

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 35 - Depuis la chapelle de Saint-Médard-d'Asnières

ENJEUX : VALLÉE DE L'OZON, SAINT-MÉDARD-D'ASNIÈRES, MONTHOIRON

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

Coordonnées (France Lambert 93)	X 516738 ; Y 6629324
Altitude (IGN 69)	88.1 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	03/04/2023 - 14h45
Réglage de l'appareil	ISO 1250, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	109°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	2/5 et 3/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	6134 m

DONNÉES TECHNIQUES

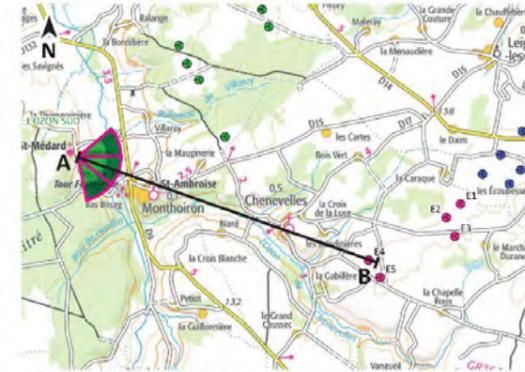
Ce point de vue s'ouvre sur un paysage complexe. La topographie ondule à la faveur de la vallée de l'Ozon, les ambiances bocagères s'affirment davantage que sur le plateau et la silhouette de plusieurs villages se distinguent nettement.

En particulier, le village de Monthoiron marque l'horizon lointain avec son clocher d'église qui marque sa flèche en crête de coteau.

Le contexte éolien est marqué par l'emprise visuelle des éoliennes du projet des Brandes de l'Ozon, qui surplombent largement la vallée de l'Ozon. Les éoliennes E04 et E05 du projet de Chenevelles émergent derrière la silhouette du village et présentent une covisibilité directe avec l'église : on distingue nettement les deux rotors et les pales, mais le mat reste en grande partie masqué derrière l'horizon.

Seules les extrémités des pales des éoliennes E01 à E03 sont en revanche perceptibles.

les effets visuels du projet de chenevelles sont faibles depuis ce point de vue.



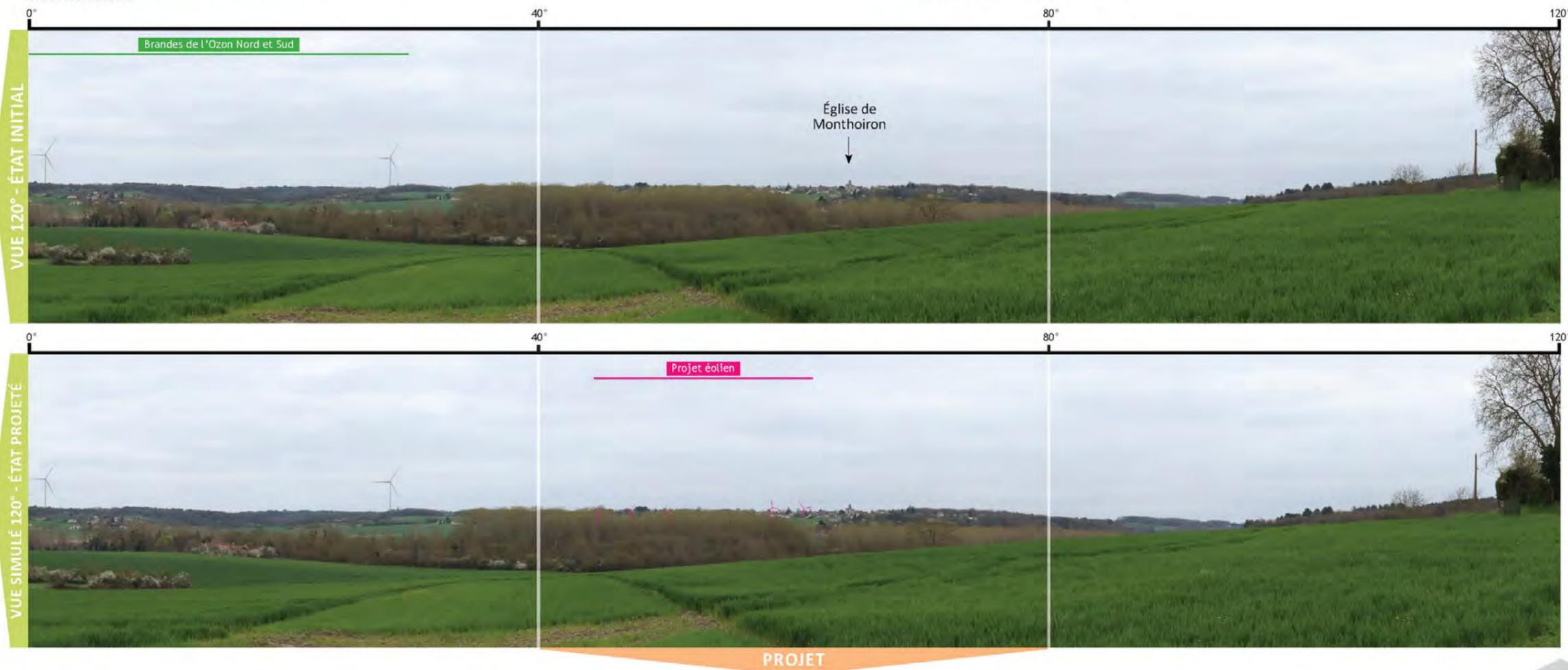
Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

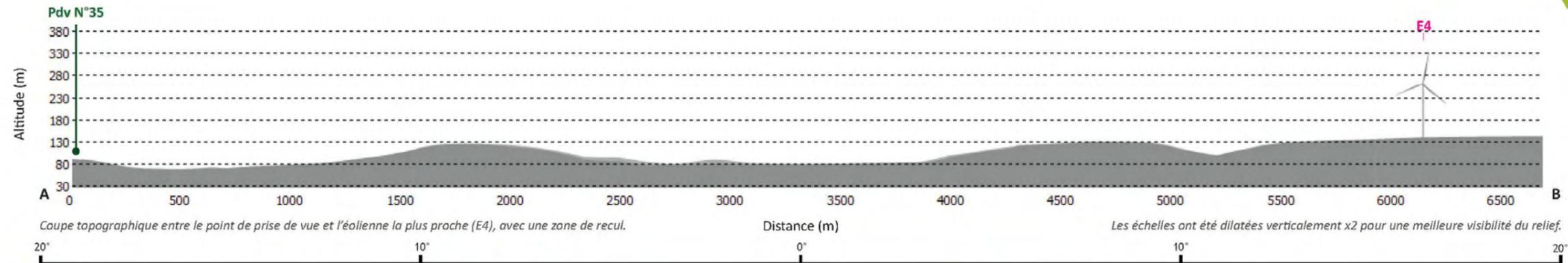
- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 35 - Depuis la chapelle de Saint-Médard-d'Asnières



VUE RÉALISTE 40° - ÉTAT PROJETÉ



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 36 - Depuis la route communale entre Chenevelles et la D15, avec vue sur le clocher

ENJEUX : EGLISE DE CHENEVELLES

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

Coordonnées (France Lambert 93)	X 519922 ; Y 6628745
Altitude (IGN 69)	125.3 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	03/04/2023 - 16h09
Réglage de l'appareil	ISO 200, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	129°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	2/5 et 3/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	2986 m

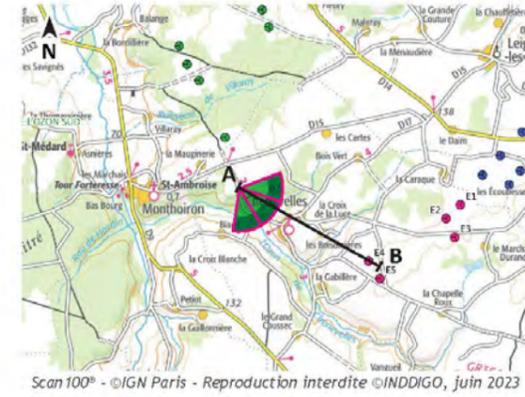
DONNÉES TECHNIQUES

Les éoliennes E01 à E03 sont davantage masquées par la trame boisée, seuls des bouts de pales sont visibles.

Les effets visuels sont ici très faibles à faibles.

Depuis ce point de vue précis le clocher de l'église classée de Chenevelles est masqué par la trame boisée, mais il réapparaît discrètement en avançant de quelques mètres sur la route.

Les éoliennes E04 et E05 du projet de Chenevelles sont partiellement visibles (rotors et pales) en covisibilité avec le clocher, en partie masquées par la trame boisée.

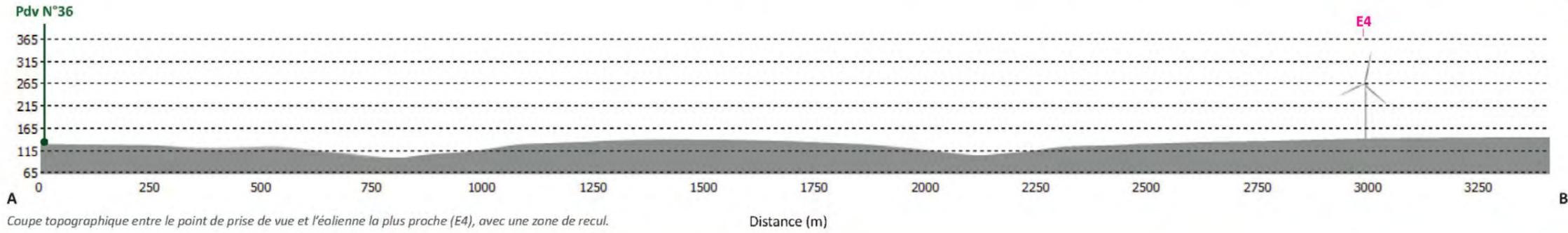


- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE
- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 36 - Depuis la route communale entre Chenevelles et la D15, avec vue sur le clocher



VUE RÉALISTE 40° - ÉTAT PROJETÉ

Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 37 - Depuis la route communale entre les Millards et le Bas Poirier, avec vue sur le clocher de Chenevelles

ENJEUX : EGLISE DE CHENEVELLES

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

Coordonnées (France Lambert 93)	X 520099 ; Y 6627942
Altitude (IGN 69)	92.7 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	04/04/2023 - 15h40
Réglage de l'appareil	ISO 320, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	82°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	2/5 et 3/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	2513 m

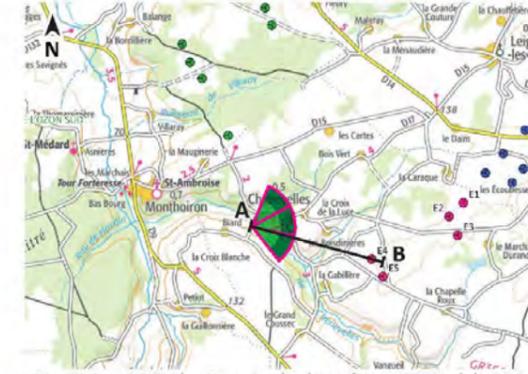
DONNÉES TECHNIQUES

En revanche, les éoliennes E04 et E05 sont visibles aux deux tiers de leur hauteur totale, en covisibilité directe avec l'église.

Les effets visuels sont modérés.

Depuis ce virage qui descend le coteau vers l'Ozon de Chenevelles, la silhouette du village de Chenevelles est bien découpée, et en particulier le clocher de l'église classée.

Les éoliennes E01 à E03 sont presque totalement masquées par le relief, en arrière-plan du village. Seuls des bouts de pales peuvent éventuellement émerger malgré les filtres visuels.



Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

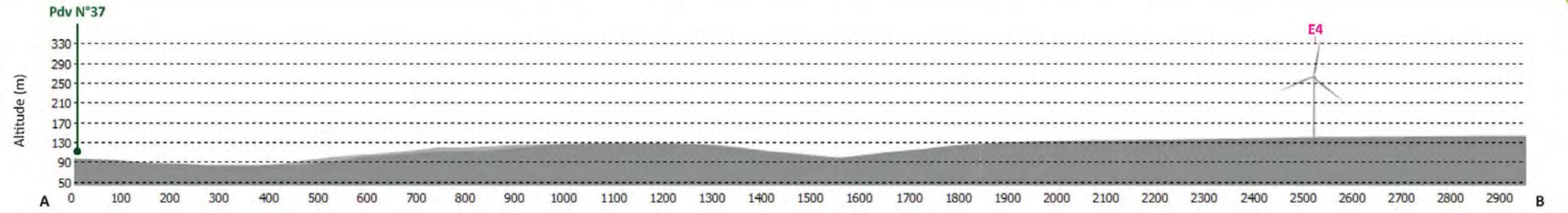
- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 37 - Depuis la route communale entre les Millards et le Bas Poirier, avec vue sur le clocher de Chenevelles



Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E4), avec une zone de recul.



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 38 - Depuis la Coutarderie, au sud de la vallée de l'Ozon de Chenevelles

ENJEUX : VALLÉE DE L'OZON DE CHENEVELLES

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

Coordonnées (France Lambert 93)	X 521817 ; Y 6625433
Altitude (IGN 69)	132.3 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	03/04/2023 - 14h17
Réglage de l'appareil	ISO 1000, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	34°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	2/5 et 3/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	1771 m

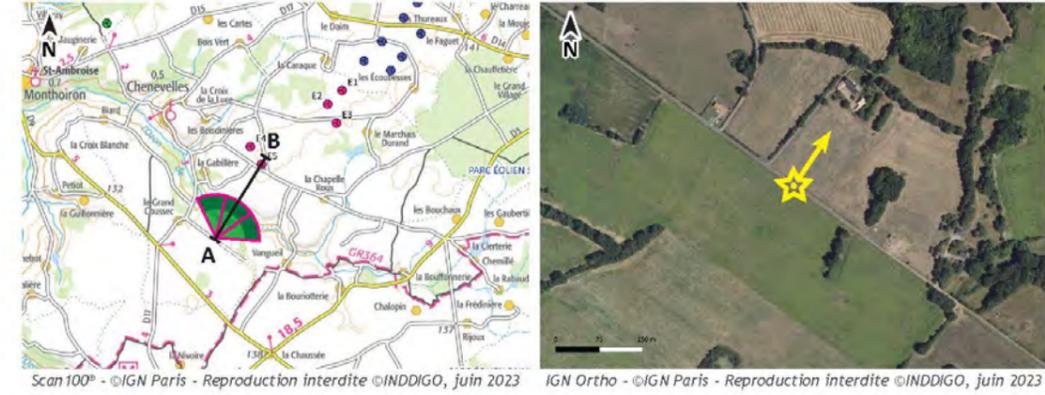
DONNÉES TECHNIQUES

Néanmoins, les éoliennes E01 à E03, en arrière-plan, restent discrètes : seuls les extrémités de pales sont visibles lorsqu'elles passent au-dessus du rotor.

Les effets visuels sont ici faibles à modérés.

Ce point de vue décrit les visibilité depuis le sud de la vallée de l'Ozon de Chenevelles. Celle-ci se caractérise ici par la trame boisée épaisse qui constitue ses versants.

Les éoliennes E04 et E05 concurrencent en hauteur la trame arborée : les rotors et les pales sont bien visibles, ainsi qu'une partie des mâts. Un effet de surplomb est possible vis-à-vis du bâti.



Scan100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023 | IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

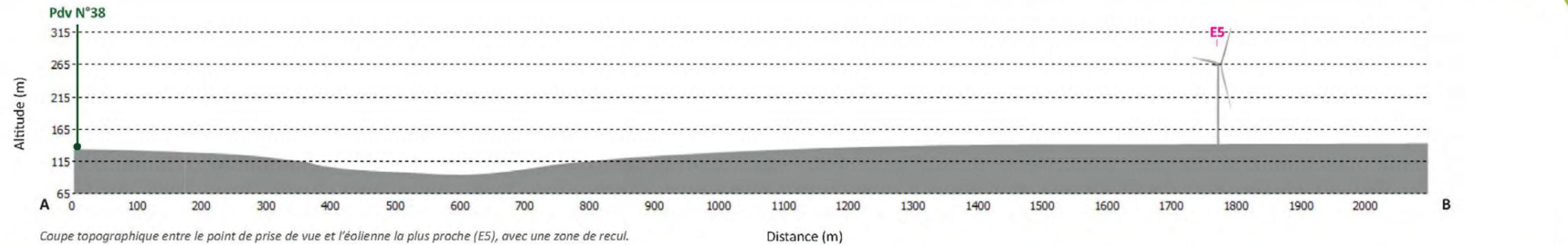
- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 38 - Depuis la Coutarderie, au sud de la vallée de l'Ozon de Chenevelles



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 39 - Depuis la D86 entre Bellefonds et Archigny

ENJEUX : VALLÉE DE L'OZON

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

Coordonnées (France Lambert 93)	X 517968 ; Y 6620060
Altitude (IGN 69)	135 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	03/04/2023 - 15h15
Réglage de l'appareil	ISO 250, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	54°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	5/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	8387 m

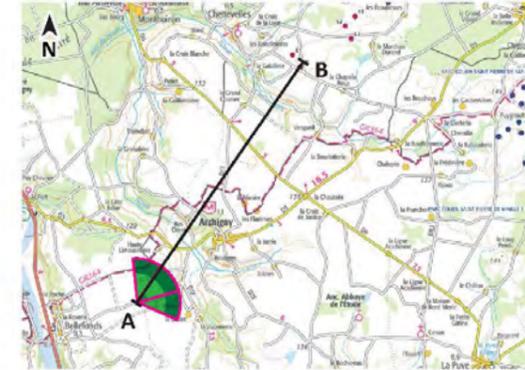
DONNÉES TECHNIQUES

Bien que E04 et E05 soient bien visibles (les autres moins), elles ne s'affirment pas dans l'amplitude du paysage du plateau.

Les effets visuels sont très faibles.

Les éoliennes du projet de Chenevelles sont proportionnées par rapport à la trame boisée qui occupe l'horizon.

Les 5 éoliennes du projets s'apparentent en hauteur à celles du projet autorisé des Brandes de l'Ozon, également visibles sur l'horizon.



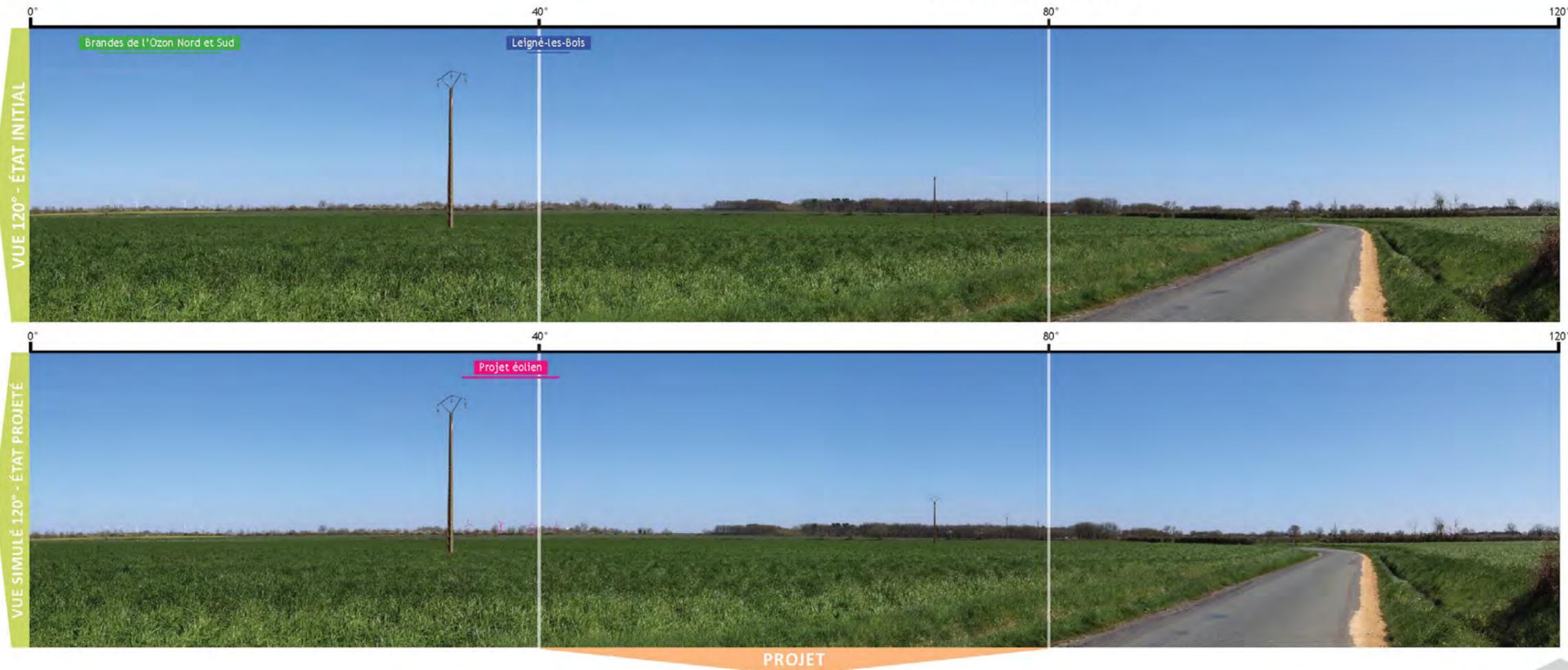
Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

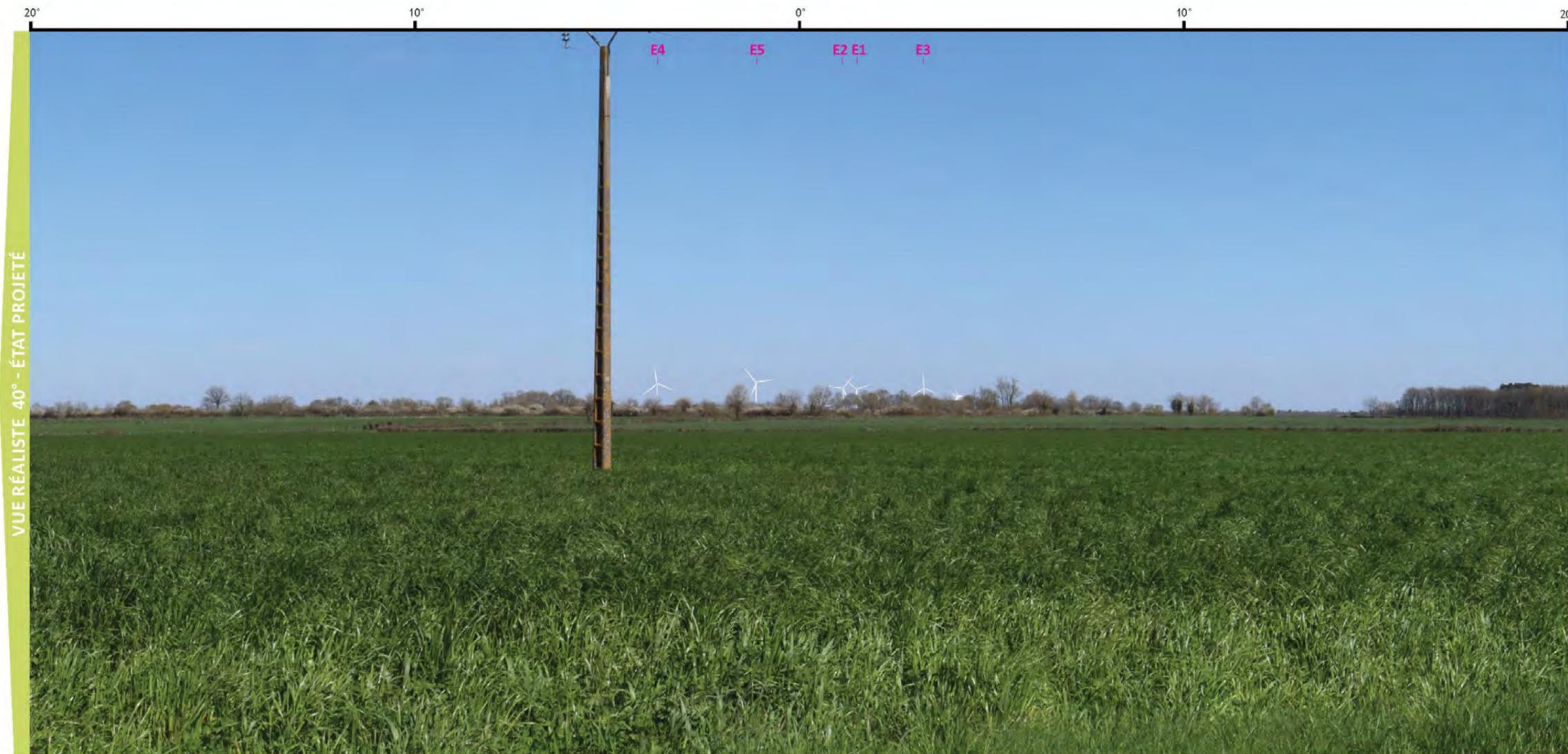
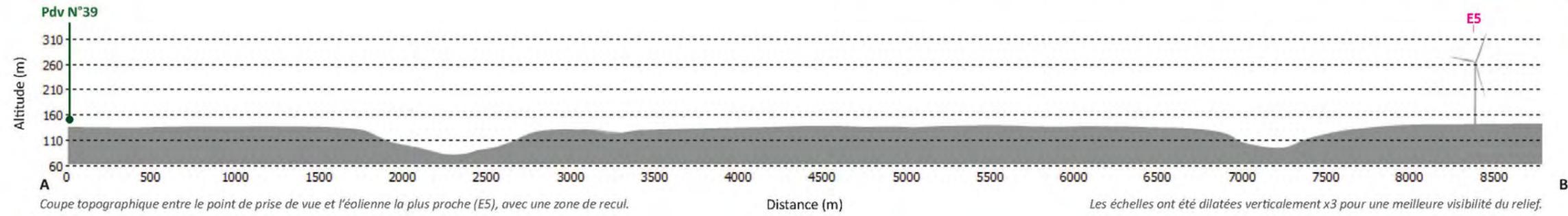
- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 39 - Depuis la D86 entre Bellefonds et Archigny (paysage des vallées)



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 40 - Depuis le GR 364 à Chanjeau

ENJEUX : GR 364, VALLÉE DE L'OZON DE CHENEVELLES

AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

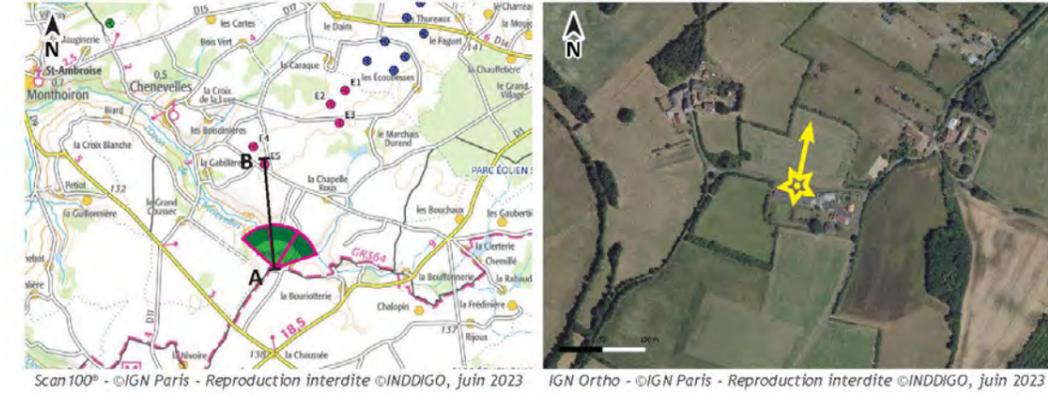
Coordonnées (France Lambert 93)	X 522947 ; Y 6624816
Altitude (IGN 69)	129.4 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	04/04/2023 - 16h15
Réglage de l'appareil	ISO 1250, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	12°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	5/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	2133 m

DONNÉES TECHNIQUES

Les effets visuels sont ici modérés.

La trame bocagère associée à la vallée de l'Ozon de Chenevelles forme un premier plan structurant qui masque le pied des éoliennes du projet.

Cependant, les deux sous-ensembles [E01 à E03] et [E04;E05] sont bien visibles : tous les rotors sont perceptible, la trame boisée n'est pas suffisamment haute pour filtrer les parties hautes des éoliennes.



Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023 | IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

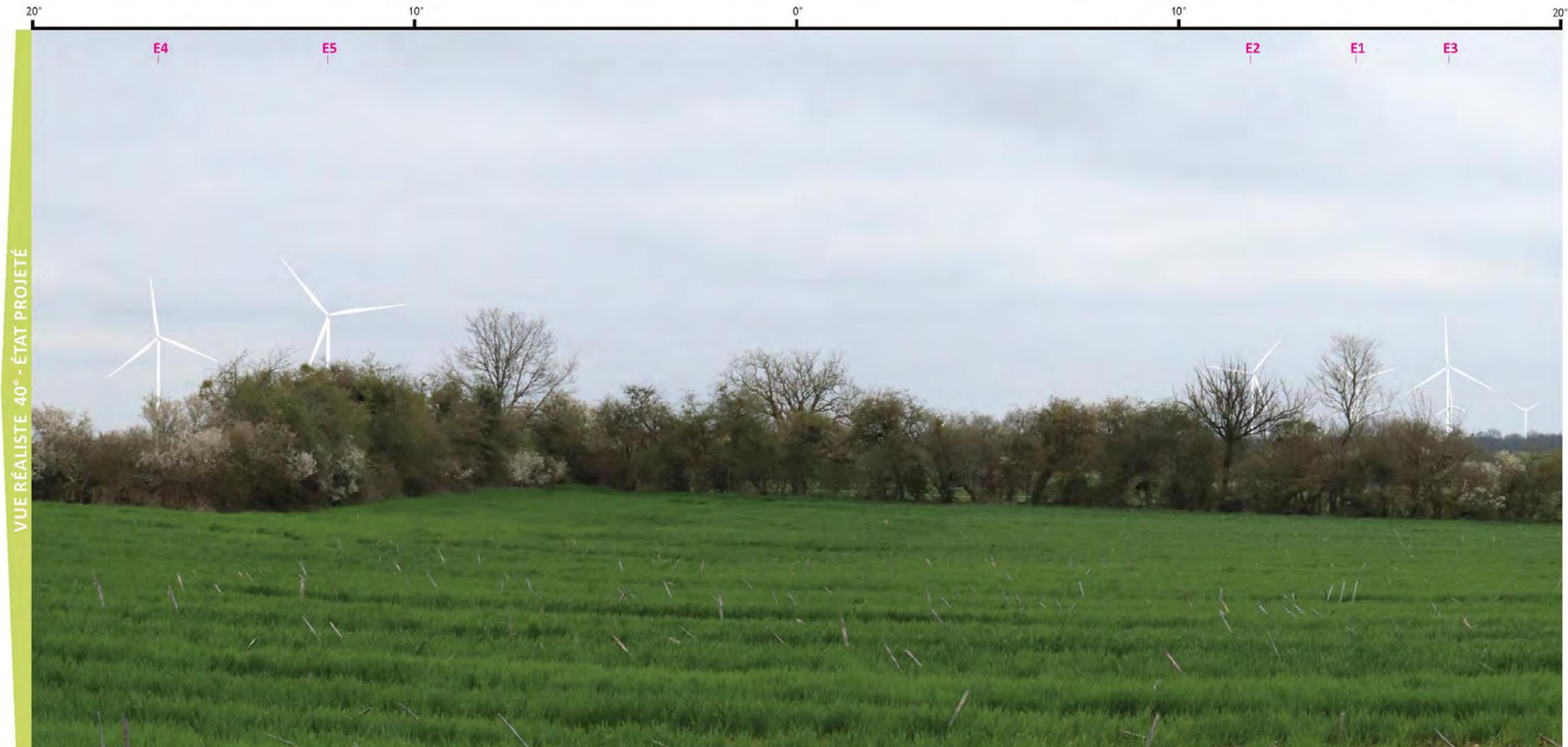
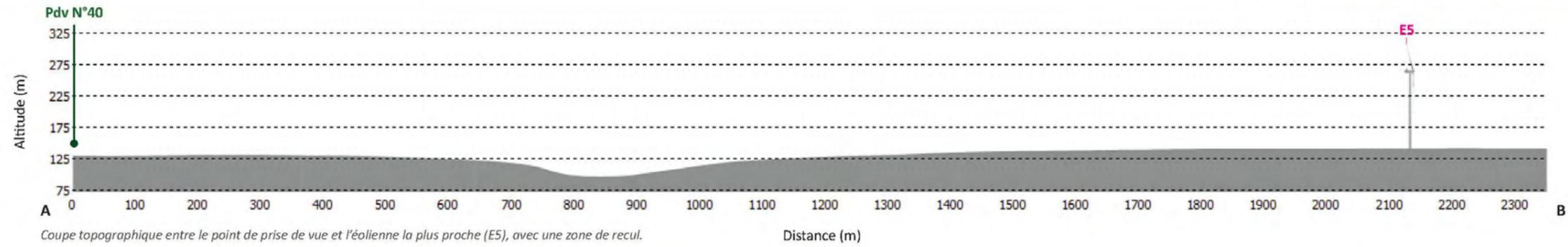
- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 40 - Depuis le GR 364 à Chanjeau



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N°41 - Depuis le croisement des routes communales entre la Gauviniellerie, Chapelle Roux et les Essarts



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 41 - Depuis le croisement des routes communales entre la Gauviniellerie, Chapelle Roux et les Essarts

ENJEUX : ROUTE LOCALE

PAYSAGE IMMÉDIAT

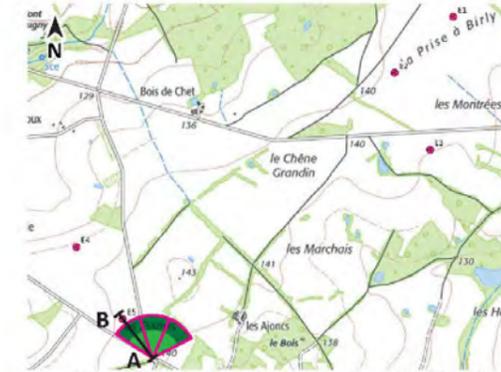
Coordonnées (France Lambert 93)	X 522901 ; Y 6626745
Altitude (IGN 69)	139.6 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	04/04/2023 - 11h57
Réglage de l'appareil	ISO 1000, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	3°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	5/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	243 m

DONNÉES TECHNIQUES

Les éoliennes E04 et E05 sont visibles sur toute leur hauteur en bord de route et de façon très prégnante compte tenu de la faible distance du point de prise de vue.

Les trois éoliennes E01 à E03 s'inscrivent devant le parc de Leigné-les-Bois et sont également bien visibles.

Les effets visuels sont forts à très forts.



Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

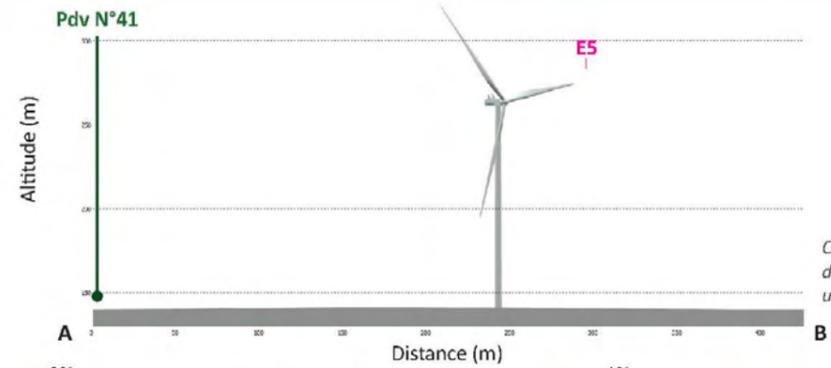
- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 41 - Depuis le croisement des routes communales entre la Gauviniellerie, Chapelle Roux et les Essarts



Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E5), avec une zone de recul.



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 41 - Depuis le croisement des routes communales entre la Gauviniellerie, Chapelle Roux et les Essarts



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 42 - Depuis le lieu-dit Bois de Chet

ENJEUX :

PAYSAGE IMMÉDIAT

Coordonnées (France Lambert 93)	X 523262 ; Y 6627860
Altitude (IGN 69)	137.4 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	05/04/2023 - 09h19
Réglage de l'appareil	ISO 400, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	213°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	2/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	936 m

DONNÉES TECHNIQUES

Le lieu-dit Bois de Chet se trouve à mi-distance des deux groupes éoliennes [E01;E02;E03] et [E04;E05]. Le photomontage suivant présente les vues vers le sud-ouest depuis la route d'accès au lieu-dit. Les éoliennes E04 et E05 se dressent intégralement sur l'horizon, et surplombent la trame bocagère.

Les effets visuels sur E04 et E05 sont forts.



Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

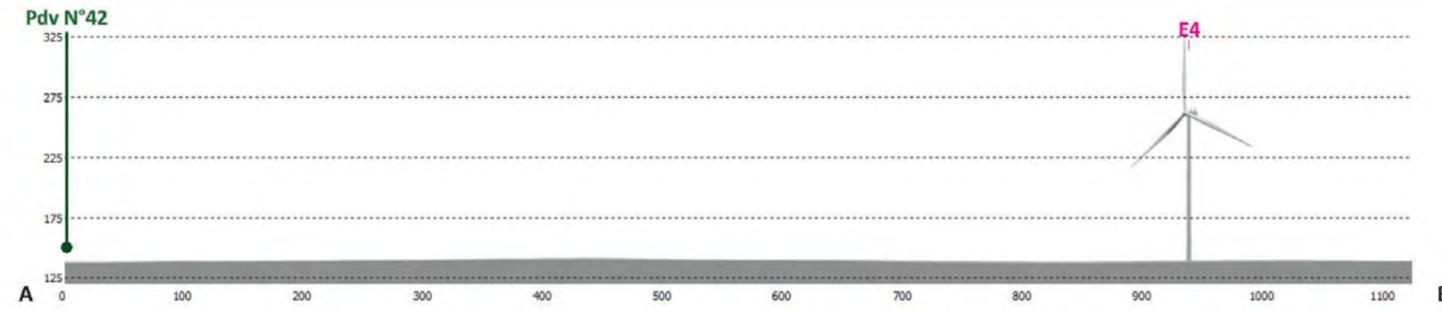
- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

● Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 42 - Depuis le lieu-dit Bois de Chet



Coupe topographique entre le point de prise de vue et l'éolienne la plus proche (E4), avec une zone de recul. Distance (m)



VUE RÉALISTE 40° - ÉTAT PROJETÉ

Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 42Bis - Depuis le lieu-dit Bois de Chet

ENJEUX :

PAYSAGE IMMÉDIAT

Coordonnées (France Lambert 93)	X 523262 ; Y 6627860
Altitude (IGN 69)	137.4 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	05/04/2023 - 09h19
Réglage de l'appareil	ISO 400, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	86°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	3/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	936 m

DONNÉES TECHNIQUES

Les effets visuels sur E01, E02 et E03 sont forts.

La vue vers le nord-est depuis la route communale desservant le Bois de Chet porte sur les éoliennes E01 à E03.

Les filtres visuels que constituent la trame bocagère, et la ligne électrique qui accompagne la route sont concurrencés par la hauteur apparente des trois éoliennes. Celles-ci sont visibles frontalement par les usagers de la route qui se dirigent vers le nord-est.



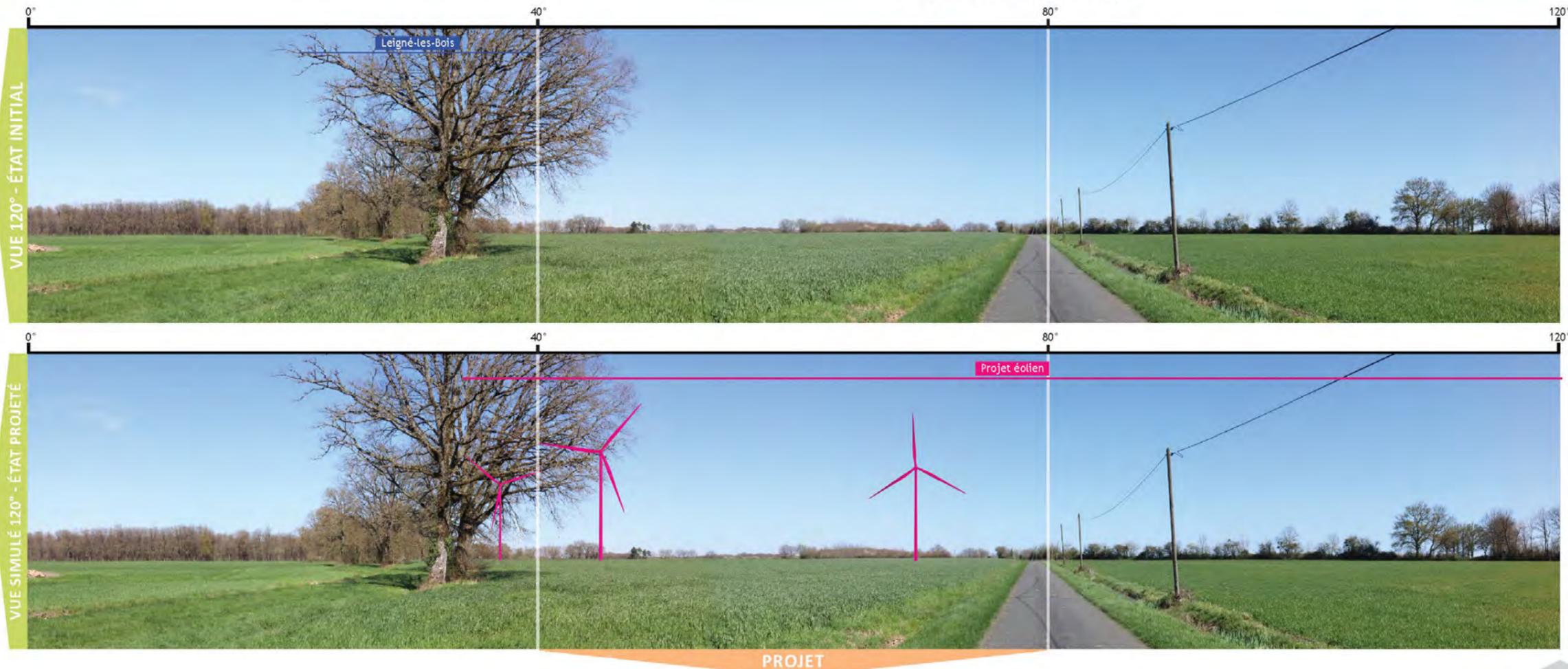
Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

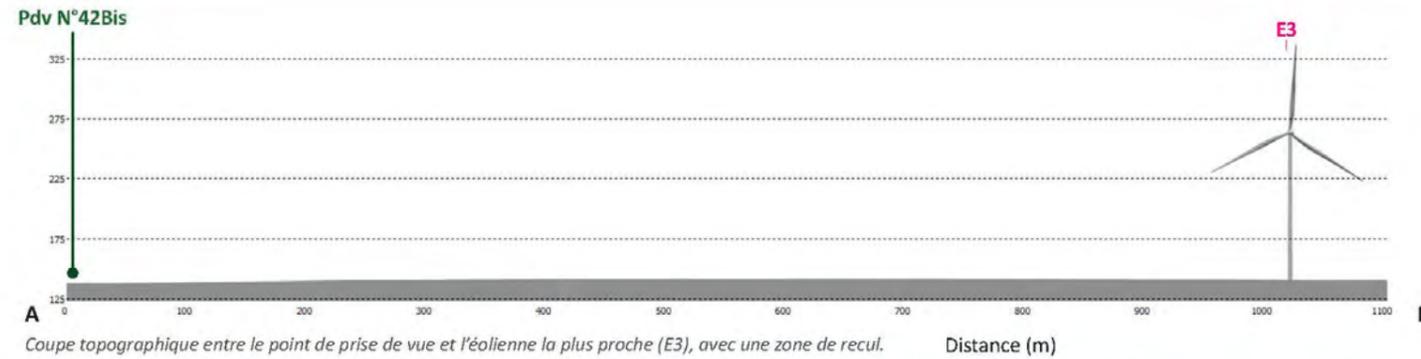
● Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 42Bis - Depuis le lieu-dit Bois de Chet



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 43 - Depuis le lieu-dit les Ajoncs

ENJEUX :

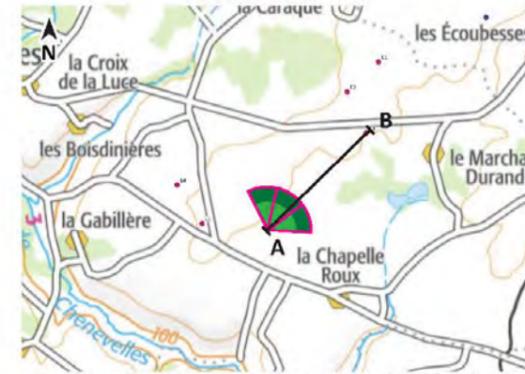
PAYSAGE IMMÉDIAT

Coordonnées (France Lambert 93)	X 523324 ; Y 6626859
Altitude (IGN 69)	137.4 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	04/04/2023 - 15h19
Réglage de l'appareil	ISO 1250, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	33°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	3/5 et 0/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	579 m

DONNÉES TECHNIQUES

différentes. Elles ne dépassent pas en hauteur la ligne électrique qui alimente le lieu de vie.

Les effets visuels sur E01, E02 et E03 sont modérés à forts.



Scan100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

- Eolienne du projet de Chenevelles

Les abords du lieu-dit les Ajoncs sont constitués d'une trame boisée plus ou moins haute qui permet une mise à distance sensible du bâti vis-à-vis du contexte de plateau agricole ouvert.

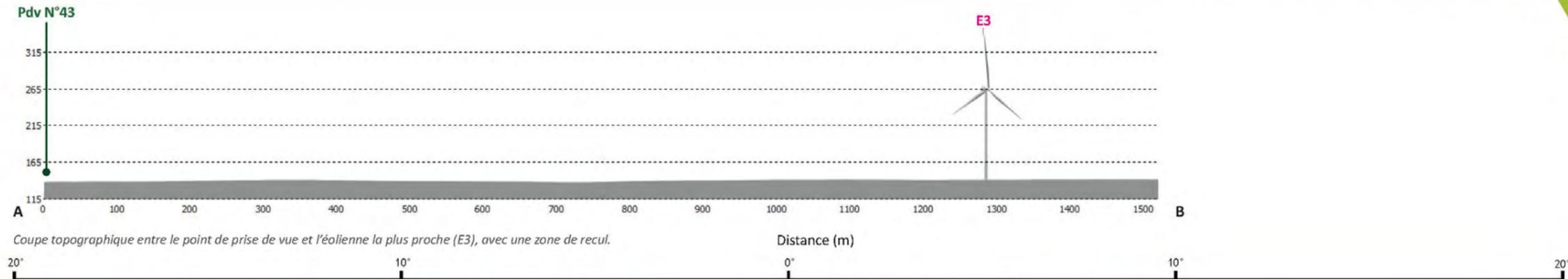
Les vues vers le nord-est restent suffisamment ouvertes pour distinguer nettement les trois éoliennes E01 à E03, qui se détachent bien au-dessus de l'horizon. Celles-ci présentent des hauteurs apparentes et des inter-distances



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 43 - Depuis le lieu-dit les Ajoncs



VUE RÉALISTE 40° - ÉTAT PROJÉTÉ



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 43Bis - Depuis le lieu-dit les Ajoncs

ENJEUX :

PAYSAGE IMMÉDIAT

Coordonnées (France Lambert 93)	X 523324 ; Y 6626859
Altitude (IGN 69)	137.4 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	04/04/2023 - 15h19
Réglage de l'appareil	ISO 1250, f/22, 1/125s
Longueur de la focale	45 mm
Azimuth	258°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	1/5 et 1/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	579 m

DONNÉES TECHNIQUES

Les effets visuels sur E05 se réduisent nettement en période végétative, c'est-à-dire quand les arbres sont en feuilles.

Les effets visuels sur E04 et E05 sont faibles à modérés.

Malgré la faible distance des éoliennes E04 et E05, la trame boisée de premier plan concurrence en hauteur ces deux éoliennes.

La haie bocagère arborescente filtre en grande partie les mâts et les rotors, ainsi que les pales de l'éolienne E04. Seules les pales de E05 dépassent nettement au-dessus du houppier.



Scan 100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023 | IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

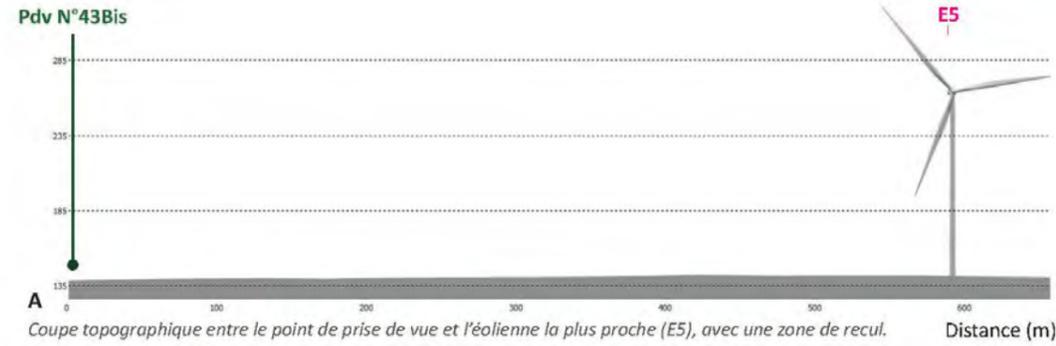
● Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 43Bis - Depuis le lieu-dit les Ajoncs



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 44 - Depuis le lieu-dit la Marzelle



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 44 - Depuis le lieu-dit la Marzelle

ENJEUX :

PAYSAGE IMMÉDIAT

Coordonnées (France Lambert 93)	X 522719 ; Y 6626094
Altitude (IGN 69)	128.1 m
Date et heure (jj/mm/aaaa - hh:mm)	09/08/2023 - 14h50
Réglage de l'appareil	ISO 160, f/5.6, 1/640s
Longueur de la focale	55 mm
Azimuth	39°
Eolienne(s) visible(s) - moyeu/pales seules	X/5 et X/5
Distance à l'éolienne la plus proche (m)	844 m

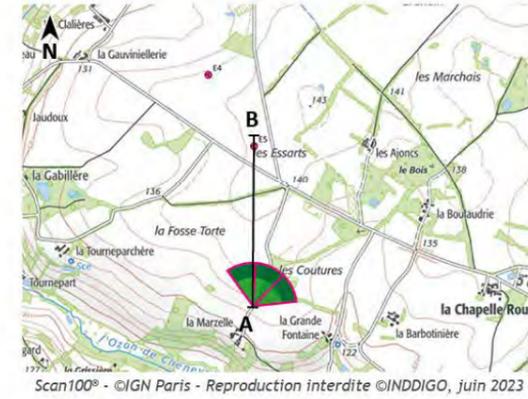
DONNÉES TECHNIQUES

bâti.

Les effets visuels du projet sont faibles à modérés depuis ce point de vue.

Les éoliennes E01 à E03 sont intégralement masquées par la trame bocagère. Seule un bout de pale de E03 se distingue au-dessus du houppier.

Le cadrage de ce photomontage permet d'identifier les éoliennes E04 et E05 en arrière-plan d'un linéaire de haies. Malgré la faible distance de ces deux éoliennes vis-à-vis du lieu-dit, la trame bocagère et la configuration topographique limite les vues sur les éoliennes depuis le



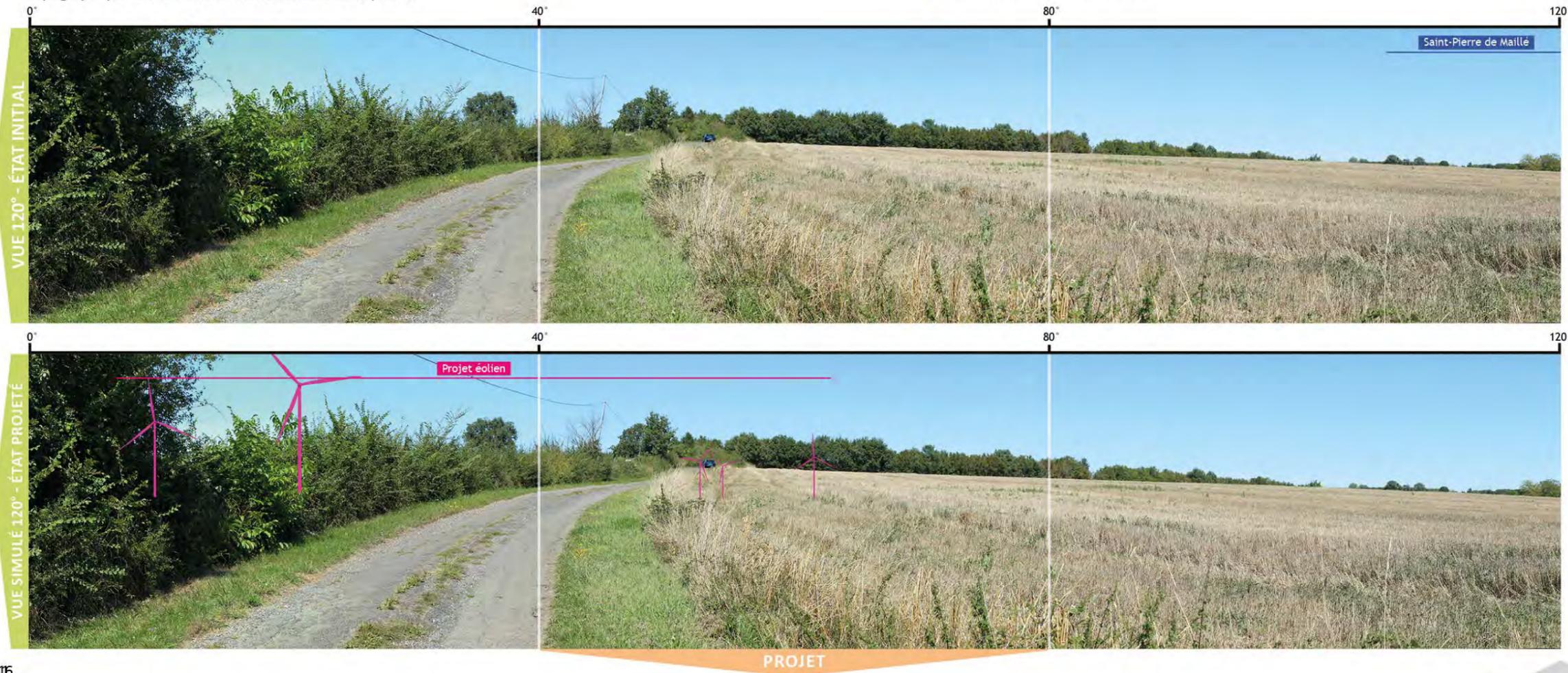
Scan100° - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023



IGN Ortho - ©IGN Paris - Reproduction interdite ©INDDIGO, juin 2023

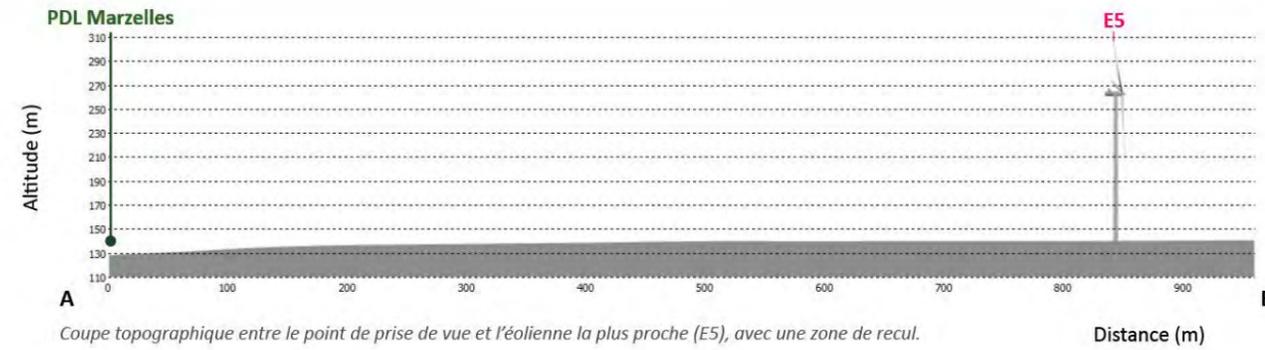
- Eolienne construite en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis de l'AE

- Eolienne du projet de Chenevelles



PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 44 - Depuis le lieu-dit la Marzelle



Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

PROJET ÉOLIEN DE CHENEVELLES (86)

N° 44 - Depuis le lieu-dit la Marzelle



VUE RÉALISTE 40° - ÉTAT PROJETÉ

Afin de visualiser ce photomontage dans des conditions proches de la réalité, les planches doivent être imprimées au format A3 et être regardées à environ 55 cm

4.2.3.3 Effets sur le grand paysage

La carte des zones d'influence visuelle théorique finale sur l'aire d'étude paysagère éloignée au sens strict, présentée ci-contre, montre bien la répartition entre les secteurs potentiellement exposés et ceux isolés visuellement du projet par le relief et les nombreux boisements.

Les secteurs de visibilité potentielle se répartissent sur l'ensemble de l'aire d'étude éloignée, et présentent un niveau maximal faible au nord-ouest du territoire, autour de Châtelleraut, et au sud-est sur le plateau des terres de brandes. La majeure partie des visibilités sont de niveau très faible et concernent des secteurs morcelés.

L'ensemble des fonds de vallées de l'aire d'étude éloignée se révèle hors des secteurs de visibilité potentielle sur le projet éolien du fait surtout de la topographie et de la présence de nombreux boisements en crête de côtes. Les massifs boisés sur les plateaux limitent également les visibilités lointaines.

Globalement, le niveau des visibilités théoriques s'échelonne de nul à faible en paysage éloigné.

Dans certains secteurs, les visibilités très faibles peuvent aussi être considérées comme négligeables lorsque seul le tiers supérieur des éoliennes peut être visible. Les pales des aérogénérateurs sont en pratique très difficilement perceptibles à l'œil nu à plus de 10 km d'éloignement.

Ainsi, sur la carte des hauteurs visibles d'éoliennes, présentée en page suivante, les zones en jaune (où seules les pales sont potentiellement visibles) peuvent être assimilées à des secteurs de visibilité nulle (zones non colorées) ou négligeable.

Depuis les routes principales de l'aire d'étude paysagère éloignée au sens strict, les calculs de visibilité théorique montrent bien la très faible proportion de séquences routières potentiellement concernées par des visibilités sur le projet (soit à la fois inscrite en secteur de visibilité théorique et orientée vers le parc éolien en projet).

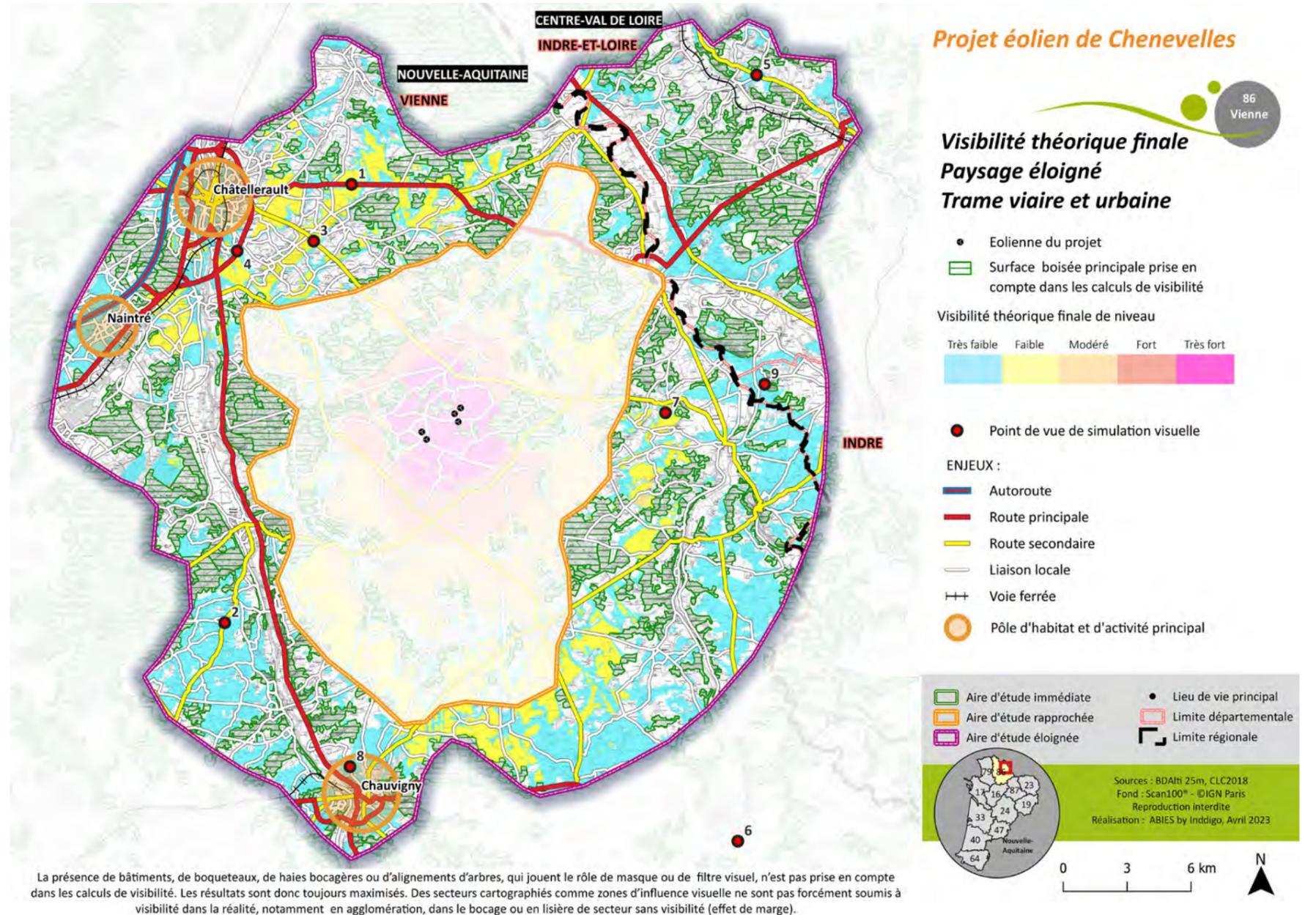
Les photomontages n°1, 2, 3 et 4 illustrent les points de vue routiers potentiellement les plus sensibles.

Les effets visuels des éoliennes du projet sur les routes principales de l'aire éloignée stricte sont très réduits. Ils ne concernent souvent que les pales des éoliennes et sont donc de niveau nul à très faible.

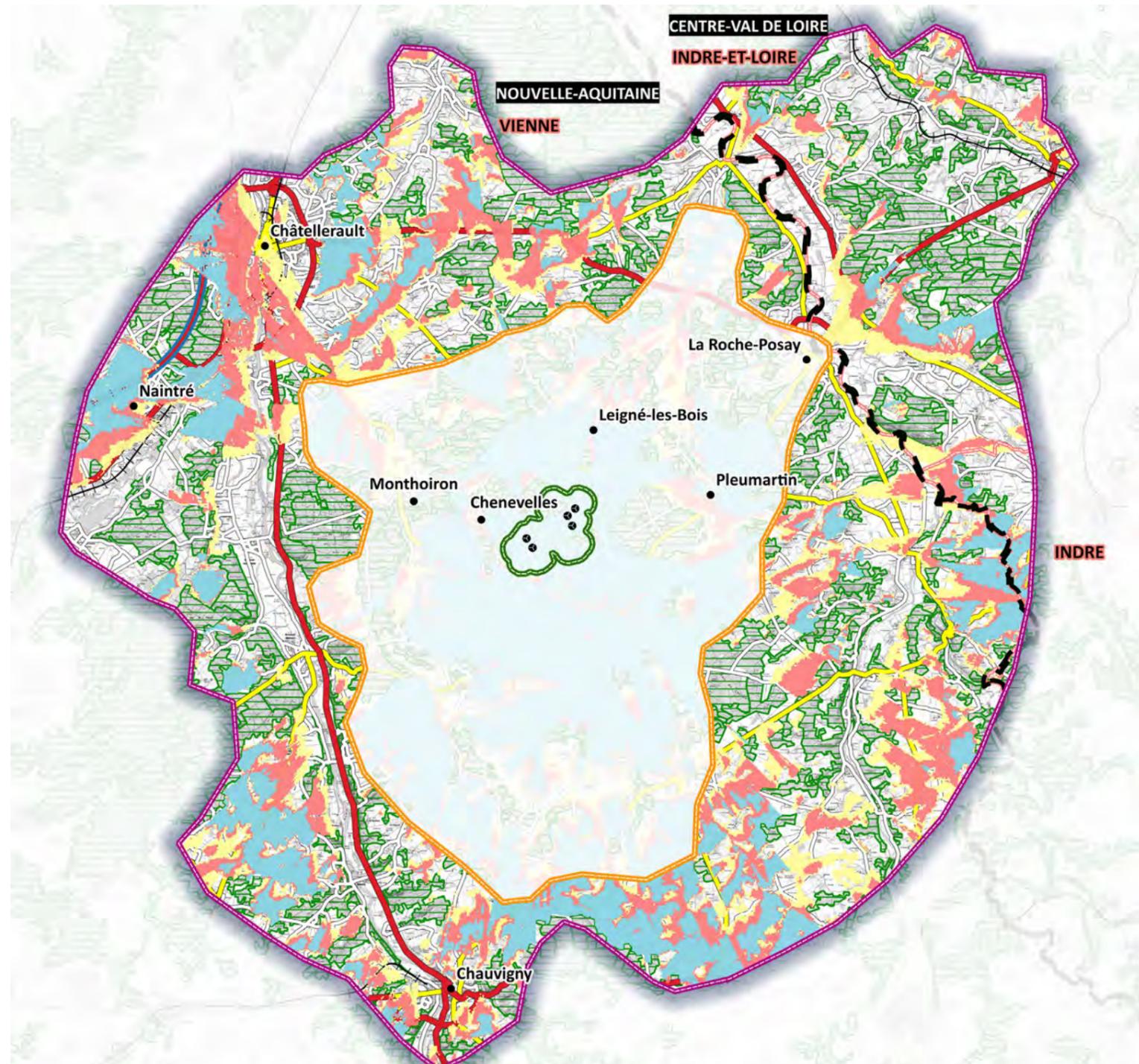
Depuis les pôles principaux d'habitat et d'activités de l'aire d'étude éloignée : la carte de visibilité théorique confirme l'absence d'impact visuel depuis les principaux centres urbanisés de l'aire d'étude paysagère éloignée à savoir Châtelleraut, Naintré et Chauvigny. En effet, le niveau de visibilité théorique y est très faible, sans que la trame bâtie (qui constitue un masque visuel majeur depuis les espaces publics) ne soit prise en compte dans le calcul. Seuls des points de vue périphériques peuvent présenter des visibilités, sans concerner les centres urbains habités.

Depuis les pôles d'habitat et d'activité de l'aire éloignée stricte, les effets visuels sont globalement nuls depuis les centres urbains.

Ils sont nuls à très faibles depuis les périphéries (rocales, lisières urbaines).



Carte 36 : zones de visibilité théorique finale, sur l'aire d'étude éloignée au sens strict, superposées aux enjeux liés aux visibilités dynamiques et aux pôles d'habitat principaux avec localisation des simulations visuelles

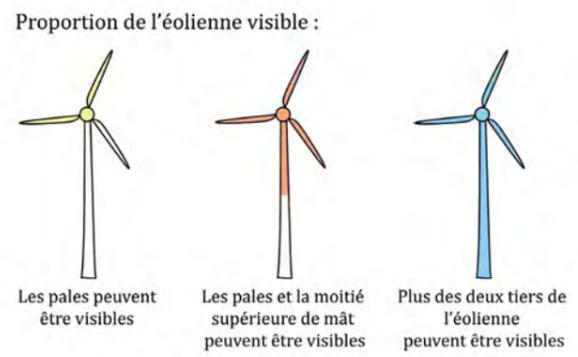


Projet éolien de Chenevelles

86 Vienne

Zones d'influence visuelle hauteur visible

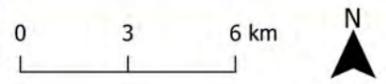
- Eolienne du projet
- ▨ Surface boisée principale prise en compte dans les calculs de visibilité



- ▨ Aire d'étude immédiate
- ▨ Aire d'étude rapprochée
- ▨ Aire d'étude éloignée
- Lieu de vie principal
- ▨ Limite départementale
- ▨ Limite régionale



Sources : BDAlti 25m, CLC2018
Fond : Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES by Inddigo, Avril 2023



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 37 : hauteur visible des éoliennes du projet de Chenevelles dans l'aire d'étude éloignée stricte

Au niveau du patrimoine réglementé, l'analyse fine de la carte ci-contre confirme que la quasi-totalité des éléments protégés du paysage éloigné s'inscrit hors des secteurs d'influence visuelle du projet ou encore en milieu bâti dense, fermé visuellement comme à Châtelleraut

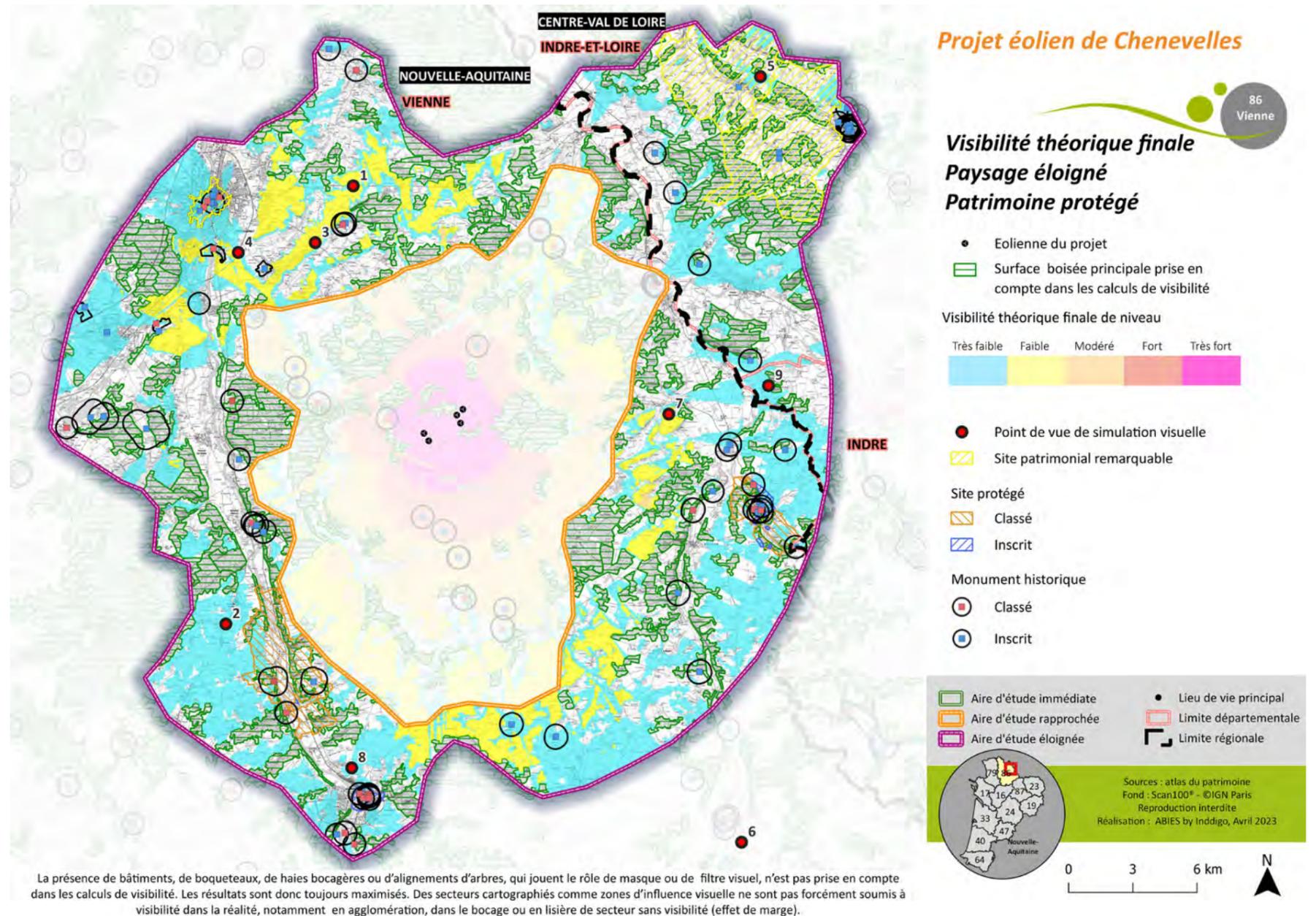
Seul le logis de Champagne se trouve en zone de visibilité théorique finale, mais le monument s'insère dans une trame boisée jardinée haute qui limite les vues vers le projet.

Le SPR de Châtelleraut est également en zone de visibilité très faible mais le contexte bâti masque les vues vers l'extérieur du centre urbain.

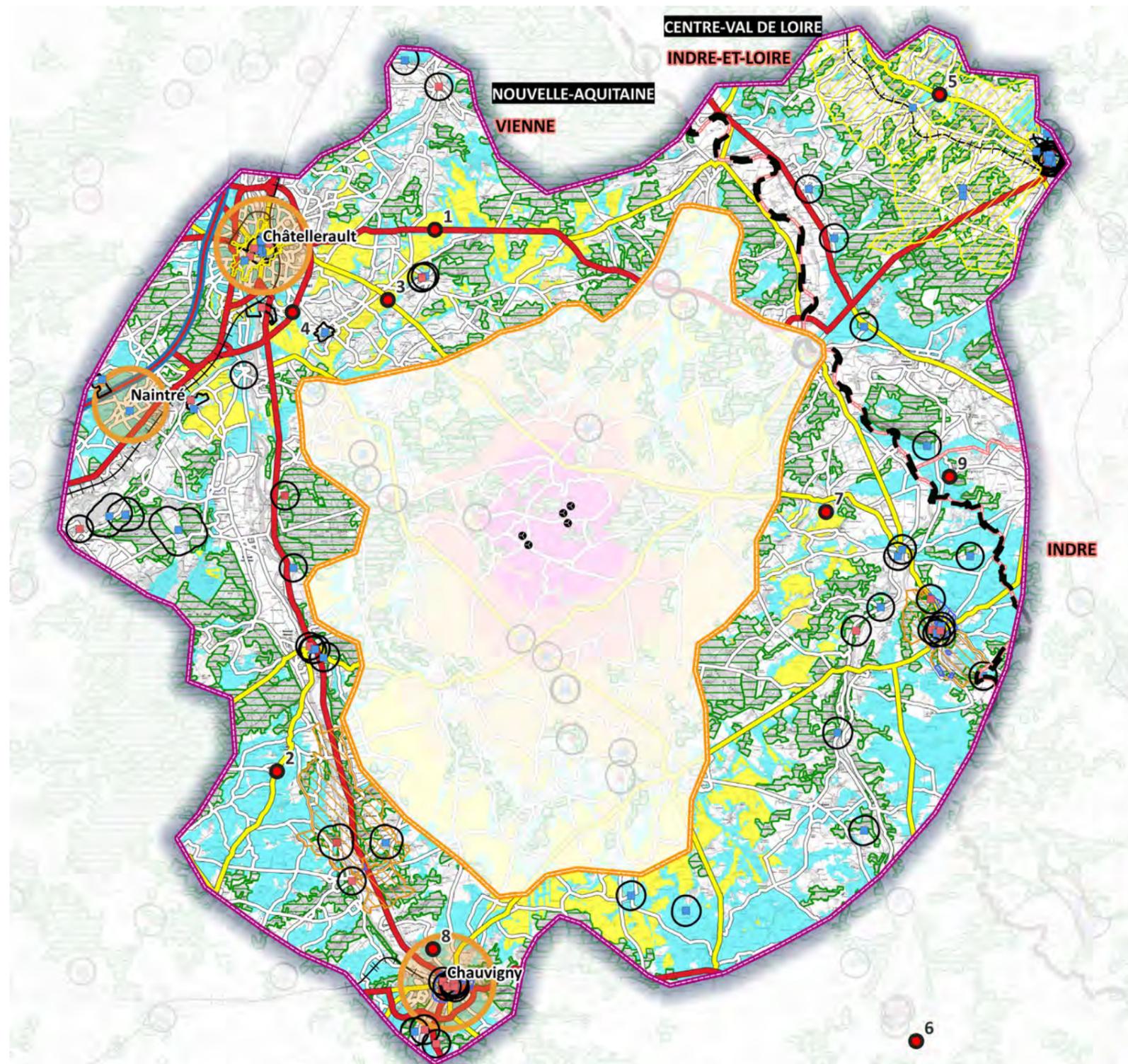
Le projet ne présente aucun effet visuel significatif sur le patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée stricte.

Rappelons enfin, qu'en paysage éloigné, la distance et les conditions météorologiques restent les facteurs les plus importants de réduction des effets visuels d'un projet éolien. En vue lointaine, les éoliennes apparaissent très petites dans l'arrière-plan du paysage et ne s'imposent jamais à l'observateur. Leur prégnance visuelle se réduit considérablement même pour les machines les plus hautes. Par temps brumeux, il sera impossible de les voir.

Les effets visuels du projet depuis le paysage éloigné sont simulés sur les photomontages n°1 à 9, présentés au chapitre précédent.



Carte 38 : zones de visibilité théorique finale, sur l'aire éloignée au sens strict, superposées aux enjeux liés aux sites touristiques et patrimoniaux avec localisation des simulations visuelles



Projet éolien de Chenevelles

86
Vienne

Visibilité théorique finale Synthèse des enjeux du paysage éloigné

- Eolienne du projet
- ▭ Surface boisée principale prise en compte dans les calculs de visibilité
- Point de vue de simulation visuelle

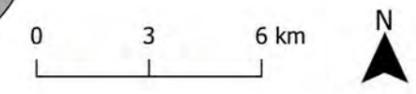


- | | |
|--------------------------------|--|
| Site protégé | Enjeux viaires et urbains |
| ▭ Classé | ▬ Autoroute |
| ▭ Inscrit | ▬ Route principale |
| ▭ Site patrimonial remarquable | ▬ Route secondaire |
| | ▬ Voie ferrée |
| Monument historique | ○ Pôle d'habitat et d'activité principal |
| ▭ Classé | |
| ▭ Inscrit | |

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| ▭ Aire d'étude immédiate | ● Lieu de vie principal |
| ▭ Aire d'étude rapprochée | ▭ Limite départementale |
| ▭ Aire d'étude éloignée | ▭ Limite régionale |



Sources : atlas du patrimoine, Route500
Fond : Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES by Inddigo, Avril 2023



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 39 : zones de visibilité théorique finale et synthèse des enjeux paysagers et patrimoniaux à l'échelle du paysage éloigné au sens strict

4.2.3.4 Effets sur le paysage rapproché et immédiat

4.2.3.4.1 Depuis les routes : perception dynamique du paysage

Chaque portion du territoire n'a pas la même valeur paysagère et les axes routiers sont des endroits privilégiés pour l'observation quotidienne du paysage. Les routes à forte fréquentation présentent plus d'enjeu paysager que les petites routes moins circulées. Les effets visuels sont à relativiser en fonction de la vitesse de déplacement de l'observateur. En effet, l'angle de visibilité horizontal diminue avec l'augmentation de la vitesse. Ainsi, sur les axes routiers principaux, les temps d'observation sont d'autant plus courts que le projet se situe en position latérale par rapport à l'observateur. Au contraire, sur les routes peu fréquentées et étroites où les vitesses pratiquées sont souvent plus réduites, le champ visuel s'élargit et l'observation est de meilleure qualité. L'analyse des effets visuels du projet en vue dynamique est donc faite en hiérarchisant suivant l'importance de la fréquentation des voies de circulation. Elle recense aussi les séquences routières inscrites en zone d'influence visuelle théorique du projet et les mieux orientées vers celui-ci. Les photomontages permettent in fine de mieux estimer les incidences visuelles depuis les principaux axes routiers.

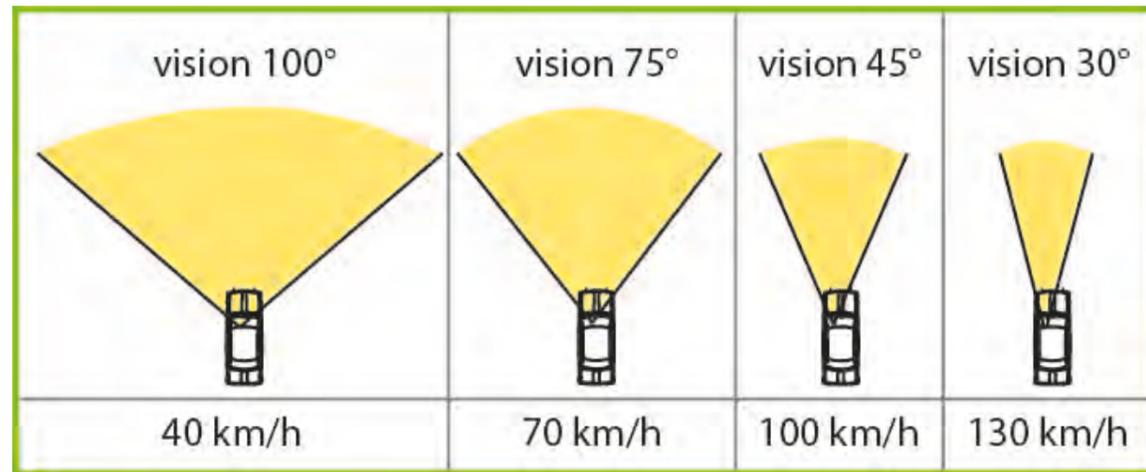


Illustration 24 : réduction du champ de vision en fonction de la vitesse de déplacement de l'observateur (source : site internet <https://www.guide-vue.fr/la-vue-par-theme/la-vue-et-la-conduite/vision-et-vitesse>, schémas : Abies)

Dans le cas présent, la D725, la D3, la D14 et la D9 sont les axes majeurs à prendre en compte dans l'analyse des perceptions dynamiques du paysage rapproché au sens large. Elles sont suivies par des routes départementales plus locales comme la D17 et la D15 en paysage rapproché qui présentent les séquences les plus proches du projet ou les mieux orientées vers celui-ci. En immédiat, seules des routes tertiaires sont concernées. Elles regroupent des routes communales d'accès aux lieux de vie proches et qui desservent directement le projet éolien.

Ces différentes voies sont reportées sur la carte de visibilité théorique, présentée en page suivante, pour montrer les séquences routières potentiellement les plus exposées aux vues sur le projet éolien. Les photomontages n°10 à 27 concernent ces axes principaux en paysage rapproché. Ils sont complétés par les simulations n°41 à 44 en paysage immédiat.

- **D725** : La traversée du plateau par la D725 offre quelques sections en paysage ouvert qui peuvent laisser entrevoir les éoliennes du projet en vue latérale, souvent filtrées par la trame arborée qui marque l'horizon. Les effets visuels sont négligeables à très faibles.
- **D3** : Les effets visuels depuis la D3 sont très réduits au nord de Pleumartin, voire nuls. Entre Pleumartin et Archigny, les vues sur les éoliennes du projet sont plus fréquentes et plus importantes. Les effets visuels varient de très faibles à modérés, et ils sont davantage atténués par l'effet filtrant de la végétation que par la distance.

- **D14** : La D14 offre une bonne ouverture visuelle sur le paysage du plateau agricole. Le projet apparaît sur des portions de route importantes, et souvent en covisibilité avec le parc éolien de Leigné-les-Bois. Les effets visuels sur le projet de Chenevelles varient de très faibles (dans le secteur de Pleumartin) à modérés voire forts autour du lieu-dit le Daim.



Illustration 25 : Effets visuels du projet depuis la D14 au lieu-dit le Daim, et covisibilité avec le parc de Leigné-les-Bois (PM 22)

- **D9** : La D9 alterne entre des ambiances bocagères qui cadrent les vues dans l'axe de la voirie, et d'autres plus ouverts sur le paysage agricole, avec des horizons lointains bien dégagés. Le projet de Chenevelles apparaît en vues latérales et les effets visuels sont globalement faibles à modérés.



Illustration 26 : Effets visuels du projet depuis le croisement de la D9 et de la D17 (PM 13)

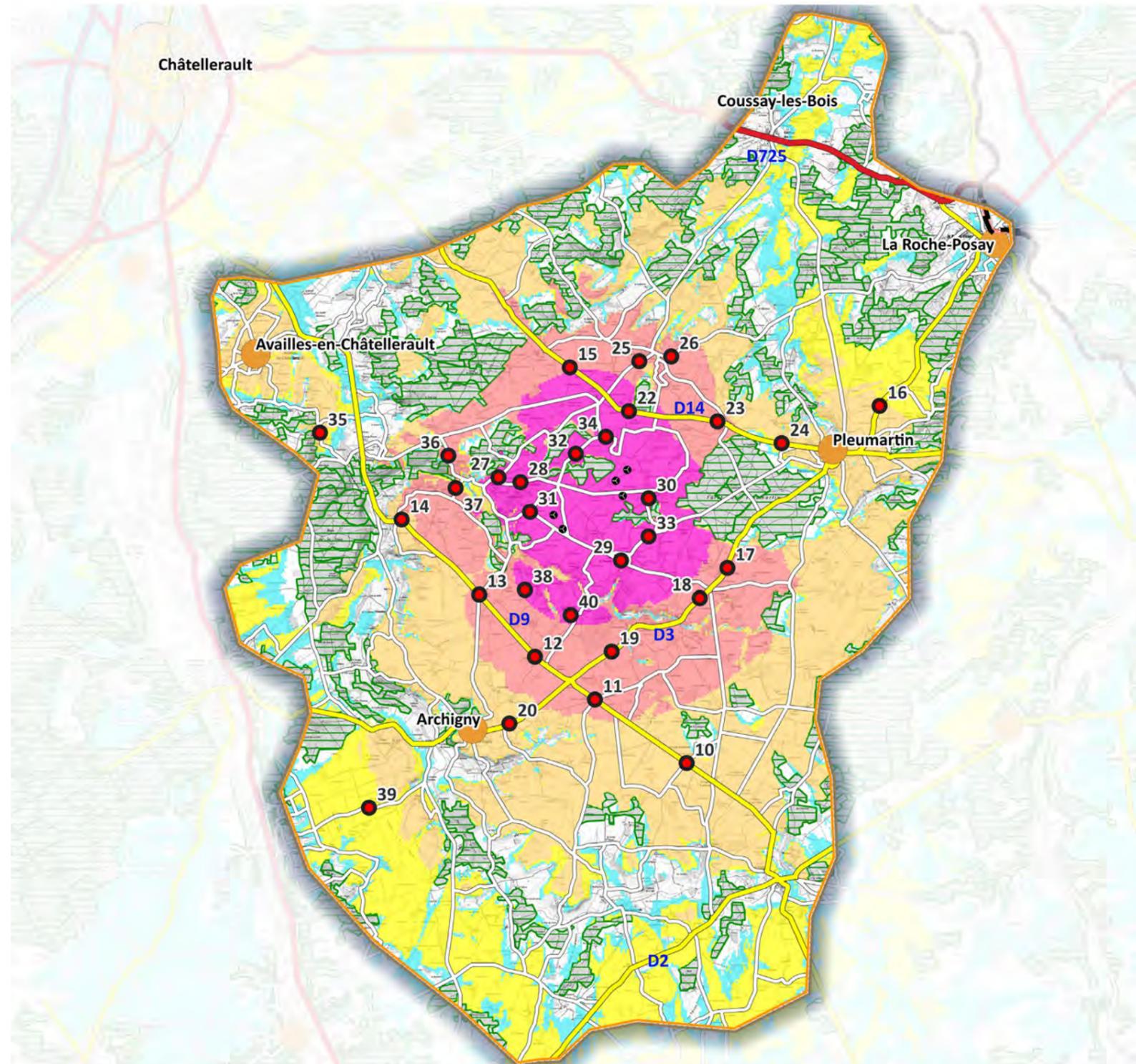
- **D17** : La principale voie d'accès au village de Chenevelles présente de belles portions de routes avec une visibilité avérée sur les éoliennes du projet de Chenevelles, en particulier sur les éoliennes E04 et E05. Les effets visuels sont globalement modérés à forts depuis la D17.



Illustration 27 : Effets visuels du projet depuis la D17 entre le Grand Coussec et Chenevelles (PM 21)

- **D15** : La route d'accès à Leigné-les-Bois présente des vues plus lointaines, et souvent filtrées par la trame arborée. Les effets visuels sont principalement très faibles à faibles.

La D17 est la voie de communication qui présente le plus d'effets visuels sur le projet, et en particulier sur le sud du projet, avec un niveau d'effet visuel modéré à fort. Les effets visuels depuis la D725 ne sont pas significatifs, mais les routes D3, D14 et D9 qui encadrent le projet comprennent toutes des portions bien dégagées, où les effets visuels maximaux sont modérés (voire ponctuellement forts pour la D14).



Projet éolien de Chenevelles

86
Vienne

Visibilité théorique finale Paysage rapproché Trame viaire et urbanisée

- Eolienne du projet
- ▨ Surface boisée principale prise en compte dans les calculs de visibilité
- Point de vue de simulation visuelle

Visibilité théorique finale de niveau



Site protégé

- ▨ Classé
- ▨ Inscrit
- ▨ Site patrimonial remarquable

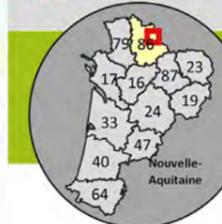
Monument historique

- Classé
- Inscrit

Enjeux viaires et urbains

- ▨ Autoroute
- ▨ Route principale
- ▨ Route secondaire
- ▨ Voie ferrée
- Pôle d'habitat et d'activité principal

- ▨ Aire d'étude immédiate
- ▨ Aire d'étude rapprochée
- ▨ Aire d'étude éloignée
- Lieu de vie principal
- ▨ Limite départementale
- ▨ Limite régionale



Sources : atlas du patrimoine, Route500
Fond : Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES by Inddigo, Avril 2023



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 40 : les zones de visibilité théorique finale du projet dans l'aire d'étude rapprochée au sens large superposées aux enjeux de la trame urbanisée et viaire avec localisation des simulations visuelles

4.2.3.4.2 Depuis les lieux habités

Un projet éolien peut toucher les espaces de vie où l'observation est statique contrairement aux visibilités depuis les voies de circulation.

La trame urbanisée principale du paysage rapproché au sens large est rappelée sur la carte de visibilité théorique, présentée en page précédente. Elle s'organise autour de 3 pôles principaux d'habitat et d'activités. Il s'agit des bourgs d'Availles-en-Châtellerauld, d'Archigny, de Pleumartin et la Roche-Posay.

L'analyse croisée de la carte d'influence visuelle théorique, des photomontages et des relevés de terrain montre que les effets visuels du parc éolien en projet se révèlent très faibles à négligeables depuis ces 4 pôles d'habitat principaux.

L'habitat groupé secondaire du paysage rapproché est représenté par les villages de Chenevelles et Leigné-les-Bois. Les lisières du village de Chenevelles sont davantage exposées, avec des effets visuels ponctuellement modérés à forts. Leigné-les-Bois est moins concerné, le projet se trouvant en arrière-plan du parc éolien de Leigné-les-Bois. Les effets visuels y sont très faibles à faibles.



Illustration 28 : Effets visuels du projet depuis la lisière de Chenevelles (PM 27)

Enfin, à l'échelle immédiate, l'habitat groupé et isolé tout autour du projet constitue la principale contrainte paysagère. Il s'agit de respecter partout une distance minimale de 500 m entre une habitation et une éolienne et de limiter au mieux les effets visuels du projet depuis les espaces de vie. L'habitation la plus proche est située à 525 m à l'est de l'éolienne E03 dans le hameau du Marchais Durand.

Plusieurs hameaux et lieux de vie isolés présentent des effets visuels modérés à forts : la Chapelle Roux, Marchais-Durand, la Gauviniellerie, etc.

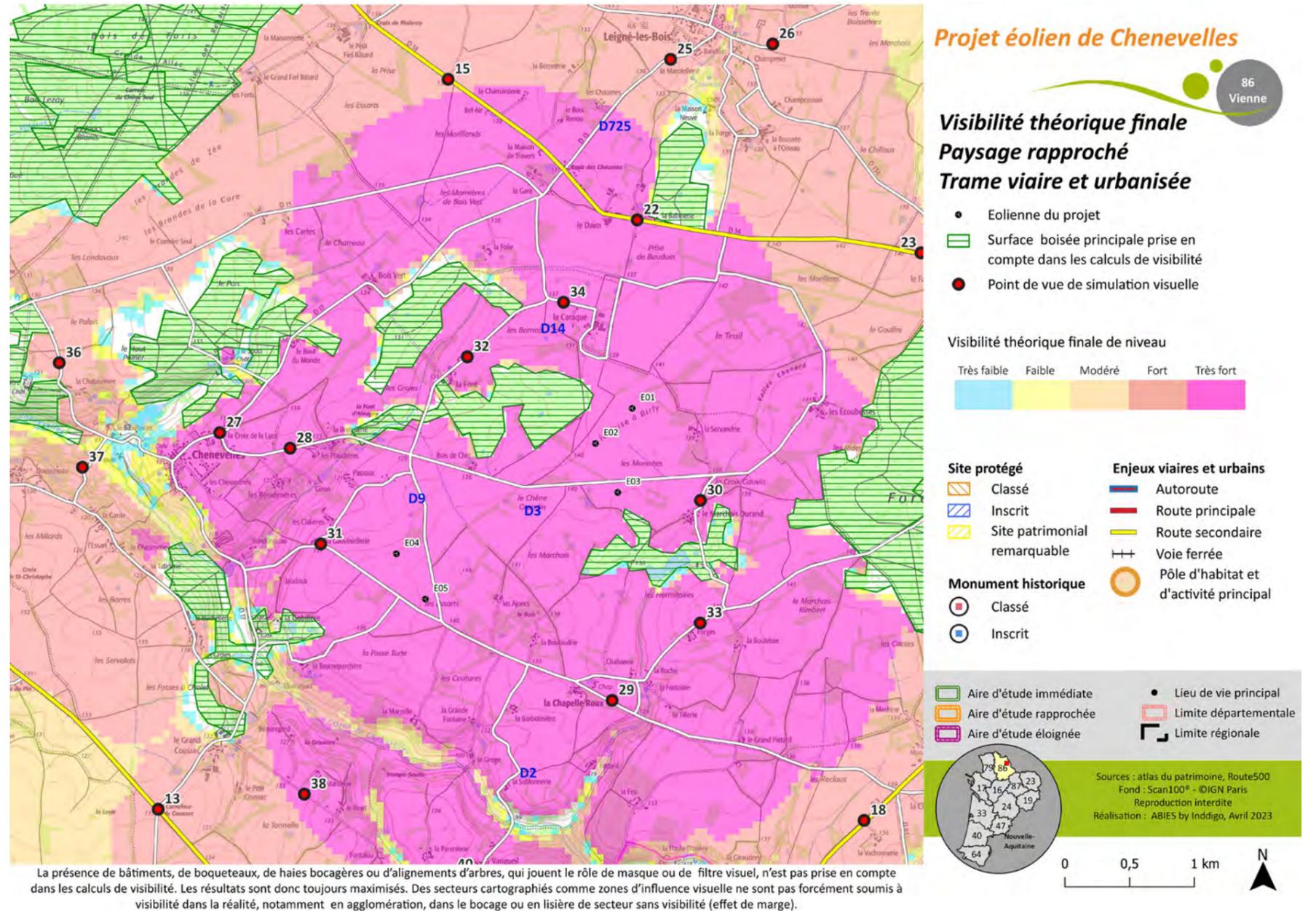


Illustration 29 : Effets visuels du projet depuis le lieu dit la Gauviniellerie (PM 31)

Globalement, les effets visuels du projet depuis l'habitat situé tout autour du projet sont évalués d'un niveau modéré à fort suivant la distance à l'éolienne la plus proche, l'orientation des maisons vis-à-vis du projet et la présence ou non de haies ou de petits bois filtrant ou masquant partiellement le projet. Ils sont d'autant plus importants que l'habitat est près d'une éolienne, présente des façades principales ouvrant dans sa direction, s'implante directement en bordure de l'espace agricole sans transition végétale

arborée et se situe au nord ou au sud du projet où celui-ci présente son emprise horizontale maximale.

En revanche, les bourgs et villages de l'aire d'étude rapprochée sont moins concernés visuellement par le projet, avec des effets visuels négligeables à faibles, excepté pour le village de Chenevelles qui présente des effets visuels modérés à forts.



Carte 41 : Les zones de visibilité finale et habitat groupé et dispersé proche autour du projet

4.2.3.4.3 Interactions visuelles avec le patrimoine réglementé

Le parc éolien en projet peut entrer en interactions visuelles avec le patrimoine réglementé de trois façons différentes :

- Le parc est visible en totalité ou en partie depuis l'élément patrimonial ;
- L'élément patrimonial est visible depuis le parc éolien ;
- L'élément patrimonial et le parc éolien (en totalité ou en partie) sont visibles simultanément, dans le même champ de vision.

On parle de visibilité (ou de perception) dans les deux premiers cas et de covisibilité dans le dernier cas.

Les éoliennes sont des éléments contemporains qui peuvent changer la perception paysagère et culturelle de certains monuments lorsqu'elles sont vues dans le même champ de vision et surtout de manière superposée ou concurrentielle. Pour que la covisibilité soit effective, les deux éléments doivent être suffisamment visibles et comparables. Si l'un des deux est à peine visible ou fondu dans un contexte bâti ou végétal par exemple, il n'y a pas d'effet notable. Enfin, la covisibilité est directe si le parc éolien et l'élément à enjeu se superposent. Elle est indirecte dans le cas contraire.

Covisibilité : tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un espace donné sont visibles conjointement, depuis un même point de vue.

<p>La covisibilité est directe lorsque depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément du paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement.</p> <p>Les aérogénérateurs peuvent se positionner en avant-plan ou en arrière-plan (cas représenté).</p>	<p>La covisibilité est indirecte lorsque depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément du paysage, une structure paysagère, ou un site donné, sont visibles ensemble mais de façon séparée l'un de l'autre, au sein d'un champ visuel binoculaire de l'observateur, dans la limite d'un angle d'observation de 50°.</p>
---	---

Au-delà de cet angle d'observation de 50°, on ne parlera plus de covisibilité mais plutôt de **perception selon des champs visuels juxtaposés**.

Dans l'aire d'étude paysagère rapprochée au sens large, 20 monuments historiques sont répertoriés. **Aucun élément patrimonial protégé n'est présent dans l'aire d'étude paysagère immédiate.**

L'église de Chenevelles constitue le monument historique le plus proche du parc en projet, à 1,8 km de distance au nord-ouest de l'éolienne E04.

Depuis le projet éolien de Chenevelles, aucun élément patrimonial protégé n'est visible.

La carte en page suivante localise l'ensemble du patrimoine protégé de l'aire d'étude rapprochée sur les zones d'influence visuelle théorique du projet où les simulations visuelles réalisées sont aussi indiquées.

Cette carte confirme que les éléments listés dans le tableau suivant se situent **en dehors des zones de visibilité potentielle du projet, en secteur d'influence visuelle théorique très faible ou en milieu urbanisé dense.**

Tableau 19 : liste des éléments du patrimoine protégé situés en dehors des zones d'influence visuelle du projet, en secteur d'influence visuelle théorique très faible et/ou en milieu bâti dense du paysage rapproché au sens large

Commune	Dép.	Élément patrimonial	Protection	Distance (km)	Visibilité	Covisibilité
Archigny	86	Abbaye de l'Etoile	MH classé	7,4	Aucune	Aucune
Availles-en-Châtellerault	86	Château de la Tour d'Oyré	MH inscrit	9,6	Aucune	Aucune
Coussay-les-Bois	86	Eglise Notre-Dame	MH classé	9	Aucune	Aucune
		Eglise Saint-Martin	MH inscrit	9	Aucune	Aucune
		Château de la Vervolière	MH classé	8,6	Aucune	Aucune
Monthoiron	86	Château	MH classé	5,1	Aucune	Aucune
Puye	86	Dolmen	MH classé	9,3	Aucune	Aucune
		Eglise Saint-Hilaire de Cenan	MH inscrit	8,5	Aucune	Aucune
Roche-Posay (la)	86	Remparts (restes)	MH inscrit	10,6	Aucune	Aucune
		Porte de ville	MH inscrit	10,6	Aucune	Aucune
		Donjon	MH classé	10,6	Aucune	Aucune
		Eglise Notre-Dame	MH classé	10,6	Aucune	Aucune

Dép. = Département - Protection : MH = monument historique - Distance à l'éolienne la plus proche en kilomètres - Visibilité sur le projet depuis l'élément patrimonial

Le projet éolien de Chenevelles ne sera donc pas visible depuis ces 12 monuments historiques et leurs abords. Aucune covisibilité potentielle n'est davantage identifiée entre le parc en projet et ces mêmes éléments.

Le projet éolien de Chenevelles n'aura donc aucune incidence visuelle sur ces 12 éléments patrimoniaux.

Le tableau suivant regroupe les 8 éléments patrimoniaux restants, situés en secteur de visibilité potentielle (et en milieu ouvert visuellement) et classés par ordre d'éloignement croissant. Il indique pour chacun d'eux :

- le niveau théorique des visibilités potentielles sur le projet depuis leurs abords (colonne « Niveau théorique des visibilités ») d'après les résultats de la carte de visibilité finale ;
- le numéro de la (ou les) simulation(s) visuelle(s) les concernant quand il y a lieu ;
- le niveau réel des perceptions suivant la situation de chaque élément (voir tableau d'analyse de l'état initial paysager et patrimonial) et les photomontages réalisés ;
- l'absence ou le niveau théorique des covisibilités potentielles.

En prenant en compte ces différents éléments, le tableau suivant propose pour chacun d'eux le niveau final des effets visuels du projet.

Tableau 20 : liste des éléments du patrimoine protégé de l'aire d'étude rapprochée au sens large, situés en zone d'influence visuelle théorique de niveau faible et supérieur

Commune	Élément patrimonial	Prot.	Dist. (km)	Niveau théorique des visibilité	N°	Niveau réel des perceptions	Covisibilité	Niveau final des effets visuels du projet
Archigny	Maison Acadienne n°1	MH inscrit	3,5	Fort		Très faible	Très faible	Faible
	Ferme Acadienne n°6	MH inscrit	4,2	Fort	11	Très faible	Nul	Faible
	Maison Acadienne n°9	MH inscrit	5,5	Moderé		Nul à très faible	Nul	Très faible
	Maison Acadienne n°10	MH inscrit	5,5	Moderé		Nul à très faible	Nul	Très faible
Chenevelles	Eglise	MH classé	1,8	Très fort	36, 37	Nul	Forte, directe	Faible à modéré
Leigné-les-Bois	Eglise Saint-Rémi	MH inscrit	3	Fort	25, 26	Nul	Très faible et indirecte	Nul à très faible
Monthoiron	Chapelle de Beauvais	MH inscrit	6,7	Moderé		Très faible	Très faible	Très faible
	Chapelle Saint-Médard-d'Asnières	MH inscrit	6,2	Moderé	35	Faible	Nul	Faible

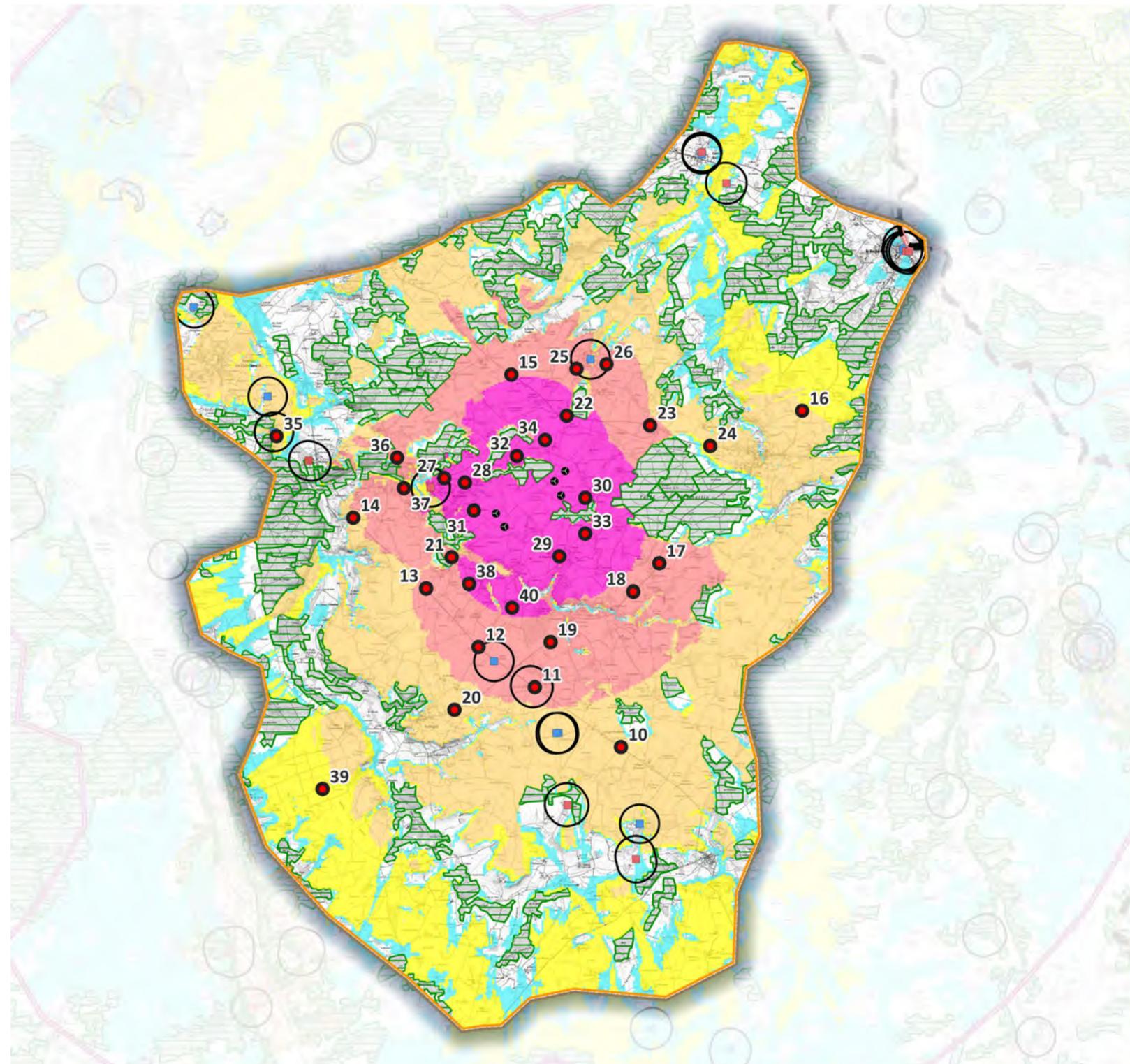
Prot. = Protection - MHC = monument historique classé - MHI= monument historique inscrit - SI= site inscrit
 Dist. : distance à l'éolienne la plus proche en kilomètres - Perception : visibilité depuis l'élément patrimonial
 N°: numéro du photomontage

Les effets visuels du projet concernent huit monuments historiques. Ils sont évalués à un niveau :

- Nul à très faible depuis l'église de Leigné-les-Bois où seules des covisibilités indirectes sont identifiées,
- Très faible depuis les Maisons Acadiennes n°9 et 10, et la Chapelle de Beauvais, pour lesquelles la trame arborée et bocagère filtre également la plupart des vues,
- Faible depuis la ferme Acadienne n°6, la Maison Acadienne n°1 et la chapelle Saint-Médard-d'Asnières, où les éoliennes s'aperçoivent sur l'horizon en arrière-plan de la silhouette du village de Monthoiron,
- Faible à modéré depuis l'église de Chenevelles, essentiellement à cause des covisibilités ponctuelles avec les éoliennes E04 et E05.



Illustration 30 : Effets visuels du projet vis-à-vis de l'église de Chenevelles, covisibilités directes avec le monument historique classé (PM 37)



Projet éolien de Chenevelles

86
Vienne

Visibilité théorique finale
Paysage rapproché
Patrimoine protégé

- Eolienne du projet
- ▭ Surface boisée principale prise en compte dans les calculs de visibilité

Visibilité théorique finale de niveau

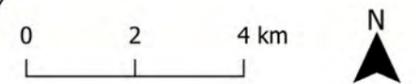


- Point de vue de simulation visuelle
- ◻ Monument historique classé
- ◻ Monument historique inscrit

- ▭ Aire d'étude immédiate
- ▭ Aire d'étude rapprochée
- ▭ Aire d'étude éloignée
- Lieu de vie principal
- ▭ Limite départementale
- ▭ Limite régionale



Sources : atlas du patrimoine
 Fond : Scan100® - ©IGN Paris
 Reproduction interdite
 Réalisation : ABIES by Inddigo, Avril 2023



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 42 : zones de visibilité finale et patrimoine protégé de l'aire d'étude rapprochée au sens large avec la localisation des simulations visuelles

4.2.3.4.4 Incidences depuis les autres éléments touristiques ou emblématiques

Les sites emblématiques du territoire d'étude identifiés au stade de l'état initial sont en premier lieu les vallées principales, à savoir la vallée de la Vienne et ses affluents (l'Ozon, l'Ozon de Chenevelles).

Le projet de Chenevelles s'inscrit en partie dans le périmètre des paysages de vallées emblématiques, pour les éoliennes E04 et E05. Les effets visuels sont significatifs depuis les versants sud et ouest de l'Ozon de Chenevelles vis-à-vis de ces deux éoliennes en particulier.

Les points de vue les plus représentatifs des effets visuels vis-à-vis des vallées dans l'aire d'étude rapprochée sont les points 21, 28, 35 et 37.

Depuis ces points de vue, qui offrent tous une perception dégagée sur le paysage intimiste de vallée, en contraste avec les plateaux agricoles ouverts, les éoliennes E04 et E05 sont toujours visibles, jusqu'à générer parfois des effets de surplomb sur la trame arborée et bâtie, pour les points les plus proches.

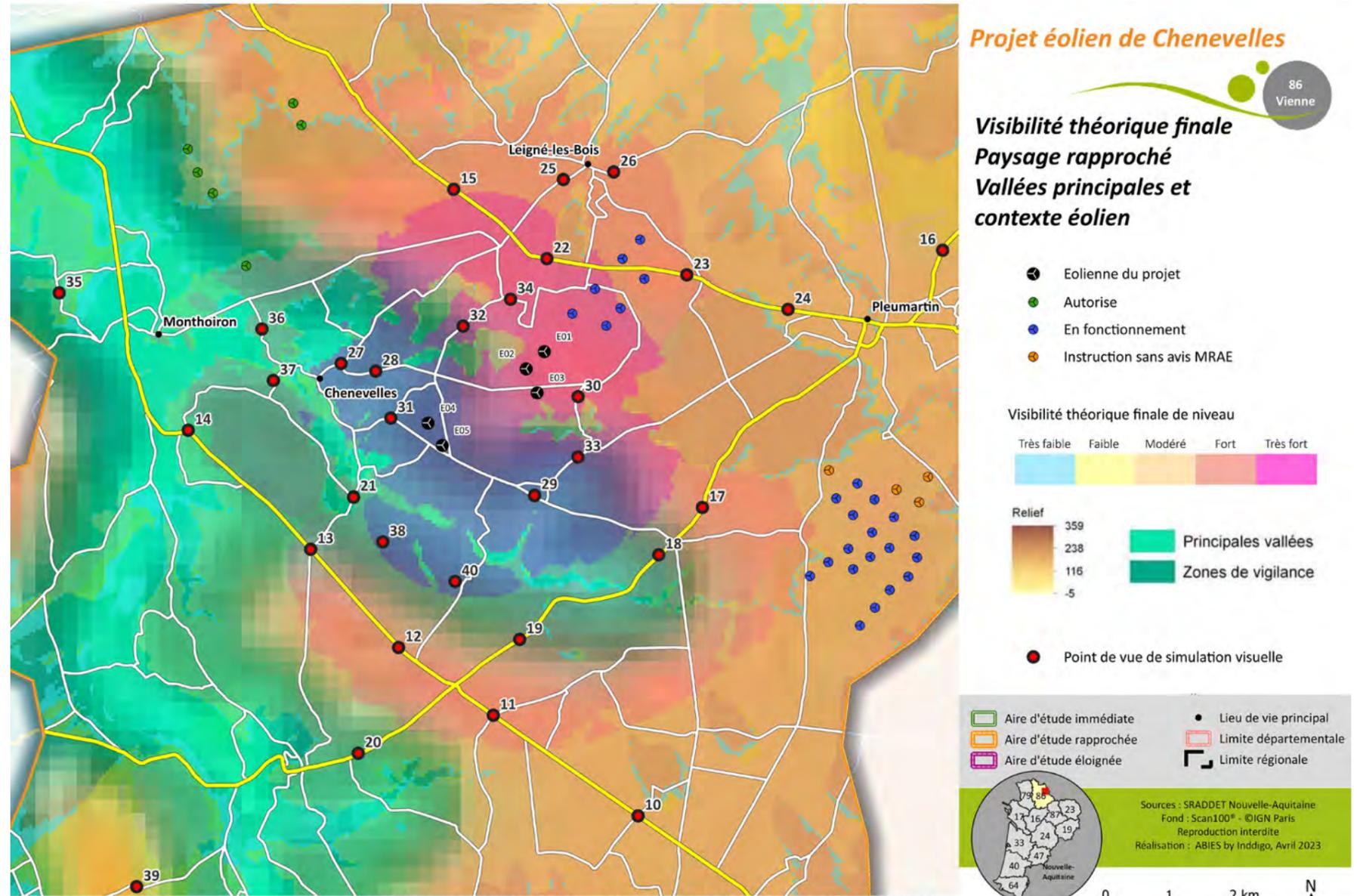
4.2.3.4.5 Les covisibilités avec les parcs éoliens en activité et les projets autorisés

Le contexte éolien considéré ici prend en compte les parcs en activité de Leigné-les-Bois (7 éoliennes) et Saint-Pierre-de-Maillé (18 éoliennes), le projet autorisé des Brandes de l'Ozon (6 éoliennes) et le projet en instruction de St-Pierre-de-Maillé Energie (4 éoliennes).

Les covisibilités avec le contexte éolien interviennent principalement :

- Vis-à-vis du parc de Leigné-les-Bois, depuis les points de vue au nord du projet de Chenevelles, sur la D14 et aux abords du village de Leigné-les-Bois, mais aussi depuis le sud et notamment la D9. Le projet s'inscrit en grande partie dans la continuité du parc en activité, qu'il prolonge au sud-ouest. Le niveau d'effet de covisibilité est faible à modéré avec le parc de Leigné-les-Bois.
- Vis-à-vis des parcs en activité et du projet en instruction de Saint-Pierre-de-Maillé, les covisibilités sont plus rares, elles interviennent depuis l'est et sont principalement indirectes. Le niveau d'effet de covisibilité est très faible.
- Vis-à-vis du projet éolien autorisé des Brandes de l'Ozon, des covisibilités directes et indirectes sont également identifiées, principalement depuis les routes D9 et D14. Les effets de covisibilité sont faibles à modérés.

L'analyse des espaces de respiration et des risques d'encerclement est développée au chapitre 6.2 Analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine avec des projets éoliens.



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 43 les zones de visibilité théorique finale superposées aux vallées emblématiques et au contexte éolien

4.2.4 Evaluation des incidences paysagères et patrimoniales

L'évaluation des incidences paysagères et patrimoniales est déclinée dans le tableau de synthèse suivant.

Elle découle du croisement des enjeux définis dans l'état initial et des effets liés au présent projet analysés dans ce chapitre :

ENJEU x EFFET = IMPACT (ou INCIDENCE) conformément au guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Octobre 2020

Pour mémoire, les définitions suivantes sont rappelées :

L'enjeu est une valeur, au regard de préoccupations patrimoniales, paysagères, culturelles, de qualité de vie et de santé, prise par une portion ou un élément du territoire d'étude. La notion d'enjeu reste indépendante de celle de sensibilité ou d'impact. En effet, un monument à enjeu fort par exemple peut ne pas être sensible ni impacté par le projet. L'appréciation des enjeux est donc indépendante du projet et se fonde sur des critères tels que la qualité, la rareté, la notoriété, la fréquentation etc...

Les axes de circulation présentent ainsi un niveau d'enjeu d'autant plus fort qu'ils accueillent une circulation forte ou qu'ils participent à un itinéraire touristique reconnu et fréquenté de découverte du paysage. Les pôles d'habitat et d'activités du territoire sont également classés par niveau d'enjeu croissant suivant l'importance de leur population, leurs actifs et leurs visiteurs potentiels. Les éléments du patrimoine sont de même évalués en niveau d'enjeu suivant leur protection réglementaire, leur reconnaissance sociale de type international, national, régional ou local, leur fréquentation...

L'effet est la conséquence objective du projet sur l'environnement. Il est principalement évalué sur les photomontages où sont prises en compte différentes notions : les rapports d'échelles, la lisibilité du projet, les covisibilités avec les autres éléments structurant le paysage, les concurrences visuelles, l'étendue du projet dans le champ visuel, les impacts cumulés avec d'autres projets éoliens, le type de perception du projet...

L'impact (ou l'incidence) est la transposition de cet effet sur une échelle de valeur (enjeu).

Le barème de notation des niveaux d'incidences suivant est appliqué :

Tableau 21 : niveau d'incidences après croisement des niveaux d'enjeux et d'effets

Niveau d'enjeux	Niveau d'effets	Niveau d'incidences
Fort	Fort	Fort
Modéré	Fort	Fort à modéré
Faible	Fort	Modéré
Très faible	Fort	Modéré à faible
Fort	Modéré	Modéré à fort
Modéré	Modéré	Modéré
Faible	Modéré	Modéré à faible
Très faible	Modéré	Faible
Fort	Faible	Modéré
Modéré	Faible	Faible à modéré
Faible	Faible	Faible
Très faible	Faible	Faible à très faible
Fort	Très faible	Faible
Modéré	Très faible	Faible à très faible
Faible	Très faible	Très faible à faible
Très faible	Très faible	Très faible
Fort	Nul	Nul
Modéré	Nul	Nul
Faible	Nul	Nul
Très faible	Nul	Nul

Légende sur le niveau d'enjeu, d'effet et d'incidence :

Nul/Négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort
-----------------	-------------	--------	--------	------

Le tableau de synthèse suivant s'organise par aire d'étude paysagère : aire d'étude éloignée, aire d'étude rapprochée et aire d'étude immédiate.

Les différentes thématiques sont présentées, par aire d'étude, toujours dans le même ordre : axes routiers, habitat, patrimoine et tourisme...

Au sein de chaque thématique, les enjeux sont classés par ordre de niveau décroissant soit des plus forts aux plus faibles.

Le photomontage de référence est mentionné dans chaque cas, dans la colonne « simulation », où figure le numéro des planches correspondantes du carnet de photomontage.

Tableau 22 : synthèse des enjeux définis dans l'état initial, des niveaux d'effets et des niveaux d'impacts paysagers et patrimoniaux du projet

Thématique et lieu		Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence		
Paysage éloigné	Axes de circulation	D725	Route principale	1	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		D161	Route principale	4	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		D1	Route secondaire	2	Très faible	Faible à très faible	
		D14	Route secondaire	3, 7	Très faible	Faible à très faible	
		D9	Route secondaire		Très faible	Faible à très faible	
	Trame urbanisée	Châtellerault	Pôle d'habitat et d'activité principal	4	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		Chauvigny	Pôle d'habitat et d'activité principal	8	Très faible	Faible	
		Senillé-Saint-Sauveur	Bourg	3	Très faible	Faible à très faible	
	Patrimoine et tourisme	Châtellerault	Site patrimonial remarquable (SPR)	4	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		Boussay	SPR	5	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		Chaumussay	SPR	5	Très faible à négligeable	Faible à nul	
		Abbaye de Saint-Savin (hors AEP)	Unesco (hors AEP)	6	Négligeable	Nul	
		Logis de Champagne (Paizay-le-Sec)	Monument historique inscrit	9	Très faible à négligeable	Nul à faible	
		GR48	Randonnée	7	Négligeable à faible	Nul à faible	
	Paysage	Vallées principales	Paysage emblématique	8, 9	Très faible	Faible	
	Paysage rapproché	Axes de circulation	D9	Route secondaire / site patrimonial et touristique	10, 11, 12 ; 13, 14	Très faible à modéré	Faible à fort
			D14	Route secondaire	15, 22, 23, 24	Très faible à fort	Très faible à fort
			D3	Route secondaire	16, 17, 18, 19, 20	Très faible à modéré	Très faible à modéré
D17			Route tertiaire	21, 27	Modéré à fort	Modéré à faible	
D15			Route tertiaire	25, 26	Très faible à faible	Très faible à faible	
Trame urbanisée		Availles-en-Châtellerault	Pôle principal d'habitat et d'activités		Négligeable à très faible	Faible à nul	
		Pleumartin	Bourg principal	24	Négligeable à très faible	Faible à nul	
		Archigny	Bourg principal	20	Très faible	Faible	
		Chenevelles	Bourg	27, 28	Modéré à fort	Modéré à fort	
		Leigné-les-Bois	Bourg	25, 26	Très faible à faible	Faible	
		Monthoiron	Bourg		Négligeable à très faible	Nul à faible	
		Le Daim	Hameau	22	Modéré	Modéré à faible	
		Le Grand Coussec	Hameau	13, 21	Modéré	Modéré à faible	
La Chapelle Roux	Hameau	29	Modéré à fort	Modéré			

Thématique et lieu		Enjeu	Simulation	Niveau d'effet du projet	Niveau d'incidence	
	Le Marchais Durand	Hameau	30	Fort	Modéré	
	La Gauviniellerie	Habitat isolé proche	31	Fort	Modéré à faible	
	La Font	Habitat isolé proche	32	Faible	Faible à très faible	
	Forges	Habitat isolé proche	33	Modéré à fort	Modéré à faible	
	Caraque	Habitat isolé proche	34	Modéré à fort	Modéré à faible	
	Patrimoine et tourisme	La Ligne Acadienne et le patrimoine associé	Route touristique, MH inscrits, Musée	10, 11, 12, 13, 14,	Très faible à modéré	Faible à fort
		Chapelle de Beauvais	Monument historique inscrit		Très faible	Très faible à faible
		Chapelle Saint-Médard-d'Asnières	Monument historique inscrit	35	Faible	Faible
		Eglise de Chenevelles	Monument historique classé	36, 37	Faible à modéré	Modéré
		Eglise Saint-Rémi de Leigné-les-Bois	Monument historique inscrit	26	Très faible	Très faible à faible
		GR364	Chemin de randonnée	40	Faible à modéré	Faible à modéré
	Eolien	Chemins de randonnée du Grand Châtellerault	Chemins de randonnée		Très faible à fort	Très faible à modéré
		Parc éolien de Leigné-les-Bois	Covisibilité éolienne		Faible à modéré	Faible à modéré
		Parcs éoliens de Saint-Pierre Maille	Covisibilité éolienne		Très faible	Faible à très faible
	Paysage	Projets éoliens des Brandes de l'Ozon	Covisibilité éolienne		Faible à modéré	Faible à modéré
Vallées principales		Paysages emblématiques	21, 28, 35, 37, 38, 39	Faible à Fort	Faible à fort	
Paysage immédiat	Axes de circulation	Route communale entre la Bretellerie et la Croix Gauvin	Desserte locale	42	Fort	Modéré à faible
		Route communale entre la Chapelle Roux et la Gauviniellerie	Desserte locale	41	Fort	Modéré à faible
		Route communale de la Font aux Essarts	Desserte locale	41	Fort	Modéré à faible
	Bourgs, villages et hameaux	Les Ajoncs	Habitat isolé	43	Modéré à fort	Faible à modéré
		La Marzelle	Habitat isolé	44	Modéré à fort	Faible à modéré
		Bois de Chet	Habitat isolé	42	Fort	Modéré à faible
	Patrimoine et tourisme	Chemin de randonnée de la Vallée de l'Ozon	Chemin de randonnée	41, 43	Fort	Modéré
	Paysage	Vallée de l'Ozon de Chenevelles	Paysage emblématique (affluent de la Vienne)	28, 37	Modéré à fort	Modéré à fort

4.2.5 Conclusion sur les incidences paysagères et patrimoniales

Les impacts paysagers et patrimoniaux temporaires du parc éolien de Chenevelles sont liés à la période du chantier, d'une durée prévisionnelle de 6 mois. Ils sont principalement engendrés par une augmentation sensible du trafic routier et de la fréquentation sur et autour du site du projet comme par l'aménagement provisoire de zones de stockage, de tranchées et d'une base de vie.

Ils concernent le paysage immédiat et se traduisent par des changements d'occupation du sol. Ils sont limités, dans le cas présent, par la trame des haies entourant le site du chantier. Ils se révèlent globalement faibles depuis les routes principales et d'un niveau faible à modéré depuis l'habitat dispersé et les routes de desserte locale du paysage immédiat.

Les incidences permanentes des équipements annexes du projet, en dehors des parties aériennes des aérogénérateurs, sont liées à l'aménagement des accès, des pistes à créer et à renforcer, des plateformes, des fondations des éoliennes et des postes de livraison. Elles intéressent uniquement le paysage immédiat, perçu par les usagers de la route, les habitants des villages proches et les agriculteurs travaillant autour et sur le site éolien. Elles peuvent concerner aussi le patrimoine archéologique éventuellement présent sur les emprises du chantier.

Elles se traduisent par des changements d'occupation du sol pour les chemins et les plateformes, très peu marquants visuellement dans ce paysage de plaine agricole. Elles se révèlent globalement faibles, au niveau visuel, sur le paysage immédiat.

Les incidences permanentes des composantes du projet éolien de Chenevelles, en dehors des aérogénérateurs, sont liées à l'aménagement des accès, des pistes à créer et à renforcer, des plateformes et des postes de livraison. Elles intéressent uniquement le paysage immédiat, perçu par les usagers des routes communales concernées, les habitants des lieux-dits proches et les agriculteurs ou les forestiers travaillant autour et sur le site éolien. Elles se traduisent par des changements d'occupation du sol pour les plateformes et les chemins, parfois marquant visuellement, en particulier pour les aménagements proches des voies de communication.

Les principales incidences paysagères sont liées ici à l'élargissement du chemin d'accès aux éoliennes E01 et E02 (impliquant des élagages d'arbres localisés et un changement de revêtement) et à la création des plateformes techniques et des postes de livraison en bord de voirie. Elles se révèlent globalement faibles sur le paysage immédiat.

Au niveau archéologique, une prescription de diagnostic ou de fouille pourra être demandée avant le démarrage des travaux conformément au Code du patrimoine, livre V, titre II relatif à l'archéologie préventive. Ce diagnostic préalable permet en effet une analyse systématique de l'existant sur toutes les surfaces concernées par le projet et notamment sur les secteurs de terrassement. Il permet aussi d'évaluer les effets potentiels du projet éolien sur le patrimoine archéologique et aboutit à la présentation de mesures pour supprimer, réduire ou compenser les éventuelles conséquences dommageables au patrimoine.

Les impacts paysagers et patrimoniaux permanents du projet éolien de Chenevelles sont générés essentiellement par la partie aérienne des aérogénérateurs.

D'un point de vue quantitatif, au moins 56,4 % de l'aire d'étude paysagère éloignée au sens large correspondent à des secteurs sans visibilité possible sur le projet éolien de Chenevelles, par le seul fait du relief et des boisements principaux existants.

Le parc éolien projeté pourra donc être théoriquement visible depuis 43,6 % au maximum de ce même territoire. Si l'on prend en compte la trame bâtie et les masques visuels secondaires non considérés dans les calculs de visibilité théorique, cette proportion sera encore réduite.

Les cinq éoliennes seront le plus souvent visibles en même temps soit sur leur hauteur totale (dans 23 % des cas de visibilité), soit aux deux tiers de leur hauteur (11,9 % des cas) soit par leurs pales uniquement (8,8 % des cas restants).

Les degrés d'effets visuels théoriques sont très liés, dans le cas présent, à la distance d'observation et à la position de l'observateur par rapport à l'emprise est/ouest occupée par les éoliennes en projet. De niveau nul à faible en paysage éloigné, ils se renforcent en paysage rapproché puis en immédiat autour du projet.

Dans l'aire d'étude éloignée au sens strict, les visibilités théoriques sur le projet éolien présentent globalement des niveaux qui s'échelonnent de nul à faible.

Les incidences des éoliennes du projet sur les routes principales de l'aire éloignée stricte sont très réduites. Ils ne concernent souvent que les pales des éoliennes et sont donc de niveau nul à très faible.

Depuis les pôles d'habitat et d'activité de l'aire éloignée stricte, les incidences sont globalement nulles depuis les centres urbains, et nulles à très faibles depuis les périphéries (rocares, lisières urbaines).

Le projet ne présente aucune incidence significative sur le patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée stricte.

Rappelons enfin, qu'en paysage éloigné, la distance et les conditions météorologiques restent les facteurs les plus importants de réduction des impacts visuels d'un projet éolien. En vue lointaine, les éoliennes apparaissent très petites dans l'arrière-plan du paysage et ne s'imposent jamais à l'observateur. Leur prégnance visuelle se réduit considérablement même pour les machines les plus hautes. Par temps brumeux, il sera impossible de les voir.

Dans l'aire d'étude rapprochée au sens large, les visibilités théoriques sur le projet éolien présentent globalement des niveaux qui s'échelonnent de faible à fort.

Depuis les routes principales : La D17 est la voie de communication qui présente le plus d'incidence vis-à-vis du projet, et en particulier sur le sud du projet, avec un niveau d'incidence modéré à fort. Les incidences sur la D725 ne sont pas significatives, mais les routes D3, D14 et D9 qui encadrent le projet comprennent toutes des portions bien dégagées, où les niveaux d'incidence sont au maximum modérés à ponctuellement forts.

Depuis les pôles principaux d'habitat et d'activité de l'aire d'étude rapprochée, les incidences du projet sont nulles à faibles sauf depuis le village de Chenevelles qui présente un niveau d'incidence modéré à fort.

L'habitat groupé et isolé tout autour du projet constitue la principale contrainte paysagère. L'habitation la plus proche est située à 525 m à l'est de l'éolienne E03 dans le hameau du Marchais Durand. Globalement, les effets visuels du projet depuis l'habitat situé tout autour du projet sont évalués d'un niveau modéré à fort suivant la distance à l'éolienne la plus proche, l'orientation des maisons vis-à-vis du projet et la présence ou non de haies ou de petits bois filtrant ou masquant partiellement le projet. Ils sont d'autant plus importants que l'habitat est près d'une éolienne, présente des façades principales ouvrant dans sa direction, s'implante directement en bordure de l'espace agricole sans transition végétale arborée et se situe au nord ou au sud du projet où celui-ci présente son emprise horizontale maximale. Les incidences du projet sur l'habitat isolé proche présentent donc un niveau faible à modéré.

Au niveau patrimonial, l'aire d'étude paysagère rapprochée regroupe 20 monuments historiques. Aucun élément patrimonial protégé n'est présent dans l'aire d'étude paysagère immédiate. Le projet éolien de Chenevelles n'aura aucune incidence visuelle sur 12 de ces monuments.

Les incidences du projet concernent huit monuments historiques. Elles sont évaluées à un niveau :

- Nul à très faible depuis l'église de Leigné-les-Bois où seules des covisibilités indirectes sont identifiées,
- Très faible depuis les Maisons Acadiennes 9 et 10, et la Chapelle de Beauvais où la trame boisée masque l'essentiel des vues depuis les monuments,
- Faible depuis la Maison Acadienne n°1, la ferme Acadienne n°6, pour lesquelles la trame arborée et bocagère filtre également la plupart des vues,
- Faible depuis la chapelle Saint-Médard-d'Asnières où les éoliennes s'aperçoivent sur l'horizon en arrière-plan de la silhouette du village de Monthoiron,
- Faible à modéré depuis l'église de Chenevelles, essentiellement à cause des covisibilités ponctuelles avec les éoliennes E04 et E05.

Les autres éléments touristiques ou emblématiques du paysage rapproché concernent les paysages de vallée, en particulier la vallée de la Vienne et ses affluents. Les éoliennes E04 et E05 s'implantent au sein de ces paysages et engendrent une incidence maximale forte, liée à des effets notables de surplomb vis-à-vis de la vallée de l'Ozon de Chenevelles.

L'état des lieux de l'éolien, prend en compte les parcs en activité de Leigné-les-Bois (7 éoliennes) et Saint-Pierre-de-Maillé (18 éoliennes), le projet autorisé des Brandes de l'Ozon (6 éoliennes) et le projet en instruction de St-Pierre-de-Maillé Energie (4 éoliennes).

Les covisibilités avec le contexte éolien interviennent principalement :

- Avec le parc de Leigné-les-Bois, vis-à-vis duquel le projet de Chenevelles s'inscrit en prolongation au sud-ouest. Le niveau d'incidence est faible à modéré.
- Avec les parcs en activité et le projet en instruction de Saint-Pierre-de-Maillé, les covisibilités sont plus rares, elles interviennent depuis l'est et sont principalement indirectes. Le niveau d'incidence est faible à très faible.
- Vis-à-vis du projet éolien des Brandes de l'Ozon, des covisibilité indirectes sont également possibles, principalement depuis les routes D9 et D14. Le niveau d'incidence est également faible à très faible.

4.3 Incidences négatives notables en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs

Le présent chapitre porte sur les conséquences d'un accident ou d'une catastrophe majeure sur les composantes du paysage et du patrimoine (lecture du paysage global, effet visuel depuis les axes routiers, les lieux de vie, les lieux touristiques, les éléments patrimoniaux, etc.). Le tableau suivant présente les types de conséquences attendues.

Tableau 23 : conséquences attendues sur les enjeux du paysage et du patrimoine en cas d'accident ou de catastrophe majeure

Évènement redouté / Scénario	Périmètre d'effet théorique	Lieux d'incidences sur le paysage/patrimoine localisés (au sein du périmètre) et perçues (sur l'ensemble du territoire)
Incendie de l'éolienne ou du poste de livraison	Rayon de 500 m autour des aérogénérateurs et aux abords des postes de livraison	<u>Localisées</u> : Parcelles agricoles, haies bocagères et boisements proches, chemins agricoles, routes communales <u>Perçues</u> : Paysage immédiat en cas de changement d'occupation du sol ou de destruction d'obstacles visuels L'ensemble du territoire d'étude (toutes les échelles du paysage) en cas de modification de l'aspect du parc éolien
Fuite d'huile	Rayon équivalent à la hauteur de l'éolienne en bout de pale : 200 m	<u>Localisées</u> : Parcelles et chemins agricoles <u>Perçues</u> : Paysage immédiat aux abords du site (routes communales principalement) en cas de changement d'occupation du sol
Effondrement de tout ou partie de l'éolienne	Rayon équivalent à la hauteur de l'éolienne en bout de pale : 200 m	<u>Localisées</u> : Parcelles et chemins agricoles <u>Perçues</u> : Paysage immédiat aux abords du site en cas de changement d'occupation du sol L'ensemble du territoire d'étude (toutes les échelles du paysage) en cas de modification de l'aspect du parc éolien
Chute d'éléments de l'éolienne (incluant pale ou fragment de pale)	Rayon correspondant à la zone de survol du rotor, soit 75 m max.	<u>Localisées</u> : Parcelles et chemins agricoles <u>Perçues</u> : Paysage immédiat aux abords du site en cas de changement d'occupation du sol L'ensemble du territoire d'étude (toutes les échelles du paysage) en cas de modification de l'aspect du parc éolien
Projection de pale ou de fragment de pale	Rayon de 500 m autour des aérogénérateurs	<u>Localisées</u> : Parcelles agricoles, haies bocagères et boisements proches, chemins agricoles, routes communales <u>Perçues</u> : Paysage immédiat aux abords du site en cas de changement d'occupation du sol L'ensemble du territoire d'étude (toutes les échelles du paysage) en cas de modification de l'aspect du parc éolien

4.3.1 Incidences sur les changements d'occupation du sol localisés

Au regard de l'occupation du sol du secteur d'implantation du parc éolien de Chenevelles, un risque de dégradation des parcelles agricoles et donc de bouleversement du paysage local est envisageable dans le cas des scénarios suivants :

- Incendie d'une éolienne ou du poste de livraison

La possibilité qu'un incendie d'éolienne ou de poste de livraison se propage ne peut être exclue, causant la destruction du couvert agricole et générant une perte de lisibilité du paysage rural. Ce phénomène induit un noircissement des éoliennes et/ou de poste de livraison, de la végétation et de la destruction des éléments paysagers au pied des éoliennes. Dans le cas de l'occupation agricole du sol au pied des éoliennes, en fonction du cycle des cultures et des conditions climatiques (sécheresse...), la propagation de l'incendie et son intensité varient. Les surfaces gravillonnées autour du pied des éoliennes et la plateforme de poste de livraison participent à réduire les risques de propagation d'incendie vers les cultures environnantes.

- Fuite d'huile

La chute d'une éolienne ou un problème matériel (défaut de colmatage etc...) peut entraîner la fuite d'huile ou le déversement de lubrifiants depuis la nacelle. Ces fluides peuvent alors se répandre au pied de l'éolienne et altérer la qualité du sol et du sous-sol. De ce fait, les cultures au pied des éoliennes sont susceptibles d'être atteintes et de mourir. Ainsi, en cas d'infiltration d'huile dans le sol et les eaux, les cultures peuvent disparaître, laissant un paysage non cultivé à la place.

- Effondrement de tout ou partie de l'éolienne / chute d'éléments de l'éolienne (incluant pale ou fragment de pale) / Projection de pale ou de fragment de pale

La chute d'un élément, la projection d'une pale ou encore l'effondrement d'une éolienne peut également venir altérer les parcelles agricoles environnantes. Les cultures seront pour parties écrasées et une partie de la parcelle sera inexploitable. L'impact paysager sera surtout localisé aux abords de l'aérogénérateur défectueux du fait des dommages éventuels au sol.

Ainsi, les incidences négatives notables liées aux changements d'occupation du sol restent principalement localisées aux pieds des éoliennes du parc de Chenevelles. La perception du paysage local peut donc être altérée. Les impacts sont estimés très faibles à forts localement en fonction de l'ampleur de la catastrophe.

4.3.2 Incidences sur la destruction d'obstacles visuels

Le parc éolien de Chenevelles s'inscrit dans un paysage de plateau ouvert présentant une mosaïque de milieux plus boisés et une trame bocagère bien installée. La visibilité du parc est donc plus ou moins masquée par les obstacles visuels présents sur le territoire. La trame végétale qui entoure le site d'implantation (principalement constitué de bois qui ponctuent le plateau, et des haies bocagères) filtrent les vues depuis le paysage immédiat.

De nombreux phénomènes comme un incendie provenant d'une éolienne ou du poste de livraison ou la projection d'une pale ou de fragments de pale peuvent venir détruire les masques visuels présents à moins de 500 m des aérogénérateurs. En fonction de l'étendue des dégâts, la visibilité globale du parc éolien peut être modifiée. Les lieux de vie et les routes du paysage immédiat peuvent être confrontés à des effets visuels plus importants.

Les incidences négatives notables sont estimées très faibles à fortes au sein du paysage immédiat en fonction de l'ampleur de la catastrophe.

4.3.3 Incidences sur la modification de l'aspect du parc éolien

Les incidences notables attendues sur le paysage et sur le patrimoine en cas d'accident ou de catastrophe majeurs portent également sur l'apparence générale du parc lui-même. En effet, sa perception peut être modifiée de manière significative en cas d'un effondrement de tout ou une partie de l'éolienne, en cas de projection ou chute d'une pale mais aussi en cas d'incendie créant un noircissement plus ou moins notable.

Un aérogénérateur, immobile, tronqué ou noircit, va créer une discordance visuelle dans le paysage éolien : ce phénomène est remarqué dans le fonctionnement normal d'un parc éolien, où l'absence de la rotation d'une machine parmi d'autres fait l'objet de fréquentes remarques de la part des riverains ou des visiteurs. Dans le cas présent d'un arrêt prolongé (car la réparation prendra du temps), cette discordance sera perçue par un plus grand nombre d'utilisateurs et sur une longue durée. La discordance est double : elle l'est dans l'éolienne qui est alors incomplète et elle l'est aussi dans son immobilité par rapport aux autres éoliennes du parc. L'importance de cette incidence sur le paysage dépendra aussi de l'importance des zones de visibilité sur les éoliennes et d'autre part de la partie de la turbine absente (au-delà d'une dizaine de kilomètres d'éloignement, les pales sont peu ou pas visibles).

L'incidence est jugée de faible à forte en fonction de la distance d'observation du parc et de l'ampleur de l'accident ou de la catastrophe.

5 MESURES ET INCIDENCES RESIDUELLES

Éviter, réduire et compenser les incidences négatives du projet

L'étude d'impact doit présenter « *les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :*

- *éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
- *compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.*

*La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet [...] ». L'étude d'impact doit également présenter « *Le cas échéant, les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées* ».*

Article R.122-5 du code de l'environnement.

5.1	La séquence "éviter, réduire, compenser" (ERC).....	262
5.2	Préservation du paysage et du patrimoine.....	263
5.2.1	Mesures d'évitement liées à la conception du projet.....	263
5.2.2	Mesure(s) de réduction.....	263
5.2.3	Mesures d'accompagnement	264
5.2.4	Synthèse des mesures.....	264
5.3	Les incidences résiduelles	265

5.1 La séquence “éviter, réduire, compenser” (ERC)

La séquence “éviter, réduire, compenser” (ERC) les impacts sur l’environnement, introduite en France depuis la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature, a pour objectif d’assurer la meilleure prise en compte de l’environnement dans l’élaboration et la réalisation des projets, plans et programmes.

Elle s’applique à toutes les composantes environnementales (sols, eau, air, climat, nuisances, biodiversité, paysage, etc.) et repose sur les mesures mises en place par le maître d’ouvrage depuis les premiers stades de réflexion sur son projet, lors de son élaboration et tout au long de son exploitation.

La séquence ERC donne la priorité à l’évitement (E), seule phase assurant la non atteinte de l’environnement, puis à la réduction (R) et enfin, si nécessaire à la compensation (C). L’emploi de la réduction et de la compensation est à considérer a posteriori de l’évitement puisque ces modalités visent à minimiser les impacts qui n’ont pu être évités. La compensation n’intervient qu’en dernier recours dans le cas où les incidences du projet sur l’environnement n’ont pu être suffisamment réduites.

La politique nationale en matière d’évitement, de réduction et de compensation des impacts environnementaux s’exprime au travers :

- D’outils législatifs, tels que les lois dites “Grenelle” de 2009 et 2010 ou la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages d’août 2016 ;
- D’éléments méthodologiques : la doctrine nationale (2012) et les lignes directrices nationales (2013) concernant les milieux naturels ou les publications “Théma” du Ministère de la Transition écologique et solidaire.

Ces dispositifs sont portés à la connaissance de l’ensemble des acteurs de l’aménagement du territoire et du développement économique afin d’assurer un niveau d’appréhension et de mise en œuvre commun de la séquence ERC à l’échelle nationale.

5.2 Préservation du paysage et du patrimoine

Les impacts paysagers et patrimoniaux bruts du projet de parc éolien de Chenevelles sont décrits dans le chapitre 4.

La présente partie a pour objectif de présenter les mesures mises en place pour éviter, réduire et éventuellement compenser les effets négatifs induits par le projet sur le paysage et le patrimoine, en application de la doctrine ERC (éviter - réduire - compenser).

Elle se décline en parties distinctes reprenant les différents types de mesures réglementaires (mesures d'évitement/suppression, de réduction et de compensation) et les mesures d'accompagnement éventuelles.

5.2.1 Mesures d'évitement liées à la conception du projet

Mesure PP-E1 : Choisir une implantation en cohérence avec les enjeux, les sensibilités et les potentialités du territoire

Le choix du site, l'analyse de l'état initial de l'environnement comme celle des variantes d'implantation ont conduit à un projet éolien qui évite les secteurs à enjeux paysagers et patrimoniaux majeurs du département. En particulier, un recul d'environ 1 km avec les vallées permet de limiter les effets de surplomb vis-à-vis des paysages emblématiques associés à la vallée de la Vienne.

Mesure PP-E2 : Limiter le parc aux seules éoliennes et aux équipements annexes indispensables

L'objectif est de réduire au minimum les éléments constitutifs du parc éolien. Il s'agit ainsi de limiter les structures auxiliaires (bâtiments annexes, transformateurs, pylônes de mesures...), d'enfouir les lignes électriques d'évacuation de la production éolienne et d'éviter toute clôture spécifique.

Tous ces éléments surchargent en effet le paysage ; un parc éolien limité aux seules turbines est plus lisible car simple et épuré.

Dans le cas présent, ces différents points sont bien respectés :

- les structures auxiliaires se limitent au(x) poste(s) de livraison ;
- les transformateurs (et autres équipements électriques nécessaires) seront installés à l'intérieur même des mâts des aérogénérateurs ;
- l'ensemble du raccordement électrique inter-éolien et vers les réseaux existants sera enterré, si bien qu'aucune ligne électrique ou téléphonique aérienne ne viendra surcharger le paysage ;
- aucune clôture spécifique ne sera installée sur le parc éolien de Chenevelles.

Tableau 24 : modalités de mise en œuvre des mesures paysagères d'évitement (PP-E1 et PP-E2)

Localisation	Emprise du parc éolien
Période de réalisation	Phase de conception
Acteurs de la mise en œuvre	Maître d'Ouvrage
Usagers concernés	Tous
Coûts estimatifs	Intégrés aux coûts du chantier

5.2.2 Mesure(s) de réduction

Mesure PP-R1 : Améliorer le traitement de(s) poste(s) de livraison

Les deux postes de livraison se positionnent en bordure de voirie et bénéficieront d'un traitement spécifique de façon à s'intégrer au mieux dans le paysage local. Un habillage bois des façades est proposé, en adéquation avec les ambiances bocagères du plateau agricole et forestier. Le coût d'installation est estimé à 15 000 € HT par poste de livraison.

Tableau 25 : modalités de mise en œuvre de la mesure paysagère de réduction n°1 (PP-R1)

Localisation	Emprise du parc éolien
Période de réalisation	Phase chantier
Acteurs de la mise en œuvre	Maître d'ouvrage
Modalités de suivi	Entretien courant du mobilier
Usagers concernés	Tous
Coûts estimatifs	30 000 €



Illustration 31 : exemple d'habillage bois pour les postes de livraison (source : Volkswind)

Mesure PP-R2 : Plantations de haies localisées

Plusieurs enjeux d'habitat et de patrimoine pourront bénéficier d'un traitement de leurs abords par la création de filtres visuels végétaux, sous la forme d'arbres de haut-jet ou de haies champêtres selon les besoins identifiés.

Les bénéficiaires concernés sont publics (espaces publics du village de Chenevelles et des hameaux proches du projet) et privés (bâti classé ou inscrit sur la Ligne Acadienne, lieuxdits proches du projet).

Le programme de plantation se fera une fois le parc construit, par un professionnel du paysage mandaté par la maîtrise d'ouvrage qui identifiera les linéaires/espaces à planter, en concertation avec les acteurs concernés (communes et particuliers impactés et qui manifesteront leur intérêt pour la démarche).

La fourniture des végétaux sera portée par la maîtrise d'ouvrage sous la forme d'une bourse aux arbres, pour environ 30€ le mètre linéaire (ml), et la répartition approximative suivante :

- 300 ml pour les espaces publics de la commune de Chenevelles (dont hameaux du Marchais Durand, du Grand Coussec et de la Chapelle Roux)
- 200 ml répartis entre les lieuxdits les plus impactés (le Daim, la Gauviniellerie, la Font, Forges, Caraque)
- 100 ml répartis selon les besoins le long de la ligne Acadienne, en particulier pour les propriétaires des Granges Acadiennes inscrites ou classées qui y seront éligibles.

Tableau 26 : modalités de mise en œuvre de la mesure paysagère de réduction n°2 (PP-R2)

Localisation	Aire d'étude paysagère rapprochée
Période de réalisation	Mise en place des plantations dans l'année qui suit la construction des éoliennes
Acteurs de la mise en œuvre	Maître d'ouvrage
Modalités de suivi	3 ans après la plantation
Usagers concernés	Commune de Chenevelles, propriétaires proches du projet, patrimoine protégé
Coûts estimatifs	18 000 € HT

5.2.3 Mesures d'accompagnement

Mesure PP-A1 : Mise en place d'un panneau d'informations

Les mesures d'accompagnement d'un projet éolien ont vocation à placer celui-ci dans une dynamique positive de développement local. Cet objectif peut être atteint au travers de la valorisation du tourisme énergétique et de l'information sur l'éolien.

L'installation d'un panneau d'informations est ainsi proposée près des postes de livraison sur la plateforme technique.

Ce support de communication est destiné en priorité aux randonneurs et aux usagers des lieux mais pourra aussi servir à l'organisation de visites et d'animations autour de l'éolien.

Ce panneau pourra traiter :

- De l'énergie éolienne en général ;
- Du parc éolien de Chenevelles (historique, caractéristiques techniques, spécificités...) ;
- Des énergies renouvelables sur le territoire (parcs éoliens et centrales solaires, réalisation des collectivités telles que chaufferies-bois et toitures photovoltaïques etc.).

Cette mesure permet de familiariser les populations avec ces nouveaux éléments paysagers et de leur donner du sens.

Ce panneau peut être réalisé en résine thermodurcissable et situé à proximité d'un des postes de livraison.

Le coût de cette mesure est estimé à environ 2 500 € HT.

Tableau 27 : modalités de mise en œuvre de la mesure paysagère d'accompagnement n°1 (PP-A1)

Localisation	Sur la plateforme technique - près des postes de livraison
Période de réalisation	Phase de finition du chantier - Début d'exploitation
Acteurs de la mise en œuvre	Maître d'Ouvrage
Modalités de suivi	Entretien courant du mobilier
Usagers concernés	Agriculteurs, promeneurs, usagers de la voie communale, habitants proches
Coûts estimatifs	2 500 € HT

5.2.4 Synthèse des mesures

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des mesures paysagères du projet éolien de Chenevelles et leurs estimations financières.

Tableau 28 : synthèse et coûts des mesures paysagères et patrimoniales

Type de mesures			Coûts estimatifs (en € hors taxes)
EVITEMENT	Mesure PP-E1	Choisir une implantation en cohérence avec les enjeux, les sensibilités et les potentialités du territoire	Intégrés aux coûts du chantier
	Mesure PP-E2	Limiter le parc aux seules éoliennes et aux équipements annexes indispensables	
REDUCTION	Mesure PP-R1	Améliorer le traitement de(s) poste(s) de livraison	30 000
	Mesure PP-R2	Plantations de haies localisées	18 000
ACCOMPAGNEMENT	Mesure PP-A1	Mise en place d'un panneau d'informations	2 500
Total en € HT			50 500

5.3 Les incidences résiduelles

Après la déclinaison des mesures présentées ci-avant, il y a lieu d'évaluer les incidences résiduelles du projet. Ces dernières correspondent aux impacts du projet éolien après l'application de l'ensemble des mesures.

La quantification des niveaux d'incidences résiduelles permet de déterminer la nécessité ou non de mettre en place des mesures de compensation.

En matière de paysage et de patrimoine, les mesures d'évitement réalisées dans la phase de composition du projet et du choix des variantes sont déjà prises en compte dans l'analyse des incidences du projet. L'application des mesures de réduction permet de réduire les incidences temporaires et les incidences permanentes des équipements annexes et des aérogénérateurs du projet.

Aucune mesure de compensation n'est nécessaire vis-à-vis du paysage et du patrimoine si les mesures de réduction PP-R1 et en particulier PP-R2 sont mises en œuvre. La mesure PP-R2 devra être réalisée en étroite relation avec les propriétaires des lieux de vie cités ci-dessus, mais également avec tout usager ou habitant qui souhaiterait en bénéficier et y serait éligible au regard du projet. La mesure d'accompagnement PP-A1 aura en outre un impact positif quant à la compréhension du projet par les usagers, et donc son acceptation sociale.

Tableau 29 : synthèse des impacts résiduels du projet éolien de Chenevelles sur le paysage et le patrimoine différents des impacts bruts

	Lieux	Enjeux	Impact brut du projet éolien	Mesures	Impact résiduel du projet éolien
Paysage rapproché Villages et hameaux	Chenevelles (dont église classée)		Modéré à fort depuis la lisière nord-est	PP-R2	Modéré
	Le Daim		Modéré à faible	PP-R2	Faible
	Le Grand Coussec		Modéré à faible	PP-R2	Faible
	La Chapelle Roux		Modéré	PP-R2	Modéré à faible
	Le Marchais Durand		Modéré	PP-R2	Modéré à faible
	La Gauviniellerie		Modéré à faible	PP-R2	Faible
	Forges		Modéré à faible	PP-R2	Faible
	Caraque		Modéré à faible	PP-R2	Faible
	Les Ajoncs		Faible à modéré	PP-R2	Faible
	La Marzelle		Faible à modéré	PP-R2	Faible
	Bois de Chet		Modéré à faible	PP-R2	Faible à modéré
	Route communale entre la Bretellerie et la Croix Gauvin		Modéré à faible	PP-R1 et PP-R2	Faible à modéré
	Route communale de la Chapelle Roux à la Gauviniellerie		Modéré à faible	PP-R1 et PP-R2	Faible à modéré
	Route communale de la Font aux Essarts		Modéré à faible	PP-R1 et PP-R2	Faible à modéré

6 INCIDENCES CUMULEES

L'étude d'impact présente « Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...] Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R.181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public. [...].».

Article R.122-5 du code de l'environnement.

6.1	Analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine avec des projets non éoliens	267
6.2	Analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine avec des projets éoliens	268
6.2.1	Analyse de la densification éolienne	270
6.2.2	Zones de visibilité rajoutées	271
6.2.3	Saturation visuelle et encerclement	272
6.3	Conclusion.....	276

Évaluer les incidences résiduelles globales générées par le parc éolien de Chenevelles et les projets alentours

6.1 Analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine avec des projets non éoliens

Aucun projet non éolien n'est répertorié dans l'aire d'étude éloignée au sens large.

6.2 Analyse des incidences cumulées sur le paysage et le patrimoine avec des projets éoliens

Tous les parcs éoliens situés dans l'aire d'étude éloignée, qu'ils soient construits, autorisés ou en instruction (sans un avis de l'Autorité Environnementale en mai 2023) sont pris en compte pour l'analyse des incidences cumulées.

Au sein de l'aire d'étude paysagère éloignée au sens large, les parcs et les projets éoliens, dénombrés pour l'analyse des incidences cumulées, sont classés dans le tableau suivant par catégorie et par distance croissante par rapport au projet éolien de Chenevelles. Les niveaux théoriques de visibilité avec le projet pour chacun d'eux sont donnés suivant la carte présentée en page suivante.

Tableau 30 : parcs et projets éoliens retenus pour l'analyse des impacts cumulés et leurs niveaux théoriques de visibilité avec le projet de Chenevelles

	Nom du parc ou du projet	Commune(s) d'implantation	Nb	Hauteur des éoliennes	Position par rapport au projet	Niveau théorique de visibilité du parc en projet de Chenevelles (*)
Parcs en exploitation	Ferme éolienne de Leigné-les-Bois	Leigné-les-Bois	7	150	0,7 km au nord-est	Très fort à fort
	Parc éolien de Oyré	Oyré	5	140	11,6 km au nord	Faible
	Parc éolien Saint Pierre de Maillé 1	Saint-Pierre-de-Maillé	5	156	5 km au sud-est	Modéré
	Parc éolien Saint Pierre de Maillé 2	Saint-Pierre-de-Maillé	5	150	5,4 km au sud-est	Modéré
	Parc éolien Saint Pierre de Maillé 3	Saint-Pierre-de-Maillé	8	156	5,1 km au sud-est	Modéré
Projets autorisés non construits	Parc éolien des Brandes de l'Ozon Sud (E01 et E02)	Monthoiron	2	200	3,8 km au nord-ouest	Faible à fort
	Parc éolien des Brandes de l'Ozon Nord	Senillé-Saint-Sauveur	4	200	5,1 km au nord-ouest	Très faible à modéré
Projets en instruction sans avis d'AE publié au 19/05/2023	Ferme éolienne de Saint-Pierre-de-Maillé Energie	Saint-Pierre-de-Maillé	4	200	4,7 km au sud-est	Modéré

(*) d'après la carte de visibilité théorique finale - Nb : nombre d'éoliennes

Ces parcs et projets regroupent au total :

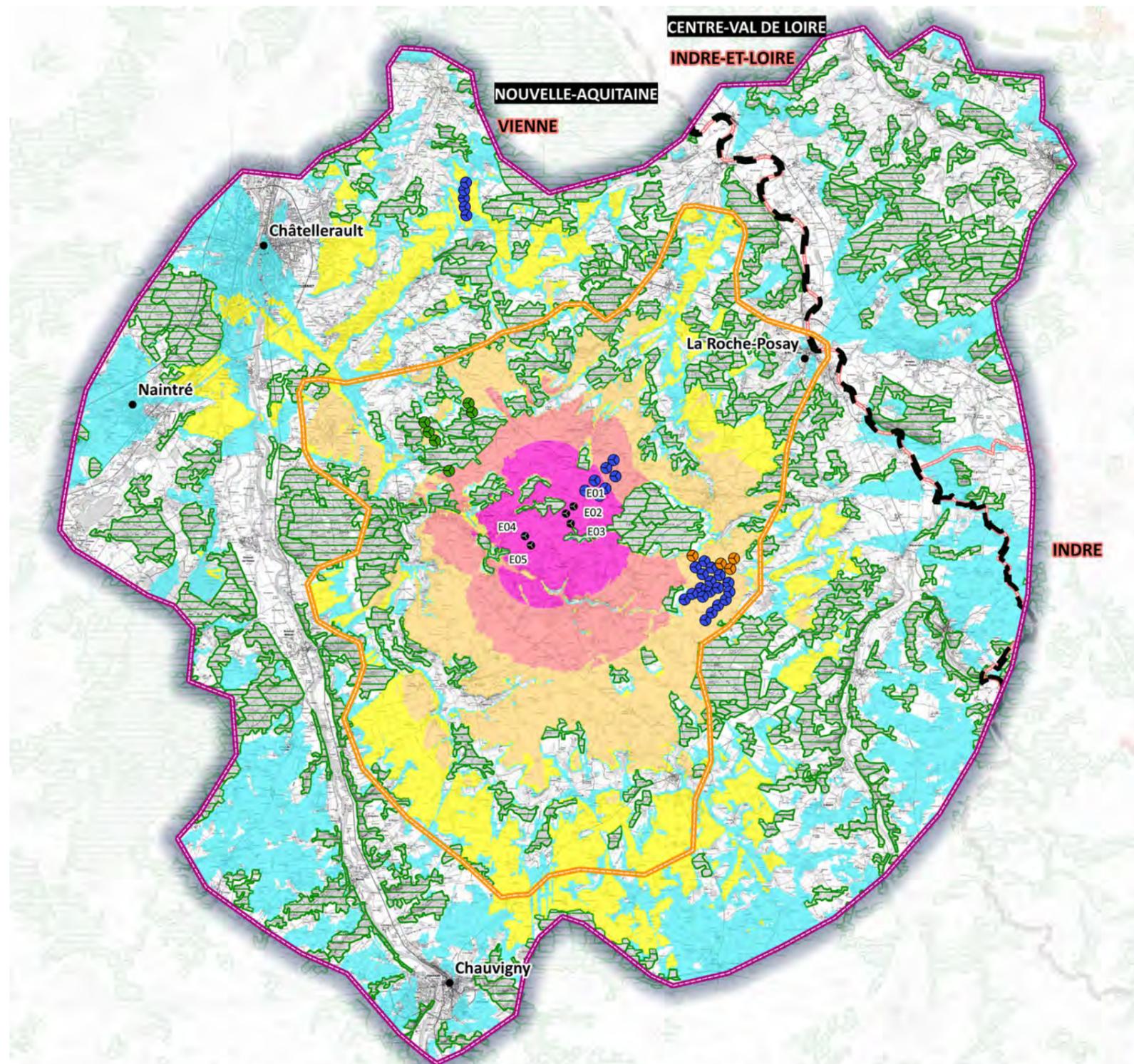
- 5 parcs éoliens construits,
- 2 projets éoliens autorisés ou en construction,
- 1 projets éoliens en instruction sans avis d'AE au 19/05/2023.

En croisant leur implantation avec les zones de visibilité théorique du projet de Chenevelles, il est possible d'avoir une première approche des parcs concernés par des covisibilités ou des effets visuels cumulés.

Il faut rappeler que, pour la covisibilité soit effective entre deux éléments, ces derniers doivent être suffisamment visibles et comparables dans le même champ de vision. Si l'un des deux est à peine perceptible ou fondu dans un contexte bâti ou végétal par exemple, il n'y a pas d'effet notable. Ainsi, sur les secteurs de visibilité nulle à très faible, où le projet de Chenevelles n'a pas d'effets visuels significatifs, ses effets cumulés avec les autres parcs en projet ne seront pas non plus significatifs.

Ainsi, par sa localisation en zone de visibilité théorique très faible, seule l'éolienne la plus à l'ouest du projet autorisé des Brandes de l'Ozon Nord ne sera jamais en covisibilité effective avec le projet de Chenevelles. Le projet des Brandes de l'Ozon Nord sera néanmoins entièrement pris en compte dans l'analyse des incidences cumulées.

La carte d'influence visuelle du projet éolien de Chenevelles avec le contexte éolien des incidences cumulées est présentée en page suivante.



Projet éolien de Chenevelles

86
Vienne

Incidences cumulées Parcs et projets éoliens retenus et zones de visibilité théorique finale du projet de Chenevelles

Visibilité théorique finale de niveau



- Eolienne du projet
- Parcs et projets éoliens retenus pour l'analyse des impacts cumulés
- Eolienne en fonctionnement
- Eolienne autorisée ou en construction
- Eolienne en instruction sans avis MRAE
- Eolienne refusée
- ▭ Surface boisée principale prise en compte dans les calculs de visibilité

- ▭ Aire d'étude immédiate
- ▭ Aire d'étude rapprochée
- ▭ Aire d'étude éloignée
- Lieu de vie principal
- ▭ Limite départementale
- ▭ Limite régionale



Sources : BDAlt 25m, CLC2018
Fond : Scan100® - ©IGN Paris
Reproduction interdite
Réalisation : ABIES by Inddigo, Avril 2023



La présence de bâtiments, de boqueteaux, de haies bocagères ou d'alignements d'arbres, qui jouent le rôle de masque ou de filtre visuel, n'est pas prise en compte dans les calculs de visibilité. Les résultats sont donc toujours maximisés. Des secteurs cartographiés comme zones d'influence visuelle ne sont pas forcément soumis à visibilité dans la réalité, notamment en agglomération, dans le bocage ou en lisière de secteur sans visibilité (effet de marge).

Carte 44 : projets éoliens retenus pour les impacts cumulés et les zones de visibilité théorique finale du projet de Chenevelles

6.2.1 Analyse de la densification éolienne

6.2.1.1 Nombre cumulé d'éoliennes en projet

En plus des 5 éoliennes du parc en projet de Chenevelles, les autres projets éoliens retenus (6 éoliennes autorisées non construites et 4 éoliennes en instruction) regroupent 10 machines. La somme des aérogénérateurs en projet atteint donc un total général de 15 sur l'ensemble de l'aire d'étude éloignée.

Toujours à l'échelle du paysage éloigné au sens large, on passerait ainsi de 30 aérogénérateurs en activité aujourd'hui à 45 éoliennes en fonctionnement si tous les parcs se construisent.

Cette augmentation se réaliserait uniquement dans l'aire d'étude rapprochée car aucun projet éolien (autorisé ou en instruction) ne se trouve dans l'aire d'étude paysagère éloignée au sens strict. La progression du nombre de machine serait globalement localisée dans un rayon de 6 km autour du projet éolien de Chenevelles, dont une partie (4 machines) en densification des parcs en fonctionnement de Saint-Pierre-de-Maillé (18 machines).

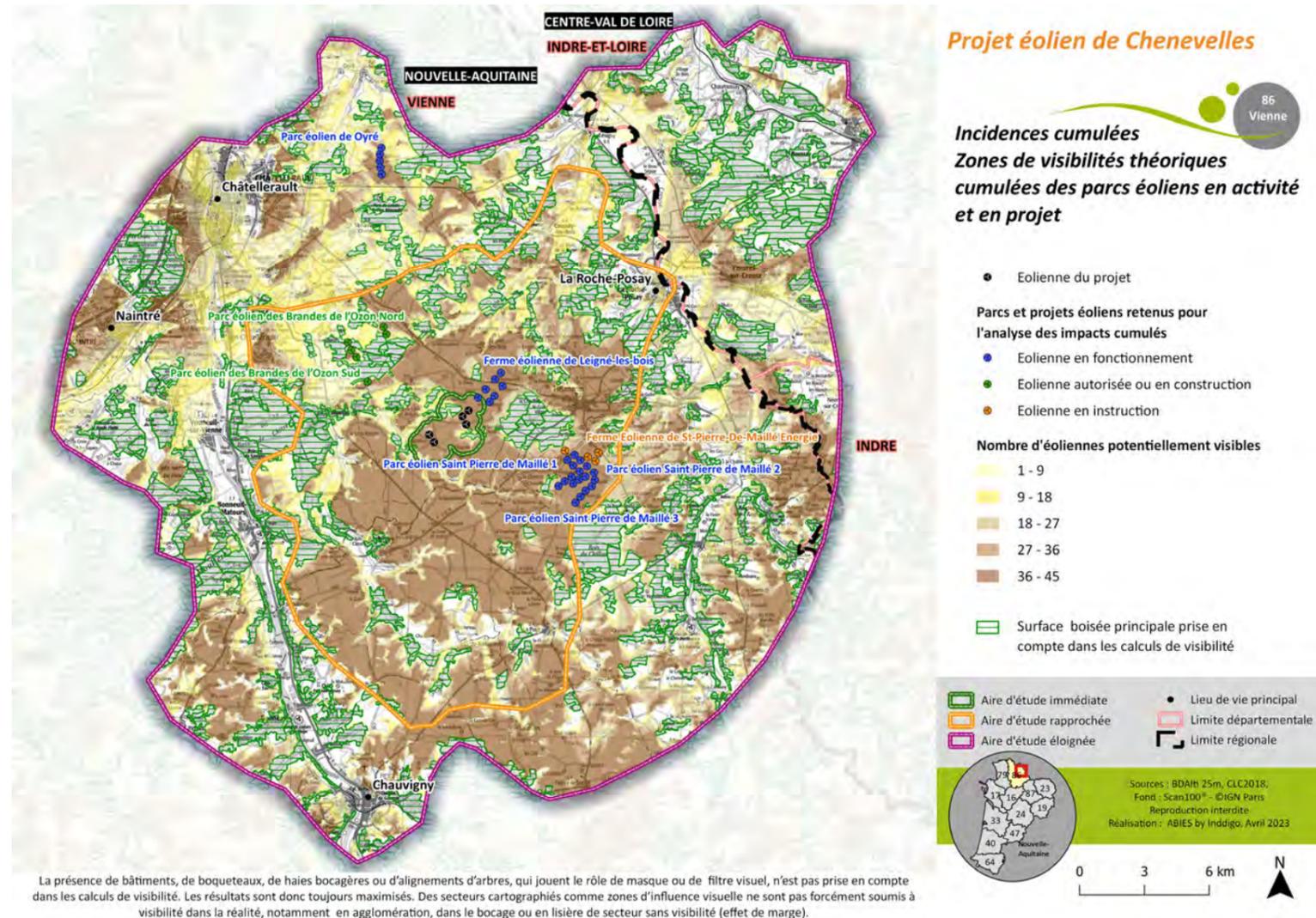
6.2.1.2 Zones de visibilité cumulées

La carte ci-contre indique le nombre maximal d'éoliennes potentiellement visibles suivant les secteurs de visibilité théorique cumulée de l'ensemble des parcs en exploitation et en projet de l'aire d'étude éloignée au sens large.

Les visibilité cumulées seront potentiellement les plus importantes depuis les zones en marron foncé où 36 à 45 éoliennes sont théoriquement visibles.

Ces données sont à pondérer sachant qu'elles sont calculées par lieu de visibilité et non par champ de vision. Ainsi parfois, les éoliennes pourront être vues depuis un même endroit mais suivant plusieurs champs visuels successifs et même parfois opposés. De plus, ces données brutes sont maximisées car elles ne tiennent pas compte des constructions ni de la trame arborée secondaire ni des petits reliefs. Elles ne différencient pas non plus les éloignements : que l'éolienne soit toute proche ou bien distante de 10 ou 20 km, elle sera comptabilisée de façon identique dans les calculs théoriques.

Les zones de visibilité cumulées sont morcelées par les massifs boisés et la topographie, et se concentrent logiquement dans les espaces de plateaux découverts. Ainsi, elles sont particulièrement importantes au centre sur le plateau traversé par la D9, au sud entre Chauvigny et la vallée de l'Ozon, et sur les plateaux éloignés à l'ouest de la vallée de la Vienne et à l'est de celle de la Gartempe.



Carte 45 : nombre potentiel d'éoliennes visibles des parcs en activité et en projet sur l'aire d'étude éloignée au sens large

6.2.2 Zones de visibilité rajoutées

La carte ci-contre montre les zones de visibilité théoriques rajoutées par :

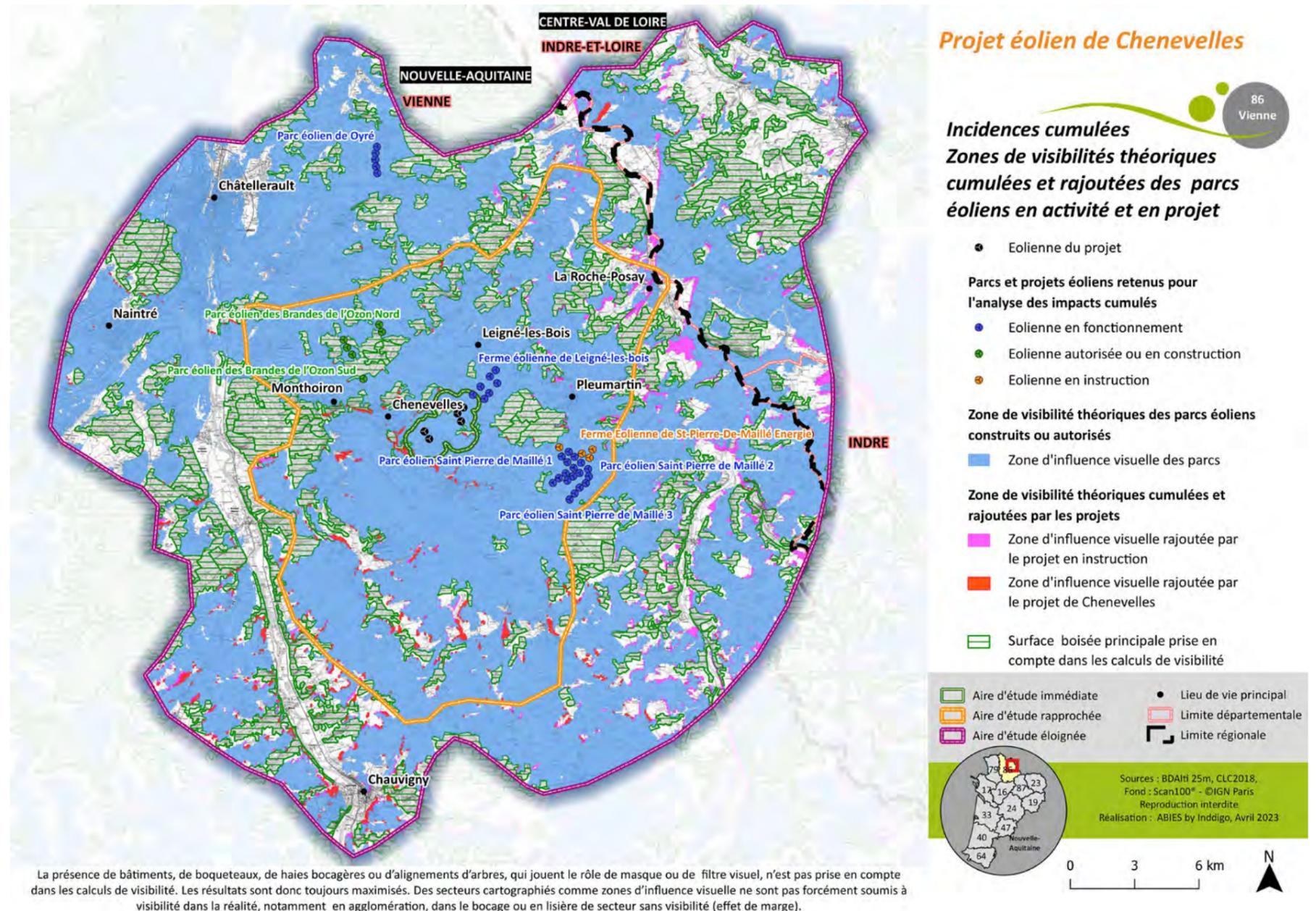
- le projet en instruction en rose,
- le projet de Chenevelles en rouge,

aux zones de visibilité des parcs construits ou autorisés en bleu.

La carte montre clairement que le projet en instruction ainsi que le projet de Chenevelles rajoutent très peu de zones de visibilité théoriques supplémentaires. Cela s'explique par la présence importante et dispersée des parcs construits ou autorisés. Les zones de visibilité théoriques rajoutées se concentrent principalement le long des vallées et concernent des espaces très réduits.

Les zones de visibilité théoriques rajoutées par le projet éolien de Chenevelles (en rouge) sont à la fois très peu nombreuses, de petites tailles et disséminées aux abords des vallées principales ainsi qu'au sud-ouest du projet.

Le présent projet éolien ainsi que celui en instruction rajoutent très peu de nouvelles zones de visibilité à celles des autres parcs construits ou autorisés.



Carte 46 : zones de visibilité théoriques cumulées et rajoutées par les différents parcs en projet

6.2.3 Saturation visuelle et encerclement

D'après le guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres (actualisation octobre 2020), le terme de saturation visuelle appliquée à l'éolien dans un paysage indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision.

L'encerclement permet d'évaluer les effets de la densification éolienne plus spécifiquement depuis les lieux de vie.

6.2.3.1 Analyse des espaces de respiration

L'analyse préalable de la saturation visuelle se concentre sur la notion d'espaces de respiration. Elle s'étudie depuis les bourgs et les villages susceptibles d'être concernés par un risque d'encerclement et de saturation visuelle. Ces derniers correspondent, dans le cas présent, à ceux déjà identifiés lors de l'analyse des incidences. Les lieux de vie sont localisés sur les cartes ci-contre. Autour de chacun d'eux, les angles continus les plus importants exempts d'aérogénérateurs sont dessinés. Ils sont représentés sur un rayon de 5 km mais les éoliennes prises en compte le sont sur un rayon de 10 km autour du lieu de vie concerné. En effet, comme pour les études d'encerclement, cette analyse se base sur des périmètres d'un rayon de 5 km et de 10 km autour des lieux de vie permettant d'exclure les parcs éoliens trop éloignés et à la prégnance visuelle très faible. Elle admet l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel.

D'après les travaux des DREAL Centre, Grand Est et des Hauts de France :

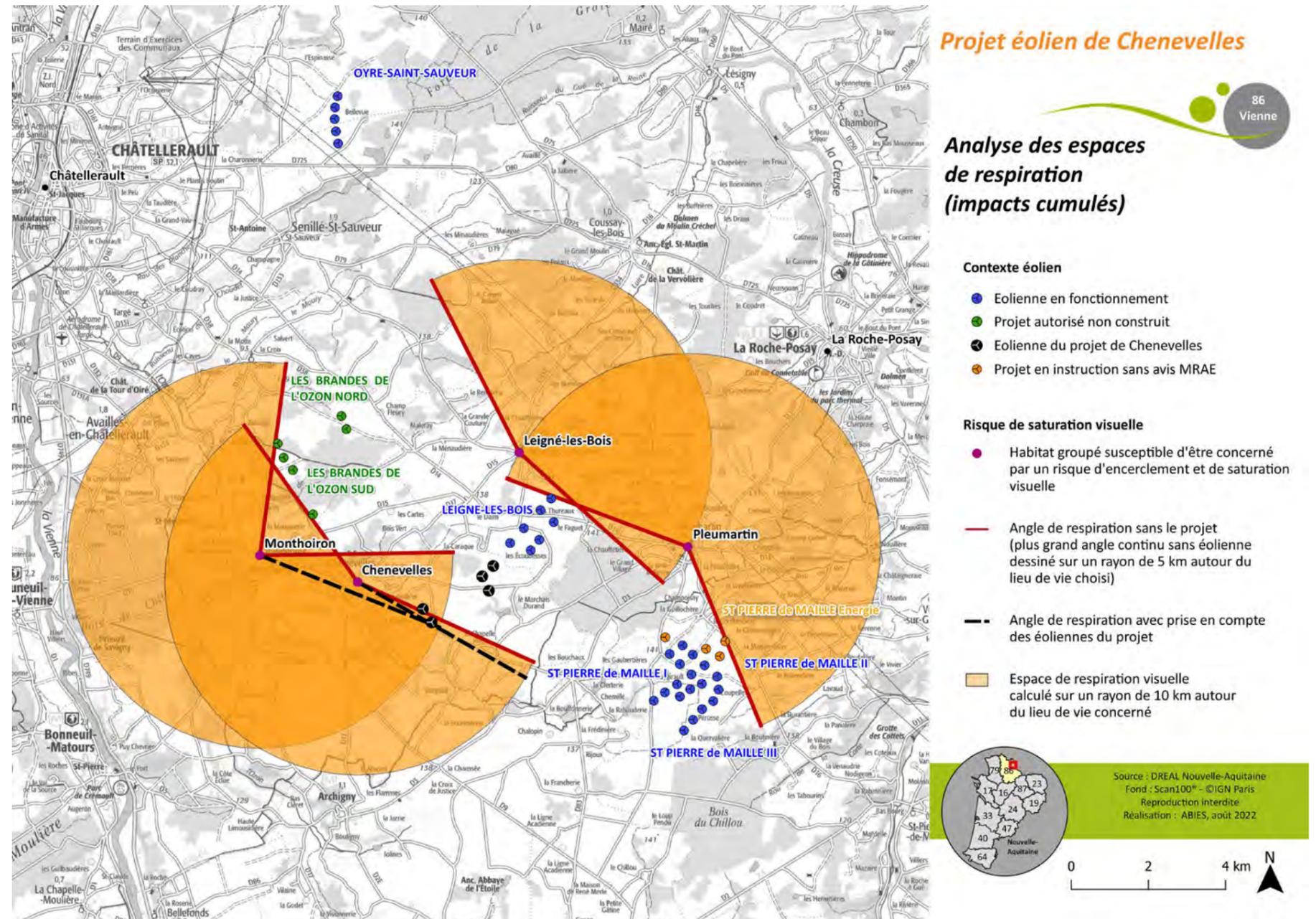
- Le seuil souhaitable pour l'angle de respiration est supérieur à 160° (seuil d'alerte) ;
- Entre 160° et 135°, un risque faible d'encerclement et de saturation visuelle est possible ;
- Entre 135° et 110°, un risque modéré est possible ;
- Entre 110° et 90°, un risque fort est possible ;
- En dessous de 90°, le risque est avéré. Les éoliennes sont considérées comme omniprésentes dans le paysage.

La comparaison des espaces de respiration montre clairement que le projet n'augmente pas significativement le risque de saturation visuelle et d'encerclement depuis les lieux de vie concernés, à savoir Chenevelles, Monthoiron, Leigné-les-Bois et Pleumartin.

Le présent projet s'inscrit dans la continuité du parc éolien de Leigné-les-Bois. Il ne participe pas aux réductions des angles de respiration des bourgs et villages les plus proches.

Tableau 31 : analyse du respect des seuils des angles de respiration

Lieu de vie	Angle de respiration Avec éoliennes en activité, autorisées et en instruction	Angle de respiration Avec éoliennes en activité, autorisées, en instruction et le projet de Chenevelles	Risque d'encerclement et de saturation visuelle
Chenevelles	210°	205°	Nul
Monthoiron	279°	256°	Nul
Leigné-les-Bois	159°	159°	Faible
Pleumartin	228°	228°	Nul



Carte 47 : analyse des espaces de respiration avec le projet, les parcs éoliens en activité et les projets autorisés et en instruction

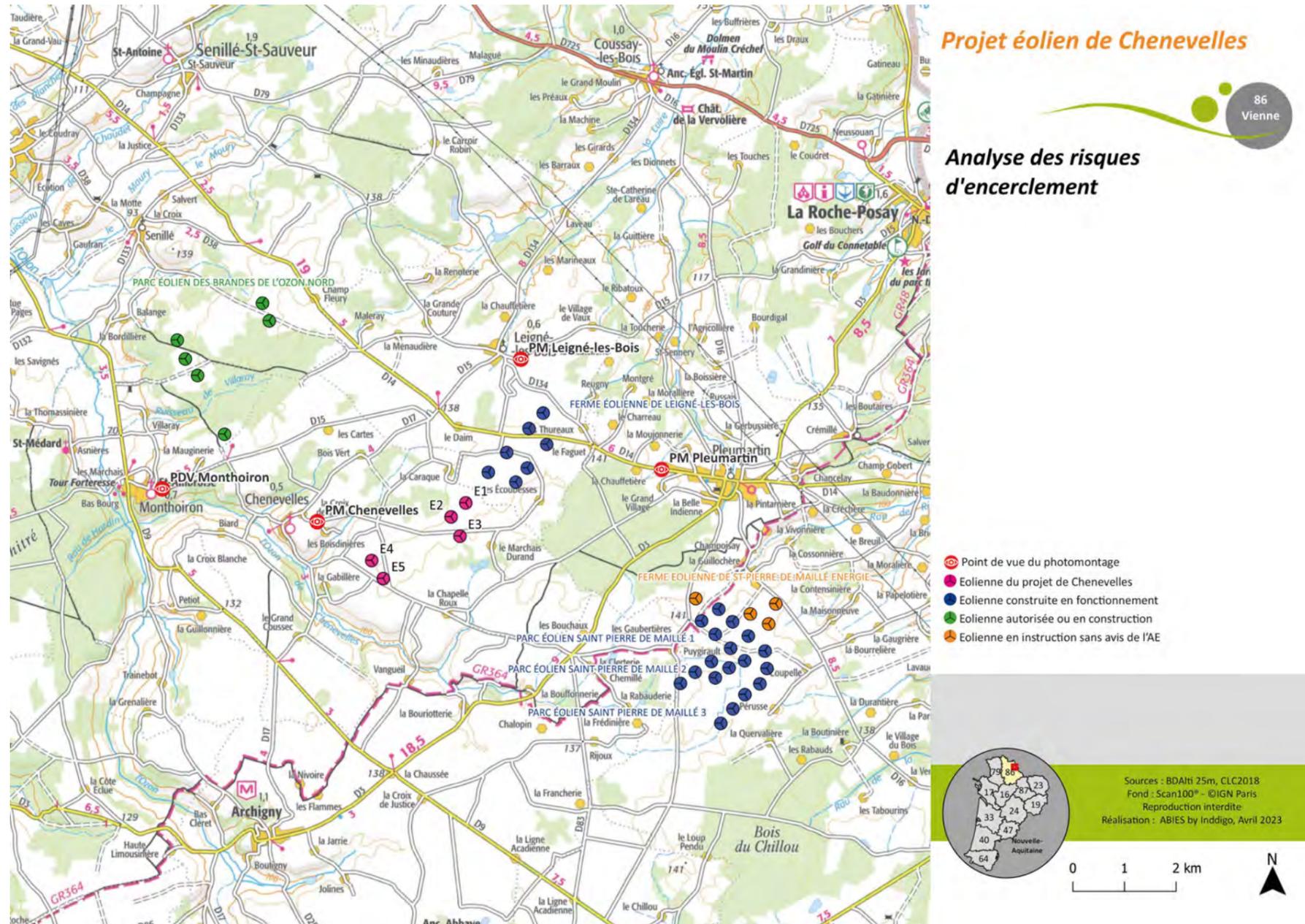
6.2.3.2 Simulations visuelles depuis les lieux de vie susceptible de présenter un risque d'encercllement

Les photomontages en pages suivantes permettent d'analyser le risque d'encercllement depuis les lieux de vie pris en compte.

Ils sont tous effectués depuis les points de vue des communes concernées les mieux exposés au contexte paysager environnant, en lisière de la trame bâtie. Les prises de vue à 360° permettent de localiser l'ensemble des parcs et projets éoliens lorsqu'ils sont identifiables.

L'analyse des photomontages permet de vérifier les visibilité sur le contexte éolien depuis les lieux de vie analysés précédemment. Ils permettent ainsi de relativiser les angles de respiration issus d'un calcul théorique, et conclure sur les risques de saturation visuelle et d'encercllement que peuvent engendrer le projet de Chenevelles :

- Depuis Chenevelles : le projet des Brandes de l'Ozon est en partie visible en arrière-plan de la trame boisée, uniquement depuis cette lisière excentrée du centre-bourg. Le parc éolien de Leigné-les-Bois est alors peu perceptible, et seules deux éoliennes du projet de Chenevelles sont partiellement visibles. Le risque de saturation visuelle est effectivement nul depuis le bourg de Chenevelles.
- Depuis Leigné-les-Bois : seules les éoliennes construites du parc de Leigné-les-Bois et celles en projet de Chenevelles sont visibles et forment un ensemble continu d'éoliennes. Le projet éolien des Brandes de l'Ozon est par ailleurs totalement masqué. Le risque de saturation visuelle est donc nul depuis Leigné-les-Bois.
- Depuis Monthoiron : Seul le projet éolien des Brandes de l'Ozon est partiellement visible. Le risque de saturation visuelle est effectivement nul.
- Depuis Pleumartin : les éoliennes du projet en instruction de Saint-Pierre-de-Maillé Energie, celles du parc de Leigné-les-Bois et celles du projet de Chenevelles sont en partie visible sans occuper un angle horizontal continu important. Le risque de saturation visuelle est effectivement nul depuis Pleumartin.



Carte 48 : localisation des photomontages 360° pour l'analyse des risques de saturation visuelle

Projet éolien de Chenevelles

86 Vienne

Analyse des risques d'encercllement

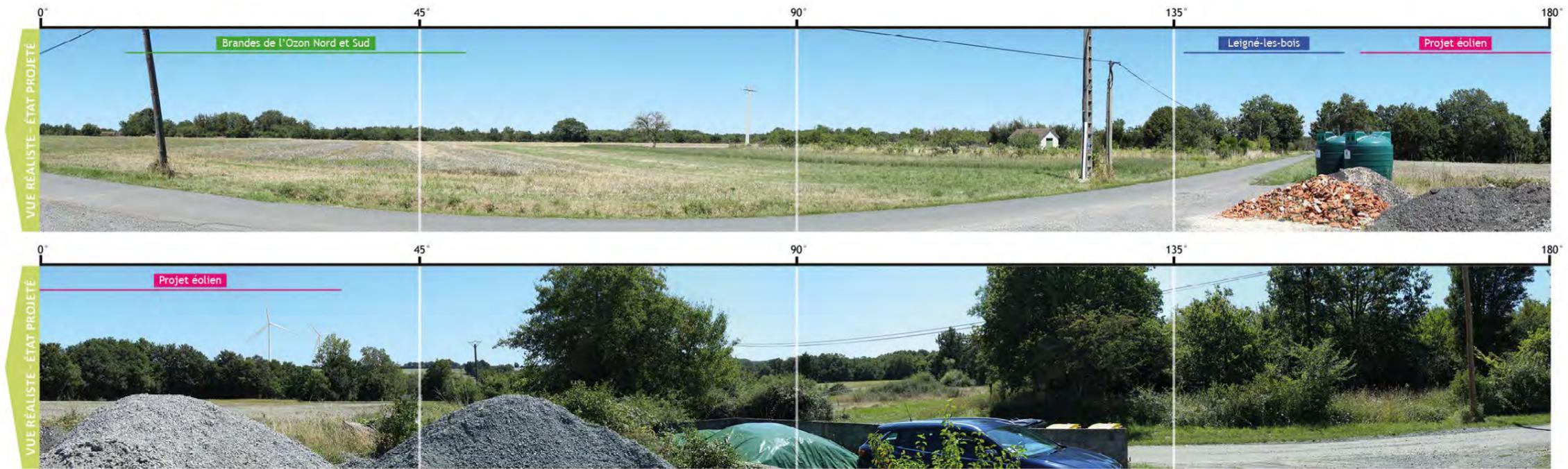


Illustration 32 : photomontage à 360° depuis Chenevelles, analyse des risques d'encercllement

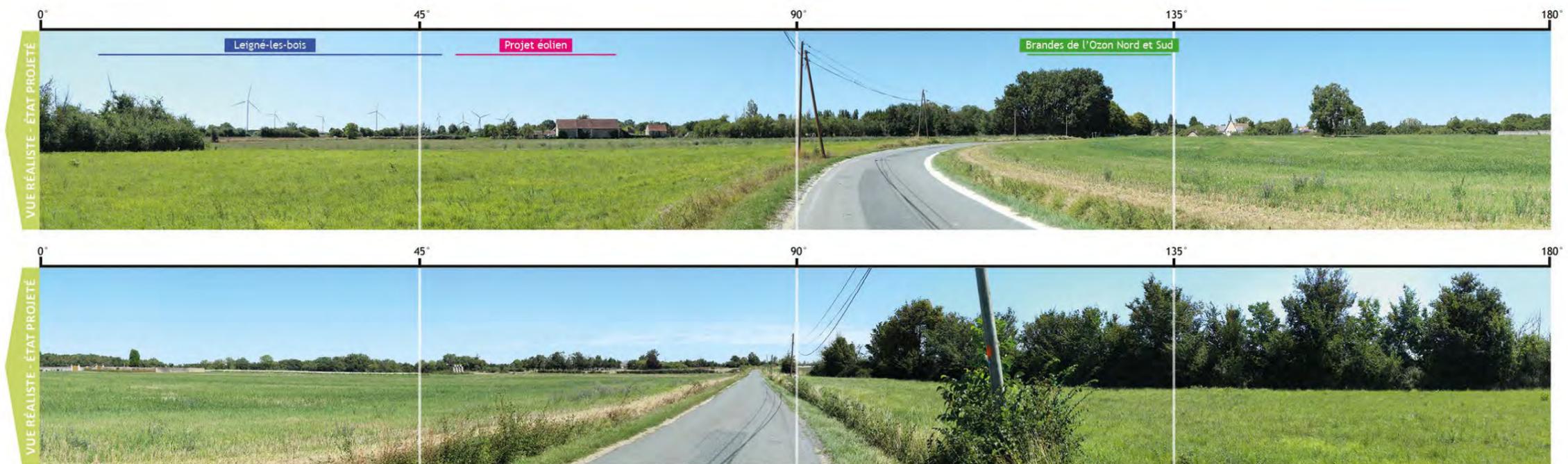


Illustration 33 : photomontage à 360° depuis Leigné-les-Bois, analyse des risques d'encercllement



Illustration 34 : photomontage à 360° depuis Monthoiron, analyse des risques d'encerclement



Illustration 35 : photomontage à 360° depuis Pleumartin, analyse des risques d'encerclement

6.3 Conclusion

Aucun projet non éolien n'est recensé dans l'aire d'étude paysagère éloignée.

Au sein de l'aire d'étude éloignée, on décompte également :

- 5 parcs éoliens construits, le parc de Leigné-les-Bois, celui d'Oyré, et les trois parcs de Saint-Pierre-de-Maillé,
- 2 projets éoliens autorisés ou en construction, les projets éoliens des Brandes de l'Ozon Sud et Nord,
- 1 projet éolien en instruction sans avis de l'AE au 19/05/2023, le projet de Saint-Pierre-de-Maillé Energie.

En plus des 5 éoliennes du parc en projet de Chenevelles, les autres projets éoliens retenus (6 éoliennes autorisées non construites et 4 éoliennes en instruction) regroupent 10 machines. La somme des aérogénérateurs en projet atteint donc un total général de 15 sur l'ensemble de l'aire d'étude éloignée. **On passerait ainsi de 30 aérogénérateurs en activité aujourd'hui à 45 éoliennes en fonctionnement si tous les parcs se construisent.**

Les zones de visibilité théoriques rajoutées par le projet éolien de Chenevelles sont à la fois très peu nombreuses, de petites tailles et disséminées aux abords des vallées principales ainsi qu'au sud-ouest du projet. Le présent projet éolien ainsi que celui en instruction rajoutent très peu de nouvelles zones de visibilité à celles des autres parcs construits ou autorisés.

Le présent projet s'inscrit dans la continuité du parc éolien de Leigné-les-Bois. Il ne participe pas aux réductions des angles de respiration des bourgs et villages les plus proches. Aucun des bourgs étudiés ne présente un risque avéré de saturation visuelle ou d'encerclement.

7 SCENARIOS D'EVOLUTION DU SITE DU PROJET

Conformément au 3° du II de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit présenter l'évolution des aspects pertinents de l'environnement traités dans l'état initial, dénommé scénario de référence, « en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'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 ».

Un site dominé par l'agriculture

7.1	Eléments de cadrage	278
7.1.1	Territoire considéré	278
7.1.2	Échelle de temps	278
7.1.3	Les scénarios présentés.....	278
7.1.4	Caractérisation de l'évolution du site.....	278
7.1.5	Dynamique d'évolution du site	279
7.2	Tableau comparatif des scénarii d'évolution du site	280
7.3	Conclusion.....	281

7.1 Éléments de cadrage

Le présent chapitre a pour objectif de déterminer l'évolution probable du site :

En cas de réalisation du projet éolien de Chenevelles ; on parlera de "scénario d'évolution avec projet" ;

En son absence ; il sera alors question de "scénario d'évolution sans projet".

Pour ce faire, il est nécessaire dans un premier temps de déterminer sur quel territoire et à quelle échelle de temps seront réalisées ces projections mais aussi de fixer les limites de cet exercice de prospective.

7.1.1 Territoire considéré

Le territoire à étudier est défini comme le périmètre susceptible de connaître des évolutions du fait de l'implantation du parc éolien.

De nombreux paramètres entrent en compte pour définir l'évolution d'un site ; néanmoins, ceux-ci ne sont pas nécessairement connus sur des territoires importants et, s'ils le sont, demanderaient pour certains des moyens et un temps de traitement et d'analyse très importants. Par ailleurs, les effets d'un aménagement tel qu'un parc éolien n'ont globalement pas de répercussions notables sur l'évolution de l'environnement à large échelle.

Ainsi, le territoire considéré pour la définition des scénarios d'évolution du site, en présence et en l'absence de projet, portera sur le périmètre de la zone d'implantation potentielle.

7.1.2 Échelle de temps

L'analyse de l'évolution du site implique une projection dans le temps suffisamment longue pour pouvoir constater des conséquences probables liées à la présence ou à l'absence du projet de Chenevelles. Cette projection est néanmoins bornée par la durée de vie d'un parc éolien, qui varie généralement entre 20 et 25 ans, et ne peut l'excéder sans quoi l'exercice de comparaison entre les deux scénarios ne peut être mené.

Ainsi, une projection de 15 à 20 ans à compter de la mise en service théorique du parc éolien est retenue ; cette date de mise en service ne peut être définie précisément mais les caractéristiques initiales du site considérées à ce moment-là sont celles définies par l'état initial.

7.1.3 Les scénarios présentés

L'évolution future du site, en présence ou en l'absence de projet éolien, dépend d'un certain nombre de facteurs locaux pouvant fournir un éclairage sur l'avenir du territoire (règles d'occupation du sol, stabilité des écosystèmes en place, économie locale, activités pratiquées, etc.) sans l'assurer pour autant compte tenu de leur caractère évolutif et de l'apparition potentielle d'événements imprévisibles (modifications de la réglementation, événements naturels extrêmes, changement de modèle économique du territoire, crise sanitaire, crise financière, apparition d'espèces invasives, etc.).

Ainsi, quel que soit le scénario considéré, les possibilités d'évolutions sont nombreuses et il est impossible de les présenter de manière exhaustive et détaillée. C'est pourquoi la détermination des scénarios réalisée dans les chapitres suivants s'attachera à présenter la **tendance la plus probable d'évolution du site en présence et en l'absence de projet**, et ce pour les différentes thématiques environnementales traitées dans la présente étude d'impact.

7.1.4 Caractérisation de l'évolution du site

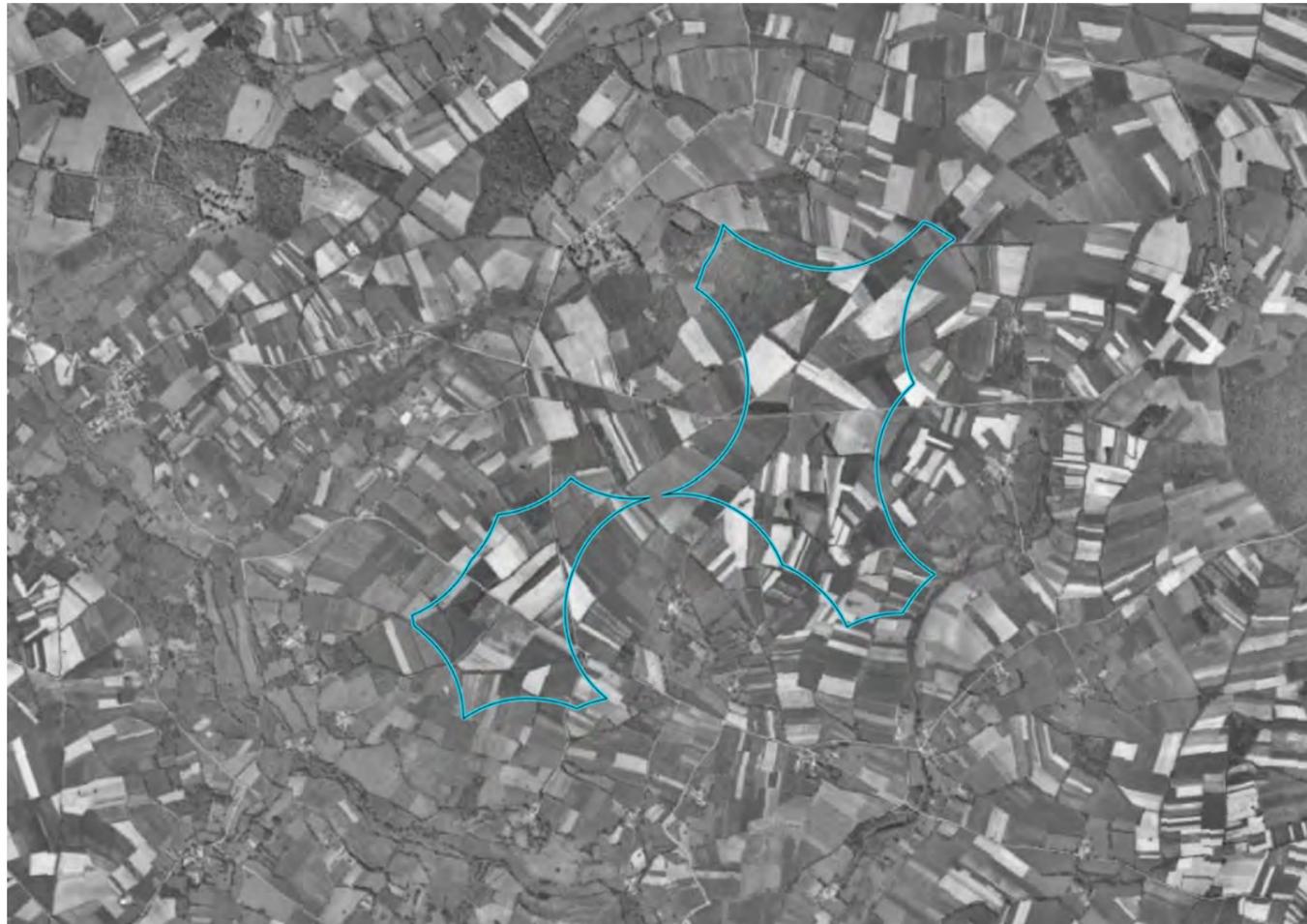
Comme son nom l'indique, le "scénario d'évolution avec projet" correspond à l'évolution supposée du site de Chenevelles en cas de réalisation du projet de parc éolien. Afin d'envisager au mieux ce scénario, il est nécessaire de s'appuyer sur :

- L'extrapolation de sa **dynamique évolutive passée** déterminée en particulier grâce à la comparaison de photographies aériennes prises à différentes époques ;
- L'étude de **caractérisation des incidences résiduelles du projet** réalisée dans le présent dossier. En effet, bien qu'elles soient réduites autant que possible, ces incidences résiduelles pourraient influencer l'évolution du site. Leur évaluation résulte de l'analyse des incidences brutes du projet au regard de l'état initial du site et des mesures mises en place ; ces différentes composantes sont donc prises en compte dans la définition du scénario d'évolution avec projet ;
- Les **règles d'urbanisme et documents de planification territoriale** en vigueur qui s'appliquent sur le territoire de Chenevelles. Ces règles et documents déterminent en effet l'utilisation du sol actuelle et l'utilisation future du territoire communal et donc du site d'implantation du projet ce qui apporte un éclairage sur l'avenir du site ;
- Les **risques majeurs identifiés sur le site** ainsi que les conséquences du dérèglement climatique susceptibles de modifier de manière durable l'environnement.

Concernant le "scénario d'évolution sans projet", l'aperçu de l'évolution probable du site sera basé sur la méthodologie détaillée ci-dessus en excluant les éléments relatifs aux incidences du projet ; il s'appuiera ainsi sur l'**extrapolation de la dynamique d'évolution** du site, l'**analyse de l'état initial**, les **règles et documents de planification territoriale** en vigueur qui concernent le territoire de Chenevelles ainsi que les **informations relatives aux risques majeurs identifiés sur le site et aux conséquences connues du dérèglement climatique**.

7.1.5 Dynamique d'évolution du site

La comparaison de photographies aériennes passées et présentes permet d'observer l'évolution du territoire d'étude au cours du temps. L'illustration suivante met ainsi en vis-à-vis l'occupation du sol de la zone d'implantation potentielle et de ses abords sur la période 1950 - 1965 et actuellement (2020).



Période 1950-1965



Actuellement (2020)

Illustration 36 : Comparaison du territoire occupé par la zone d'implantation potentielle entre la période 1950 -1965 et actuellement (Source : IGN - <https://remonterletemps.ign.fr/>)

En 50 ans, aucune évolution notable n'est à signaler quant à l'occupation du sol de la zone d'implantation potentielle qui reste vouée à l'agriculture (terrains cultivés). Seule la taille des parcelles a évolué vers un agrandissement global, et une modification des couverts cultivés (ratio grandes cultures/cultures fourragères).

Aux abords de ce territoire, les changements semblent également limités : aucune tendance marquée de développement de l'urbanisation n'apparaît, mis à part un léger développement du bourg de Chenevelles ; il est tout de même à signaler une modification du couvert boisé sur certaines parcelles de la ZIP : certaines parcelles anciennement boisées sont aujourd'hui cultivées, quand d'autres anciennement mises en culture sont aujourd'hui occupées par des boisements. La quantité de boisement est restée relativement égale, voire a légèrement augmenté.

La plus forte modification identifiée sur l'ensemble du territoire étudié ne porte donc pas sur l'occupation du sol à proprement dit mais plutôt sur l'aménagement du parcellaire agricole, puisque la taille des parcelles a nettement augmenté entre les deux périodes du fait de la mécanisation et de l'intensification des pratiques.

Ainsi, au vu de l'évolution passée du site, le maintien des cultures dans les 15 à 20 ans à venir semble correspondre à l'hypothèse la plus probable en présence comme en l'absence d'éoliennes.

7.2 Tableau comparatif des scénarii d'évolution du site

Au regard des éléments présentés ci-avant, le tableau suivant détaille l'évolution du site en cas de réalisation du parc éolien de Chenevelles (scénario avec projet) ou en son absence (scénario sans projet).

Tableau 32 : comparaison des scénarios d'évolution du site au regard du paysage et du patrimoine

	Scénarios d'évolution	
	En cas de réalisation du parc éolien de Chenevelles	En l'absence de réalisation du parc éolien de Chenevelles
Paysage et patrimoine	Le site, composé de parcelles cultivées et de boisements, ne devrait pas connaître d'évolutions paysagères significatives hormis une densification éolienne en lien avec le parc de Leigné-les-Bois existant.	Le maintien des composantes actuelles du paysage immédiat correspond à la tendance la plus probable dans le cadre du scénario sans projet. Le site reste toutefois potentiellement intéressant pour l'implantation d'éoliennes ou autres installations exploitant des ressources naturelles.

7.3 Conclusion

La tendance la plus probable d'évolution du site en cas d'exploitation du parc éolien - dit "scénario d'évolution avec projet" - est au maintien de l'agriculture et des activités pratiquées (chasse) au pied des éoliennes. La présence du parc éolien aura en effet pour conséquence indirecte de limiter l'urbanisation du territoire d'implantation et le développement de projets d'envergure, tout du moins aux abords des aérogénérateurs (respect de distances de recul de sécurité).

En comparaison, le scénario d'évolution sans projet a également pour principale tendance le maintien de l'agriculture et des activités précitées. La stabilité de l'occupation du sol entre 1950 et 2020 tend à appuyer ce constat.

