



PROJET DE RENOUVELLEMENT DU PARC ÉOLIEN DE SOUDAN (44)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DAE)
Expertise paysagère, patrimoniale et touristique
Avril 2024

Carnet de photomontages



*Les éléments ayant fait l'objet de compléments sont identifiés en bleu dans la présente étude.

1.1 Photomontages

1.1.1 Méthodologie de réalisation des photomontages

■ Choix des points de vue

Le choix des prises de vue pour la réalisation des photomontages s'appuie sur les observations de terrain, sur les conclusions de l'état initial du site qui ont permis de mettre en exergue les principales sensibilités du territoire et sur l'analyse d'une carte de zone d'influence visuelle fictive (avec un scénario maximisant, engendrant des plages de visibilité plus importante que l'implantation retenue).

Au total, 29 photomontages ont été retenus dans le cadre du projet du parc éolien de Soudan. Les vues ont été choisies afin de mesurer la perception ou l'absence de perception du projet vis-à-vis :

- du grand paysage ;
- des édifices patrimoniaux (protégés ou non) ;
- des lieux de vie ;
- des routes (axes de découverte les plus fréquentés ou offrant le plus de vue vers le site) ;
- du cumul éolien (avec les autres projets connus au sens réglementaire et avec le contexte éolien en général).

Les perceptions les plus exposées au projet (vues les plus ouvertes, franges de villages et habitations tournées vers le site, covisibilités les plus importantes, belvédères remarquables...) et les plus représentatives¹ ont été recherchées afin d'analyser les impacts du parc éolien sur les éléments paysagers et patrimoniaux les plus sensibles déterminés dans l'état initial. La plupart des éléments identifiés comme ayant une sensibilité potentielle peu importante (faible à nulle) n'ont donc pas fait l'objet d'une analyse par photomontage, à l'exception des lieux de vie et éléments patrimoniaux proches ou constituant un enjeu majeur pour le territoire.

■ Réalisation des prises de vue

C'est l'élément le plus important du photomontage : une photographie mal prise engendre un montage et une simulation de mauvaise qualité. Ainsi il est nécessaire de maîtriser l'ensemble des facteurs de la prise de vue : position géographique, azimut de la cible photographiée, focale utilisée, angle de plongée, hauteur par rapport au sol, exposition par rapport au soleil.

Le matériel employé pour la réalisation des photomontages est le suivant :

- appareil Canon EOS 90D équipé d'un objectif fixe SIGMA 20 mm² et d'un trépied Manfrotto ;
- GPS Canon GP-E2 pour les relevés de coordonnées.

Chaque prise de vue est réalisée à l'aide du trépied. Celui-ci est mis à niveau sur le plan horizontal, avec un appareil photographique situé entre 155 et 170 cm par rapport au sol.

La priorité est donnée à une petite ouverture de diaphragme pour avoir une bonne profondeur de champ (zone de netteté). La course du soleil est prise en compte dans la campagne de prise de vue pour éviter les contre-jours. En cas d'impossibilité d'évitement d'un contre-jour (notamment lors des campagnes photographiques hivernales), il est fait usage d'un pare-soleil sur l'objectif.

Il est important de noter que les campagnes photographiques à destination des photomontages, ainsi que la sélection des points de vue, sont antérieures à la validation de l'implantation retenue pour le projet. Il peut arriver qu'il y ait plus d'un an entre la prise des clichés et la finalisation de l'implantation. Par défaut, les prises de vue sont orientées (azimut de la cible) vers le centre de la zone d'implantation potentielle. Aussi, toute superposition, partielle ou totale) d'une éolienne avec les éléments du premier plan (poteau, panneau de signalisation, ...) est fortuite.

Les prises de vue pour le projet du parc éolien de Soudan ont été réalisées en avril 2022 et en janvier 2023. À titre d'information, l'implantation du projet a été arrêtée et validée en janvier 2023.

De bonnes conditions météorologiques ont été privilégiées de manière à présenter les paysages avec la meilleure lisibilité possible :

- vues dégagées sans voile atmosphérique ;
- ciel clair avec peu de nuages (des exceptions ponctuelles peuvent survenir).

■ Logiciel

Les simulations visuelles sont réalisées à l'aide du logiciel WINDFARM 4. Afin de réaliser un photomontage de parc éolien à l'aide de ce logiciel, il est nécessaire de rassembler plusieurs éléments :

- le modèle numérique de terrain ;
- les caractéristiques du parc éolien ;
- la photographie prise sur le terrain.

■ Système de projection

Pour les besoins cartographiques, il est nécessaire de représenter sur une surface plane l'image de la terre assimilée à un ellipsoïde, ce qui nécessite l'utilisation d'une représentation plane (ou projection). Trois types de projections existent : cylindrique, conique et azimutale.

Dans cette étude, on retient la projection azimutale de type Lambert-93, couramment utilisée par les services de la DREAL.

■ Modèle numérique de terrain

Le modèle numérique de terrain va permettre de représenter en trois dimensions la topographie du site d'implantation. Le modèle numérique de terrain est obtenu auprès des services de l'IGN (pas de 75 m).

■ Réalisation des photomontages

Les vues filaires sont réalisées en prenant en compte le relief. Aussi, toute partie d'éolienne située sous la ligne d'horizon est systématiquement effacée.



Exemple de modélisation effaçant les parties d'éolienne masquées par la ligne d'horizon

Bien qu'il n'y ait pas d'obligation à le faire, la modélisation des photomontages prend en compte le projet éolien d'Erbray en cours de développement par les sociétés CNR et ENERGIE TEAM, dans le cadre de l'analyse des effets cumulés.

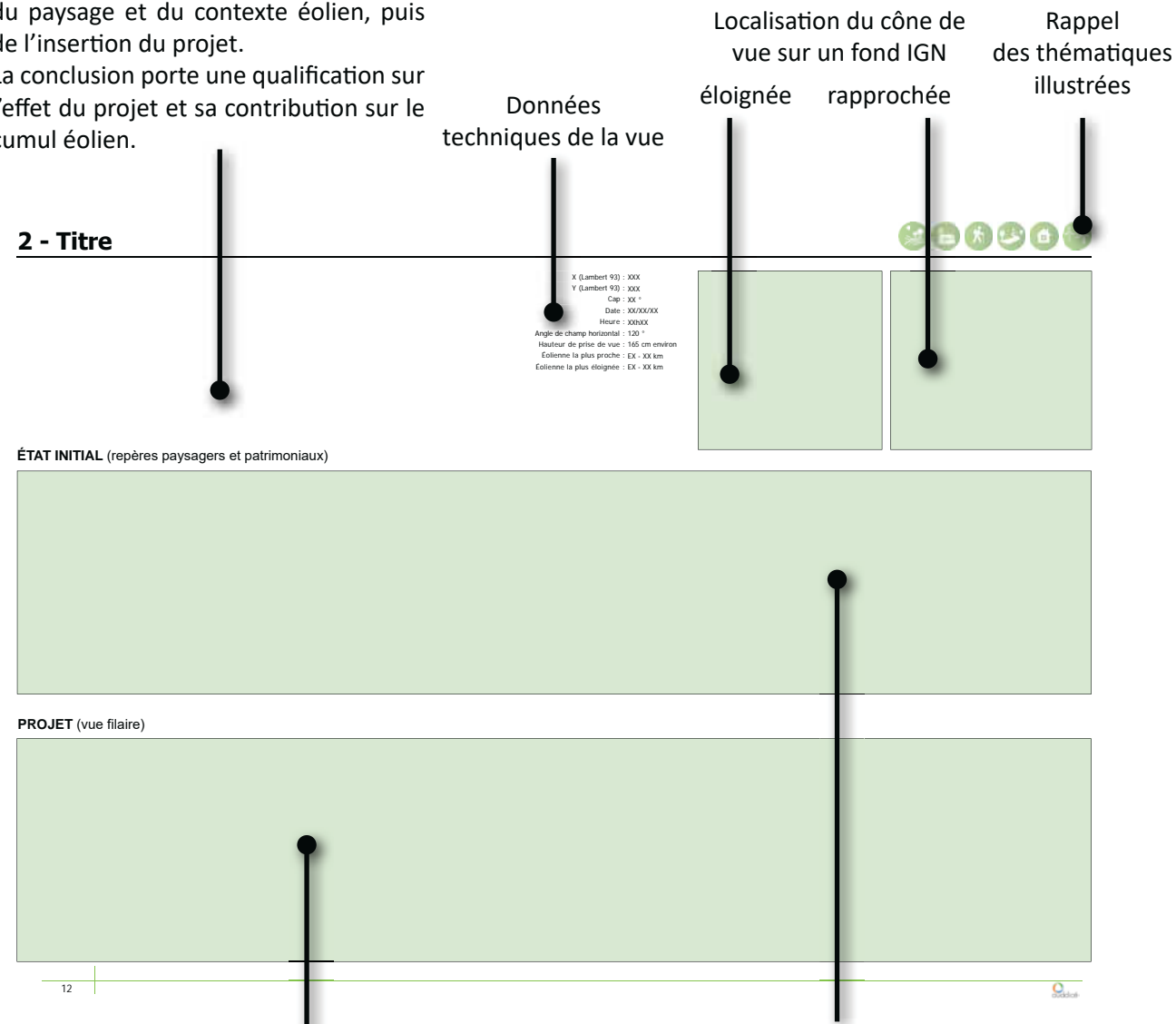
1. Les points de vue choisis dans le carnet de photomontages sont ceux perçus par un nombre important de personnes, habitants des lieux et des alentours, observateurs de passage.

2. Cette combinaison permet d'obtenir des clichés similaires à l'usage d'un objectif de 50 mm avec un capteur de 24x36 mm, conformément aux prescriptions du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres.

1.1.2 Présentation des photomontages

Les photomontages sont présentés dans un carnet A3 de la manière suivante :

Commentaire du photomontage, comprenant un descriptif de l'état initial du paysage et du contexte éolien, puis de l'insertion du projet.
 La conclusion porte une qualification sur l'effet du projet et sa contribution sur le cumul éolien.



Photographie de l'état projeté en vue filaire sur laquelle figure le contexte éolien existant et une simulation des parcs accordés et en instruction ainsi que du projet étudié.
 Des annotations viennent préciser la numérotation des éoliennes du projet et le nom des parcs en instruction.

Photographie de l'état initial sur laquelle figure le contexte éolien existant et une simulation des parcs accordés.
 Des annotations sont ajoutées sur les éléments paysagers notoires et sur les parcs en exploitation et ceux accordés.



Photographie de l'état projeté en vue réaliste

Photographie de l'état initial sans annotation

En plus de ces simulations, une vue à taille réelle ou « vue réaliste » est insérée à la suite du photomontage sur une double page A3. Lorsqu'il tient le document à 45 cm du regard, l'observateur perçoit les éoliennes dans le paysage comme si le projet était la réalité.

1.1.3 Localisation et thématiques des points de vue

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	PATRIMOINE	TOURISME	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	CUMUL ÉOLIEN
1	Depuis le Moulin du Rat	Éloignée		X				
C1	Depuis le Moulin du Rat	Éloignée		X				
2	Depuis la D878, chapelle Saint-Sulpice	Éloignée		X				
3	Depuis la D178	Éloignée				X		
4	Depuis la sortie Nord de Martigné-Ferchaud	Éloignée					X	
5	Depuis la sortie Sud de Martigné-Ferchaud	Éloignée					X	
6	Depuis la vue panoramique du château de Pouancé	Éloignée	X	X				
7	Depuis Moisdon la Rivière	Éloignée		X				
C7	Depuis Moisdon la Rivière	Éloignée		X				
8	Depuis l'aire de covoiturage sur la D771	Éloignée				X		
9	Depuis la D771, lieu-dit «Dougliard»	Rapprochée						
C9	Depuis la D771, lieu-dit «Dougliard»	Rapprochée						
10	Depuis Saint-Julien-de-Vouvantes	Rapprochée		X				
11	Depuis la sortie Nord de Saint-Julien-de-Vouvantes	Rapprochée					X	
12	Depuis l'entrée Nord de Soudan	Rapprochée						
C12	Depuis l'entrée Nord de Soudan	Rapprochée						
13	Depuis l'entrée Sud d'Erbray	Rapprochée						
14	Depuis la sortie Ouest de Châteaubriant	Rapprochée		X				
C14	Depuis la sortie Ouest de Châteaubriant	Rapprochée		X				
15	Depuis le Château de Châteaubriant	Rapprochée			X			
C15	Depuis le Château de Châteaubriant	Rapprochée			X			

X : La croix correspond à l'enjeu principal étudié dans le photomontage

Les cellules bleues identifient les photomontages ayant été ajoutés à la suite du premier dépôt du dossier

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	PATRIMOINE	TOURISME	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	CUMUL ÉOLIEN
C15BIS	Depuis la grande rue	Rapprochée		X				
16	Depuis la zone résidentielle au Nord d'Erbray	Rapprochée					X	
C16	Depuis la zone résidentielle au Nord d'Erbray	Rapprochée					X	
17	Depuis la D163	Rapprochée						
18	Depuis la frange est de Châteaubriant	Rapprochée						
19	Depuis la Carrière des fusillés	Rapprochée		X				
19 BIS	Depuis la Carrière des fusillés	Rapprochée		X				
19 TER	Depuis la Carrière des fusillés	Rapprochée		X				
20	Depuis le parking de la Carrière des fusillés	Rapprochée		X				
C20	Depuis l'entrée de la Carrière des fusillés	Rapprochée		X				
21	Depuis le lieu-dit «La Touche»	Rapprochée			X			
C21	Depuis le lieu-dit «La Touche»	Rapprochée			X			
22	Depuis le lieu-dit «La Haute Haie»	Rapprochée					X	
C22	Depuis le lieu-dit «La Haute Haie»	Rapprochée					X	
23	Depuis le lieu-dit «Les Chaussées»	Rapprochée					X	
C23	Depuis le lieu-dit «Les Chaussées»	Rapprochée					X	
25	Depuis le lieu-dit «la Chauvelais»	Rapprochée					X	
C25	Depuis le lieu-dit «la Chauvelais»	Rapprochée					X	
26	Depuis le lieu-dit «La Courgeon»	Rapprochée					X	
C26	Depuis le lieu-dit «La Courgeon»	Rapprochée					X	
27	Depuis le lieu-dit «le Bois Gerbaud»	Immédiate					X	

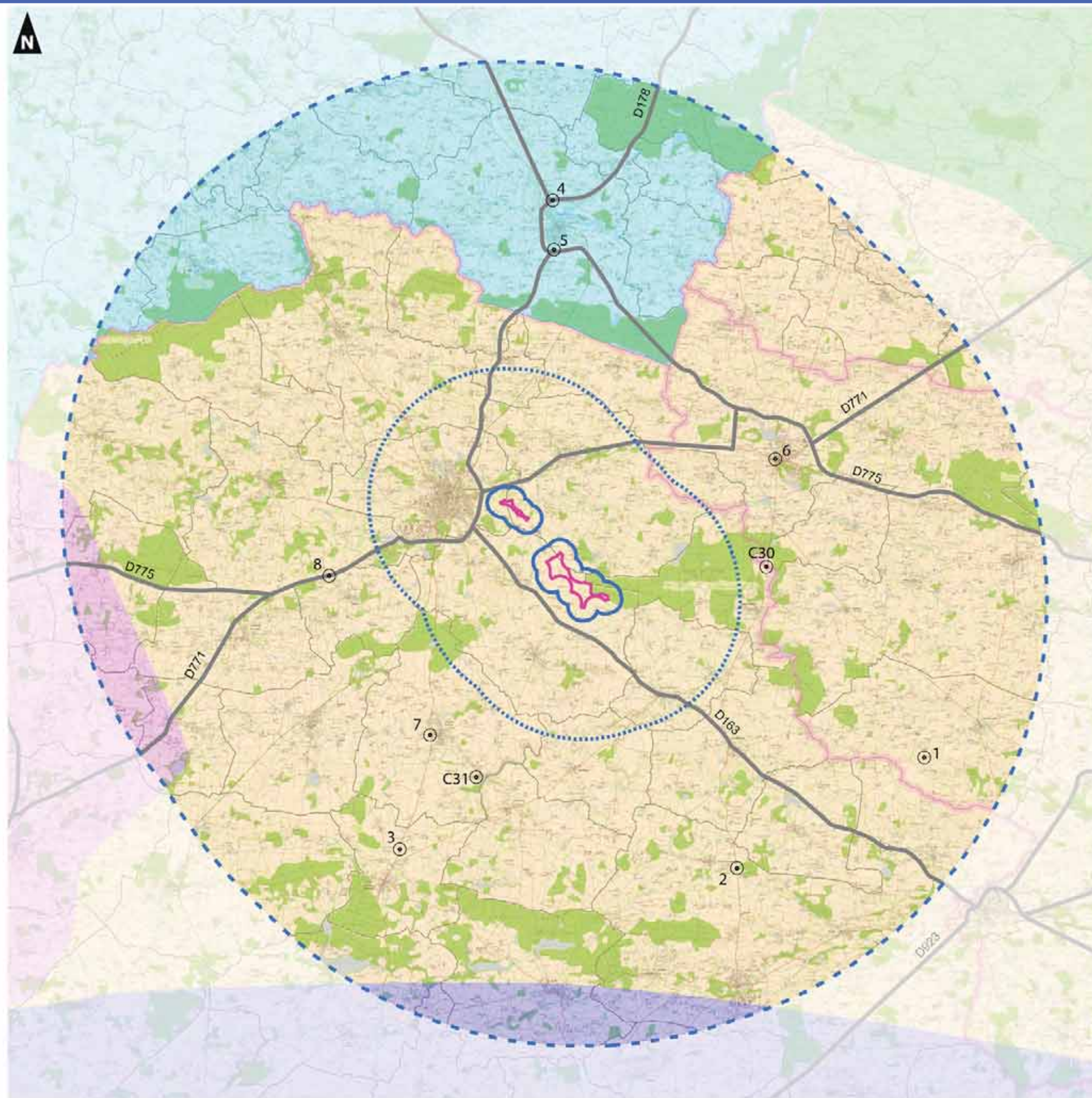
X : La croix correspond à l'enjeu principal étudié dans le photomontage

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	PATRIMOINE	TOURISME	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	CUMUL ÉOLIEN
C28	Depuis le lieu-dit «La Brûlerie»	Rapprochée				X		
C29	Depuis la D34	Rapprochée				X		
C30	Depuis le Prieuré de la Primaudière	Rapprochée		X				
C31	Depuis la rue du Manoir	Rapprochée		X				
32	Depuis le lieu-dit «les Droullais»	Rapprochée						

Tableau 1. Localisation des points de vues

Localisation des points de vues des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation Potentielle (ZIP)
 -  Aire d'étude immédiate (600 m)
 -  Aire d'étude rapprochée (6 km)
 -  Aire d'étude éloignée (20 km)
 -  Limite communale
 -  Limite départementale
- Localisation des photomontages**
-  Point de vue
- Unités paysagères**
-  Les Crêtes de Bain de Bretagne
 -  Les Marches entre Anjou et Bretagne
 -  Les vallées des marches de Bretagne
 -  Le bocage du Haut Anjou
 -  Les contreforts ligériens





Projet éolien d'Erbray-Soudan (44)

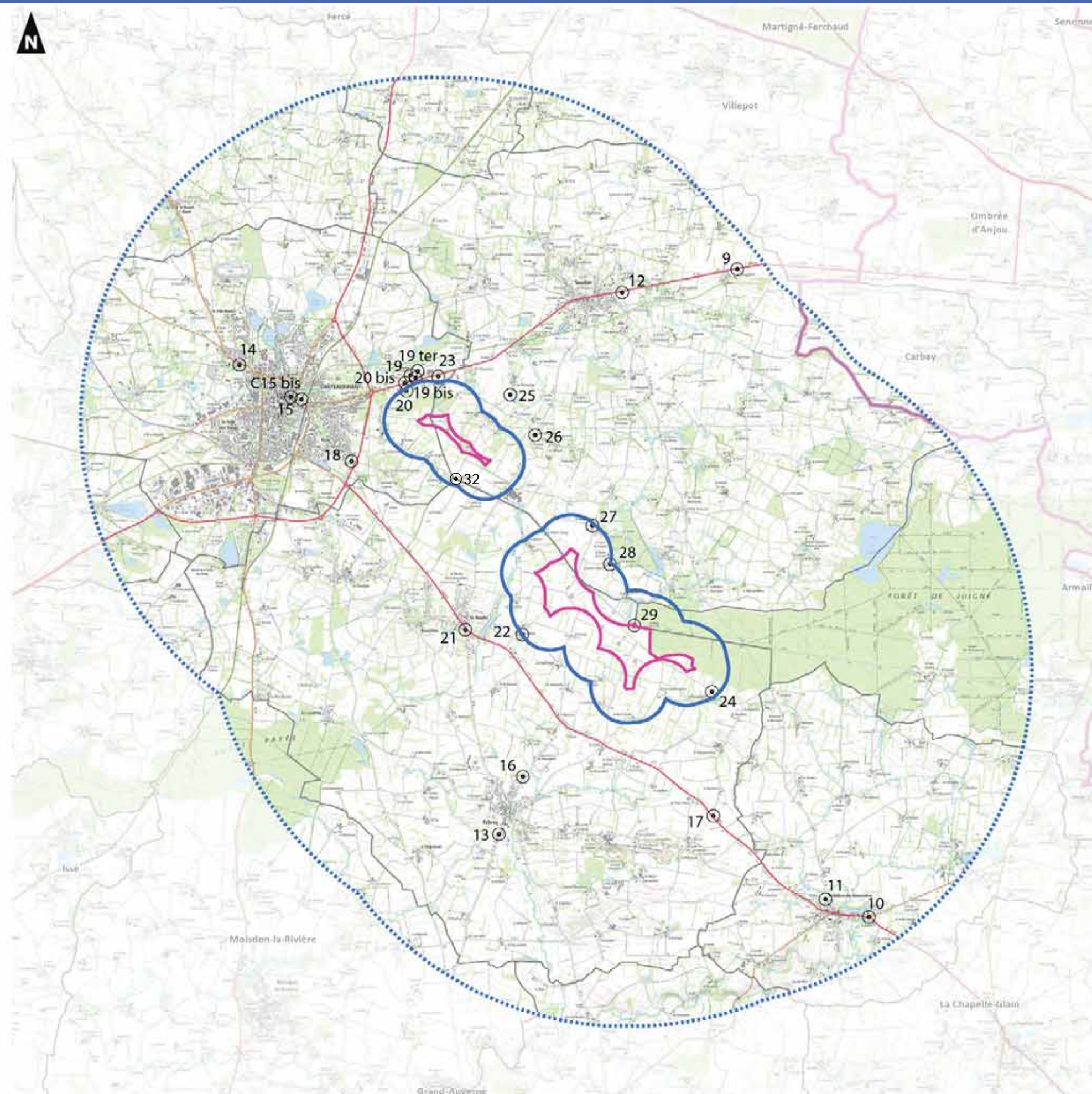
Volet paysager, patrimonial et touristique

Localisation des points de vues des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

- Zone d'implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Limite communale
- Limite départementale
- Route départementale
- Chemin de fer

Localisation des photomontages

- Point de vue



Réalisation : AUDDICÉ, décembre 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN
Sources de données : Atlas des Patrimoines - CNR - ENERGY TEAM
AUDDICÉ, 2021





Page laissée volontairement vierge dans un souci de mise en page du carnet de photomontages

1.1.4 Carnet de photomontages

Les photomontages sont présentés dans les pages qui suivent. L'évaluation du niveau d'impact généré par le projet du parc éolien suit une échelle de 6 niveaux, allant de «très fort» à «nulle ou négligeable».

Très forte	Forte	Modérée	Faible	Très faible	Nulle ou négligeable
------------	-------	---------	--------	-------------	----------------------

Les statuts des parcs éoliens annotés sur les photomontages suivent le code couleur suivant :

-  Parc éolien exploité
-  Parc éolien autorisé
-  Parc éolien en instruction
-  Parc éolien projeté

Les thématiques illustrées par les photomontages sont rappelées par des pictogrammes et suivent le code suivant présenté ci-dessous.

- | | | | |
|---|------------|---|-------------------|
|  | Paysage |  | Axe de découverte |
|  | Patrimoine |  | Lieu de vie |
|  | Tourisme |  | Cumul éolien |

1 - Depuis le Moulin du Rat



Ce point de vue se situe au pied du Moulin du Rat (classé aux Monuments Historiques) à côté duquel passe un itinéraire de petite randonnée. Le Moulin se trouve en situation de point haut mais la trame bocagère qui compose la colline constitue un écran visuel laissant percevoir l'horizon dans des trouées.

D'ici, le contexte éolien actuel est imperceptible.

Depuis ce point de vue, les éoliennes du parc éolien de Soudan ne sont pas visibles.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

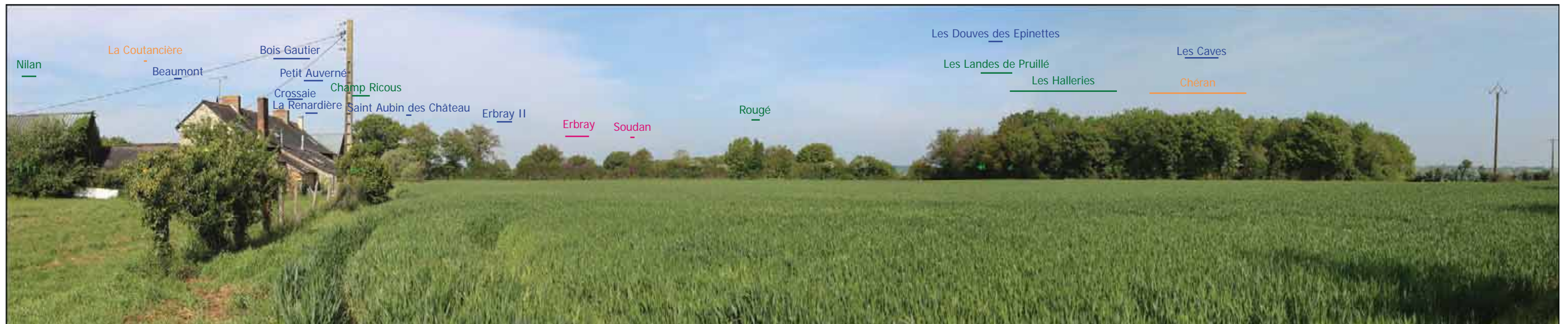
X (Lambert 93) : 393761
Y (Lambert 93) : 6732459
Cap : 313 °
Date : 28/04/22
Heure : 10h50
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 21.2 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 22.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







C1 - Depuis le Moulin du Rat



Ce point de vue se situe au pied du Moulin du Rat (classé aux Monuments Historiques) à côté duquel passe un itinéraire de petite randonnée. Le Moulin se trouve en situation de point haut mais la trame bocagère qui compose la colline constitue un écran visuel laissant percevoir l'horizon dans des trouées.

D'ici, le contexte éolien actuel est imperceptible.

Depuis ce point de vue, les éoliennes du parc éolien de Soudan ne sont pas visibles.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

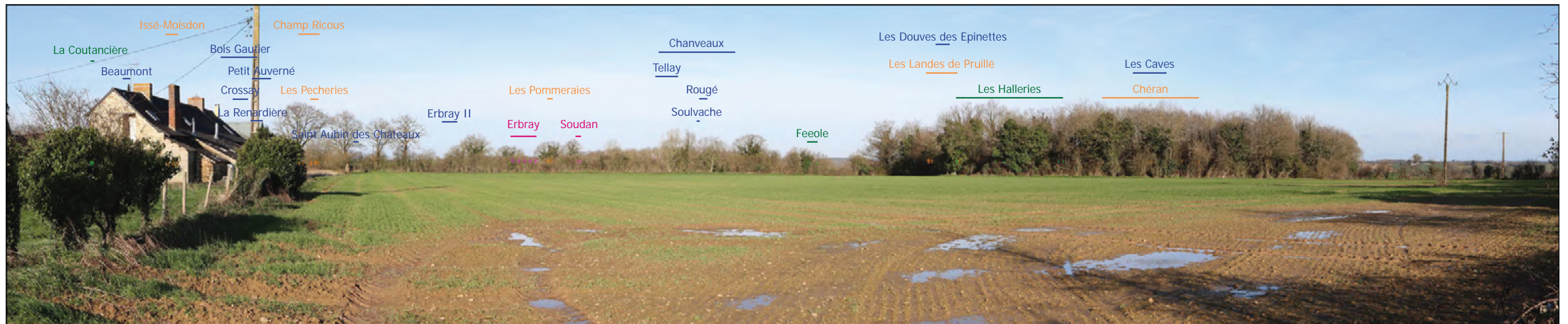
X (Lambert 93) : 393761
 Y (Lambert 93) : 6732460
 Cap : 317 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 09h53
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 21.2 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 22.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







2 - Depuis la D878, chapelle Saint-Sulpice



Ce point de vue est situé sur l'axe routier de la D878 qui est un axe fréquenté et semi-ouvert. Depuis ce point de vue, le clocher de la chapelle Saint-Sulpice est visible dans l'axe de la route. La route est bordée par des prairies accompagnées d'un bocage résiduel et de quelques arbres isolés qui constituent des repères verticaux.

Le contexte éolien et le projet de renouvellement du parc de Soudan ne sont pas visibles étant très largement masqués par la topographie et le couvert végétal.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 385116
 Y (Lambert 93) : 6728124
 Cap : 337 °
 Date : 28/04/22
 Heure : 11h00
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 18.7 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 18.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E2 E1
| |





3 - Depuis la D178, au nord-est de la Meilleraye-de-Bretagne



Ce point de vue se situe sur l'axe routier de la D178, à proximité de la Meilleraye-de-Bretagne. Cette portion se situe en point haut et offre une longue perspective sur le paysage dans l'axe de la route.

Le contexte éolien est très discret depuis ce point de vue du fait de l'éloignement et des masques végétaux qui composent le paysage. De fait, le projet de Soudan ne se perçoit pas.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 369863
 Y (Lambert 93) : 6728395
 Cap : 30 °
 Date : 27/04/22
 Heure : 10h50
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 16.1 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 16.3 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







4 - Depuis la sortie Nord de Martigné-Ferchaud



Ce point de vue est situé au Nord du bourg de Martigné-Ferchaud, un des bourgs principaux de l'aire d'étude éloignée. La silhouette du bourg se distingue au-dessus et à travers des masques végétaux.

Le contexte éolien est entièrement masqué par la végétation et le bâti. C'est également le cas pour le projet de renouvellement du parc de Soudan.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 376644
Y (Lambert 93) : 6757748
Cap : 134 °
Date : 27/04/22
Heure : 08h25
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 13.9 km
Éolienne la plus éloignée : E5 - 14.3 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







5 - Depuis la sortie Sud de Martigné-Ferchaud



Cette vue se situe sur la sortie Sud du bourg de Martigné-Ferchaud. Depuis cet axe fréquenté s'ouvre un paysage typique des crêtes de Bain de Bretagne, comme le montre l'arrière-plan de cette vue.

Actuellement, aucune éolienne n'est perceptible à l'horizon du fait de la distance et du couvert végétal (crêtes boisées).

L'évolution du projet n'entraîne pas de visibilité sur le parc de Soudan.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 376750
Y (Lambert 93) : 6755551
Cap : 193 °
Date : 27/04/22
Heure : 08h10
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 11.8 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 12.2 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







6 - Depuis la vue panoramique du château de Pouancé



Ce point de vue est situé sur l'esplanade du château de Pouancé (protégé au titre des Monuments Historiques et inclut dans un Site Patrimonial Remarquable) qui offre une vue panoramique sur les environs et notamment la vallée de la Verzée qui passe en contre bas.

Même si le regard porte loin depuis ce promontoire, une grande partie des parcs est complètement masquée par la topographie et la partie supérieure est masquée par la végétation.

Le projet de Soudan reste entièrement masqué par la topographie.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

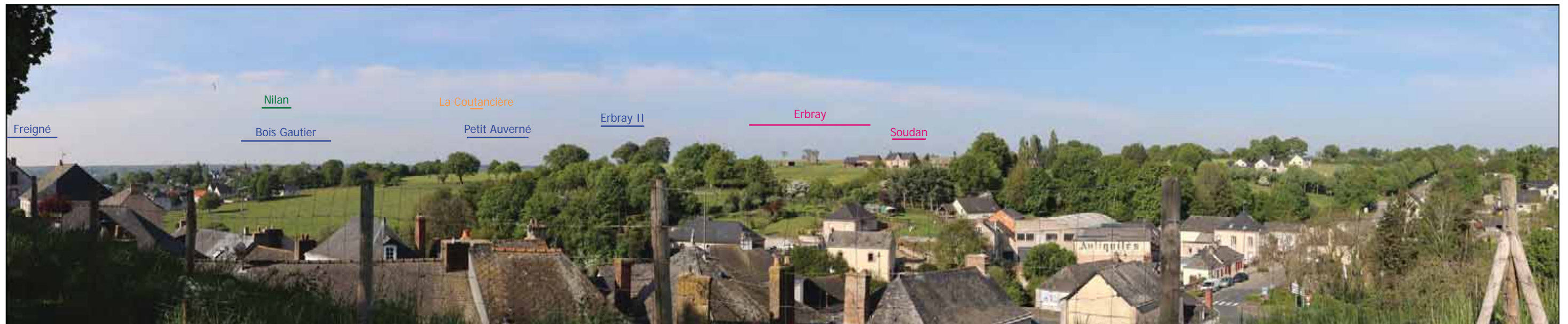
X (Lambert 93) : 386973
Y (Lambert 93) : 6746114
Cap : 238 °
Date : 27/04/22
Heure : 08h55
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 12.2 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 11.7 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2

E1



7 - Depuis Moidson la Rivière



Cette vue située à l'Ouest du bourg de Moidson la Rivière, mettant ainsi en scène la silhouette du bourg. Le clocher de l'église Saint-Jouin (partiellement inscrite aux Monuments Historiques) est partiellement visible.

Aucune éolienne n'est visible depuis ce point de vue. Le parc de Soudan est masqué par la végétation. Néanmoins, en période hivernale, l'absence de végétation pourra permettre de rendre visible les éoliennes.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 6746114
Y (Lambert 93) : 6733437
Cap : 53 °
Date : 27/04/22
Heure : 12h50
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 11.0 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 11.2 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3

E1
|

E2
|





C7 - Depuis Moisdon-la-Rivière



Cette vue située à l'Ouest du bourg de Moisdon la Rivière, mettant ainsi en scène la silhouette du bourg. Le clocher de l'église Saint-Jouin (partiellement inscrite aux Monuments Historiques) est partiellement visible.

Les éoliennes des parcs de Soudan et d'Erbray ne sont presque pas visibles depuis ce point de vue mais des parcs en instruction seront majoritairement visibles. Les pâles des éoliennes du projet de Soudan sont potentiellement visibles à certains moments de leur rotation.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

X (Lambert 93) : 371031
Y (Lambert 93) : 6733434
Cap : 27 °
Date : 27/02/24
Heure : 15h18
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 11.0 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 11.2 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1

E2



8 - Depuis l'aire de covoiturage sur la D771

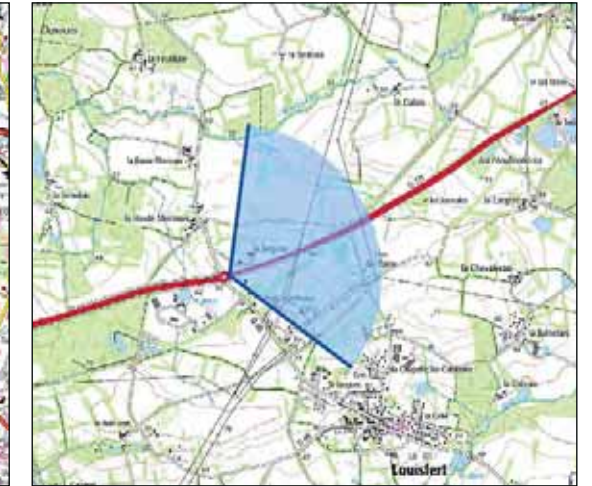


Cette vue illustre la perception depuis l'axe principal du territoire d'étude, la D771, qui relie notamment Nozay à Châteaubriant. Cet axe présente une configuration très linéaire et large alternant les passages sur les crêtes et dans les vallons, modulant ainsi la découverte du paysage.

Le parc éolien de Soudan est visible dans l'axe de la route. Il surplombe la crête boisée. Le parc de Soudan se situe en périphérie du regard du conducteur, et il est en grande partie masqué par la végétation.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 366584
Y (Lambert 93) : 6740798
Cap : 67 °
Date : 27/04/22
Heure : 13h20
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 8.9 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 9.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1

E2



9 - Depuis la D771, lieu-dit «le Dougliard»



Ce point de vue illustre la perception depuis l'axe principal du territoire d'étude, à savoir la D771. Ce point de vue se situe au Nord du parc d'Erbray, à proximité du lieu-dit «le Dougliard». Cette portion de route est ouverte et offre une vue sur les paysagers bocagers.

Plusieurs parcs éoliens se distinguent de la ligne d'horizon (les parcs de Nilan, le Petit Auverné, Erbray, Champ Ricous et Soudan). Les échelles des parcs sont cohérentes avec l'ensemble paysager.

Le projet de Soudan se décale légèrement vers la droite de l'image avec une emprise visuelle globalement similaire ne changeant pas sa lecture sur l'horizon. Comme pour le parc existant, le projet bénéficie de masques végétaux qui le dissimulent partiellement.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

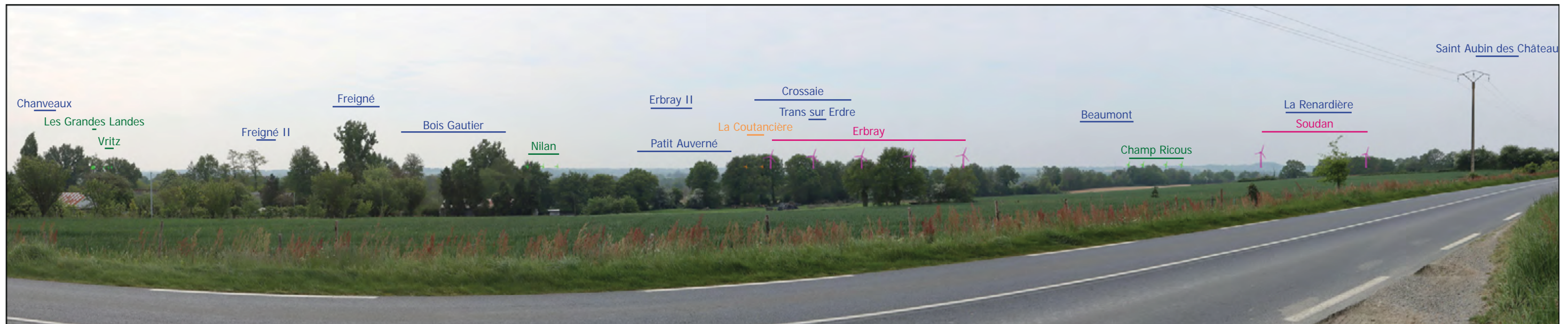
X (Lambert 93) : 379786
 Y (Lambert 93) : 6746766
 Cap : 301 °
 Date : 03/05/22
 Heure : 08h50
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 5.3 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 5.6 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







C9 - Depuis la D771, lieu-dit «le Dougliard»



Ce point de vue illustre la perception depuis l'axe principal du territoire d'étude, à savoir la D771. Ce point de vue se situe au Nord du parc d'Erbray, à proximité du lieu-dit «le Dougliard». Cette portion de route est ouverte et offre une vue sur les paysages bocagers.

Plusieurs parcs éoliens se distinguent de la ligne d'horizon (les parcs de Nilan, le Petit Auverné, Erbray, Champ Ricous et Soudan). Les échelles des parcs sont cohérentes avec l'ensemble paysager.

Le projet de Soudan se décale légèrement vers la droite de l'image avec une emprise visuelle globalement similaire ne changeant pas sa lecture sur l'horizon. Comme pour le parc existant, le projet bénéficie de masques végétaux qui le dissimulent partiellement.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

X (Lambert 93) : 379786
 Y (Lambert 93) : 6746767
 Cap : 219 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 11h59
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 5.3 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 5.6 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2

E1



10 - Depuis Saint-Julien-de-Vouvantes



Ce point de vue se situe sur l'axe principal qui traverse le bourg de Saint-Julien-de-Vouvantes. L'église Saint-Julien, qui est inscrite aux Monuments Historiques, se trouve dans l'axe de la perspective et sa silhouette est emblématique du bourg.

Malgré une situation en léger surplomb, comme le montre l'image, aucune éolienne n'est visible depuis ce point de vue du fait des masques végétaux.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 382496
Y (Lambert 93) : 6735298
Cap : 301 °
Date : 03/05/22
Heure : 10h05
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 10.6 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 11.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)

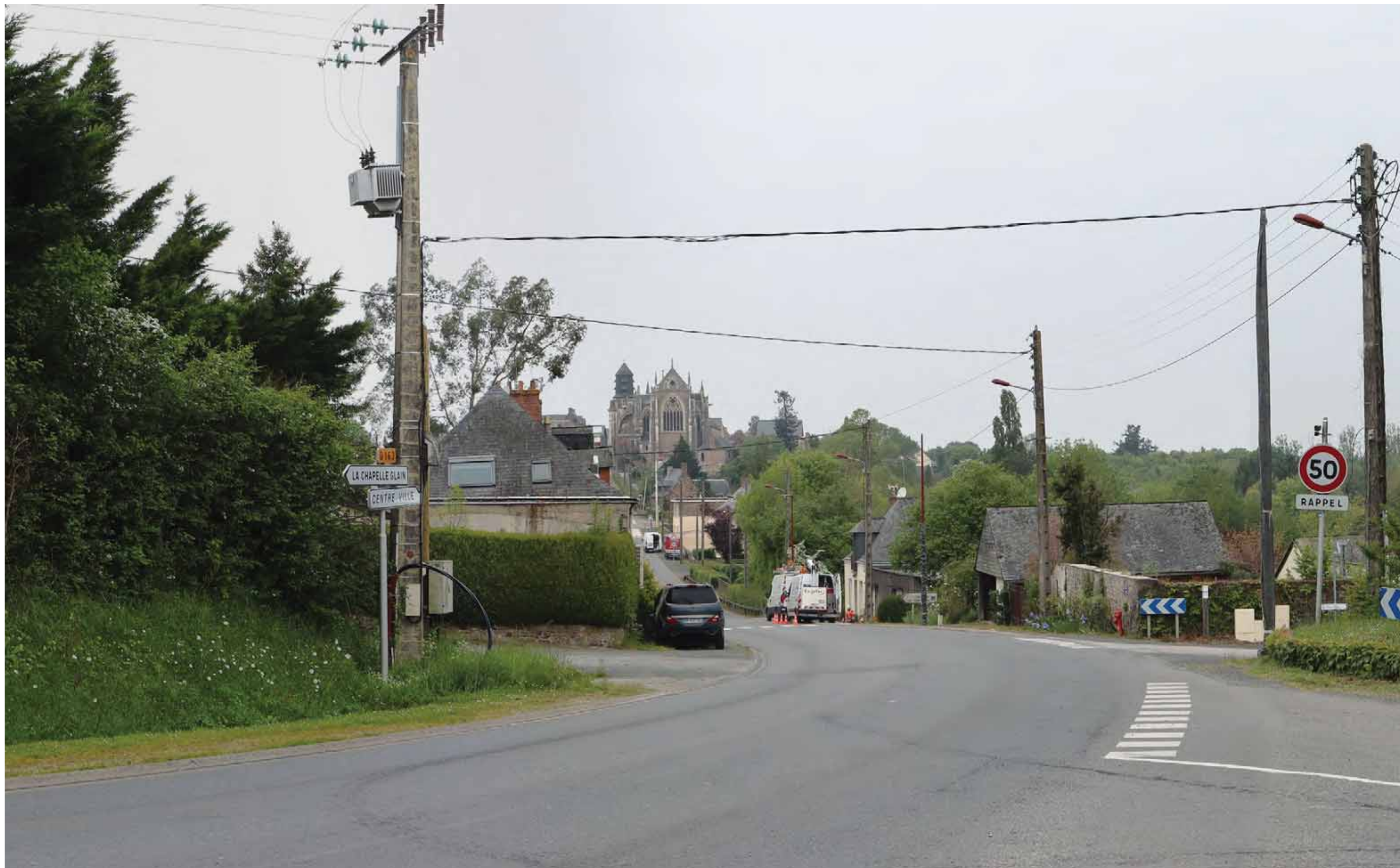


ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







11 - Depuis la sortie Nord de Saint-Julien-de-Vouvantes



Cette vue se situe à une des sorties de bourgs Nord de Saint-Julien. La vue correspond aux paysages des marches entre Anjou et Bretagne caractérisé par un couvert végétal relativement dense et un relief tout en bombé.

Depuis ce point de vue, seuls les parc d'Erbray et d'Erbray II sont visibles. La hauteur perçue des éoliennes est similaire à celle des arbres respectant ainsi l'échelle globale du paysage. Le parc de Soudan est situé derrière le parc d'Erbray et il est très peu perceptible le rapport d'échelle entre les deux parcs étant important.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 381693
Y (Lambert 93) : 6735638
Cap : 312 °
Date : 03/05/22
Heure : 10h15
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 9.9 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 10.7 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1
E2
||



12 - Depuis l'entrée Nord de Soudan



Ce point de vue se situe à l'entrée Nord de Soudan sur la D771, axe majeur du territoire. La vue depuis ce rond point donne sur la zone d'activités de Soudan ainsi que le secteur pavillonnaire qui sont accompagnés d'une frange végétale dense qui filtre les perceptions visuelles.

Le parc d'Erbray est partiellement visible à travers la frange végétale et les trois éoliennes du parc de Soudan surplombent les habitations de Soudan. Les autres parcs éoliens sont masqués par la végétation.

L'emprise visuelle du parc de Soudan est réduite. L'évolution du parc de Soudan n'entraîne pas de modification significative du rapport d'échelle vis-à-vis des éléments constitutifs du paysage.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

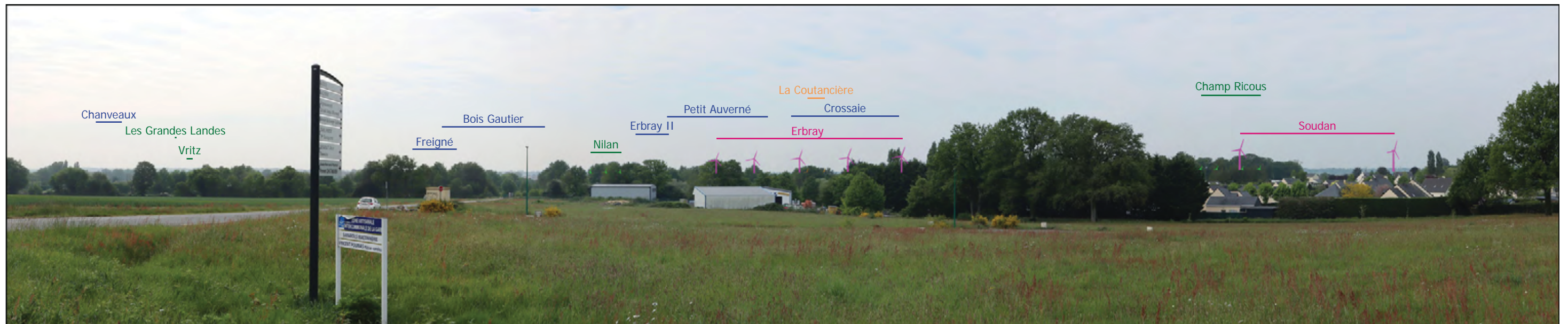
X (Lambert 93) : 378047
 Y (Lambert 93) : 6746418
 Cap : 184 °
 Date : 03/05/22
 Heure : 08h40
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 3.8 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 3.9 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2
↓

E1
↓



C12 - Depuis l'entrée Nord de Soudan



Ce point de vue se situe à l'entrée Nord de Soudan sur la D771, axe majeur du territoire. La vue depuis ce rond point donne sur la zone d'activités de Soudan ainsi que le secteur pavillonnaire qui sont accompagnés d'une frange végétale dense qui filtre les perceptions visuelles.

Le parc d'Erbray est partiellement visible à travers la frange végétale et les trois éoliennes du parc de Soudan surplombent les habitations de Soudan. Les autres parcs éoliens sont masqués par la végétation.

L'emprise visuelle du parc de Soudan est réduite. L'évolution du parc de Soudan n'entraîne pas de modification significative du rapport d'échelle vis-à-vis des éléments constitutifs du paysage.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 378065
 Y (Lambert 93) : 6746410
 Cap : 202 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 11h50
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 3.8 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 3.9 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2
↓

E1
↓



13 - Depuis l'entrée Sud d'Erbray



Ce point de vue illustre la perception depuis l'entrée Sud d'Erbray où est proposée une perspective visuelle sur l'église d'Erbray (patrimoine non protégé) la mettant ainsi en scène. Cette église constitue ici un élément de repère important.

Actuellement, les parcs d'Erbray et de Soudan sont en partie masqués par le front bâti, excepté l'éolienne la plus à l'Est d'Erbray.

Les éoliennes du parc de Soudan ne sont pas visibles.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 375890
Y (Lambert 93) : 6736737
Cap : 18 °
Date : 03/05/22
Heure : 12h10
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 7.3 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 6.7 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





14 - Depuis la sortie Ouest de Châteaubriant



Cette vue est située sur les hauteurs du bourg de Châteaubriant, à côté de l'église Saint-Jean de Béré classée aux Monuments Historiques. Cette situation en surplomb permet de dominer la ville dont la silhouette se devine à droite en arrière-plan.

Les éoliennes existantes et en projet d'Erbray et de Soudan sont visibles mais non prégnantes dans le paysage. L'évolution des gabarits de machine est perceptible mais ne modifie pas les rapports d'échelles entre les différents plans visibles depuis ce point de vue. De fait, le projet de Soudan présente un effet visuel similaire au parc existant.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 371275
 Y (Lambert 93) : 6745028
 Cap : 108 °
 Date : 13/01/23
 Heure : 12h55
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 3.8 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 4.6 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





C14 - Depuis la sortie Ouest de Châteaubriant



Cette vue est située sur les hauteurs du bourg de Châteaubriant, à côté de l'église Saint-Jean de Béré classée aux Monuments Historiques. Cette situation en surplomb permet de dominer la ville dont la silhouette se devine à droite en arrière-plan. Prise depuis le trottoir opposée à la vue précédente, elle permet d'illustrer la perception depuis un autre point de vue proche de l'église.

Les éoliennes existantes et en projet d'Erbray et de Soudan sont visibles mais non prégnantes dans le paysage. Elles sont cependant plus masquées par le bâti. L'évolution des gabarits de machine est perceptible mais ne modifie pas les rapports d'échelles entre les différents plans visibles depuis ce point de vue. De fait, le projet de Soudan présente un effet visuel similaire au parc existant.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 371285
Y (Lambert 93) : 6745051
Cap : 123 °
Date : 27/02/24
Heure : 13h31
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 3.8 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 4.6 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL

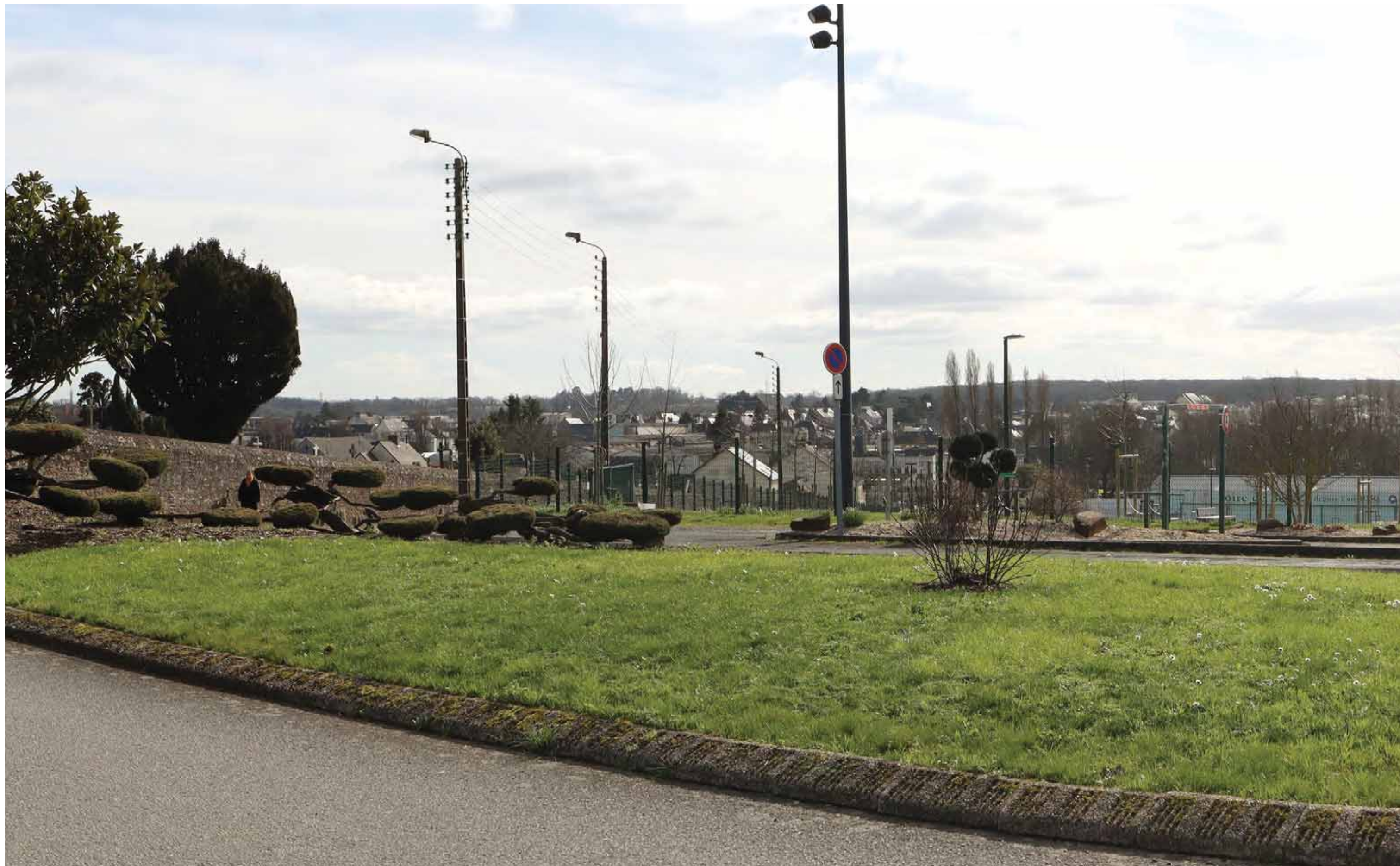


PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3





15 - Depuis le Château de Châteaubriant



Ce point de vue se situe dans le centre-ville de Châteaubriant, aux portes du château (protégé au titre des Monuments Historiques) qui est un élément touristique majeur. La hauteur du bâti limite les ouvertures visuelles.

Le contexte éolien est masqué par les écrans visuels.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 372335
 Y (Lambert 93) : 6744470
 Cap : 165 °
 Date : 27/04/22
 Heure : 14h00
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 2.7 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 3.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E2
1





C15 - Depuis le Château de Châteaubriant



Ce point de vue se situe dans le centre-ville de Châteaubriant, aux portes du château (protégé au titre des Monuments Historiques) qui est un élément touristique majeur. La hauteur du bâti limite les ouvertures visuelles.

Le contexte éolien est masqué par les écrans visuels.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 372327
 Y (Lambert 93) : 6744469
 Cap : 119 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 14h19
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 2.7 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 3.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1
↓

E2
↓





C15 bis - Depuis la grande rue

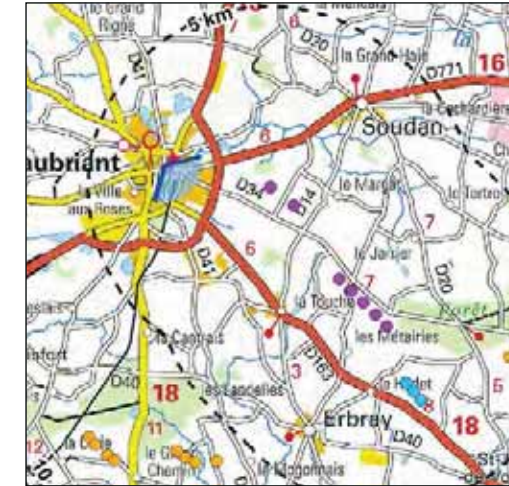


Ce point de vue se situe dans le centre-ville de Châteaubriant, sur la grande rue aux abords de la Maison rue du Pélican et de l'Hôtel de la Houssaye, tous les deux protégés au titre des Monuments historiques. La hauteur du bâti limite les ouvertures visuelles.

Le contexte éolien est masqué par les écrans visuels.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 372327
 Y (Lambert 93) : 6744469
 Cap : 119 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 14h19
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 2.7 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 3.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)







16 - Depuis la zone résidentielle au Nord d'Erbray



Cette vue se situe dans la zone résidentielle au Nord d'Erbray. Le quartier présente une faible densité laissant percevoir les franges bocagères qui ceinturent le nouveau lotissement.

Les éoliennes du parc d'Erbray apparaissent ponctuellement de part et d'autre de l'habitation, au-dessus de la végétation. Celles du parc d'Erbray II sont quant à elles perceptibles dans la trouée plus à droite sur l'image. Le parc de Soudan est entièrement masqué par le bâti.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

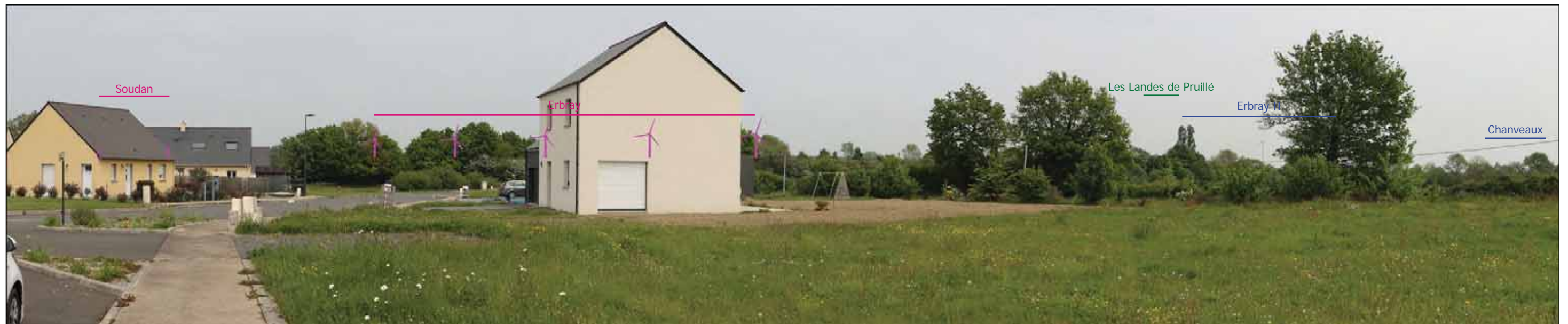
X (Lambert 93) : 376276
Y (Lambert 93) : 6737733
Cap : 41 °
Date : 03/05/22
Heure : 12h15
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 5.7 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 6.3 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





C16 - Depuis la zone résidentielle au nord d'Erbray

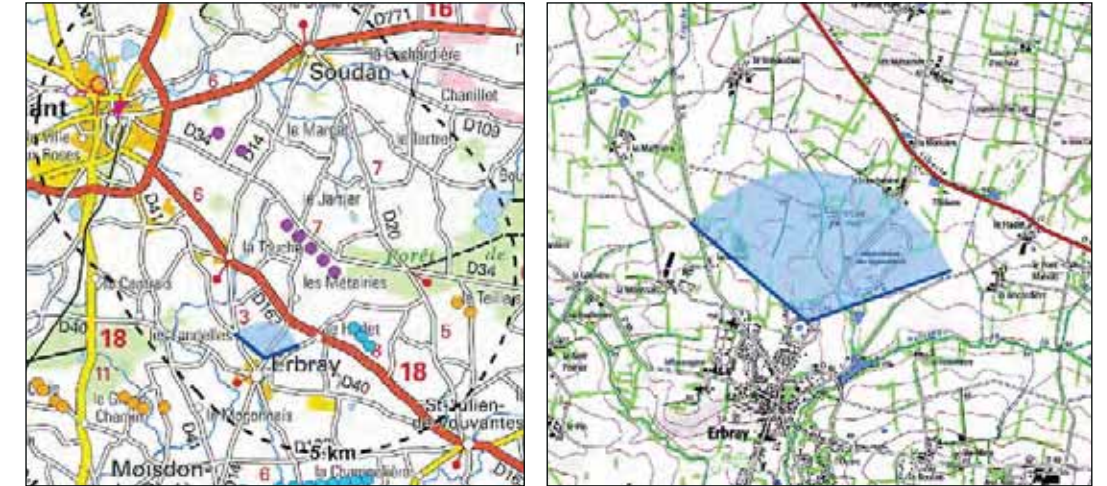


Cette vue se situe dans la zone résidentielle au Nord d'Erbray. Le quartier présente une faible densité laissant percevoir les franges bocagères qui ceinturent le nouveau lotissement.

Les éoliennes du parc d'Erbray apparaissent ponctuellement de part et d'autre de l'habitation, au-dessus de la végétation. Celles du parc d'Erbray II sont quant à elles perceptibles dans la trouée plus à droite sur l'image. Le parc de Soudan est entièrement masqué par le bâti.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 376249
Y (Lambert 93) : 6737722
Cap : 10 °
Date : 27/02/24
Heure : 15h01
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 5.7 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 6.3 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





17 - Depuis la D163



Cette vue illustre la perception depuis la D163 qui constitue un autre axe important reliant Châteaubriant à Candé situé plus au sud-est. Cette voie présente une structuration globalement linéaire traversant une diversité de paysages. Ici, au sein du paysage de l'unité paysagère des marches entre Anjou et Bretagne marquée par un délitement du motif bocager comme le montre cette vue où quelques sujets arborés et une haie basse matérialise une ancienne haie bocagère.

Le parc d'Erbray II occupe le premier plan et attire l'oeil de l'observateur. Les parcs d'Erbray et de Soudan se trouvent en arrière-plan et représente environ un tiers de la hauteur des éoliennes du parc d'Erbray II.

Le projet de Soudan se situe dans la continuité des deux parcs au premier plan et présente un effet visuel similaire au contexte actuel.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

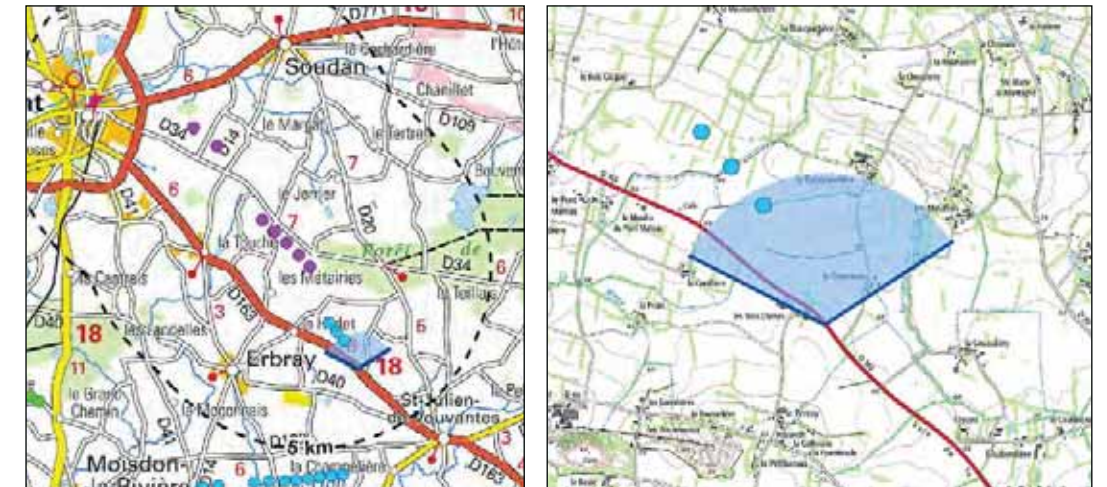
ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



X (Lambert 93) : 379532
Y (Lambert 93) : 6737269
Cap : 357 °
Date : 03/05/22
Heure : 09h50
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 7.3 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 8.1 km



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1
|
E2
|





18 - Depuis la frange est de Châteaubriant



Cette vue illustre la vue depuis la frange urbaine Est de Châteaubriant qui est la ville principale du territoire d'étude. Une ceinture végétale densément arborée est présente entre ce secteur (qui est le plus proche des ZIP) et les parcs d'Erbray et de Soudan.

Cette ceinture végétale laisse apparaître un pylône électrique et une des pâles du parc éolien de Soudan. Le parc d'Erbray est entièrement masqué.

Le projet de Soudan conserve cet effet visuel, seul les bout de pâles sont partiellement visibles à travers les filtres végétaux.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

X (Lambert 93) : 373241
Y (Lambert 93) : 6743518
Cap : 85 °
Date : 27/04/22
Heure : 14h15
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.8 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 2.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





19 - Depuis la Carrière des fusillés



La Carrière des fusillés est un site classé où se trouve un monument commémoratif inscrit aux Monuments Historiques. Le site est une cuvette en contre-bas de la D771. Le talus boisé isole visuellement l'ancienne sablière de l'environnement extérieur. Cette vue illustre la visibilité depuis la plaque commémorative placée à l'avant de la sculpture (ici derrière l'observateur). Les mâts, présents le long du cheminement sont accompagnés de stèles à la mémoire des victimes.

La topographie masque la totalité du parc d'Erbray et une partie du parc de Soudan. La partie supérieure du parc de Soudan est masquée par la végétation.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

NB : Les vues suivantes (19bis, 19ter, 20 et 20bis) permettent de traiter l'impact du projet de Soudan à plusieurs endroits accessibles du site commémoratif

X (Lambert 93) : 374210
Y (Lambert 93) : 6744970
Cap : 152 °
Date : 27/04/22
Heure : 14h40
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.3 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 2.1 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1
|

E2
|





19 bis - Depuis la Carrière des fusillés



Cette vue est prise depuis le cheminement de la carrière des fusillés en période hivernale (à feuilles tombées).

La topographie masque la totalité du parc d'Erbray et une partie du parc de Soudan. La partie supérieure du parc de Soudan est masquée par la végétation.

L'évolution du projet est difficilement perceptible. Les pâles machines du projet de Soudan sont masqué par les filtres végétaux.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

X (Lambert 93) : 374286
Y (Lambert 93) : 6744965
Cap : 191 °
Date : 13/01/23
Heure : 13h25
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
Éolienne la plus éloignée : E5 - 2.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3





19 ter - Depuis la Carrière des fusillés



Cette vue est prise depuis le Nord-Est de la carrière des fusillés en période hivernale (à feuilles tombées).

La topographie masque la totalité du parc d'Erbray et une partie du parc de Soudan. La partie supérieure du parc de Soudan est masquée par la végétation.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

X (Lambert 93) : 374313
Y (Lambert 93) : 6745009
Cap : 200 °
Date : 13/01/23
Heure : 13h25
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.3 km
Éolienne la plus éloignée : E5 - 2.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3





20 - Depuis le parking de la Carrière des fusillés



La vue n°20 est prise depuis le parking de la Carrière des fusillés. Cet emplacement se situe en hauteur par rapport au site classé et au Monument Historique, ce qui permet d'avoir une vue maximisante sur le projet.

La topographie masque la totalité du parc d'Erbray et une partie du parc de Soudan. La partie supérieure du parc de Soudan est masquée par la végétation.

Seule les bouts de pâles de l'éolienne E2 sont visibles au-dessus de l'habitation «le Bois du Parc».

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 374101
Y (Lambert 93) : 6744727
Cap : 176 °
Date : 27/04/22
Heure : 14h30
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 2.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1
E2





C20 - Depuis le parking de la Carrière des fusillés



La vue n°20 est prise depuis le parking de la Carrière des fusillés. Cet emplacement se situe en hauteur par rapport au site classé et au Monument Historique, ce qui permet d'avoir une vue maximisante sur le projet.

La topographie masque la totalité du parc d'Erbray et une partie du parc de Soudan. La partie supérieure du parc de Soudan est masquée par la végétation.

Seule les bouts de pâles de l'éolienne E1 sont visibles au-dessus de l'habitation «le Bois du Parc».

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 374105
 Y (Lambert 93) : 6744732
 Cap : 146 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 13h13
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
 Éolienne la plus éloignée : E2 - 2.0 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2
↓

E1
↓



20bis - Depuis l'entrée de la Carrière des fusillés



Le point de vue n°20 bis se situe à l'entrée du musée de la résistance, dans l'allée qui mène à la carrière des fusillés. La vue est hivernale, les feuilles des essences arborées caduques étant absentes, les masques visuels végétaux sont au plus réduit.

Les parcs éoliens d'Erbray et de Soudan sont entièrement masqués par la topographie.

Suite au projet de renouvellement, les pâles de l'éolienne E2 du projet de Soudan sont visibles par intermittence.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est modérée.

X (Lambert 93) : 374110
Y (Lambert 93) : 6744836
Cap : 152 °
Date : 13/01/23
Heure : 13h15
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 2.1 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





21 - Depuis le lieu-dit «La Touche»



Le lieu-dit «La Touche» est un hameau implanté le long de la D163 au Sud des parcs d'Erbray et de Soudan. Le sentier de petite randonnée du hameau est inscrit au PDIPR de la Loire-Atlantique. Le tissu urbain est dense et ne laisse pas de visibilité vers l'extérieur. Cette vue se situe au niveau de la bascule topographique.

Le rotor d'une des deux éoliennes du parc de Soudan est visible dans l'axe de la route au-dessus des habitations. Le parc d'Erbray est entièrement masqué par le bâti ainsi que le projet de renouvellement.

Le projet de renouvellement de Soudan entraîne un décalage de l'éolienne visible vers la gauche de l'image. L'augmentation de la taille de l'éolienne est visible mais n'implique pas de modification des rapports d'échelles.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 375285
Y (Lambert 93) : 6740511
Cap : 12 °
Date : 03/05/22
Heure : 12h40
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 2.9 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 3.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1

E2





C21 - Depuis le lieu-dit «La Touche»



Le lieu-dit «La Touche» est un hameau implanté le long de la D163 au Sud des parcs d'Erbray et de Soudan. Le sentier de petite randonnée du hameau est inscrit au PDIPR de la Loire-Atlantique. Le tissu urbain est dense et ne laisse pas de visibilité vers l'extérieur. Cette vue se situe au niveau de la bascule topographique.

Le rotor d'une des deux éoliennes du parc de Soudan est visible dans l'axe de la route au-dessus des habitations. Le parc d'Erbray est entièrement masqué par le bâti ainsi que le projet de renouvellement.

Le projet de renouvellement de Soudan entraîne un décalage de l'éolienne visible vers la gauche de l'image. L'augmentation de la taille de l'éolienne est visible mais n'implique pas de modification des rapports d'échelles.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 375288
Y (Lambert 93) : 6740541
Cap : 49 °
Date : 27/02/24
Heure : 14h37
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 2.9 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 3.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3





22 - Depuis le lieu-dit «La Haute Haie»

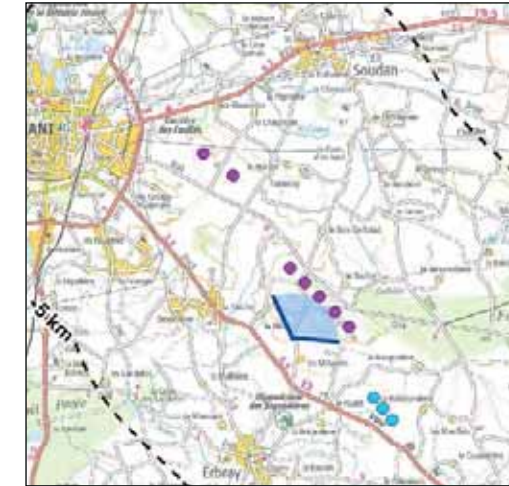


Cette vue se situe au Sud du parc d'Erbray, au lieu-dit «la Haute Haie». Le paysage est majoritairement ouvert, seules quelques haies bocagères résiduelles sont encore présentes autour des prairies.

Le parc d'Erbray est prégnant depuis ce point de vue. Le parc de Soudan visible au dessus de la ligne boisée en arrière plan. Les éoliennes de Soudan font deux fois la hauteur des arbres.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

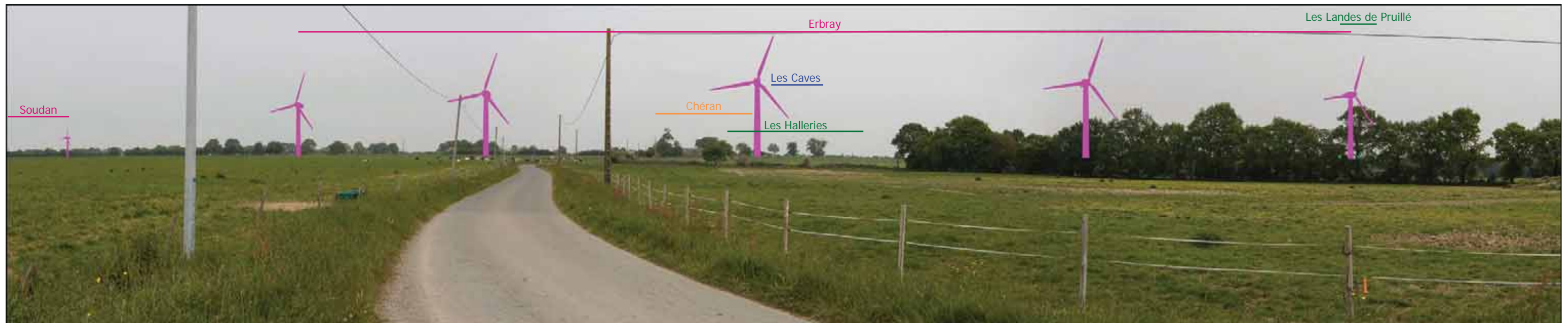
X (Lambert 93) : 376943
Y (Lambert 93) : 6739853
Cap : 35 °
Date : 03/05/22
Heure : 12h30
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 3.8 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 4.5 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E2
1





C22 - Depuis le lieu-dit «La Haute Haie»



Cette vue se situe au Sud du parc d'Erbray, au lieu-dit «la Haute Haie». Le paysage est majoritairement ouvert, seules quelques haies bocagères résiduelles sont encore présentes autour des prairies.

Le parc d'Erbray est prégnant depuis ce point de vue. Le parc de Soudan visible au dessus de la ligne boisée en arrière plan. Les éoliennes de Soudan font deux fois la hauteur des arbres.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est très faible.

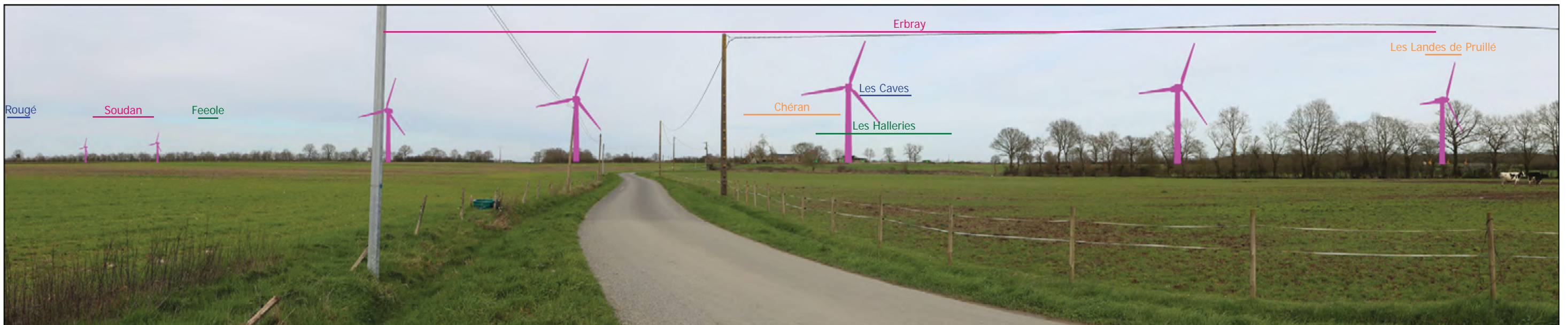
X (Lambert 93) : 376943
Y (Lambert 93) : 6739856
Cap : 28 °
Date : 27/02/24
Heure : 14h48
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 3.8 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 4.5 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E1
|

E2
|





23 - Depuis le lieu-dit «Les Chaussées»



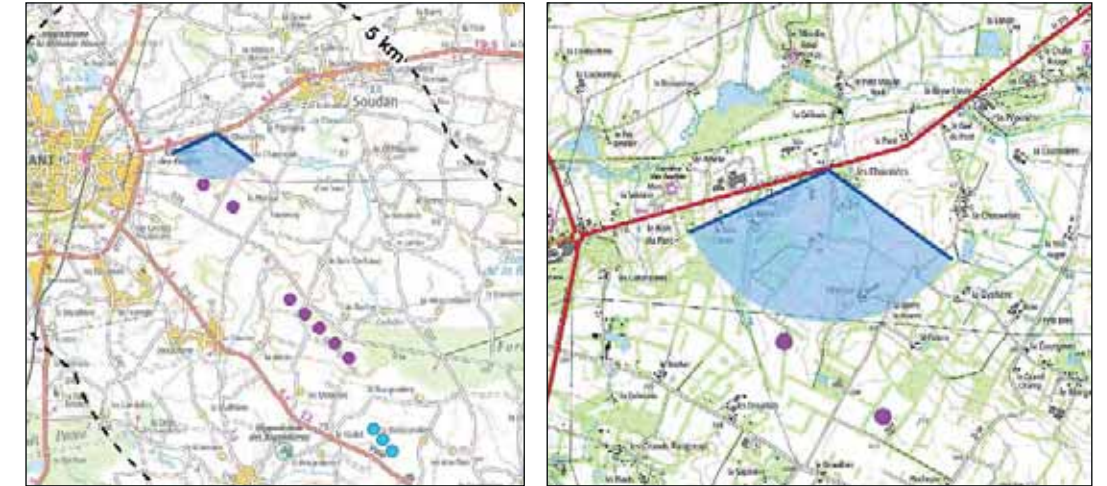
Le point de vue n°23 représente le lieu-dit «Les Chaussées» depuis la D771. L'habitation est entourée de prairies bocagères. A droite de l'habitation, un alignement d'arbres tiges apporte un motif vertical et répétitif.

Le parc d'Erbray est en grande partie masqué par la topographie et la partie supérieure est masquée par la végétation. Les pâles des éoliennes de Soudan sont partiellement visibles derrière l'alignement d'arbres.

Le projet de renouvellement entraîne une augmentation du rapport d'échelle entre l'éolienne E1 du parc de Soudan et la ligne boisée.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est modérée.

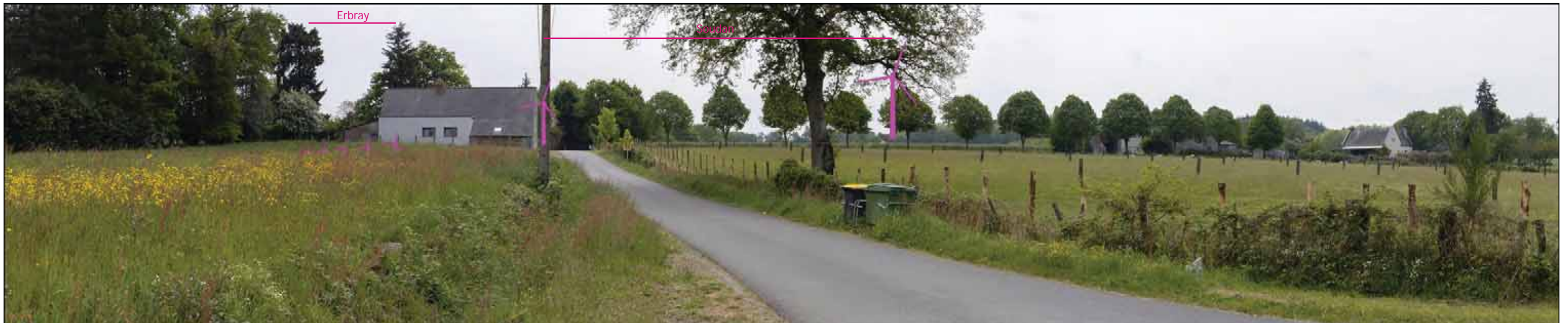
X (Lambert 93) : 375257
Y (Lambert 93) : 6745063
Cap : 186 °
Date : 03/05/22
Heure : 13h05
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 1.7 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1



C23 - Depuis le lieu-dit «Les Chaussées»



Le point de vue n°23 représente le lieu-dit «Les Chaussées» depuis la D771. L'habitation est entourée de prairies bocagères. A droite de l'habitation, un alignement d'arbres tiges apporte un motif vertical et répétitif.

Le parc d'Erbray est en grande partie masqué par la topographie et la partie supérieure est masquée par la végétation. Les pâles des éoliennes de Soudan sont partiellement visibles derrière l'alignement d'arbres.

Le projet de renouvellement entraîne une augmentation du rapport d'échelle entre l'éolienne E1 du parc de Soudan et la ligne boisée.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est modérée.

X (Lambert 93) : 375255
Y (Lambert 93) : 6745056
Cap : 168 °
Date : 27/02/24
Heure : 13h02
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.2 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 1.7 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2
↓

E1
↓



25 - Depuis le lieu-dit «la Chauvelais»



Le hameau de «la Chauvelais» se situe au Nord du parc de Soudan. La route est bordée par une haie basse ponctuée par des arbres.

Le parc de Soudan surplombe la trame bocagère et répète le motif des poteaux qui longent la route (marqueurs verticaux). Le parc d'Erbray est masqué par la végétation.

La modification d'implantation du parc de Soudan est visible depuis ce point de vue, l'emprise visuelle et le rapport d'échelle avec les éléments paysagères ne changent pas de manière significative.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 376104
Y (Lambert 93) : 6744692
Cap : 224 °
Date : 03/05/22
Heure : 13h15
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.3 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 1.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1



C25 - Depuis le lieu-dit «la Chauvelais»



Le hameau de «la Chauvelais» se situe au Nord du parc de Soudan. La route est bordée par une haie basse ponctuée par des arbres.

Le parc de Soudan surplombe la trame bocagère et répète le motif des poteaux qui longent la route (marqueurs verticaux). Le parc d'Erbray est masqué par la végétation.

La modification d'implantation du parc de Soudan est visible depuis ce point de vue, l'emprise visuelle et le rapport d'échelle avec les éléments paysagères ne changent pas de manière significative.

X (Lambert 93) : 376104
Y (Lambert 93) : 6744688
Cap : 211 °
Date : 27/02/24
Heure : 11h37
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 1.4 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 1.3 km



L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)

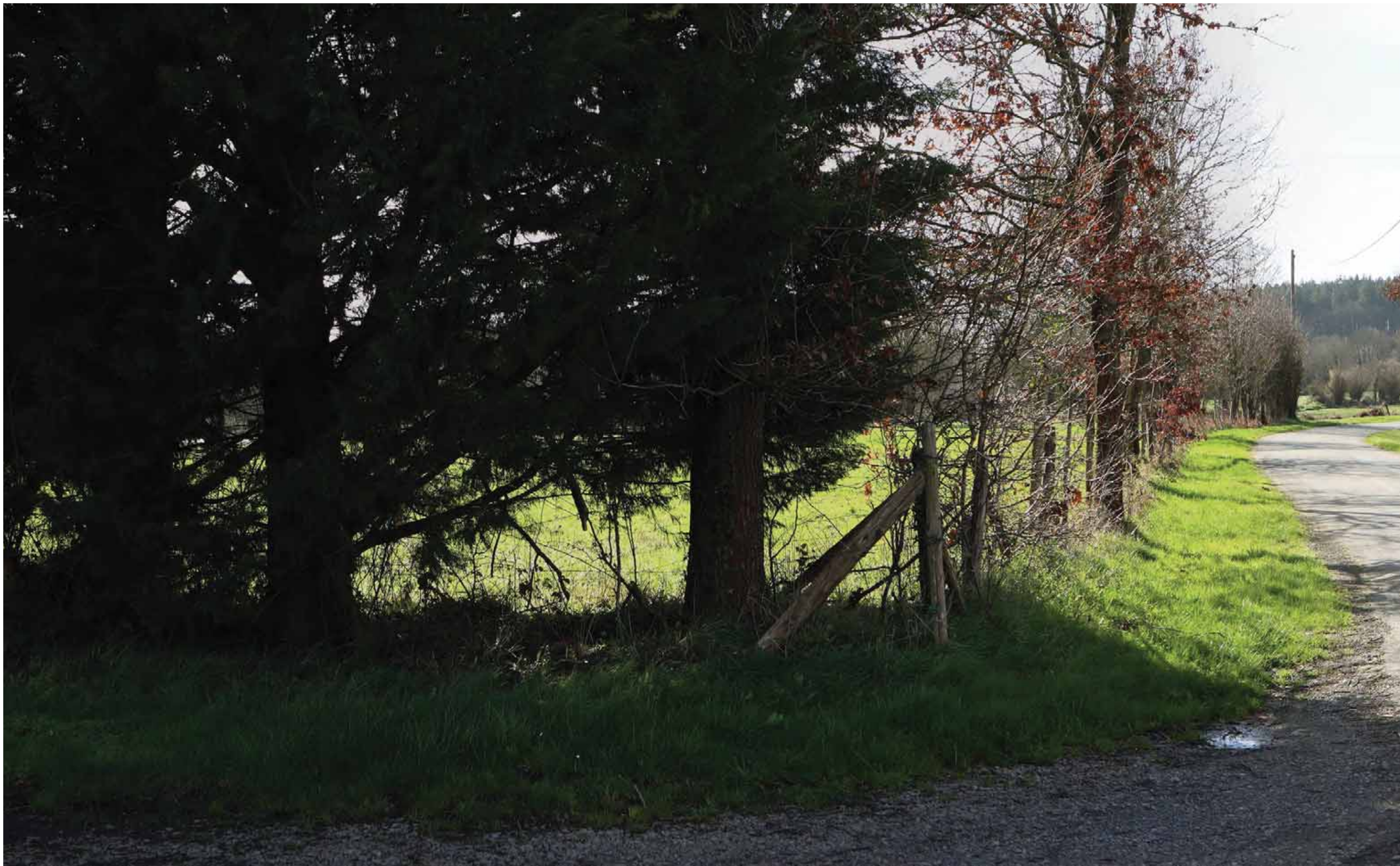


ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2

E1



26 - Depuis le lieu-dit «La Courgeon»



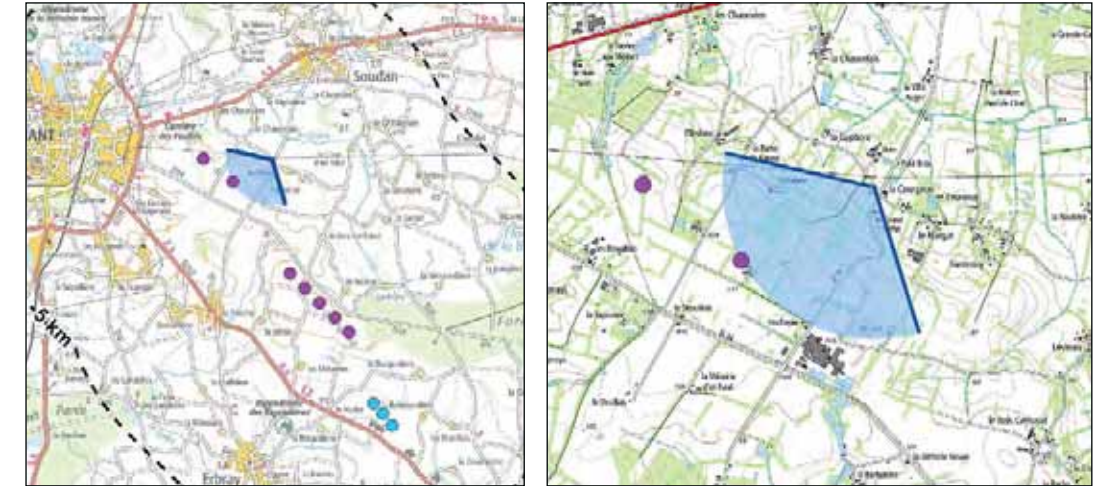
Le point de vue n°26 se situe au lieu-dit «la Courgeron», au Nord du parc de Soudan. Cette vue illustre la visibilité depuis un secteur proche bocager. La visibilité est limitée par le couvert végétale.

Depuis ce point de vue, seul le parc de Soudan est en partie visible, le parc d'Ebray est masqué par la végétation et donc son projet de renouvellement.

La modification d'implantation du parc de Soudan est visible depuis ce point de vue, l'emprise visuelle et le rapport d'échelle avec les éléments paysagers ne changent pas de manière significative.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 376489
Y (Lambert 93) : 6743921
Cap : 223 °
Date : 03/05/22
Heure : 13h22
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.0 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 1.5 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2
|

E1
|



C26 - Depuis le lieu-dit «La Courgeon»



Le point de vue n°26 se situe au lieu-dit «la Courgeon», au Nord du parc de Soudan. Cette vue illustre la visibilité depuis un secteur proche bocager. La visibilité est limitée par le couvert végétale.

Depuis ce point de vue, seul le parc de Soudan est en partie visible, le parc d'Ebray est masqué par la végétation et donc son projet de renouvellement.

La modification d'implantation du parc de Soudan n'est pas perceptible depuis ce point de vue, l'emprise visuelle et le rapport d'échelle avec les éléments paysagers ne changent pas de manière significative.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 376507
Y (Lambert 93) : 6743900
Cap : 213 °
Date : 27/02/24
Heure : 11h27
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 1.0 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 1.5 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E2

E1



C28 - Depuis le lieu-dit «La Brûlerie»



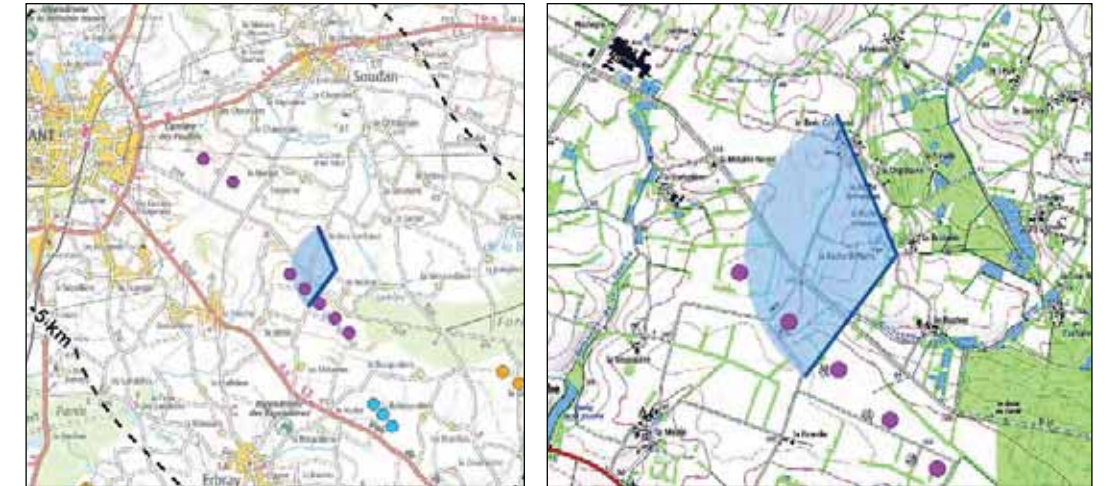
Cette vue se situe au Nord du parc d'Erbray, à l'entrée du lieu-dit «la Brûlerie». Il permet de voir les paysages de grandes cultures, ponctués par quelques arbres témoignant du passé bocager, et les crêtes boisées en arrière plan.

Seules les éoliennes d'Erbray I sont perceptibles au travers de la végétation.

Le projet de renouvellement du parc de Soudan ne se perçoit pas depuis ce point de vue.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 377909
Y (Lambert 93) : 6741510
Cap : 206 °
Date : 27/02/24
Heure : 11h11
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 3 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 3.8 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1 E2
| |



C29 - Depuis la D34

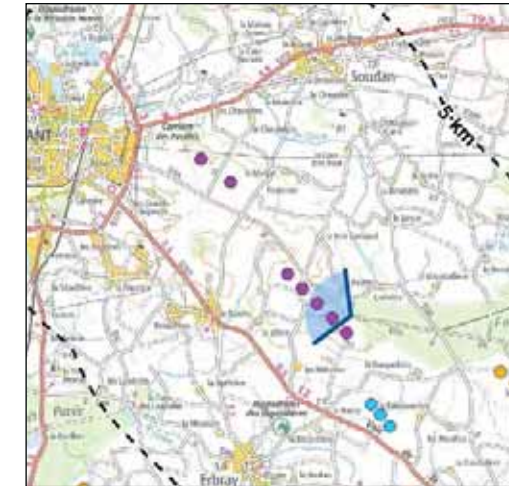


Ce point de vue est situé sur l'axe routier de la D34, au Nord du parc d'Erbray. Cet axe est semi-ouvert, une haie bocagère s'intercale entre le parc et la route.

Le parc de Soudan est perceptible au travers de la végétation. Le parc d'Erbray, situé plus proche du point de vue est nettement perceptible et attire plus aisément le regard. Le projet de renouvellement du parc éolien de Soudan n'est que très peu perceptible au travers de la végétation mais reste néanmoins dans la même emprise visuelle que le parc existant.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

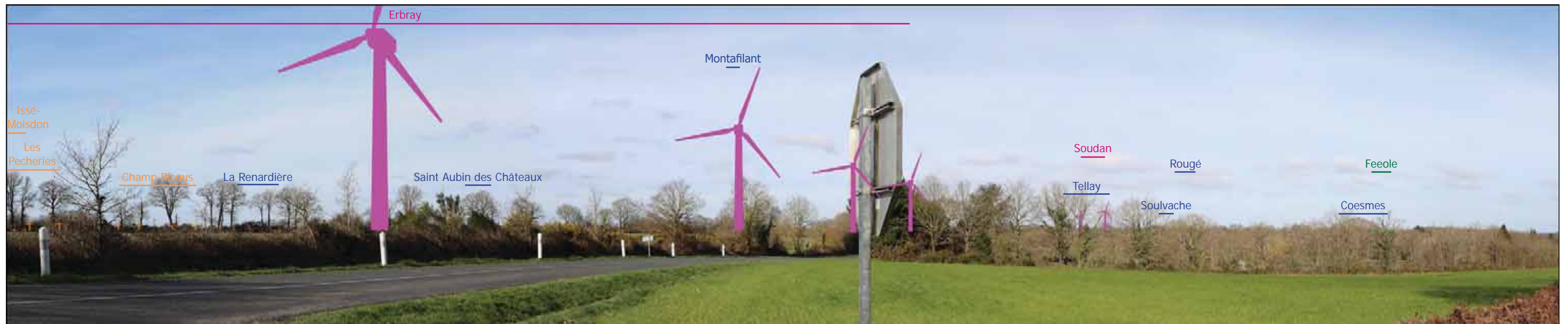
X (Lambert 93) : 378287
Y (Lambert 93) : 6740484
Cap : 293 °
Date : 27/02/24
Heure : 10h55
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 4 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 4.8 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





E1

E2



C30 - Depuis le Prieuré de la Primaudière



Ce point de vue se situe aux abords du Prieuré de la Primaudière, près de l'axe D878 et à l'Est du parc de Soudan. Il illustre la vue depuis un patrimoine bâti ceinturé par la forêt de Juigné qui ferme les vues.

Les trois éoliennes du parc de Soudan sont masquées par la végétation et la topographie.

Le projet de renouvellement du parc de Soudan ne fait apparaître aucun des éléments du parc au vu de la topographie et de la végétation importante.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

X (Lambert 93) : 373839
Y (Lambert 93) : 6741234
Cap : 276 °
Date : 27/02/24
Heure : 10h28
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E2 - 11.1 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 11.9 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



E2

E1





C31 - Depuis la rue du Manoir



Ce point de vue est situé sur un point haut de la rue du Manoir, à proximité de la maison de Maître des forges, au Sud du parc d'Erbray. Cet axe est semi-ouvert et un boisement s'intercale entre le parc et la route. Ce point de vue se situe en plein cœur du site protégé et du périmètre protégé au titre des Monuments Historiques de la Forge Neuve.

Les trois éoliennes du parc de Soudan forment une ligne qui est masquée par la végétation.

Le projet de renouvellement du parc de Soudan ne fait apparaître aucun des éléments du parc au vu de la topographie et de la végétation importante.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est nul.

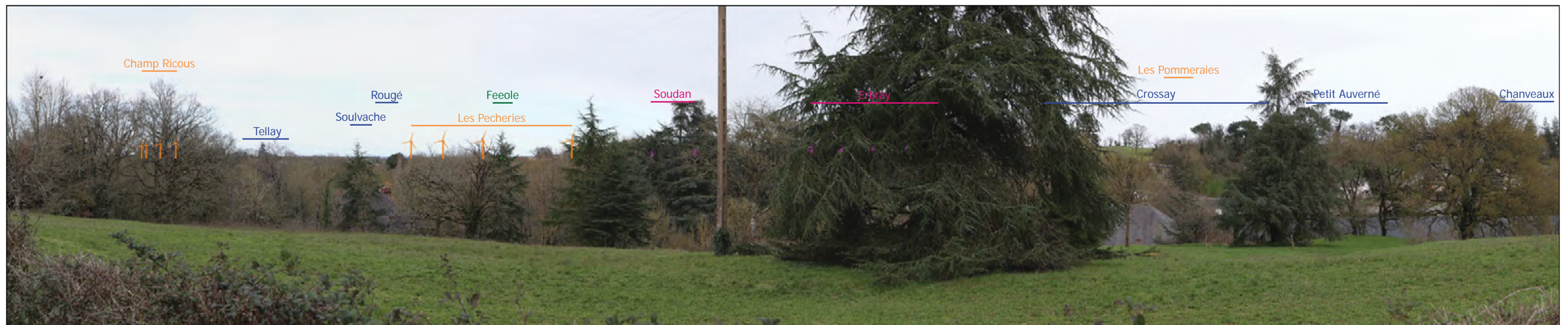
X (Lambert 93) : 373382
 Y (Lambert 93) : 6731619
 Cap : 18 °
 Date : 27/02/24
 Heure : 15h33
 Angle de champ horizontal : 120 °
 Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
 Éolienne la plus proche : E2 - 12 km
 Éolienne la plus éloignée : E1 - 12.4 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)



PROJET - pour une vision des éoliennes à « taille réelle », tenir le document à 45 cm du regard pour une impression A3





32 - Depuis le lieu-dit «la Gahorais»



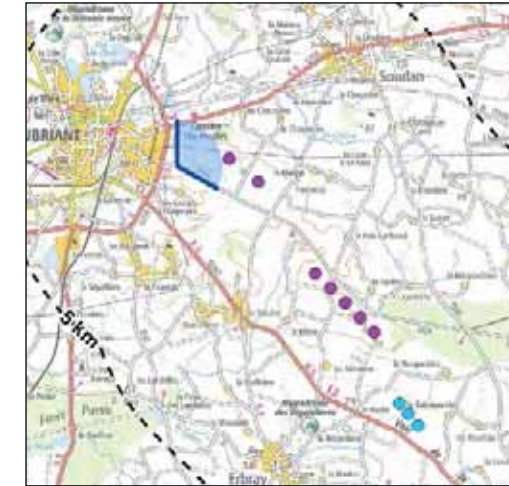
Ce point de vue se situe dans le lieu-dit «la Gahorais», sur l'axe de la D34 et au Sud du parc de Soudan. Il illustre la vue depuis un lieu de vie et depuis un axe routier proche du projet, bordé d'une trame bocagère qui ferme les vues.

Les trois éoliennes du parc de Soudan forment une ligne parallèle à la D34 qui est masquée par la végétation.

Le projet de renouvellement du parc de Soudan fait apparaître les pales des deux éoliennes par intermittence derrière la haie.

L'impact différentiel du renouvellement des éoliennes est faible.

X (Lambert 93) : 373839
Y (Lambert 93) : 6743774
Cap : 59 °
Date : 03/05/22
Heure : 12h55
Angle de champ horizontal : 120 °
Hauteur de prise de vue : 165 cm environ
Éolienne la plus proche : E1 - 1.1 km
Éolienne la plus éloignée : E2 - 1.8 km



ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)



PROJET (vue filaire)



ÉTAT INITIAL



PROJET (vue réaliste)





