensibles sur le plan visuel (les riverains, les agglomérations proches, les sites sensibles ou remarquables concernés...),
- Les vues à des distances variables du projet (perceptions immédiates, semi-éloignées et éloignées).

Chaque élément étudié fait l'objet d'une définition précise de la localisation du point de simulation. Ce point vise à présenter les conditions paysagères réelles d'approche de l'élément étudié tout en présentant la perception maximale du projet éolien.

Cinquante photomontages ont été réalisés par VU D'ICI sur la base des points de vue demandés par Vu d'Ici. Une fois la photo prise et géoréférencée, elles sont importées sous WINDPRO pour situer les éoliennes dans le champ visuel, sur la base du MNT et de points de repère. La perspective des aérogénérateurs, la couleur des mâts en fonction de la lumière ou encore le modèle envisagé sont simulés grâce au logiciel.

Les photos initiales sont prises à différentes périodes de la journée afin d'être le plus représentatives possible de l'incidence des éoliennes dans le paysage environnant. L'ensemble des points de vue permet également d'illustrer tout le travail d'appréciation de terrain réalisé dans le cadre de l'étude.

7.2.2 Présentation des photomontages

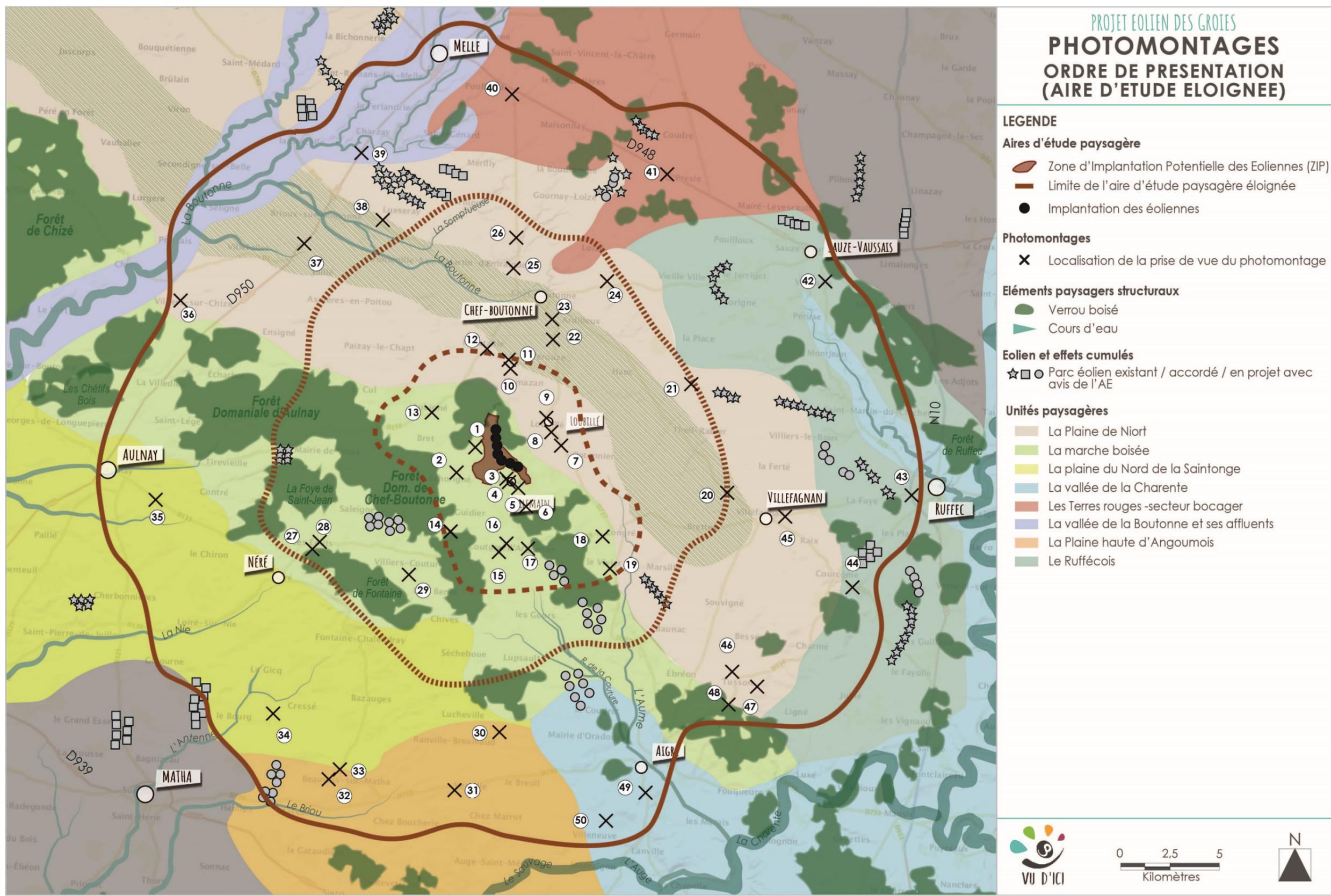
Chaque planche présentant un photomontage comporte :

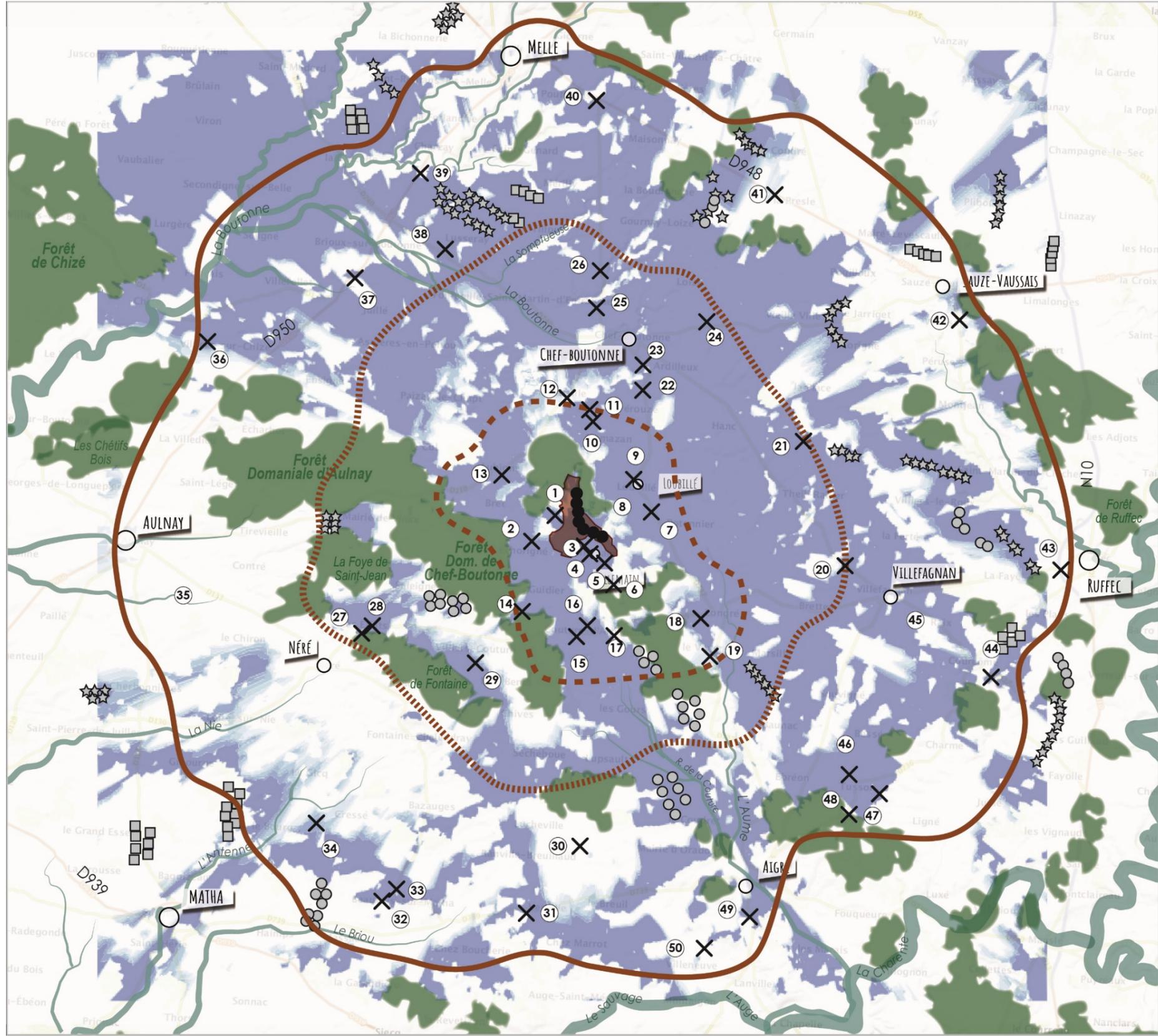
- Un descriptif présentant la localisation du site de la prise de vue, et les raisons qui justifient la réalisation du photomontage ;
- La distance entre le point de vue et le projet ;
- Des cartes permettant la localisation de la prise de vue à la fois au sein du contexte paysager de l'aire d'étude et au niveau local ;
- Une description sommaire du paysage observé ;
- Deux photographies présentant le projet dans le paysage : la première est panoramique et permet de présenter des éléments de contexte, tandis que la deuxième présente la taille réelle de perception du projet (il faut alors tenir la planche de montage à une distance de 40 cm de l'œil de l'observateur).

N°	Intérêt
1	Hameaux
2	Axe riverain fréquenté (intersection D104/D105) - hameau
3	AI - sortie du bourg de Villemain
4	AI- cœur du bourg de Villemain
5	AI - entrée du bourg de Villemain - silhouette du bourg
6	Hameaux
7	AI - entrée du bourg de Loubillé -covisibilité avec la silhouette du bourg
8	AI - depuis l'ouverture dans le bourg de Loubillé
9	AI- sortie du bourg de Loubillé
10	AI- entrée/sortie du bourg de Loubigné
11	AI- sortie du bourg de Loubigné
12	AI - Sortie du bourg de la Bataille
13	Depuis l'église d'Aubigné en frange de bourg
14	Tourisme - passage du GR36 - point haut/ grand paysage
15	AI - sortie du bourg de Couture d'Argenson - covisibilité avec la silhouette du bourg
16	AI - sortie du bourg de Couture d'Argenson
17	AI- entrée du bourg de Couture-d'Argenson - point haut - covisibilité avec la silhouette du bourg
18	Entrée/Sortie de Longré - effets cumulés - grand paysage
19	MH - covisibilité avec le Logis de Cherconnay
20	MH - covisibilité avec l'église Saint-Maixent et le bourg d'Empuré - axe fréquenté (D740)
21	Point-haut - entrée du bourg de Pioussay - MH - covisibilité avec l'église Saint-Martin
22	AI- entrée du bourg de Loubigné - intersection avec la D72
23	Entrée/sortie du bourg de Chef-Boutonne
24	Grand paysage - covisibilité avec la vallée de la boutonne - proximité de la D1 (vue maximisante)
25	Entrée du bourg de Chef-Boutonne - grand paysage, covisibilité avec la silhouette du bourg et son patrimoine protégé - axe fréquenté (D737)
26	Axe fréquenté (D737) - point haut- grand paysage
27	Entrée du bourg des Eduts - MH - covisibilité avec l'église
28	Sortie des Eduts - effets-cumulés- grand paysage - franges boisées
29	MH- covisibilité avec l'église Saint-Hilaire - bourg de Villiers-Couture - point haut - effets cumulés
30	MH -covisibilité avec le bourg et le patrimoine de Barbezières
31	Point haut - Grand paysage - axe fréquenté - limite de l'AE
32	Sortie de Beauvais-sur-Matha - point haut - grand paysage - MH- covisibilité avec le patrimoine protégé de Beauvais-sur-Matha et Gourvillette - effets cumulés
33	Sortie de Beauvais-sur-Matha - point haut - grand paysage - frange boisée - effets cumulés - axe fréquenté (D133)
34	Grand paysage - MH- covisibilité avec l'église de la Transfiguration

35	Sortie d'Aulnay - axe fréquenté (D133) - frange boisée
36	Entrée du bourg de Villiers-sur-Chizé - MH - covisibilité avec l'église (ruines) - limite de l'AE - point haut
37	Axe fréquenté (D950) - sortie de Brioux-sur-Boutonne
38	Axe fréquenté - D740 (vue équivalente) - point haut - grand paysage
39	Axe fréquenté (D950) - entrée de Brioux-sur-Boutonne
40	Axe fréquenté - carrefour D948/D737 - grand paysage
41	Axe fréquenté D948 - AE
42	Axe fréquenté - D54 - MH - covisibilité avec l'église de Vaussais
43	Sortie de Ruffec- vue maximisante depuis le contournement - effets cumulés
44	Point haut - axe fréquenté (D27 - voie ferrée) -vallée - MH - covisibilité avec le patrimoine et le bourg de Courcôme
45	MH - covisibilité avec le patrimoine et le bourg de Villefagnan - entrée de bourg - point haut
46	Sortie du bourg de Tusson - limite de site protégé - grand paysage
47	MH-Tourisme - covisibilité depuis les tumulus- point haut- et avec le site protégé du village de Tusson
48	Entrée du bourg de Tusson - Tourisme (GR36) - site protégé - grand paysage
49	Grand paysage - effets cumulés - covisibilité avec Aigre - vallée de l'Aume
50	MH - covisibilité depuis l'église Notre-Dame

NB : AE : Aire d'étude éloignée / AR : Aire d'étude rapprochée / AI : Aire d'étude immédiate / MH : monument historique





PROJET EOLIEN DES GROIES
PHOTOMONTAGES
ORDRE DE PRESENTATION
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Photomontages

- Localisation de la prise de vue du photomontage

Éléments paysagers structuraux

- Verrou boisé
- Cours d'eau

Eolien et effets cumulés

- Parc éolien existant / accordé / en projet avec avis de l'AE

Zone de visibilité théorique des éoliennes

- 1 éolienne visible
- 2 éoliennes visibles
- 3 éoliennes visibles
- 4 éoliennes visibles
- 5 éoliennes visibles
- 6 éoliennes visibles
- 7 éoliennes visibles

Légende :

—— Parc, distant de 20km maximum, partiellement ou totalement visibles

----- Parc, distant de 20km maximum, totalement non visibles

Parcs existants

- 1 Parc de Saint Fraigne
- 2 Parc de Saint Mandé-sur-Bredoire
- 3 Parc de La Tourette
- 4 Parc des Raffauds
- 5 Parc de Clussais La Pommeraye
- 6 Parc de Melleran-Hanc-Lorigné La Chapelle Pouilloux
- 7 Parc de Montjean
- 8 Parc de La Faye
- 9 Parc de Theil Rabier

Parcs accordés ou en instruction

- A Parc de Courcôme
- B Parc des Touches de Périgny Gibourne
- C Parc des Châteliers
- D Parc Le Pelon
- E Ferme éolienne de Romazières
- F Extension du Parc des Raffauds
- G Parc de La Cheverrie
- H Parc de Villegats
- I Parc de La Couture
- J Parc de Saint Fraigne Volkswind
- K Parc de Gourvilette

Vue 1 : Depuis l'accès au hameau de la Caille

Particularité : Aire d'étude immédiate, sortie de boisement, vue riveraine, effets cumulés, vue statique et dynamique

Commentaire :

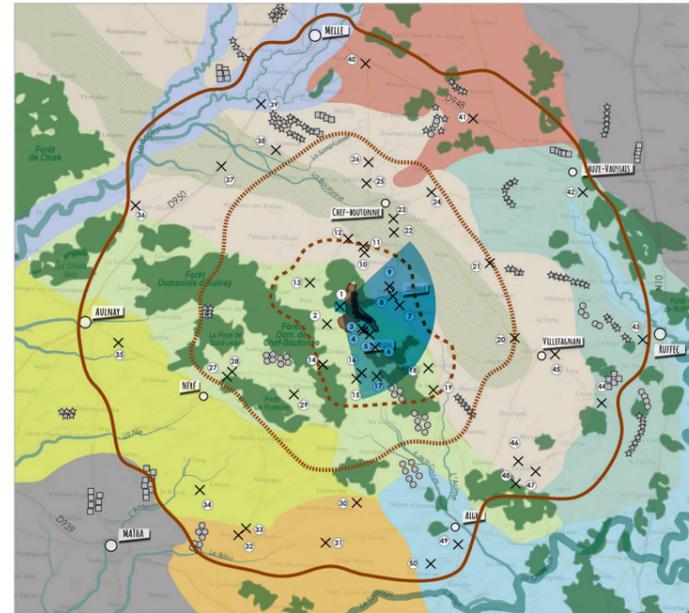
- Incidence forte
- Visibilité forte du projet depuis l'entrée du hameau ;
- Rendu cohérent des 4 éoliennes les plus à gauche, suivant une ligne homogène. Celles à droite forme un groupe hétérogène, moins lisible ;
- Présence d'un effet de comparaison d'échelle fort entre les trois éoliennes à gauche et le boisement. Cet effet est réduit pour les 4 à droite ;
- Échelle et ouverture du paysage qui permet une intégration de la taille perçue des éoliennes ;
- Effet cumulé nul avec les autres parcs et projets.

Photographie :

Azimut : 133°
Champ : 120°
Focale : 50 mm

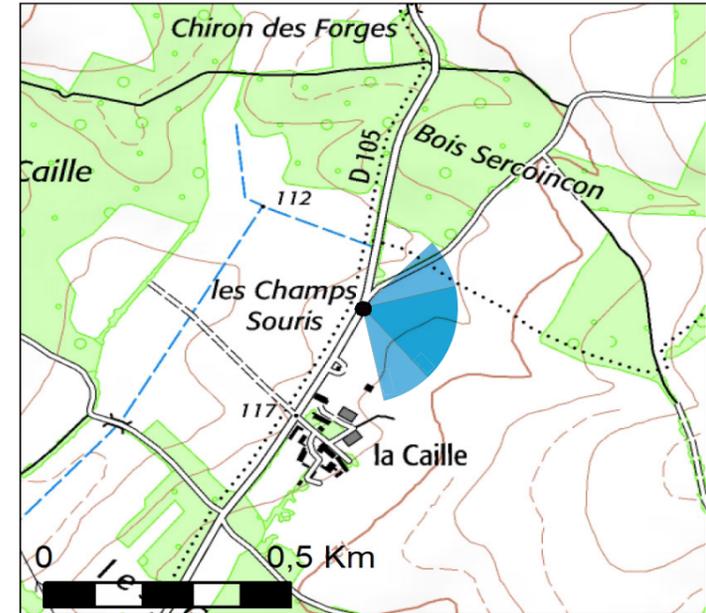
Éoliennes :

Dimensions des éoliennes (E1, E2, E3 et E4) : Mât 99 m, Diamètre rotor 131 m, Hauteur totale 164,5 m
Dimensions des éoliennes (E5, E6, et E7) : Mât 114 m, Diamètre rotor 131 m, Hauteur totale 179,5 m
Distance à l'éolienne la plus proche : 1,09 km
Distance à l'éolienne la plus éloignée : 2,81 km
Nombre d'éoliennes visibles : 7



Légende :

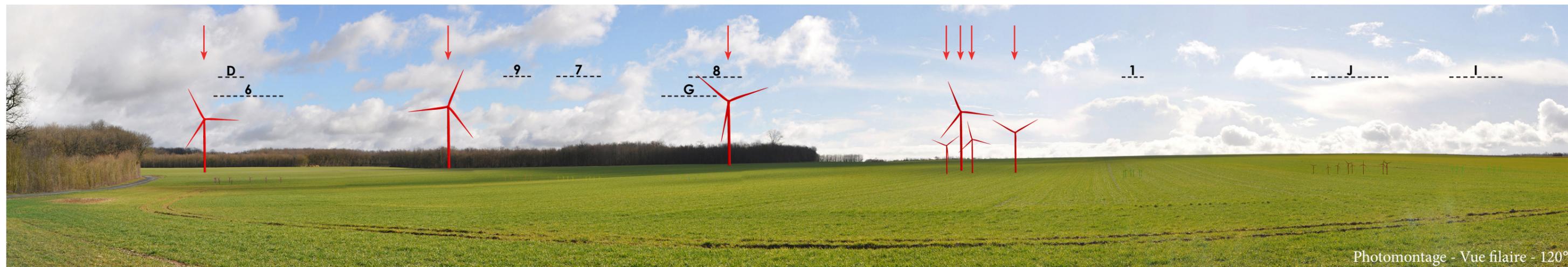
- Éolienne totalement non visible
- Éolienne partiellement ou totalement visible



Photomontages réalisés par Vu d'ici



Photomontage - Vue initiale - 120°



Photomontage - Vue filaire - 120°



Pour restituer le réalisme du photomontage 100°, il est vivement conseillé de l'observer