



PROJET DE PARC ÉOLIEN DE GRISELLES (45)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DAE)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Avril 2025



Rapport final





Projet de parc éolien de Griselles (45)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DAE)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Avril 2025

Rapport final

VERSION	DATE
Rapport final V2 - Réponse à la demande de complétude	15/04/2025
Rapport final	17/09/2024



Agence
Hauts-de-France
(siège social)



Agence
Grand-Est



Agence
Ile-de-France



Agence
Seine-Normandie



Agence
Auvergne
Massif-Central



Agence
Val-de-Loire



Agence
Bourgogne
Franche Comté



Agence
Sud



Agence
Belgique

Agir pour l'avenir
de vos projets

aুদ্ধice.com



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE I. PRÉAMBULE MÉTHODOLOGIQUE	9		
1.1 Objectifs de l'étude	10	2.2 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	62
1.2 Définitions et notions préalables	10	2.2.1 Grand paysage	62
1.2.1 Généralités sur les perceptions du parc éolien	10	2.2.2 Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage	64
1.2.2 Enjeux et sensibilité potentielle	12	2.2.3 Principaux axes de découverte	66
1.2.3 Encerclement et saturation visuelle	17	2.2.4 Enjeux et sensibilités potentielles des principaux axes de découverte	67
1.2.4 Effets et impacts d'un projet	17	2.2.5 Principaux lieux de vie	71
1.3 Méthodologie	19	2.2.6 Enjeux et sensibilités potentielles des villes et villages	71
1.3.1 Organisation	19	2.2.7 Enjeux et sensibilités potentielles des principaux hameaux	77
1.3.2 Outils	19	2.2.8 Patrimoine protégé	80
1.3.3 Documentation consultée	19	2.2.9 Patrimoine non protégé	82
1.4 Site du projet	20	2.2.10 Activités touristiques	83
1.4.1 Localisation de la zone d'implantation potentielle	20	2.2.11 Enjeux et sensibilités potentielles patrimoniaux et touristiques	85
1.4.2 Justification du choix de localisation du site	20	2.3 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude immédiate	91
1.4.3 Définition des aires d'étude	21	2.3.1 Structures paysagères	91
1.5 Documents de cadrage	21	2.3.2 Enjeux et sensibilités potentielles des structures paysagères	91
1.5.1 Atlas des paysages du Loiret	21	2.3.3 Lieux de vie	91
1.5.2 Atlas des paysages de l'Yonne	21	2.3.4 Enjeux et sensibilités potentielles des lieux de vie	91
1.5.3 Atlas des paysages de la Seine-et-Marne	23	2.3.5 Patrimoine	93
1.5.4 Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Griselles	23	2.3.6 Tourisme	93
1.5.5 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Centre-Val de Loire	23	2.3.7 Enjeux et sensibilités potentielles du tourisme	93
1.5.6 Carte des zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire	24	2.3.8 Synthèse des enjeux et sensibilités potentielles de l'aire d'étude immédiate	93
1.6 Contexte éolien	25	CHAPITRE III. RECOMMANDATIONS D'IMPLANTATION	97
1.7 Synthèse du contexte éolien	25	3.1 Synthèses des sensibilités potentielles et contraintes	98
CHAPITRE II. ÉTAT INITIAL PAYSAGER, PATRIMONIAL ET TOURISTIQUE	27	3.1.1 Contexte éolien	98
2.1 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	28	3.1.2 Grand paysage	98
2.1.1 Socle géographique	28	3.1.3 Lieux de vie	98
2.1.2 Occupations des sols	31	3.1.4 Patrimoine et tourisme	98
2.1.3 Infrastructures horizontales et verticales	34	3.2 Recommandations d'implantation	102
2.1.4 Unités paysagères	37	3.2.1 Grand paysage et contexte éolien	102
2.1.5 Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage	42	3.2.2 Lieux de vie et axes de découverte	102
2.1.6 Patrimoine protégé	46	3.2.3 Patrimoine et tourisme	102
2.1.7 Patrimoine non protégé	54		
2.1.8 Activités touristiques	57		
2.1.9 Enjeux et sensibilités potentielles patrimoniaux et touristiques	59		

CHAPITRE IV. IMPACTS ET MESURES DU PROJET	105
4.1 Présentation du projet de parc éolien	106
4.1.1 Analyse des variantes (implantation)	106
4.1.2 Analyse des variantes (simulations)	109
4.1.3 Synthèse de l'analyse des variantes	114
4.1.4 Modèle d'éolienne envisagé	116
4.2 Analyse des impacts	116
4.2.1 Zone d'influence visuelle (ZIV)	117
4.2.2 Photomontages	120
4.2.3 Analyse thématique des impacts	131
4.2.4 Étude d'encerclement et de saturation visuelle	141
4.3 Mesures paysagères d'évitement, de réduction et de compensation	146
4.3.1 Mesures d'évitement (Pays-Ev.)	146
4.3.2 Mesures de réduction (Pays-Re.)	146
4.3.3 Mesures de compensation (Pays-Co.)	148
4.4 Mesures paysagères d'accompagnement	149
4.5 Synthèse des mesures paysagères	150
4.6 Synthèse de l'analyse des impacts et mesures	151
CHAPITRE V. CONCLUSION	155
CHAPITRE VI. ANNEXES	157
6.1 Formulaire de plantations de haies dans le cadre du parc éolien de Griselles	158
6.2 Convention de plantations de haies dans le cadre du parc éolien de Griselles	159
6.3 Délibération du 17/11/2023 de la mairie de Chevannes	162

LISTE DES CARTES

Carte 1. Localisation régionale du projet et de son aire d'étude éloignée à l'échelle du Centre-Val de Loire.....	20
Carte 2. Localisation du projet à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	22
Carte 3. Localisation du site du projet par rapport aux zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	24
Carte 4. Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	26
Carte 5. Topographie et hydrographie.....	29
Carte 6. Structures géographiques.....	30
Carte 7. Occupation des sols	31
Carte 8. Structures paysagères et urbaines.....	33
Carte 9. Infrastructures horizontales.....	34
Carte 10. Infrastructures verticales.....	35
Carte 11. Synthèse des éléments structurants du paysage.....	36
Carte 12. Unités paysagères à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	38
Carte 13. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude éloignée.....	45
Carte 14. Patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée.....	53
Carte 15. Patrimoine non protégé de l'aire d'étude éloignée	56
Carte 16. Principaux itinéraires de randonnée et sites touristiques de l'aire d'étude éloignée	58
Carte 17. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée.....	61
Carte 18. Unités et sous-unités paysagères de l'aire d'étude rapprochée.....	62
Carte 19. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude rapprochée	65
Carte 20. Principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée	66
Carte 21. Sensibilités potentielles des principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée	70
Carte 22. Sensibilités potentielles des principaux lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée	79
Carte 23. Patrimoine et tourisme de l'aire d'étude rapprochée.....	84
Carte 24. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée.....	90
Carte 25. Sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques de l'aire d'étude immédiate	95
Carte 26. Synthèse des principales sensibilités paysagère, patrimoniales et touristiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	99
Carte 27. Synthèse des principales sensibilités paysagère, patrimoniales et touristiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	100
Carte 28. Sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques de l'aire d'étude immédiate	101
Carte 29. Recommandations d'implantation.....	103
Carte 30. Variante n° 1 (6 éoliennes).....	106
Carte 31. Variante n° 2 (4 éoliennes).....	107
Carte 32. Variante n° 3 (3 éoliennes).....	108
Carte 33. Implantation du projet.....	115
Carte 34. Zone d'influence visuelle à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical)	118
Carte 35. Zone d'influence visuelle, sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical).....	119
Carte 36. Contexte éolien.....	121
Carte 37. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	127
Carte 38. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée	128
Carte 39. Zone d'influence visuelle (angle vertical) et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	129
Carte 40. Localisation des coupes associées aux photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	130
Carte 41. Impacts sur le paysage à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	133
Carte 42. Impacts sur les principaux axes de découverte et lieux de vie à l'échelle de l'aire d'étude éloignée	136
Carte 43. Impacts sur le patrimoine et le tourisme à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	138
Carte 44. Localisation des lieux de vie étudiés dans l'étude d'encerclement et de saturation visuelle	142
Carte 45. Fontenay-sur-Loing - angles horizontaux interceptés	143
Carte 46. Nargis - angles horizontaux interceptés.....	144
Carte 47. Localisation de la mesure de plantations à destination des riverains (Pays-Ac. 2)	149

LISTE DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1. Évolution de la perception des éoliennes dans le paysage en fonction de la distance	11
Illustration 2. Perception des éoliennes en fonction des composantes paysagères.....	11
Illustration 3. Évolution de la perception des éoliennes en fonction de l'heure de la journée	12
Illustration 4. Notions de covisibilité et de champ visuel juxtaposé	13
Illustration 5. Notion de contraste visuel	14
Illustration 6. Notion de champ de vision	14
Illustration 7. Perception d'une éolienne dans le paysage en fonction de la distance	14
Illustration 8. Perception des éoliennes depuis les axes de communication en fonction de leur implantation.....	15
Illustration 9. Perception des éoliennes depuis les lieux de vie en fonction de la situation des villages	15
Illustration 10. Impacts des éoliennes sur les lieux de vie en fonction de leur implantation.....	15
Illustration 11. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de la distance.....	16
Illustration 12. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de leur taille et leur localisation	16
Illustration 13. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de la topographie	16
Illustration 14. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction des filtres visuels	16
Illustration 15. Profil topographique simplifié AB	28
Illustration 16. Les unités paysagères régionales du Centre-Val de Loire.....	37
Illustration 17. Paysage autour de la zone d'implantation potentielle	40

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Critères d'évaluation des niveaux d'enjeu.....	12
Tableau 2. Critères d'évaluation des niveaux de sensibilité potentielle	13
Tableau 3. Critère d'évaluation des effets du projet sur le paysage et le patrimoine.....	18
Tableau 4. Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	25
Tableau 5. Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude éloignée.....	44
Tableau 6. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée.....	51
Tableau 7. Inventaire des Sites inscrits et classés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée	52
Tableau 8. Inventaire des Sites patrimoniaux remarquables dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée	52
Tableau 9. Enjeux et sensibilités potentielles des sites patrimoniaux et touristiques exposés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée.....	60
Tableau 10. Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude rapprochée.....	64
Tableau 11. Enjeux et sensibilités potentielles des principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée..	69
Tableau 12. Enjeux et sensibilités potentielles des villes et des villages de l'aire d'étude rapprochée	76
Tableau 13. Enjeux et sensibilités potentielles des principaux hameaux de l'aire d'étude rapprochée.....	78
Tableau 14. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée	81
Tableau 15. Inventaire des Sites inscrits et classés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée.....	82
Tableau 16. Inventaire des Sites patrimoniaux remarquables dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée	82
Tableau 17. Enjeux et sensibilités potentielles des sites patrimoniaux et touristiques exposés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée	89
Tableau 18. Enjeux et sensibilités potentielles dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate.....	94
Tableau 19. Synthèse de l'analyse des variantes	114
Tableau 20. Caractéristiques du gabarit d'éolienne envisagé.....	116
Tableau 21. Localisation et thématiques des points de vue.....	126
Tableau 22. Impacts sur le paysage	132
Tableau 23. Impacts sur les principaux axes de découverte.....	134
Tableau 24. Impacts sur les principaux lieux de vie.....	135
Tableau 25. Impacts sur le patrimoine et le tourisme.....	137
Tableau 26. Impacts sur le cumul éolien	139
Tableau 27. Étude d'encerclement de Fontenay-sur-Loing	143
Tableau 28. Étude d'encerclement de Nargis.....	144
Tableau 29. Synthèse de l'étude d'encerclement et de saturation visuelle.....	145
Tableau 30. Budget prévisionnel des mesures paysagères	150
Tableau 31. Synthèse des impacts.....	154

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photographie 1. Plateau cultivé du Gâtinais, ourlé de boisements.....	31	Photographie 42. Moulin dit Tosset	80
Photographie 2. Forêt domaniale de Montargis	32	Photographie 43. Château de La Selle-sur-le-Bied	80
Photographie 3. La-Selle-sur-le-Bied, dans la vallée de la Cléry (depuis le GR132).....	32	Photographie 44. Pont dit le Gril de Corbelin.....	80
Photographie 4. Hameau de plateau (La Grand'Cour, La-Selle-sur-le-Bied)	32	Photographie 45. Église Saint-Jean-Baptiste (Chevry-sous-le-Bignon)	80
Photographie 5. Cultures et ourlets boisés du Gâtinais de l'est	37	Photographie 46. Église de Chevannes.....	82
Photographie 6. Vallée de la Cléry.....	39	Photographie 47. Château du Bignon-Mirabeau.....	82
Photographie 7. Vallée du Loing à hauteur de Fontenay-sur-Loing.....	39	Photographie 48. Mémorial américain du Pressoir.....	83
Photographie 8. Gravière dans la vallée du Loing (Dordives).....	39	Photographie 49. Lavoir et bief à Ferrières-en-Gâtinais.....	83
Photographie 9. Canal du Loing entre Nargis et Dordive	41	Photographie 50. Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	85
Photographie 10. Gâtinais d'Égreville, non loin de Chaintreaux	41	Photographie 51. Menhir dénommé Grande Pierre (MH, Louzouer).....	85
Photographie 11. Château de Metz-le-Maréchal [1].....	46	Photographie 52. Silhouette de Bransles depuis le nord.....	85
Photographie 13. Ancienne abbaye Saint-Séverin [3]	46	Photographie 53. Silhouette de Mérinville depuis la D36	86
Photographie 15. Moulin de Bardin [5].....	46	Photographie 54. Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis le chemin de Saint-Lazare à Birague	86
Photographie 12. Halle et église d'Égreville [2].....	46	Photographie 55. Depuis le Grand Ambreville (SPR de Ferrières-en-Gâtinais)	86
Photographie 14. Église Sainte-Georges (Paley) [4]	46	Photographie 56. Silhouette de Griselles depuis la D32.....	87
Photographie 16. Ruines de l'ancien château et église de Château-Renard [6]	46	Photographie 57. Depuis les abords du château de la Fontaine (Griselles)	87
Photographie 17. Église de Bazoches-sur-le-Betz.....	54	Photographie 58. Depuis le Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)	87
Photographie 18. Silhouette remarquable de l'église Saint-Martin d'Égreville	59	Photographie 59. Clairière agricole accueillant le site du projet (La Selle-sur-le-Bied).....	91
Photographie 19. Depuis les abords de l'église Saint-Jean-Baptiste de Thorailles	59	Photographie 60. Depuis la frange est des Fourneaux (Griselles).....	91
Photographie 20. Belvédère remarquable de Château-Landon	59	Photographie 61. Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles).....	92
Photographie 21. Gâtinais de l'est depuis la Chaponnière (La-Selle-sur-le-Bied).....	63	Photographie 62. Depuis la Merville (Pers-en-Gâtinais)	92
Photographie 22. Vallée du Betz entre Chevannes et le hameau des Bordes	63	Photographie 63. Depuis Blanche Forêt (Chevannes)	92
Photographie 23. Vallée de la Cléry entre Corbelins et la Boismiletterie.....	63	Photographie 64. Exemple de poste de livraison habillé d'un bardage bois	147
Photographie 24. Depuis l'A19, lieu-dit Pièce des Vaux (La Selle-sur-le-Bied).....	67		
Photographie 25. Depuis l'A6, au nord-ouest de Rozoy-le-Vieil	67		
Photographie 26. Depuis la D32, à la sortie est de Ferrières-en-Gâtinais	67		
Photographie 27. Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)	68		
Photographie 28. Depuis la D96/219, à la sortie nord de Le Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	68		
Photographie 29. Depuis la D34, au sud du franchissement de l'A6 (Rozoy-le-Vieil)	68		
Photographie 30. Depuis la frange nord de Griselles (D315)	71		
Photographie 31. Depuis la sortie sud de Bransles (D219).....	72		
Photographie 32. Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36).....	72		
Photographie 33. Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	72		
Photographie 34. Depuis la sortie ouest de La Selle-sur-le-Bied (à l'est des Frondeaux, D32).....	73		
Photographie 35. Depuis la sortie nord-est de Ferrières-en-Gâtinais (D33)	73		
Photographie 36. Depuis la sortie ouest de Saint-Loup-de-Gonois (D32)	73		
Photographie 37. Depuis la sortie sud de Chevannes (D315)	74		
Photographie 38. Depuis la sortie sud de Pers-en-Gâtinais (D146).....	74		
Photographie 39. Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146).....	74		
Photographie 40. Depuis la sortie sud-ouest du Bignon-Mirabeau (D33).....	75		
Photographie 41. Depuis la sortie sud de Rozoy-le-Vieil (le Château Vert)	75		

CHAPITRE I. PRÉAMBULE MÉTHODOLOGIQUE

1.1 Objectifs de l'étude

La construction d'un paysage définit une vision d'ensemble des éléments constitutifs d'un lieu. Le paysage révèle la formation du sol, en exprime l'histoire et retranscrit l'activité humaine afin de définir l'identité d'un site. La lecture d'un paysage va donc au-delà des limites administratives d'un territoire.

Le paysage conçoit le territoire comme un tout, qui ne peut se réduire à la juxtaposition d'éléments.

Les éléments caractérisant un paysage appartiennent autant à la nature qu'à la culture des hommes qui occupent ou ont occupé un lieu. Le paysage est donc la traduction de l'interface nature/culture.

La mise en évidence des entités paysagères du territoire d'étude va permettre de définir les typologies de territoire propres au lieu. Ce volet paysager a ainsi pour objet de contribuer à l'élaboration d'un projet permettant de comprendre puis d'évaluer et d'améliorer l'insertion visuelle des éoliennes dans un paysage donné. Les unités paysagères, les structures et les éléments particuliers sont expliqués : les différents thèmes abordés concernent le grand paysage en intégrant les lieux de vie et les axes de communication, ainsi que l'ensemble du patrimoine (protégé ou non) et quelques points particuliers sur le tourisme.

Ce type d'étude fait appel à des simulations permettant, d'une part, d'apprécier l'intégration d'un aménagement dans son contexte et d'autre part, d'évaluer l'étendue des zones d'influence visuelles et des covisibilités éventuelles.

1.2 Définitions et notions préalables

1.2.1 Généralités sur les perceptions du parc éolien

1.2.1.1 Projet de paysage

L'implantation d'éoliennes s'inscrit dans une démarche d'aménagement du territoire, dans le but d'aboutir à un paysage nouveau, digne d'intérêt. Les éoliennes participent alors à la mutation des paysages liée à l'évolution des besoins d'une société. L'état initial réalisé dans un premier temps a permis de mettre en évidence les principales sensibilités paysagères et patrimoniales, et la manière dont le site est perçu sur le territoire.

Afin d'aboutir à un réel projet de territoire, l'implantation tient compte de ces caractéristiques paysagères et s'appuie sur les composantes locales pour proposer un projet en adéquation avec les éléments de contexte relevés.

1.2.1.2 Perception des éoliennes

La perception des éoliennes diffère en fonction de multiples critères liés à la fois à l'observateur lui-même, à sa position par rapport au parc éolien, aux conditions d'observation (conditions météorologiques, luminosité...), aux composantes paysagères.

■ Sensibilité de l'observateur

La relation au paysage est subjective et dépend de divers facteurs tels que la culture, l'éducation, l'utilisation du paysage.

■ Mode de perception

- Perception statique/dynamique :

Un observateur fixe a une vision statique du paysage. Sa position lui offre un point de vue prolongé des éléments qui composent ce paysage. Ce type de point de vue peut par exemple exister depuis les lieux de vie les plus proches.

Un observateur mobile, sur une route par exemple, a une vision dynamique du paysage. Il traverse le territoire en multipliant les angles de vues. Le paysage s'ouvre et se ferme au gré des composantes paysagères (boisements, relief...). Si les éoliennes disparaissent de son champ de vision, elles nourrissent cependant sa perception des paysages suivants.

La perception diffère par ailleurs en fonction de la vitesse de déplacement : plus le déplacement est rapide, plus l'emprise visuelle diminue. Un automobiliste se déplaçant sur une autoroute aura ainsi une vision partielle du paysage, alors qu'un piéton se déplaçant sur un chemin de randonnée peut observer l'ensemble des éléments qui le compose.

• Perception quotidienne/passagère :

Alors que la transformation des paysages suit un rythme lent et évolutif, l'introduction de parcs éoliens dans un site transforme rapidement la perception d'un paysage.

L'individu confronté quotidiennement aux éoliennes les intègre progressivement comme de nouveaux éléments référents dans son paysage. Celui qui traverse épisodiquement le territoire découvre un paysage transformé qui ponctue les espaces successifs qu'il rencontre. L'accoutumance du regard porté sur les parcs est par ailleurs variable en fonction de la sensibilité de chacun.

1.2.1.3 Distance d'observation

La limite visuelle est la distance. Ainsi, l'impact visuel d'un parc éolien diminue à mesure que l'on s'en éloigne. À l'inverse, plus l'observateur est proche, plus le dimensionnement des éoliennes s'impose au regard.

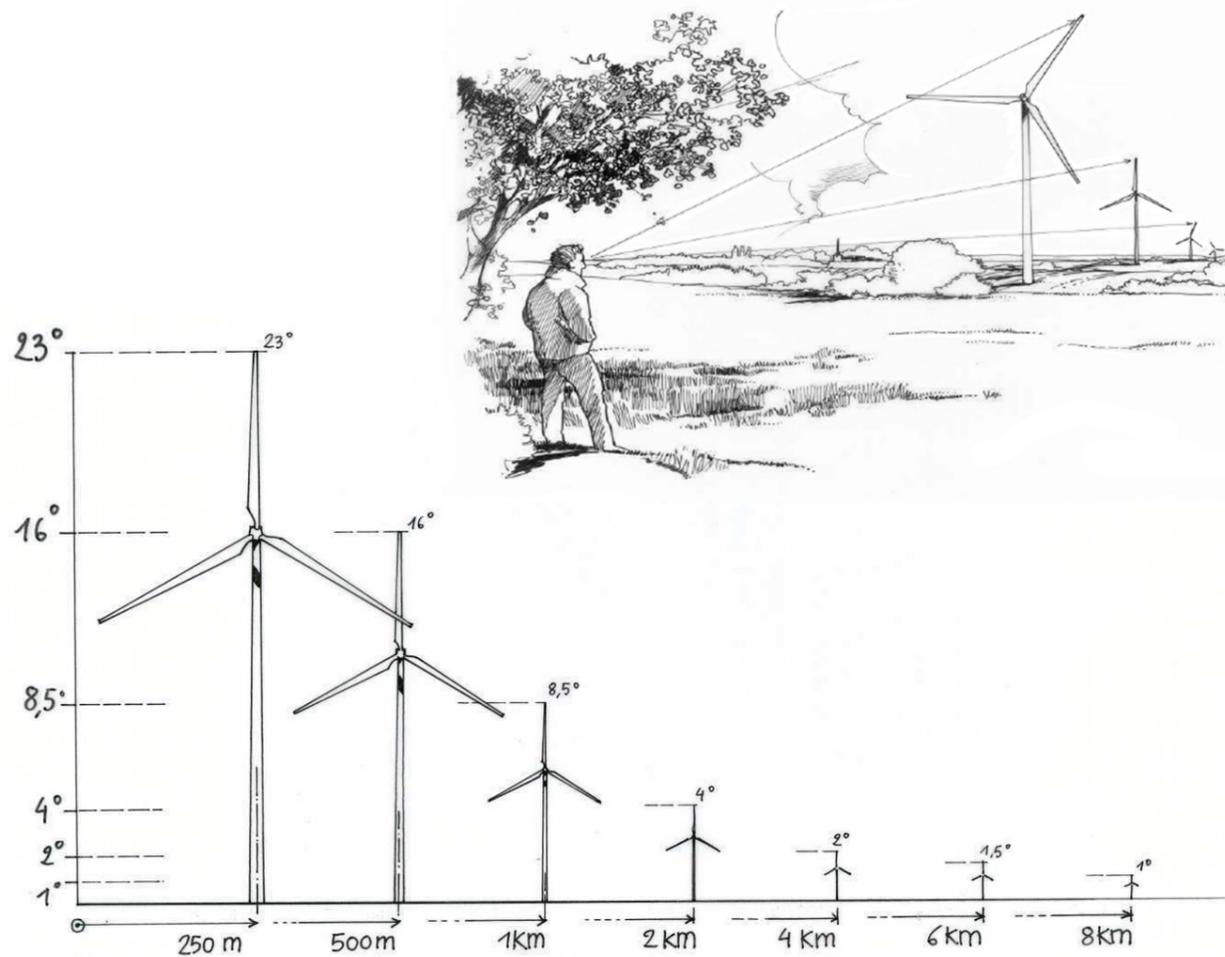


Illustration 1. Évolution de la perception des éoliennes dans le paysage en fonction de la distance
 Source : Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets éoliens terrestres, DREAL, 2016

1.2.1.4 Composantes paysagères

La perception du parc est étroitement liée à son environnement. L'état initial a permis de mettre en évidence les différents paysages qui composent l'aire d'étude éloignée et leur sensibilité à l'éolien. La vision des éoliennes est en particulier liée à la présence ou non d'éléments dans les premiers plans (masses boisées, habitations...) et à la configuration du relief, qui peut soit ouvrir des panoramas, soit être un obstacle visuel s'intercalant entre l'observateur et le parc.

■ Effets visuels

La composition des éléments du paysage construit successivement des effets visuels divers qui participent au dessin paysager d'un site :

- **Les fenêtres** sont des ouvertures dans un paysage dense qui permettent des cadrages et des mises en perspective de certains points de vue ;
- **Les perspectives** guident le regard en fonction du positionnement des éléments du paysage les uns par rapport aux autres qui portent le regard au loin ;
- **Les points d'appel** attirent le regard vers un élément particulier du paysage qui se détache de l'environnement qui l'entoure ;
- **Les effets de seuil** sont des événements visuels créés lors d'une transition brutale entre deux éléments constitutifs du paysage. Ils sont généralement perçus en sortie de bourg, de bois au franchissement des lignes de crête.

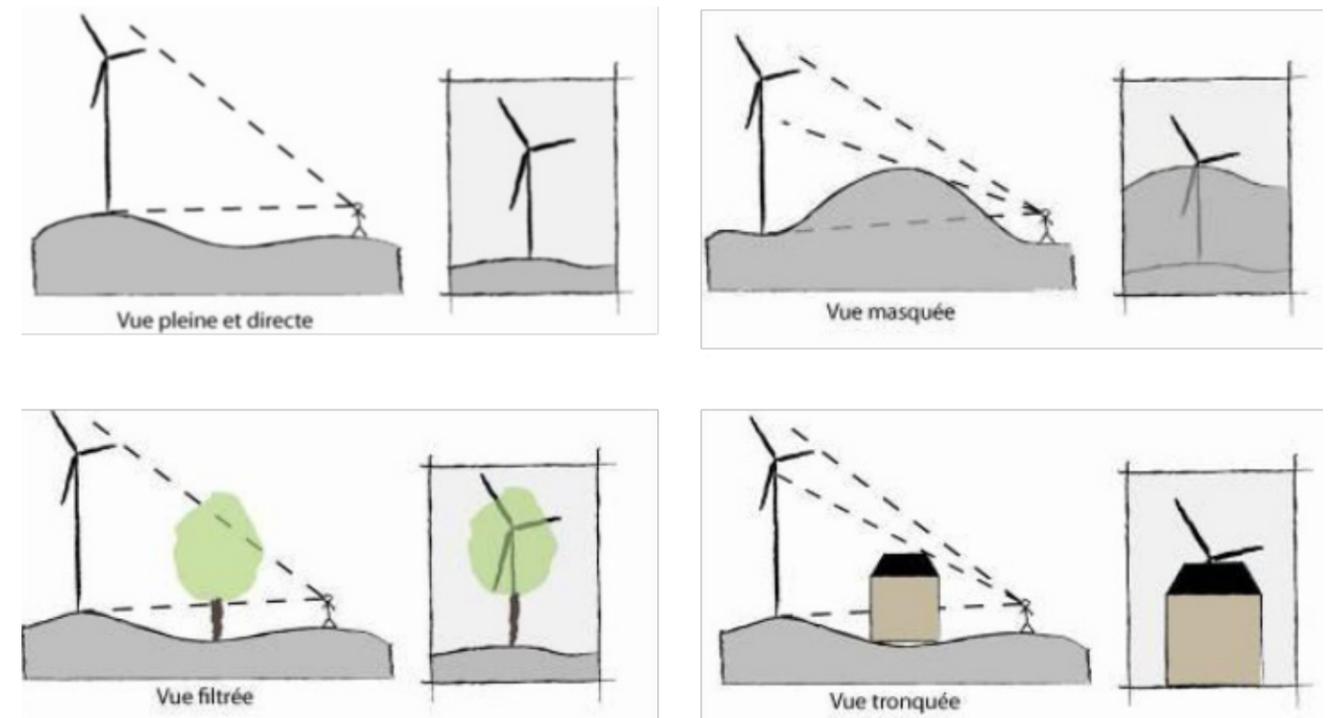


Illustration 2. Perception des éoliennes en fonction des composantes paysagères
 Source : Auddicé Environnement

Afin de maîtriser différents effets visuels et de contrôler la perception depuis les différents points de vue, un rapport d'échelle cohérent doit être établi entre les éoliennes et leur environnement proche et lointain.

1.2.1.5 Vues en plongée et en contre-plongée

Une position de l'observateur en belvédère, dominante, amplifie le regard, car les éléments du premier plan ne viennent pas borner la ligne d'horizon.

Une vue plongeante a également tendance à écraser les plans et les objets rapprochés de taille inférieure à la hauteur d'observation. Au contraire, tout paysage, tout relief observé d'un point bas, en contre-plongée, est amplifié et paraît imposant.

1.2.1.6 Les conditions météorologiques et l'ensoleillement

Outre la direction du vent, qui permet de voir les éoliennes sur une plus ou moins grande envergure en fonction de la position du rotor, la visualisation des éoliennes dans les paysages dépend d'autres conditions météorologiques et de la position du soleil. Ainsi, la clarté de l'air influe sur la lisibilité des éoliennes dans le paysage, un air frais sera plus transparent qu'un air chaud composé de nombreuses particules en suspension. Par conséquent, à des distances importantes, les éoliennes seront principalement visibles le matin par temps dégagé.

De plus, l'évolution de l'ensoleillement au fil des heures de la journée et l'orientation de l'observateur par rapport au parc influencent la lisibilité d'une éolienne dans le paysage.



Illustration 3. Évolution de la perception des éoliennes en fonction de l'heure de la journée

1.2.2 Enjeux et sensibilité potentielle

■ Notions d'enjeux

La notion d'enjeu correspond à la valeur intrinsèque que peut prendre un paysage, un lieu de vie, un édifice ou un site, indépendamment du projet d'aménagement envisagé à proximité. Elle prend en compte les structures spatiales, le sens ou le caractère identitaire de l'objet, sa propension à avoir été évoquée et sa renommée. Ainsi, certains paysages maintes fois représentés dans la peinture ou la littérature acquièrent une valeur, un enjeu culturel supérieur à un paysage peu reconnu.

Son évaluation s'inscrit sur une échelle qualitative qui emprunte souvent une approche typologique pour faciliter son appréhension. Elle peut recouper ainsi les notions de valeur paysagère, structurelle, architecturale, historique, culturelle, touristique, économique, etc. La notion d'enjeu permet de relever les éléments les plus caractéristiques d'un territoire et d'en déduire des recommandations d'implantation qui favoriseront une intégration du projet la plus favorable possible vis-à-vis des paysages et patrimoines voisins.

L'évaluation du niveau d'enjeu prend en compte de nombreux critères parmi lesquels l'importance de l'infrastructure ou du lieu de vie étudié ; la visibilité des silhouettes/marqueurs verticaux ; s'il s'agit d'un élément identitaire, reconnu, réputé, et à quelle échelle ; la présence d'un label ou d'une protection réglementaire ; l'attractivité touristique ou économique ; la présence d'un belvédère ou d'une vue remarquable...

La notion d'enjeu est évaluée au cours de l'état initial, sous la forme d'un gradient colorimétrique couvrant les valeurs de « nul ou négligeable » jusqu'à « très fort ».

NIVEAUX	CRITÈRES
Très fort	Très forte reconnaissance institutionnelle ; fréquentation importante et organisée ; élément en belvédère exceptionnel ou particulièrement visible dans le paysage ; élément rare et identitaire du territoire ; avec une reconnaissance sociale ou touristique à l'échelle régionale ou plus
Fort	Forte reconnaissance institutionnelle ; fréquentation importante ; élément en belvédère ou bien visible dans le paysage ; élément identitaire du territoire ; avec une reconnaissance sociale ou touristique à l'échelle régionale
Modéré	Reconnaissance institutionnelle importante ; fréquentation saisonnière reconnue ; élément visible dans le paysage ; élément identitaire régulièrement présent dans le territoire ; avec une reconnaissance sociale régionale
Faible	Élément d'intérêt régional ou local sans reconnaissance institutionnelle ; fréquentation faible ou ponctuelle ; élément partiellement visible ou vert sur le paysage ; motif commun du territoire ; identitaire ou non, avec une reconnaissance locale et/ou peu importante
Très faible	Élément d'intérêt anecdotique sans reconnaissance institutionnelle ; non accessible au public ; élément peu visible ou isolé visuellement du grand paysage ; motif ordinaire ; peu ou pas de valorisation ou de reconnaissance
Négligeable	Élément d'intérêt anecdotique sans reconnaissance institutionnelle ; non accessible au public ; élément non perceptible dans le paysage ; motif ordinaire à banal ; pas de valorisation ou de reconnaissance
Nulle	Élément sans intérêt notable ; non accessible au public ; élément non perceptible dans le paysage ou disparu ; motif ordinaire à très banal ; pas de valorisation ou de reconnaissance

Tableau 1. Critères d'évaluation des niveaux d'enjeu

■ Notion de sensibilité

La notion de sensibilité potentielle correspond à la mise en relation des interactions visuelles théoriques possibles générées par les éoliennes vis-à-vis du paysage, du site, des lieux de vie, des édifices patrimoniaux, etc., situés à proximité avec la valeur desdits éléments étudiés. Elle prend en compte la distance et les caractéristiques de localisation des éléments considérés.

La sensibilité potentielle au projet est évaluée au cours de l'état initial, sous la forme d'un gradient colorimétrique couvrant les valeurs de « nul ou négligeable » jusqu'à « très fort ».

NIVEAUX	CRITÈRES
Très fort	Interaction visuelle majeure, remettant en cause de façon importante la perception et la valeur intrinsèque d'un élément paysager ou patrimonial reconnu, remarquable ou protégé
Fort	Interaction visuelle importante engageant une modification non négligeable de la perception d'un élément paysager ou patrimonial protégé ou non et pouvant remettre en cause sa valeur intrinsèque de manière notable
Modéré	Interaction visuelle engageant une modification notable de la perception d'un élément paysager ou patrimonial protégé ou non sans pour autant remettre en cause sa valeur intrinsèque de manière notable
Faible	Interaction visuelle engageant une modification nuancée, souvent ponctuelle, de la perception d'un élément paysager ou patrimonial protégé ou non sans pour autant remettre en cause sa valeur intrinsèque
Très faible	Interaction visuelle engageant une légère modification, souvent ponctuelle, tronquée ou lointaine, d'un élément paysager ou patrimonial protégé ou non sans remettre en cause sa valeur intrinsèque
Négligeable	Interaction visuelle minime, n'apportant aucune modification de la perception ou de la valeur intrinsèque de l'élément paysager ou patrimonial étudié
Nulle	Absence totale d'interaction visuelle

Tableau 2. Critères d'évaluation des niveaux de sensibilité potentielle

■ Notions de visibilité et covisibilité

La visibilité se définit dès lors qu'un observateur a la possibilité de voir tout ou partie des éoliennes d'un parc depuis un espace donné. La visibilité doit être précisée à partir de différents paramètres :

- la distance entre l'observateur et l'éolienne (qui permet de prendre en compte notamment la taille relative de l'objet, le nombre de plans successifs visibles, les conditions de nébulosité, etc.) ;
- la présence d'obstacles ou de masques visuels entre l'observateur et l'éolienne (relief, couvert végétal, boisements, bâti, etc.).

Ainsi, la visibilité d'une éolienne peut être totale (éolienne entièrement visible), partielle (éolienne visible uniquement en partie), filtrée (éolienne visible à travers un masque visuel végétal par exemple), permanente ou intermittente (selon que l'on voit le mât et la nacelle ou seulement les pales), etc.

Enfin, nous retiendrons les définitions suivantes exposées dans le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres :

- **visibilité** : tout ou partie des éoliennes d'un parc est visible depuis un espace donné ;
- **covisibilité directe** : superposition de l'élément de patrimoine, élément de paysage, silhouette de village avec le parc éolien ;
- **covisibilité indirecte** : sans être superposés, les éléments évalués apparaissent dans un angle d'observation maximum de 50° soit 25° de part et d'autre de l'axe central de vision ;
- **champ visuel juxtaposé** : au-delà de l'angle de vision de 50°, on parlera plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.

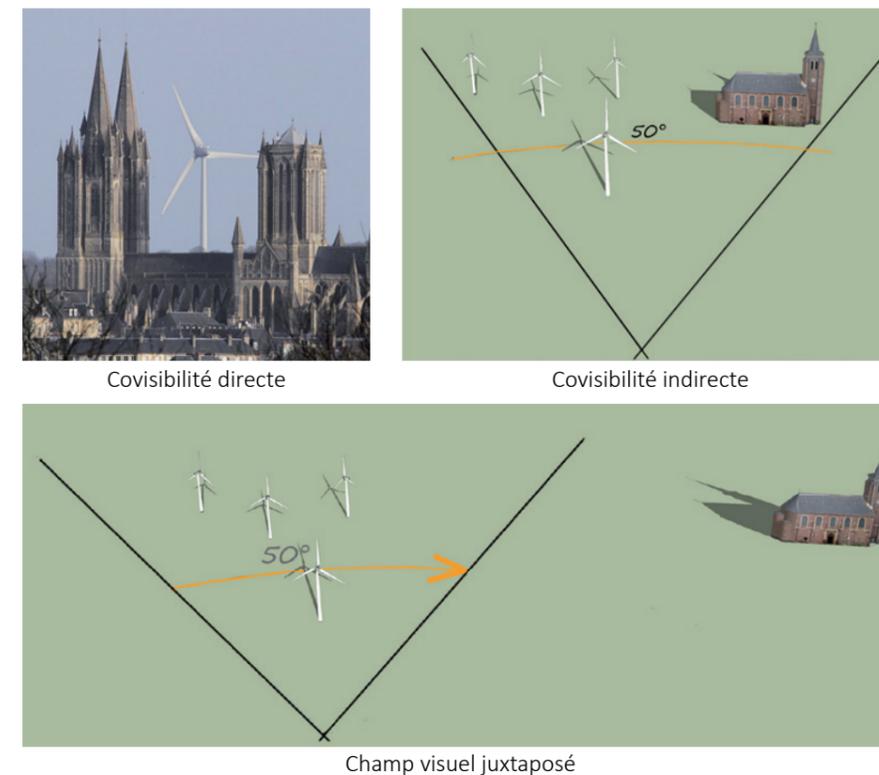


Illustration 4. Notions de covisibilité et de champ visuel juxtaposé

■ Notions de contraste et de champ visuel

La notion de **contraste visuel** dépend du point de vue. Elle intervient sur la perception que l'observateur a d'un parc éolien.

Un arrière-plan sombre, comme un boisement de conifères, fait ressortir les éoliennes de couleur claire par contraste. À l'inverse, un paysage sans arrière-plan boisé avec une part importante de ciel (exemple : paysage d'*openfield*) permettra une meilleure inscription des éoliennes. L'effet de contraste est alors faible.

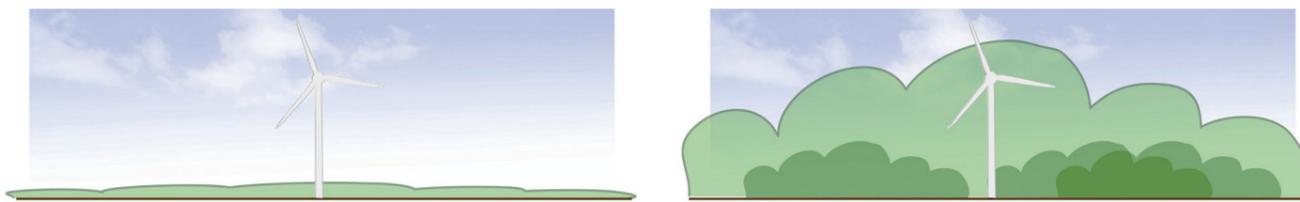


Illustration 5. Notion de contraste visuel

L'observateur aura une perception différente selon l'angle du **champ de vision**. Une éolienne est perçue différemment dans un champ de vision très large (panorama de plus de 100° qui oblige à tourner la tête pour en voir tous les éléments) et dans un champ de vision très étroit (fenêtre visuelle, avec un angle de vue réduit par les éléments paysagers cadrant la vue). Lorsque des éléments viennent cadrer la vue sur les éoliennes (chemin creux, cadre bâti, double alignement d'arbres, etc.) cela peut occasionner un impact visuel plus important.



Illustration 6. Notion de champ de vision

1.2.2.1 Sensibilités potentielles du paysage

Le paysage est constitué d'éléments visibles et d'éléments perceptibles. La perception qu'un observateur a d'un lieu est souvent personnelle. En revanche ce que l'on y voit peut être analysé et décrit. Les paysages ruraux et urbains sont constamment en mutation. Tout élément nouveau est susceptible d'en transformer la perception. S'enfermer dans un regard passiste sur un état des lieux reviendrait à nier leur mutation. Au contraire, travailler à leur évolution est une démarche dynamique qui permet d'établir les bases sur leur transformation et leur développement.

La compatibilité d'un paysage avec les éoliennes dépend à la fois de sa sensibilité intrinsèque (présence de relief, diversité des ambiances et de l'occupation du sol, présence d'éléments identitaires...), mais aussi de :

- **L'échelle** : un paysage de grande ampleur, qui offre des vues larges, correspond à l'échelle d'un projet éolien, d'autant plus s'il possède peu de repères permettant des comparaisons d'échelle (église, végétation...). Cette notion d'échelle s'applique également pour des repères horizontaux. En effet, un paysage bocager présente une surface morcelée moins adaptée à l'implantation d'un grand parc éolien (champ de vision étroit), ce dernier se révélant mieux adapté à de grandes surfaces horizontales comme les plaines agricoles (champ de vision large) ;
- **La présence de filtres ou d'écrans visuels** tels que les boisements ou les jeux du relief qui peuvent masquer tout ou partie d'un parc éolien ;
- **La présence de points d'appel / de repère** : la dimension verticale des éoliennes est sans commune mesure avec celles des repères traditionnels qui ponctuent ou structurent nos paysages (clochers, masses végétales, château d'eau...). L'insertion de tels éléments dans un paysage vierge peut donc créer une concurrence visuelle avec ces repères traditionnels. Toutefois, il en est tout autre dans un paysage déjà occupé par l'éolien où la lecture paysagère étant déjà modifiée avant l'implantation de nouvelles éoliennes ;

Illustration 2. Perception des éoliennes en fonction des composantes paysagères, page 11

- **La distance par rapport au site d'implantation** du parc qui diminue la sensibilité des paysages : la visibilité du parc diminue en fonction de la distance (au-delà de 5 km, l'impact d'un parc éolien diminue fortement jusqu'à être de moins en moins perceptible à environ 10 km et au-delà). Cet impact varie en fonction de l'échelle du paysage et de l'éventuelle présence de filtres ou écrans visuels.

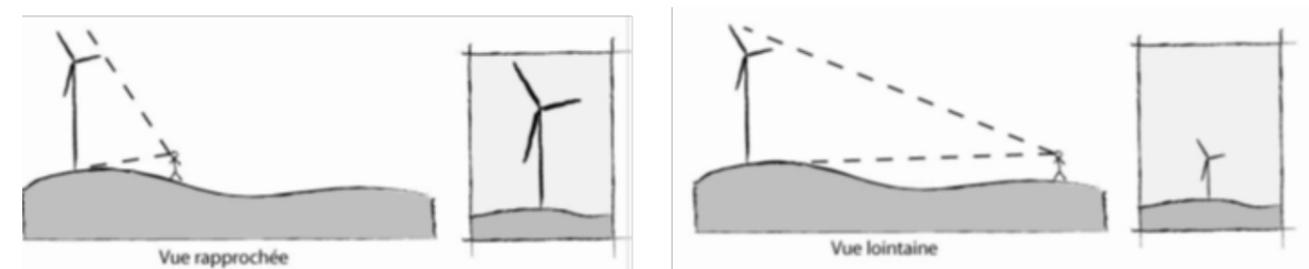


Illustration 7. Perception d'une éolienne dans le paysage en fonction de la distance

1.2.2.2 Sensibilités potentielles des principaux axes de découverte

Les autoroutes, les routes nationales ou départementales, les voies ferrées ou fluviales, les chemins de randonnée sont autant de possibilités de découverte des paysages. Selon leur situation, ils offrent des perspectives plus ou moins intéressantes vers le projet éolien. Le relief et les filtres visuels tels que les boisements jouent un rôle majeur dans la perception du site depuis les voies de communication.

Une même voie traverse souvent différentes séquences paysagères. Elle alterne entre les tronçons fermés, intimes, et les portions spectaculaires, ouvertes sur un vaste horizon. Des effets de seuil sont généralement créés entre ces profils de voies : le site, après avoir été masqué, apparaît soudainement. C'est le cas pour chaque transition brutale entre deux éléments constitutifs du paysage, par exemple en sortie de bourg, de bois, ou au niveau du franchissement des lignes de crêtes.

Il faut également noter que plus le déplacement est rapide, plus l'emprise visuelle diminue.

La sensibilité des axes de communication au développement de l'éolien dépend fortement de leur position dans le paysage :

- les routes de plateau ondulé (1) : elles offrent de nombreuses vues vers le site, souvent filtrées par des boisements ou masquées par le relief. Les vues peuvent donc être ouvertes (1a), fermées (1b) ou filtrées (1c) ;
- les routes de fond de vallées (2) : elles sont encadrées par le relief et la végétation, et n'offrent donc aucune vue vers le site ;
- les routes de crête (3) : implantées en points hauts, elles offrent des vues panoramiques vers le site éolien ;
- les routes de massifs forestiers (4) : elles sont encadrées par la végétation et n'offrent aucune vue sur le projet éolien.

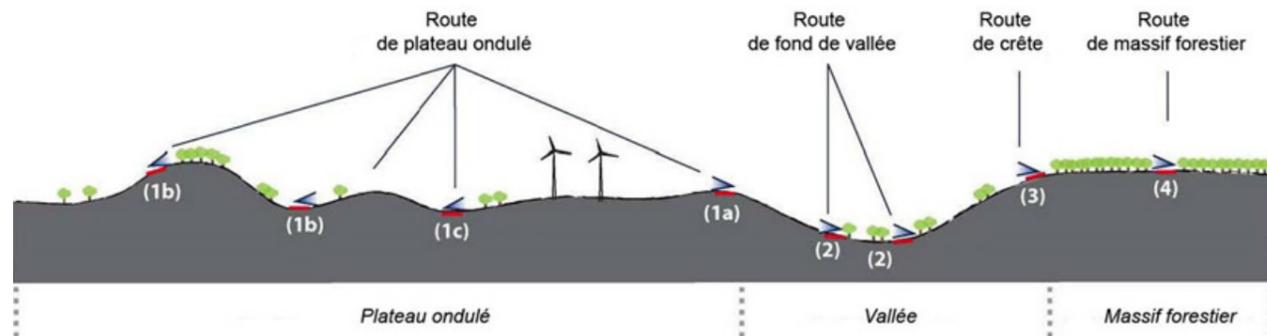


Illustration 8. Perception des éoliennes depuis les axes de communication en fonction de leur implantation

Les chaussées de circulation traversant le territoire constituent potentiellement des axes privilégiés de découverte des paysages avec des vues plus ou moins lointaines. C'est depuis ces voies que la fréquentation est la plus importante. Elles proposent une grande variation de perceptions paysagères liées aux ondulations du terrain et à la présence des ponctuations boisées. Certains effets de seuils peuvent aussi survenir avec des vues en surplomb du paysage (rebords de coteaux, points plus élevés) ou des découvertes subites.

1.2.2.3 Sensibilités potentielles des lieux de vie

La sensibilité des villages au développement de l'éolien dépend fortement de leur position dans le paysage :

- **Les villages promontoires (1) et de plateau** relativement plat et ouvert : ils présentent une sensibilité accrue, les franges urbaines étant fortement exposées et les percées visuelles étant potentiellement plus nombreuses depuis le centre-bourg ;
- **Les villages de plateau ondulé (2)** : ils offrent des perceptions différentes en fonction des ondulations marquées du relief et de la présence de masques visuels. Ce sont généralement les franges urbaines qui sont les plus exposées, les vues depuis le centre-bourg étant généralement filtrées par la densité des constructions ;
- **Les villages de haut de vallon (3)** : ils présentent essentiellement une sensibilité au niveau de leur frange exposée, le reste du village étant implanté sur le coteau de la vallée. Ces villages sont toutefois sensibles au surplomb ;
- **Les villages de fond de vallée (4)** : ils sont protégés par les effets de relief et le caractère fermé du paysage. Ces villages sont toutefois sensibles au surplomb ;
- **Les villages des massifs forestiers (5) ou les villages-bosquets** (ceinture arborée dense) : ils présentent des sensibilités moindres ou peu de sensibilités, les vues vers le site étant filtrées par la végétation.

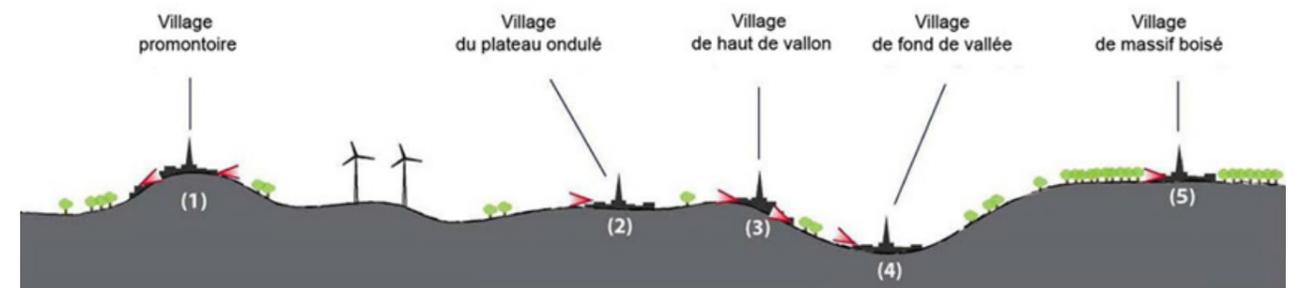


Illustration 9. Perception des éoliennes depuis les lieux de vie en fonction de la situation des villages

Les lieux de vie les plus sensibles sont les villages et les hameaux proches, qu'ils soient localisés sur le plateau ou dans une dépression du relief, et les villages éloignés situés sur des points hauts du paysage. Le site éolien doit alors respecter un recul suffisant pour contenir les effets d'écrasement, de surplomb et de rapports d'échelle disproportionnés.

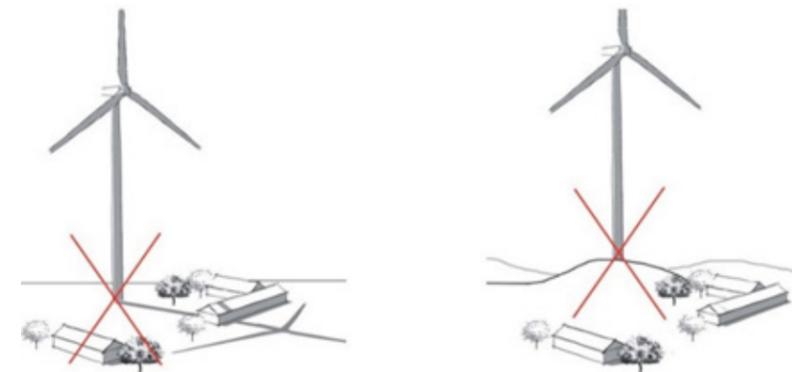


Illustration 10. Impacts des éoliennes sur les lieux de vie en fonction de leur implantation

1.2.2.4 Sensibilités potentielles du patrimoine et des sites touristiques

Selon leur nature, leur gabarit, leur implantation, les monuments et sites patrimoniaux offrent plus ou moins d'interactions avec le parc éolien. Ils présentent donc une sensibilité plus ou moins grande par rapport à un projet d'implantation. La sensibilité d'un monument/site dépend de nombreux facteurs tels que :

■ Distance du site par rapport aux éoliennes

En site ouvert, en l'absence d'écran visuel, des éoliennes sont visibles jusqu'à une quinzaine de kilomètres. Les risques de covisibilité diminuent cependant avec la distance :

- **en dessous de 1 km** : elles sont potentiellement très fortes, l'implantation d'éoliennes doit être particulièrement réfléchi ;
- **entre 1 et 6 km** : les covisibilités existent, mais peuvent être gérées par le projet s'il est réfléchi de manière à éviter toute perspective dommageable ;
- **entre 6 et 15 km** : les éoliennes sont certes en covisibilité, mais leur présence est moins prégnante dans les paysages.

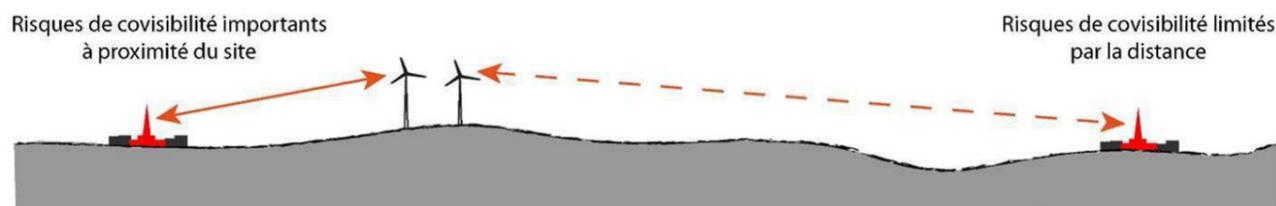


Illustration 11. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de la distance

■ Taille de l'édifice

Un édifice qui se détache nettement dans le paysage (tel qu'une église) s'expose fortement aux risques de covisibilité. Les monuments de faible gabarit (menhir, croix...) sont beaucoup moins sensibles, d'autant plus s'ils se trouvent dans un environnement boisé ou au sein du tissu urbain ce qui est souvent le cas des croix ou des chapelles.

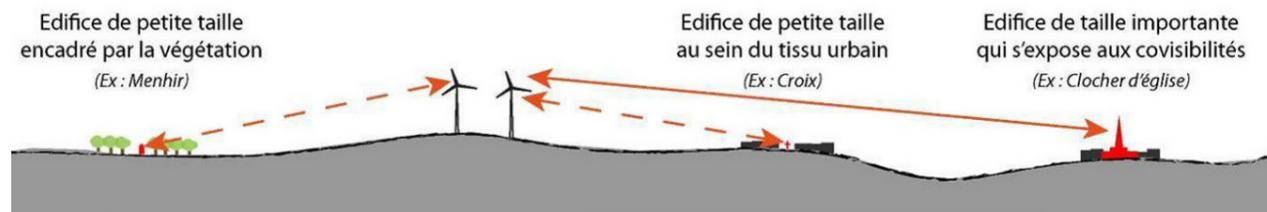


Illustration 12. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de leur taille et leur localisation

■ Relief

Les édifices implantés dans un paysage ouvert de plateau agricole sont fortement exposés aux risques de covisibilité alors que ceux implantés en fond de vallée sont protégés par les effets de relief.

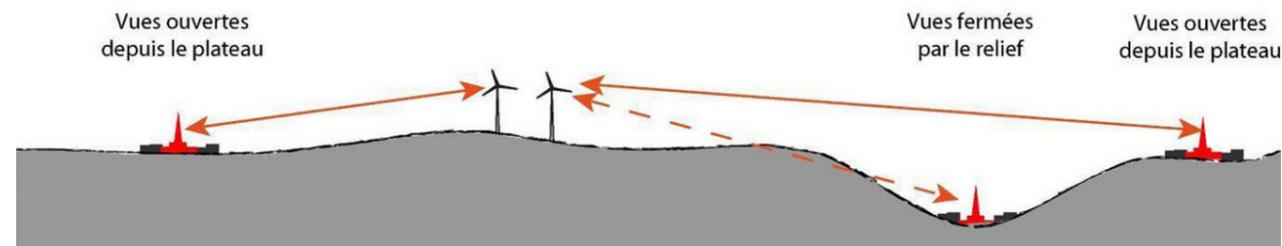


Illustration 13. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction de la topographie

■ Existence de filtres ou d'écran visuels

De nombreux éléments du paysage peuvent limiter les risques de covisibilité entre les éoliennes et les édifices :

- **L'existence d'une ceinture bocagère ou la présence de boisements** filtre les vues de manière plus ou moins forte en fonction de la densité de la végétation (et de la saison) ;
- **La présence de zones construites** forme un écran opaque qui masque partiellement ou totalement les éoliennes. La présence de villages crée ainsi des obstacles visuels depuis les villages situés en retrait. Un édifice implanté au sein d'un dense tissu urbain est préservé de la même façon des vues vers l'extérieur.

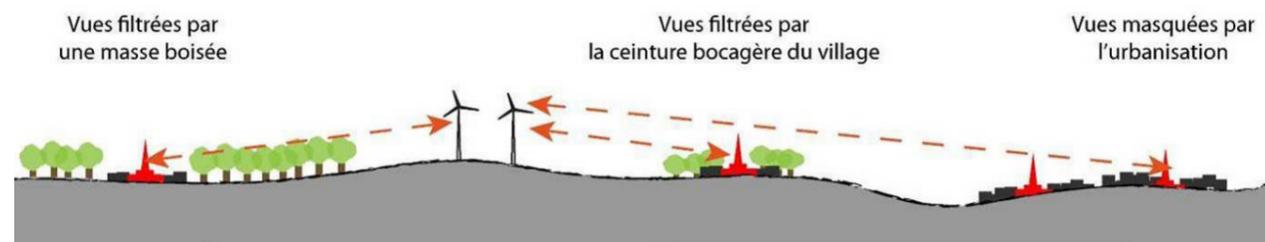


Illustration 14. Interactions visuelles entre les éoliennes et le patrimoine en fonction des filtres visuels

Certains monuments et sites recensés autour de la zone d'implantation potentielle, répertoriés pour la plupart comme éléments réglementairement protégés, sont considérés comme majeurs ou importants. L'étude des interactions entre ces édifices et un projet éolien jouera un rôle non négligeable dans la faisabilité de ce projet sur le secteur.

De même, lors de la définition de ce projet éolien, ils demanderont une attention particulière dans le choix d'implantation des éoliennes. Il apparaît donc que, compte tenu de la valeur patrimoniale de certains monuments et lieux, les vues qui existent sur ceux-ci doivent être prises en compte dès les premières réflexions sur l'implantation du projet éolien, afin de limiter les impacts visuels des éoliennes. Les points de vue mettant en scène dans une même perspective ces monuments et le projet seront étudiés en détail lors de l'analyse des impacts du projet (photomontages).

1.2.3 Encerclement et saturation visuelle

■ Notion d'encerclement

Le terme d'**encerclement** correspond à l'observation d'éoliennes sur la majeure partie du champ visuel (360°) depuis un point donné : un village peut donc subir un effet d'encerclement s'il est effectivement entouré de parcs éoliens sur une distance proche (moins de 10 km).

L'effet d'encerclement est rarement relevé depuis l'intérieur des agglomérations (hors petits hameaux et bâti linéaire) où seules les perspectives ouvertes sur le grand paysage permettent de percevoir les éoliennes.

Les points de perception sensibles seront :

- la vue à partir de la frange urbaine vers la campagne, notamment à partir des zones d'habitat récentes (nouveaux lotissements souvent orientés vers l'extérieur du village) ;
- les perspectives visuelles proches sur les grands axes à l'approche des agglomérations.

■ Notion de saturation visuelle

Le terme de **saturation visuelle** indique que l'on a atteint un degré au-delà duquel la présence éolienne dans un paysage devient trop prégnante pour les habitants. Il s'agit d'un phénomène graduel, souvent précédé et entraîné par l'effet d'encerclement.

Le degré de sensibilité des habitants vis-à-vis de la pression éolienne est bien sûr variable en fonction de chaque territoire, des sensibilités paysagères et patrimoniales, mais également du niveau d'implication des habitants dans les projets éoliens.

Trois étapes sont relevées menant à l'effet de saturation :

- **une multiplication progressive des points d'appel** du regard et **un développement anarchique des projets éoliens** : des implantations irrégulières, basées sur des opportunités foncières, ou des structures non compréhensives à partir du sol qui induisent un problème de lisibilité (développement éolien qui s'affranchit des lignes de force à l'échelle du grand paysage) ;
- **une fermeture systématique des horizons**, une disparition des points de vue dégagés ou des espaces de respiration visuelle : la multiplication des projets peut envahir progressivement l'intégralité du champ visuel d'un observateur à partir des limites, voire du cœur d'un village. Généralement, quand il ne reste que des respirations de 60°-70° (correspondant au champ de vision de l'œil humain), les éoliennes sont considérées comme omniprésentes dans le paysage ;
- **une généralisation de l'encerclement à l'échelle de plusieurs communes** : l'effet de saturation est manifeste quand l'encerclement se généralise à plusieurs communes, voire à tout ou partie d'un bassin visuel ou d'une entité paysagère.

■ Effets cumulés et espaces de respiration

L'étude des effets cumulés passe par l'identification des espaces de respiration visuelle, c'est-à-dire des angles horizontaux d'environ 120° (angle horizontal de la vision humaine binoculaire) dépourvus d'éoliennes sur une profondeur de champ donnée. Celle-ci doit être adaptée aux caractéristiques paysagères du territoire. En effet, s'il s'agit d'un paysage fermé, la présence d'éoliennes à l'arrière des rideaux visuels (donc invisibles), n'intercepte pas l'espace de respiration. Au contraire, dans un paysage ouvert, la profondeur de champ visuel peut être importante, et l'espace de respiration dépend de la présence et de la prégnance des éoliennes perçues depuis le point de vue.

La cartographie des espaces de respiration peut être accompagnée, dans le cas de contextes éoliens chargés ou complexes, par des éléments complémentaires : photographies, cartes détaillées, étude d'encerclement...

La Région Centre-Val de Loire a élaboré en 2014 une « Note régionale méthodologique pour la prise en compte des enjeux « paysager – Patrimoine » dans l'instruction des projets éoliens ». L'évaluation sur carte des risques de saturation visuelle du grand paysage y est abordée à travers trois indices :

- **l'occupation de l'horizon** : il correspond à la somme des angles de l'horizon intercepté par des parcs éoliens (à moins de 5 km et entre 5 et 10 km), depuis un point de vue pris comme centre ;
- **la densité des horizons occupés** : il correspond au ratio du nombre d'éoliennes à moins de 5 km / indice d'occupation des horizons.
- **l'espace de respiration** ou le plus grand angle continu sans éolienne.

La saturation visuelle du grand paysage est avérée quand les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont approchés ou dépassés. Il y a risque de saturation quand un des indices est dépassé.

1.2.4 Effets et impacts d'un projet

■ Notions d'effet et d'impact

L'installation d'un projet éolien dans un territoire engendre une évolution plus ou moins importante du paysage et de sa perception par les visiteurs et les habitants. La présence de cette nouvelle infrastructure suscite des interactions visuelles avec les éléments de composition paysagère et identitaire des lieux, à la fois sur l'échelle locale, mais aussi plus lointaine (5 -10 -15 km voire 20 km).

À ce titre, le projet éolien peut générer, en fonction des cas, un ou plusieurs effets visuels sur les éléments qui l'entourent, tels que :

- Phénomène de visibilité et covisibilité avec le patrimoine et les éléments identitaires du paysage ;
- Concurrence visuelle, en particulier avec les marqueurs verticaux traditionnels (clochers d'église, châteaux d'eau, silos agricoles) et modernes (pylônes) ainsi que les points focaux artificiels ou naturels présents dans le paysage ;
- Évolution du rapport d'échelle ;
- Effet d'écrasement entraîné par des positionnements dominants ou en balcon du projet sur des éléments paysagers ou architecturaux ;
- Effet de mitage ;
- Effet de saturation visuelle ;
- Contribution à l'évolution de la structure paysagère ;
- Altération des perspectives monumentales et depuis les belvédères lointains (présence contemporaine nouvelle) ;
- Artificialisation du paysage (en particulier dans les cas de paysages à dominantes naturelles) ;
- Participation à la banalisation du paysage (multiplication plus ou moins concertée d'un même motif dans un bassin visuel ou paysager) ; ...

Tableau 3. Critère d'évaluation des effets du projet sur le paysage et le patrimoine, page 18

Cependant, ces effets dépendent de chaque projet et chaque site sur lequel il s'insère. Ils peuvent être nuancés par les éléments de composition paysagère, tels que le relief, la présence de rideaux végétaux ou urbains, la distance au projet, les conditions atmosphériques ou encore les choix d'implantation du projet éolien. Ils contribuent à réduire la perception visuelle du projet, ce qui diminue proportionnellement l'effet de la présence du projet éolien sur le paysage dans lequel il s'insère.

■ Évaluation du niveau d'impact

L'estimation du niveau d'impact du projet éolien sur le paysage et le patrimoine est issue d'une mise en relation entre le projet, un élément du contexte paysager (monument, habitation, vue remarquable sur un coteau...) et la présence ou non d'éléments contribuant à la modération des effets relevés.

L'impact du projet éolien sur le paysage et le patrimoine est évalué à partir de la carte de la zone d'influence visuelle (ZIV), des coupes et des photomontages. Une analyse fine permet de comparer les points de vue avant et après insertion du projet éolien, suivant l'implantation retenue. Elle permet de relever les différents effets et niveaux d'impact engendrés sous les angles du paysage, du patrimoine, du tourisme, des lieux de vie et/ou des axes de communication, selon la ou les thématiques ayant orienté le choix du point de prise de vue.

L'impact correspond aux effets du projet sur le paysage et patrimoine mis en relation avec les enjeux de ces éléments. Il est mesuré sous la forme d'un gradient couvrant les valeurs allant de « nul ou négligeable » à « très fort », appliquant le même gradient colorimétrique utilisé lors de l'analyse des enjeux et des sensibilités potentielles dans l'état initial.

Nul ou négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
--------------------	-------------	--------	--------	------	-----------

Le niveau d'impact annoncé en conclusion pour un photomontage correspond à l'impact global pour l'ensemble des thématiques qui y sont illustrées, aligné sur le plus haut degré d'impact identifié. Ainsi, un photomontage présentant une covisibilité directe entre le projet et un édifice protégé peut être considéré comme un impact fort, même si l'impact relatif au grand paysage est modéré. Cependant, dans le cas où une thématique présenterait un niveau d'impact fondamentalement différent (un impact patrimonial fort et des niveaux d'impact faible à très faible pour les autres thématiques par exemple), celui-ci sera précisé à part.

L'impact sur le cumul éolien est indiqué à part et n'entre pas dans le degré d'impact final.

NIVEAU D'EFFET	CRITÈRES
Très fort	<ul style="list-style-type: none"> Effet de disproportion d'échelle très prononcé sur un élément de patrimoine, une silhouette villageoise, coteau de vallée constaté dans l'aire d'étude immédiate des 600 m ; Effet de diffusion avec angle d'occupation spatiale supérieur au 2/3 de la vue en 120 ° ; Perte d'angle de plus grande respiration sans éolienne du fait du projet dans une proportion d'angle horizontal supérieure au 2/3 de la vue en 120 ° ; Covisibilité ou intervisibilité très importante avec l'élément étudié, dans le périmètre de protection ou dans l'aire d'étude immédiate.
Fort	<ul style="list-style-type: none"> Effet de disproportion d'échelle prononcé sur un élément de patrimoine, silhouette villageoise, coteau de vallée constaté dans l'aire d'étude rapprochée des 6 km ; Prégnance dans une perspective de rue de lieu de vie avec effet de cadrage du bâti ; Effet de diffusion avec angle d'occupation spatiale supérieur à la moitié de la vue en 120 ° ; Perte d'angle de plus grande respiration sans éolienne du fait du projet dans une proportion d'angle horizontal supérieure à la moitié de la vue en 120 ° ; Covisibilité ou intervisibilité importante avec l'élément étudié, dans le périmètre de protection ou la zone tampon d'un Bien UNESCO ; Projet déstructurant par son échelle ou l'angle qu'il occupe sur un paysage emblématique, une perspective architecturale avec la non-pérennité des éléments identitaires du fait du projet.
Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Effet de disproportion d'échelle, mais compensé par l'éloignement du parc ; Covisibilité avec l'élément étudié sans effet de disproportion d'échelle ; Visibilité depuis l'élément étudié avec un éloignement suffisant ; Perte d'angle de plus grande respiration sans éolienne du fait du projet dans une proportion angulaire horizontale de 20 ° à 60 ° ; Forte occupation du champ de vision horizontal, mais compensée par l'éloignement du projet.
Faible	<ul style="list-style-type: none"> Projet distant des habitations ou séparé par des éléments de premier plan ; Intégration harmonieuse dans l'existant ; Le projet s'intercale entre les éoliennes d'un parc existant sans effet de surcharge. <p>Deux cas de figure possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> éoliennes au premier plan dans un contexte de vue dégagée : composition équilibrée; le parc devient un nouvel élément de composition du paysage ; éoliennes à l'arrière-plan : pas de modification de la composition d'ensemble, insertion discrète ; Échelle disproportionnée du projet éolien sur une silhouette villageoise, un élément de patrimoine, mais dans une vision dynamique dominante et/ou de manière latérale à l'axe de l'infrastructure (axe routier circulé à 80 km/h et plus, autoroute).
Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Projet visible au loin, en entier ou partiellement ; Projet filtré en grande partie par la végétation.
Négligeable	<ul style="list-style-type: none"> Perception limitée du projet, généralement en grande partie masqué ou à grande distance, avec une présence visuelle inexistante ; L'observateur ne perçoit pas le projet, à moins de le chercher volontairement des yeux et de savoir précisément où il se situe.
Nul	<ul style="list-style-type: none"> Projet non visible depuis le point de vue

Tableau 3. Critère d'évaluation des effets du projet sur le paysage et le patrimoine

1.3 Méthodologie

1.3.1 Organisation

La réalisation de l'état initial du paysage et du patrimoine vise à déterminer les caractéristiques du territoire et à évaluer les principales sensibilités. La synthèse de ces éléments permet de définir les grandes orientations concernant l'implantation d'éoliennes.

L'analyse se fait en trois temps : compilation, exploitation des informations existantes, et investigations de terrain. L'état initial se construit autour de différentes thématiques paysagères et patrimoniales, sous le spectre d'une analyse à différentes échelles se rapprochant peu à peu du site du projet.

1.3.2 Outils

L'analyse du territoire à travers ses caractéristiques paysagères et patrimoniales s'appuie notamment sur :

- la connaissance des grandes entités paysagères qui le composent et leurs principales composantes ;
- les traits d'organisation du territoire (structures paysagères, infrastructures, organisation urbaine, occupation des sols...)
- le recensement du patrimoine protégé et vernaculaire, ainsi que des sites et itinéraires touristiques ;
- l'identification des visibilités caractéristiques des paysages et du patrimoine, dont les vues panoramiques remarquables, les silhouettes marquantes sur l'horizon, et les perceptions depuis les lieux de vie proches ou ouverts sur le paysage.

Cette analyse est accompagnée d'illustrations permettant d'étayer le propos : photographiques, coupes, cartes.

Elle permet d'établir une cartographie des perceptions et interactions visuelles les plus représentatives avec le site du projet. Les impacts du projet éolien seront appréhendés notamment par la simulation par photomontage depuis ces points de vue.

1.3.3 Documentation consultée

- *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres*, ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, mise à jour octobre 2020 ;
- *Atlas des Paysages de la Seine-et-Marne*, DRIEE Île-de-France, 2006 ;
- *Atlas des Paysages de l'Yonne*, DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 2008 ;
- *Pages Sites et Paysages*, DREAL Centre-Val de Loire, Internet ;
- *Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires* du Centre-Val de Loire, 2020 ;
- *PLUi de Griselles-Chevannes-Chevry sous le Bignon et le Bignon Mirabeau*, 2013 ;
- *PLUi de la communauté de communes des 4 Vallées* (en cours d'enquête publique), 2022 ;
- *Schéma de Cohérence Territoriale du Gâtinais Montargois*, 2017 (en révision avec extension) ;
- Atlas des patrimoines.gouv.fr ;
- Base de données Mérimée, Direction de l'architecture et du patrimoine, Internet ;
- Base de données des Villes d'Art et d'Histoire, Internet ;
- Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, Internet.

1.4 Site du projet

1.4.1 Localisation de la zone d'implantation potentielle

Le projet de parc éolien de Griselles est situé au nord-est du département du Loiret, dans le Centre-Val de Loire, non loin des limites avec l'Yonne (Bourgogne-Franche-Comté) et la Seine-et-Marne (Île-de-France). La zone d'implantation potentielle s'inscrit sur le plateau au nord de la commune, à proximité directe des territoires communaux de Chevannes, Pers-en-Gâtinais et La-Selle-sur-le-Bied.

1.4.2 Justification du choix de localisation du site

En 2019, ABO Energy a identifié un secteur favorable à l'installation d'éolienne sur le territoire de la commune de Griselles. La zone d'étude du projet se concentre sur les secteurs allant du Buisson Clairét jusqu'aux Fonds de la Ronce, au nord-est de la commune. À ce stade, les critères favorables permettant de retenir ce site pour un futur parc éolien sont¹ :

- une distance importante aux principaux lieux d'habitation ;
- des possibilités d'accès et de raccordement ;
- des contraintes aéronautiques et électriques compatibles avec l'installation d'éoliennes ;
- l'absence de zonage réglementaire concernant la faune, la flore et les milieux naturels ;
- un éloignement aux principales sensibilités patrimoniales ;
- un paysage semi-ouvert.



- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude éloignée (20 km)
- Limite régionale
- Limite départementale

Carte 1. Localisation régionale du projet et de son aire d'étude éloignée à l'échelle du Centre-Val de Loire

1. Bulletin d'information, décembre 2021, ABO Energy

1.4.3 Définition des aires d'étude

■ Définition du périmètre maximal

La dernière réforme (octobre 2020) du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres indique une modification de la formule théorique pour déterminer l'aire d'étude éloignée d'un projet : $R = (60+E) \times h$ avec R : rayon de l'aire d'étude, E : nombre d'éoliennes et h : hauteur totale des éoliennes. Néanmoins, ce périmètre peut être déformé afin d'englober les secteurs à enjeux majeurs en bordure du périmètre théorique.

Dans le cas du projet du parc éolien de Griselles, cela nous porte à un rayon d'environ 12,6 km. Cependant, compte tenu de la proximité relative de sites à enjeux paysagers et patrimoniaux tels que la vallée du Loing ou Montargis, ce périmètre a été étendu à 20 km de rayon, afin de les inclure dans la présente étude.

Nemours étant situé à plus de 20 km et implanté en fond de vallée, les interactions visuelles potentielles avec le site du projet sont nulles. La ville n'a donc pas été incluse dans l'aire d'étude éloignée.

■ Définition des trois échelles utilisées dans l'étude

Trois grands types d'échelles sont utilisés dans ce document. Elles se complètent, apportent des informations différentes et permettent d'appréhender les effets du projet éolien dans le grand paysage, dans le paysage local et dans le paysage proche (ou immédiat).

- **l'aire d'étude éloignée** : c'est la zone qui englobe tous les impacts potentiels générés par le projet. Son périmètre peut être affiné sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables (ligne de crête, falaise, vallée, etc.) qui le délimitent ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables (monuments historiques de forte reconnaissance sociale, ensemble urbain remarquable, bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité établie par l'UNESCO, site classé, Grand Site de France, etc.). Bien que les caractéristiques paysagères pourraient permettre une aire d'étude éloignée plus réduite, elle s'étend ici sur un rayon de 20 km autour de la zone d'implantation potentielle, ce qui lui permet d'englober notamment la vallée du Loing et l'agglomération de Montargis ;
- **l'aire d'étude rapprochée** : elle correspond, sur le plan paysager, aux bassins de vie entourant le site de projet et permet, par l'analyse fine des caractéristiques paysagères et des secteurs à enjeux majeurs, de déterminer les orientations pour la configuration du projet. Sa délimitation inclut les points de visibilité du projet où les éoliennes seront les plus prégnantes et rassemble la majeure partie des points de vue représentatifs ;
- **l'aire d'étude immédiate** : c'est une zone tampon de plusieurs centaines de mètres où sont menées les investigations les plus poussées sur le contexte local et les éléments paysagers et patrimoniaux qui seront directement exposés au projet dans toutes ses phases. Elle permet aussi l'analyse des variantes ;
- **la zone d'implantation potentielle (ZIP)** : elle correspond à la zone du projet de parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes d'implantation ; elle est déterminée par des critères techniques (gisement de vent) et réglementaires (éloignement de 500 mètres de toute habitation ou zone destinée à l'habitation). Ses limites reposent sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels.

Carte 2. Localisation du projet à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 22

1.5 Documents de cadrage

Ce paragraphe rassemble les différents documents de cadrage du territoire d'étude, qu'ils soient réglementaires ou non, en lien avec le paysage et l'exploitation éolienne. Il s'agit de rassembler les données bibliographiques connues, afin de les confronter par la suite à l'état actuel du paysage ou de s'appuyer sur leurs recommandations lors des réflexions d'implantation du projet de parc éolien.

1.5.1 Atlas des paysages du Loiret

Un atlas des paysages permet à chaque territoire qui s'en dote d'identifier et de mieux connaître la diversité de ses paysages, leurs caractéristiques identitaires, leurs potentiels et leurs fragilités. Il s'accompagne de recommandations afin de préserver ces paysages, qui peuvent s'étendre aux questions de l'énergie.

L'Atlas des paysages du Loiret identifie sept grandes unités paysagères et près de cinquante entités paysagères sur son territoire. La zone d'implantation potentielle du projet est implantée dans la grande unité paysagère du Gâtinais, caractérisée par un plateau agricole dont l'ouverture de l'horizon varie selon les entités. Les perceptions sont souvent marquées pour une dominante horizontale et une impression d'immensité renforcée par les pratiques agricoles industrielles. Les éléments verticaux, même de faible hauteur, sont régulièrement perceptibles : ils créent l'évènement sur l'horizon et attirent le regard des observateurs.

Il n'y a aucune recommandation concernant l'énergie éolienne dans l'atlas des paysages du Loiret, vraisemblablement parce que le territoire n'a pour l'instant que peu développé son potentiel éolien. Néanmoins, les recommandations concernant le développement urbain sur le territoire du Gâtinais peuvent être suivies par analogie pour l'implantation des parcs éoliens.

Les paysages étant généralement ouverts à semi-fermés, l'implantation des parcs éoliens devrait limiter l'éparpillement afin de maintenir la lisibilité des horizons. Pour les mêmes raisons, elle devrait s'appuyer les éléments forts du paysage qui sont déjà présents et constituer autant de lignes de lecture, notamment les lignes de transport d'électricité et les grands axes de découvertes du territoire, et prendre en compte les parcs éoliens déjà présents.

1.5.2 Atlas des paysages de l'Yonne

Le paysage ne s'arrête pas aux limites administratives. Ainsi le Gâtinais se prolonge dans l'Yonne et constitue l'unique unité paysagère comprise dans l'aire d'étude éloignée pour ce département sur les 37 relevées par l'atlas des paysages. Ce document met en avant l'état déjà fragilisé des paysages du plateau du Gâtinais par le développement de l'urbanisme, des infrastructures et les mutations agricoles, qui conduisent à une uniformisation de ces paysages à dominante horizontale et généralement ouverts à semi-fermés.

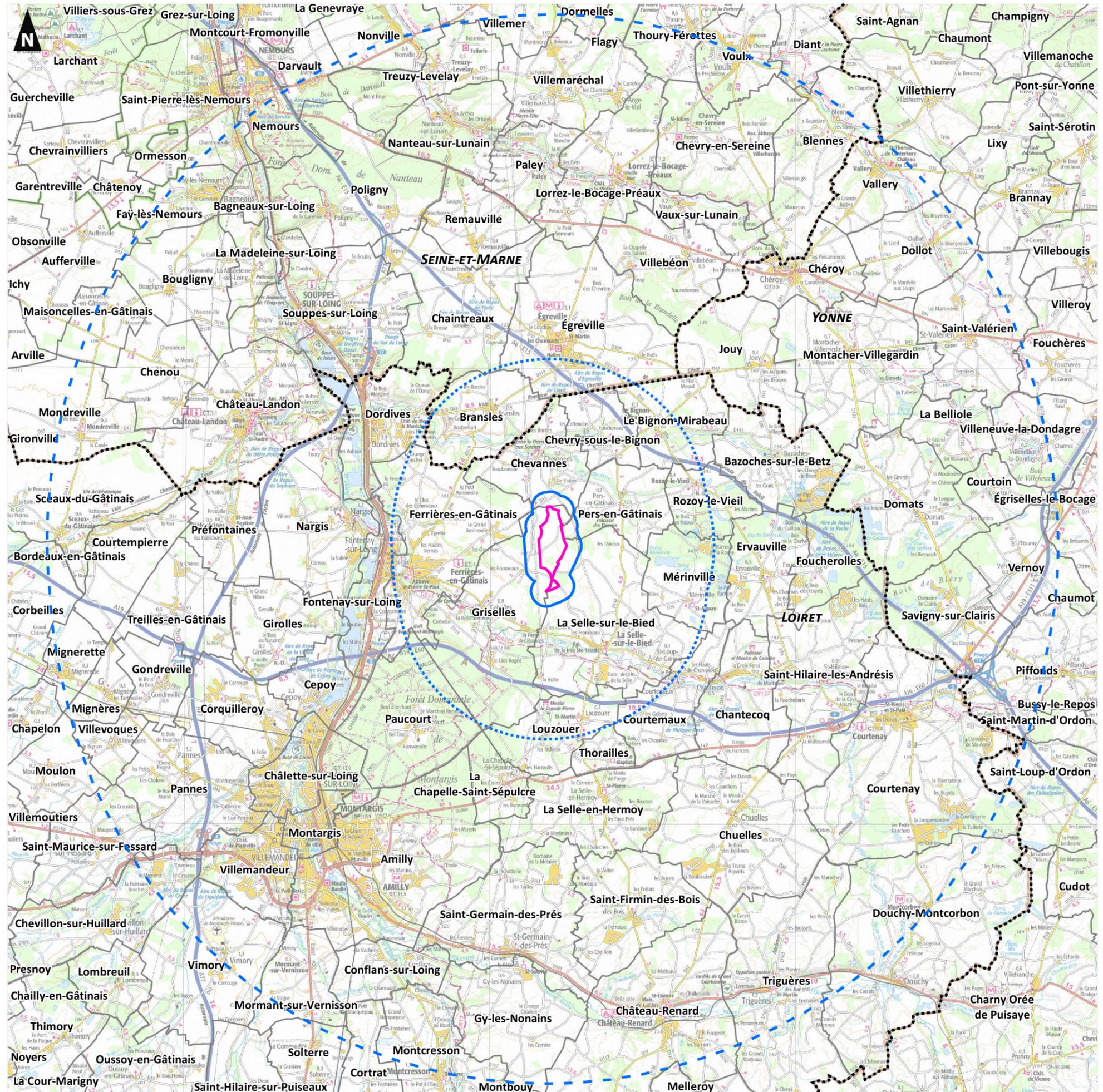
L'atlas des paysages de l'Yonne relève l'arrivée aussi de l'exploitation éolienne sur le territoire, dynamique qui s'est confirmée depuis sa rédaction en 2008. Il met en avant les risques d'un développement éolien sans réflexion dans leur insertion paysagère, à savoir :

- « le risque de saturation de l'espace si les projets s'additionnent successivement sans cohérence et maîtrise globale ;
- le risque d'une confrontation brutale d'échelles entre éoliennes et silhouettes villageoises ;
- le risque de présence inopportune dans les perspectives des villages ou des villes, des sites ou des monuments¹. »

¹ Atlas des paysages de l'Yonne, 2008, p. 121

Carte 2. Localisation du projet à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
-  Limite communale



Il précise que les paysages fragilisés, tels que le Gâtinais, ne sont pas pour autant incapables d'accueillir des projets éoliens, mais que leur insertion devra faire l'objet d'une grande attention afin de préserver, voire de retrouver une certaine qualité des paysages.

Il recommande aussi plusieurs principes d'actions possibles pour organiser le développement éolien à l'échelle du département, notamment par :

- « Évaluation, selon des critères paysagers, des potentialités et des risques liés au développement de parcs éoliens dans les différents secteurs et sites du département ;
- Élaboration d'une stratégie d'ensemble de développement de l'éolien à l'échelle départementale (protection des périmètres sensibles, concentration plutôt qu'éparpillement, adéquation aux grandes structures paysagères, etc.) [...] ;
- Instauration d'une distance minimale entre deux sites de développement éolien, afin d'éviter le risque de saturation de l'espace ;
- Appel à des hommes de l'art (paysagistes) pour chaque projet éolien ;
- Développement des moyens de contrôle des propositions faites par les développeurs, au bénéfice des services instructeurs (visualisations notamment)². »

1.5.3 Atlas des paysages de la Seine-et-Marne

Les aires d'étude rapprochée et éloignée s'étendent sur l'extrémité de la Seine-et-Marne, dont l'atlas des paysages a été rédigé en 2006. Elles englobent les plateaux du Gâtinais qui s'y poursuit, avec des variantes par rapport aux entités du Gâtinais des autres départements, mais toujours avec la même dominante horizontale et une ouverture régulière des paysages.

Si l'Atlas des Paysages de Seine-et-Marne ne soulève pas la question de l'éolien, il stipule néanmoins « les champs immenses [qui] composent l'essentiel des paysages ». Il précise que tous les éléments verticaux « chaque château d'eau, hangar agricole, ligne à haute tension... » constituent des événements dans ses paysages majoritairement horizontaux et sont par conséquent particulièrement prégnants dans la perception du paysage.

La recommandation concernant les villages et bourgs, qu'il faut maintenir regroupés et en limiter l'éparpillement, semble tout à fait pouvoir s'appliquer à l'implantation des projets éoliens afin de conserver la lisibilité des grands paysages. L'impression d'unité par effet de masse est donc un point important de l'approche paysagère.

1.5.4 Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Griselles

Griselles est soumis au PLUi de Griselles-Chevannes-Chevry sous le Bignon et le Bignon Mirabeau arrêté en 2013. Le document ne traite pas de la question de l'éolien, mais insiste sur la préservation du patrimoine naturel, architectural, culturel et historique, notamment les paysages de vallée, le caractère typique des bourgs, y compris leurs silhouettes et leurs abords, et les ponctuations boisées sur le plateau (trame verte).

Griselles appartient aussi à la communauté de communes des 4 vallées. Celle-ci est en phase de finalisation d'un nouveau PLUi à l'échelle de l'intercommunalité, dont l'enquête publique s'est achevée le 26 juillet 2022. Le document évoque l'importance de développer un mix énergétique sur le territoire en augmentation la part des énergies renouvelables, dont l'éolien. Cela se traduit notamment par l'impossibilité d'interdire sans argument particulier un éventuel projet d'énergie renouvelable. Cependant, seuls des secteurs dédiés à l'énergie photovoltaïque ont été délimités (Aph). Il n'y a pas de recommandation particulière concernant l'exploitation éolienne, à l'exception de la prise en compte de l'ensemble des contraintes, dont les contraintes paysagères et patrimoniales.

2. Atlas des paysages de l'Yonne, 2008, p. 155

Les deux documents se recoupent cependant sur une sélection d'éléments patrimoniaux à préserver. Les prescriptions sont principalement tournées sur la conservation de ces éléments. Mais leur place dans l'identité du paysage et du territoire nécessite aussi une prise en compte de ces éléments et de leurs éventuelles interactions visuelles avec tout projet énergétique, et notamment éolien.

Ces éléments du paysage à préserver et mettre en valeur sont principalement situés dans les bourgs, dans les hameaux ou dans les vallées. Parmi les plus proches du site du projet, retenons³ :

- les différentes mares (à partir de 0,4 km - Griselles) ;
- les différentes croix de chemin (à partir de 0,5 km - Griselles) ;
- une maison des fours aux Fourneaux (Griselles, ~ 0,7 km) ;
- plusieurs haies et arbres remarquables (à partir de 1,8 km - Chevannes) ;
- la chapelle Notre-Dame de la Pitié (Chevannes, ~ 2,0 km) ;
- le lavoir et le pont sur la Sainte-Rose (Chevannes, ~ 2,1 km) ;
- l'église Saint-Sulpice de Chevannes et sa croix (~ 2,1 km) ;
- le verger du Grand Chesnoy (Chevannes, ~ 2,3 km) ;
- les différents puits (à partir de 2,4 km - Chevannes) ;
- le parc de Griselles (~ 2,6 km) ;
- la grange dimère de Courvilaine (Griselles, ~ 2,6 km) ;
- une maison de bourg avec fours (Griselles, ~ 2,6 km) ;
- une lucarne ouvragée dans le bourg de Griselles (~ 2,6 km) ;
- un porche dans le bourg de Griselles (~ 2,7 km) ;
- le moulin des Aulnes (Griselles, ~ 2,7 km) ;
- l'église Saint-Aignan de Griselles (~ 2,8 km) ;
- le lavoir sur la Cléry (Griselles, ~ 2,8 km) ;
- le château de la Fontaine et sa grille d'entrée (Griselles, ~ 3,0 km)...

1.5.5 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Centre-Val de Loire

La région Centre-Val de Loire a validé, par arrêté préfectoral du 4 février 2020, son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Ce document se substitue à plusieurs schémas régionaux préexistants, dont le SRCAE validé en 2012.

Le SRCAE est l'un des grands schémas régionaux créés par les lois Grenelle I et Grenelle II, dans le cadre des suites du Grenelle Environnement de 2007. Il décline, aux échelles régionales, une partie du contenu de la législation européenne sur le climat et l'énergie sous la forme de Schémas régionaux éoliens (SRE).

Le volet annexé au SRCAE, intitulé « Schéma régional éolien » (SRE), identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu d'une part du potentiel éolien et d'autre part des servitudes, des règles de protection des espaces et du patrimoine naturel et des ensembles paysagers, de certaines contraintes techniques et des orientations régionales

Le SRCAE a une portée stratégique. Il ne s'agit pas d'un outil réglementaire, directement opposable à une demande d'autorisation administrative (d'urbanisme par exemple), mais d'un cadre qui définit les recommandations d'aménagement et les sensibilités identifiées sur chacune des zones favorables.

3. PLUi de Griselles-Chevannes-Chevry sous le Bignon et le Bignon Mirabeau, 2013, pp. 90-97 et PLUi de la communauté de communes des 4 Vallées, en cours de finalisation, règlement annexe.

Le SRADDET n'intègre pas de SRE, celui de 2012 n'ayant plus aujourd'hui d'existence réglementaire. Néanmoins, les études nécessaires à sa réalisation ont été prises en compte lors de l'élaboration du SRADDET et de ses objectifs énergétiques. Les recommandations de l'ancien SRE seront donc considérées dans la présente étude. Elles visaient à aboutir à une stratégie conciliable avec les sensibilités du paysage, du patrimoine et de l'environnement.

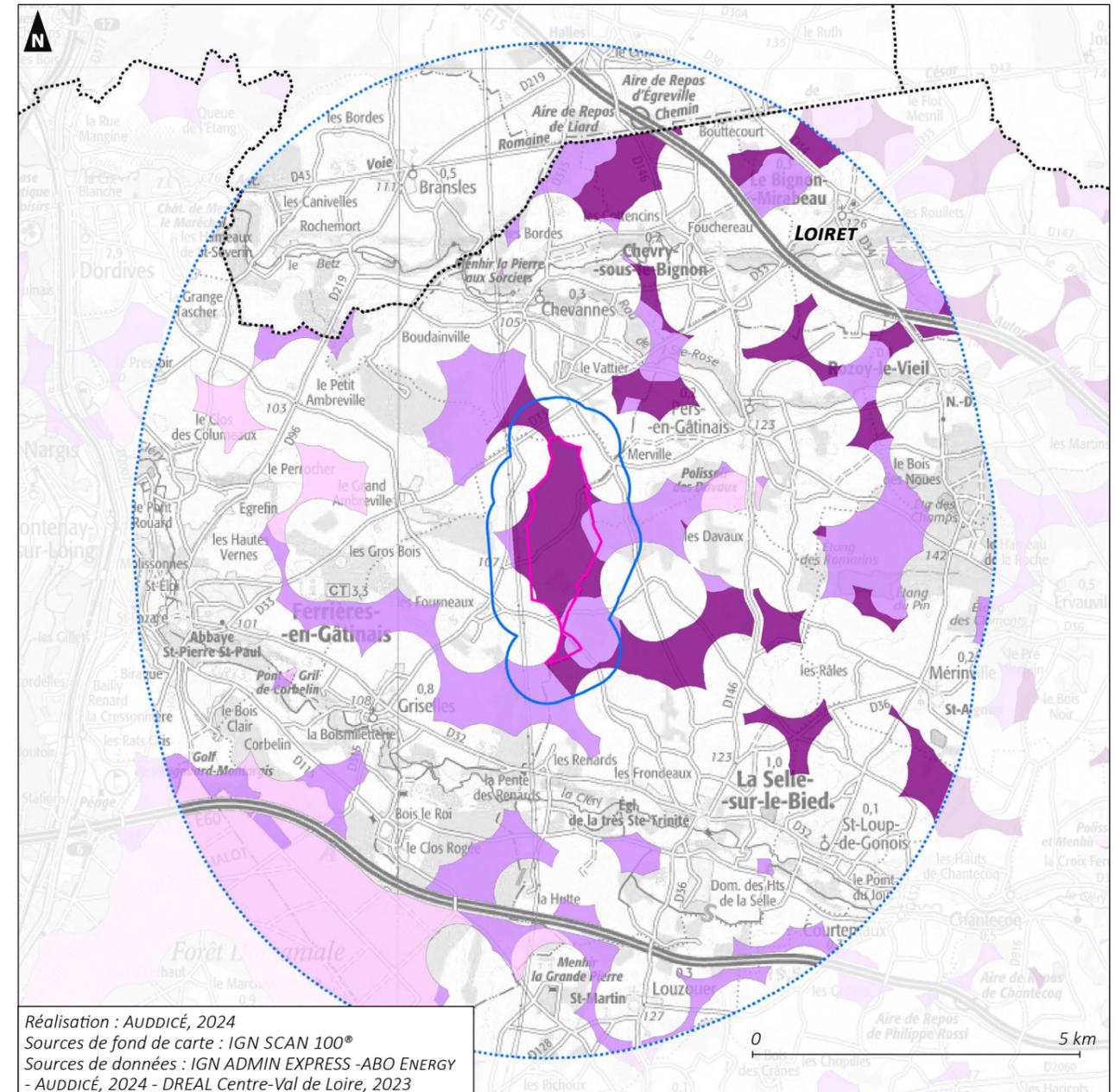
1.5.6 Carte des zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire

La carte des zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire a été élaborée entre 2021 et 2023. Elle permet de mettre en avant les secteurs non contraignants au développement de l'exploitation éolienne, en prenant en compte les enjeux de la biodiversité, du patrimoine, du paysage et des activités humaines.

La cartographie des zones favorables à l'éolien se base principalement sur la présence ou non d'enjeux, ainsi que leur degré d'importance. Elle suit le code couleur suivant :

- en blanc, les enjeux réhibitoires : secteurs à éviter ;
- en rose, les enjeux forts avérés : secteurs à éviter ;
- en mauve pâle, les zones favorables sous réserve de la prise en compte des enjeux ;
- en pourpre, les zones favorables sous réserve de la prise en compte des enjeux locaux.

Le site du projet de Griselles se situe quasiment exclusivement dans un secteur considéré comme favorable au développement de l'exploitation éolienne, sous réserve de prendre en compte les différents enjeux locaux.



Réalisation : AUDDICÉ, 2024
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 100®
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - ABO ENERGY
 - AUDDICÉ, 2024 - DREAL Centre-Val de Loire, 2023

Carte 3. Localisation du site du projet par rapport aux zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

1.6 Contexte éolien

Les plateaux du Gâtinais, contrairement à la Grande Beauce voisine (ouest de l'aire d'étude éloignée), sont encore peu exploités pour leur potentiel éolien. Aussi les éoliennes sont rares, et principalement situées à l'ouest du site de projet et ses aires d'étude.

Une seule éolienne exploitée est relevée, à la périphérie ouest de l'aire d'étude éloignée. Elle appartient à une ligne de douze éoliennes, le parc du Gâtinais, avec une orientation globalement est-ouest. Trois projets en instruction sont situés à l'ouest de l'aire d'étude éloignée, à l'avant du parc existant. Il s'agit d'un ensemble de quinze éoliennes en bouquets.

La présence éolienne est peu développée autour du site du projet et, compte tenu de l'ouverture plus ou moins importante des paysages agricoles du Gâtinais, la perception des éoliennes projetées de Griselles pourrait être importante, avec des visibilitées lointaines et des modifications des rapports d'échelle.

Pour la bonne réalisation du dossier, et notamment le montage des simulations visuelles, le contexte éolien a été arrêté à une date donnée (mars 2024). Cet état du contexte éolien a été réalisé après une double vérification : les données issues des services de l'État et les constatations de terrain.

Carte 4. Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 26

PARC ÉOLIEN	ÉTAT			NOMBRE D'ÉOLIENNES	DISTANCE À LA ZIP
	EXPLOITÉ	ACCORDÉ	INSTRUIT		
Genévriers Nord 1				6	15,6 km
Genévriers Nord 2				5	16,2 km
Genévriers Sud				4	16,4 km
Le Gâtinais				12 (dont 11 au-delà de l'aire d'étude éloignée)	20,0 km
Total	27 éoliennes (dont 11 au-delà de l'aire d'étude éloignée)				

Tableau 4. Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

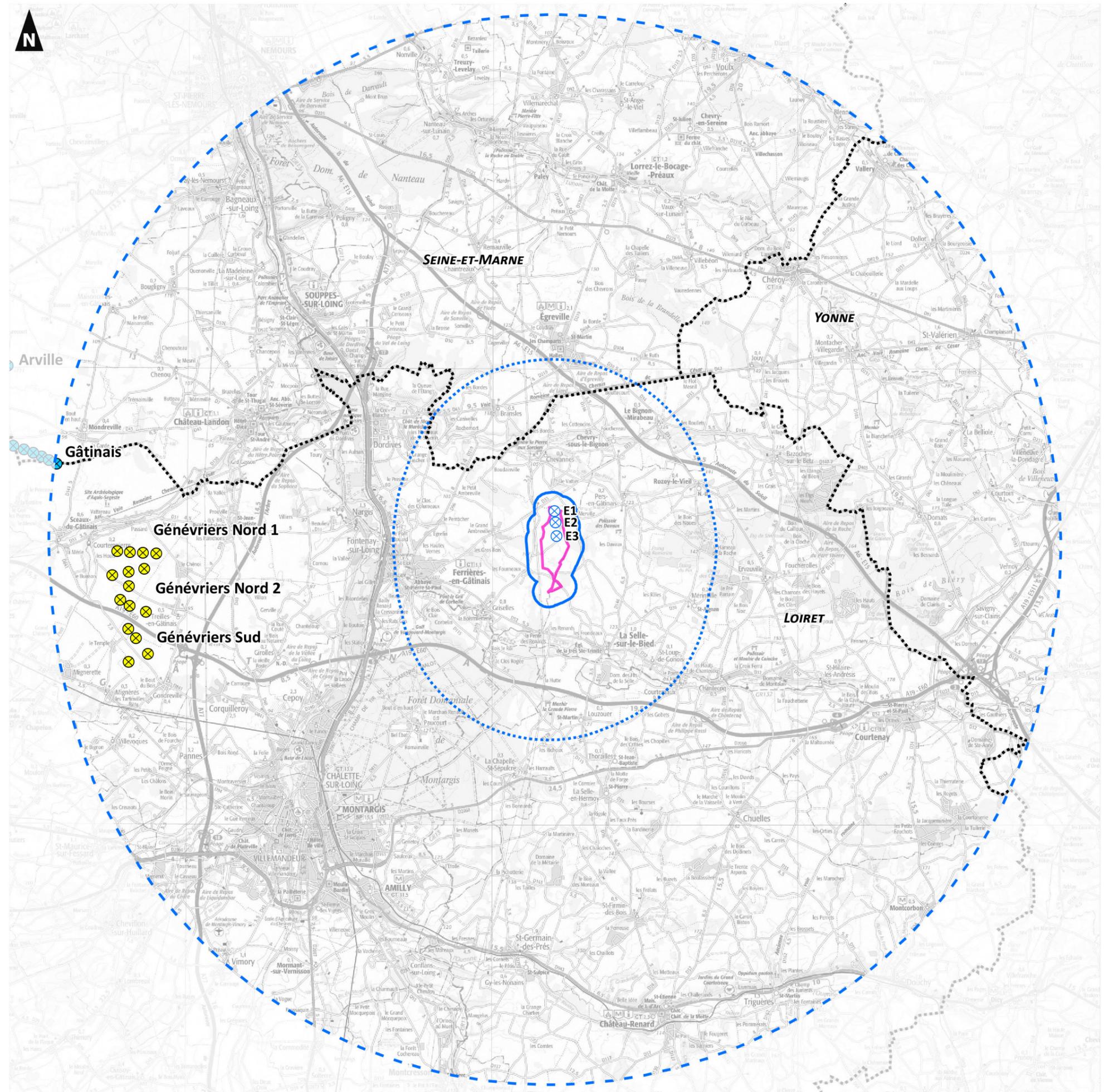
1.7 Synthèse du contexte éolien

La zone d'implantation potentielle du projet de Griselles se situe sur le plateau du Gâtinais, une vaste unité paysagère s'étendant au-delà du Loiret vers l'Yonne et la Seine-et-Marne. Elle se caractérise par des plateaux calcaires ouverts à semi-fermés, conduits en grandes cultures, et parsemés de rideaux visuels dont l'importance est variable selon les entités paysagères. La dominante horizontale et les ouvertures sur l'horizon laissent généralement chaque élément vertical visible, ce qui sera le cas des éoliennes projetées de Griselles.

Le contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée est peu important, avec trois projets en instruction et une éolienne exploitée à plus de 15 km à l'ouest du site du projet. Le SRADDET ne précise pas la stratégie éolienne territoriale à l'échelle de la région. Cependant, la carte des zones favorables à l'éolien de la région Centre-Val de Loire indique que la zone d'implantation potentielle se situe principalement dans un secteur favorable.

Carte 4. Contexte éolien à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
 -  Aire d'étude immédiate (600 m)
 -  Aire d'étude rapprochée (6 km)
 -  Aire d'étude éloignée (20 km)
 -  Limite départementale
- CONTEXTE ÉOLIEN**
-  Éolienne exploitée
 -  Éolienne en instruction



CHAPITRE II. ÉTAT INITIAL PAYSAGER, PATRIMONIAL ET TOURISTIQUE

2.1 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

2.1.1 Socle géographique

Le socle géographique est la résultante de la nature géologique des sols et des formes issues de leur érosion par les éléments. Ces reliefs, parfois particuliers, conditionnent les formes humaines d'occupation des sols et ainsi, la forme et les caractéristiques paysagères.

■ Gâtinais oriental

Le Gâtinais est une région naturelle, qui s'étend principalement sur la Seine-et-Marne et le Loiret, débordant sur les franges de l'Essonne, l'Yonne et la Nièvre. La zone d'implantation potentielle s'inscrit dans ce qui fut, historiquement, le Gâtinais orléanais. Il s'agit d'un plateau calcaire, dans le prolongement de la Beauce voisine, dont la couche de limons fertiles, le loess, est remplacée dans la partie orientale par des argiles et des sables. Le Gâtinais oriental possède une ambiance moins sèche que le Gâtinais occidental et la Beauce, avec un réseau hydrographique important et ramifié, à l'origine de nombreux vallonnements.

Ainsi, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, la topographie est très variable, pouvant s'élever à 180 m voir 195 m d'altitude à l'est, entre Villeneuve-la-Dondargue et le plateau aux abords de la vallée de l'Ouanne ; et diminuant de manière marquée autour des vallées du Fusain et du Loing (moins de 60 m d'altitude). Ces différences d'altimétries peuvent permettre des positions en belvédère depuis les points hauts, notamment depuis les rebords de plateau, ou au contraire des espaces plus protégés visuellement, depuis le fond des vallées.

Sur le plateau cependant, les ondulations sont plus subtiles et se traduisent par des creux ou des buttes de quelques mètres à peine de dénivelé. Par exemple, la butte accueillant le village de Jouy (Égreville), culmine à 151 m, le plateau autour variant entre 143 et 147 m. Ces variations légères, qui créent des masques visuels dynamisant la découverte du territoire, sont sensibles à l'insertion d'éléments verticaux de grande taille qui viendraient dominer leur présence et donner une impression d'un paysage plus aplani qu'il ne l'est en réalité.

Carte 5. Topographie et hydrographie, page 29

Remarque : L'éolienne grise présente sur le profil topographique AB est fictive et mesure environ 200 m en bout de pale. Elle permet d'appréhender les relations d'échelle entre le projet et le paysage.

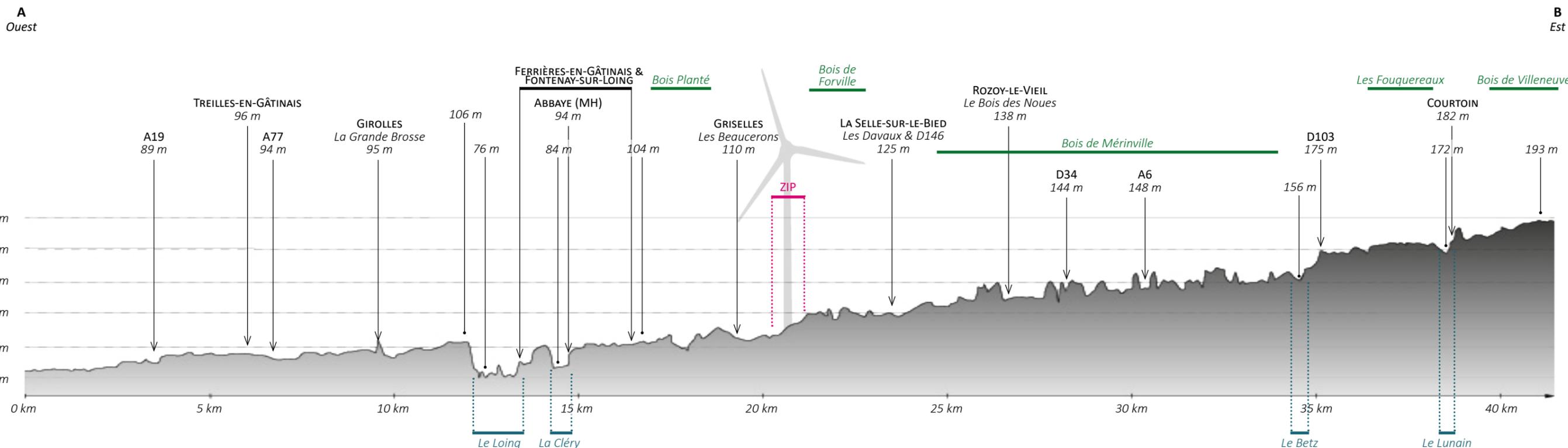


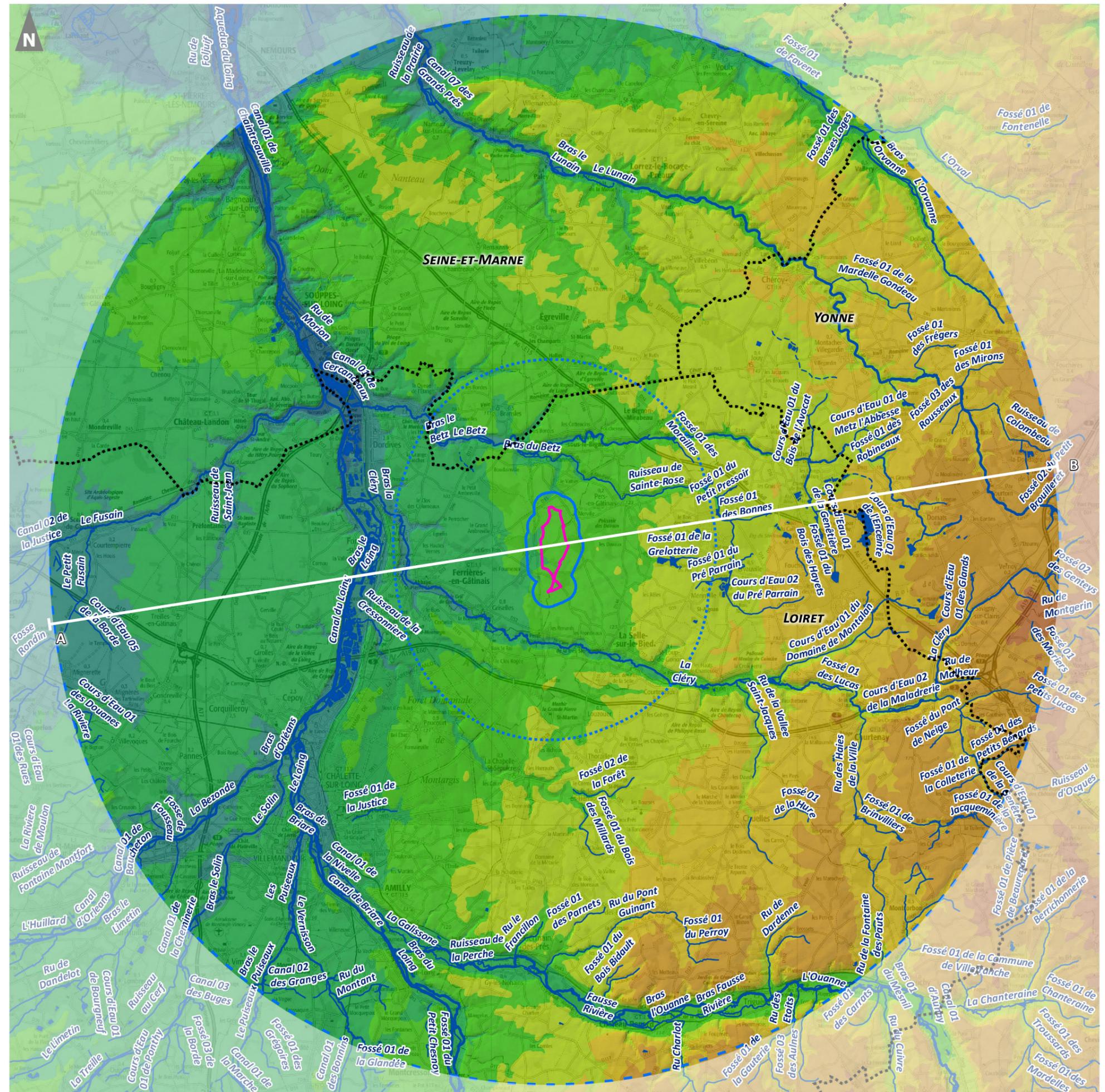
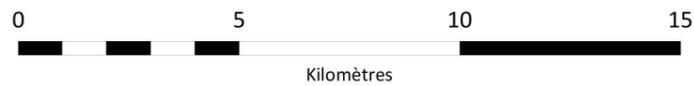
Illustration 15. Profil topographique simplifié AB
Localisation du profil sur la Carte 5. Topographie et hydrographie, page 29

Carte 5. Topographie et hydrographie

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
-  Réseau hydrographique
-  Trait de coupe AB

ALTITUDE (EN M)

-  210-220
-  190-210
-  170-190
-  150-170
-  130-150
-  110-130
-  90-110
-  70-90
-  60-70
-  < 60



■ Bassin versant du Loing

Le Gâtinais oriental a été façonné par un réseau hydrographique ramifié, qui constitue une structure en creux du territoire. La zone d'implantation potentielle du projet de Griselles est située dans le bassin versant du Loing, affluent en rive gauche de la Seine. Ses 9 principaux affluents sont présents dans l'aire d'étude éloignée :

- les Puiseaux, le Solin et la Bézone, au sud et en rive gauche, prenant leurs sources dans la forêt domaniale d'Orléans ;
- l'Ouanne au sud, en rive droite, avec un cours parallèle au Loing amont ;
- la Cléry et le Betz en rive droite et le Fusain en rive gauche, avec des orientations est-ouest ;
- le Lunain et l'Orvanne, qui rejoignent le Loing en rive droite, peu avant sa confluence avec la Seine.

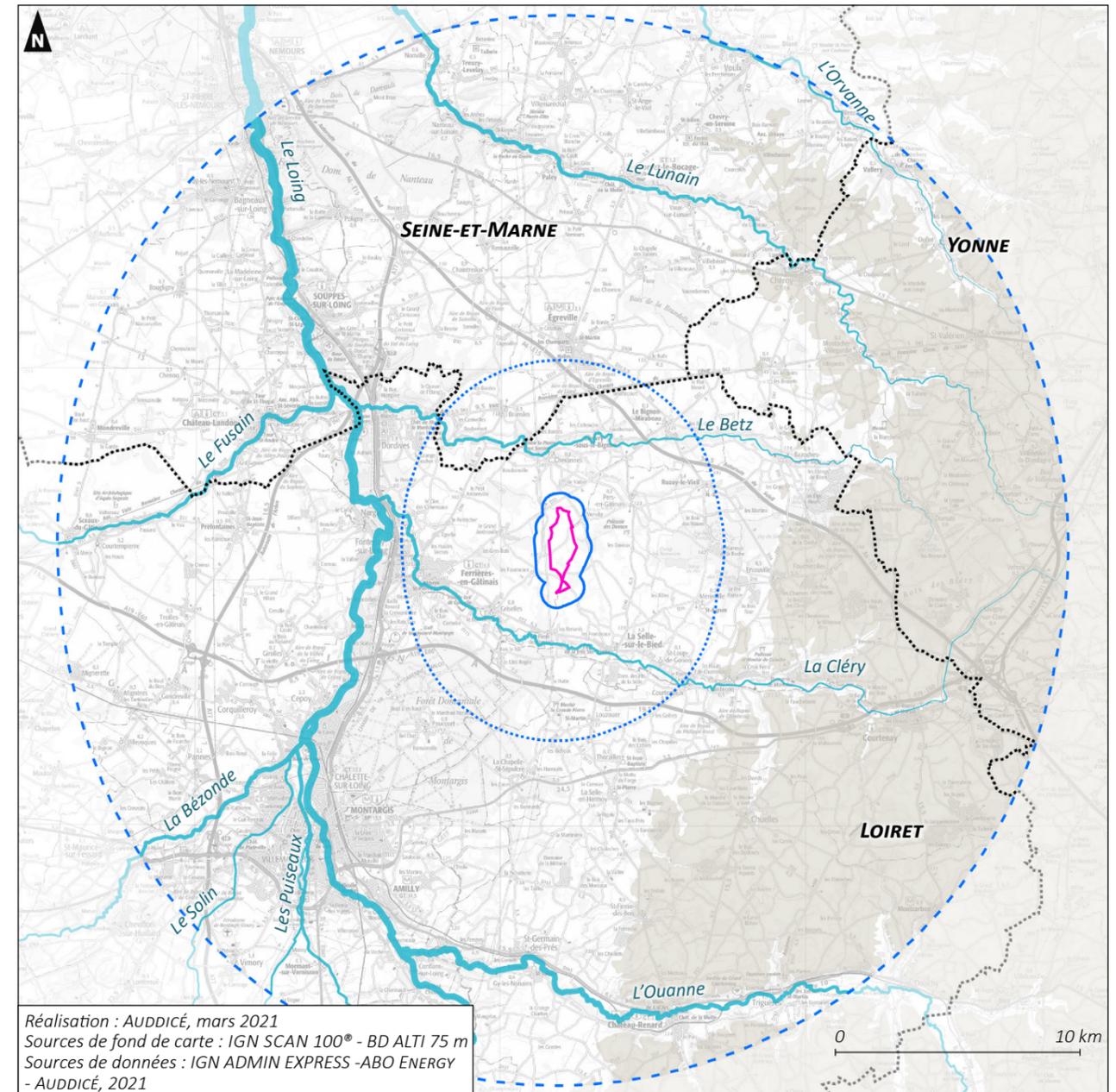
Ces rivières s'écoulent généralement dans des vallées à fond relativement larges et plats où elles méandrent de manière plus ou moins amples. Leurs cours sont accompagnés d'une généreuse ripisylve et de boisements qui tapissent les coteaux les plus abrupts et s'étendent dans les talwegs. Des étangs artificiels et des pâtures offrent des espaces de respirations visuelles, notamment dans la vallée du Betz. Les coteaux peuvent présenter un dénivelé d'une vingtaine, voire d'une trentaine de mètres, avec des parcelles cultivées sur les coteaux les plus doux, qui ouvrent alors des ouvertures visuelles en direction du plateau.

Le réseau hydrographique est complexifié par de nombreuses rivières secondaires et vallons secs, auxquels s'ajoute une myriade d'étangs, en grande partie dissimulés dans les grandes masses boisées. D'origine artificielle, ils forment des chapelets, alimentant les rivières. Ils sont aujourd'hui destinés principalement à la pêche et aux loisirs, bien que certains d'entre eux bénéficient d'une protection Natura 2000. Ils sont principalement regroupés dans la vallée du Loing et, sur le plateau, dans les bois de Mérinville et de Bléry sur les territoires communaux de Mérinville, Rozoy-le-Vieil, Ernauville, Foucherolles et Savigny-sur-Clairis.

■ Synthèse du socle géographique

Le projet de Griselles est implanté sur le plateau ondulé du Gâtinais oriental, dont les ondulations parfois subtiles viennent animer l'horizon et composer une certaine dynamique lors de la traversée du territoire. Leurs dimensions modestes le rendent sensible à l'introduction d'éléments verticaux de grande envergure, qui pourraient aplanir, dominer leurs perceptions. L'est de l'aire d'étude éloignée, nettement plus élevée, alterne entre belvédères potentiels et espaces protégés.

Le plateau du Gâtinais présente cependant une structure spatiale marquée en creux, dessinée par la vallée du Loing et de ses principaux affluents. Relativement larges, elles présentent généralement un dénivelé de 20 à 30 m. La présence arborée y est importante, mais des pâtures et des étangs ponctuent leurs cours, tandis que les coteaux les plus doux peuvent être cultivés, ouvrant alors des fenêtres tronquées en direction du plateau.



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
|  | Zone d'implantation potentielle |  | STRUCTURE GÉOGRAPHIQUE
Vallée principale |
|  | Aire d'étude immédiate (600 m) |  | Relief > 150 m |
|  | Aire d'étude rapprochée (6 km) | | |
|  | Aire d'étude éloignée (20 km) | | |
|  | Limite départementale | | |

Carte 6. Structures géographiques

2.1.2 Occupations des sols

■ Plateau cultivé

Le Gâtinais est un territoire à dominante agricole. Sur le plateau, l'agriculture intensive a découpé des parcelles de grande taille, modifiant ainsi l'échelle horizontale du paysage vers un sentiment de profondeur. Cette immensité est cependant arrêtée visuellement par les rideaux boisés qui referment l'horizon.

La culture céréalière occupe le plateau et, plus ponctuellement, les coteaux les plus doux, comme c'est notamment le cas dans la vallée du Betz, entre Chantecoq et La Selle-sur-le-Bied. Néanmoins, les espaces cultivés dans les vallées sont le plus souvent un enchevêtrement de cultures et de pâtures, qui occupent les terres les plus humides. Ponctuellement, des parcelles de vignes viennent s'intercaler aux grandes cultures, sur le coteau sud ou en rebords de plateau (Corquilleroy).



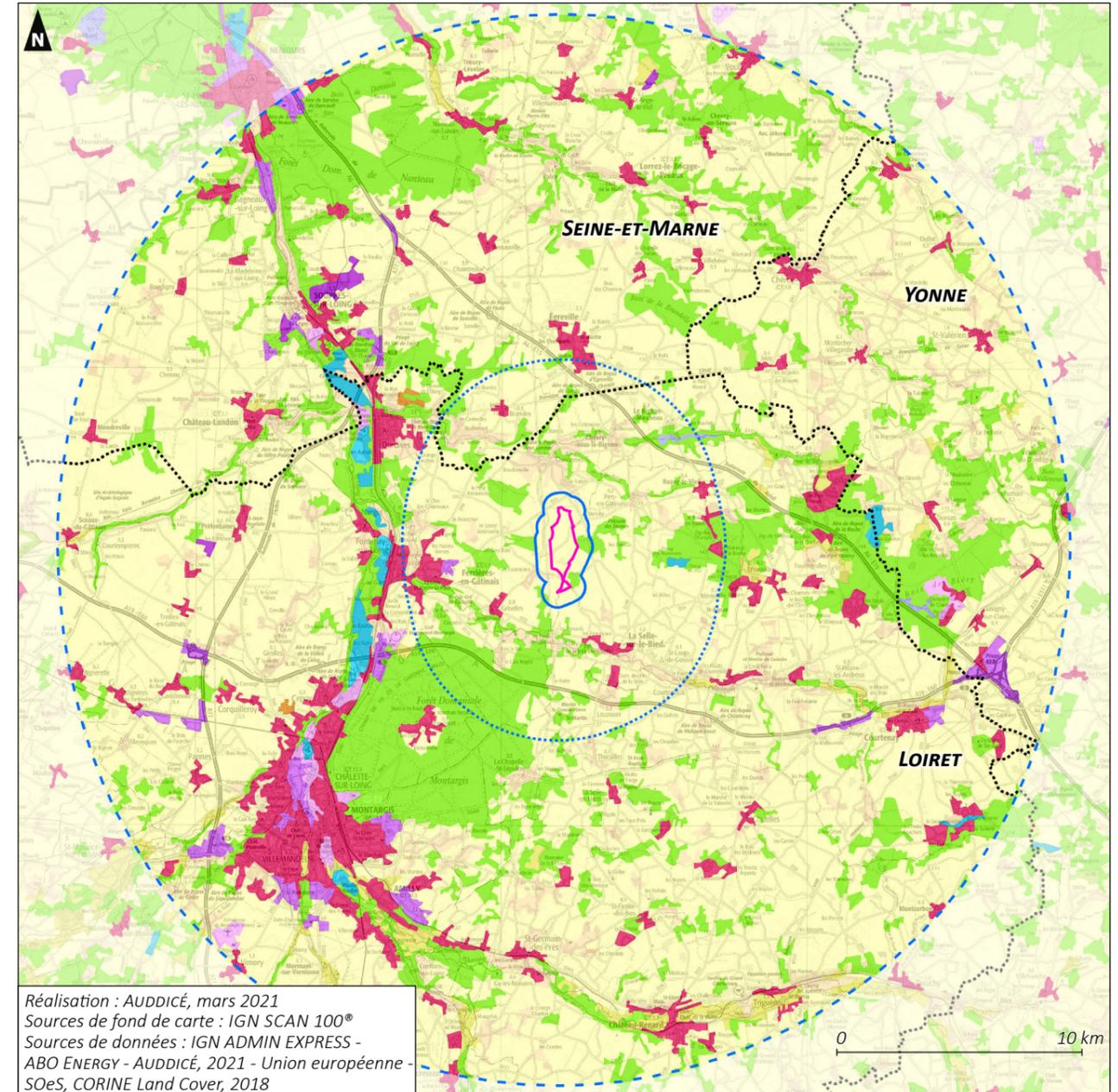
Photographie 1. Plateau cultivé du Gâtinais, ourlé de boisements

■ D'importants boisements

Malgré la dominante agricole sur le plateau du Gâtinais, l'horizon est sans cesse refermé par un ourlé boisé. Le Gâtinais possède en effet un nombre important de boisements, créant des effets de coulisses visuelles lors du déplacement dans le territoire et formant, selon les endroits, une ambiance de clairière. Ils se développent principalement dans les vallées, sur les coteaux et dans les talwegs, mais remontent régulièrement sur le plateau.

On relève trois principaux massifs à l'échelle de l'aire d'étude éloignée : la forêt domaniale de Montargis au sud-ouest, la forêt domaniale de Nanteau au nord-ouest, toutes deux bordant la vallée du Loing ; le bois de Bléry et les boisements voisins, en amont du Betz, qui abritent plusieurs chapelets d'étangs. Des boisements de tailles variables ponctuent le plateau, lui donnant parfois des ambiances de clairières cultivées.

Photographie 2. Forêt domaniale de Montargis, page 32



Réalisation : AUDDICÉ, mars 2021
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 100®
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS -
 ABO ENERGY - AUDDICÉ, 2021 - Union européenne -
 SOeS, CORINE Land Cover, 2018



Carte 7. Occupation des sols

■ Implantation urbaine en vallée

L'urbanisation dans le Gâtinais s'est principalement développée dans les vallées. Les principaux pôles urbains ont par ailleurs privilégié les points de confluence sur le cours du Loing : l'agglomération de Montargis à la confluence avec l'Ouanne, Ferrières-en-Gâtinais sur la confluence de la Cléry et Dordives à la confluence avec le Betz.

Les villes et villages implantés dans les vallées sont généralement installés sur une seule berge, en bas ou à flanc de coteau. Ils se développent aujourd'hui en longeant la rivière et en remontant le coteau. L'importante présence boisée dans les vallées tend à les isoler visuellement du grand paysage, à l'exception des franges les plus récentes en haut de coteau ou en rebord de plateau. Leurs silhouettes villageoises restent cependant ponctuellement visibles depuis le plateau, où elles se distinguent par les marqueurs verticaux traditionnels (clochers d'églises, châteaux d'eau) ou modernes (silos agricoles). Ces éléments permettent de se repérer dans le paysage et sont donc importants pour l'identité visuelle du territoire.

L'agglomération de Montargis, principal pôle urbain de l'aire d'étude éloignée, englobe les deux berges dans un tissu continué avec les villes de Villemandeur et Châlette-sur-le-Loing, s'étendant jusqu'à Cepoy aujourd'hui. Ce développement important s'explique tant par l'importance historique de la ville que par la présence de plusieurs axes de communication (routiers, navigables et ferroviaires) empruntant la vallée du Loing. Ils s'accompagnent aujourd'hui, à l'intérieur de l'agglomération, des zones industrielles et d'activités.

■ Villages et hameaux de plateau

Si les villes et les principaux villages se sont implantés et développés dans les vallées, le plateau n'est pour autant pas dépourvu de lieux habités. Égreville est ainsi la principale ville du plateau, bien qu'il ne fasse pas partie des pôles urbains principaux du territoire. Auquel s'ajoutent plusieurs villages (Chaintreaux, Remauville, Bouchereau, Lepuy, Passy, Jouy, Saint-Valérien, Chuelles, La Selle-en-Hermoy, la Bardinière, Saint-Firmin-des-Bois...). Ils privilégient les implantations dans de légers creux et sont souvent accompagnés d'un boisement. La rencontre entre tissu bâti et parcelles cultivées est franche, filtrée uniquement par la végétation des jardins ou, plus rarement, des reliquats de ceinture végétale, permettant de généreuses perceptions du paysage agricole du plateau du Gâtinais. Les silhouettes urbaines viennent régulièrement ponctuer l'horizon cultivé, reconnaissables par leurs marqueurs verticaux. Ils animent la découverte du territoire et permettent à l'observateur de se repérer spatialement.

■ Habitats isolés et lotissements boisés

Le plateau agricole accueille aussi de nombreux habitats isolés, à l'origine des fermes ou de petits hameaux ruraux. Certaines sont encore en activité et accumulent bâti traditionnel et installations modernes, tandis que d'autres ont été totalement reconverties à de l'habitat individuel. Ces lieux de vie isolés viennent ponctuer les espaces ouverts par de modestes silhouettes bâties, généralement peu reconnaissables et accompagnées d'un reliquat de ceinture végétal ou d'un petit boisement.

Le développement de la région, notamment sous l'influence de l'agglomération de Montargis, est à l'origine d'une forme urbaine particulière : les lotissements en forêt. Ces regroupements de maisons individuelles s'implantent à l'intérieur ou en bordure de massifs boisés, notamment les bois de Mérinville et de Bléry, à proximité des étangs. Ils sont cependant peu visibles depuis le grand paysage dont ils sont visuellement isolés.



Photographie 2. Forêt domaniale de Montargis



Photographie 3. La-Selle-sur-le-Bied, dans la vallée de la Cléry (depuis le GR132)



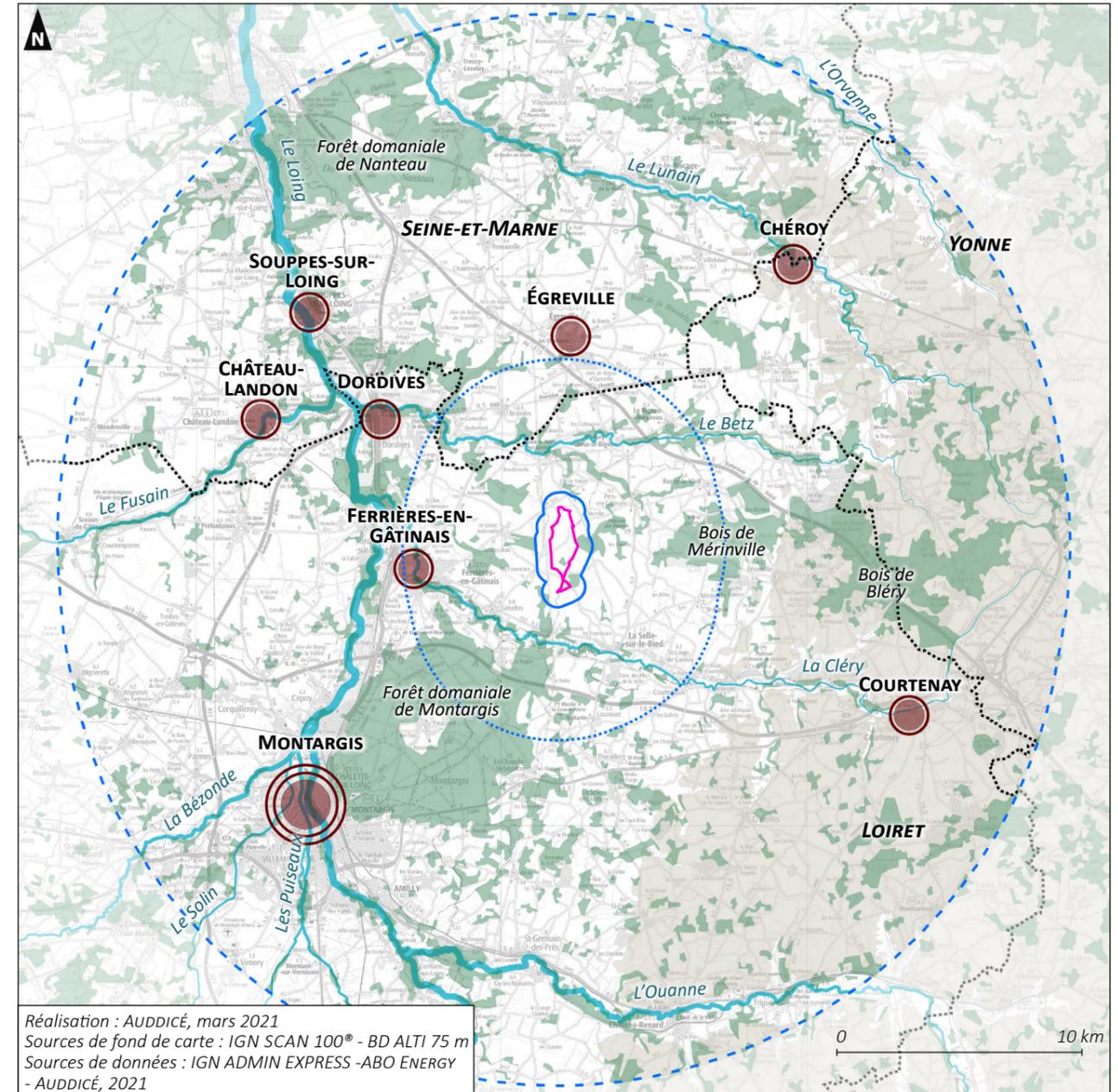
Photographie 4. Hameau de plateau (La Grand'Cour, La-Selle-sur-le-Bied)

■ Synthèse de l'occupation des sols

Le Gâtinais alterne les grandes ouvertures du plateau cultivé, avec régulièrement une grande profondeur de champ visuel, avec des jeux de coulisses visuelles composées par les différents boisements qui s'intercalent dans la trame agricole. Ainsi, l'horizon est le plus souvent ourlé d'une ligne sombre ou bleutée, qui signale à l'observateur la présence d'une grande masse forestière et, le plus souvent, la proximité d'une vallée.

L'urbanisation s'est développée, en grande partie, dans les vallées, avec les pôles principaux de Montargis, Ferrières-en-Gâtinais et Dordives au niveau des confluences du Loing. Les villes et villages des vallées s'étirent d'abord en longueur, le long de la berge, avant de remonter le coteau jusqu'en rebord de plateau. Elles sont peu visibles depuis les vallées, où elles se fondent dans la présence forestière, mais leurs marqueurs verticaux sont perceptibles depuis le plateau, à l'approche des vallées. Ce sont des marqueurs identitaires du territoire et de précieux repères spatiaux pour l'observateur.

Le plateau n'est cependant pas dépourvu de lieux de vie, puisque l'on relève plusieurs villages et de nombreux hameaux et fermes. Ils sont le plus souvent en contact direct avec le paysage agricole, avec de grandes perceptions visuelles filtrées par les jardins et les reliquats des ceintures végétales. Les marqueurs verticaux y sont nettement visibles et participent à l'animation et à l'identité du paysage. Une forme particulière d'urbanisation prend la forme de lotissements dans les massifs forestiers. Elle n'entretient cependant pas d'interaction visuelle importante avec le grand paysage et le plateau agricole.



- | | | | |
|--|---------------------------------|--|----------------------------|
| | Zone d'implantation potentielle | | STRUCTURE URBAINE |
| | Aire d'étude immédiate (600 m) | | Pôle urbain primaire |
| | Aire d'étude rapprochée (6 km) | | Pôle urbain secondaire |
| | Aire d'étude éloignée (20 km) | | STRUCTURE PAYSAGÈRE |
| | Limite départementale | | Vallée principale |
| | | | Relief > 150 m |
| | | | Principale masse boisée |

Carte 8. Structures paysagères et urbaines

2.1.3 Infrastructures horizontales et verticales

2.1.3.1 Infrastructures horizontales

■ Réseau routier

Les axes routiers, et plus largement les axes de communication, traduisent l'histoire et l'importance des échanges à travers un territoire. La trame routière, naturellement hiérarchisée en fonction de l'importance actuelle des flux, est un support de découverte d'un territoire et de ses paysages. Ils constituent aussi, en particulier dans les paysages à dominante horizontale, des lignes de force organisatrices de l'espace.

L'aire d'étude éloignée est traversée par un maillage dense de routes dont la trame primaire est composée de 7 axes : 3 autoroutes (A6, A19 et A77) et 4 routes départementales se prolongeant sur les départements voisins (D607/2007, D225/81, D2060/660 et D943).

Les autoroutes traversent le territoire en choisissant les itinéraires les plus directs entre les principales polarités urbaines, sans forcément prendre en compte les caractéristiques paysagères, et notamment topographiques. Elles franchissent ainsi plateaux et vallées sur des itinéraires relativement rectilignes, suivant 3 orientations différentes : l'A19 sur un axe est/ouest, passant au nord de Montargis ; l'A6 selon un axe nord-ouest/sud-est ; et l'A77, se séparant de l'A6 entre Nemours et Égreville, descend droit en direction du sud.

A *contrario*, les routes départementales, plus anciennes, tendent à s'appuyer sur les caractéristiques du territoire, et notamment à épouser son relief. Ainsi, la D607/2007 est implantée au fond de la vallée du Loing, dont elle suit la rive droite avant de remonter sur le plateau au niveau de la confluence avec les Puiseaux, au sud de l'agglomération de Montargis ; et la D943 accompagne le cours de l'Ouanne en bas de coteau. Les D225/81 et D2060/660 sont des routes de plateaux, franchissant ponctuellement les vallées, pour rejoindre des pôles urbains plus éloignés.

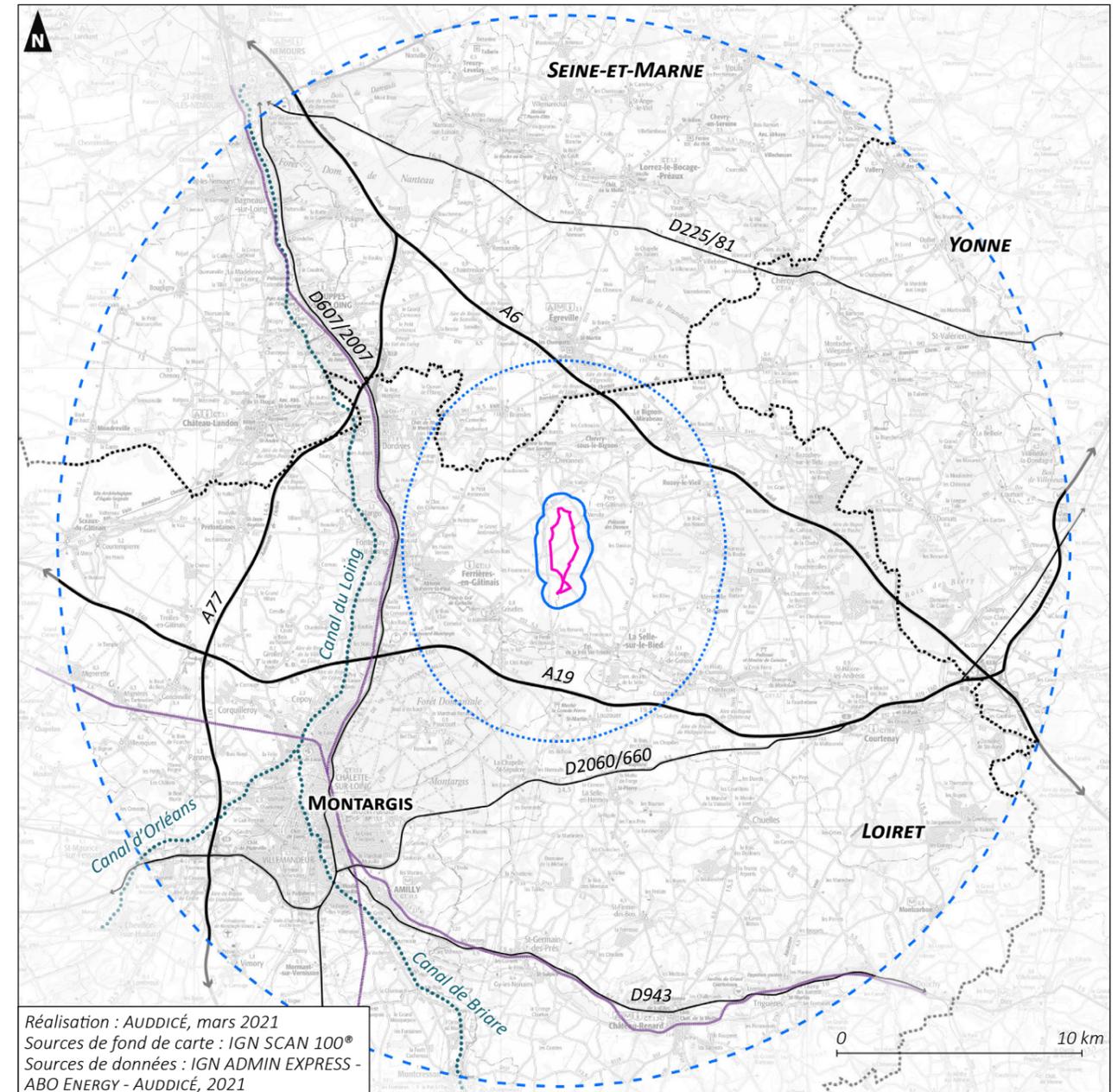
L'ensemble de ces départementales et du réseau viaire secondaire suit un schéma rayonnant autour des principaux villes et villages, dans les vallées et sur le plateau, reprenant parfois des axes de communication anciens, comme en témoigne l'utilisation de séquences, dans le réseau routier actuel, d'anciennes voies romaines, et notamment la D42 sur l'ancienne voie de César, très reconnaissable par sa rectitude dans le paysage, héritage d'une construction avant tout militaire.

■ Réseau ferroviaire

On relève, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, plusieurs voies ferrées, qui se rejoignent à hauteur de Montargis et se fondent en une seule voie descendant la vallée du Loing de manière parallèle à la D607/2007. Avant cette réunion, les voies ferrées viennent de différentes directions : l'une est implantée dans la vallée de l'Ouanne, passant d'une rive à une autre de la rivière en fonction de la localisation des villages ; la deuxième suit une orientation nord/sud sur un itinéraire de plateau relativement similaire à D2007, en direction de Gien et de la vallée de la Loire ; enfin, la troisième arrive par l'ouest, descendant du Gâtinais français et de la vallée de l'Essonne par Auxy et le plateau cultivé.

Ce sont ces deux dernières voies qui permettent une découverte des paysages relativement ouverts du plateau du Gâtinais, les itinéraires en fond de vallée en étant généralement isolés visuellement par les coteaux et les boisements.

Une ancienne voie ferrée quitte la voie au fond de la vallée du Loing à hauteur de Châlette-sur-Loing (agglomération de Montargis), pour rejoindre le plateau en longeant la vallée de la Bézonde. Désaffectée, elle est aujourd'hui utilisée comme voie verte.



Carte 9. Infrastructures horizontales

■ Réseau fluvial

L'aire d'étude éloignée est traversée par un réseau de canaux, construits entre les XVII^e et XVIII^e siècles. Le canal d'Orléans (vallée de la Bézonde) et le canal de Briare (vallée du Loing) se rejoignaient alors au nord de l'actuelle agglomération de Montargis, au niveau de l'écluse n°36 de Buges, avant de descendre le Loing. Cette dernière section sera aménagée (canal du Loing) au cours du XVIII^e siècle, la rivière étant dangereuse à naviguer. Cette succession de canaux permettait le trafic fluvial entre les vallées de la Seine et de la Loire.

Carte 9. Infrastructures horizontales, page 34

Le canal d'Orléans fut déclassé au milieu du XX^e siècle, à la suite de la disparition de la navigation sur son itinéraire. Des travaux de restauration ont été entamés au début du XXI^e siècle pour le rouvrir à la navigation de plaisance, accompagnés en berge par la réalisation d'une voie verte (future branche de l'EuroVélo 3 en direction d'Orléans). Les canaux de Briare et du Loing sont toujours ouverts à la navigation de plaisance, accueillant sur leurs berges l'itinéraire de la Scandibérique (EuroVélo 3) et, sur certains tronçons, des itinéraires de grande randonnée (GR13 notamment). Tous permettent la découverte des paysages des vallées du Loing et de la Bézonde, avec peu d'ouvertures visuelles en direction du plateau du Gâtinais.

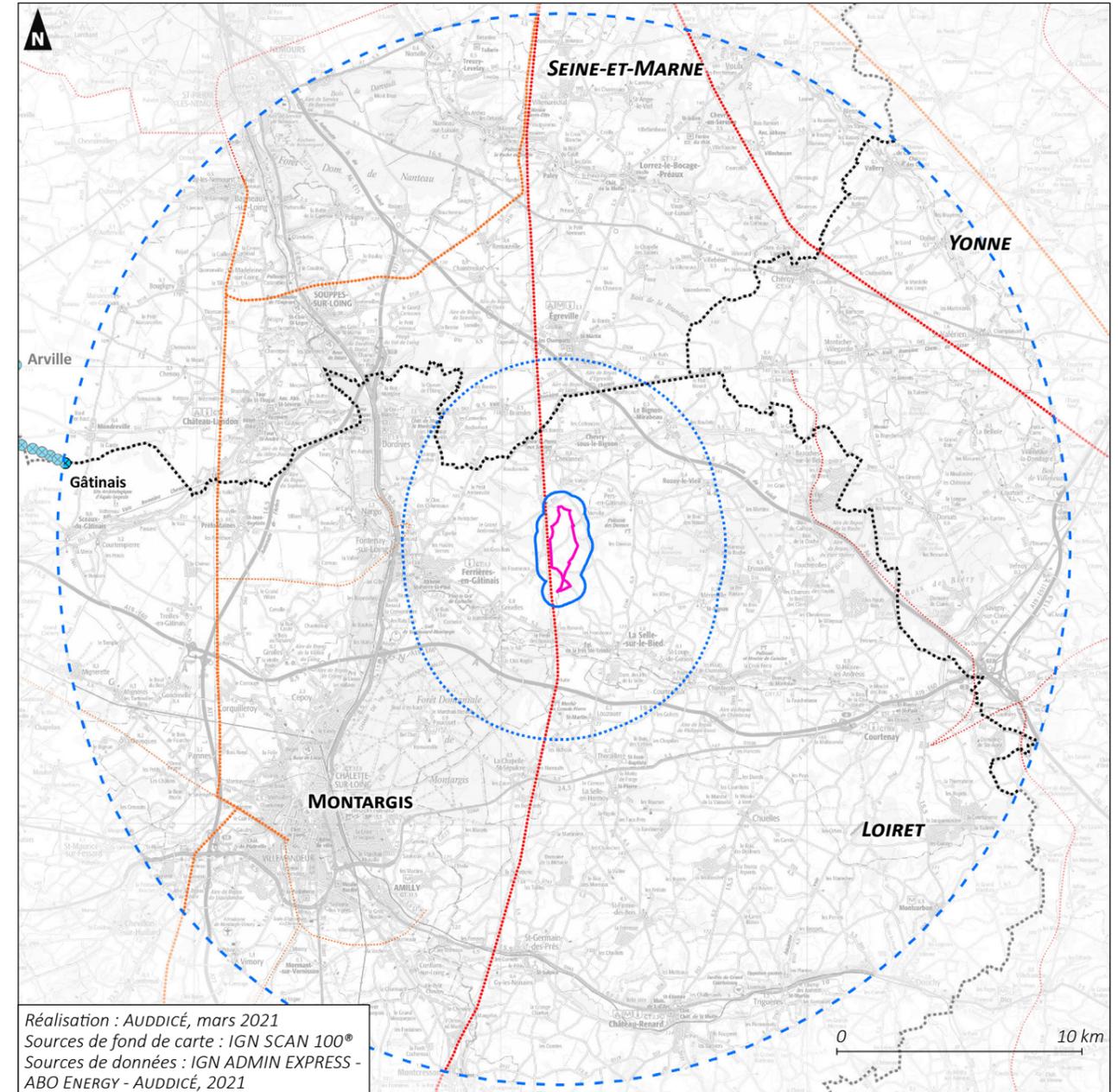
2.1.3.2 Infrastructures verticales

La présence éolienne étant rare à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les principales infrastructures verticales dans le paysage sont le réseau de transport électrique aérien à haute tension. Plusieurs lignes, de tensions diverses, sont relevées, avec une orientation généralement nord/sud, ou nord-ouest/sud-est. Elles constituent des éléments structurants marquants dans le paysage, notamment par leur visibilité lointaine.

2.1.3.3 Synthèse des infrastructures

L'aire d'étude éloignée est marquée par une superposition importante de réseaux, notamment dans la vallée du Loing, qui constitue l'axe structurant majeur de ce territoire. Il est repris dans les orientations de l'autoroute A77 et par une partie des lignes électriques à haute tension, renforçant visuellement d'une dominante nord/sud dans le paysage.

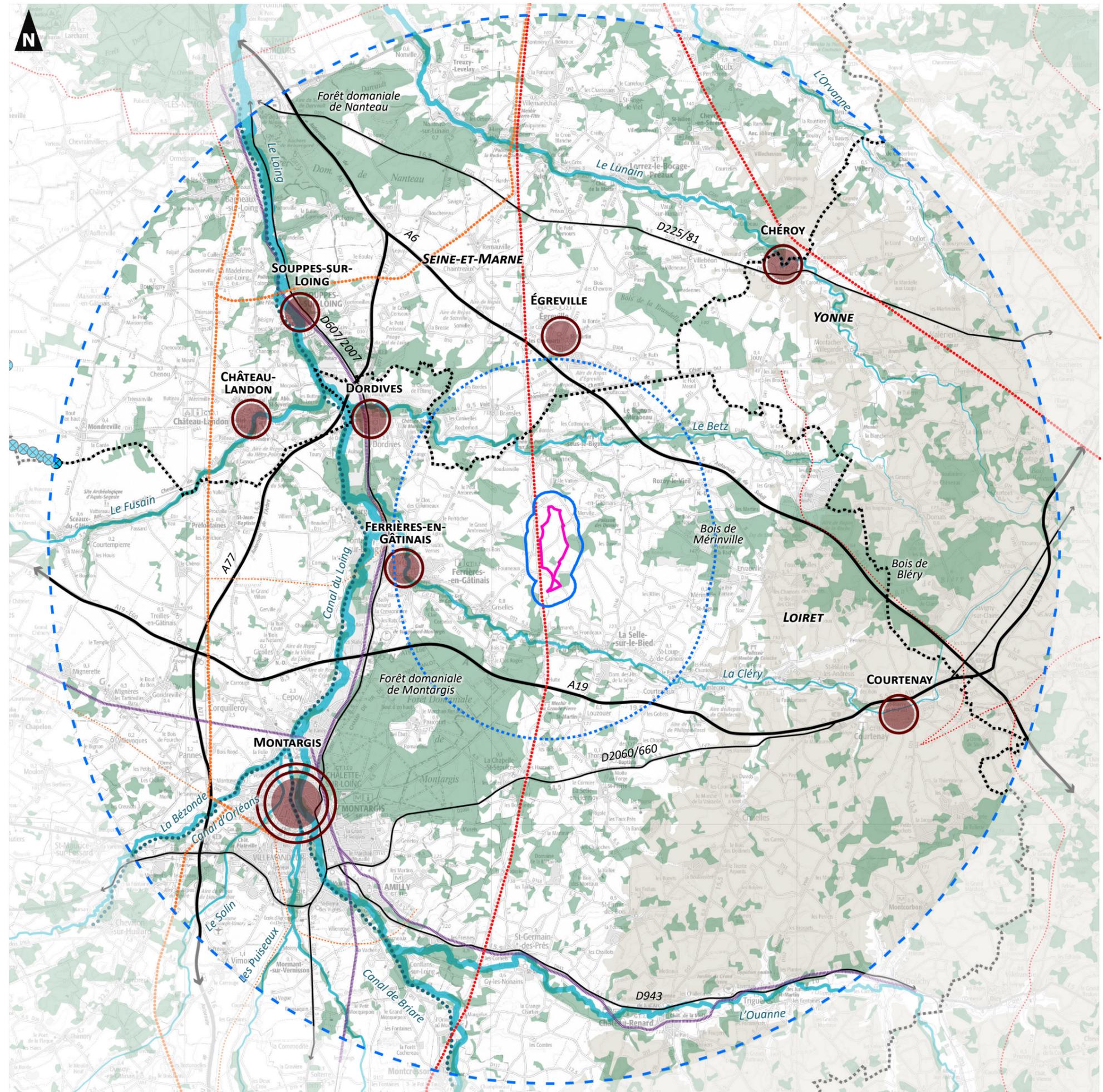
Les axes de communication sont les principaux vecteurs de découverte d'un territoire. L'implantation en fond de vallée de certains de ces axes limite leurs interactions visuelles avec le plateau du Gâtinais. Cependant, plusieurs circulent sur le plateau et offrent des visions parfois lointaines sur le grand paysage. Néanmoins, la distance relative à la zone d'implantation potentielle et la présence de nombreux rideaux boisés viendront nuancer ces perceptions.



Carte 10. Infrastructures verticales

Carte 11. Synthèse des éléments structurants du paysage

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Aire d'étude éloignée (20 km)
- Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
- Relief > 150 m
- Vallée principale
- Principale masse boisée
- STRUCTURES URBAINES**
- Pôle urbain primaire
- Pôle urbain secondaire
- RÉSEAUX DE COMMUNICATION**
- Autoroute
- Réseau routier primaire
- Voie ferrée
- Voie navigable
- INFRASTRUCTURES ÉNERGÉTIQUES**
- Éolienne exploitée
- Ligne électrique THT (400 kV)
- Ligne électrique THT (225 kV)
- Ligne électrique THT (90 kV)
- Ligne électrique THT (63 kV)



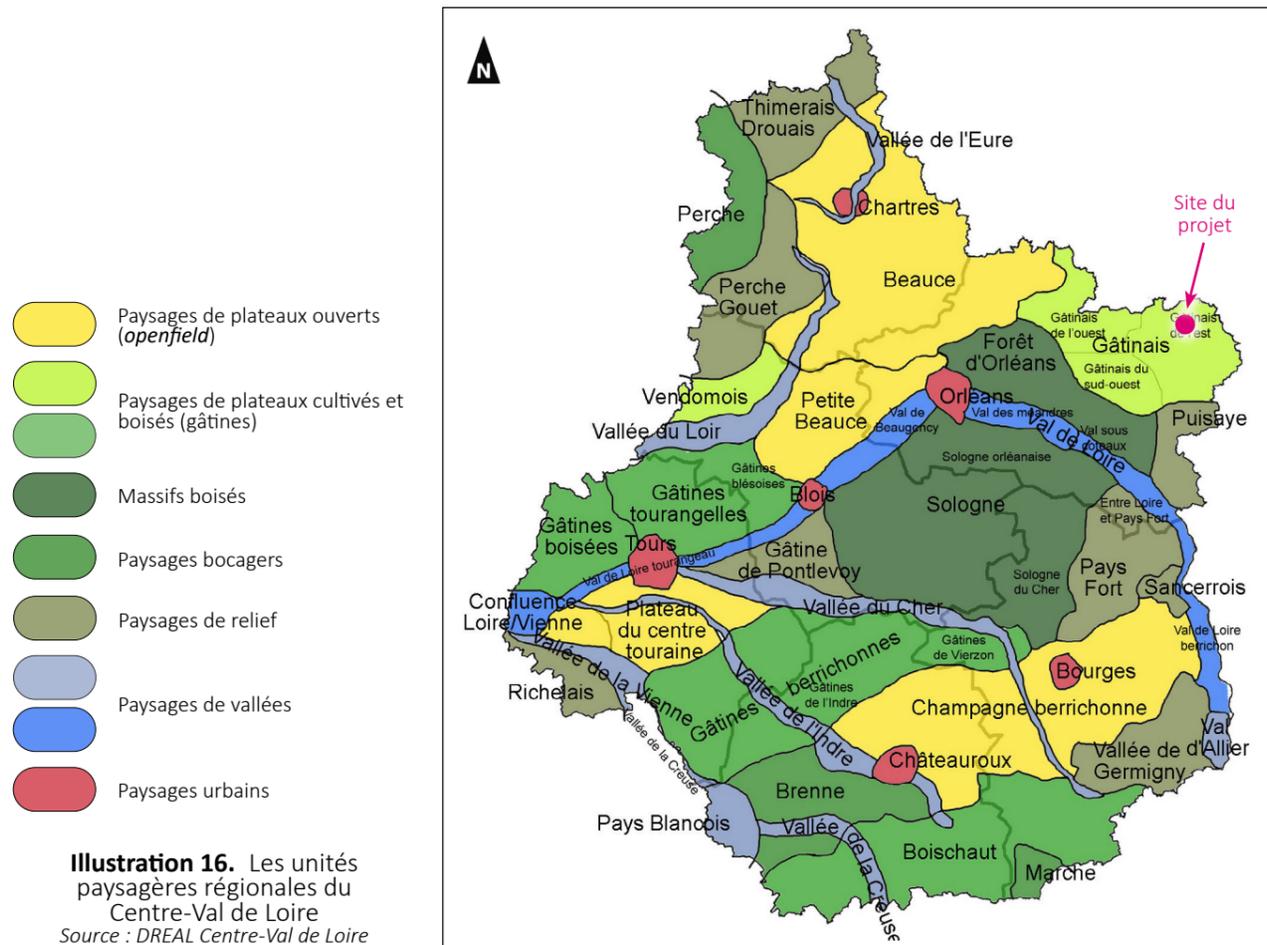
2.1.4 Unités paysagères

Les unités paysagères sont des clés de lecture d'un territoire qui s'apparentent à l'approche géographique d'un site. Il s'agit d'une portion d'espace homogène et cohérente tant au niveau des composants spatiaux, que des perceptions sociales et des dynamiques paysagères, lui octroyant une singularité.

Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser. C'est le premier niveau de découpage paysager d'un territoire en plusieurs secteurs qui disposent de leur propre ambiance paysagère. Ces secteurs peuvent ensuite être découpés à leur tour en sous-unités paysagères.

La lecture des unités paysagères permet une approche globale reliant les territoires de plusieurs cantons, pays et intercommunalités. Les unités paysagères révèlent les réalités naturelles ainsi que les usages et les pratiques qui ont façonné les paysages. La présentation de ces unités est un préalable à l'analyse paysagère, car elle permet de localiser le site dans un ensemble connu et défini. Ceci est important pour en comprendre le fonctionnement et faire ressortir ses enjeux, ses atouts et ses contraintes. Cette phase du diagnostic paysager est donc réalisée à une large échelle.

L'étude du grand paysage au sein duquel est situé la zone d'implantation potentielle du projet éolien de Griselles se base notamment sur les atlas des paysages du Loiret, de la Seine-et-Marne et de l'Yonne, la carte des unités paysagères de la Région Centre-Val de Loire, ainsi que sur une connaissance plus fine acquise directement sur le terrain.



2.1.4.1 Au cœur du Gâtinais

Le Gâtinais est une vaste unité paysagère qui s'applique aux contours de la région naturelle du même nom, s'étendant bien au-delà du Centre-Val de Loire, sur les territoires de l'Île-de-France et de la Bourgogne-Franche-Comté. Il s'agit principalement d'un plateau calcaire dont la couche supérieure varie, comprenant des limons fertiles (*loess*) sur sa partie occidentale, proche de la Beauce, et un mélange d'argiles et de sables dans sa partie orientale. Le Gâtinais est un territoire principalement agricole, où la présence de boisements contribue à la différenciation entre différentes sous-unités.

L'atlas des paysages Seine-et-Marne considère les vallées de l'Orvanne, du Lunain, du Loing, du Betz et du Fusain comme des unités à part entière, tandis que les atlas des paysages du Loiret et de l'Yonne les incluent dans les unités paysagères du Gâtinais, sans distinction par rapport au plateau. Pour des raisons d'harmonisation et de simplification du document, nous considérons dans cette étude la vallée du Loing comme une unité à part entière sur l'ensemble de son parcours à travers l'aire d'étude éloignée, comprenant ainsi l'agglomération de Montargis, de même que le Lunain et l'Orvanne. Les autres vallées appartiennent aux paysages du Gâtinais et pourront être considérées comme des sous-unités de leurs unités paysagères respectives.

Carte 12. Unités paysagères à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 38

■ Gâtinais Est et de l'Yonne

Le Gâtinais Est couvre la majeure partie de l'aire d'étude éloignée. Il est délimité à l'ouest par la vallée du Loing, au nord par la vallée du Betz, et s'étend à l'est au-delà de la limite administrative, sur l'Yonne. Il s'agit, nous l'avons déjà évoqué, d'un plateau calcaire dont la surface est ondulée par les nombreuses vallées qui y ont creusé leur lit, avec une orientation principalement sud-est/nord-ouest.

Le Gâtinais Est se distingue des Gâtinais voisins, notamment Ouest et Sud-Ouest, par la présence d'importants boisements sur le plateau cultivé, notamment la forêt domaniale de Montargis et les bois de Mérinville et de Bléry. Ainsi, si l'agriculture moderne permet de grands panoramas avec une profondeur de champ parfois remarquable, les rideaux boisés viennent ourler l'horizon et intercepter les vues dans les différents plans. Ces jeux de coulisses visuelles génèrent des effets de seuils, de surprise ou de cadrage lors de la traversée du territoire.

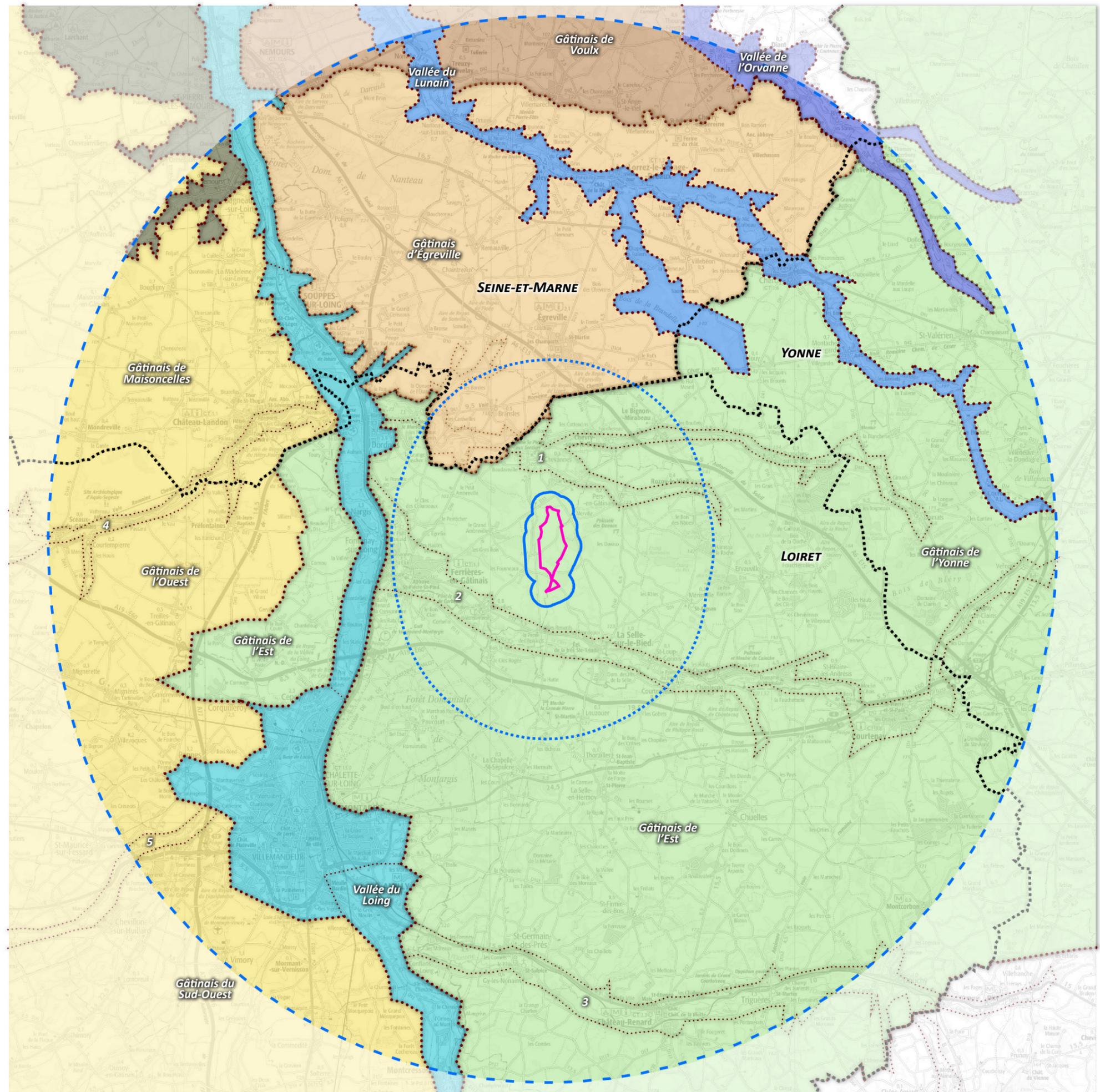


Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 12. Unités paysagères à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- UNITÉS PAYSAGÈRES**
-  Limite des unités paysagères
-  Limite des sous-unités paysagères
-  Gâtinais de l'Est et de l'Yonne
 - 1: vallée du Betz
 - 2: vallée de la Cléry
 - 3: vallée de l'Ouanne
-  Gâtinais de l'Ouest, du Sud-Ouest et de Maisoncelles
 - 4: vallée du Fusain
 - 5: vallée de la Bézone
-  Gâtinais d'Égreville
-  Gâtinais de Voulx
-  Massif de Fontainebleau
-  Vallée du Loing
 - 6: vallée amont
 - 7: agglomération de Montargis
 - 8: de Ceroy à Soppes-sur-Loing
 - 9: Vallée aval
-  Vallée du Lunain
-  Vallée de l'Orvanne



Les villages d'importance y sont rares, mais de nombreux petits villages, hameaux et lieux de vie isolés ponctuent le plateau cultivé, généralement dans des creux. L'horizon semi-fermé laisse visible l'ensemble des marqueurs verticaux traditionnels (clochers d'église, château d'eau) et modernes (silos agricoles, pylônes électriques, éoliennes). Ils dynamisent la lecture du paysage, le regard passant de l'un à l'autre, comme autant de repères spatiaux indispensables à l'identité du paysage.

Plusieurs vallées, affluents directs du Loing, tracent en creux la structure du Gâtinais Est : le Betz, qui marque sa limite avec le Gâtinais d'Égreville, la Cléry et l'Ouanne au sud. Au contraire des paysages semi-ouverts et à l'ambiance plus sèche des plateaux, les vallées du Gâtinais Est sont composées d'une association de boisements sur les coteaux et dans les fonds de vallées, de pâtures et plus ponctuellement de cultures. Ce sont des paysages fermés et humides, aux ambiances et aux dimensions plus réduites, intimes. Les perceptions lointaines y sont rares, refermées par la végétation ou les coteaux. La Cléry, au sud de la zone d'implantation potentielle, possède un paysage légèrement plus ouvert, avec une proportion plus importante de parcelles pâturées ou cultivées dans le talweg et sur les coteaux les plus doux. Cette variation du motif paysager permet des perceptions tronquées ou filtrées en direction du plateau.

La majeure partie des villes et villages se sont installés dans les vallées, et se développent peu à peu sur les coteaux. Ils sont peu visibles depuis le fond des vallées, à l'exception des franges urbaines récentes, parfois directement confrontées aux parcelles ouvertes. Mais leurs silhouettes sont parfaitement visibles depuis les coteaux et sur le rebord des plateaux, les toitures et les clochers émergeant de la végétation et rejoignant le jeu des verticales engagés par leurs marqueurs présents sur le plateau.

■ Vallée du Loing

Véritable nervure centrale du réseau hydrographique à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, la vallée du Loing suit une orientation sud/nord, à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée. Elle est accompagnée en fin de vallée de plusieurs infrastructures (voie ferrée, canal, route), qui la rendent un peu chargée dans ses paysages, mais renforcent sa place comme axe central du territoire. La vallée du Loing présente plusieurs séquences aux ambiances très différentes.

La vallée amont, avant la confluence avec l'Ouanne, possède un paysage rural. Relativement étroite, elle est principalement composée de pâtures et de peupleraies, enchâssées par la ripisylve, les vestiges d'une trame bocagère et les boisements qui se développent sur les coteaux. À partir de la confluence avec l'Ouanne, la vallée s'élargit de manière notable, avec des boisements alluviaux plus importants et plusieurs anciennes gravières aujourd'hui reconverties en étangs. Les peupleraies et les parcelles ouvertes se raréfient.

La deuxième séquence de la vallée du Loing à l'échelle de l'aire d'étude éloignée correspond à l'agglomération de Montargis. Elle couvre principalement les territoires communaux de Montargis, Villemandeur, Châlette-sur-Loing et Cepoy, et remonte sur le plateau en rive gauche du Loing, entre les vallées des Puiseaux, du Solin et de la Bézone. Montargis s'est développée historiquement entre le Loing, le canal de Briare et les Puiseaux et Vernisson, laissant la vieille ville traversée par de nombreux cours d'eau, ce qui lui donne son surnom de Venise du Gâtinais.

Dans cette séquence, la vallée du Loing et le canal de Briare sont pressés de part et d'autre par l'urbanisation et le développement des zones d'activité le long des axes de communication. L'ambiance y est plus urbaine, voire industrielle à l'aval de Montargis, jusqu'au Site des Trois Canaux, un important étang issu de gravières et reconverti en base de loisirs, à la hauteur de l'écluse n°36 de Buges. Cette dernière marque la jonction des canaux de Briare, du Loing et d'Orléans. La vallée du Loing est alors encore enserrée sur la rive droite par l'urbanisation, mais le reste de la vallée reprend peu à peu des ambiances plus naturelles.



Photographie 6. Vallée de la Cléry



Photographie 7. Vallée du Loing à hauteur de Fontenay-sur-Loing



Photographie 8. Gravière dans la vallée du Loing (Dordives)



Illustration 17. Paysage autour de la zone d'implantation potentielle
Bloc-diagramme d'environ 18 x 18 km. Le relief y a été exagéré 10 x pour faciliter sa lecture.

À partir de Ceroy et jusqu'à Souppes-sur-Loing, la vallée du Loing reste large et son cours serpente entre de nombreux étangs artificiels, vestiges de l'exploitation de graviers et de sables. Les surfaces miroitantes s'intercalent avec les boisements qui descendent des coteaux jusqu'au plus près de l'eau, laissant très ponctuellement place à de petites clairières habitées (anciens moulins et fermes).

Enfin, à l'aval de Souppes-sur-Loing, la vallée se resserre et retrouve un caractère principalement boisé. L'urbanisation reste en rive gauche, entre le canal et le coteau jusqu'aux abords de Nemours (hors aire d'étude éloignée) où la vallée se réélargit et l'ambiance prend de fortes connotations urbaines.

■ Gâtinais de l'Ouest, du Sud-Ouest et de Maisoncelles

Les unités paysagères du Gâtinais de Maisoncelles en Seine-et-Marne, du Gâtinais de l'Ouest et du Gâtinais du Sud-Ouest dans le Loiret, présente des paysages plus ouverts, moins boisés, que le Gâtinais de l'Est. Les paysages, sans pour autant être considérés comme des *openfields* similaires à la Grande Beauce voisine, ouvrent des panoramas plus larges, aux rideaux végétaux plus ponctuels. Le Gâtinais du Sud-ouest est tout de même plus boisé que les deux autres, une influence de la forêt domaniale d'Orléans, toute proche (hors aire d'étude éloignée). Les marqueurs verticaux y sont tout aussi importants, ponctuant et dynamisant la découverte d'un territoire ondulé et cultivé à la dominante horizontale. Ils sont à la fois marqueurs d'identité et repères spatiaux.

Les Gâtinais de l'Ouest et de Maisoncelles sont aussi marqués par un réseau hydrographique très présent, bien qu'un peu moins marqué dans le paysage que dans le Gâtinais de l'Est. Les principales rivières sont le Fusain au nord et la Bézonde au sud, dont le cours est accompagné par le canal d'Orléans, témoignant de son importance historique, aujourd'hui peu perçue. Elles présentent des profils nettement plus étroits et nettement moins profonds que les vallées du Gâtinais de l'Est, avec une couverture de boisements et de parcelles ouvertes, pâturées ou cultivées. Les interactions visuelles entre vallées et plateaux sont plus fréquentes, bien qu'en général, elles soient filtrées par des rideaux végétaux dans les plans intermédiaires.

■ Gâtinais d'Égreville

Le plateau du Gâtinais d'Égreville est nettement délimité par les vallées du Lunain et du Loing et la forêt de Nanteau. Il offre un paysage légèrement plus ouvert que le Gâtinais de l'Est, mais en conservant plus de boisements et des échelles plus modestes que les Gâtinais de l'Ouest, du Sud-Ouest et de Maisoncelles. Le réseau hydrographique y a creusé des vallées marquées, perceptibles par la végétation qui les accompagne. Les marqueurs verticaux signalent l'emplacement des villages et viennent ponctuer l'horizon, constituant autant de repères spatiaux et participant à son identité visuelle. Le Gâtinais d'Égreville se poursuit vers le nord par le Gâtinais de Voulx.

■ Vallée du Lunain

La vallée du Lunain est une entaille marquée dans le plateau calcaire du Gâtinais, dont le profil s'évase légèrement à mesure de l'approche de sa confluence avec le Loing (hors aire d'étude éloignée). Ses coteaux, généralement marqués, sont habillés de boisements qui s'étendent parfois sur le rebord du plateau et renforcent la distinction entre les paysages semi-ouverts du Gâtinais, et ceux plus fermés, intimes, de la vallée.

Le fond de la vallée du Lunain est composé d'un enchevêtrement de pâtures, cultures et boisements (peupleraies notamment), où subsistent ponctuellement des haies bocagères à proximité des villages, offrant alors des ambiances plus pittoresques. Les ouvertures sur le grand paysage et vers le plateau sont rares, refermées par la topographie et les boisements.



Photographie 9. Canal du Loing entre Nargis et Dordives



Photographie 10. Gâtinais d'Égreville, non loin de Chaintreaux

2.1.5 Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage

Les paragraphes suivants concernent uniquement les éléments présents à l'intérieur de l'aire d'étude éloignée, dans un rayon de 6 à 20 km autour de la zone d'implantation potentielle. Les éléments présents à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée (600 m à 6 km) seront présentés plus en détail dans le chapitre 2.2 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, page 62.

■ Socle géographique

Le projet éolien de Griselles est situé sur le plateau du Gâtinais. Il s'agit d'un plateau calcaire ondulé, recouvert d'une couche d'argiles et de sables rendant sa surface parfois imperméable. Ses reliefs, souvent subtils, présentent une pente générale d'est (195 m) à l'ouest (60 m), avec de modestes buttes ponctuellement habitées. Ils présentent une sensibilité potentielle à l'insertion d'éléments verticaux de grande taille, mais les effets éventuels de surplomb et de modification des rapports d'échelle devraient être nuancés par la dominante horizontale du paysage. Certains points hauts peuvent ponctuellement offrir des belvédères sur le grand paysage.

Ces ondulations ont été façonnées par un réseau hydrographique complexe et dense composant le bassin versant du Loing. Ce dernier, affluent de la Seine, traverse l'aire d'étude éloignée selon un axe sud/nord, et constitue l'axe de force majeur de ce territoire. Les principales vallées du Loing, de l'Ouanne, des Puiseaux, du Solin, de la Bézone, du Fusain, de la Cléry, du Betz, du Lunain et de l'Orvanne présentent des fonds relativement larges et de coteaux parfois abrupts pouvant mesurer jusqu'à une trentaine de mètres de dénivelé. Elles offrent des paysages généralement préservés et généreusement boisés, accueillant de nombreux sites patrimoniaux, identitaires et touristiques. Elles offrent peu d'interactions visuelles avec le plateau à l'exception des hauts de coteau et, plus ponctuellement, des visibilités tronquées depuis le fond de vallée au niveau des coteaux doux et cultivés.

Si les vallées les plus éloignées ne devraient pas engager d'interaction visuelle notable avec le site du projet, les plus proches, notamment les vallées du Betz, de la Cléry, de l'Ouanne et du Loing pourraient permettre des visibilités depuis le haut des coteaux, et subir d'éventuels effets de surplomb et de modification des rapports d'échelle. Une analyse plus détaillée des vallées du Betz et de la Cléry sera présentée à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée.

■ Occupations du sol

Le Gâtinais est un territoire principalement cultivé, dominé par l'agriculture industrielle. Ses paysages ouverts sont cependant généralement ourlés de boisements qui referment l'horizon et génèrent des rideaux visuels plus ou moins étendus dans les plans intermédiaires, formant ainsi des jeux de coulisses visuelles lors de la découverte du territoire. Les boisements s'étendent principalement sur les coteaux jusqu'à rebords de plateau et dans les vallées, mais trois grandes masses boisées s'étendent sur le plateau : la forêt domaniale de Montargis, la forêt domaniale de Nanteaux et les bois de Méryville et de Bléry.

L'urbanisation s'est principalement développée dans les vallées, sous forme de villages linéaires le long des rivières puis s'étendant sur le coteau. Les principaux pôles urbains sont présents sur la vallée du Loing, marquant les confluences de l'Ouanne, la Cléry, le Betz. Leurs silhouettes villageoises sont peu perceptibles depuis l'intérieur des vallées, mais leurs marqueurs verticaux (clochers d'église) sont visibles depuis le plateau, à l'approche des vallées. Le plateau accueille aussi plusieurs villages et des lieux de vie isolés, dont les silhouettes urbaines viennent animer l'horizon et servent de repères spatiaux à l'observateur.

Ces silhouettes urbaines et leurs marqueurs verticaux traditionnels entrent en interaction visuelle avec les autres éléments verticaux présents sur le plateau (covisibilités) et peuvent être sensibles aux effets de surplomb et de modification des rapports d'échelle. La dominante horizontale du paysage et la présence de rideaux boisés viendront nuancer ces interactions. Une analyse plus détaillée des lieux de vie les plus proches ou présentant des enjeux majeurs (pôles urbains, patrimoniaux ou touristiques) sera présentée dans le chapitre relatif à l'aire d'étude rapprochée.

■ Infrastructures horizontales et verticales

L'aire d'étude éloignée est traversée par plusieurs trames superposées de réseaux de communication, notamment dans la vallée du Loing, ce qui renforce sa position comme ligne de force primaire du territoire. On y remarque une dominante d'orientation nord-sud, accompagnée dans la partie nord-est de l'aire d'étude éloignée d'une orientation secondaire nord-ouest/sud-est. Ces orientations générales se retrouvent dans le réseau de transport aérien d'électricité à haute tension qui marque verticalement le territoire.

Les réseaux ferroviaires et fluviaux sont principalement implantés en fond de vallée, limitant ainsi leurs perceptions en direction du plateau du Gâtinais et du grand paysage. Plusieurs séquences ferroviaires remontent cependant sur le plateau, mais la distance et la présence de rideaux visuels devraient limiter les interactions avec le site du projet.

Les axes routiers primaires empruntent le plateau et permettent une découverte progressive du plateau du Gâtinais et de ses différentes caractéristiques paysagères. Des interactions visuelles progressives sont à envisager avec le site du projet. Néanmoins, la distance, la vitesse de déplacement des usagers et la présence de rideaux visuels nuanceront les perceptions depuis les principaux axes de communication. Les D943 et D607/2007, principalement implantées dans les vallées de l'Ouanne et du Loing respectivement, ne permettent pas d'interaction visuelle notable avec le plateau.

■ Unités paysagères

Les paysages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée sont principalement composés du plateau du Gâtinais, avec ses différentes facettes, et un réseau de vallées généralement profondes et accompagnées sur les coteaux de boisements remontant jusque sur le plateau.

Sur le plateau, le paysage agricole ouvre de larges fenêtres à dominante horizontale, refermées dans les plans intermédiaires ou lointains par des rideaux boisés et des reliefs subtils. Les éléments verticaux, modernes et traditionnels, y sont nettement visibles. Ils animent les paysages et constituent à la fois des repères spatiaux et des marqueurs identitaires du territoire.

Toute introduction d'élément vertical dans les paysages du Gâtinais sera perceptible sur des distances parfois importantes, et génèrera des covisibilités avec les marqueurs verticaux existants. L'horizontalité du paysage, la présence de rideaux visuels et l'éloignement viendront nuancer les perceptions et interactions visuelles.

Les vallées offrent des paysages aux échelles plus modestes et aux ambiances plus préservées et intimes. Les fonds de vallée sont composés d'une alternance de pâtures et boisements, ponctuellement accompagnés de haies à proximité des villages ou de parcelles cultivées, notamment sur les coteaux les plus doux. Ces dernières ouvrent des fenêtres visuelles ponctuelles et tronquées en direction du plateau cultivé. En dehors de ces fenêtres, le regard est généralement arrêté par les coteaux ou les boisements. Si les interactions visuelles sont peu nombreuses vers le plateau depuis les fonds de vallée, le haut des coteaux et les rebords de plateau permettent parfois des belvédères sur le paysage en contrebas et le plateau cultivé au-delà.

Les vallées les moins marquées ou les plus proches du site de projet sont alors sensibles à d'éventuels effets de surplomb, de visibilité ou de covisibilités. Les marqueurs verticaux traditionnels des villages, principalement implantés dans les vallées, sont perceptibles depuis les abords des vallées, sur le plateau, et entreront en interaction visuelle avec tout élément vertical introduit.

Carte 13. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude éloignée, page 45

	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS	
PÔLES URBAINS					
AGGLOMÉRATION DE MONTARGIS	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain primaire Pôle touristique et patrimonial Implantation en vallée 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	X
FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Pôle touristique et patrimonial Implantation en vallée 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Interactions visuelles envisagées depuis les franges urbaines Masques visuels 	Faible	X
DORDIVES	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation en vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	X
CHÂTEAU-LANDON	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation sur un éperon rocheux 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	X
SOUPPES-SUR-LOING	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation en vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
ÉGREVILLE	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation sur le plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Interactions visuelles envisagées depuis les franges urbaines Masques visuels 	Faible	X
CHÉROY	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation en rebord de plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
COURTENAY	<ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain secondaire Implantation en vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
AXES DE DÉCOUVERTE					
A19	<ul style="list-style-type: none"> Autoroute Implantation sur le plateau 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Faible	X

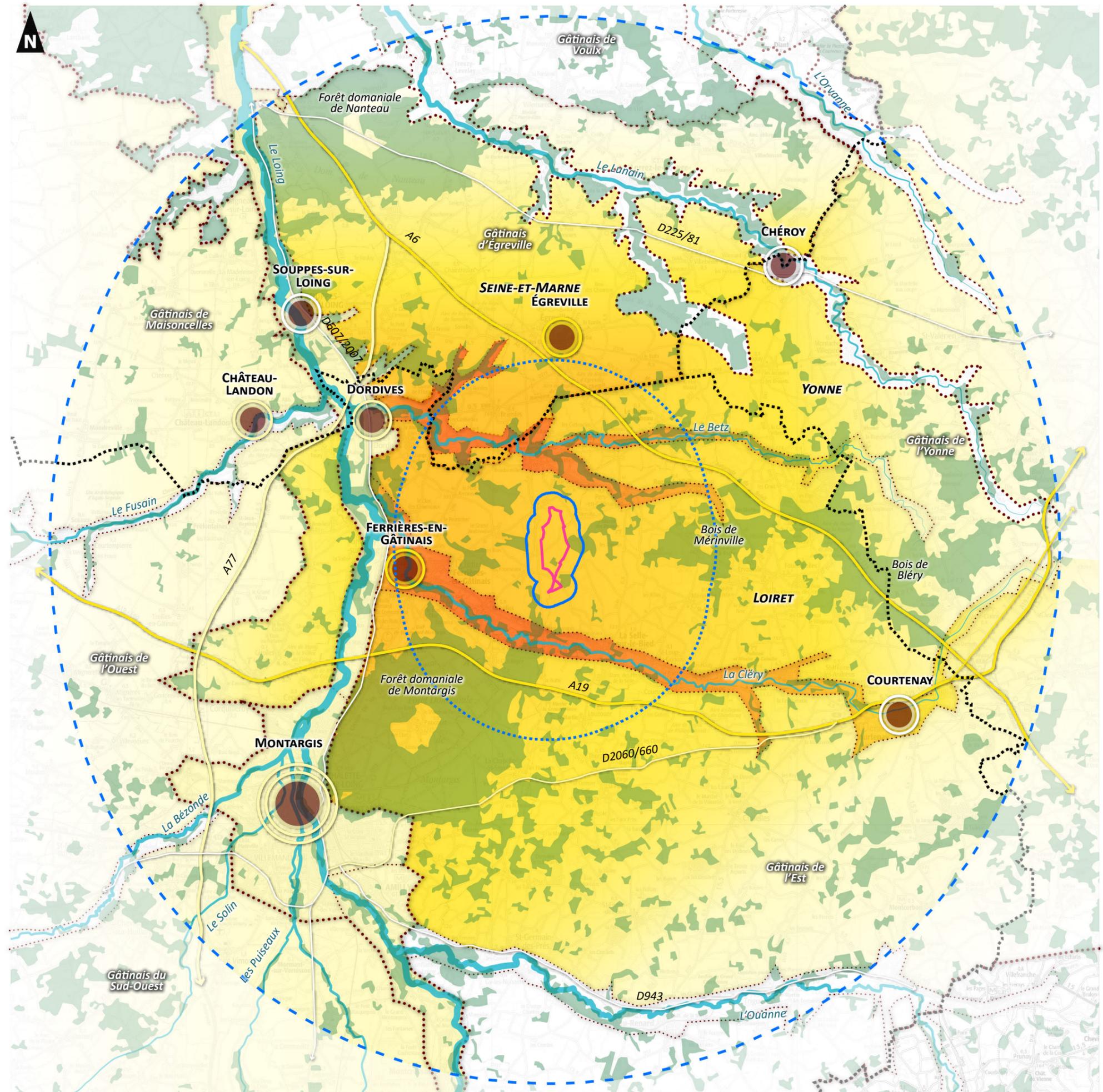
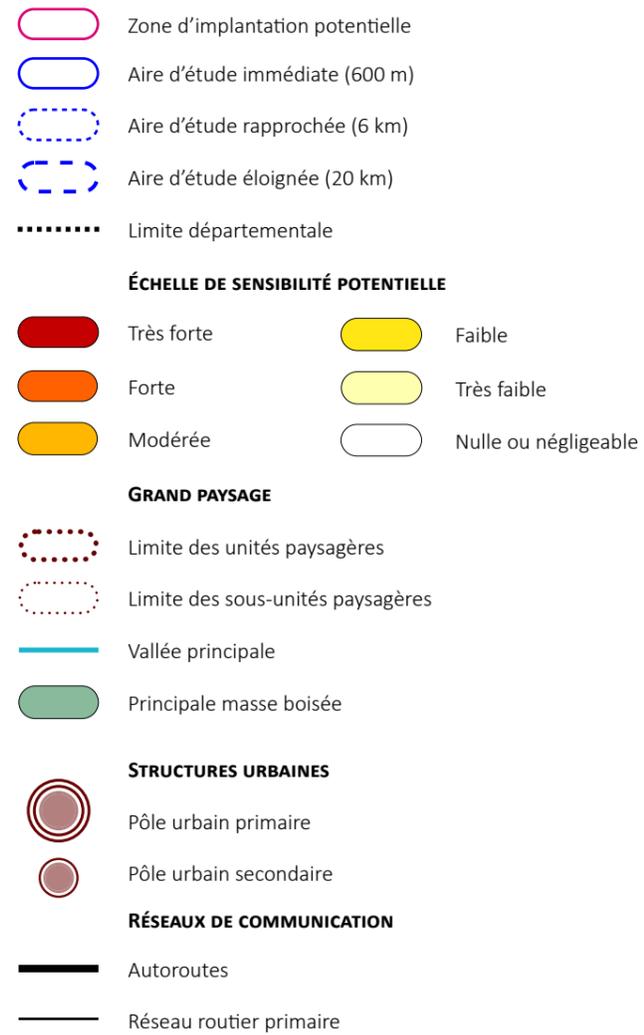
CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE			PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS
A6	<ul style="list-style-type: none"> Autoroute Implantation sur le plateau 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Faible	X
A77	<ul style="list-style-type: none"> Autoroute Implantation sur le plateau 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	X
D607/2007	<ul style="list-style-type: none"> Route départementale primaire Implantation en vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
D225/81	<ul style="list-style-type: none"> Route départementale primaire Implantation sur le plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	
D2060/660	<ul style="list-style-type: none"> Route départementale primaire Implantation sur le plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
D943	<ul style="list-style-type: none"> Route départementale primaire Implantation en vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
UNITÉS ET SOUS-UNITÉS PAYSAGÈRES					
GÂTINAIS DE L'EST ET DE L'YONNE	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Visibilités franches et partielles envisagées Interactions visuelles envisagées avec les marqueurs verticaux Masques visuels 	Modérée à très faible	X
VALLÉES DU BETZ ET DE LA CLÉRY	<ul style="list-style-type: none"> Vallées aux paysages fermés Paysages préservés ou d'échelle modeste 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Visibilités tronquées ponctuelles envisagées Effets potentiels de surplomb Interactions visuelles envisagées avec les marqueurs verticaux Masques visuels 	Forte à négligeable	X
VALLÉE DE L'OUANNE	<ul style="list-style-type: none"> Vallées aux paysages fermés Paysages préservés ou d'échelle modeste 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
GÂTINAIS DE L'OUEST, DU SUD-OUEST ET DE MAISONCELLES	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert Influence beauceronne Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible à négligeable	
VALLÉES DU FUSAIN ET DE LA BÉZONDE	<ul style="list-style-type: none"> Vallées aux paysages fermés Paysages préservés ou d'échelle modeste 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
GÂTINAIS D'ÉGREVILLE	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Proximité au site de projet (cf. Chapitre 2.2) Visibilités franches et partielles envisagées Interactions visuelles envisagées avec les marqueurs verticaux Masques visuels 	Faible à négligeable	X
VALLÉE DU LOING	<ul style="list-style-type: none"> Vallée aux paysages fermés Importance des réseaux Importance patrimoniale et touristique 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Très faible à négligeable	X
VALLÉES DU LUNAIN ET DE L'ORVANNE	<ul style="list-style-type: none"> Vallées aux paysages fermés Paysages préservés ou d'échelle modeste 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles envisagées avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	

Tableau 5. Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude éloignée

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 13. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude éloignée



2.1.6 Patrimoine protégé

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, 116 édifices et sites protégés sont relevés, répartis comme suit :

- 90 Monuments historiques et neuf Sites protégés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée ;
- quinze Monuments historiques et deux Sites protégés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée ;
- aucun Monument historique ni aucun Site protégé dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate.

Carte 14. Patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée, page 53

Seuls seront présentés ici les édifices et sites protégés répartis dans l'aire d'étude éloignée (soit un périmètre entre 6 et 20 km autour de la zone d'implantation potentielle). Le reste des éléments sera détaillé dans les chapitres dédiés.

2.1.6.1 Monuments historiques

Longtemps soumis aux dispositions de la Loi du 31 décembre 1913, le classement et l'inscription sont désormais régis par le titre II du livre VI du Code du patrimoine et par le décret N°2007-487 du 30 mars 2007.

Il est à noter que, depuis la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP), les périmètres de protection des Monuments historiques s'appellent désormais « périmètres des abords ». Auparavant, ces périmètres étaient automatiques et définis à 500 m du Monument. Désormais, les périmètres de protection autour des édifices nouvellement classés sont créés par décision de l'autorité administrative, sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). Quand aucun périmètre spécifique n'est dessiné, la règle des 500 m est appliquée par défaut.

Dans cette étude, seuls les monuments faisant l'objet d'une protection particulière au titre des Monuments historiques (MH) par arrêtés et décrets de classement et inscription ont été ici recensés. Les édifices répertoriés par les services du patrimoine lors de la réalisation des inventaires, mais sans protection, ne sont donc pas indiqués. Les informations proviennent de la base de données Mérimée, gérée par le ministère de la Culture, dont l'objet est le recensement du patrimoine monumental français dans toute sa diversité : architecture religieuse, domestique, agricole, scolaire, militaire et industrielle. La base est mise à jour périodiquement.

L'état des lieux présenté ici relève de sa consultation avril 2024 : 90 Monuments historiques sont relevés dans le périmètre de l'aire d'étude éloignée. Les distances sont mesurées entre l'édifice et la zone d'implantation potentielle.

La dernière colonne « interaction possible » donne une indication sur les Monuments historiques présentant des interactions visuelles potentielles (visibilités, covisibilités) avec le site de projet, envisagées à la suite de l'étude topographique et paysagère ainsi qu'aux investigations sur le terrain. Ces monuments sont détaillés dans le chapitre consacré aux sensibilités potentielles du patrimoine vis-à-vis du projet.

Tableau 6. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, page 51



Photographie 11. Château de Metz-le-Maréchal [1]



Photographie 12. Halle et église d'Égreville [2]



Photographie 13. Ancienne abbaye Saint-Séverin [3]



Photographie 14. Église Sainte-Georges (Paley) [4]



Photographie 15. Moulin de Bardin [5]



Photographie 16. Ruines de l'ancien château et église de Château-Renard [6]

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
CHÂTEAU	77	Égreville	6,4 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Château et bâtiment dit les Champarts (communs), douves, terrasses, murs de clôture et vestiges de l'ancien château 	Non	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans un parc arboré 	Faible	Non
MAISON, ROUTE DE FONTAINEBLEAU	45	Fontenay-sur-Loing	6,5 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Porte du XV^e s. 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans le tissu bâti 	Faible	Non
CHÂTEAU DE METZ-LE-MARÉCHAL (RUINES)	45	Dordives	6,5 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Château et ruines de l'église dans leur totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un boisement 	Modéré	Non
HALLES	77	Égreville	6,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Halles dans leur totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En centre-bourg 	Fort	Non
ÉGLISE SAINT-MARTIN	77	Égreville	6,7 km	Inscrit & Classé	<ul style="list-style-type: none"> Classé : tour Inscrit : l'ensemble de l'église, sauf la tour 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Fort	Oui
ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE	45	Thorailles	7,3 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Ouverte sur les champs 	Modéré	Oui
PROPRIÉTÉ DUFET-BOURDELLE	77	Égreville	7,5 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Bâtiments, sols et jardins 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En bordure de village Dans un parc arboré 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-EUTROPE DE LAGERVILLE	77	Chaintreaux	7,7 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église et cimetière attenant dans leur totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En sortie de village Ouverte sur les champs 	Modéré	Non
GISEMENT PRÉHISTORIQUE, DIT MAISON BLANCHE	45	Fontenay-sur-Loing	8,3 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Terrain de 4291 m2 constituant le gisement préhistorique dit de la Maison Blanche 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Parcelles boisées 	Modéré	Non
POLISSOIRS ET MENHIR DE COINCHE	45	Chantecoq	8,3 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Polissoirs et menhir dans leur totalité 	Non	<ul style="list-style-type: none"> Au milieu des champs Rideaux boisés 	Modéré	Non
MOULIN DE NANÇAY	45	Nargis	8,5 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Pertuis du moulin, enjambant un bras du Loing 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un boisement 	Faible	Non
GISEMENT PRÉHISTORIQUE, LA PIERRE AUX FÉES	45	Cepoy	9,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Terrain de 2000 m2 constituant le gisement préhistorique dit de la Pierre-aux-Fées 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE ET SAINT-PAUL	77	Chaintreaux	9,8 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
MAISON DES SEIGNEURS DU CANAL	45	Cepoy	9,9 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Façades et toitures ; escalier tournant en bois, dans œuvre, situé dans la partie centrale 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Bord du canal du Loing 	Modéré	Non
ABBAYE DE CERCANCEAU	77	Souppes-sur-Loing	10,0 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Abbaye dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un parc arboré 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-LOUP	45	Cepoy	10,3 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> À flanc de coteau En centre-bourg 	Modéré	Non
CHAPELLE SAINT-LAURENT DE PASSY	77	Villebéon	10,5 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Chapelle dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Rideaux boisés 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-MÉDARD ET SAINT-LAURENT	77	Remauville	11,0 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ÉGLISE NOTRE-DAME	45	Girolles	11,3 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En bordure de village 	Modéré	Non
ÉGLISE NOTRE-DAME DE PRÉAUX	77	Lorrez-Le-Bocage-Préaux	11,9 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
ANCIENNE ABBAYE SAINT-SÉVERIN	77	Château-Landon	12,1 km	Inscrit & classé	<ul style="list-style-type: none"> Inscrit : bâtiment conventuel Classé : restes de l'église, du cloître et de la crypte 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur un éperon rocheux Dans le tissu bâti 	Fort	Non
ÉGLISE SAINT-CLAIR SAINT-LÉGER	77	Souppes-sur-Loing	12,3 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans le tissu bâti 	Fort	Non
SITE DE BUGES	45	Châlette-sur-Loing	12,3 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Structure maçonnée de l'écluse, maison éclusière et passerelle métallique de halage enjambant le canal d'Orléans 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Jonction des trois canaux Passage de la Scandibérique 	Modéré	Non
TOUR DE SAINT-THUGAL	77	Château-Landon	12,4 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Tour dans son intégralité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur un éperon rocheux Dans le tissu bâti 	Modéré	Non
ANCIENNE PORTE MADELEINE	77	Château-Landon	12,5 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Tour dans son intégralité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur un éperon rocheux Dans le tissu bâti 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE	45	Préfontaines	12,6 km	Partiellement inscrit & partiellement classé	<ul style="list-style-type: none"> Classé : porche Inscrit : façades et toitures, à l'exception du porche 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Fort	Non
ANCIENNE ÉGLISE SAINT-ANDRÉ	77	Château-Landon	12,6 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Vestiges 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En haut de coteau Dans le tissu bâti 	Faible	Non
ANCIEN HÔTEL-DIEU	77	Château-Landon	12,6 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur un éperon rocheux Dans le tissu bâti 	Modéré	Non
TOUR SAINT-ANDRÉ	77	Château-Landon	12,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Tour dans son intégralité 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En haut de coteau Dans le tissu bâti 	Modéré	Non
ÉGLISE NOTRE-DAME	77	Château-Landon	12,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur un éperon rocheux Dans le tissu bâti 	Fort	Non
ANCIEN HÔTEL DE LA MONNAIE	77	Château-Landon	12,9 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Façade et travée en retour à gauche 	Non	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans le tissu bâti 	Faible	Non
CHÂTEAU DE LA MOTTE	77	Lorrez-Le-Bocage-Préaux	13,3 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Pigeonnier ; restes des piliers du portail d'accès aux communs 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un parc arboré 	Faible	Non
MENHIR	89	Montacher-Villegardin	13,5 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Dans son intégralité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Au milieu d'un champ Rideaux boisés 	Modéré	Non
CHÂTEAU DE CHANCEPOIX	77	Château-Landon	13,5 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Portail du XV^e s. 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans un parc arboré 	Modéré	Non
CHÂTEAU DE LORRIS (RUINES)	45	Montargis	13,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Ruines dans leur ensemble 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En centre-ville En fond de vallée 	Fort	Non
MAISON DOUBLE, 17 & 19 R. DU LOING	45	Montargis	13,7 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Maison double en totalité 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En centre-ville En fond de vallée 	Faible	Non
ÉGLISE DE LA MADELEINE ET SA TOUR-CLOCHER	45	Montargis	13,7 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Église et tour-clocher dans leur intégralité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En centre-ville En fond de vallée 	Fort	Non
ÉGLISE NOTRE-DAME DE L'ASSOMPTION	89	Chéroy	13,7 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ESCALIER EXTÉRIEUR, SIS 10 R. FOUR-DIEU	45	Montargis	13,8 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Escalier en bois à balustres tournés et sa cage à pans de bois dans la cour 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En centre-ville En fond de vallée 	Faible	Non
VIEILLE TOUR DE LORREZ -LE-BOCAGE	77	Lorrez-Le-Bocage-Préaux	13,8 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Tour dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En centre-bourg Dans une parcelle boisée 	Modéré	Non

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
ÉGLISE SAINTE-ANNE DE LORREZ -LE-BOCAGE	77	Lorrez-Le-Bocage-Préaux	13,8 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Modéré	Non
CHÂTEAU	77	Paley	13,9 km	Partiellement inscrit	• Enceinte médiévale et pigeonnier	Oui	• En fond de vallée • Dans un parc arboré	Modéré	Non
PASSERELLE DE LA MAROLLE	45	Montargis	13,9 km	Inscrit	• Passerelle métallique courbe, située au-dessus du canal de Briare, dans la continuité du boulevard des Belles-Manières	Oui	• En centre-ville • En fond de vallée	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-GEORGES	77	Paley	14,0 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• En fond de vallée • En bordure de village	Modéré	Non
GROUPE DE 8 POLISSOIRS	77	Souppes-sur-Loing	14,0 km	Classé	• Groupe de huit polissoirs au lieudit Le Perthuis	Non	• En fond de vallée • Parcelle boisée	Modéré	Non
ANCIEN COUVENT DES URSULINES	45	Montargis	14,1 km	Partiellement inscrit	• Cour du cloître et les deux niveaux superposés de galeries ; façades et toitures des trois bâtiments anciens en U entourant le cloître ; les trois escaliers intérieurs à volées droites et balustres tournés placés chacun dans l'une des ailes ; façades et toitures du bâtiment d'entrée sur la rue Jean-Jaurès construit par l'architecte Philippon	Oui	• En centre-ville • En fond de vallée	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-MARTIN	45	Amilly	14,2 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• En centre-bourg • En rebord de plateau	Modéré	Non
CROIX DE CARREFOUR, DITE LA PIERRE PERCÉE	77	Lorrez-Le-Bocage-Préaux	14,5 km	Inscrit	• Croix de carrefour dite La Pierre Percée	Oui	• Sur le plateau • Ouverte sur les champs	Modéré	Non
POLISSOIR DIT DE LA FORÊT NOIRE	77	Paley	14,6 km	Classé	• Polissoir dans la totalité	Oui	• En rebord de plateau • Dans la forêt	Fort	Non
ÉGLISE SAINT-GERMAIN	45	Saint-Germain-des-Prés	14,7 km	Partiellement inscrit	• Portail nord de la façade ouest	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Modéré	Non
POLISSOIR DE LA ROCHE AUX DIABLES	77	Paley	14,8 km	Classé	• Polissoir dans la totalité	Non	• En fond de vallée • Parcelle boisée	Modéré	Non
MOULIN À EAU, DIT MOULIN DE BARDIN	45	Amilly	14,9 km	Partiellement inscrit	• Façades et toitures du corps de bâtiment principal ; roue à aubes ; passerelle métallique enjambant le canal de Briare reliant le moulin à la maison d'habitation	Oui	• En fond de vallée • Bord du canal de Briare • Passage de la Scandibérique	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE	45	Treilles-en-Gâtinais	15,0 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• Sur le plateau • En bordure de village	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE ET SAINT-PAUL	45	Courtenay	15,1 km	Classé	• Église dans sa totalité	Oui	• En bas de coteau • En centre-bourg	Fort	Non
ÉGLISE SAINTE-MARIE-MADELEINE	77	La Madeleine-sur-Loing	15,2 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• En rebord de plateau • En bordure de village	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-SULPICE	45	Gy-les-Nonains	15,3 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• En fond de vallée • En bordure de village	Modéré	Non
CHAPELLE DE GLANDELLES (RESTES)	77	Bagneaux-sur-Loing	15,5 km	Inscrit	• Restes de la chapelle dans leur ensemble	Non	• En bas de coteau • Parcelle arborée	Modéré	Non
MENHIR, DIT LA PIERRE CLOUÉE OU PIERREFRITTE	77	Nateau-sur-Lunain	15,6 km	Classé	• Menhir dans sa totalité	Oui	• En rebord de plateau • Dans un boisement	Fort	Non

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
CROIX HOSANNIÈRE	77	La Madeleine-sur-Loing	15,7 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> croix hosannière, dans le cimetière 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans un cimetière 	Modéré	Non
CHÂTEAU	77	Chevry-en-Sereine	15,8 km	Inscrit & classé	<ul style="list-style-type: none"> Classé : château, y compris la cour d'honneur et les douves Inscrit : toutes les dépendances ainsi que l'ancien potager avec son orangerie 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans un parc boisé 	Fort	Non
ÉGLISE SAINT-SULPICE ET SAINT-ANTOINE	77	Chenou	16,2 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans le centre-bourg 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-JULIEN	77	Chevry-en-Sereine	16,3 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité, y compris ses peintures murales et sa clôture extérieure avec des piles en brique 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE-ÈS-LIENS	45	Pannes	16,4 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ANCIENNE ABBAYE DE VILLECHASSON	77	Chevry-en-Sereine	16,8 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Façades et toitures du corps de logis principal 	Non	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Ouverte sur les champs 	Faible	Non
ÉGLISE SAINT-ÉTIENNE	45	Château-Renard	17,4 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> À flanc de coteau Dans le tissu bâti 	Fort	Non
RUINES DE L'ANCIEN CHÂTEAU	45	Château-Renard	17,4 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Ruines dans leur ensemble 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> À flanc de coteau Dans le tissu bâti 	Fort	Non
MAISON, DITE DES NOTAIRES	45	Château-Renard	17,6 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Façades et les toitures ; escalier extérieur à balustres en bois et sa cage, donnant sur la cour arrière 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée En centre-bourg 	Modéré	Non
MAISON, DITE DE L'ÎLE DU CANADA	45	Château-Renard	17,6 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Façades et toitures de la maison, à l'exception de la galerie en retour vers la fausse rivière ; façades et toitures de la remise prolongeant la maison à l'ouest 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée En centre-bourg 	Faible	Non
MAISON DU XV ^E S.	45	Château-Renard	17,6 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Maison dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée En centre-bourg 	Fort	Non
VESTIGES D'UN ENSEMBLE MONUMENTAL GALLO-ROMAIN	45	Sceaux-en-Gâtinais	17,7 km	Classé	<ul style="list-style-type: none"> Ensemble monumental gallo-romain à vocation culturelle 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau Dans un creux, au milieu des champs 	Fort	Non
ÉGLISE DE LA NATIVITÉ DE LA SAINTE-VIERGE	77	Bougligny	17,8 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Chœur et clocher 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
CHÂTEAU DE LA MOTTE	45	Château-Renard	17,9 km	Partiellement classé	<ul style="list-style-type: none"> Façades et toitures ; douves et pont 	Non	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un parc arboré 	Modéré	Non
MANOIR DU GRAND-COURTOISEAU	45	Triguères	18,0 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Plate-forme et murs, façades et toitures de l'ensemble des bâtiments qui y sont édifiés autour de la cour centrale 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans un parc arboré 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-VALÉRIEN	89	Saint-Valérien	18,2 km	Partiellement inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Portail Renaissance 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-MARTIN DE TREUZY	77	Treuzy-Levelay	18,5 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau En centre-bourg 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-SULPICE	77	Faÿ-lès-Nemours	18,6 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée Dans le tissu bâti 	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-MARTIN	45	Triguères	18,6 km	Inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Église dans sa totalité 	Oui	<ul style="list-style-type: none"> En fond de vallée En bordure de village 	Modéré	Non

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
CHÂTEAU	77	Faÿ-lès-Nemours	18,7 km	Partiellement inscrit	• Terre-plein central (à l'exclusion du bâtiment principal) ; douves ; ponts ; pigeonnier	Non	• À flanc de coteau • Dans un parc arboré	Faible	Non
TUILERIE DE BEZANLEU	77	Treuzy-Levelay	19,0 km	Inscrit	• Bâtiments de la tuilerie	Non	• Dans un parc boisé	Faible	Non
ÉGLISE SAINT-ÉTIENNE	77	Mondreville	19,0 km	Classé	• Église dans sa totalité	Oui	• Sur le plateau • En centre-bourg	Fort	Non
CROIX DU CIMETIÈRE	77	Nonville	19,1 km	Inscrit	• Croix du cimetière	Oui	• En fond de vallée • Dans le tissu bâti	Modéré	Non
ABRI ORNÉ SOUS BLOCS DE GRÈS	77	Faÿ-lès-Nemours	19,2 km	Inscrit	• Abri dans sa totalité	Non	• À flanc de coteau • Dans un boisement	Faible	Non
CHÂTEAU DES CONDÉ	89	Vallery	19,3 km	Classé	• Jardin et verger, château et ensemble de ses dépendances, parties bâties et non bâties, y compris le belvédère, le châtelet, l'enceinte fortifiée avec ses murs de courtine et ses tours fortifiées, les fossés correspondant à l'ensemble des parcelles	Oui	• À flanc de coteau • Dans le tissu bâti	Fort	Non
ÉGLISE SAINT THOMAS DE CANTORBÉRY	89	Vallery	19,4 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-MICHEL	77	Maisoncelles-en-Gâtinais	19,4 km	Partiellement inscrit	• Clocher	Oui	• Sur le plateau • En centre-bourg	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-VICTOR	77	Blennes	19,5 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Modéré	Non
MUSÉE DE LA PRÉHISTOIRE D'ÎLE-DE-FRANCE	77	Nemours	19,5 km	Inscrit	• Musée en totalité	Oui	• À flanc de coteau • Dans un boisement	Modéré	Non
MAISON, DITE DES DÎMES	77	Voulx	19,6 km	Inscrit	• Maison dite des Dîmes, avec ses dépendances (grange, pigeonnier)	Non	• En fond de vallée • En centre-bourg	Faible	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE	45	Vimory	20,0 km	Partiellement inscrit	• Clocher	Oui	• Sur le plateau • En centre-bourg	Modéré	Non
ÉGLISE NOTRE-DAME DE L'ASSOMPTION	77	Voulx	20,0 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• En fond de vallée • En centre-bourg	Modéré	Non

Tableau 6. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée
Source : base Mérimée, 2024

2.1.6.2 Patrimoine mondial UNESCO

La France compte actuellement 49 biens inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. **Il n'y a pas de bien UNESCO relevé à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.**

Le bien le plus proche est le Palais et le parc de Fontainebleau, distant d'environ 33 km au nord du site du projet éolien de Griselles. Ce domaine est situé non loin de la vallée de la Seine, en rive gauche, au cœur de la Forêt domaniale de Fontainebleau, ne permettant aucune perception visuelle en direction du plateau du Gâtinais.

Il n'y a aucune interaction possible entre le bien UNESCO et le site du projet.

2.1.6.3 Sites inscrits et classés (Loi 1930)

Le classement et l'inscription des sites sont régis par les titres IV et V du livre III du Code de l'environnement.

Les Sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Quatre Sites classés et quatre Sites inscrits sont relevés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, avec le cas particulier des Perspectives du château de Chevreuil-en-Sereine, où un Site classé et un Site inscrit s'entremêlent autour d'un château lui-même classé et inscrit au titre des Monuments historiques. **Les caractéristiques d'implantation de ces Sites protégés, leur éloignement et la présence de rideaux boisés ou topographiques limitent les possibles interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles.**

Le Site inscrit de la Vallée du Betz, implantée à cheval sur les aires d'étude rapprochée et éloignée, sera présenté dans le chapitre 2.2 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, page 62.

2.1.6.4 Sites patrimoniaux remarquables

En juillet 2016, la loi « relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine » crée un nouveau régime unique de protection du patrimoine : les Sites patrimoniaux remarquables (SPR).

La loi supprime les trois dispositifs existants - les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) et les secteurs sauvegardés - ceux-ci devenant automatiquement des « Sites patrimoniaux remarquables ». Leurs règles de conservation et de réhabilitation sont adossées à des documents relevant du droit du patrimoine : soit un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV), soit un Plan de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (PVAP).

Un seul Site patrimonial remarquable dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, celui de Château-Renard. Son éloignement, son implantation principalement dans la vallée de l'Ouanne et la présence intermédiaire de rideaux boisés et topographiques limitent les éventuelles interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles.

Photographie 16. Ruines de l'ancien château et église de Château-Renard [6], page 46

SITE	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
BASSIN DU LOING, CANAL ET PARC DU CHÂTEAU DE CEPOY	45	Cepoy	8,5 km	Inscrit	• En fond de vallée	Modéré	Non
VALLÉE DU FUSAIN	77	Château-Landon	8,9 km	Inscrit	• Vallée, éperon rocheux , coteaux et plateau • Rideaux boisés	Modéré	Non
VIEILLE VILLE DE MONTARGIS	45	Montargis	13,4 km	Inscrit	• En fond de vallée	Modéré	Non
PERSPECTIVES DU CHÂTEAU	77	Chevreuil-en-Sereine	14,3 km	Inscrit & classé	• Sur le plateau • Parc arboré, boisements et champs	Fort	Non
VALLÉE DE L'ORVANNE	77	Multiplés	16,1 km	Classé	• Vallée, coteaux et rebords de plateau • Rideaux boisés	Fort	Non
CHÂTEAU DE PLATTEVILLE ET SON PARC	45	Villemandeur	16,4 km	Classé	• En fond de vallée	Modéré	Non
ROCHERS DITS LE MONT D'ELIVET, LE CROT AUX LOUPS, LES GROS MONTS ET LES BEAUREGARDS	77	Nemours	18,1 km	Classé	• Dans la forêt communale de Nemours	Fort	Non

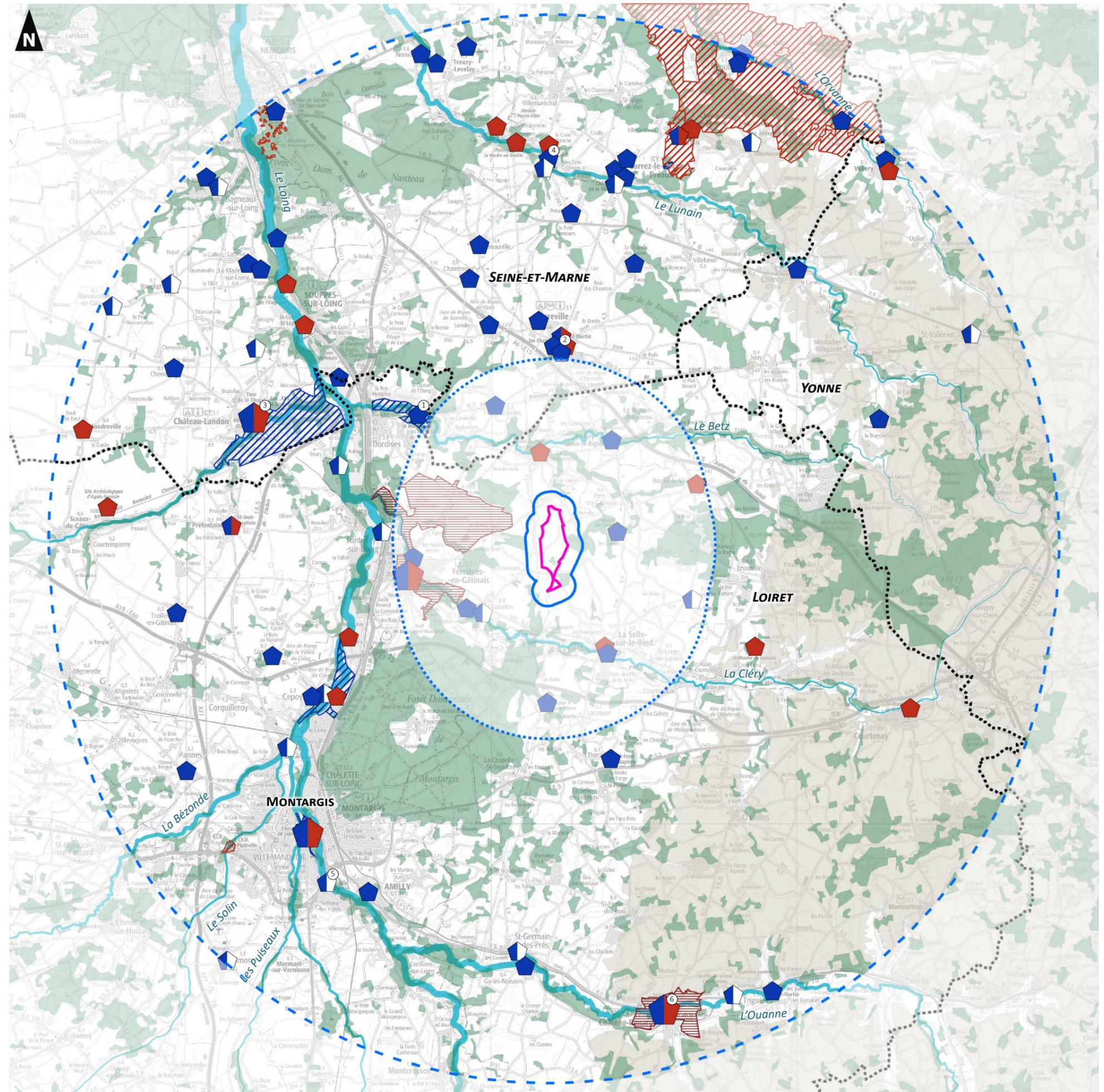
Tableau 7. Inventaire des Sites inscrits et classés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée
Source : base Mérimée, 2024

SITE	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE CHÂTEAU-RENARD	45	Château-Renard	17,0 km	ex-ZPPAUP	• Fond de vallée, coteaux et rebords de plateau	Fort	Non

Tableau 8. Inventaire des Sites patrimoniaux remarquables dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée

Carte 14. Patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Relief > 150 m
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
-  Monument historique classé / partiellement classé
-  Monument historique inscrit / partiellement inscrit
-  Monument historique classé et inscrit
-  Ensemble de Monuments historiques
-  Site inscrit
-  Site classé
-  Site patrimonial remarquable (SPR)



2.1.6.5 Villes et Pays d'Art et d'Histoire

Le label « Villes et Pays d'Art et d'Histoire » est attribué par le ministère de la Culture et de la Communication aux collectivités locales qui souhaitent valoriser leur patrimoine, favoriser la création architecturale et promouvoir la qualité dans les espaces bâtis ou aménagés. Il y a actuellement 202 villes et pays d'Art et d'Histoire en France.

Il n'y a ni Ville ni Pays d'Art et d'Histoire à l'échelle de l'art d'étude éloignée. Les Pays labellisés les plus proches sont situés dans la vallée de la Loire, dont la distance ne permet aucune interaction visuelle possible avec le site du projet éolien de Griselles.

2.1.7 Patrimoine non protégé

Le patrimoine vernaculaire, restauré ou non, donne une atmosphère particulière aux lieux de vie et aux paysages. C'est le témoin de la vie passée des communes, d'us et coutumes révolus ou encore pratiqués. Il possède une importance certaine dans l'image qu'il véhicule et l'attrait touristique qu'il possède. Ce patrimoine est divers et comprend autant des églises que des lavoirs, des allées que des châteaux, des calvaires, des jardins, etc.

Carte 15. Patrimoine non protégé de l'aire d'étude éloignée, page 56

Seuls seront présentés ici les édifices et sites protégés répartis dans l'aire d'étude éloignée (soit un périmètre entre 6 et 20 km autour de la zone d'implantation potentielle). Le reste des éléments seront détaillés dans les chapitres dédiés.

2.1.7.1 Patrimoine religieux



Photographie 17. Église de Bazoches-sur-le-Betz

Au-delà des protections réglementaires évoquées précédemment dans l'étude, il existe un patrimoine religieux non protégé, riche et diversifié à travers l'aire d'étude éloignée. Chaque village possède son église ou sa chapelle, et de nombreux calvaires et croix se dressent au long des voies. Ce sont des éléments identitaires pour les lieux de vie.

Les églises et chapelles sont souvent implantées dans le cœur des lieux de vie. Le tissu urbain limite les interactions potentielles depuis le pied des édifices. Les clochers sont cependant des éléments verticaux de grandes dimensions, dépassant les silhouettes urbaines, jouant le rôle de repères spatiaux. Ils entreront alors facilement en covisibilité avec le projet, ce qui modifiera leur lisibilité. La distance à la zone d'implantation potentielle, les inflexions du relief et les éléments composant le paysage nuanceront leur sensibilité.

Les caractéristiques paysagères du Gâtinais permettent la visibilité, parfois lointaine, des clochers d'église à travers le plateau, y compris celles implantées à flanc de coteau, perceptibles depuis les rebords du plateau. La présence de rideaux boisés et des inflexions du relief viennent ponctuellement masquer ou dévoiler ces marqueurs verticaux

identitaires. **L'insertion d'éléments verticaux de grande envergure, comme le projet éolien de Griselles, génèrera des interactions visuelles dont l'importance varie en fonction de la proximité du site de projet et des rideaux visuels. Ainsi, les interactions visuelles avec les édifices religieux non protégés présents dans l'aire d'étude éloignée devraient être relativement limitées.**

Les calvaires et croix de chemin sont installés autant dans les villes que dans le milieu rural. Souvent implantés au bord des routes, ces édifices sont de taille très modeste. Les interactions avec le projet sont possibles avec les éléments situés hors ou en bordure des lieux de vue, depuis leurs abords directs. Elles sont donc négligeables dans le cadre de cette étude.

2.1.7.2 Patrimoine civil

Le patrimoine civil regroupe les châteaux, manoirs, gentilhommières, maisons de maître, etc., qui sont répartis sur le territoire et traduisent une partie importante de son histoire et de son évolution.

Les édifices implantés en cœur de ville et village sont en général protégés par le tissu urbain auquel ils sont intégrés. Ils ne présentent alors que peu de sensibilité au regard du projet. Cependant, les châteaux sont principalement implantés en dehors des villes, associés à un parc arboré dont les allées plantées ont parfois subsisté, dessinant des perspectives remarquables dans le paysage. Ce sont des vestiges précieux de l'organisation spatiale ancienne dont le domaine constituait le centre. Les parcs arborés qui les accueillent les isolent visuellement du paysage, à l'exception ponctuelle des perspectives lorsqu'elles sont encore existantes.

Le Gâtinais est riche de nombreux châteaux d'époques diverses, défensifs ou destinés à la villégiature. Ils sont principalement implantés dans les vallées, au plus près de l'eau ou accrochés à flanc de coteau, bien que l'on relève plusieurs châteaux urbains ou en périphérie de village, notamment dans l'agglomération de Montargis. Lorsqu'ils sont situés en dehors des villes et villages, ces châteaux et manoirs sont insérés dans un parc arboré ou un boisement, les laissant peu visibles dans le paysage à l'exception de quelques percées discrètes, généralement dans l'axe des allées d'accès.

Dans l'aire d'étude éloignée, on ne relève pas de château, manoir ou édifice équivalent présentant des interactions visuelles avec le site de projet.

2.1.7.3 Patrimoine des jardins

Les jardins accompagnent souvent les châteaux et grandes demeures. Ils traduisent une vision de l'espace et de l'aménagement du territoire de leurs propriétaires et de leur concepteur. Par leurs couleurs, leurs volumes et les multiples ambiances qu'ils dévoilent, les jardins et parcs participent pleinement à l'identité des lieux.

Plusieurs jardins ouverts au public et reconnus pour leurs qualités paysagères, horticoles ou historiques sont relevés à travers les différentes aires d'étude. On relève deux jardins labellisés Jardin Remarquable dans l'aire d'étude éloignée, tous deux attachés à des Monuments historiques : les jardins du manoir du Grand Courtoiseau dans la vallée de l'Ouanne, et les jardins de la propriété Duffet-Bourdelle. Mis en place par le ministère de la Culture en 2004, ce label signale les jardins dont la composition et l'entretien présentent de grandes qualités. Remis en jeu tous les cinq ans, ce label attire souvent les visiteurs.

Les différents jardins ouverts au public sont généralement attachés à de grandes demeures ou des villes. Leur localisation (en fond de vallée, dans le tissu bâti, ou ceinturé de murs et/ou d'arbres) limite les possibles interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles.

2.1.7.4 Patrimoine de l'eau

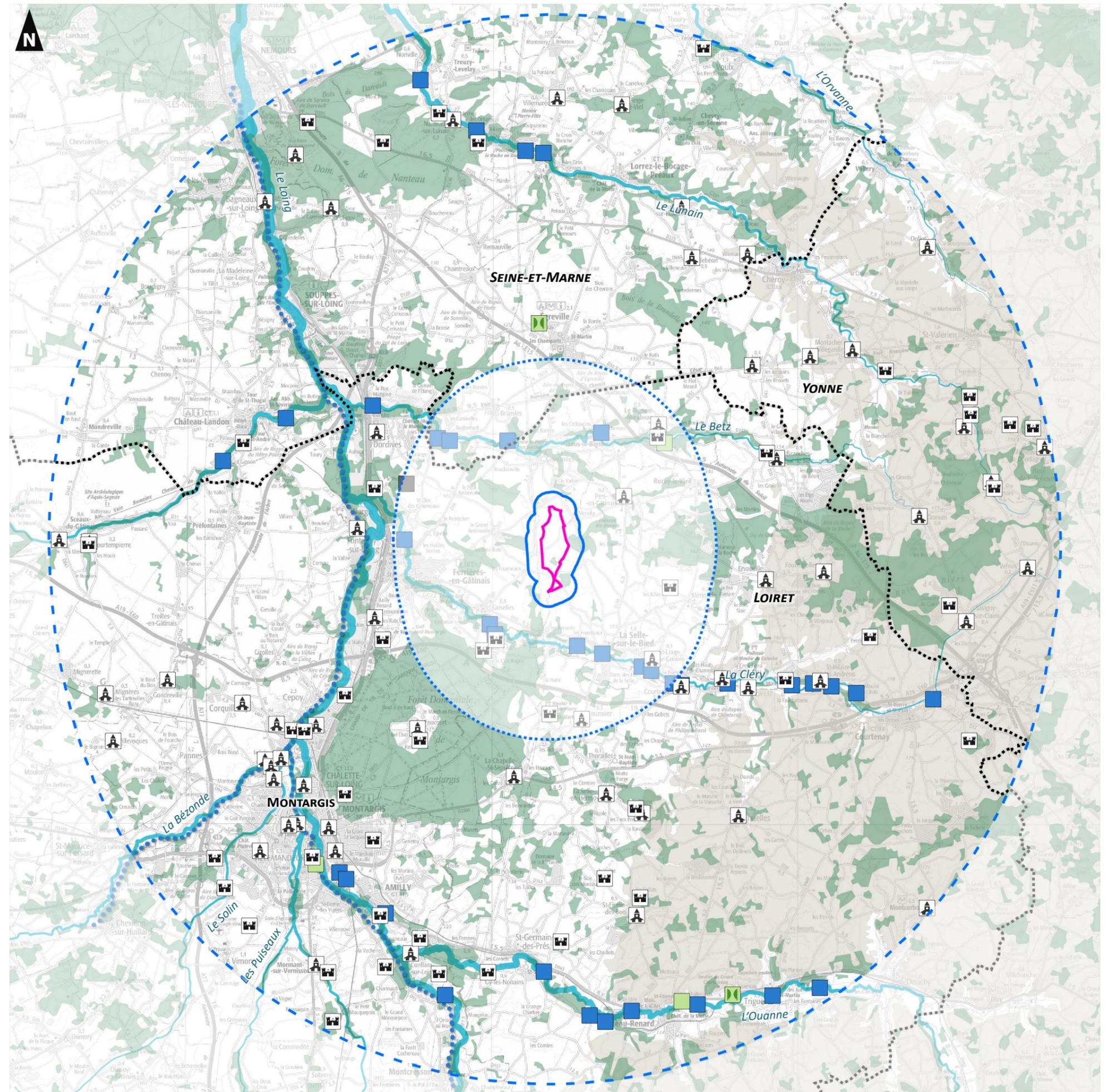
Le patrimoine de l'eau englobe tout type d'ouvrage hydraulique et architecture associée. Avec une implantation urbaine généralement située dans les vallées, au plus près de l'eau, et la présence de trois canaux dont deux encore en fonctionnement (canaux de Briare et du Loing) et un en cours de restauration (canal d'Orléans), le patrimoine de l'eau est riche et diversifié à travers les aires d'étude.

Il s'agit généralement d'ouvrages de hauteurs modestes, installés en fond de vallée ou, dans le cas des puits et lavoirs, à l'intérieur des villes et villages sur l'ensemble du territoire. **La présence de rideaux visuels (végétaux, bâtis ou topographiques, limitent les interactions visuelles avec le site du projet aux édifices les plus proches. Ainsi, les éléments du patrimoine de l'eau relevés dans l'aire d'étude éloignée ne devraient pas présenter d'interaction visuelle notable.**

Carte 15. Patrimoine non protégé de l'aire d'étude éloignée

Inventaire non exhaustif

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Relief > 150 m
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
-  Patrimoine religieux
-  Patrimoine civil
-  Jardin Remarquable/non labellisé
-  Patrimoine de l'eau
-  Lieu de mémoire



2.1.8 Activités touristiques

Les organismes de référence sont les offices de tourisme locaux et les Comités Départementaux du Tourisme. Les sites Internet de randonnée et le Conseil Général (gestion des PDIPR) sont également des sources d'informations utiles.

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, l'attractivité touristique du territoire s'articule entre trois éléments :

- le tourisme patrimonial, notamment autour des villes de Montargis, Château-Landon, Château-Renard, Ferrières-en-Gâtinais et, à moindre importance, la plupart des centres-bourgs historiques ;
- le tourisme nature, à travers une offre de randonnée pédestre, cycliste et équestre diversifiée, articulée principalement autour des vallées, du patrimoine de l'eau ;
- le tourisme fluvial, sur les canaux de Briare et du Loing, avec l'aménagement de haltes fluviales et de base de loisirs sur des étangs issus de l'exploitation gravière dans la vallée du Loing.

Carte 16. Principaux itinéraires de randonnée et sites touristiques de l'aire d'étude éloignée, page 58

2.1.8.1 Chemins et sentiers de randonnée

Le tourisme vert, actuellement en expansion, est très prisé des touristes, randonneurs confirmés ou promeneurs : retour à la nature, découverte de la vie rurale... Les adeptes de randonnées sont de plus en plus nombreux. Découvrir une région à pied, à vélo ou à cheval est un moyen touristique original et de plus en plus apprécié.

« C'est à pied que l'on profite le mieux du paysage, que celui-ci se fixe dans la mémoire, que rien n'échappe à l'œil attentif. »
Institut Géographique National.

■ Sentiers de grande randonnée

Les sentiers de grande randonnée (GR) sont des itinéraires balisés au niveau national. Ils forment un large réseau complété par les GR de Pays (GRP). Les itinéraires les plus attrayants ont été identifiés pour la sélection de ces tracés. Il existe environ 4000 km balisés de GR sur le territoire national permettant des randonnées linéaires ou en boucle de 1 à 3 semaines, sur lesquels se greffent des itinéraires de promenade (PR) pour des randonnées plus courtes (journée ou week-end).

On relève 4 itinéraires de grande randonnée à l'échelle de l'aire d'étude éloignée :

- le GR13, qui relie Fontainebleau à Bourbon-Lancy et emprunte les vallées du Loing et la Cléry, *via* Griselles, de remonter sur le plateau, sous le couvert de la forêt domaniale de Montargis pour retrouver le cours du Loing en amont de sa confluence avec l'Ouanne ;
- le GR132, qui se sépare du GR13 à hauteur de Griselles pour remonter la vallée de la Cléry jusqu'à Courtenay avant de poursuivre vers l'est et l'Yonne, en direction de Chaumot ;
- les GRP du Lunain et de l'Orvanne, qui empruntent les fonds de leurs vallées respectives.

Les GRP du Lunain et de l'Orvanne, par leur implantation et leur éloignement, ne présentent pas d'interaction visuelle avec le site du projet éolien de Griselles. Les GR 13 et 132 cependant, par leur proximité à hauteur de Griselles, sont susceptibles d'entrer, ponctuellement, en interaction visuelle. Celles-ci seront étudiées dans le chapitre dédié à l'aire d'étude rapprochée.

■ Chemins de petite randonnée

Les itinéraires de petite randonnée (PR) sont des circuits locaux qui constituent, par exemple, le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) établi et géré par le Conseil Général. Toute commune, communauté de communes voire association peut demander l'inscription d'un itinéraire de petite randonnée au PDIPR, qui offre une porte d'entrée vers les topoguides et une valorisation touristique. L'inscription d'un sentier au PDIPR engage, sur trois ans, le conseil municipal ou communautaire à l'entretenir de manière qu'il soit toujours praticable, à ne pas l'aliéner sauf à proposer un itinéraire public de substitution, à accepter le passage des randonneurs pédestres, équestres et VTT ainsi que le balisage et le panneautage selon la norme fédérale des disciplines concernées.

De nombreux itinéraires de petite randonnée sont relevés sur le territoire, notamment autour des principales vallées et des cités patrimoniales et touristiques. Au-delà des itinéraires présents dans l'aire d'étude rapprochée, qui seront détaillés au chapitre correspondant, on relève plusieurs itinéraires sur le plateau, notamment autour d'Égreville ou de Chuelles. Néanmoins, les caractéristiques paysagères et l'éloignement au site du projet devraient limiter les possibles interactions visuelles.

2.1.8.2 Voies vertes et cyclotouristiques

Le cyclotourisme se développe fortement ces dernières années. En témoignent les voies vertes et véloroutes, ces itinéraires dévolus aux vélos à l'échelle régionale, voire nationale et internationale, mais aussi les circuits cyclotouristiques, à l'échelle d'une ou plusieurs communes.

La Scandibérique (EuroVélo3) relie la Norvège à l'Espagne en passant par la France. Elle emprunte, dans l'aire d'étude éloignée, les chemins de halage des canaux du Loing et de Briare, ou celui du canal d'Orléans, sa variante. **Ses implantations en fond de vallée, le plus souvent ombragées par les boisements ou les alignements d'arbres, ne permettent pas de visibilité en direction du plateau du Gâtinais et du site de projet.**

2.1.8.3 Sites touristiques particuliers

L'offre touristique s'est développée principalement sur les thématiques du tourisme vert, les sports de nature et le tourisme culturel, tant pour le patrimoine architectural que le savoir-faire de l'industrie locale. Ainsi les sites touristiques sont principalement situés dans les vallées, dans les centres-bourgs ou le long des canaux. On relève ainsi plusieurs musées de taille variable, en association avec les différents sites patrimoniaux.

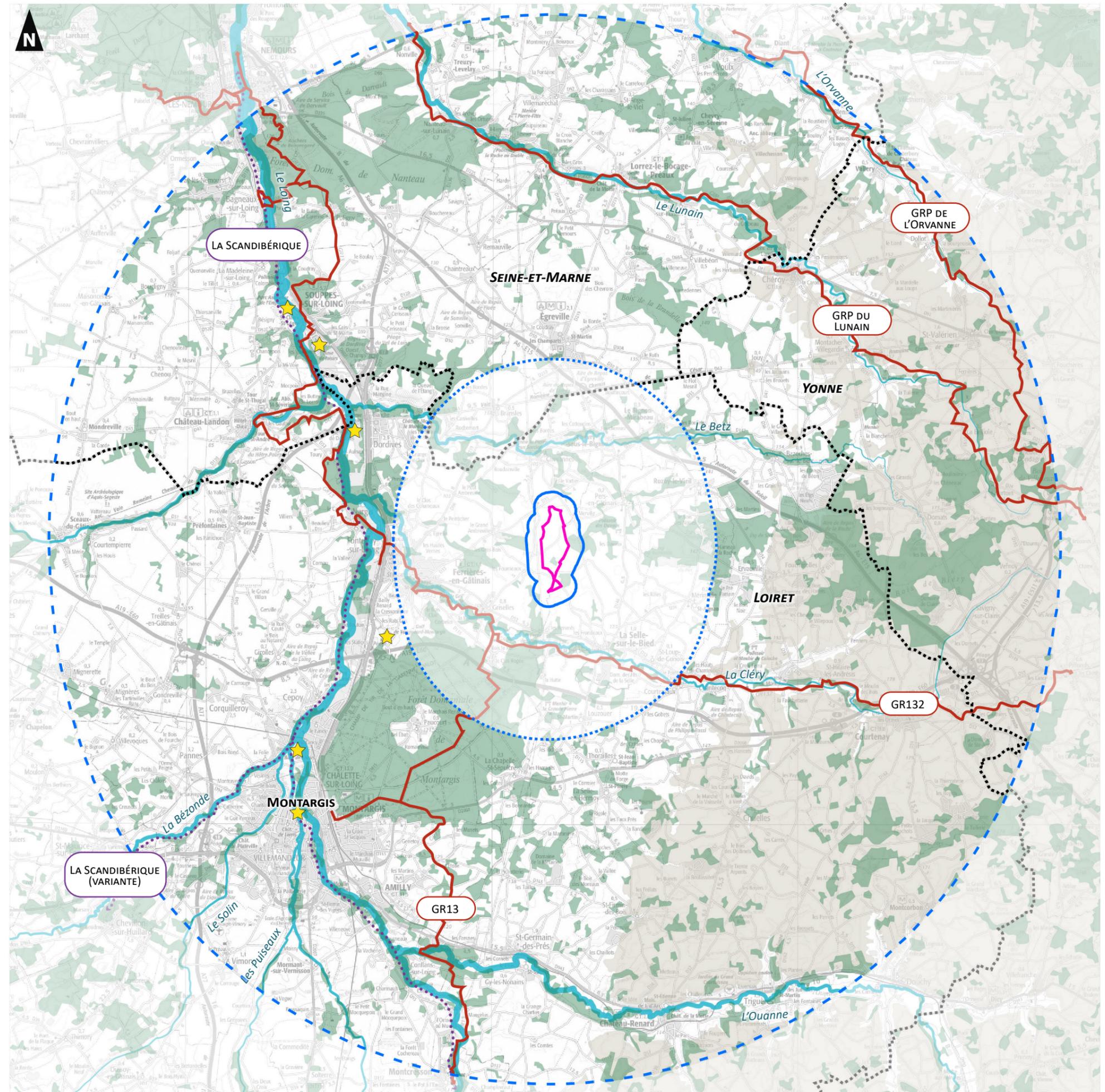
La vallée du Loing est aussi équipée de nombreux étangs, anciennes gravières aujourd'hui reconvertis en bases de loisirs nautiques, notamment entre Montargis et Souppes-sur-Loing, ou en étangs de pêche.

L'attractivité touristique de la région se traduit aussi par une présence importante de logements vacanciers. On relève ainsi plusieurs campings, principalement dans la vallée du Loing, en aval de Montargis, de même qu'une offre hôtelière notable (hôtels, gîtes, chambres d'hôtes...).

Carte 16. Principaux itinéraires de randonnée et sites touristiques de l'aire d'étude éloignée

Inventaire non exhaustif

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Relief > 150 m
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- ITINÉRAIRES DE RANDONNÉE**
-  GR/GRP
-  Véloroute
- TOURISME**
-  Site touristique (hors patrimoine)



2.1.9 Enjeux et sensibilités potentielles patrimoniaux et touristiques

Les paragraphes suivants concernent uniquement les éléments présents à l'intérieur de l'aire d'étude éloignée, dans un rayon de 6 à 20 km autour de la zone d'implantation potentielle. Les éléments présents à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée (600 m à 6 km) seront présentés plus en détail dans le chapitre 2.2 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, page 62.

■ Patrimoine protégé

Parmi les 90 Monuments historiques relevés dans l'aire d'étude éloignée, seules l'église Saint-Jean-Baptiste de Thorailles et l'église Saint-Martin d'Égreville pourraient présenter des interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles.

L'église Saint-Martin d'Égreville est située en centre-bourg, ne permettant aucune visibilité sur le grand paysage depuis ses abords. Elle constitue néanmoins, avec les nombreux clochers, un marqueur vertical remarquable sur le plateau du Gâtinais depuis le nord de la vallée du Betz. En fonction des rideaux visuels boisés et topographiques, d'éventuelles covisibilités directes et indirectes ponctuelles sont envisageables, nuancées par la distance (environ 6,7 km). Des photomontages permettront d'en évaluer l'importance. **La sensibilité potentielle de l'église Saint-Martin d'Égreville vis-à-vis du projet éolien est faible.**

Située à environ 7,3 km, l'église Saint-Jean-Baptiste de Thorailles constitue un marqueur visuel modeste dans le paysage agricole du plateau du Gâtinais et son porche est directement ouvert sur les champs. L'horizon y est relativement ouvert, avec des rideaux visuels boisés dans les plans intermédiaires, laissant envisager des visibilités ou des covisibilités potentielles, nuancées par la distance et les filtres. **La sensibilité potentielle de l'église Saint-Jean-Baptiste de Thorailles vis-à-vis du projet est très faible.**

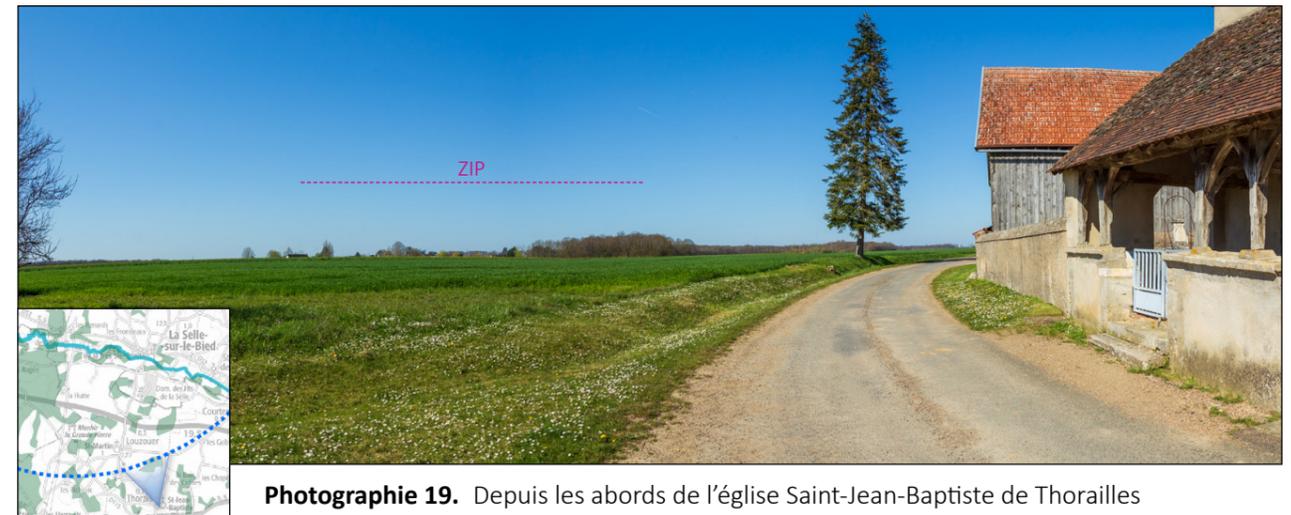
Les autres sites et éléments patrimoniaux protégés ne présentent pas d'interaction visuelle ou de sensibilité potentielle particulière. Néanmoins, un photomontage sera réalisé depuis les hauteurs de Château-Ladon (~ 12,5km), pôle patrimonial et touristique important dont le belvédère sur le grand paysage est remarquable, afin de vérifier l'absence de visibilité du projet.

■ Patrimoine non protégé

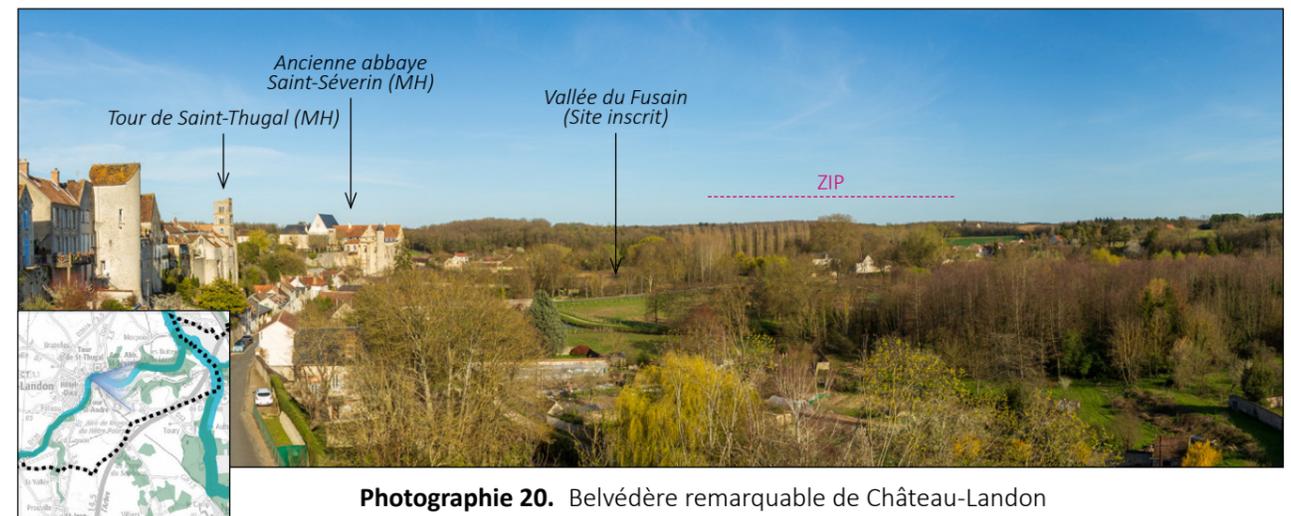
Si les églises constituent le plus souvent des marqueurs verticaux locaux, aucune de celles relevées dans l'aire d'étude éloignée ne devrait présenter d'interaction visuelle notable avec le site du projet éolien de Griselles. **Pour l'ensemble des éléments patrimoniaux non protégés, les implantations en centre-bourg ou en fond de vallée, la présence de rideaux boisés ou topographique et la distance à la zone d'implantation potentielle limitent les sensibilités potentielles vis-à-vis du projet.**



Photographie 18. Silhouette remarquable de l'église Saint-Martin d'Égreville



Photographie 19. Depuis les abords de l'église Saint-Jean-Baptiste de Thorailles



Photographie 20. Belvédère remarquable de Château-Ladon

■ Itinéraires de randonnée

Les itinéraires de grande randonnée sont implantés principalement dans les vallées, au plus près de l'eau ou au pied du coteau, ce qui limite les perceptions visuelles en direction du plateau cultivé du Gâtinais. **Les GRP du Lunain et de l'Orvanne sont situés à plus d'une quinzaine de kilomètres du site du projet, et ne présentent pas de sensibilité potentielle notable. Cependant, les GR132 et 13 empruntent entre autres la vallée de la Cléry. Ces séquences, situées dans l'aire d'étude rapprochée, pourraient présenter des interactions visuelles potentielles, qui seront étudiées dans le chapitre correspondant.**

En dehors de l'aire d'étude rapprochée, les interactions visuelles dans le site du projet depuis les itinéraires de randonnée sont limitées par la distance et la présence de rideaux visuels boisés, topographiques ou bâtis. Ils ne présentent pas de sensibilité potentielle notable.

■ Voies vertes et cyclotouristiques

Les itinéraires de la Scandibérique accompagnent les canaux du Loing, d'Orléans et de Briare. Leur implantation en fond de vallée et l'éloignement au site du projet ne permettent pas d'envisager d'interaction visuelle depuis les itinéraires. **Leur sensibilité potentielle vis-à-vis du projet éolien est donc négligeable.**

■ Sites touristiques particuliers

Dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, les sites touristiques (hors sites patrimoniaux) sont principalement situés dans les vallées, et plus précisément la vallée du Loing (bases nautiques de loisirs, golf...). Les bases de loisirs nautiques sont implantées dans les talwegs et sont souvent accompagnées de boisements à proximité directe, ce qui limite tout échange visuel avec le plateau du Gâtinais. Le golf du Château Vaugouard (Fontenay-sur-Loing) est implanté sur le rebord du plateau, à environ 6,3 km de la zone d'implantation potentielle. Il est cependant intégralement bordé de cordons boisés, ne permettant pas de visibilité lointaine sur le plateau. **Les sites touristiques (hors sites patrimoniaux) relevés dans l'aire d'étude éloignée ne présentent donc pas de sensibilité potentielle notable par rapport au projet éolien de Griselles.**

Carte 17. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée, page 61

	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS	
PATRIMOINE					
ÉGLISE SAINT-MARTIN D'ÉGREVILLE	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique Marqueur vertical majeur 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités ponctuelles potentielles Masques visuels Éloignement 	Faible	X
ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE DE THORAILLES	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique Marqueur vertical local 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités et covisibilités ponctuelles potentielles Masques visuels Éloignement 	Très faible	X
CHÂTEAU-LANDON	<ul style="list-style-type: none"> Pôle patrimonial (nombreux MH et Site) Marqueur vertical local Belvédère remarquable 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle envisagée Masques visuels Éloignement 	Négligeable	X
TOURISME					
GRP DE L'ORVANNE	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraire de grande randonnée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle envisagée Masques visuels Éloignement 	Négligeable	
GRP DU LUNAIN	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraire de grande randonnée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle envisagée Masques visuels Éloignement 	Négligeable	
SCANDIBÉRIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Véloroute européenne 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle envisagée Masques visuels Éloignement 	Négligeable	

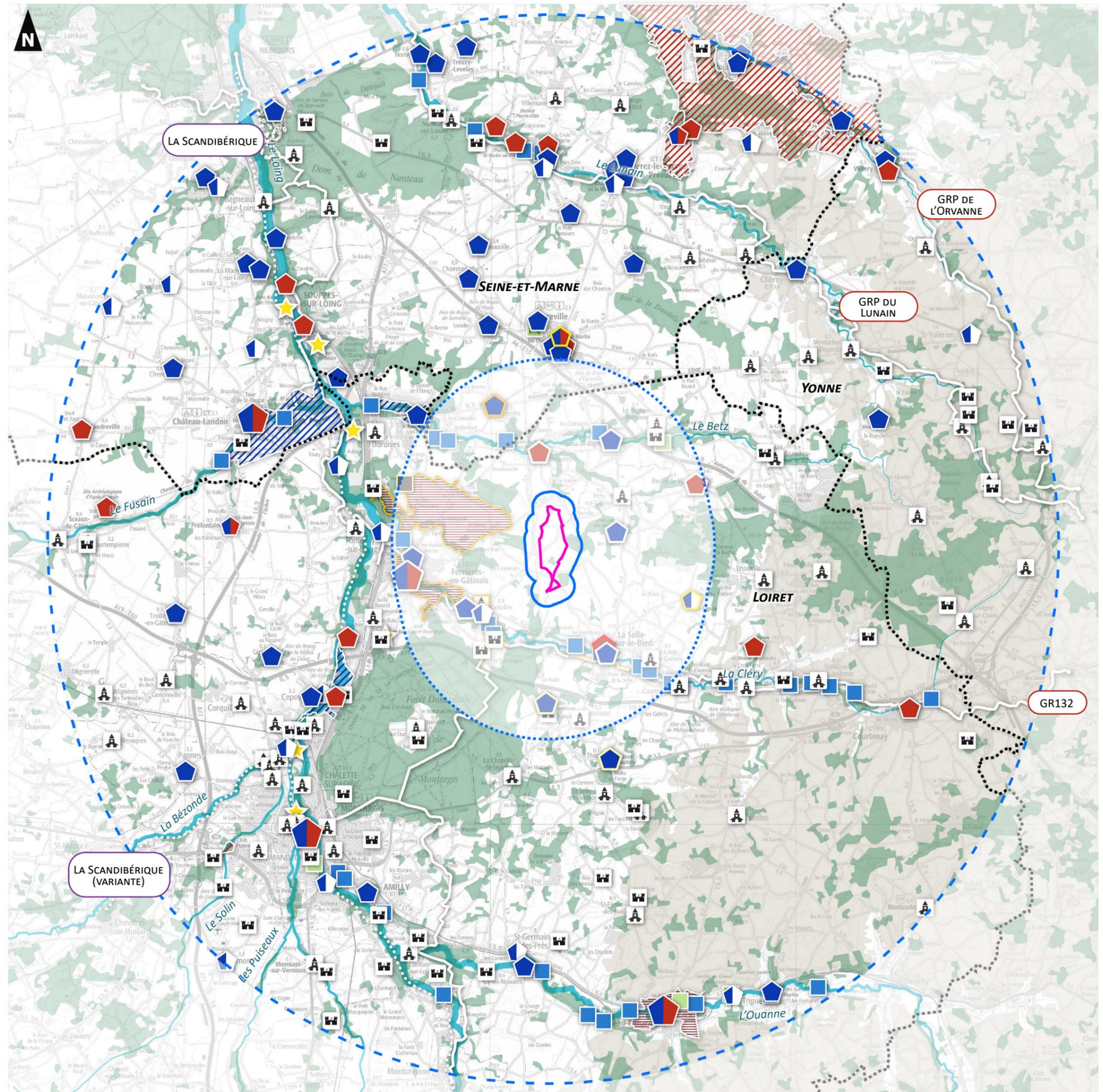
Tableau 9. Enjeux et sensibilités potentielles des sites patrimoniaux et touristiques exposés dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 17. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude éloignée

- Zone d'implantation potentielle
 - Aire d'étude immédiate (600 m)
 - Aire d'étude rapprochée (6 km)
 - Aire d'étude éloignée (20 km)
 - Limite départementale
- ÉCHELLE DE SENSIBILITÉ POTENTIELLE**
- | | | | |
|--|------------|--|----------------------|
| | Très forte | | Faible |
| | Forte | | Très faible |
| | Modérée | | Nulle ou négligeable |
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
- Relief > 150 m
 - Vallée principale
 - Principale masse boisée
- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
- Monument historique classé/inscrit
 - Site classé/inscrit
 - Site patrimonial remarquable (SPR)
- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
- Patrimoine religieux/civil
 - Jardin Remarquable/non labellisé
 - Patrimoine de l'eau / lieu de mémoire
- TOURISME**
- GR/GRP
 - Véloroute
 - Site touristique (hors patrimoine)



2.2 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

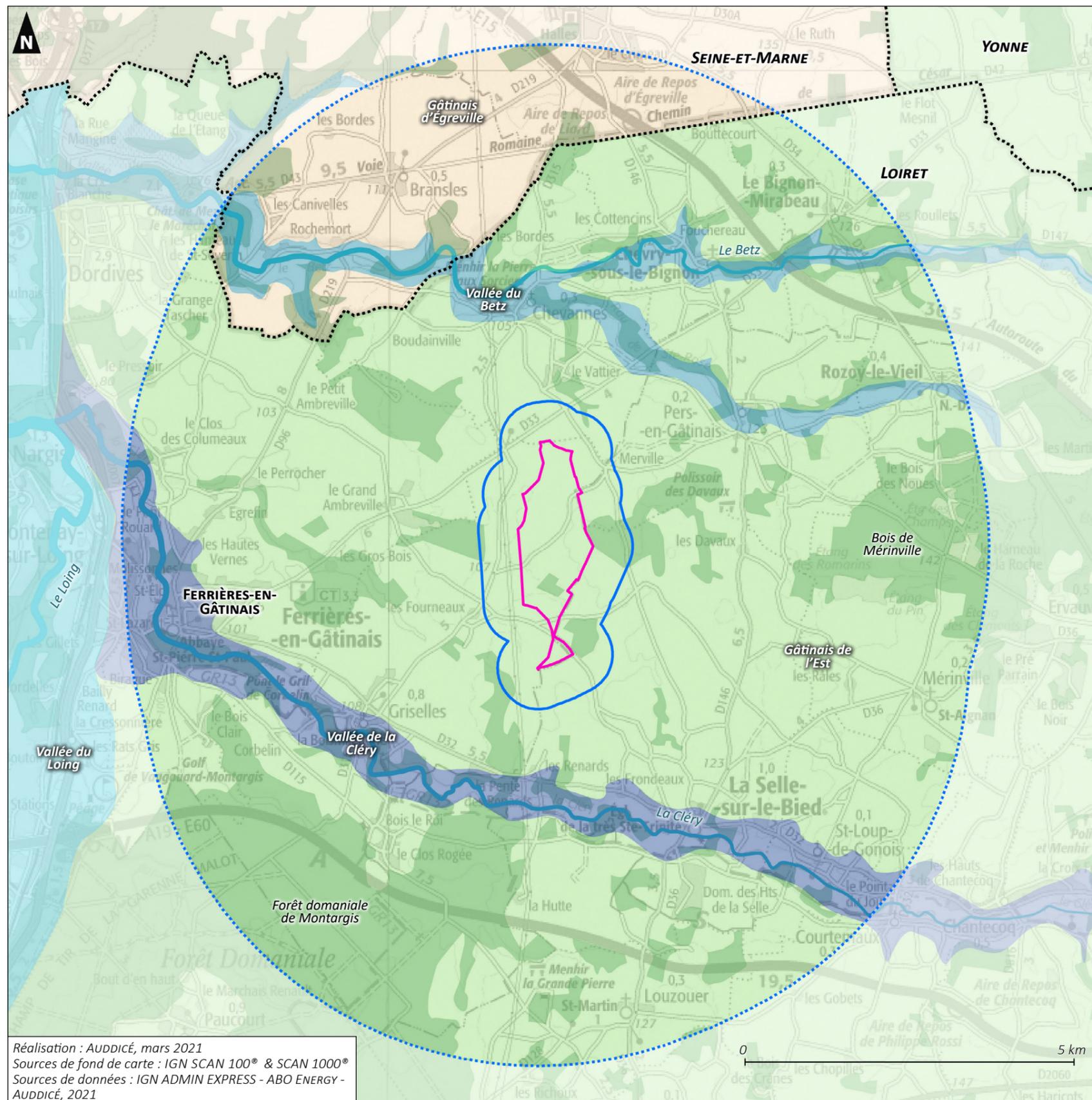
2.2.1 Grand paysage

L'aire d'étude rapprochée est principalement constituée du plateau du Gâtinais Est, déclinant progressivement vers le Gâtinais d'Égreville au nord du périmètre. La zone d'implantation potentielle est installée sur le plateau, entre deux sous-unités paysagères : les vallées du Betz au nord et de la Cléry au sud.

■ Clairières cultivées

La zone d'implantation potentielle est située sur le plateau du Gâtinais, entre plusieurs boisements de taille moyenne. Les parcelles agricoles suivent les principes de l'agriculture intensive : de grandes parcelles ouvertes en monocultures principalement céréalières. Cependant, l'impression d'immensité que l'on retrouve souvent dans ce type de paysage est ici nuancée. La présence régulière de boisements, parfois de grande taille (forêt domaniale de Montargis, bois de Mérinville), vient régulièrement refermer l'horizon. Elle génère des ambiances de grandes clairières cultivées, des « chambres » agricoles qui s'emboîtent les unes aux autres à mesure du déplacement de l'observateur.

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- UNITÉS & SOUS-UNITÉS PAYSAGÈRES**
-  Gâtinais d'Égreville
-  Gâtinais de l'Est
-  Vallée du Betz
-  Vallée de la Cléry
-  Vallée du Loing



Carte 18. Unités et sous-unités paysagères de l'aire d'étude rapprochée

Ainsi, la profondeur du champ visuel est variable : elle est tantôt importante, permettant d'englober plusieurs villages, hameaux et boisements ponctuant l'espace, tantôt raccourcie par une inflexion de la topographie ou le rideau proche d'un boisement.

Les éléments verticaux traditionnels (clochers, châteaux d'eau) et modernes (pylônes électriques, antennes) viennent ponctuer l'horizon dans les fenêtres, et donnent une dimension au paysage qui reste relativement modeste. La double ligne électrique à haute tension, d'orientation nord-sud, constitue la ligne de force du territoire proche la plus marquante et perceptible. Elle constitue un support potentiel intéressant pour l'organisation du projet éolien de Griselles.

■ Entre les vallées du Betz et de la Cléry

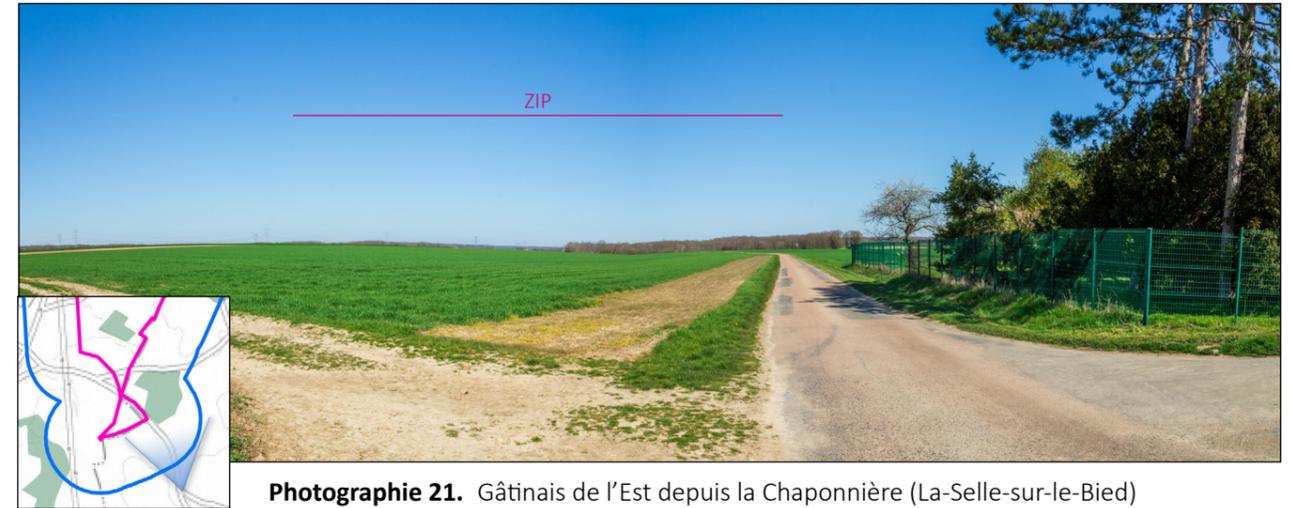
Le site du projet éolien de Griselles est implanté entre les vallées du Betz au nord et de la Cléry au sud. Elles présentent toutes deux la même orientation est-ouest et sont des affluents du Loing qu'elles rejoignent à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée. Les vallées offrent des paysages préservés de dimensions moins importantes que sur le plateau, avec des ambiances plus humides et intimes.

La vallée du Betz, et la vallée secondaire du ruisseau de Sainte-Rose, son principal affluent dans l'aire d'étude rapprochée, sont distantes d'environ 2 km de la zone d'implantation potentielle. Elles sont principalement boisées, avec quelques parcelles cultivées en fond ou sur les coteaux les plus doux, surtout sur les parties amont de leur cours, comme entre Pers-en-Gâtinais et Chevannes par exemple. Ce sont ces espaces cultivés, plus ouverts, qui permettent ponctuellement des perceptions du plateau agricole, tronquées par le coteau ou la végétation. La majeure partie de la vallée du Betz reste cependant isolée visuellement du plateau, à l'exception du haut des coteaux lorsqu'ils sont ouverts. On relève alors des jeux de regard, ponctuels et filtrés, entre les coteaux, avec le plateau en arrière-plan.

La vallée de la Cléry est située à environ 2 km au sud de la zone d'implantation potentielle. Elle offre une alternance de paysages fermés, où la rivière n'est pas perceptible sous le couvert forestier, et de paysages semi-ouverts, où les parcelles agricoles permettent des respirations et des champs visuels légèrement plus importants, le plus souvent refermés dans les champs intermédiaires par les coteaux et la végétation. Néanmoins, des interactions visuelles entre les coteaux sont ponctuellement relevées, permettant, depuis les points hauts, des perceptions tronquées ou filtrées du plateau du Gâtinais. C'est le cas notamment entre les hameaux de Corbelin et la Boismilletterie (Griselles).

■ Gâtinais d'Égreville

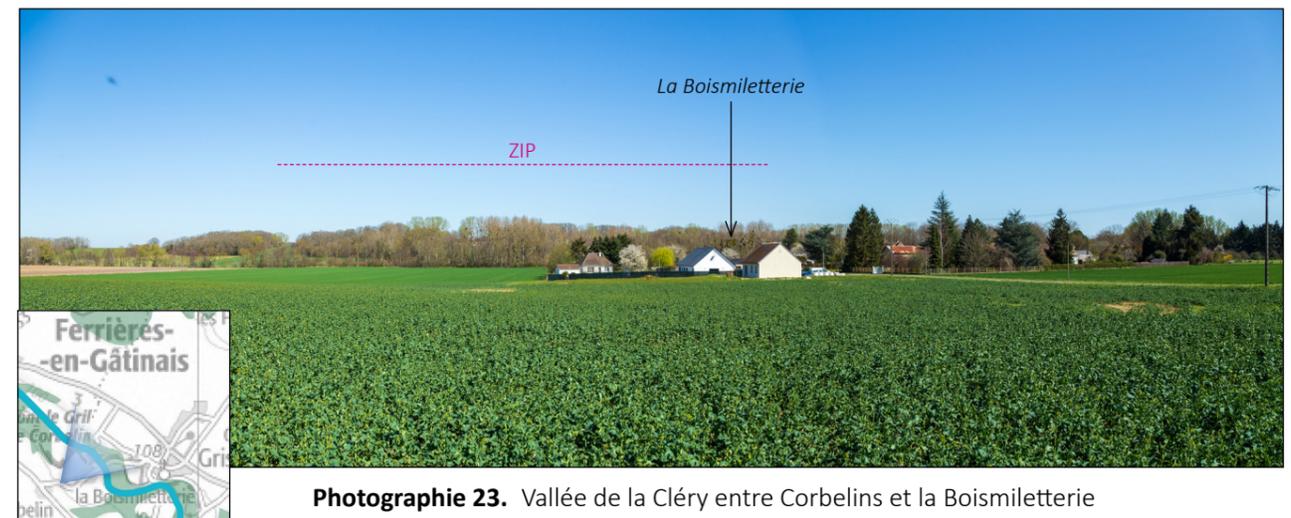
Situé principalement au nord de la vallée du Betz, le Gâtinais d'Égreville est relativement similaire au Gâtinais Est. Il s'agit d'un plateau agricole, dont les parcelles de grandes dimensions sont de boisements de taille variable. Néanmoins, il diffère de la portion de plateau accueillant la zone d'implantation potentielle par un relief moins ondulé et des perceptions lointaines plus profondes, notamment depuis les abords de Chaintreaux et d'Égreville, dont les clochers constituent des marqueurs verticaux. Dans le périmètre de l'aire d'étude rapprochée, plusieurs perceptions en direction du site du projet sont relevées, notamment au sud et à l'est de Bransles, filtrées par les boisements accompagnant la vallée du Betz.



Photographie 21. Gâtinais de l'Est depuis la Chaponnière (La-Selle-sur-le-Bied)



Photographie 22. Vallée du Betz entre Chevannes et le hameau des Bordes



Photographie 23. Vallée de la Cléry entre Corbelins et la Boismilletterie

2.2.2 Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage

Le plateau du Gâtinais Est, et de manière relativement similaire, celui du Gâtinais d'Égreville, présente un paysage à dominante agricole, suivant les caractéristiques de l'agriculture moderne : de grandes parcelles monospécifiques. Néanmoins, il diffère des paysages d'*openfield* de la Beauce voisine par la présence régulière de boisements de taille parfois importante. Il en découpe des ambiances de clairières cultivées successives, avec des profondeurs de champ visuel variables.

La perception de la zone d'implantation potentielle du projet éolien de Griselles varie ainsi selon la position de l'observateur. S'il est présent dans la clairière accueillant le site du projet, les visibilitées seront franches, avec des effets potentiels de surplomb ou de modification des rapports d'échelle sur les éléments du paysage (ondulations subtiles, boisements, silhouettes villageoises, marqueurs verticaux). La dimension des parcelles agricoles et l'horizontalité du paysage pourront ponctuellement les nuancer. Si l'observateur est placé dans une autre clairière que celle accueillant le projet, les perceptions seront filtrées, voire tronquées, en partie basse par la végétation et les inflexions du relief. La distance et la succession de rideaux visuels nuanceront les visibilitées et les effets de surplomb/modification des rapports d'échelle sur les composantes paysagères. **La sensibilité potentielle des paysages du Gâtinais varie de modéré à très faible selon la distance au projet et la présence des rideaux visuels dans les plans intercalaires.**

Les vallées du Betz et du ruisseau de Sainte-Rose possèdent des paysages préservés et principalement fermés. Elles offrent peu d'interactions visuelles avec le plateau du Gâtinais et la zone d'implantation potentielle depuis le fond des vallées ou les bas de coteau. Cependant, des visibilitées filtrées ou tronquées sont envisagées depuis le haut des coteaux, notamment au sud de Bransles ou autour de Chevannes. Des effets de surplomb ou des modifications des rapports d'échelle peuvent être envisagés, mais ces interactions seront nuancées par les différents rideaux visuels et l'éloignement au projet. **La sensibilité potentielle de la vallée du Betz est globalement très faible, à l'exception des hauts de coteaux et des séquences les plus proches, de sensibilité forte à modérée.**

La vallée de la Cléry est relativement similaire dans sa composition et ses relations visuelles avec le plateau du Gâtinais que les vallées du Betz et du ruisseau de Sainte-Rose. Des visibilitées tronquées ou filtrées sont envisagées depuis le haut des coteaux, notamment depuis les coteaux sud, aux abords de Griselles et de La-Selle-sur-le-Bied. Des effets de surplomb/modifications des rapports d'échelle sont envisagés avec les composantes paysagères. Ces interactions visuelles sont cependant ponctuelles et seront nuancées par les rideaux boisés et topographiques ainsi que par la distance. **La sensibilité potentielle de la vallée de la Cléry est globalement très faible, à l'exception des hauts de coteaux sur les séquences de Griselles et de La-Selle-sur-le-Bied, de sensibilité forte et modérée respectivement.**

Carte 19. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude rapprochée, page 65

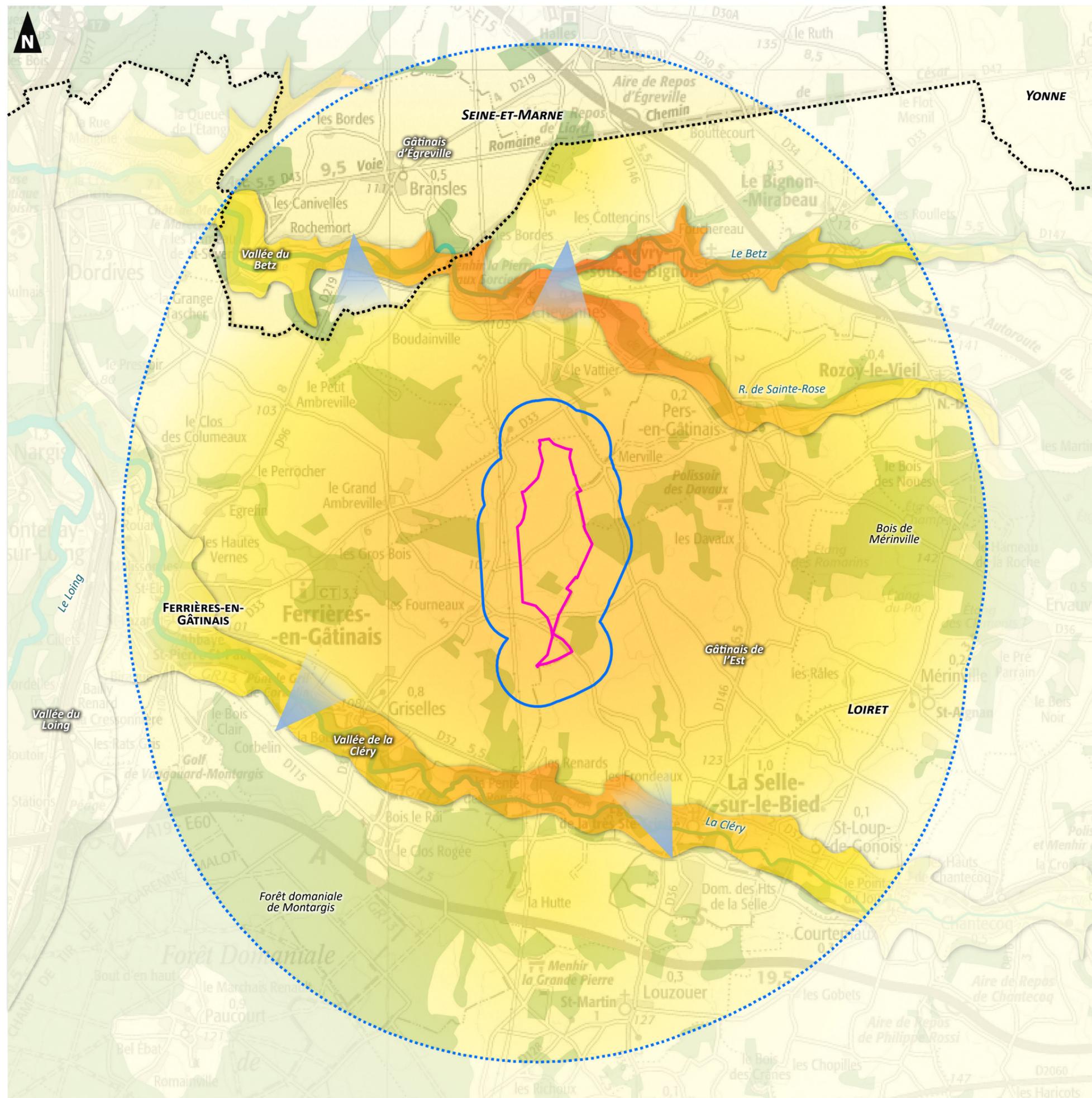
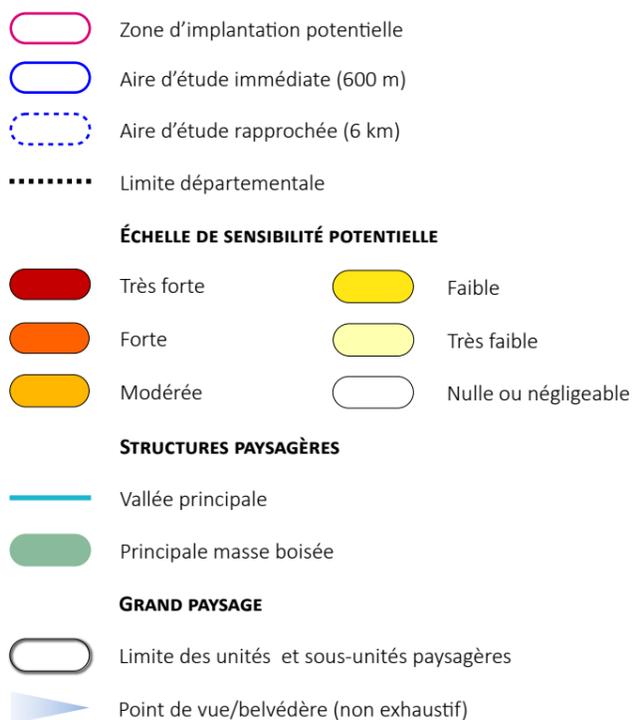
UNITÉ OU SOUS-UNITÉ	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS	
GRAND PAYSAGE					
GÂTINAIS EST	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert de taille modérée Ondulations subtiles Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles franches et filtrées Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée à très faible	X
VALLÉE DU BETZ	<ul style="list-style-type: none"> Paysage préservé de taille modeste Paysages fermés 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles ponctuelles tronquées ou filtrées Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte à très faible	X
VALLÉE DE LA CLÉRY	<ul style="list-style-type: none"> Paysage préservé de taille modeste Paysages fermés 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles ponctuelles tronquées ou filtrées Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte à très faible	X
GÂTINAIS D'ÉGREVILLE	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert de taille modérée Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées ponctuelles filtrées Masques visuels 	Faible à très faible	X

Tableau 10. Enjeux et sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude rapprochée

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 19. Sensibilités potentielles du grand paysage de l'aire d'étude rapprochée



2.2.3 Principaux axes de découverte

Les infrastructures routières permettent, outre l'organisation des flux à l'échelle d'un territoire, la découverte de ses paysages. Ce sont leurs caractéristiques d'implantation et les composantes paysagères traversées qui permettent les éventuelles perceptions du site de projet. La hiérarchisation des voies permet, quant à elle, de comprendre le fonctionnement et la structure spatiale du territoire et des flux.

■ Axes primaires

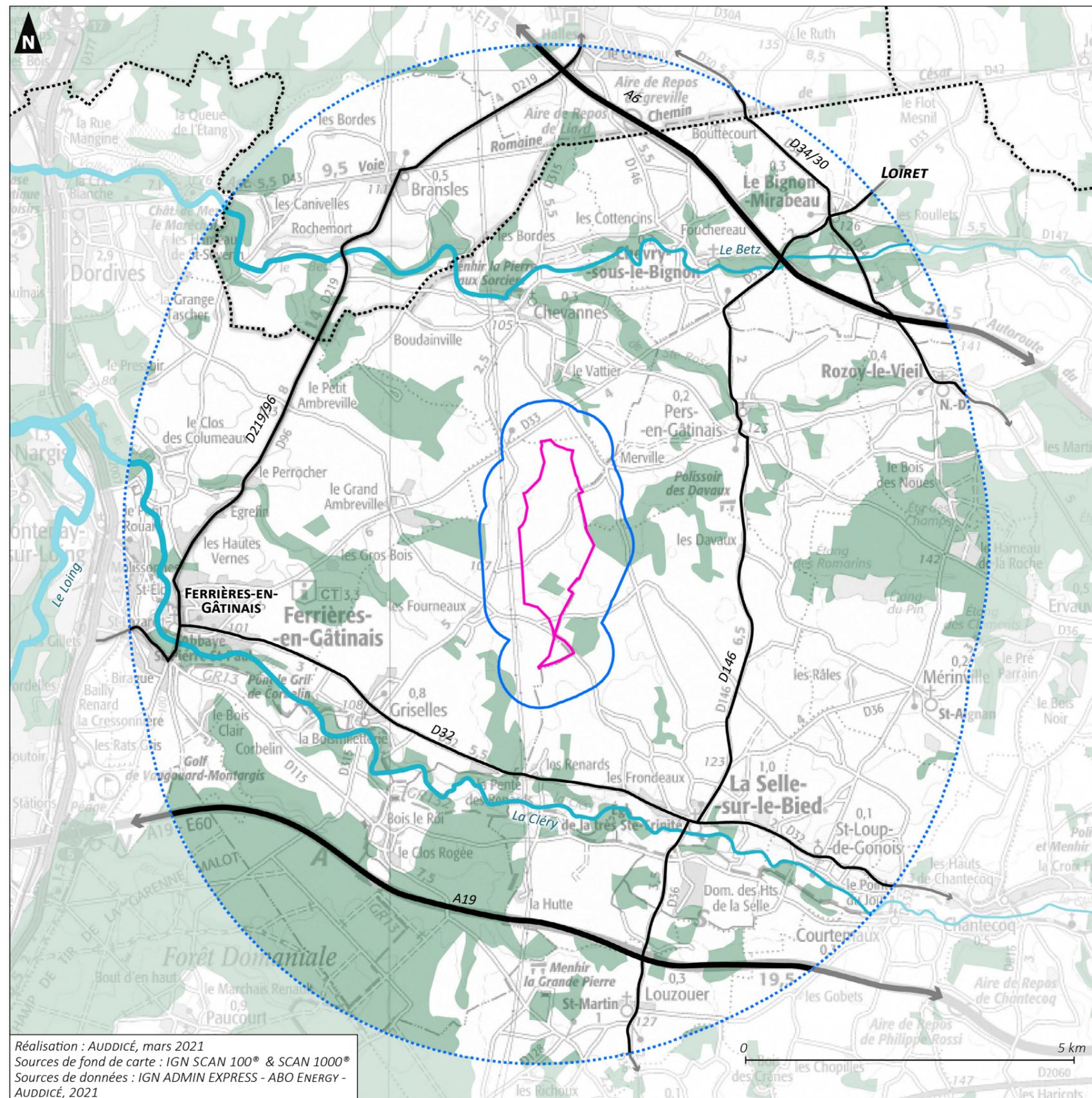
Évoqués dans le chapitre précédent (2.1.3 Infrastructures horizontales et verticales, page 34), les axes routiers primaires dans l'aire d'étude rapprochée consistent en deux autoroutes : l'A6 au nord-est et l'A19 au sud. Elles sont relativement éloignées de la zone d'implantation potentielle (~ 4,5 et 4,3 km respectivement) et leurs itinéraires traversent une alternance de boisements et de parcelles cultivées. Elles sont alors le plus souvent légèrement encaissées ou bordées de talus, limitant leur ouverture sur le paysage et la découverte du projet dans son territoire.

■ Axes secondaires

Quatre axes viaires secondaires sont relevés dans l'aire d'étude rapprochée et permettent une découverte progressive du site du projet éolien de Griselles : la D219/96, la D146, la D34/30 et la D32. Elles sont réparties de manière rayonnante sur le territoire, permettant de relier les principaux villages et villes de l'aire d'étude rapprochée : Ferrières-en-Gâtinais, Bransles, Égreville, La-Selle-sur-le-Bied ; et de les connecter aux autres pôles urbains au-delà du périmètre d'étude.

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PRINCIPAUX AXES DE DÉCOUVERTE**
-  Axe primaire
-  Axe secondaire

Carte 20. Principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée



La D32 suit la vallée de la Cléry, alternant entre le coteau et le rebord du plateau, permettant ainsi des couvertures ponctuelles sur le plateau. Les trois autres voies secondaires traversent le plateau, passant parfois à moins de 2,5 km de la zone d'implantation potentielle (D146). En fonction des rideaux boisés, bâtis ou topographiques, elles permettent de découvrir le projet de manière progressive, dans le territoire comme dans son paysage immédiat.

2.2.4 Enjeux et sensibilités potentielles des principaux axes de découverte

■ Axes primaires

- Autoroute A19 (Sens/Artenay, ~ 4,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

L'autoroute A19 franchit l'aire d'étude rapprochée selon un axe est-ouest, au sud de la vallée de la Cléry. Cette séquence est principalement comprise dans l'emprise de la forêt domaniale de Montargis ou entre deux talus enherbés. Les portions de plain-pied avec les parcelles agricoles sont rares, limitant ainsi les fenêtres sur le grand paysage.

Les interactions visuelles potentielles avec le site du projet éolien de Griselles sont limitées à quelques fenêtres, notamment entre la lisière est de la forêt domaniale de Montargis et le franchissement de l'autoroute par la D36. Les visibilitées seront nuancées par la distance, les inflexions du relief et la présence de rideaux boisés et/ou bâtis dans les plans intermédiaires. **La sensibilité potentielle de l'autoroute A19 vis-à-vis du projet éolien est ponctuelle et varie de faible à négligeable.**

- Autoroute A6 (Paris/Lyon, ~4,5 km de la zone d'implantation potentielle) :

L'autoroute A6, dite « Autoroute du Soleil », passe à environ 4,5 km au nord-est de la zone d'implantation potentielle, franchissant la vallée du Betz. Elle est souvent accompagnée de talus ou de haies, ou bien traverse des boisements. Les fenêtres sur le paysage semi-ouvert du Gâtinais sont étroites, et réduites par la vitesse de déplacement des automobilistes. Elles sont alors raccourcies dans les plans intermédiaires par les inflexions du relief ou les rideaux boisés.

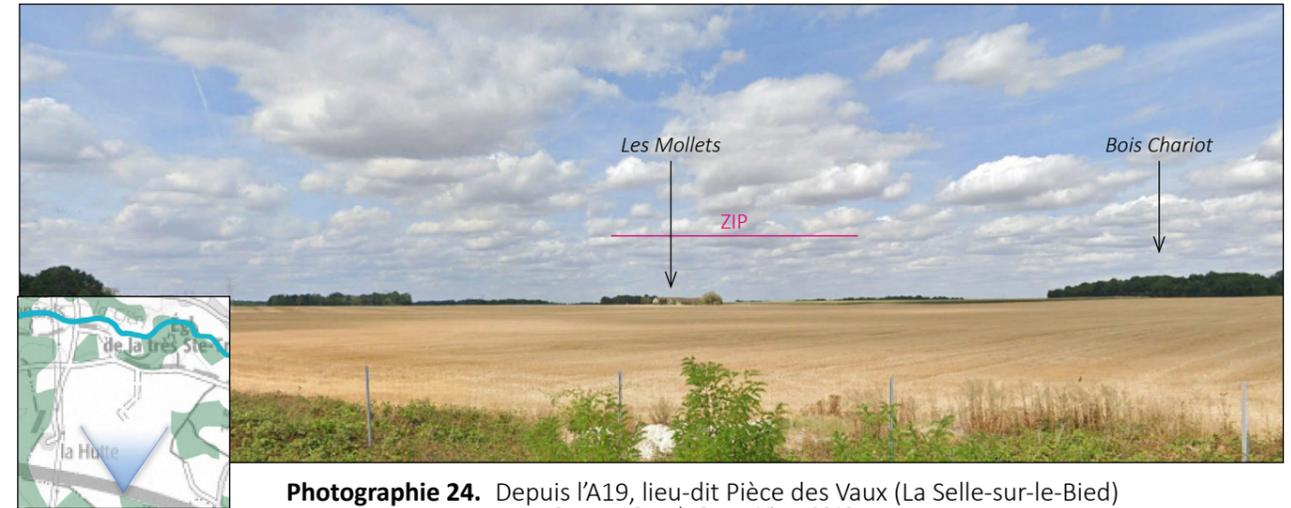
Les interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles sont ainsi limitées à de courtes séquences, où les visibilitées seront filtrées en partie basse par les rideaux boisés, bâtis ou topographiques présents dans les plans intermédiaires et nuancées par la distance. Elles seront possibles notamment entre Égreville et Chevry-sous-Bignon, ainsi qu'entre la vallée du Betz et le bois de Baslin (Rozoy-le-Vieil). **La sensibilité potentielle de l'autoroute A6 au projet éolien est ponctuelle et varie de faible à négligeable.**

■ Axes secondaires

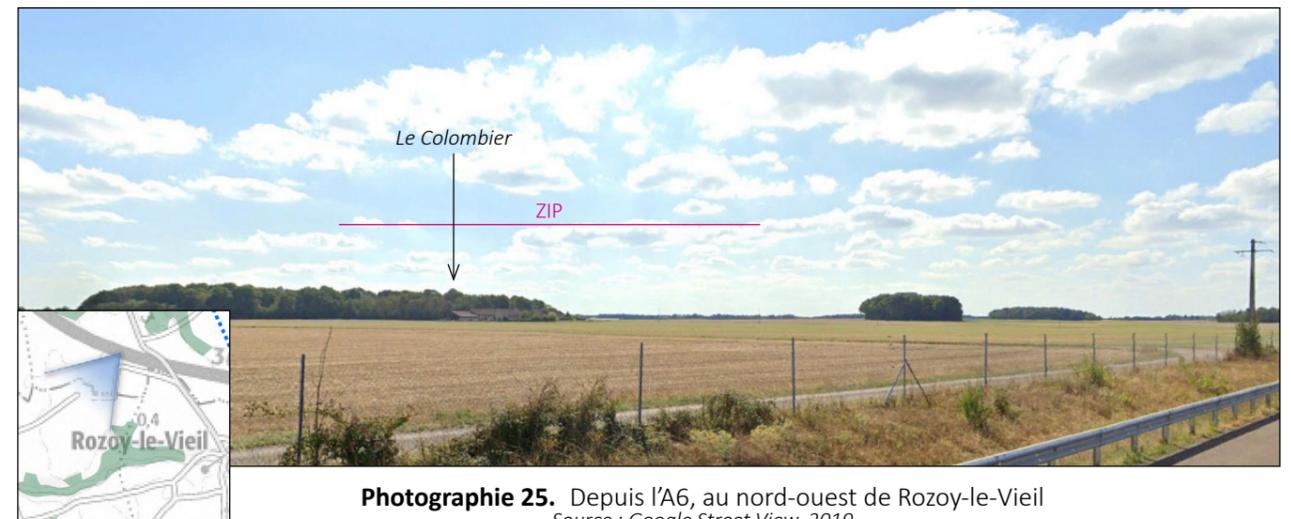
- D32 (Ferrières-en-Gâtinais/Courtenay via Griselles, ~ 1,6 km de la zone d'implantation potentielle) :

L'itinéraire de la D32 suit la vallée de la Cléry en étant tantôt accroché à flanc de coteau, tantôt en remontant sur le rebord du plateau. Ce sont les séquences sur les hauteurs, lorsque les boisements sont en recul par rapport à la route, que s'ouvrent des fenêtres paysagères en direction du plateau du Gâtinais et, ponctuellement, du site du projet éolien de Griselles.

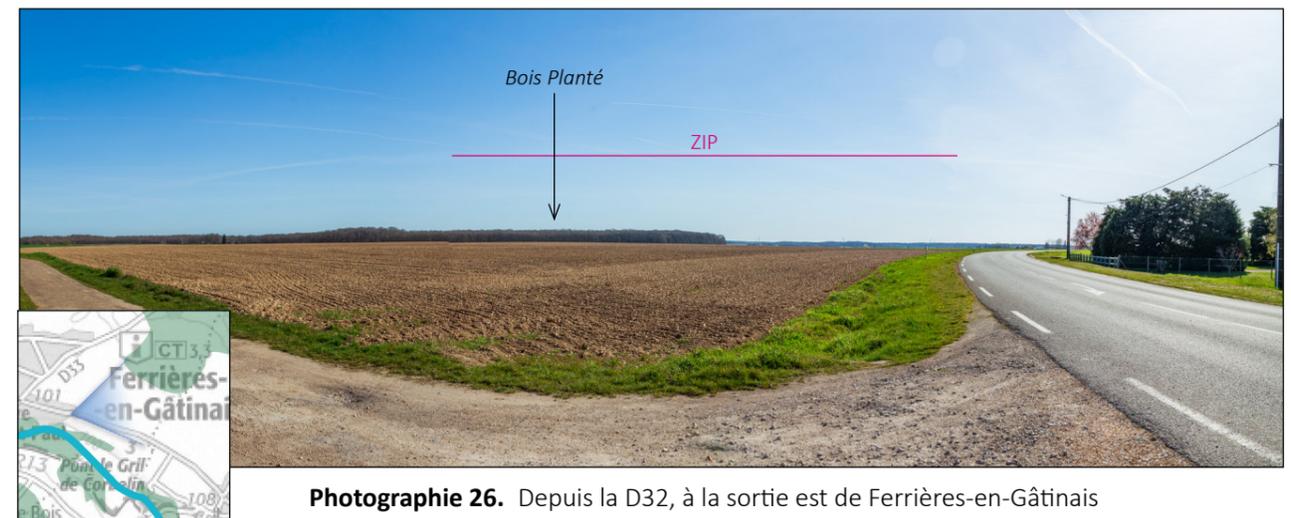
Ces fenêtres sont principalement relevées entre Ferrières-en-Gâtinais et la Pente des Renards (Griselles), dégageant les abords de Griselles avec de longues perceptions de la silhouette du village ; puis plus ponctuellement à l'est des Frondeaux et à hauteur de Gonois (La Selle-sur-le-Bied) ainsi qu'à l'est de Saint-Loup de Gonois. Les visibilitées



Photographie 24. Depuis l'A19, lieu-dit Pièce des Vaux (La Selle-sur-le-Bied)
 Source : Google Street View, 2019



Photographie 25. Depuis l'A6, au nord-ouest de Rozoy-le-Vieil
 Source : Google Street View, 2019



Photographie 26. Depuis la D32, à la sortie est de Ferrières-en-Gâtinais

du projet seront régulièrement filtrées en partie basse par la végétation ou les silhouettes bâties, avec d'éventuels effets de modification des rapports d'échelle des composantes paysagères, en particulier les éléments verticaux traditionnels et la dimension modérée des clairières agricoles, notamment autour de Griselles. Ces interactions seront nuancées par la dimension horizontale du paysage, la distance au site et la présence des rideaux dans les plans intermédiaires. **La sensibilité potentielle de la D32 par rapport au projet de Griselles varie, selon les séquences, de modérée à négligeable.**

- D146 (La Selle-sur-le-Bied/Égreville ~ 2,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Suivant un axe principalement nord/sud, la D146 passe à l'est du site du projet, dont elle est séparée par les champs et plusieurs boisements dont le plus important est le bois de Forville. Elle présente de généreuses ouvertures sur le paysage cultivé, avec des perceptions lointaines, souvent filtrées. Ainsi, elle permettra une découverte progressive du projet éolien de Griselles dans son paysage immédiat. La présence des rideaux boisés et la distance viendront nuancer les interactions visuelles. **La sensibilité potentielle de la D146 vis-à-vis du projet dépend des séquences, et varie de modérée à négligeable.**

Au-delà de La Selle-sur-le-Bied, la D146 est prolongée par la D36 qui, après avoir franchi la vallée de la Cléry, remonte sur le plateau et continue vers le sud. Elle permet, sur les séquences ouvertes, des visibilitées en direction du plateau et du site du projet, filtrées par la végétation. **Sa sensibilité potentielle est principalement très faible, ponctuellement modérée au niveau du rebord du plateau (belvédère sur la silhouette de La Selle-sur-le-Bied).**

- D96/219 (Ferrières-en-Gâtinais/Égreville via Bransles, ~ 3,8 km de la zone d'implantation potentielle) :

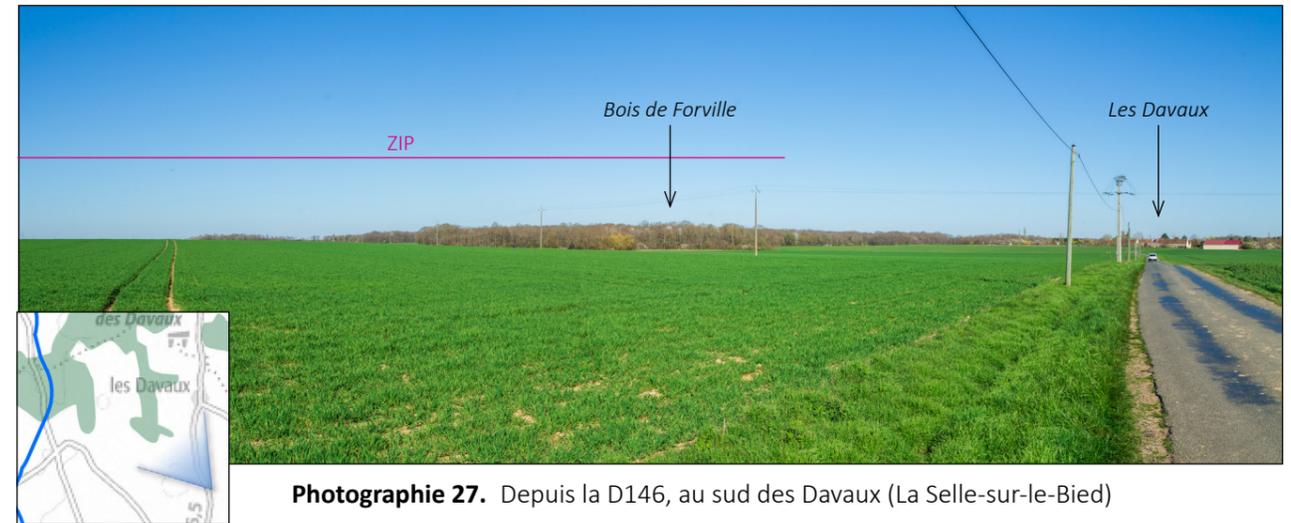
Quittant la vallée du Loing par la frange nord de Ferrières-en-Gâtinais, la D96/219 suit un axe sud-ouest/nord-est en direction d'Égreville. Son itinéraire est rectiligne sur le plateau, et plus sinueux lors de la traversée de la vallée du Betz. Elle traverse de plain-pied plusieurs espaces cultivés, ouvrant ainsi des fenêtres parfois profondes sur le plateau du Gâtinais et le site du projet de Griselles.

Ces visibilitées sont principalement relevées entre Le Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais) et le Petit Ambreville (Ferrières-en-Gâtinais), puis entre la vallée du Betz et Égreville. La présence de rideaux boisés vient cependant nuancer ces perceptions relativement éloignées. **La sensibilité potentielle de la D96/219 vis-à-vis du projet éolien varie de faible à négligeable selon les séquences.**

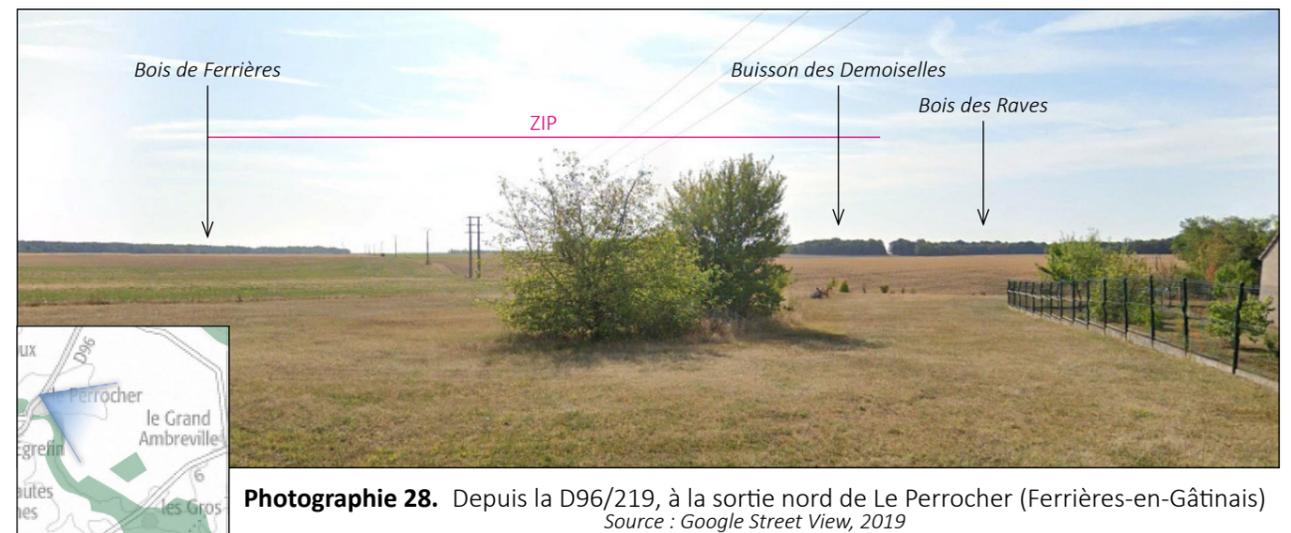
- D34/30 (Égreville/vallée de la Cléry via Rozoy-le-Vieil, ~ 5,5 km de la zone d'implantation potentielle) :

La D34/30 suit une orientation similaire à l'autoroute A6 entre Égreville et Rozoy-le-Vieil avant de bifurquer vers le sud et la vallée de la Cléry, qu'elle rejoint entre Chantecoq et Saint-Hilaire-les-Andrésis (aire d'étude éloignée). Elle est relativement éloignée du site du projet (plus de 5 km) et traverse, dans l'aire d'étude rapprochée, une alternance de parcelles cultivées et de boisements ainsi que la vallée du Betz.

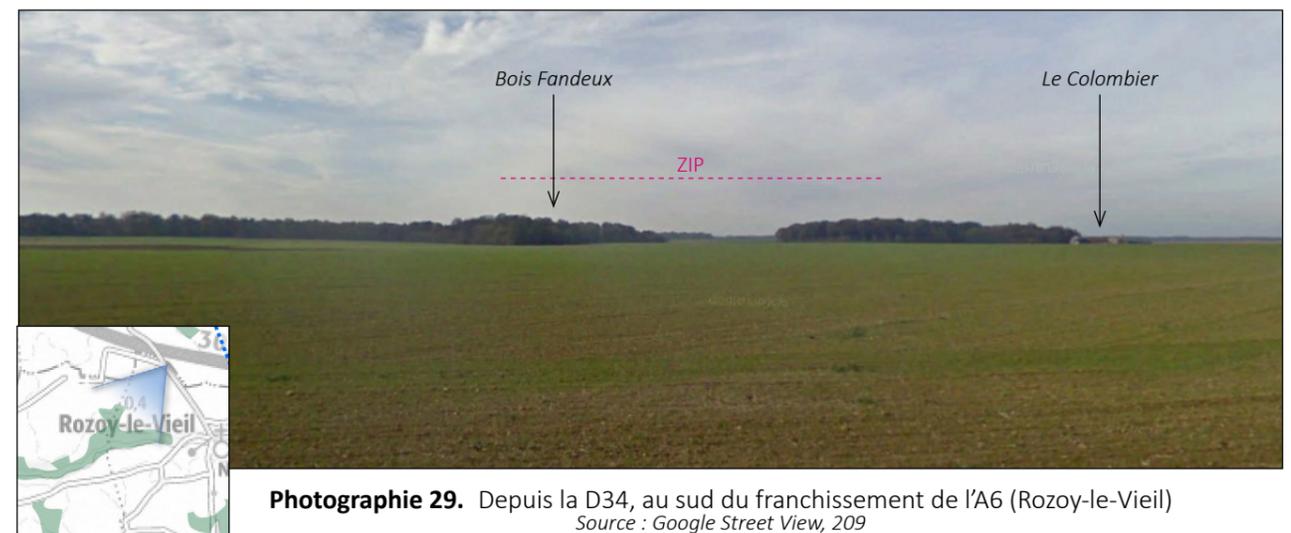
Les fenêtres permettant des percées lointaines en direction de la zone d'implantation potentielle sont rares, et principalement concentrées entre le franchissement de l'A6 et Rozoy-le-Vieil ainsi qu'entre Égreville et Bouttecourt (Le Bignon-Mirabeau). Les visibilitées sont en grande partie filtrées par les rideaux boisés et les inflexions du relief, limitant les interactions depuis la route. **La sensibilité potentielle de la D34/30 par rapport au projet éolien de Griselles est globalement très faible, avec des séquences sans sensibilité potentielle notable.**



Photographie 27. Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)



Photographie 28. Depuis la D96/219, à la sortie nord de Le Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)
 Source : Google Street View, 2019



Photographie 29. Depuis la D34, au sud du franchissement de l'A6 (Rozoy-le-Vieil)
 Source : Google Street View, 2019

■ Réseau tertiaire

Plusieurs routes communales ou petites départementales, à l'aire d'influence locale, passent à proximité de site du projet, et offrent des visibilitées franches ou filtrées sur les éoliennes actuelles. Plusieurs d'entre elles passent à proximité directe de la zone d'implantation potentielle, voire la traverse. Elles épousent généralement les subtiles ondulations de la topographie et sont peu visibles dans le paysage. Elles permettent une découverte au plus près du projet et son insertion dans le paysage immédiat. Compte tenu de leur proximité, elles seront potentiellement exposées à des visibilitées franches ou partiellement filtrées, à des effets de surplomb ou des effets de modifications des rapports d'échelle avec les éléments de composition du paysage, notamment les éléments verticaux. Certaines d'entre elles seront détaillées dans le chapitre 2.3 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude immédiate, page 91

Carte 21. Sensibilités potentielles des principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée, page 70

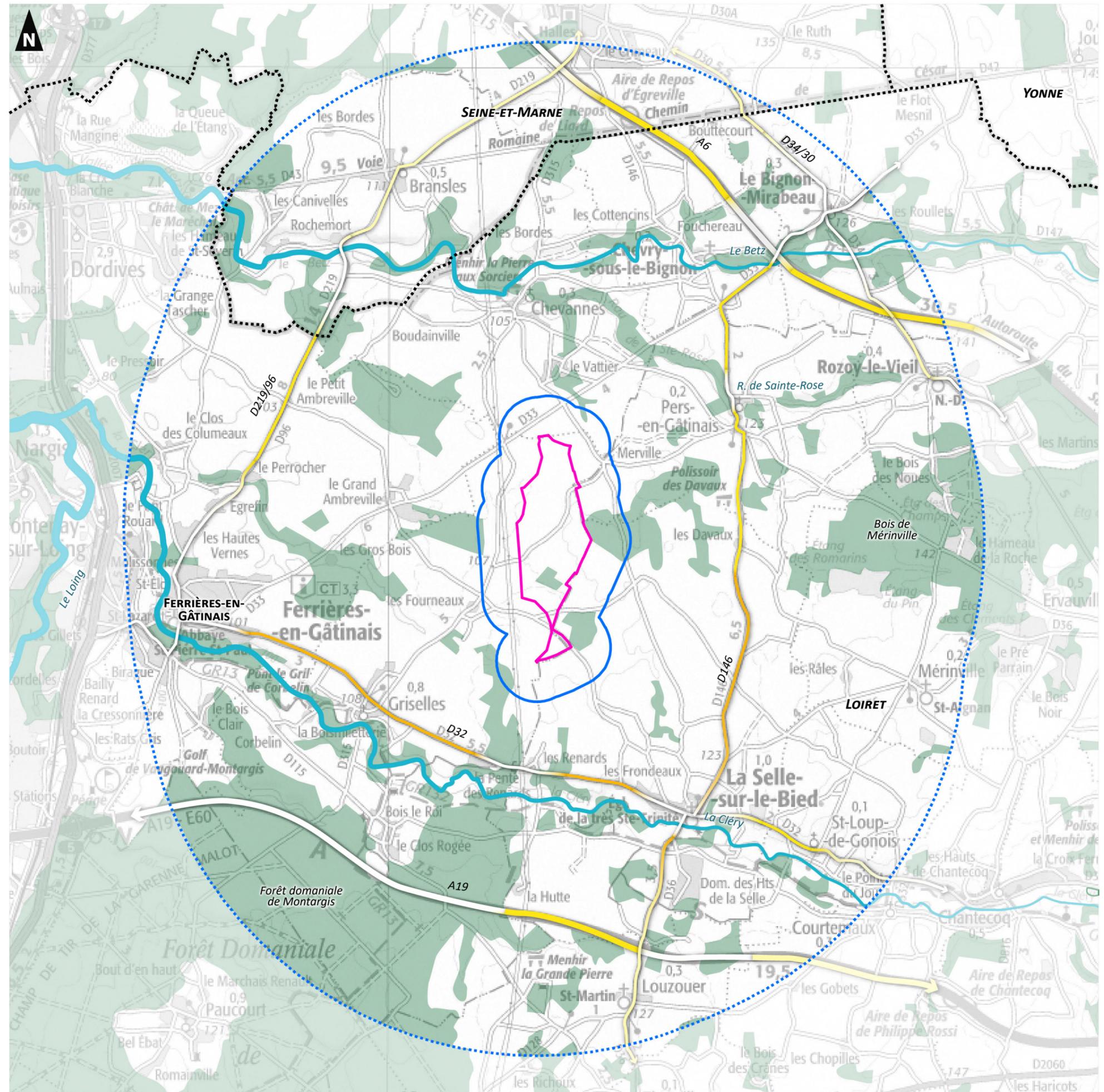
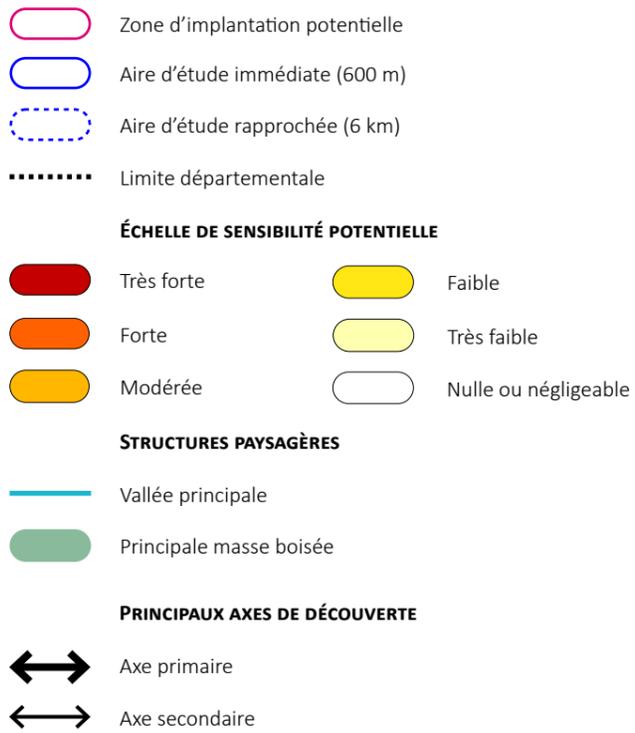
	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS	
PRINCIPAUX AXES DE DÉCOUVERTE					
D32	<ul style="list-style-type: none"> Axe secondaire Alternance de paysages ouverts et fermés Alternance de plateau et vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles franches et filtrées Effets de surplomb ou de modification des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée à négligeable	X
D146	<ul style="list-style-type: none"> Axe secondaire Alternance de paysages ouverts et fermés 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles franches et filtrées Effets de surplomb ou de modification des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée à négligeable	X
D96/219	<ul style="list-style-type: none"> Axe secondaire Alternance de paysages ouverts et fermés 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles filtrées Masques visuels 	Faible à négligeable	X
A19	<ul style="list-style-type: none"> Axe primaire Alternance de paysages ouverts et fermés 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles ponctuelles filtrées Masques visuels 	Faible à négligeable	X
A6	<ul style="list-style-type: none"> Axe primaire Alternance de paysages ouverts et fermés 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles ponctuelles filtrées Masques visuels 	Faible à négligeable	X
D34/30	<ul style="list-style-type: none"> Axe secondaire Alternance de paysages ouverts et fermés 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilitées potentielles ponctuelles filtrées Masques visuels 	Très faible à négligeable	

Tableau 11. Enjeux et sensibilités potentielles des principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 21. Sensibilités potentielles des principaux axes de découverte de l'aire d'étude rapprochée



2.2.5 Principaux lieux de vie

Les principaux lieux de vie, dans l'aire d'étude rapprochée, peuvent être répartis selon leur implantation :

- les villes et villages de vallée, le plus souvent accrochés à flanc de coteau et remontant parfois jusque sur le rebord du plateau. Ils sont souvent en partie dissimulés par les boisements de pente, mais sont régulièrement repérables par leurs marqueurs verticaux. Certains sont remarquablement mis en scène dans le paysage ;
- les villes et villages du plateau, le plus souvent installés aux intersections des voies de communication. Beaucoup sont adossés ou proches d'un boisement dont la taille est variable. Ils sont aisément repérables dans le paysage par la présence de leurs marqueurs verticaux traditionnels, dont certains servent de repères spatiaux sur de longues distances.

Les hameaux et habitations isolées sont régulièrement répartis sur le plateau comme dans les vallées. Composés historiquement de fermes et de moulins, ils racontent l'héritage agricole du territoire, aujourd'hui encore très dynamique, comme en attestent les nombreux silos agricoles modernes présents sur le plateau du Gâtinais.

Ils sont, lorsque situés sur le plateau, accompagnés de végétation (anciens vergers ou haies) ou adossés à des boisements de taille variable, plus rarement directement au contact des parcelles cultivées. Ils ponctuent l'horizon, mais restent généralement non reconnaissables dans le paysage. Les fermes traditionnelles possèdent une structure carrée, tournées vers leur cour intérieure, ce qui limite les interactions des lieux de vie avec le grand paysage. Avec l'évolution du modèle agricole moderne, plusieurs fermes sont aujourd'hui des lieux de résidence sans activité agricole. Certaines d'entre elles, ainsi que plusieurs hameaux, se sont développées récemment, sous forme de tissu pavillonnaire, sous la pression urbaine des villes de la vallée du Loing, et notamment Montargis.

Dans un souci de synthèse, l'étude suivante se concentrera uniquement sur ceux relevés sur les cartes IGN SCAN 100® et SCAN 1000®. Ceux situés au plus près du site de projet (en bordure ou dans l'aire d'étude immédiate, seront présentés dans le chapitre correspondant).

2.2.6 Enjeux et sensibilités potentielles des villes et villages

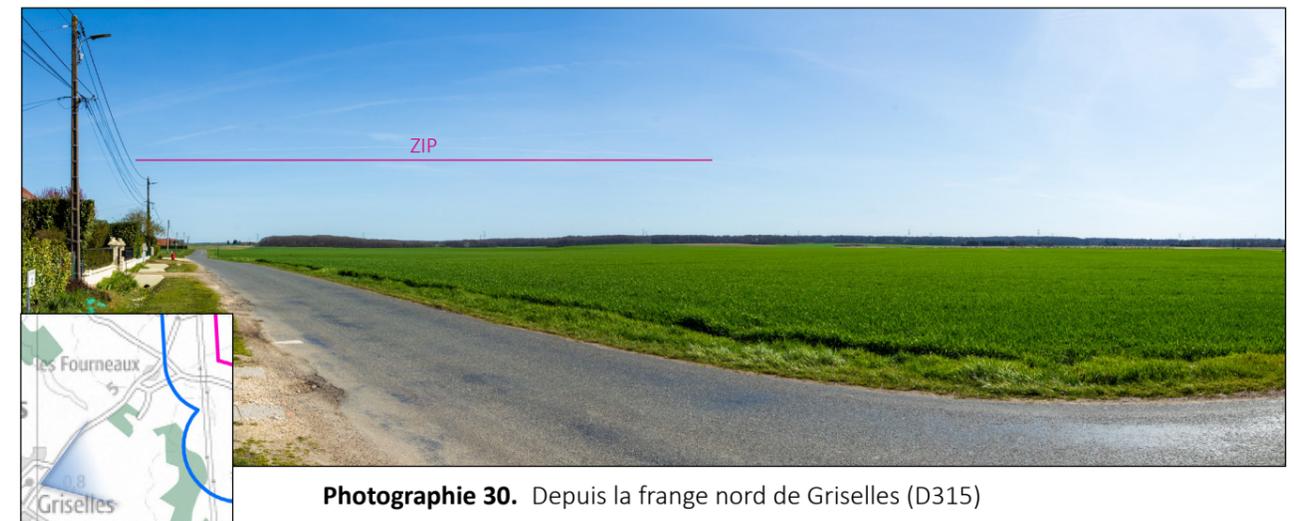
■ Villes et villages du plateau du Gâtinais

- Griselles (~ 2,4 km de la zone d'implantation potentielle) :

Implanté sur le rebord du plateau, dominant la vallée de la Cléry, Griselles s'étend vers la D32 puis au-delà vers le nord, en direction des hameaux de la Martinière et de la Maison Rouge, avec qui elle compose aujourd'hui un tissu bâti presque continu. Le centre-bourg historique, sur le rebord du plateau, est marqué par l'église Saint-Aignan, qui constitue un marqueur vertical aisément perçu depuis le plateau et plus ponctuellement depuis le haut du coteau opposé. Cette silhouette villageoise, plutôt reconnaissable, entre alors en covisibilité indirecte ou en champ visuel juxtaposé avec la zone d'implantation potentielle. Ces interactions visuelles seront nuancées par la présence de filtres végétaux.

Si le centre historique est relativement protégé du plateau par le tissu bâti et les boisements des coteaux, les franges urbaines récentes sur le plateau sont plus directement ouvertes sur les parcelles agricoles dont les perceptions sont filtrées par la végétation des jardins. Le site du projet éolien apparaît alors à l'arrière-plan, en partie dans l'axe de la D315 (sortie nord de Griselles). Ce paysage de clairière agricole, de taille modérée, est refermé dans les plans intermédiaires par une bande boisée presque continue entre le Bois Planté et la Pièce des Renards. Elle formera un filtre en partie basse, qui nuancera les visibilités potentielles. Des modifications des rapports d'échelle sont envisagées.

La sensibilité potentielle de Griselles par rapport au projet éolien est ponctuelle et modérée.



Photographie 30. Depuis la frange nord de Griselles (D315)

- Bransles (~ 4,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Situé au nord de la vallée du Betz, Bransles marque l'intersection entre la D219 et la D43, qui reprend le tracé d'une ancienne voie romaine. Son tissu bâti, relativement dense et en front de rue, ne permet pas d'ouverture vers le paysage depuis le centre-bourg. Celui-ci s'articule autour de l'église Saint-Loup, dont le clocher est régulièrement perceptible depuis les routes rayonnantes autour de Bransles. Sa silhouette villageoise entrera en covisibilité directe ou indirecte avec la zone d'implantation potentielle. La distance et les rideaux boisés intermédiaires nuanceront cependant cette interaction.

Bransles s'étend notamment vers le sud, le long de la D219, avec des quartiers pavillonnaires. Les habitations sont alors confrontées aux parcelles ouvertes, avec un horizon raccourci par la présence boisée accompagnant la vallée du Betz. Les perceptions vers le site du projet éolien de Griselles seront cependant limitées par la végétation de la vallée.

La sensibilité potentielle de Bransles par rapport au projet éolien est faible et ponctuelle.

- Louzouer (~ 5,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Louzouer est un petit village peu dense situé au sud de la vallée de la Cléry. Son bourg historique est entouré d'une ceinture boisée partielle, qui limite les interactions visuelles avec le paysage agricole du plateau, à l'exception de la frange ouest, plus ouverte autour de la nouvelle mairie. L'église du village est généralement peu perceptible, dissimulée par la végétation, qui limite aussi les perceptions vers le site du projet depuis la sortie nord du village.

La sensibilité potentielle de Louzouer au projet éolien est négligeable.

- Mérinville (5,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Implanté au sud du bois de Mérinville, le village-rue est relativement ouvert sur le grand paysage, perceptible y compris depuis l'intérieur du bourg. Les perceptions sont alors filtrées par le bâti et les jardins au premier plan puis, au niveau des sorties, par les boisements ponctuant le plateau. Depuis les franges ouest et nord, les perceptions de la zone d'implantation potentielle sont principalement filtrées par les masses boisées et la silhouette du hameau des Raves. Associées à la distance, elles nuancent les interactions visuelles envisagées du site de projet. L'église Saint-Aignan (MH) constitue un marqueur vertical pour le territoire proche, mais les covisibilités éventuelles directes et indirectes avec le site du projet sont nuancées par les rideaux boisés.

La sensibilité potentielle de Mérinville vis-à-vis du projet éolien est ponctuelle et faible.

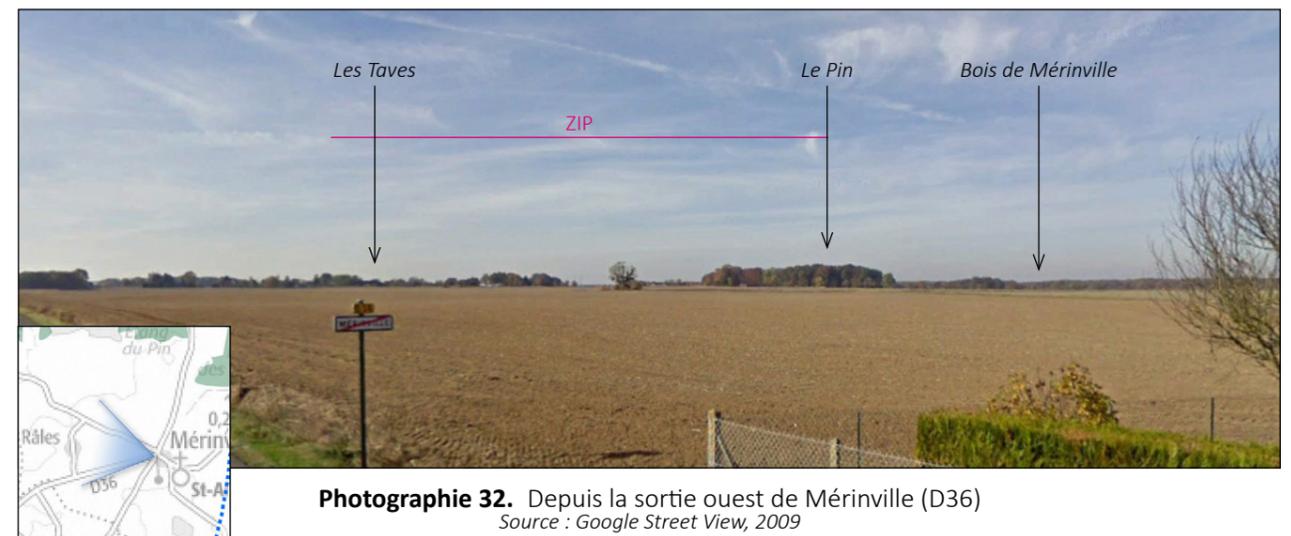
- Égreville (~ 5,6 km de la zone d'implantation potentielle) :

Bien que principalement située dans l'aire d'étude éloignée, Égreville s'est étendue vers le sud, englobant l'ensemble des lieux-dits situés entre la ville et l'autoroute A6. Son tissu bâti, historiquement organisé autour de la place des Halles et de l'église (MH), est moins dense sur la couronne périphérique. La présence des jardins et du Parc (boisement appartenant au château - MH) vient filtrer les interactions visuelles avec le grand paysage. La frange sud, orientée vers le site du projet éolien de Griselles, voit son horizon être refermé par l'autoroute et ses aménagements (talus, rideaux végétaux, murs antibruit opaques), limitant ainsi les perceptions lointaines.

La sensibilité potentielle d'Égreville au projet éolien est ponctuelle et très faible.



Photographie 31. Depuis la sortie sud de Bransles (D219)



Photographie 32. Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)
 Source : Google Street View, 2009



Photographie 33. Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)

■ Villes et villages de la vallée de la Cléry

- La Selle-sur-le-Bied (~ 3,1 km de la zone d'implantation potentielle) :

Installé sur le coteau nord de la vallée de la Cléry, La Selle-sur-le-Bied est principalement entourée par les boisements de pente, qui limitent ses interactions visuelles avec le grand paysage. Le village possède cependant une silhouette remarquable depuis le coteau opposé, dominé par le clocher de l'église de la Très Sainte-Trinité (MH). Le site du projet se situe alors à l'arrière-plan avec d'éventuelles covisibilités indirectes filtrées par la topographie et la végétation, qui nuanceront les éventuels effets de surplomb et/ou de modification des rapports d'échelle.

Le village s'étend aujourd'hui jusqu'au rebord du plateau et le long de la D32, dans un tissu bâti presque continu jusqu'au hameau des Frondeaux. Ces franges urbaines, jardinées, présentent des visibilités filtrées vers le plateau cultivé, où l'horizon est refermé dans les plans intermédiaires par des rideaux végétaux ou bâtis. Les perceptions de la zone d'implantation potentielle, implantée à l'arrière-plan, sont ainsi nuancées par les masques visuels.

La sensibilité potentielle de La Selle-sur-le-Bied vis-à-vis du projet est ponctuelle et modérée.

- Ferrières-en-Gâtinais (~ 4,1 km de la zone d'implantation potentielle) :

Principal pôle urbain de l'aire d'étude rapprochée, Ferrières-en-Gâtinais s'est principalement développé à la confluence des vallées de la Cléry et du Loing, avant de remonter sur le plateau, le long des D96/219, D32 et D33. Le centre-bourg historique, dominé par l'ancienne abbaye Saint-Pierre-Saint-Paul (MH) est bien préservé et ne permet pas de visibilité en direction du plateau.

Les franges plus récentes, composées principalement d'habitations individuelles et de zones d'activités, sont ouvertes sur le paysage agricole, avec des filtres jardinés plus ou moins importants. Les sorties s'ouvrent sur des clairières cultivées dont la profondeur de champ est variable. Le site du projet éolien de Griselles apparaît à l'arrière-plan, en partie filtré par les cordons boisés qui referment l'horizon.

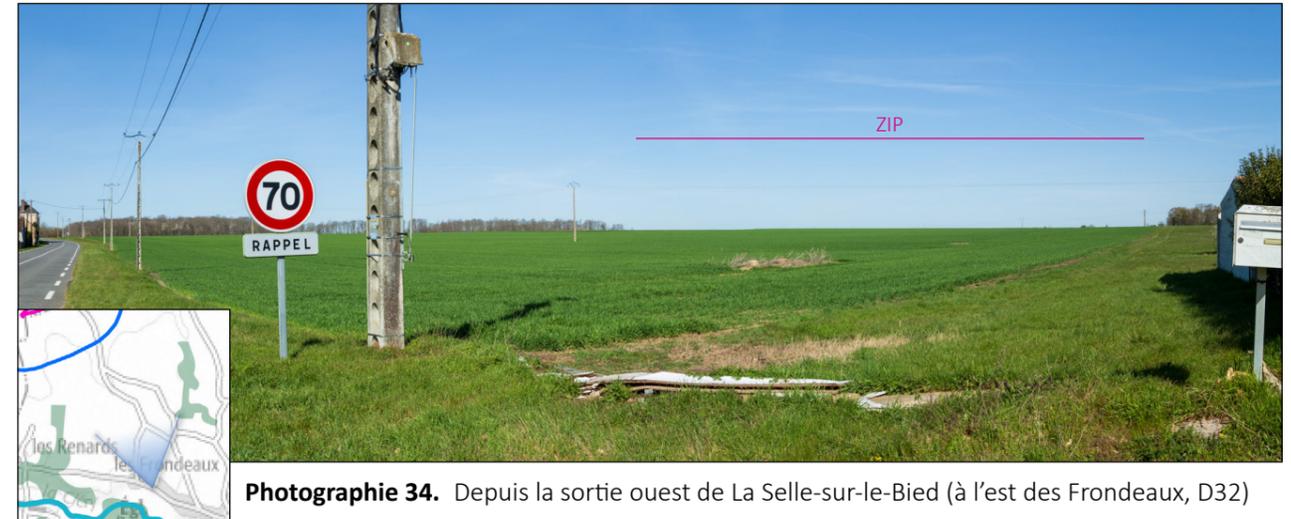
Photographie 26. Depuis la D32, à la sortie est de Ferrières-en-Gâtinais, page 67

La sensibilité potentielle de Ferrières-en-Gâtinais au projet est ponctuelle et faible.

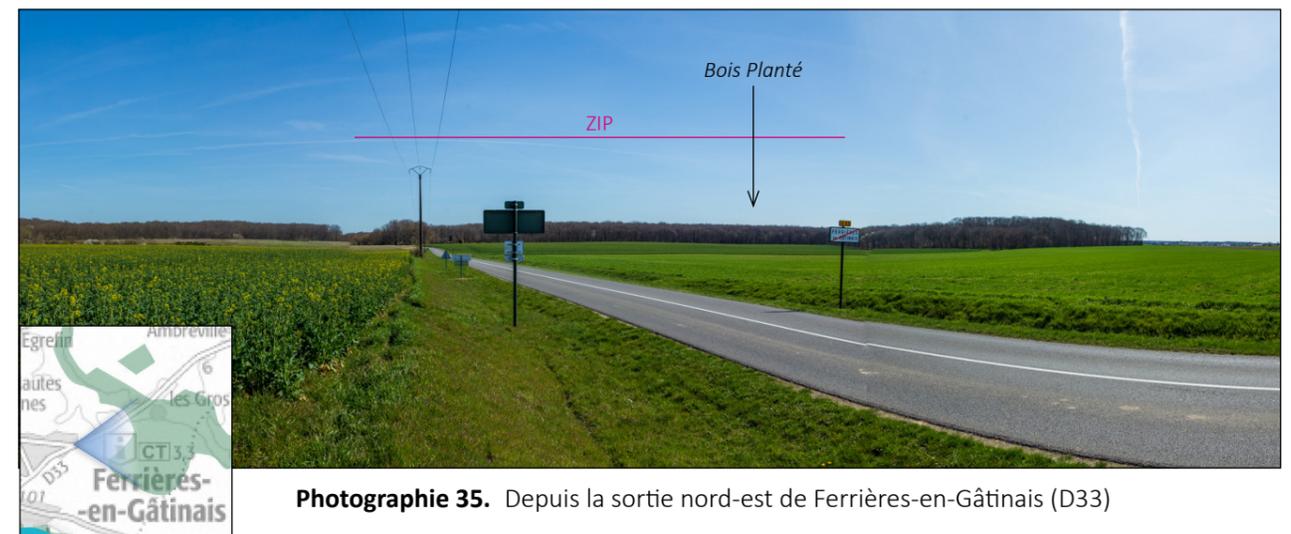
- Saint-Loup-de-Gonois (~ 5,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Petit village situé à l'est de La Selle-sur-le-Bied, dans un vallon sec affluent de la Cléry, Saint-Loup-de-Gonois tourne principalement le dos au plateau du Gâtinais. Les perceptions depuis la sortie ouest sur la D32 et depuis les abords de l'église et du cimetière sont tronquées par les inflexions de la topographie, limitant les visibilités du site du projet éolien de Griselles.

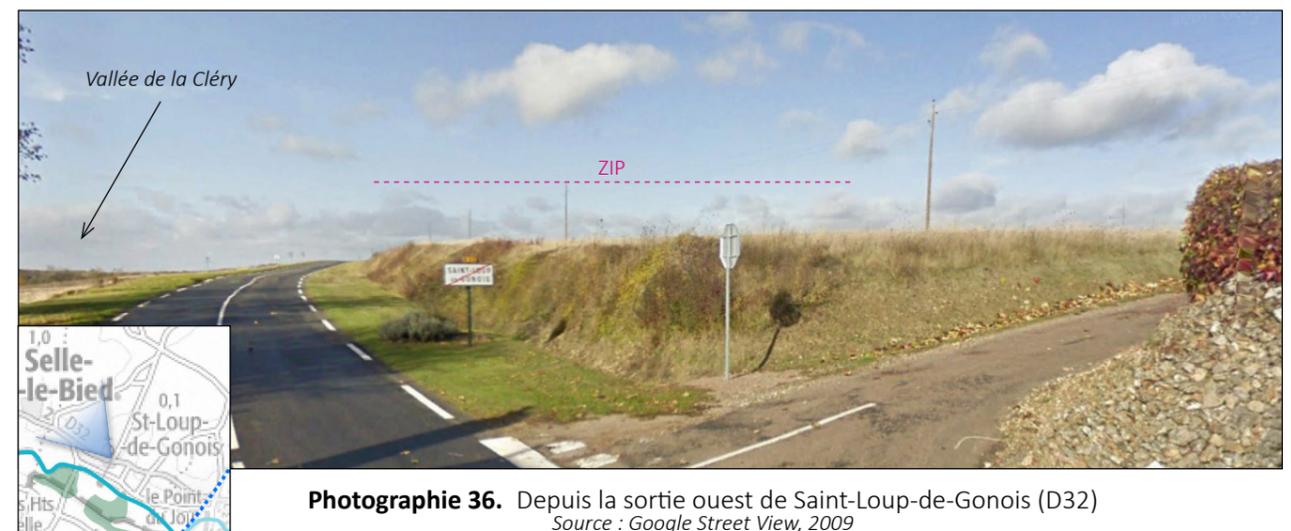
La sensibilité potentielle de Saint-Loup-de-Gonois vis-à-vis du projet éolien est négligeable.



Photographie 34. Depuis la sortie ouest de La Selle-sur-le-Bied (à l'est des Frondeaux, D32)



Photographie 35. Depuis la sortie nord-est de Ferrières-en-Gâtinais (D33)



Photographie 36. Depuis la sortie ouest de Saint-Loup-de-Gonois (D32)
 Source : Google Street View, 2009

■ Villes et villages de la vallée du Betz

- Chevannes (~ 2,0 km de la zone d'implantation potentielle) :

Situé à l'embouchure de la vallée du ruisseau de Sainte-Rose, juste en amont de la confluence avec le Betz, Chevannes est principalement implanté en fond de vallée, de part et d'autre du cours d'eau. Son église est accrochée au coteau, surplombant légèrement le village et la vallée. Le village est peu visible dans le paysage, protégé par le relief et les boisements de pente.

Cette caractéristique limite aussi les visibilitées depuis les sorties et les franges sur le grand paysage. Ainsi, depuis la sortie sud sur la D315, les perceptions en direction du site du projet éolien, qui apparaît à l'arrière des installations sportives, sont tronquées par la topographie et filtrées par la végétation. D'éventuels effets de surplomb ou de modification des rapports d'échelle sont envisageables.

La sensibilité potentielle de Chevannes au projet est ponctuelle et modérée.

- Pers-en-Gâtinais (~ 2,4 km de la zone d'implantation potentielle) :

Installé dans un coude du ruisseau de Sainte-Rose, Pers-en-Gâtinais est un village-rue peu dense qui s'étend le long de la D146, perpendiculairement à la vallée, remontant jusque sur les rebords du plateau. Sa silhouette villageoise est généralement reconnaissable, en grande partie masquée par le relief et la végétation, à l'exception de l'arrivée par le nord (D146). Sa frange sud est globalement ouverte sur le plateau du Gâtinais, les perceptions depuis les habitations étant filtrées par la végétation des jardins. Elles s'ouvrent sur une clairière cultivée, d'où l'horizon est refermé dans les plans intermédiaires par le bois de Forville et le bois des Souches. Le site du projet éolien apparaît alors sur la droite, à l'arrière du rideau boisé qui en nuance les perceptions. L'horizontalité du plateau nuance les éventuels effets de modification des rapports d'échelle.

Photographie 5. Cultures et ourlets boisés du Gâtinais de l'Est, page 37

La sensibilité potentielle de Pers-en-Gâtinais est ponctuelle et faible.

- Chevry-sous-le-Bignon (~ 3,4 km de la zone d'implantation potentielle) :

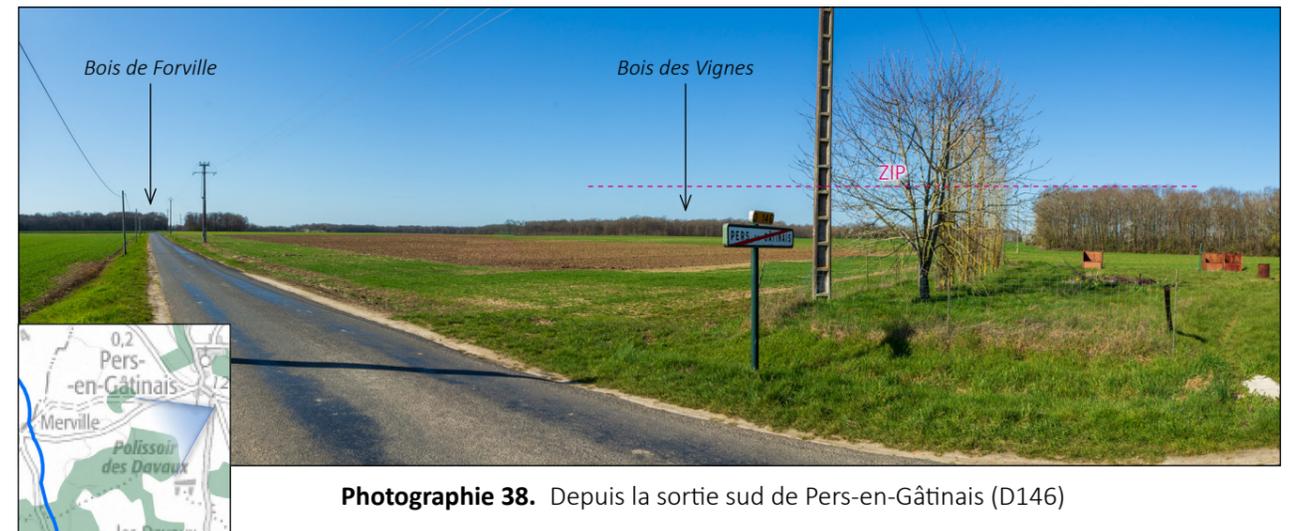
Village peu dense au centre historique préservé, Chevry-sous-le-Bignon est accroché aux coteaux du Betz. Sa silhouette urbaine est peu visible dans le paysage, protégé par la topographie et les boisements de pente, qui limitent aussi les perceptions depuis le bourg et les franges. On relève une fenêtre étroite, mais remarquable dans l'axe de la rue principale, notamment depuis les abords de l'église (MH), mais elle n'est pas orientée vers le site du projet éolien de Griselles.

Depuis la sortie sud du village (D146), les perceptions du plateau sont tronquées par la topographie et les parcelles boisées, limitant les éventuelles perceptions de la zone d'implantation potentielle. La sortie ouest, en bas de coteau, est isolée visuellement du plateau et du site de projet par les boisements présents dans la vallée.

La sensibilité potentielle de Chevry-sous-le-Bignon est globalement négligeable.



Photographie 37. Depuis la sortie sud de Chevannes (D315)
 Source : Google Street View, 2015



Photographie 38. Depuis la sortie sud de Pers-en-Gâtinais (D146)



Photographie 39. Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)
 Source : Google Street View, 2019

- Le Bignon-Mirabeau (~ 5,1 km de la zone d'implantation potentielle) :

Installé dans un vallon sec, affluent de la vallée du Betz, Le Bignon-Mirabeau marque l'intersection des D34 et D33. C'est un village au tissu bâti dense, qui tend à s'étendre peu à peu sous forme d'impasses pavillonnaires sur les périphéries. Sa silhouette urbaine est marquée par les verticalités du clocher de l'église Saint-Jean-Baptiste et du château d'eau. Elle est cependant le plus souvent dissimulée par la végétation habillant les coteaux, ce qui nuance les éventuelles covisibilités indirectes avec le site du projet.

Le Bignon-Mirabeau offre peu de visibilités vers le grand paysage depuis l'intérieur du bourg, à l'exception des sorties du village. La sortie sud-ouest sur la D33 est dirigée vers la zone d'implantation potentielle. Son horizon est cependant rapidement raccourci par la topographie et les boisements, ne permettant aucune visibilité notable.

La sensibilité potentielle du Bignon-Mirabeau est ponctuelle et très faible.

- Rozoy-le-Vieil (~5,4 km de la zone d'implantation potentielle) :

Premier village installé sur le cours du ruisseau de Sainte-Rose, Rozoy-le-Vieil est implanté le long de la D34. Ce petit village s'est étendu sur les lieux-dits voisins, formant une tache urbaine, interrompue et peu dense, qui remonte sur le rebord du plateau. Le centre-bourg du village, dense et en fond de vallée, ne permet pas de perception du grand paysage. Les extensions sur le rebord du plateau sont généralement boisées et jardinées, ce qui filtre les visibilités vers le plateau cultivé et le site du projet éolien de Griselles. Quelques visibilités filtrées sont envisagées depuis les franges ouest et sud-ouest des lieux-dits du Château Vert et des Bodiers. Elles seront nuancées par l'éloignement et la présence de rideaux boisés intermédiaires.

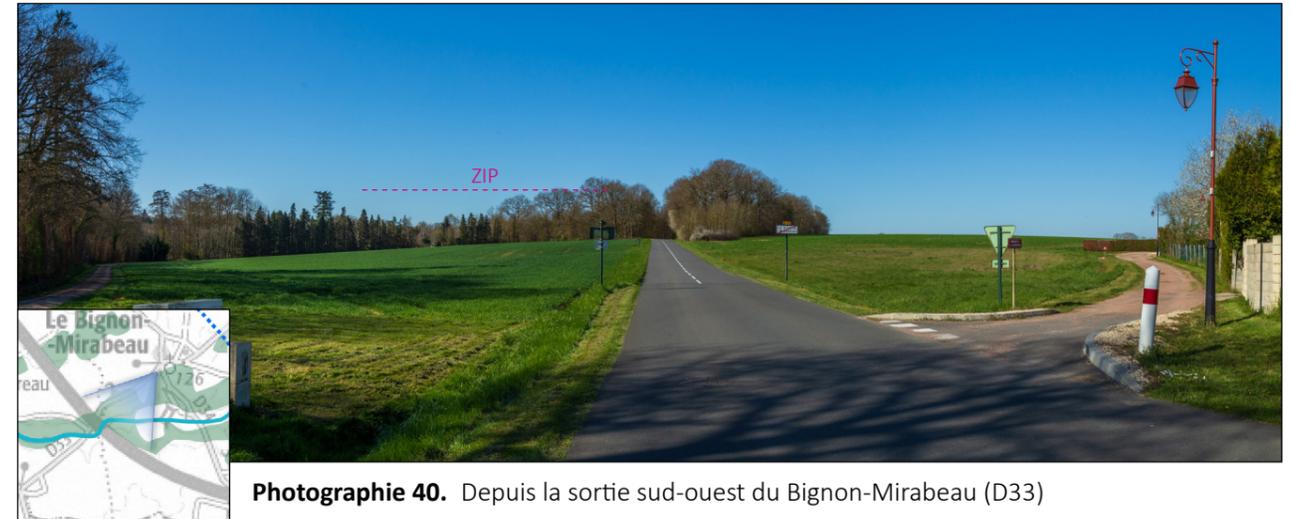
La sensibilité potentielle de Rozoy-le-Vieil au projet est ponctuelle et faible.

■ Synthèse des sensibilités potentielles des villes et villages

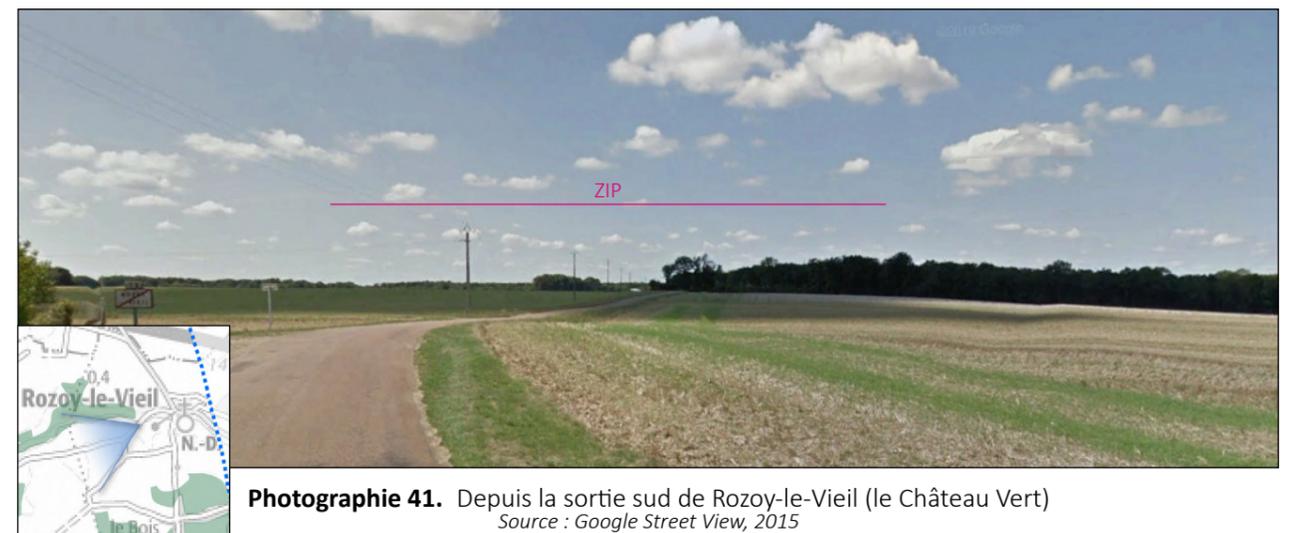
Les interactions entre la zone d'implantation potentielle et les villes et villages relevés dans l'aire d'étude rapprochée dépendent avant tout des caractéristiques d'implantation des lieux de vie dans le paysage. Ainsi, les visibilités depuis les franges et les covisibilités avec les silhouettes urbaines sont plus souvent présentes sur le plateau, bien qu'elles soient aussi envisagées avec certains villages de vallée. La présence de masques topographiques et boisés et l'éloignement au site du projet viennent nuancer ces perceptions.

On notera donc les sensibilités potentielles ponctuelles, mais modérées des villages de Griselles, La Selle-sur-le-Bied et Chevannes, qui outre les visibilités et covisibilités pourraient éventuellement être l'objet d'effet de surplomb ou de modification des rapports d'échelle.

Tableau 12. Enjeux et sensibilités potentielles des villes et des villages de l'aire d'étude rapprochée, page 76
Carte 22. Sensibilités potentielles des principaux lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée, page 79



Photographie 40. Depuis la sortie sud-ouest du Bignon-Mirabeau (D33)



Photographie 41. Depuis la sortie sud de Rozoy-le-Vieil (le Château Vert)
Source : Google Street View, 2015

LIEU DE VIE	DISTANCE À LA ZIP	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX	SENSIBILITÉ POTENTIELLE			PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS
VILLES ET VILLAGES						
CHEVANNES	2,0 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles tronquées (frange sud) Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Modérée	X
GRISELLES	2,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de plateau Marqueur vertical 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges nord et est) Covisibilités potentielles indirectes filtrées Modification potentielle des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée	X
PERS-EN-GÂTINAIS	2,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée Marqueur vertical ponctuel 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Covisibilités potentielles indirectes filtrées Masques visuels 	Faible	X
LA SELLE-SUR-LE-BIED	3,1 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée Marqueur vertical Silhouette urbaine remarquable 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges nord et est) Covisibilités potentielles indirectes filtrées Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Modérée	X
CHEVRY-SOUS-LE-BIGNON	3,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée Percée en belvédère 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	X
FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	4,1 KM	<ul style="list-style-type: none"> Ville de vallée Pôle urbain de l'aire d'étude rapprochée 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges nord et ouest) Masques visuels 	Faible	X
BRANSLES	4,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de plateau Marqueur vertical 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles limitées (franges sud) Covisibilités potentielles directes ou indirectes filtrées Masques visuels 	Faible	X
LE BIGNON-MIRABEAU	5,1 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée Marqueurs verticaux 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles indirectes filtrées Masques visuels 	Très faible	X
LOUZOUER	5,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
SAINT-LOUP-DE-GONNOIS	5,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de plateau 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
MÉRINVILLE	5,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de plateau Marqueur vertical 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Covisibilités potentielles directes ou indirectes filtrées Masques visuels 	Faible	X
ROZOY-LE-VIEIL	5,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Village de vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges sud et ouest) Masques visuels 	Faible	X
ÉGREVILLE	5,6 KM	<ul style="list-style-type: none"> Ville de plateau Marqueur vertical majeur 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles limitées Masques visuels 	Très faible	X

Tableau 12. Enjeux et sensibilités potentielles des villes et des villages de l'aire d'étude rapprochée

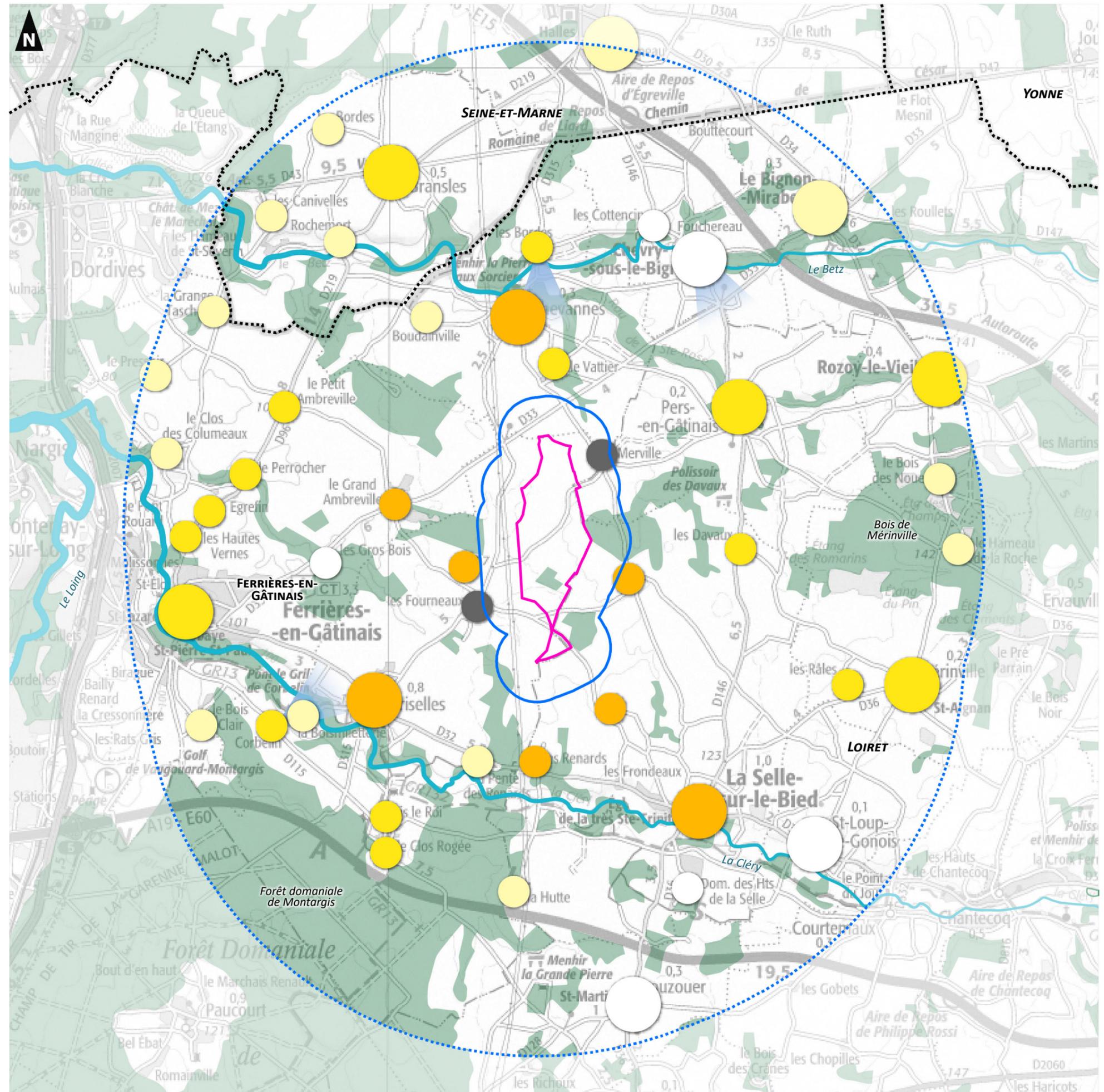
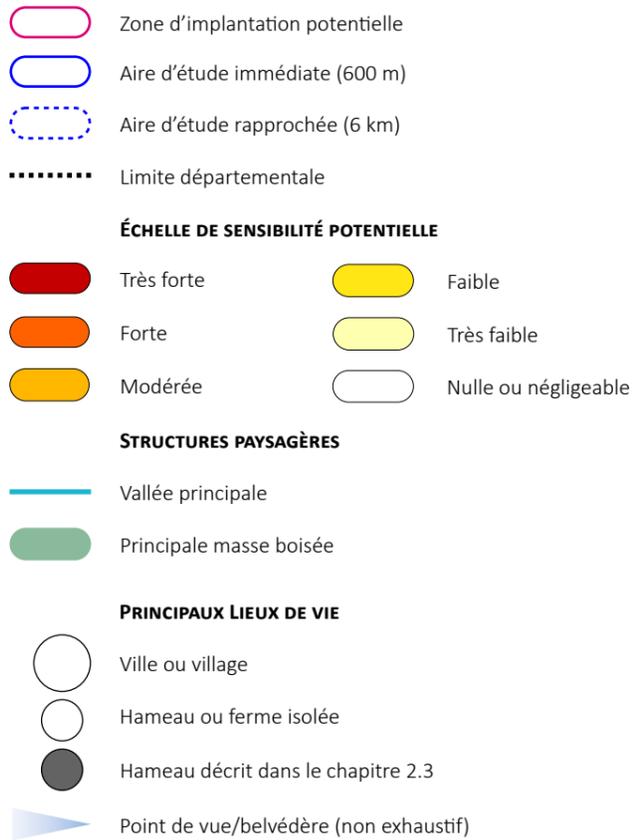
2.2.7 Enjeux et sensibilités potentielles des principaux hameaux

LIEU DE VIE	DISTANCE À LA ZIP	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX	SENSIBILITÉ POTENTIELLE			PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS
VILLES ET VILLAGES						
LA GRAND'COUR	0,7 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Hameau de plateau 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Modérée	X
LES BEUCERONS	0,8 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Griselles Hameau de plateau 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Modérée	X
LE VATTIER	0,8 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Chevannes Hameau de plateau Ceinture boisée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles ponctuelles (frange sud-ouest) Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Faible	X
LA CHAPONNIÈRE	0,9 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Habitations isolées 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées Modification potentielle des rapports d'échelle Effets potentiels de surplomb Masques visuels 	Modérée	X
LE GRAND AMBREVILLE	1,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest et nord-ouest) Modification potentielle des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée	X
LES RENARDS	1,5 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges nord) Modification potentielle des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée	X
LA PENTE DES RENARDS	1,7 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de plateau Ceinture boisée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	
LES BORDES	2,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Chevannes Hameau en rebord de plateau Belvédère ponctuel sur la vallée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges sud) Masques visuels 	Faible	X
BOUDAINVILLE	2,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Chevannes Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles ponctuelles et filtrées Masques visuels 	Très faible	
LES DAVAUX	2,5 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Hameau de plateau 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées y compris à l'intérieur Masques visuels 	Faible	X
LES GROS BOIS	2,5 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Lotissement sur le plateau Dans un massif boisé 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LE CLOS DU ROI & LE CLOS RAGÉE	3,0 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Griselles Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Faible	X
LES COTTENCINS	3,6 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Chevry-sous-le-Bignon Hameau de rebord de plateau Ceinture boisée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LA BOISMIETTERIE	3,6 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Griselles Hameau en fond de vallée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles tronquées et filtrées Masques visuels 	Très faible	

LIEU DE VIE	DISTANCE À LA ZIP	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE		PHOTOMONTAGES ENVISAGÉS
DOMAINE DES HAUTS DE LA SELLE	3,6 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Lotissement sur le plateau Dans un massif boisé 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LE PETIT AMBREVILLE	3,7 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de plateau 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Faible	
LA HUTTE	3,8 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de La Selle-sur-le-Bied Ferme isolée Bordure de la forêt domaniale de Montargis 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles ponctuelles et filtrées Masques visuels 	Très faible	
CORBELIN	3,9 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Griselles Hameau de vallée (coteau) Belvédère sur la vallée de la Cléry 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles tronquées (franges sud) Masques visuels 	Faible	X
LE PERROCHER	4,0 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Faible	
LES RÂLES	4,2 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Mérinville Hameau de plateau Ceinture jardinée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Faible	
EGREFIN & LES HAUTES VERNES	4,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameaux de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Faible	X
ROCHEMONT	4,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Bransles Hameau sur le rebord du plateau Ceinture boisée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LE BOIS CLAIR	4,9 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameaux de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LES CANIVELLES	5,1 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Bransles Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles ponctuelles et filtrées Masques visuels 	Très faible	
LE BOIS DES NOUES	5,2 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Rozoy-le-Viel Lotissement sur le plateau Dans un massif boisé 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LE CLOS DES CLUMEAUX	5,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Lotissement sur le plateau Ceinture boisée 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LA GRANG E TASCHER	5,3 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de plateau Ceinture boisée partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Très faible	
LE HAMEAU DES ROCHES	5,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Mérinville Lotissement sur le plateau Dans un massif boisé 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interactions visuelles avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
LES BORDES	5,4 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Bransles Habitats isolés Ceintures végétales 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges sud et ouest) Masques visuels 	Très faible	
LE PRESSEIR	5,9 KM	<ul style="list-style-type: none"> Commune de Ferrières-en-Gâtinais Hameau de vallon Ceinture boisée partielle Lieu de mémoire 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées (franges ouest) Masques visuels 	Très faible	X

Tableau 13. Enjeux et sensibilités potentielles des principaux hameaux de l'aire d'étude rapprochée

Carte 22. Sensibilités potentielles des principaux lieux de vie de l'aire d'étude rapprochée



2.2.8 Patrimoine protégé

Carte 23. Patrimoine et tourisme de l'aire d'étude rapprochée, page 84

2.2.8.1 Monuments historiques

Quinze Monuments historiques sont identifiés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée. Le Monument historique le plus proche de la zone d'implantation du projet est le polissoir des Davaux, situé à près de 2 km à l'est, sur le territoire communal de La Selle-sur-le-Bied. Implanté dans une parcelle boisée, au milieu des champs, il n'est ni visible depuis la voie publique ni accessible au public.

Tableau 14. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, page 81

2.2.8.2 Sites inscrits et classés (Loi 1930)

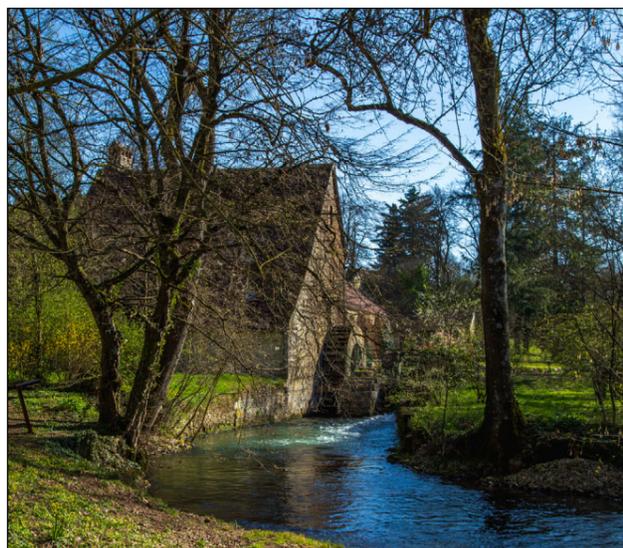
Un Site inscrit est relevé, réparti à cheval sur les aires d'étude rapprochée et éloignée : le Site de la vallée du Betz. Situé à près de 6 km de la zone d'implantation potentielle, dans la partie aval de la vallée, il comprend les coteaux et rebords de plateau. Son éloignement, ses caractéristiques d'implantation et la présence de rideaux visuels limitent les interactions avec le site du projet.

Tableau 15. Inventaire des Sites inscrits et classés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, page 82

2.2.8.3 Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Un Site patrimonial remarquable est identifié dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée : le Site patrimonial remarquable de Ferrières-en-Gâtinais, qui s'étend jusque dans l'aire d'étude éloignée. Il est situé en grande partie sur le plateau, à près de 1 km du site du projet éolien, avec qui il entretient des interactions visuelles notables.

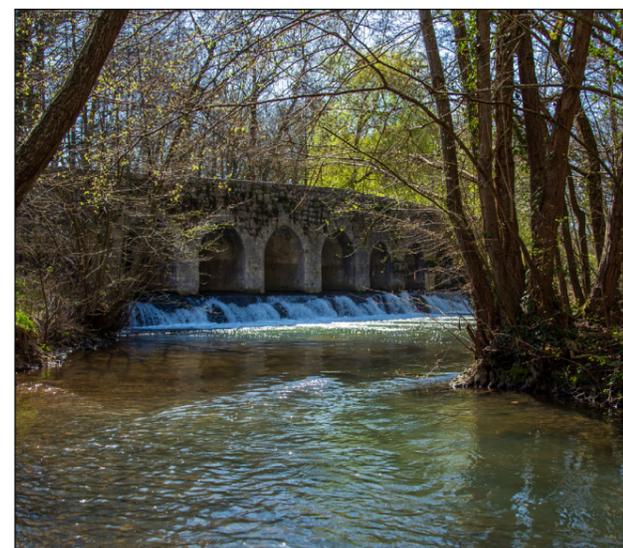
Tableau 16. Inventaire des Sites patrimoniaux remarquables dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, page 82



Photographie 42. Moulin dit Tosset



Photographie 43. Château de La Selle-sur-le-Bied



Photographie 44. Pont dit le Gril de Corbelin



Photographie 45. Église Saint-Jean-Baptiste (Chevry-sous-le-Bignon)

MONUMENT	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	ÉLÉMENTS PROTÉGÉS	ACCESSIBILITÉ AU PUBLIC	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
POLISSOIR DES DAVAUX	45	La Selle-sur-le-Bied	2,1 km	Inscrit	• Polissoir des Davaux et une bande de terrain de 2 mètres tout autour	Non	• Sur le plateau • Dans un massif boisé	Faible	Non
MENHIR DIT PIERRE AUX SORCIERS OU PIERRE DE LA JUSTICE	45	Chevannes	2,2 km	Classé	• Menhir dans sa totalité	Non	• En fond de vallée • Au milieu d'un champ	Modéré	Non
MOULIN DIT TOSSET	45	Griselles	2,8 km	Partiellement Inscrit	• Parties du moulin antérieures au XIX ^e s. ; mécanisme	Non	• En fond de vallée • Couvert boisé	Faible	Non
ÉGLISE DE LA TRÈS SAINTE-TRINITÉ	45	La Selle-sur-le-Bied	3,2 km	Inscrit et classé	• Classé : parois latérales de la nef, supportant des fresques du XV ^e s. • Inscrit : église dans sa totalité, à l'exception des parties classées	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Fort	Oui
CHÂTEAU	45	La Selle-sur-le-Bied	3,3 km	Partiellement Inscrit	• Façades et toitures du château ; petit pont d'accès au château ; douves ; cour	Non	• En fond de vallée • Dans un parc jardiné	Faible	Non
PONT SUR LA CLÉRY DIT LE GRIL DE CORBELIN	45	Griselles	3,4 km	Inscrit	• Pont dans sa totalité	Oui	• En fond de vallée • Couverture boisée	Modéré	Non
ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE	45	Chevry-sous-le-Bignon	3,5 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • En centre-bourg	Modéré	Non
MENHIR DÉNOMMÉ GRANDE PIERRE	45	Louzouer	4,5 km	Inscrit	• Menhir dans sa totalité	Oui	• Sur le plateau • Au milieu d'un champ	Modéré	Oui
ÉGLISE SAINT-LOUP	77	Bransles	4,6 km	Inscrit	• Église dans sa totalité	Oui	• Sur le plateau • Dans le tissu urbain	Modéré	Oui
CROIX SAINTE APOLLINE	45	Ferrières-en-Gâtinais	5,2 km	Inscrit	• Croix Sainte-Apolline, près du Champ de Foire	Oui	• À flanc de coteau • Dans le tissu urbain	Modéré	Non
CROIX DE L'HOSANNAIRE, DANS LE CIMETIÈRE	45	Ferrières-en-Gâtinais	5,2 km	Inscrit	• Croix de l'Hosannaire, dans le cimetière	Oui	• Sur le rebord du plateau • Dans le tissu urbain	Modéré	Non
ANCIENNE ABBAYE (Y COMPRIS CAVES, PORTAIL ET FORTIFICATIONS)	45	Ferrières-en-Gâtinais	5,3 km	Inscrit et classé	• Classé : ancienne abbaye et chapelle de Bethléem • Inscrit : façade et toiture du pavillon du XVII ^e s. et portail ouest du mur d'enceinte ; porte Saint-Macé ; restes des fortifications au sud de l'église abbatiale ; cave voûtée de l'ancienne hôtellerie	Oui	• À flanc de coteau • Dans le tissu urbain	Fort	Non
ÉGLISE SAINT-PIERRE	45	Ferrières-en-Gâtinais	5,3 km	Classé	• Église abbatiale dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • Dans le tissu urbain	Fort	Oui
ÉGLISE SAINT-AIGNAN	45	Mérinville	5,3 km	Partiellement Inscrit	• Porche	Oui	• Sur le plateau • En centre-bourg	Modéré	Oui
ÉGLISE SAINT-PIERRE	45	Rozoy-le-Vieil	5,7 km	Classé	• Église dans sa totalité	Oui	• À flanc de coteau • Dans le tissu urbain	Fort	Non

Tableau 14. Inventaire des Monuments historiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée
Source : base Mérimée, 2024

SITE	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
Vallée du Betz	45	Dordives	5,8 km	Site inscrit	<ul style="list-style-type: none"> Partie aval de la vallée Fond de vallée, coteaux et rebords de plateau 	Modéré	Non

Tableau 15. Inventaire des Sites inscrits et classés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée

SITE	DPT.	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	PROTECTION	CARACTÉRISTIQUES ET CONTEXTE	ENJEU	INTERACTION ENVISAGÉE
SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	45	Ferrières-en-Gâtinais	1,2 km	AVAP	<ul style="list-style-type: none"> Sur le plateau et les coteaux de la Cléry Milieus urbain et agricole 	Fort	Oui

Tableau 16. Inventaire des Sites patrimoniaux remarquables dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée

2.2.9 Patrimoine non protégé

Carte 23. Patrimoine et tourisme de l'aire d'étude rapprochée, page 84

2.2.9.1 Patrimoine religieux



Photographie 46. Église de Chevannes

Au moins six églises non protégées sont relevées dans l'aire d'étude rapprochée. Elles sont généralement implantées en centre-bourg, ce qui limite les éventuelles visibilitées vers le grand paysage depuis leurs abords. L'implantation fréquente des villages dans les vallées nuance aussi la perception des églises depuis l'extérieur, les dissimulant au regard de l'observateur.

Néanmoins, plusieurs d'entre elles constituent des marqueurs verticaux dans le paysage du plateau, notamment les églises de Griselles et Pers-en-Gâtinais. Cette visibilité entraîne des interactions visuelles à la zone d'implantation potentielle du projet éolien de Griselles.

2.2.9.2 Patrimoine civil



Photographie 47. Château du Bignon-Mirabeau

Plusieurs châteaux et manoirs sont implantés dans l'aire d'étude rapprochée, que ce soit dans les vallées (château du Bignon-Mirabeau) ou sur le plateau. Ils sont généralement situés au sein d'un parc boisé ou clos, limitant les perceptions des architectures depuis le territoire, mais aussi les perceptions depuis l'édifice en direction du grand paysage.

Ainsi, les châteaux du Bignon-Mirabeau, du Pin, de Louzouer ou de Bois-le-Roi ne présentent pas d'ouvertures visuelles notables en direction de la zone d'implantation potentielle du projet éolien de Griselles. Le château de la Fontaine, par sa proximité et son implantation en balcon au-dessus de la vallée de la Cléry, pourrait présenter des visibilitées potentielles, sa façade principale faisant face au site du projet.



Photographie 48. Mémorial américain du Pressoir



Photographie 49. Lavoir et bief à Ferrières-en-Gâtinais

2.2.9.3 Lieux de mémoire

S'ils sont peu visibles et peu nombreux, on relève toutefois plusieurs lieux de mémoire dans l'aire d'étude rapprochée, témoin notamment de dernières guerres. Au-delà des Monuments aux morts au sein des communes, on note la présence de plusieurs tombes du *Commonwealth*, répartis dans les cimetières, et un monument américain dans le hameau du Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais). Celui-ci est implanté en haut de coteau, faisant face à une fenêtre tronquée en direction du plateau et du site du projet de Griselles.

2.2.9.4 Patrimoine de l'eau

Avec deux vallées habitées traversant son périmètre, l'aire d'étude rapprochée est riche de nombreux ouvrages, préservés ou non, liés au patrimoine de l'eau. Leur implantation en fond de vallée, leurs dimensions souvent modestes et la présence des rideaux topographiques et boisés ou bâtis limitent leurs possibles interactions visuelles avec le plateau du Gâtinais et la zone d'implantation potentielle.

2.2.9.5 Patrimoine des jardins

Accompagnant les grandes demeures, les parcs et jardins sont souvent ceinturés de murs ou d'arbres, ce qui limite les visibilités depuis ces espaces. On relève dans l'aire d'étude rapprochée, les jardins du château du Bignon-Mirabeau, jardins d'exception ouverts au public de manière saisonnière. Leur implantation en fond de vallée limite les éventuelles interactions avec le site du projet éolien de Griselles.

2.2.10 Activités touristiques

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les activités touristiques rassemblent principalement les itinéraires de petite et grande randonnées, ouverts aux piétons et, selon les itinéraires, aux cyclistes et aux cavaliers. Ils permettent la découverte des paysages, notamment ceux préservés des vallées du Betz et de la Cléry, et relient les édifices patrimoniaux remarquables (châteaux, moulins...) présentés précédemment.

Carte 23. Patrimoine et tourisme de l'aire d'étude rapprochée, page 84

■ Itinéraires de grande randonnée (GR)

Comme évoqué dans le chapitre 2.1.8 Activités touristiques, page 57, deux itinéraires de grande randonnée traversent l'aire d'étude rapprochée autour de la vallée de la Cléry :

- le GR13, qui relie Fontainebleau à Bourbon-Lancy et emprunte les vallées du Loing et la Cléry, *via* Griselles, de remonter sur le plateau, sous le couvert de la forêt domaniale de Montargis pour retrouver le cours du Loing en amont de sa confluence avec l'Ouanne ;
- le GR132, qui se sépare du GR13 à hauteur de Griselles pour remonter la vallée de la Cléry jusqu'à Courtenay avant de poursuivre vers l'est et l'Yonne, en direction de Chaumot.

Cette proximité avec la zone d'implantation potentielle laisse envisager, lorsque les caractéristiques paysagères le permettent, d'éventuelles interactions visuelles avec le site du projet éolien de Griselles.

■ Itinéraires de petite randonnée (PR)

Ces circuits de randonnée locale constituent, par exemple, le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) établi et géré par le Conseil Général. Toute commune, communauté de communes voire association peut demander l'inscription d'un itinéraire de petite randonnée au PDIPR, qui offre une porte d'entrée vers les topoguides et une valorisation touristique.

L'inscription d'un sentier au PDIPR engage, sur trois ans, le conseil municipal ou communautaire à l'entretenir de manière qu'il soit toujours praticable, à ne pas l'aliéner sauf à proposer un itinéraire public de substitution, à accepter le passage des randonneurs pédestres, équestres et VTT ainsi que le balisage et le panneauage selon la norme fédérale des disciplines concernées.

De très nombreuses portions de routes et chemins sont inscrits au PDIPR dans l'aire d'étude rapprochée. Dans un souci de simplification, seuls les itinéraires officiels seront étudiés ici.

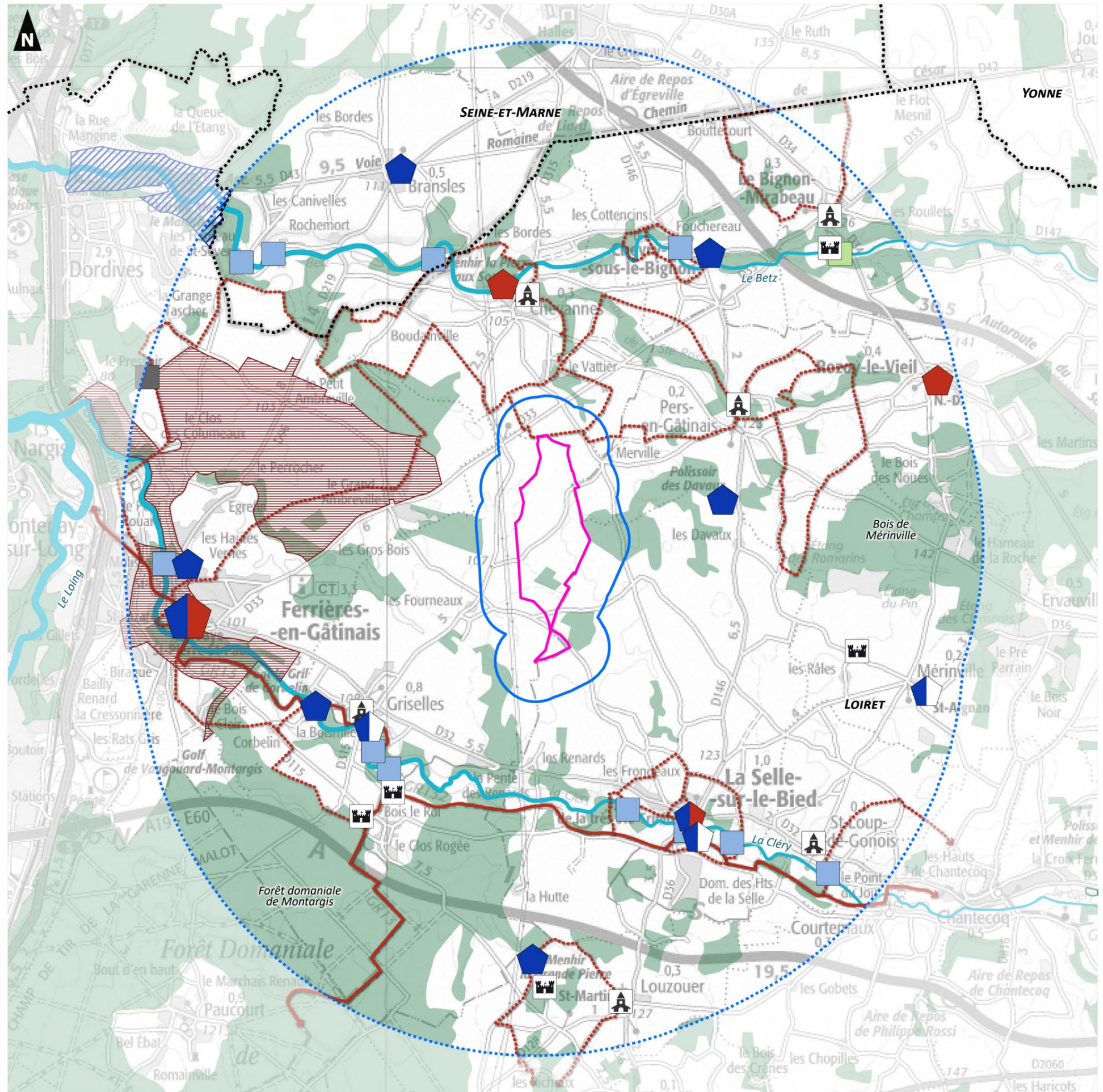
Les circuits de petite randonnée relevés dans l'aire d'étude rapprochée s'articulent principalement autour des villages de vallée, notamment Ferrières-en-Gâtinais, Griselles et La-Selle-sur-le-Bied pour la vallée de la Cléry ; Chevannes, Pers-en-Gâtinais, et dans une moindre mesure Chevry-sous-le-Bignon et Le Bignon-Mirabeau, pour la vallée du Betz. Plusieurs itinéraires déambulent sur le plateau du Gâtinais, s'approchent de la zone d'implantation potentielle, parfois à moins de 500 m. En fonction des masques boisés, bâtis et topographiques, des interactions visuelles sont envisagées avec les séquences les plus proches.

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 23. Patrimoine et tourisme de l'aire d'étude rapprochée

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
- Vallée principale
- Principale masse boisée
- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
- Monument historique classé/inscrit
- Monument historique classé/inscrit
- Site classé/inscrit
- Site patrimonial remarquable (SPR)
- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
- Patrimoine religieux/civil
- Jardin d'exception
- Patrimoine de l'eau / lieu de mémoire
- TOURISME**
- GR
- PR



2.2.11 Enjeux et sensibilités potentielles patrimoniaux et touristiques

2.2.11.1 Patrimoine protégé

■ Monuments historiques

Seuls 4 Monuments historiques sur les 17 relevés dans l'aire d'étude rapprochée sont susceptibles d'entretenir des interactions visuelles notables avec le site du projet éolien de Griselles.

- Église de la Très Sainte Trinité (La Selle-sur-le-Bied, ~ 3,2 km de la zone d'implantation potentielle) :

Accrochée à flanc de coteau, dans la vallée de la Cléry, l'église de la Très Sainte Trinité est implantée dans le centre-bourg, non loin du château de La Selle-sur-le-Bied. Cette situation limite toute visibilité sur le grand paysage depuis les abords de l'église, à l'exception d'étroites percées vers le fond de la vallée.

L'édifice religieux est cependant visible depuis le coteau opposé, dominant alors la silhouette remarquable du village, cerné d'un cocon de végétation. Selon l'emplacement de l'observateur, des covisibilités indirectes sont envisageables avec le site du projet, qui apparaîtrait alors sur le plateau, en arrière-plan. C'est notamment le cas depuis la D36 et le GR132. D'éventuels effets de surplomb et/ou de modification des rapports d'échelle sont envisageables. Ces interactions visuelles seront cependant nuancées par la présence de filtres boisés et topographiques dans les plans intermédiaires.

La sensibilité potentielle de l'église de la Très Sainte Trinité vis-à-vis du projet est faible.

- Menhir dénommé Grande Pierre (Louzouer, ~ 4,5 km de la zone d'implantation potentielle) :

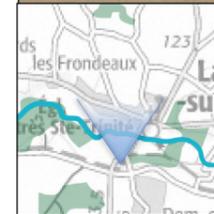
Située dans un creux du plateau du Gâtinais, au nord du château de Louzouer, la Grande Pierre se dresse au milieu d'une parcelle cultivée, aisément perçue dans le grand paysage. Le site du projet éolien de Griselles, situé à plus de 4 km, apparaît à l'arrière-plan d'un masque topographique et boisé, percé par les lignes à haute tension. Les perceptions de la zone d'implantation potentielle seront limitées par ces filtres et la distance au site.

La sensibilité potentielle de la Grande Pierre au projet est très faible.

- Église Saint-Loup (Bransles, ~ 4,6 km de la zone d'implantation potentielle) :

L'église Saint-Loup est située dans le centre-bourg de Bransles dont le tissu bâti ne permet pas de visibilité vers le grand paysage depuis les abords de l'édifice. Elle est cependant nettement perceptible depuis le territoire, et notamment le nord de Bransles, et constitue un marqueur vertical important pour le territoire. Cette verticalité entraîne des covisibilités potentielles avec le site du projet éolien de Griselles, situé de l'autre côté de la vallée du Betz. Ces interactions, directes et indirectes, seront nuancées par la distance au site et la présence des rideaux boisés accompagnant la vallée dans les plans intermédiaires.

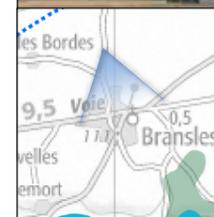
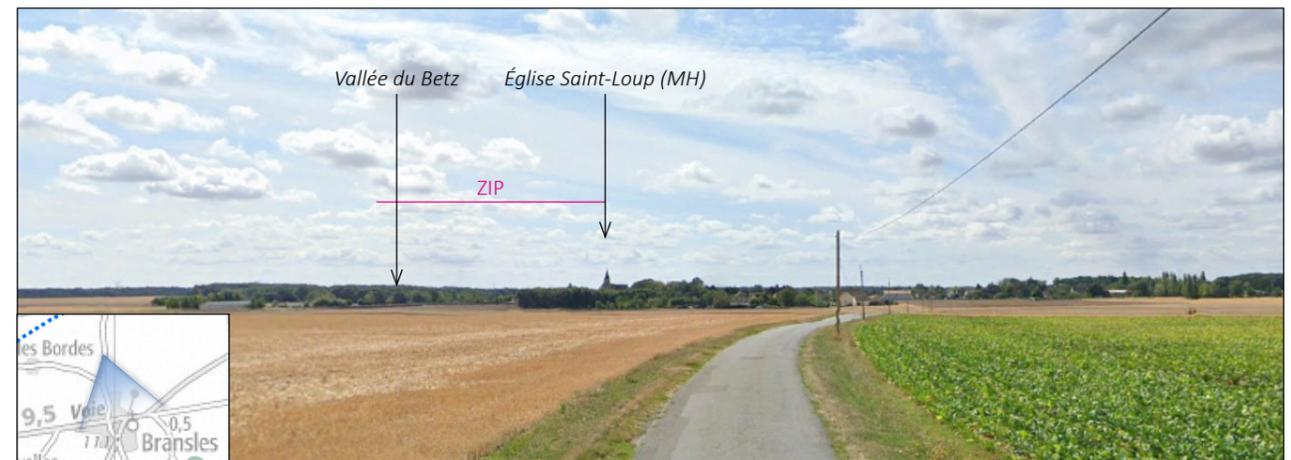
La sensibilité potentielle de l'église Saint-Loup par rapport au projet est modérée.



Photographie 50. Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied
Source : Google Street View, 2015



Photographie 51. Menhir dénommé Grande Pierre (MH, Louzouer)



Photographie 52. Silhouette de Bransles depuis le nord
Source : Google Street View, 2019

- Église Saint-Aignan (Mérinville, ~ 5,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

Située en bordure d'un petit village, l'église Saint-Aignan est ouverte sur les parcelles agricoles qui l'entourent. Les visibilitées vers le site du projet depuis ses abords sont limitées par le tissu bâti au premier plan, mais l'édifice constitue un marqueur vertical local, perceptible depuis le territoire proche. La zone d'implantation potentielle apparaît en covisibilité directe et indirecte, ses perceptions en partie masquées ou filtrées par les rideaux boisés intermédiaires.

La sensibilité potentielle de l'église Saint-Aignan de Mérinville est faible.

- Église Saint-Pierre (Ferrières-en-Gâtinais, ~ 5,3 km de la zone d'implantation potentielle) :

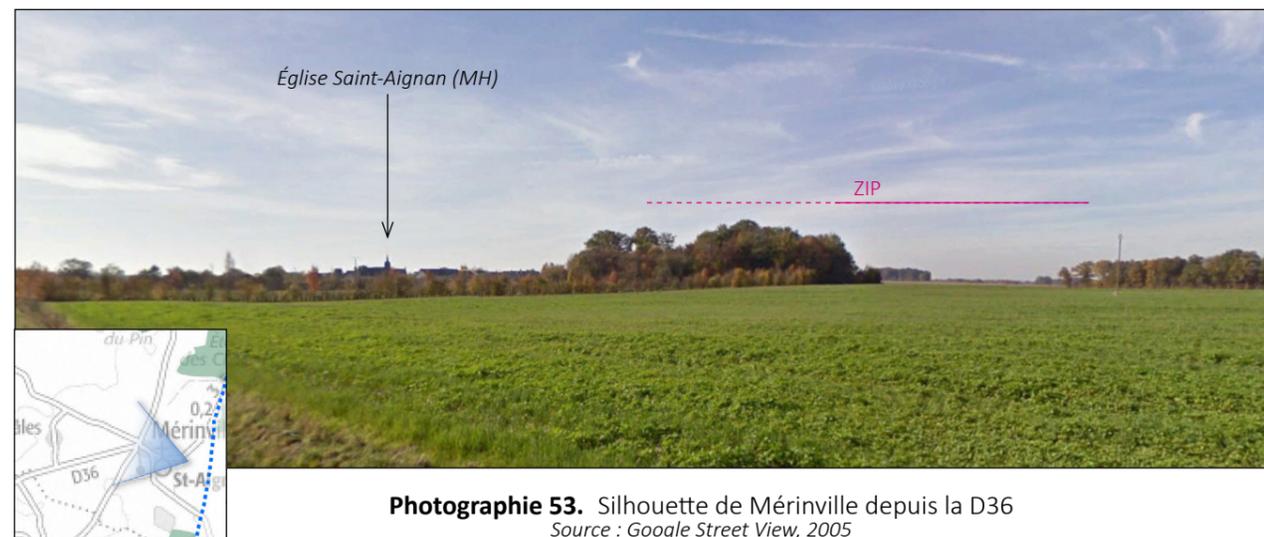
Implantée à flanc de coteau, dans le centre-bourg de Ferrières-en-Gâtinais, l'église Saint-Pierre appartient à l'ensemble abbatial. Malgré ses dimensions, son clocher est rarement perceptible dans le grand paysage. Une étroite fenêtre, filtrée par la végétation, a été identifiée depuis le coteau opposé. La zone d'implantation potentielle est située à l'arrière-plan, laissant présager des covisibilités directes ou indirectes, filtrées ou masquées par la silhouette urbaine. L'éloignement devrait limiter tout effet de surplomb, modification d'échelle ou concurrence visuelle.

La sensibilité potentielle de l'église abbatiale Sainte Pierre par rapport au projet est ponctuelle et modérée.

■ Site patrimonial remarquable

Le Site patrimonial remarquable de Ferrières-en-Gâtinais comprend la ville historique de Ferrières-en-Gâtinais, mais il s'étend généreusement sur le coteau de la Cléry et sur le plateau, s'approchant à 1,2 km à l'ouest de la zone d'implantation potentielle. Des interactions visuelles sont envisagées depuis l'ensemble de l'emprise protégée située sur le plateau : visibilitées, effets de surplomb ou modification des rapports d'échelle. Elles seront nuancées par la présence de rideaux boisés, bâtis ou topographiques et l'éloignement progressif par rapport au site du projet.

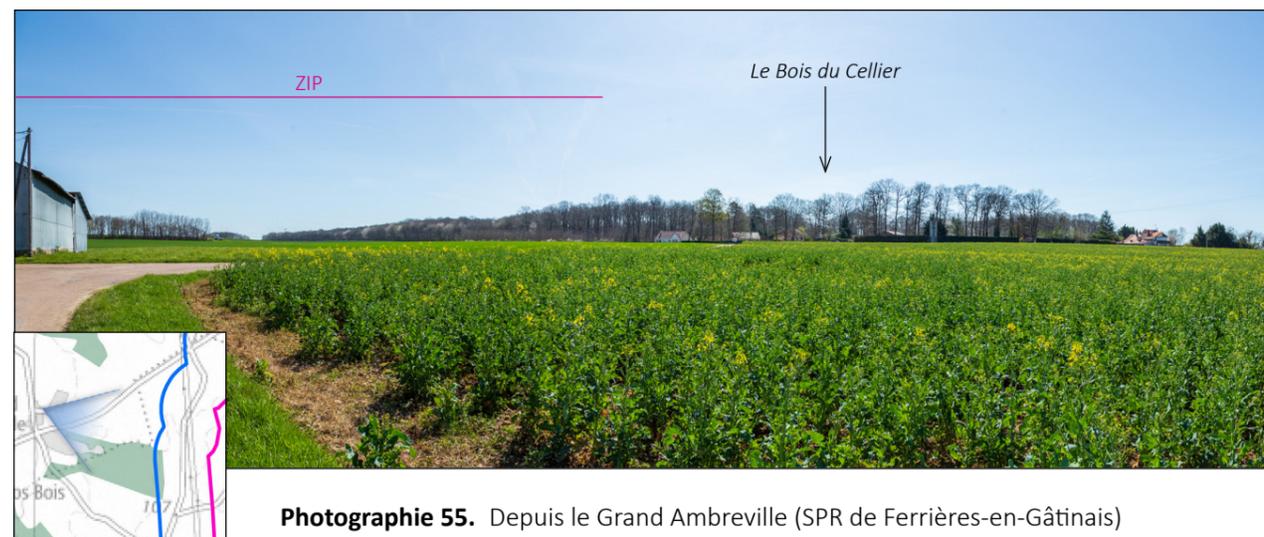
La sensibilité potentielle du Site patrimonial remarquable de Ferrières-en-Gâtinais par rapport au projet éolien varie de modérée à négligeable.



Photographie 53. Silhouette de Mérinville depuis la D36
 Source : Google Street View, 2005



Photographie 54. Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis le chemin de Saint-Lazare à Birague



Photographie 55. Depuis le Grand Ambreville (SPR de Ferrières-en-Gâtinais)

2.2.11.2 Patrimoine non protégé

■ Patrimoine religieux

- Église Saint-Loup (Pers-en-Gâtinais, ~ 2,6 km de la zone d'implantation potentielle) :

Implantée dans le tissu bâti, sur le coteau du ruisseau de Sainte-Rose, l'église Saint-Loup de Pers-en-Gâtinais ne présente pas de visibilité sur le grand paysage depuis ses abords, le regard étant arrêté par les habitations ou les boisements de pente. Son architecture constitue cependant un marqueur vertical local, ponctuellement visible, notamment depuis le nord (D146). Les éventuelles covisibilités avec le site du projet éolien de Griselles sont cependant limitées par les rideaux boisés accompagnant la vallée.

La sensibilité potentielle de l'église Saint-Loup de Pers-en-Gâtinais par rapport au projet est négligeable.

- Église Saint-Aignan (Griselles, ~ 2,9 km de la zone d'implantation potentielle) :

L'église de Griselles est implantée sur le rebord du plateau, dominant le coteau et la vallée boisée de la Cléry. Elle est isolée du plateau par le tissu urbain du village, ne permettant ainsi aucune perception depuis ses abords en direction du site du projet éolien. Elle constitue cependant un marqueur vertical, perceptible notamment depuis la D32 entre Ferrières-en-Gâtinais et La Selle-sur-le-Bied, ainsi que depuis le coteau opposé, de manière plus filtrée. Cette visibilité la fait entrer en covisibilité, directe et indirecte, avec la zone d'implantation potentielle. Ces interactions, auxquelles s'ajoutent d'éventuels effets de surplomb et/ou modification des rapports d'échelle, sont nuancées par la présence de rideaux boisés dans les plans intermédiaires.

La sensibilité potentielle de l'église Saint-Aignan de Griselles vis-à-vis du projet est modérée.

■ Patrimoine civil

- Château de la Fontaine (Griselles, ~ 3,0 km de la zone d'implantation potentielle) :

Le château de la Fontaine est situé en rebord de coteau, dominant la vallée de la Cléry et faisant face au plateau accueillant le site du projet éolien de Griselles. L'édifice est accompagné d'un parc généreusement arboré, qui constitue un filtre visuel supplémentaire à l'avant des masques générés par la vallée et les boisements de pente. Les visibilités éventuelles de la zone d'implantation potentielle sont donc limitées.

La sensibilité potentielle du château de la Fontaine par rapport au projet est très faible.

■ Lieu de mémoire

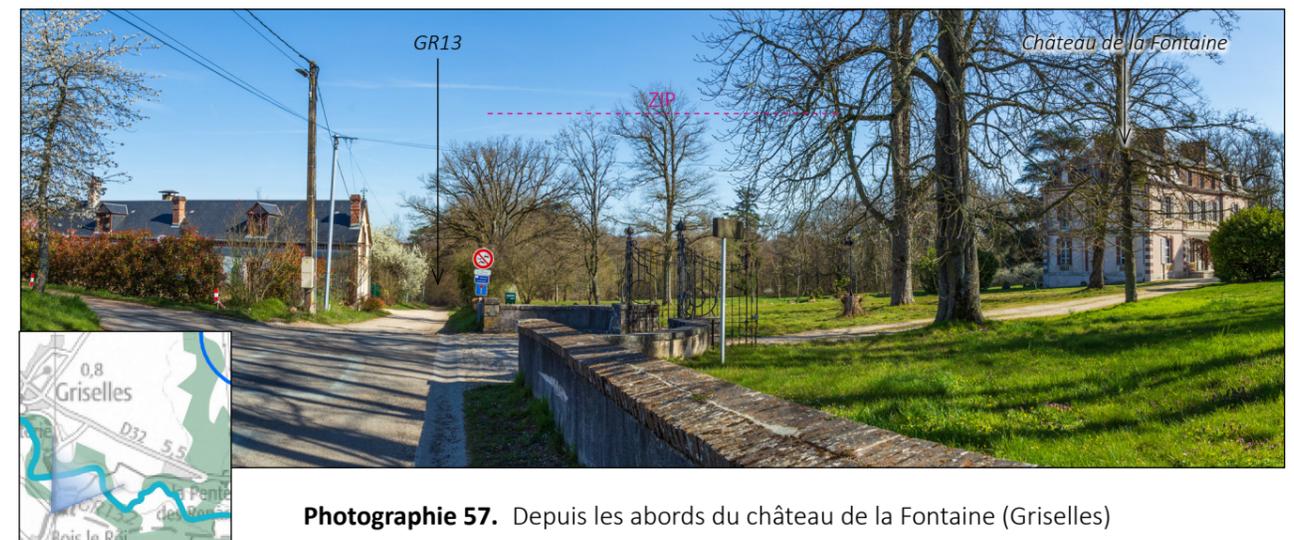
- Monument américain (Ferrières-en-Gâtinais, ~ 5,9 km de la zone d'implantation potentielle) :

Implanté en bordure du hameau du Pressoir, sur le coteau d'un vallon sec, le monument américain est directement ouvert sur les parcelles cultivées qui lui font face. L'horizon y est raccourci par les inflexions du relief et la présence de boisements. Le site du projet éolien de Griselles apparaît à l'arrière-plan, en grande partie masqué. Les perceptions seront nuancées par l'éloignement.

La sensibilité potentielle du monument américain au projet éolien est très faible.



Photographie 56. Silhouette de Griselles depuis la D32
Source : Google Street View, 2012



Photographie 57. Depuis les abords du château de la Fontaine (Griselles)



Photographie 58. Depuis le Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)
Source : Google Street View, 2010

2.2.11.3 Activités touristiques

■ Itinéraires de grande randonnée

Le GR132, et le GR13 sur leur tronçon commun sont principalement implantés au fond de la vallée de la Cléry, passant d'une rive à l'autre. Ces séquences sont isolées visuellement du plateau du Gâtinais par la topographie et les boisements. Certaines séquences cependant remontent sur le coteau sud de la Cléry, notamment au niveau de Bois-le-Roi. Cette clairière habitée, plus ouverte, fait face au plateau accueillant le site du projet éolien de Griselles. Les perceptions sont cependant limitées par les rideaux bâtis et boisés.

Le GR13 continue alors vers le sud et la forêt domaniale d'Orléans qui empêche toute perception sur le grand paysage. Le GR132 poursuit sur le coteau, avec une alternance de boisements et d'espaces ouverts permettant une perception du coteau opposé, notamment à proximité de La Selle-sur-le-Bied. Les perceptions vers la zone d'implantation potentielle sont filtrées par les masques topographiques et boisés.

Photographie 3. La-Selle-sur-le-Bied, dans la vallée de la Cléry (depuis le GR132), page 32
Photographie 57. Depuis les abords du château de la Fontaine (Griselles), page 87

La sensibilité potentielle des itinéraires GR13 et GR132 est globalement négligeable, ponctuellement très faible.

■ Itinéraires de petite randonnée

Plusieurs itinéraires de petite randonnée sont relevés dans l'aire d'étude rapprochée. Les séquences implantées en fond de vallée ou dans les boisements ne présentent pas de perceptions sur le grand paysage et le site du projet éolien de Griselles. Les séquences sur le plateau sont en revanche plus exposées. Elles offrent des vues plus ou moins profondes sur le paysage agricole semi-ouvert du Gâtinais et permettent, selon les séquences, une découverte progressive du projet dans le grand paysage puis depuis ses abords immédiats.

Ainsi, les séquences les plus proches de la zone d'implantation potentielle, comme entre le Vattier et Merville, présentent des visibilitées franches ou filtrées, avec des effets de surplomb et/ou modification des rapports d'échelle que nuance l'horizontalité des clairières agricoles. À mesure de l'éloignement, la multiplication des masques boisés, bâtis ou topographiques viendra nuancer ces perceptions.

Photographie 55. Depuis le Grand Ambreville (SPR de Ferrières-en-Gâtinais), page 86

La sensibilité des itinéraires de petite randonnée varie, selon les séquences, de forte à négligeable.

2.2.11.4 Synthèse des enjeux et sensibilités potentielles patrimoniaux et touristiques

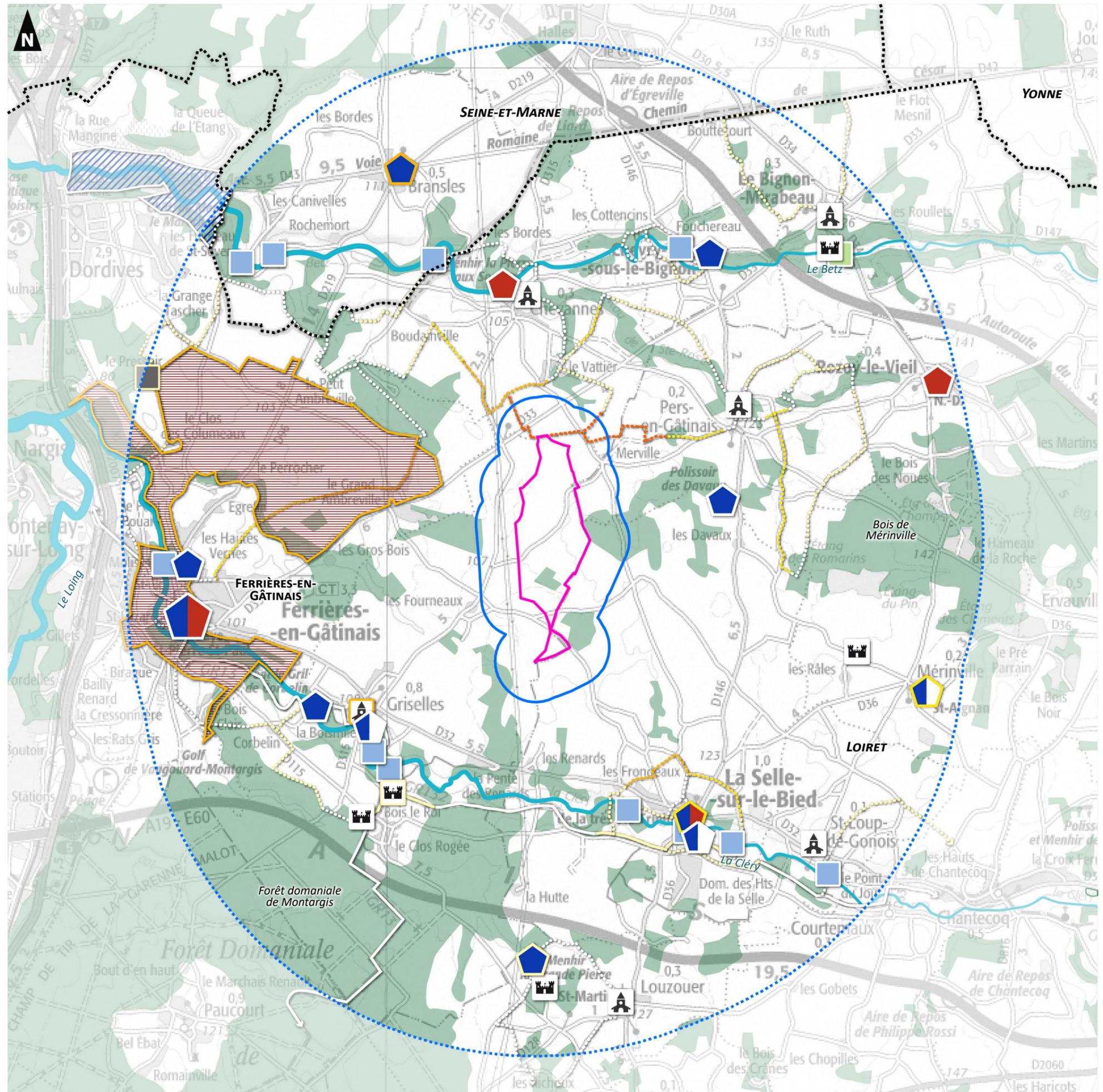
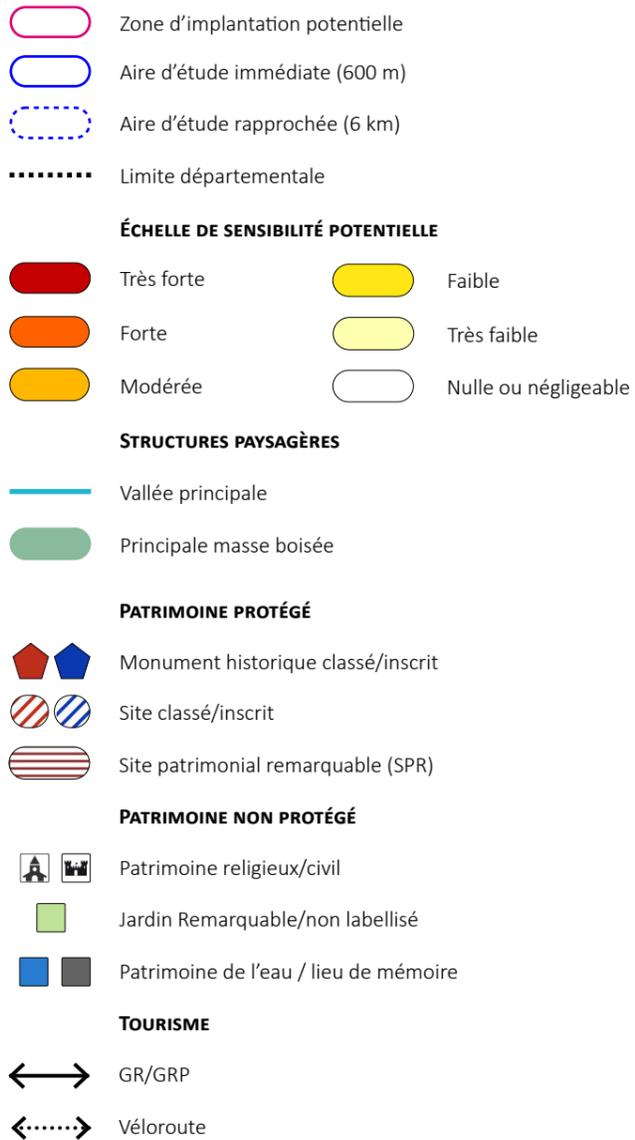
Tableau 17. Enjeux et sensibilités potentielles des sites patrimoniaux et touristiques exposés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, page 89

Carte 24. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, page 90

ÉDIFICE OU SITE	COMMUNE	DISTANCE À LA ZIP	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGE ENVISAGÉ	
PATRIMOINE ET PAYSAGES PROTÉGÉS							
SPR DE FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	Ferrières-en-Gâtinais	1,2 km	<ul style="list-style-type: none"> Site patrimonial remarquable Plateau et coteau Itinéraires de randonnée (PR) 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et/ou filtrées Masques visuels 	Modérée à négligeable	X
ÉGLISE DE LA TRÈS SAINTE TRINITÉ	La Selle-sur-le-Bied	3,2 km	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique À flanc de coteau Marqueur vertical local 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles filtrées/masquées Masques visuels 	Faible	X
MENHIR DÉNOMMÉ GRANDE PIERRE	Louzouer	4,5 km	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique Plateau Itinéraire de petite randonnée 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle avec le site du projet Masques visuels 	Très faible	X
ÉGLISE SAINT-LOUP	Bransles	4,6 km	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique Plateau Marqueur vertical local 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles filtrées Masques visuels 	Modérée	X
ÉGLISE SAINT-AIGNAN	Mérinville	5,3 km	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique Plateau Marqueur vertical local 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles filtrées Masques visuels 	Faible	X
ÉGLISE SAINT-PIERRE	Ferrières-en-Gâtinais	5,3 km	<ul style="list-style-type: none"> Monument historique À flanc de coteau Marqueur vertical ponctuel 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles filtrées Masques visuels 	Modérée	X
PATRIMOINE NON PROTÉGÉ							
ÉGLISE SAINT-LOUP	Pers-en-Gâtinais	2,6 km	<ul style="list-style-type: none"> À flanc de coteau Marqueur vertical ponctuel 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Pas/peu d'interaction visuelle avec le site du projet Masques visuels 	Négligeable	
ÉGLISE SAINT-AIGNAN	Griselles	2,9 km	<ul style="list-style-type: none"> En rebord de plateau Marqueur vertical local 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Covisibilités potentielles franches et/filtrées Effets potentiels de surplomb Modification potentielle des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée	X
CHÂTEAU DE LA FONTAINE	Griselles	3,0 km	<ul style="list-style-type: none"> En rebord de plateau Parc arboré Itinéraire de randonnée (PR et GR) 	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles filtrées Masques visuels 	Très faible	X
MONUMENT AMÉRICAIN	Ferrières-en-Gâtinais	5,9 km	<ul style="list-style-type: none"> En haut de vallon Itinéraire de randonnée (PR) 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles tronquées Masques visuels 	Très faible	X
TOURISME							
GR13 ET GR132	-	2,7 km	<ul style="list-style-type: none"> Fond de vallée et coteaux Ponctuellement plateau (forêt de Montargis) 	Fort	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles ponctuelles tronquées/filtrées Masques visuels 	Très faible à négligeable	X
PETITES RANDONNÉES	-	< 1 km	<ul style="list-style-type: none"> Plateau, coteau et vallées 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et/filtrées Effets potentiels de surplomb Modification potentielle des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte à négligeable	X

Tableau 17. Enjeux et sensibilités potentielles des sites patrimoniaux et touristiques exposés dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée

Carte 24. Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques dans l'emprise de l'aire d'étude rapprochée



2.3 Analyse paysagère à l'échelle de l'aire d'étude immédiate

2.3.1 Structures paysagères

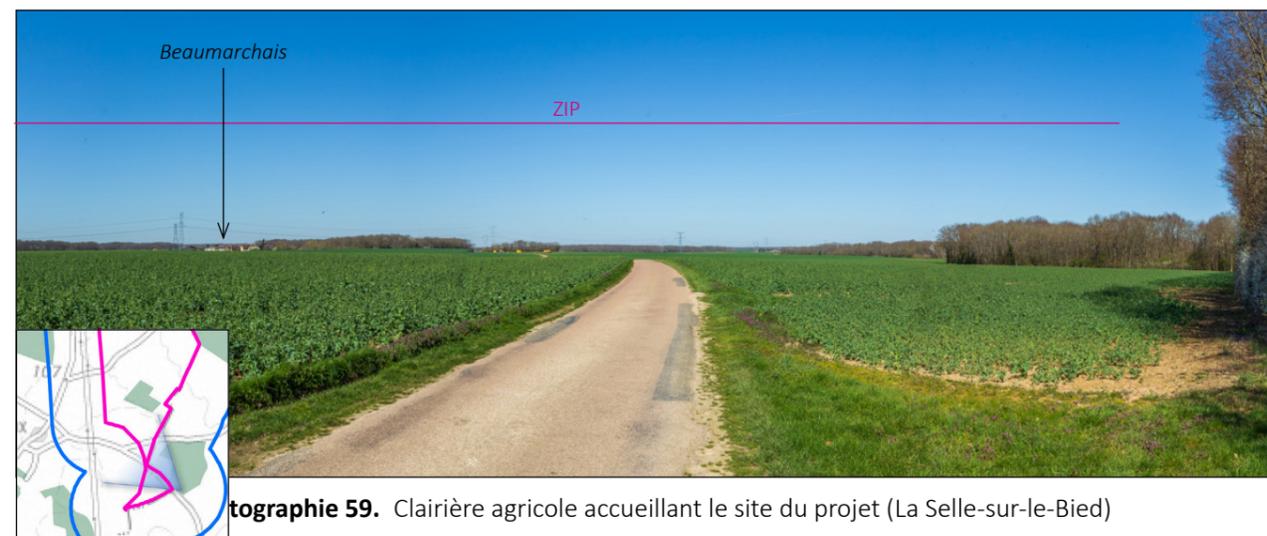
L'aire d'étude immédiate est comprise entre, et englobe une partie de, la D33 au nord, les bois de Forville à l'est et du Cellier à l'ouest, ainsi que les boisements au sud sur les lieux-dits du Buisson Clair et Sur le Chemin de Mérinville. La présence de ces nombreux boisements, de taille variable, donne à l'aire d'étude immédiate une ambiance de clairière, particulièrement sur sa partie sud. La partie nord, avec des rideaux boisés plus reculés, présente une échelle paysagère plus importante, bien qu'elle reste modérée.

Plusieurs routes traversent l'aire d'étude rapprochée, la plus importante étant la D33. Rectiligne, elle permet une large fenêtre visuelle sur la zone d'implantation potentielle, notamment entre la Grande Ronce et Blanche Forêt. Les autres voies desservent les lieux de vie isolés et les hameaux. Empruntées principalement par les riverains et les agriculteurs, elles épousent les ondulations du plateau, et permettront une découverte au plus près du projet éolien. Cependant, l'infrastructure la plus marquante dans le paysage de l'aire d'étude immédiate est la double ligne de transport électrique aérien à haute tension. Elles dessinent un axe nord-sud qui domine la composition du territoire local et a engagé une modification des rapports d'échelle dans ce paysage.

2.3.2 Enjeux et sensibilités potentielles des structures paysagères

Le paysage de l'aire d'étude immédiate présente de subtiles ondulations, qui masquent ou dévoilent les éléments de composition selon la position de l'observateur. Son échelle est relativement modérée, malgré la présence des lignes électriques, et tend à devenir plus réduite et intimiste vers la partie sud de l'aire d'étude, à partir des bois de Florville et du Cellier. Ces caractéristiques le rendent sensible à l'insertion d'éléments de grande envergure, comme en témoigne la modification des rapports d'échelle engendrée par la présence des lignes électriques à haute tension. **La sensibilité du paysage de l'aire d'étude immédiate par rapport au projet est forte.**

Les axes routiers font le tour de la zone d'implantation potentielle avec un recul inférieur à 500 m, voire la traverse directement, en trois emplacements. Cette proximité immédiate génère des visibilités franches, ponctuellement nuancées par les ondulations du plateau ou la présence d'un rideau boisé, mais aussi des effets potentiels de surplomb ou de modification des rapports d'échelle. **La sensibilité potentielle des axes viaires dans l'aire d'étude immédiate est forte.**



Photographie 59. Clairière agricole accueillant le site du projet (La Selle-sur-le-Bied)

2.3.3 Lieux de vie

L'aire d'étude rapprochée englobe plusieurs lieux de vie, sous la forme de fermes isolées (la Grande Ronce, la Petite Ronce, Blanche Forêt, Beaumarchais) ou de partie de hameaux au tissu bâti plus ou moins dense (les Fourneaux, la Merville). Ils sont implantés le plus souvent dans des creux du plateau et parfois accompagnés de végétation arborée.

2.3.4 Enjeux et sensibilités potentielles des lieux de vie

- Les Fourneaux (Griselles, ~490 m de la zone d'implantation potentielle) :

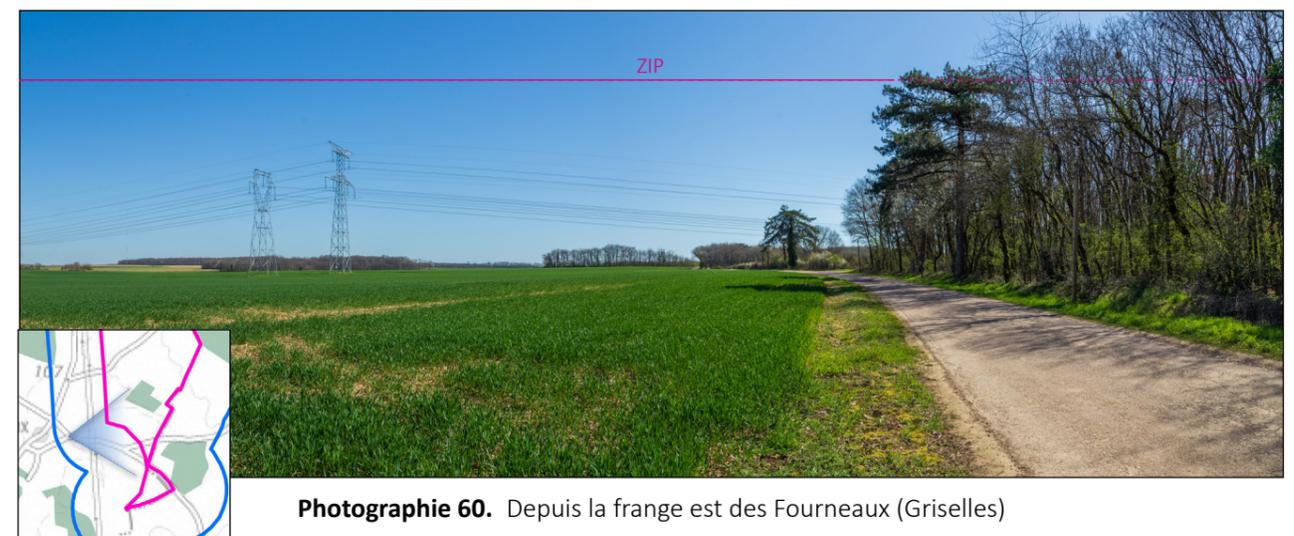
Hameau au tissu relativement lâche et jardiné, les Fourneaux est installé dans un creux du plateau, accompagné de rideaux boisés et de vergers. Les habitations les plus à l'est, les plus proches de la zone d'implantation potentielle, sont cependant directement ouvertes vers le plateau agricole, dont les perceptions ne sont filtrées que par la végétation des jardins. Le site du projet est alors nettement visible, ponctuellement masqué par les inflexions du relief et les parcelles boisées. La proximité et l'implantation de ce lieu de vie plus basse que la zone d'implantation potentielle favorisent les éventuels effets de surplomb sur les habitations et renforceront la modification des rapports d'échelle engagée par la présence des pylônes électriques.

Photographie 60. Depuis la frange est des Fourneaux (Griselles), page 91

La sensibilité potentielle des Fourneaux vis-à-vis du projet est forte.

- La Grande Ronce (Griselles, ~ 510 m de la zone d'implantation potentielle) :

Située à proximité du carrefour de la D315 avec la D33, la ferme isolée de la Grande Ronce est installée sur le plateau et accompagnée d'une mare. Ses bâtiments bas sont principalement tournés vers la cour intérieure, limitant ainsi les interactions visuelles avec le grand paysage. Les visibilités existantes sont ponctuellement filtrées par la végétation des jardins accompagnant les constructions.



Photographie 60. Depuis la frange est des Fourneaux (Griselles)

La ferme est surtout visible dans le paysage par sa silhouette marquée de silos agricoles modernes de taille modeste. Elle subit les effets de surplomb des lignes électriques à haute tension proches. La zone d'implantation potentielle apparaît en covisibilité directe ou indirecte depuis les axes de communication, avec un renforcement des effets de surplomb et des modifications des rapports d'échelle.

La sensibilité potentielle de la Grande Ronce par rapport au projet est forte.

- La Merville (Pers-en-Gâtinais, ~ 510 m de la zone d'implantation potentielle) :

À l'origine, la Merville est un hameau-rue dotée d'une ceinture végétale, qui s'est peu à peu étendue sur les autres axes du carrefour proche. Son centre historique, dense, ne permet pas de visibilité sur le grand paysage. Mais sa frange ouest, plus récente et moins dense, permet des visibilités filtrées en direction des parcelles cultivées et du site du projet depuis les rues, et plus directes depuis les habitations périphériques. Celles-ci sont aussi exposées à d'éventuels effets de surplomb.

La sensibilité potentielle de la Merville vis-à-vis du projet est forte.

- Blanche Forêt (Chevannes, ~ 510 m de ma zone d'implantation potentielle) :

La ferme isolée de Blanche Forêt est directement confrontée aux paysages cultivés du plateau, sans ceinture végétale pour en filtrer les visibilités. Son organisation tournée vers la cour intérieure vient cependant limiter les perceptions de la zone d'implantation potentielle, franchement visible dans le paysage, notamment depuis le portail. Sa silhouette, modeste, mais facilement lisible, sera sensible aux éventuels effets de surplomb et de modification des rapports d'échelle qui accompagneront les covisibilités directes et indirectes.

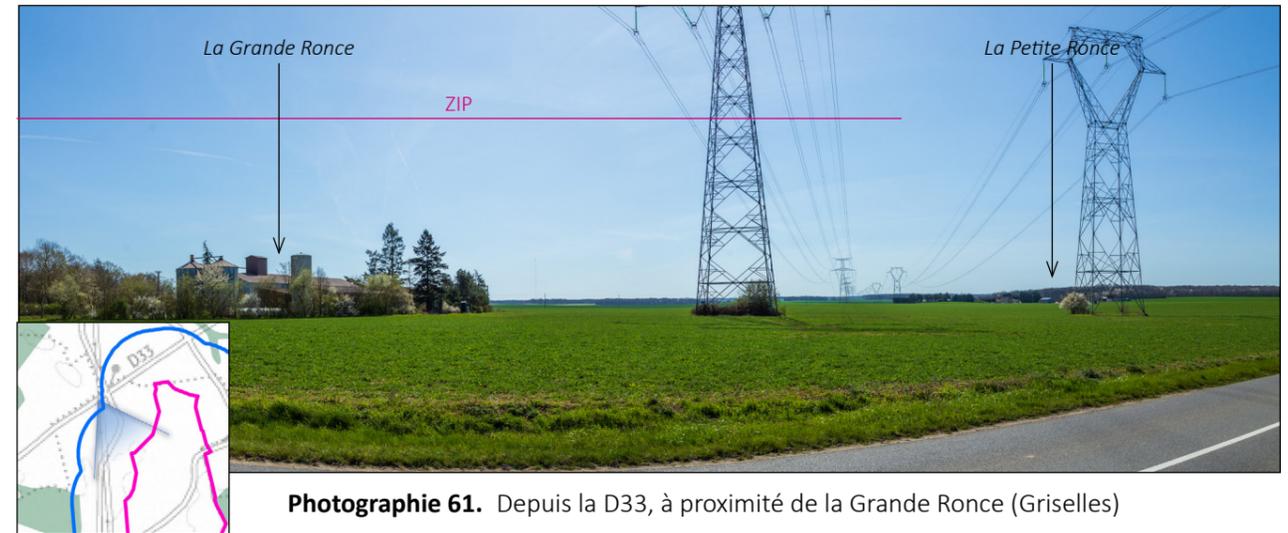
La sensibilité potentielle de Blanche Forêt est forte.

- La Petite Ronce (Griselles, ~ 530 m de la zone d'implantation potentielle) :

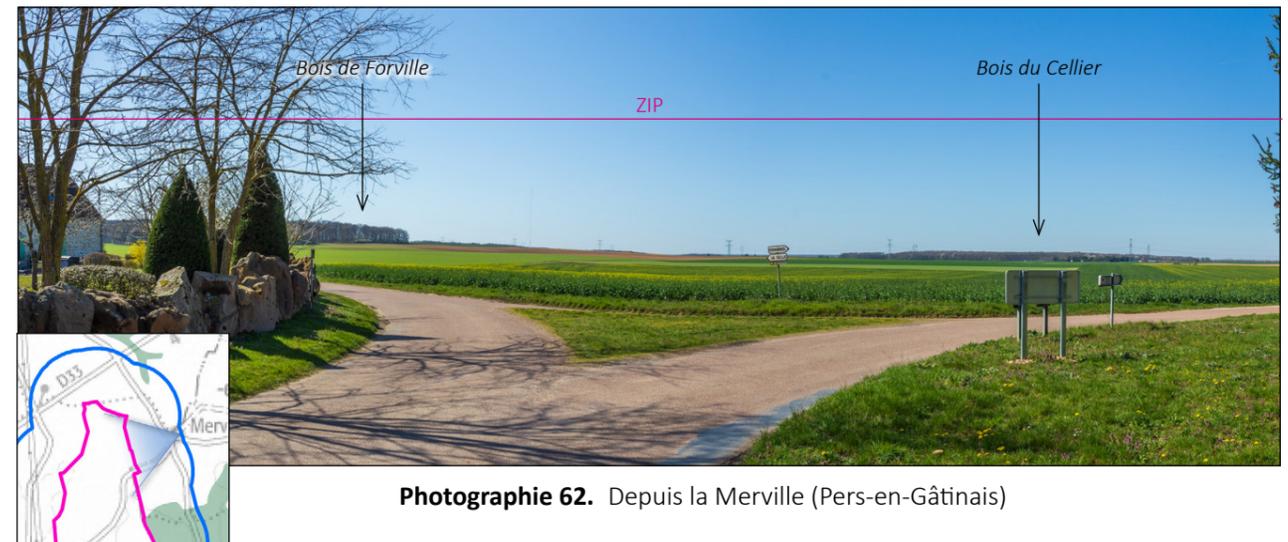
Installés le long de la D315, à l'ouest du site du projet, les bâtiments de la Petite Ronce sont principalement isolés visuellement de la route et du plateau vers l'est par une haute haie de conifères. Cette ceinture végétale ne fait cependant pas le tour de l'emprise de cette ferme isolée, qui possède ainsi des visibilités ponctuellement franches ou partielles sur le paysage agricole. La zone d'implantation potentielle y est nettement lisible. La silhouette de la Petite Ronce est plus discrète que celle de la Grande Ronce. Elle est soumise aux effets de surplomb et de modification des rapports d'échelle générés par les lignes à haute tension, des effets qui pourraient être renforcés à travers les covisibilités directes et indirectes avec le site du projet.

Photographie 61. Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles), page 92

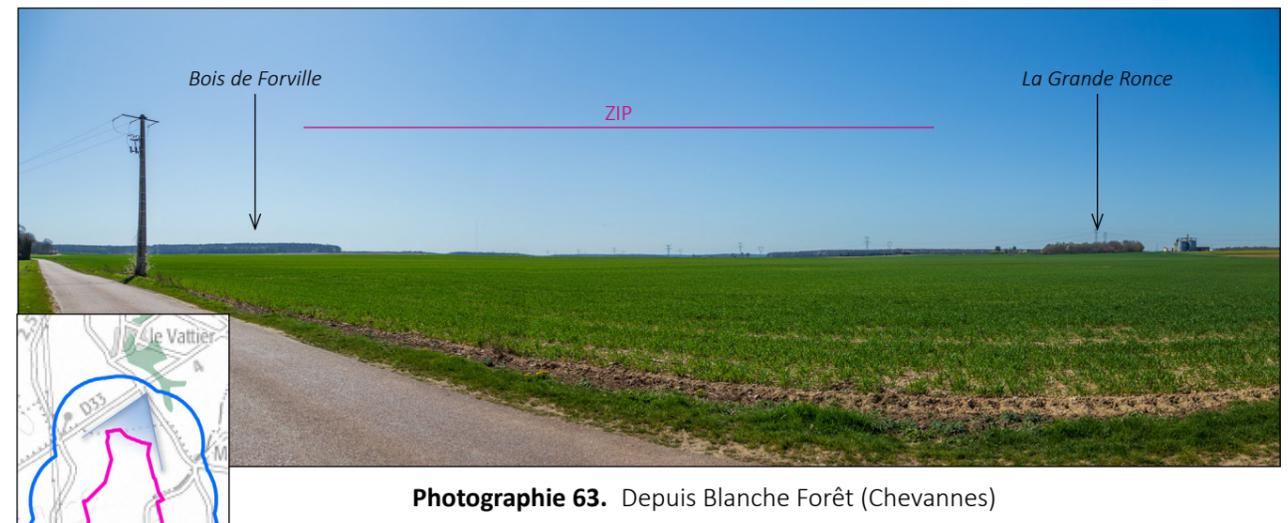
La sensibilité potentielle de la Petite Ronce vis-à-vis du projet éolien est forte.



Photographie 61. Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles)



Photographie 62. Depuis la Merville (Pers-en-Gâtinais)



Photographie 63. Depuis Blanche Forêt (Chevannes)

- Beaumarchais (Griselles, ~ 550 m de la zone d'implantation potentielle) :

La ferme isolée de Beaumarchais est installée dans un creux du plateau, et est bordée au nord par un rideau boisé. Son architecture traditionnelle est principalement tournée vers l'intérieur, nuanciant ainsi les visibilités vers le plateau cultivé. La zone d'implantation potentielle est cependant aisément lisible, notamment depuis le portail, ponctuellement filtrée par les inflexions du relief ou les boisements. Sa silhouette basse est discrète dans le paysage, mais subit déjà les effets de surplomb générés par les pylônes électriques. La proximité au site du projet peut renforcer ces effets.

La sensibilité potentielle de Beaumarchais au projet est modérée.

2.3.5 Patrimoine

Aucun élément patrimonial, protégé ou non, n'est relevé dans l'aire d'étude immédiate. On notera toutefois la présence de fermes d'architecture traditionnelle, notamment Blanche Forêt (Chevannes) ou Beaumarchais (Griselles).

■ Patrimoine archéologique

Les vestiges archéologiques ne sont découverts en général que lors de travaux. Ainsi, seules des opérations de diagnostic permettent de juger du réel potentiel archéologique d'une zone. La contrainte archéologique est donc difficilement identifiable à ce stade de l'étude et seuls les lieux découverts peuvent être répertoriés.

Il convient de conserver à l'esprit qu'il y a toujours « présomption possible » et que seule la connaissance des positionnements précis des aménagements permettra de lever les doutes sur les risques d'impact d'un projet éolien vis-à-vis des éléments du patrimoine archéologique.

L'Institut national de Recherches archéologiques préventives (Inrap) ne présente pas de résultat pour le secteur du site du projet. Le service régional de l'archéologie (SRA) n'a pas donné suite à nos demandes d'information préalables sur la sensibilité archéologique du site du projet¹. Néanmoins, la présence de plusieurs menhirs autour du site du projet laisse envisager une présence humaine ancienne sur le territoire.

Le projet nécessitera une consultation de la DRAC, Service Régional de l'Archéologie lors de la définition précise du projet pour les travaux susceptibles de porter atteinte au sous-sol : fondations, fond de forme des accès, assises des postes de livraison, tranchées des réseaux.

2.3.6 Tourisme

Certains itinéraires de petite randonnée traversent l'aire d'étude immédiate au nord de la zone d'implantation potentielle, qu'ils bordent ponctuellement. Il s'agit de circuits articulés autour de Chevannes et de Pers-en-Gâtinais.

2.3.7 Enjeux et sensibilités potentielles du tourisme

Les séquences de petite randonnée traversant l'aire d'étude immédiate traversent directement les parcelles cultivées, sans présence de haie ou de boisement. Elles permettent ainsi une découverte progressive de la zone d'implantation potentielle qui se dévoile peu à peu à travers les boisements jusqu'à passer au plus près du site de projet, à proximité de la ferme isolée de Blanche Forêt. D'éventuels effets de surplomb peuvent s'ajouter à ceux engagés par la présence du réseau de transport électrique à haute tension.

La sensibilité potentielle des séquences des itinéraires de petite randonnées présentes dans l'aire d'étude immédiate du projet est forte. Elle est nuancée ensuite au fur et à mesure de l'éloignement et de l'interception des perceptions par des rideaux visuels.

2.3.8 Synthèse des enjeux et sensibilités potentielles de l'aire d'étude immédiate

Tableau 18. Enjeux et sensibilités potentielles dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate, page 94

Carte 25. Sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques de l'aire d'étude immédiate, page 95

1. Demandes réalisées en avril 2021 et juin 2022.

	CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX		SENSIBILITÉ POTENTIELLE	PHOTOMONTAGE ENVISAGÉ
PAYSAGE				
GÂTINAIS EST	<ul style="list-style-type: none"> Plateau cultivé semi-ouvert de taille modérée Ondulations subtiles Marqueurs verticaux 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
LIEUX DE VIE				
LES FOURNEAUX (GRISSELLES)	<ul style="list-style-type: none"> Hameau Ceinture végétale partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées depuis la frange est Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
LA GRANDE RONCE (GRISSELLES)	<ul style="list-style-type: none"> Ferme isolée Tournée vers sa cour intérieure 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées Covisibilités directes et indirectes Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
LA MERVILLE (PERS-EN-GÂTINAIS)	<ul style="list-style-type: none"> Hameau Ceinture végétale partielle 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées depuis la frange ouest Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
BLANCHE FORÊT (CHEVANNES)	<ul style="list-style-type: none"> Ferme isolée Tournée vers sa cour intérieure 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées depuis la frange ouest Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
LA PETITE RONCE	<ul style="list-style-type: none"> Ferme isolée Tournée vers sa cour intérieure Ceinture végétale partielle 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées depuis la frange ouest Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X
BEAUMARCHAIS (GRISSELLES)	<ul style="list-style-type: none"> Ferme isolée Tournée vers sa cour intérieure Ceinture boisée partielle 	Très faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et filtrées depuis la frange ouest Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Modérée X
PATRIMOINE				
PR	<ul style="list-style-type: none"> Itinéraires de petite randonnée Chemins agricoles à travers champs 	Faible	<ul style="list-style-type: none"> Visibilités potentielles franches et progressives Effets potentiels de surplomb/modifications des rapports d'échelle Masques visuels 	Forte X

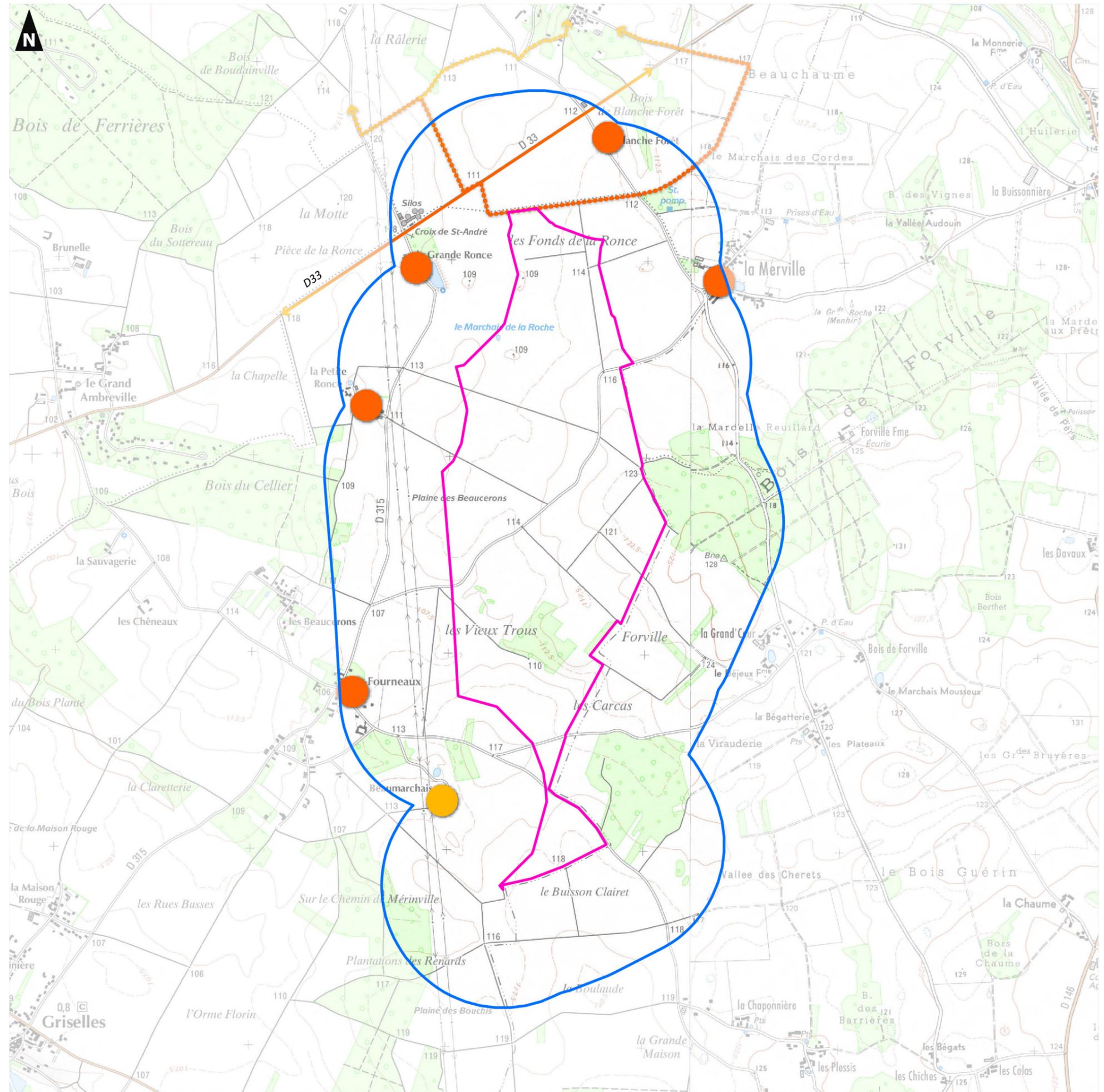
Tableau 18. Enjeux et sensibilités potentielles dans l'emprise de l'aire d'étude immédiate

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 25. Sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques de l'aire d'étude immédiate

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
- ÉCHELLE DE SENSIBILITÉ POTENTIELLE**
-  Très forte
-  Forte
-  Modérée
-  Faible
-  Très faible
-  Nulle ou négligeable
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Principale masse boisée
- PRINCIPAUX AXES DE DÉCOUVERTE**
-  Axes tertiaires
- LIEUX DE VIE**
-  Hameau ou ferme isolée
- TOURISME**
-  PR



CHAPITRE III. RECOMMANDATIONS D'IMPLANTATION

3.1 Synthèses des sensibilités potentielles et contraintes

Afin de permettre une implantation harmonieuse d'un projet éolien dans le site envisagé, il est important de tenir compte de l'ensemble des enjeux et sensibilités du paysage et du patrimoine (qualité intrinsèque des paysages, édifices et lieux de vie exposés, lieux de mémoire, axes de découverte...), afin de minimiser les impacts potentiels sur les éléments les plus sensibles et/ou aux enjeux les plus importants. Il est également nécessaire de prendre en compte le contexte éolien environnant, afin d'assurer une cohérence de l'ensemble à l'échelle du territoire.

3.1.1 Contexte éolien

L'exploitation de l'énergie éolienne n'est pas encore développée à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, avec une seule éolienne relevée à près de 20 km de la zone d'implantation potentielle. En l'absence de préconisation particulière dans le SRADDET, il est possible de se référer aux recommandations d'implantations et aux enjeux paysagers et patrimoniaux mis en avant dans l'ancien SRE. En effet, le site du projet est situé à proximité du secteur n°1 de l'ancienne SRE.

3.1.2 Grand paysage

Le site du projet éolien de Griselles est implanté sur le plateau du Gâtinais Est, entre les vallées du Betz et de la Cléry, toutes deux affluents du Loing. Il s'agit d'un paysage semi-ouvert de cultures s'étendant sur un plateau subtilement ondulé, dont l'horizon est régulièrement fermé, dans les plans intermédiaires ou lointains, par des boisements de tailles variables. Ils sont particulièrement marqués au niveau des abords des vallées, dont ils accompagnent les coteaux et une grande partie des fonds de vallée, limitant ainsi les perceptions du plateau depuis les points bas.

La succession de rideaux boisés et topographiques sur le plateau donne au paysage une ambiance de clairière cultivée parfois marquée, notamment sur la partie sud de la zone d'implantation potentielle. Les marqueurs verticaux traditionnels (clochers d'église, châteaux d'eau) et modernes (silos agricoles, pylônes électriques) ponctuent l'horizon.

Les dimensions modestes du paysage et la subtilité des inflexions du relief en font un paysage relativement sensible à l'insertion d'élément de grande dimension. Ainsi la double ligne électrique à haute tension constitue l'un des axes de forces majeurs de ce territoire, et a engagé une modification des rapports d'échelle dans les paysages traversés.

Il conviendra d'apporter une grande attention à la manière d'implanter le projet, en appuyant son organisation spatiale sur les axes de force paysagers présents à proximité. La prise en compte des rapports d'échelle dans le dimensionnement du projet sera nécessaire pour une intégration paysagère cohérente.

3.1.3 Lieux de vie

Le territoire accueillant le site du projet éolien de Griselles est caractérisé par une implantation des villes et villages principalement dans les paysages boisés et intimistes des vallées. Les paysages semi-ouverts du plateau sont cependant ponctués régulièrement par les silhouettes de villages, hameaux et fermes isolées, accompagnés parfois de marqueurs verticaux. Malgré la présence de masques topographiques et de rideaux boisés, plusieurs sensibilités potentielles notables sont relevées, notamment :

- les sensibilités fortes des hameaux des Fourneaux et de la Merville ainsi que les lieux de vie isolés de Blanche Forêt, la Grande Ronce et la petite Ronce ;
- les sensibilités modérées de Chevannes, Griselles, La Selle-sur-le-Bied, du Grand Ambreville et des lieux de vie isolés de Beaumarchais, la Grand'Cour, les Renards, la Chaponnière et les habitations isolées les entourant.

Les sensibilités mises en évidence lors de cette étude devront faire l'objet d'une attention particulière lors de la conception du projet afin de permettre une insertion harmonieuse. Une attention particulière sera portée aux éventuelles visibilitées depuis les franges urbaines, les sorties et les perceptions depuis l'intérieur des lieux de vie, ainsi qu'aux covisibilités avec les silhouettes urbaines et leurs marqueurs verticaux identitaires.

3.1.4 Patrimoine et tourisme

Le territoire à l'échelle de l'aire d'étude éloignée rassemble de nombreux éléments patrimoniaux protégés ou non. On dénombre ainsi 105 Monuments historiques et 11 Sites protégés, auxquels s'ajoutent églises, châteaux et manoirs, parcs et jardins, moulins... non protégés, et plusieurs itinéraires de randonnée balisés permettant de les découvrir. Leurs caractéristiques d'implantation et la présence récurrente de rideaux visuels limitent leurs interactions potentielles avec le site du projet éolien de Griselles. On relève néanmoins plusieurs sensibilités notables, notamment :

- les sensibilités fortes des séquences d'itinéraires de petite randonnée à proximité directe de la zone d'implantation potentielle ;
- les sensibilités modérées du SPR de Ferrières-en-Gâtinais de l'église Saint-Loup (MH) de Bransles et l'église Saint-Aignan de Griselles.

Les sensibilités mises en évidence lors de cette étude devront faire l'objet d'une attention particulière lors de la conception du projet afin de permettre une insertion harmonieuse en apportant une attention particulière aux éventuelles visibilitées et covisibilités et aux cônes de vue remarquables depuis ces sites et édifices patrimoniaux.

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 26. Synthèse des principales sensibilités paysagères, patrimoniales et touristiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Ne sont affichées que les éléments présentant une sensibilité potentielle au projet modérée ou supérieure

- Zone d'implantation potentielle
 - Aire d'étude immédiate (600 m)
 - Aire d'étude rapprochée (6 km)
 - Aire d'étude éloignée (20 km)
 - Limite départementale
- ÉCHELLE DE SENSIBILITÉ POTENTIELLE**
- Très forte
 - Forte
 - Modérée

- GRAND PAYSAGE**
- Limite des unités paysagères
 - Limite des sous-unités paysagères
 - Vallée principale
 - Principale masse boisée

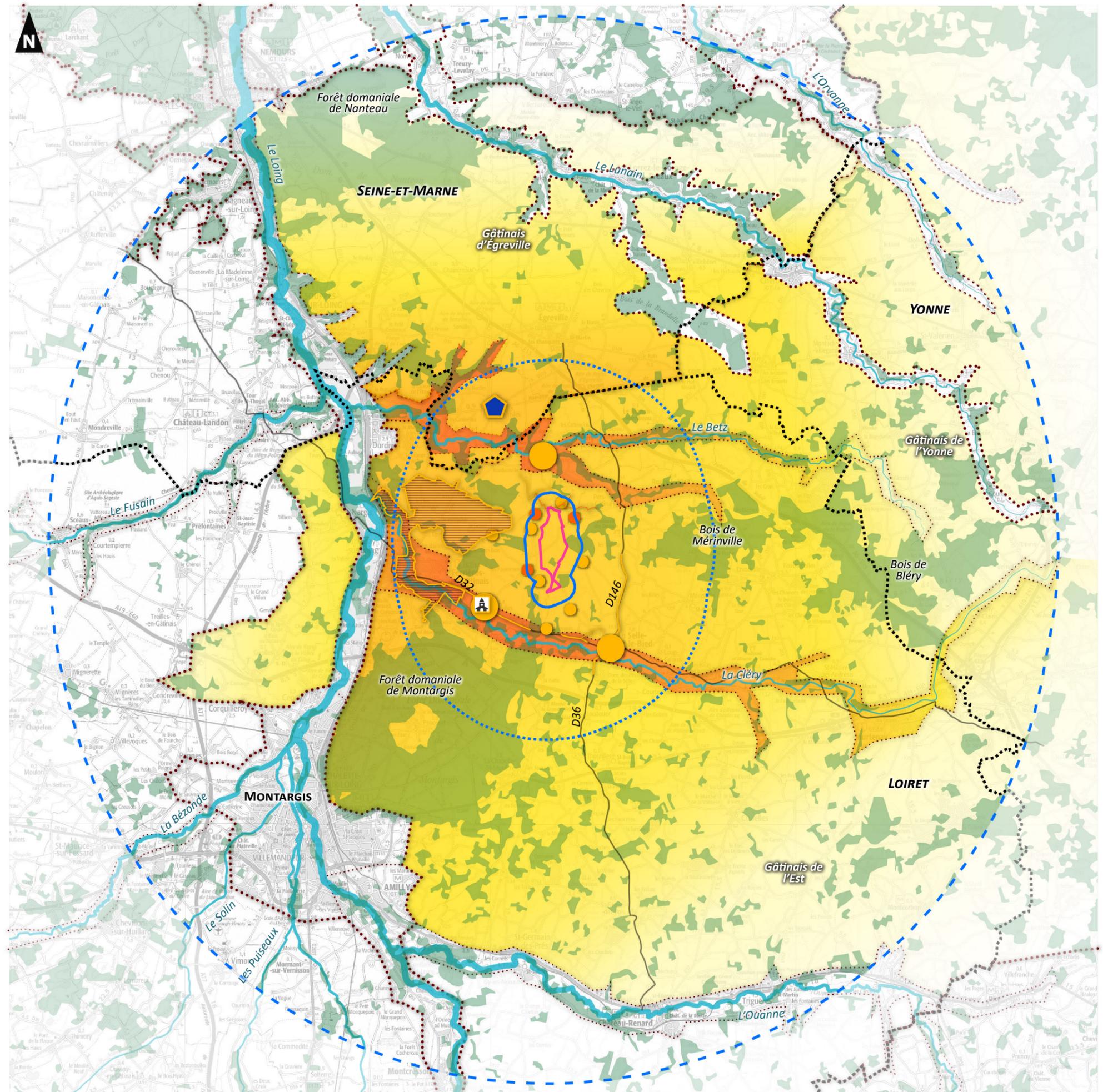
- STRUCTURES CONSTRUITES**
- Bourgs ou hameaux

- PRINCIPAUX AXES DE COMMUNICATION**
- Axes routiers

- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
- Monument historique classé/inscrit
 - Site classé/inscrit
 - Site patrimonial remarquable (SPR)

- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
- Patrimoine religieux/civil

- TOURISME**
- PR



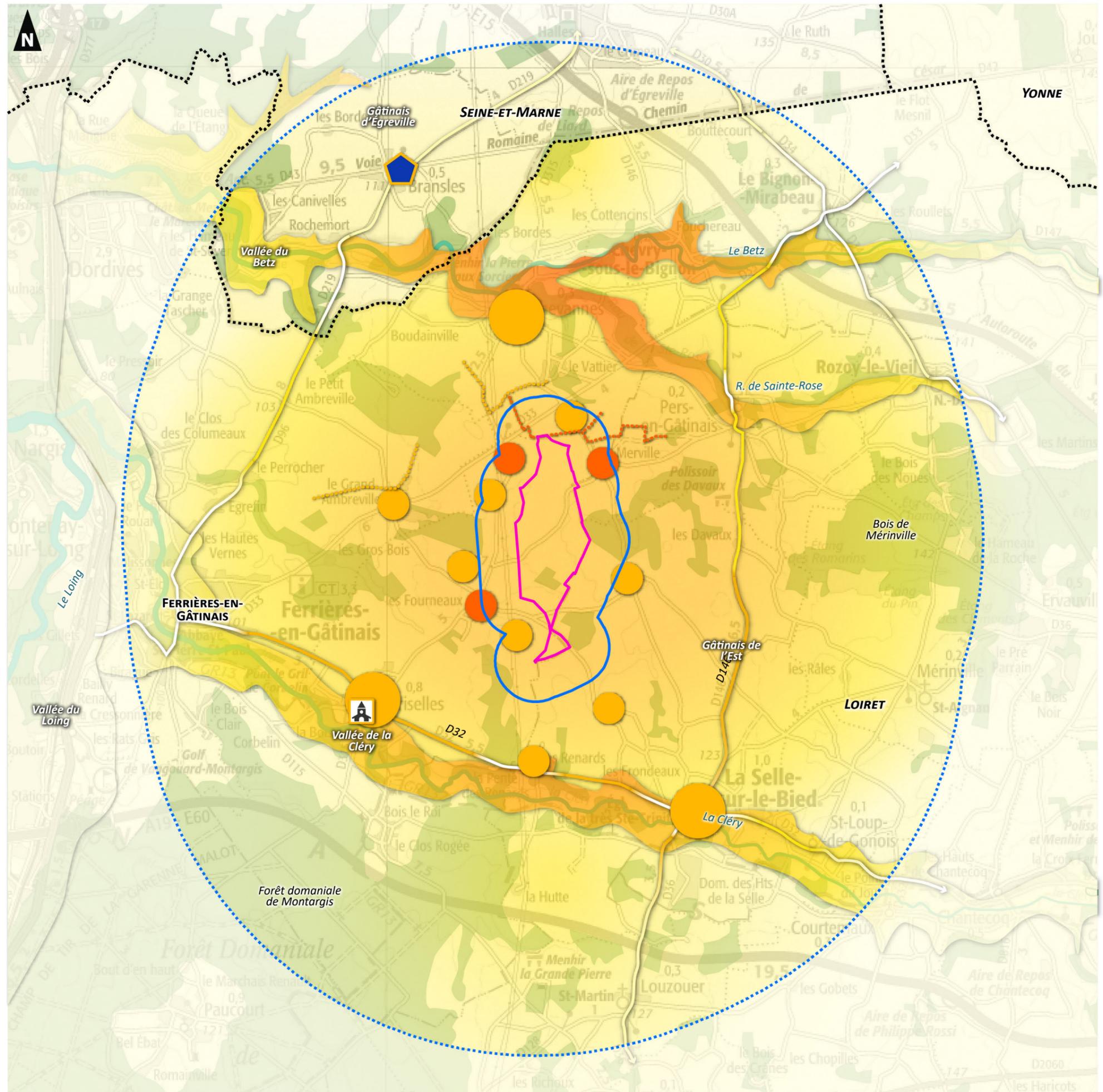
Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 27. Synthèse des principales sensibilités paysagères, patrimoniales et touristiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

Ne sont affichées que les éléments présentant une sensibilité potentielle au projet modérée ou supérieure

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Limite départementale
- ÉCHELLE DE SENSIBILITÉ POTENTIELLE**
- Très forte Forte Modérée
- GRAND PAYSAGE**
- Vallée principale
- Principale masse boisée
- STRUCTURES CONSTRUITES**
- Bourgs ou hameaux
- PRINCIPAUX AXES DE COMMUNICATION**
- Axes routiers
- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
- Monument historique classé/inscrit
- Site classé/inscrit
- Site patrimonial remarquable (SPR)
- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
- Patrimoine religieux/civil
- TOURISME**
- PR

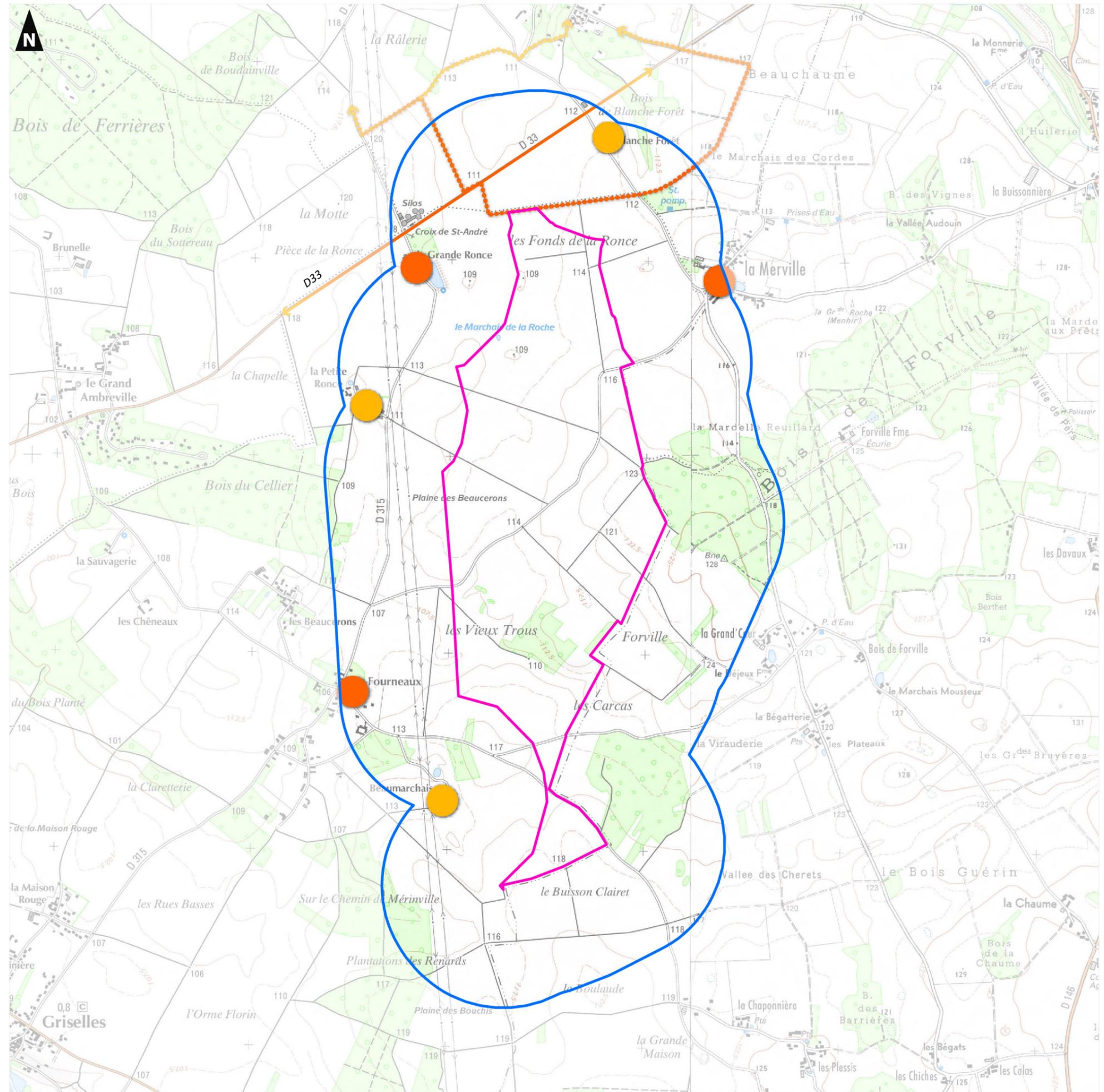


Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 28. Sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques de l'aire d'étude immédiate

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
- ÉCHELLE DE SENSIBILITÉ POTENTIELLE**
-  Très forte
-  Forte
-  Modérée
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Principale masse boisée
- PRINCIPAUX AXES DE DÉCOUVERTE**
-  Axes tertiaires
- LIEUX DE VIE**
-  Hameau ou ferme isolée
- TOURISME**
-  PR



3.2 Recommandations d'implantation

3.2.1 Grand paysage et contexte éolien

La zone d'implantation potentielle s'insère dans un paysage encore peu marqué par l'exploitation éolienne et présentant une échelle modeste et des motifs parfois subtils. Il conviendra d'adapter le projet à ces caractéristiques, en favorisant un gabarit modéré afin de limiter les effets de modification des rapports d'échelle. La partie sud de la zone d'implantation potentielle, avec son ambiance de clairière cultivée et son échelle plus intimiste que la partie nord y sera plus sensible.

Le projet sera aisément visible dans le paysage proche malgré les rideaux boisés et topographiques, qu'il dominera parfois de manière forte. Il pourra aussi être ponctuellement perçu depuis le lointain. Son implantation devra donc s'appuyer sur les lignes de force proches, afin de favoriser une insertion cohérente dans le territoire. Les lignes électriques à haute tension qui traversent les aires d'étude selon un axe nord-sud constituent la ligne de force la plus proche et marquante du site de projet. Elles pourront servir d'appui aux réflexions d'implantation.

Une attention particulière sera portée aux interactions visuelles potentielles depuis les vallées du Betz et de la Cléry. Il conviendra de les limiter autant que possible afin de préserver ces paysages sensibles aux effets de surplomb.

3.2.2 Lieux de vie et axes de découverte

Les sensibilités potentielles importantes des lieux de vie sont principalement dues à leur proximité directe au site du projet, notamment les Fourneaux, la Merville et la Grande Ronce. Ces lieux de vie présentent des visibilitées directes et non/peu filtrées. Plus éloignées, les sensibilités potentielles de Griselles, Chevannes et La Selle-sur-le-Bied passent par des visibilitées partielles ou filtrées depuis les franges et les sorties de bourg tournées vers la zone d'implantation potentielle, ainsi que des covisibilitées avec les silhouettes urbaines, parfois remarquables comme c'est le cas pour La Selle-sur-le-Bied.

Un recul autant que possible du projet par rapport aux lieux de vie proches permettra de nuancer les confrontations. Une attention particulière sera à porter aux perceptions depuis l'intérieur des hameaux de la Merville et des Fourneaux. Enfin, le gabarit d'éolienne considéré devra prendre en compte ces interactions visuelles et permettre autant que possible une maîtrise des éventuels effets de surplomb et de modification des rapports d'échelle.

Une implantation cohérente avec l'organisation territoriale, appuyée sur les lignes de force du paysage, permettra une lecture aisée du projet. Il conviendra d'apporter une attention particulière aux rapports d'échelles avec les marqueurs verticaux traditionnels (clochers d'église en particulier) et les marqueurs modernes environnants (pylônes électriques) notamment depuis les axes de découverte les plus importants.

3.2.3 Patrimoine et tourisme

Les principales sensibilités patrimoniales relevées concernent des covisibilitées, directes ou indirectes avec les silhouettes des églises, notamment celles de Bransles et de Griselles. Une attention particulière devra être portée aux covisibilitées relevées lors de l'état initial afin de limiter les superpositions entre les édifices et la zone d'implantation potentielle, notamment depuis les principaux axes de découverte.

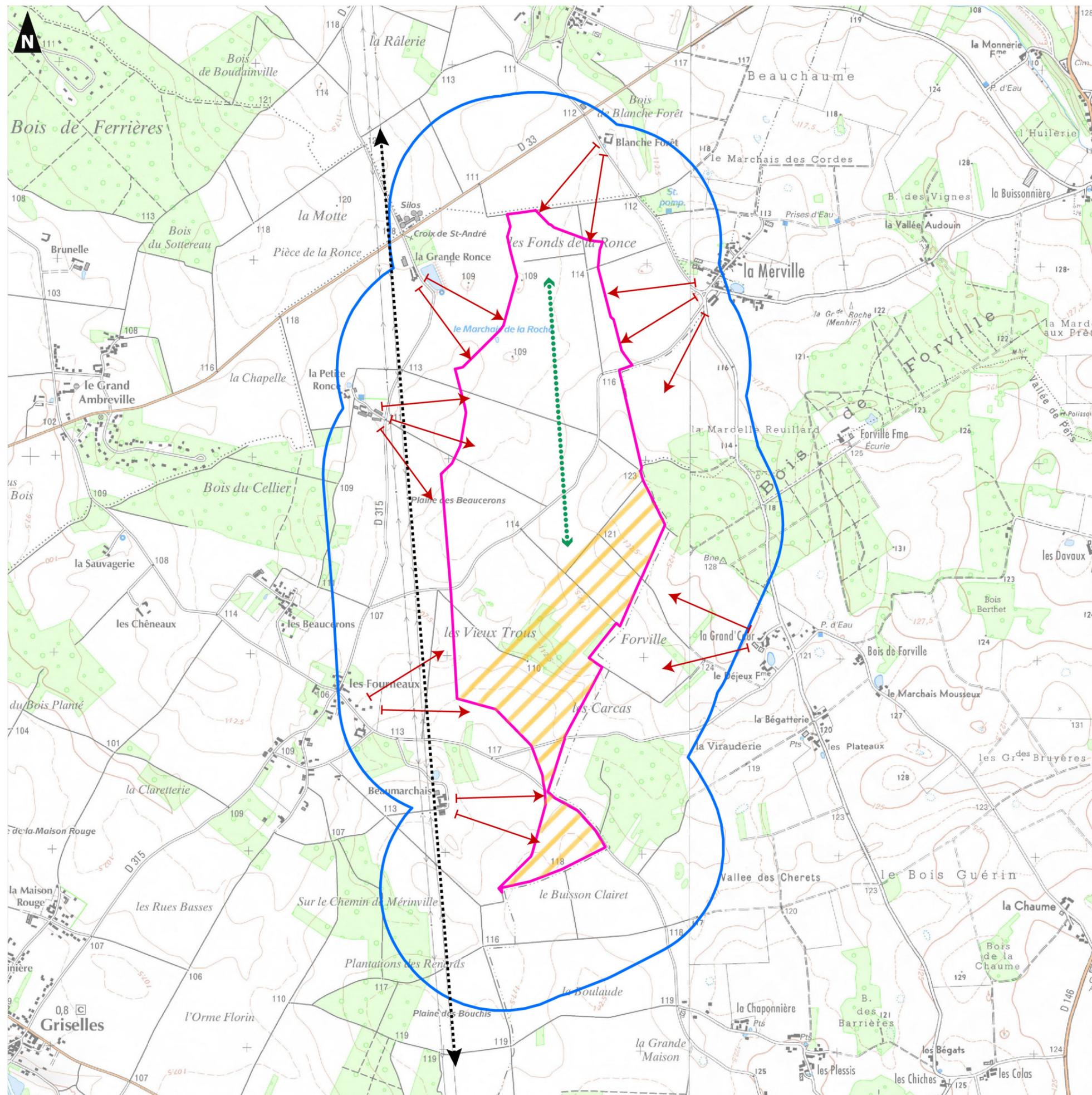
Le SPR de Ferrières-en-Gâtinais englobe une partie du plateau cultivé au nord de la confluence entre la Cléry et le Loing, offrant ainsi des visibilitées franches cadrées et filtrées en direction du site du projet. L'insertion du projet dans la logique de composition du territoire ainsi que son harmonisation avec l'échelle du paysage sont indispensables au maintien des caractéristiques de ce site protégé.

Plusieurs séquences des itinéraires de petite randonnée permettent la découverte de la zone d'implantation potentielle de manière franche ou filtrée. Il conviendra de permettre une lecture aisée du projet dans le paysage depuis ces itinéraires et de maîtriser les modifications des rapports d'échelle générées par sa proximité immédiate.

Carte 29. Recommandations d'implantation, page 103

Carte 29. Recommandations d'implantation

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
- RECOMMANDATIONS D'IMPLANTATION**
-  Recul par rapport aux franges urbaines
-  Zone à échelle plus modeste (à éviter)
-  Axe de force pouvant servir d'appui
-  Proposition d'implantation potentielle du projet



CHAPITRE IV. IMPACTS ET MESURES DU PROJET

4.1 Présentation du projet de parc éolien

4.1.1 Analyse des variantes (implantation)

4.1.1.1 Présentation de la variante n° 1 (6 éoliennes)

La variante n° 1 est composée de 6 éoliennes identiques de 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m), réparties en deux lignes de 3 éoliennes.

■ Forces

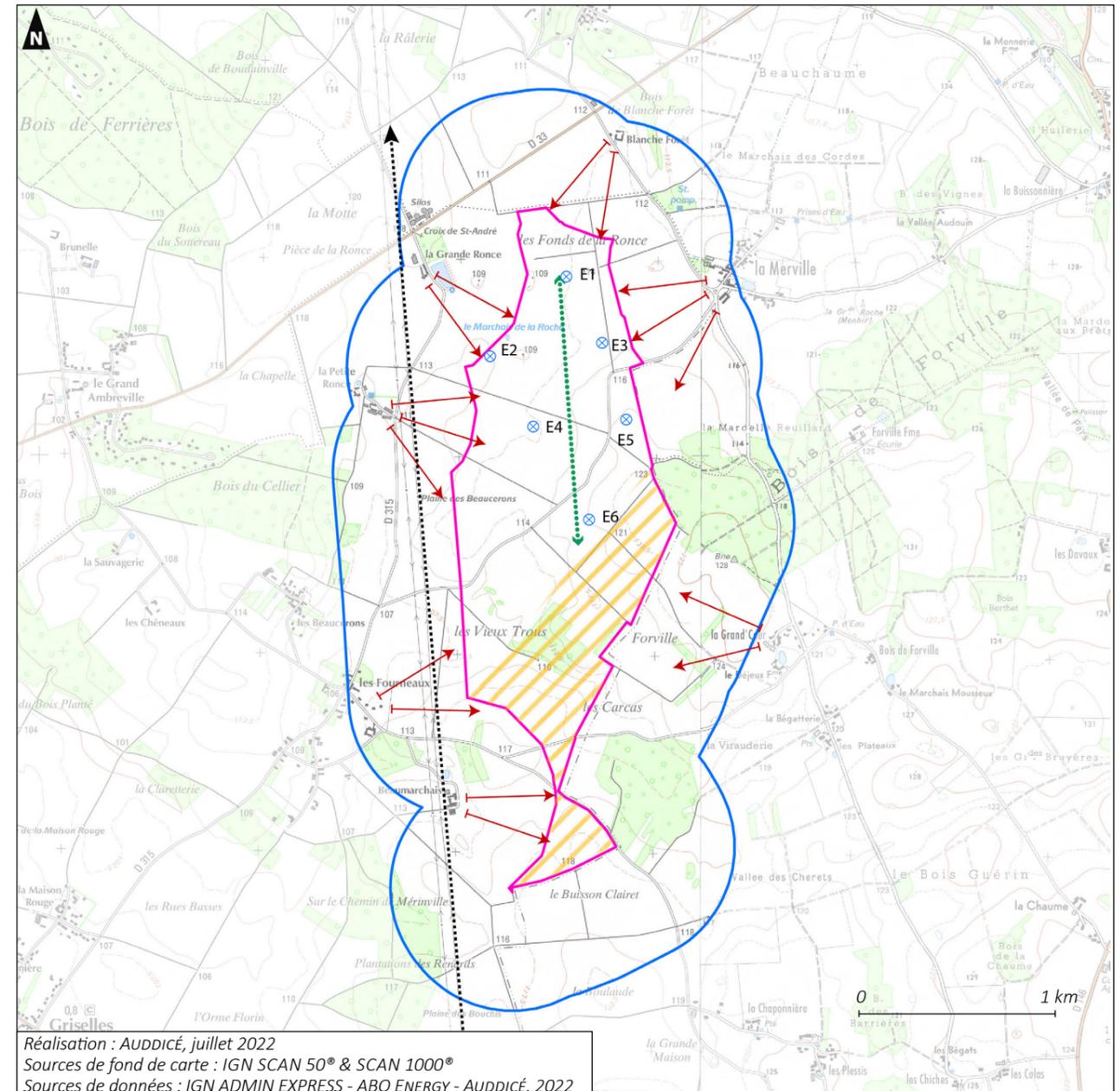
La variante n°1 est composée de deux lignes, appuyées sur la route communale desservant la Merville à l'est du site du projet. Les éoliennes sont ainsi rassemblées sur la moitié nord-est de la zone d'implantation potentielle, respectant ainsi la zone à échelle plus modeste au sud, plus sensible à l'insertion d'éléments verticaux de grande envergure. Cette localisation permet aussi un recul renforcé par rapport au hameau des Fourneaux, à la ferme de Beaumarchais, la Grand-Cour et, de manière plus modeste, les fermes de la Petite Ronce et Blanche Forêt.

■ Faiblesses

Les deux lignes ne sont pas parallèles entre elles, et les interdistances entre les éoliennes sont irrégulières, ce qui brouille la lecture du projet dans le paysage. De plus, le décalage des lignes entre elles entraîne des effets de barrière visuelle lorsqu'elles sont perçues depuis l'est ou l'ouest du site du projet.

Les lignes de la variante ne sont pas appuyées sur les axes de force, limitant son insertion dans la logique spatiale du territoire.

La variante n°1 est implantée au nord-est du site du projet, à proximité directe de la ferme de la Grande Ronce et du hameau de la Merville, permettant des visibilité importantes, accompagnées de surplomb.



Réalisation : AUDDICÉ, juillet 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 50® & SCAN 1000®
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - ABO ENERGY - AUDDICÉ, 2022

- | | | |
|---|---------------------------------|--|
|  | Zone d'implantation potentielle | RECOMMANDATIONS |
|  | Aire d'étude immédiate (600 m) |  Recul par rapport aux franges urbaines |
|  | Éolienne projetée |  Zone à échelle plus modeste (à éviter) |
| | |  Axe de force pouvant servir d'appui |
| | |  Proposition d'implantation potentielle du projet |

Carte 30. Variante n° 1 (6 éoliennes)

4.1.1.2 Présentation de la variante n° 2 (4 éoliennes)

La variante n° 2 est composée de 4 éoliennes de 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m), réparties en deux lignes.

■ Forces

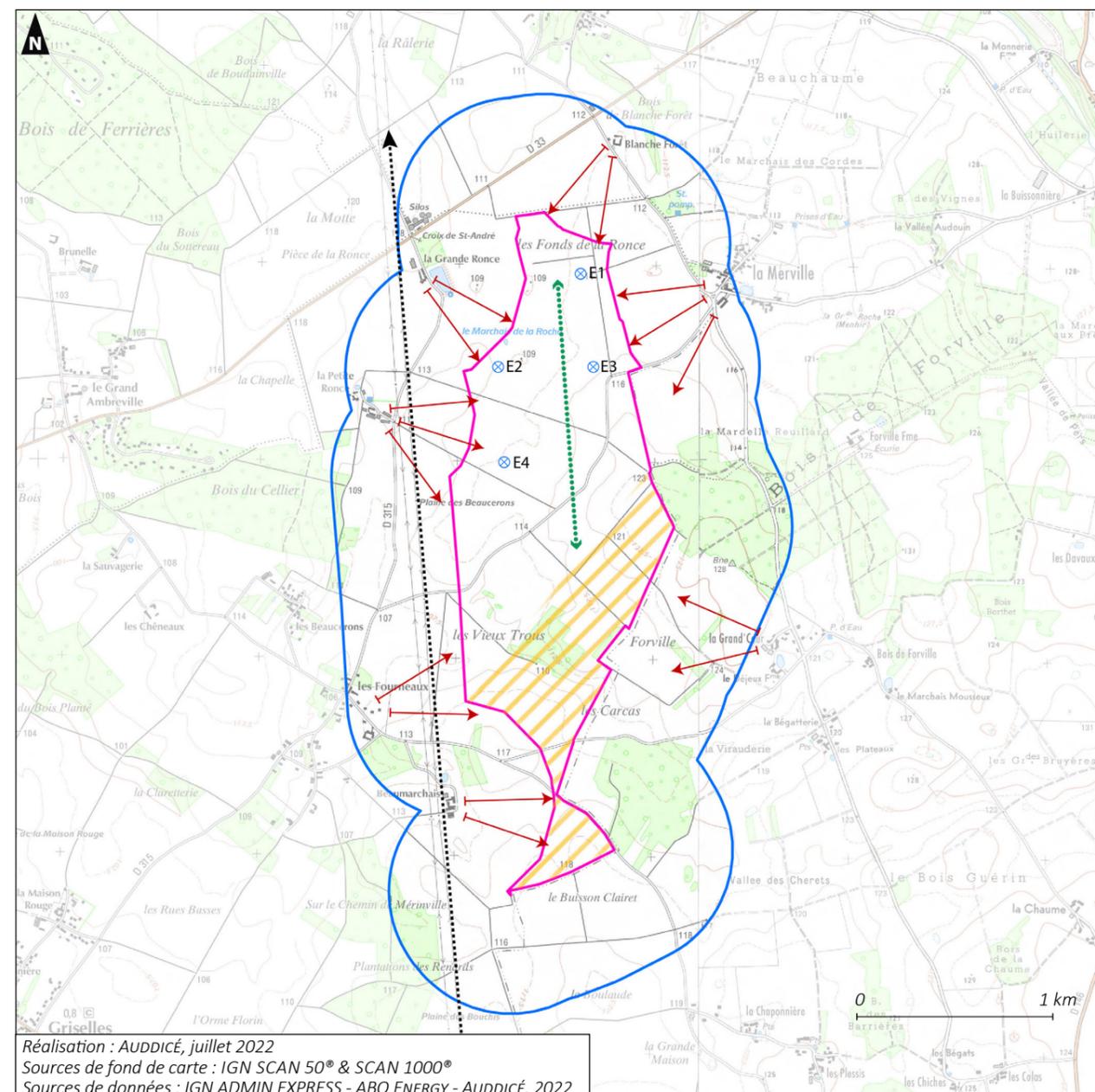
La variante n°2 est composée de deux lignes de 2 éoliennes, parallèles entre elles et appuyées sur l'axe de force dessinée par la ligne électrique à haute tension. Cette organisation, ainsi que la régularité des interdistances, permet une lecture facilitée du projet dans le paysage.

Les éoliennes sont rassemblées dans la partie nord de la zone d'implantation potentielle, respectant ainsi la zone à échelle plus modeste au sud, plus sensible à l'insertion d'éléments verticaux de grande envergure. Cette localisation permet aussi un recul renforcé par rapport au hameau des Fourneaux, à la ferme de Beaumarchais, et à la Grand-Cour.

■ Faiblesses

Les éoliennes restent proches d'une partie des lieux de vie, notamment Blanche Forêt, la Merville, la Grande et la Petite Ronce, permettant des visibilité importantes, accompagnées de surplomb.

De plus, le décalage des lignes entre elles entraîne des effets de barrière visuelle lorsqu'elles sont perçues depuis l'est ou l'ouest du site du projet.



- | | | |
|---|---------------------------------|--|
|  | Zone d'implantation potentielle | RECOMMANDATIONS |
|  | Aire d'étude immédiate (600 m) |  Recul par rapport aux franges urbaines |
|  | Éolienne projetée |  Zone à échelle plus modeste (à éviter) |
| | |  Axe de force pouvant servir d'appui |
| | |  Proposition d'implantation potentielle du projet |

Carte 31. Variante n° 2 (4 éoliennes)

4.1.1.3 Présentation de la variante n° 3 (3 éoliennes)

La variante n° 3 est composée de 3 éoliennes de 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m), réparties sur une seule ligne.

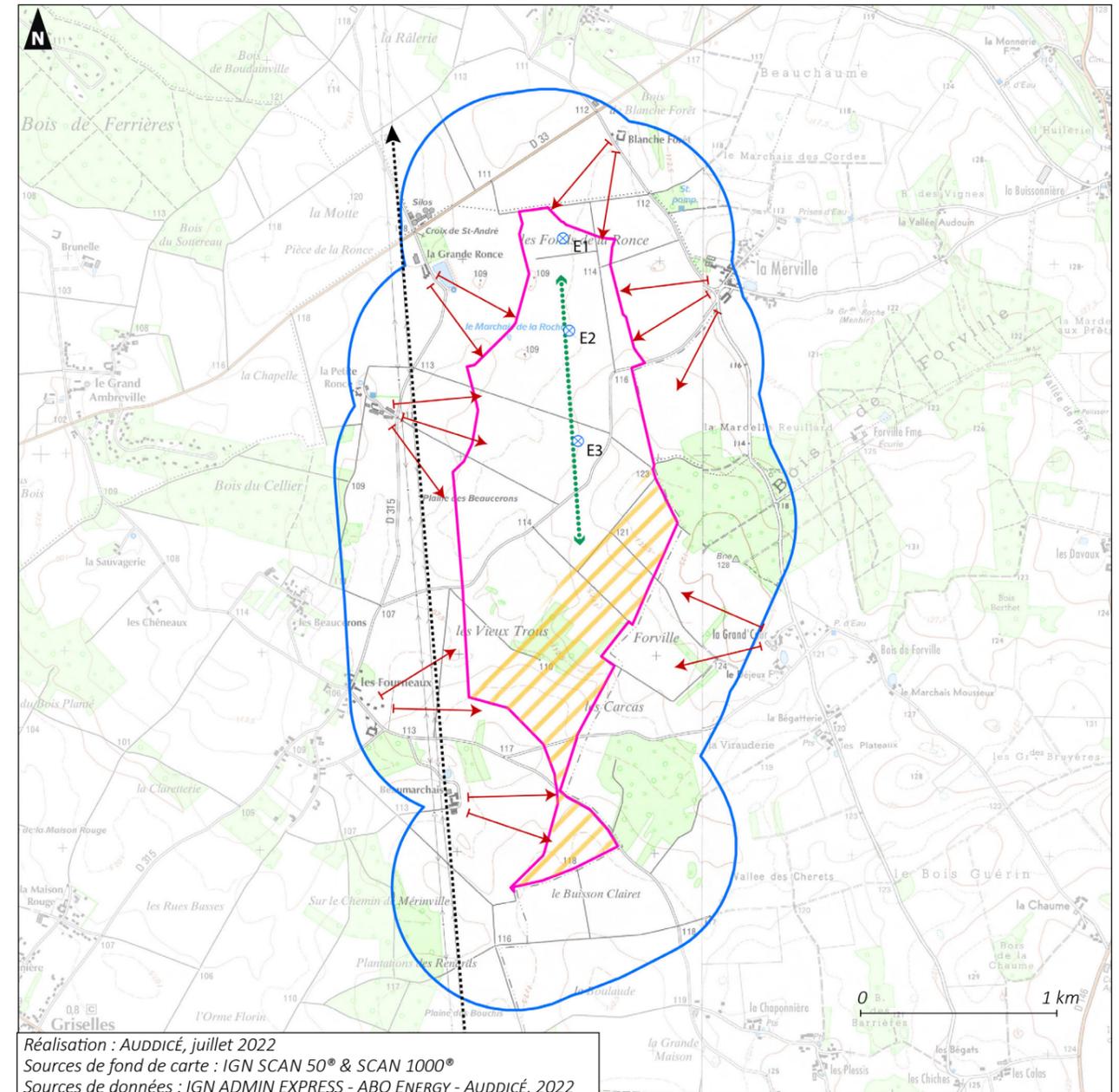
■ Forces

La variante n°3 est composée de 3 éoliennes, disposées en une seule ligne, parallèle à la ligne électrique à haute tension passant à proximité immédiate de la zone d'implantation potentielle. La quasi-régularité des interdistances et l'appui sur les lignes de force permettent une lecture aisée et cohérente de la variante dans le paysage.

Les éoliennes sont rassemblées dans la partie nord de la zone d'implantation potentielle, respectant ainsi la zone à échelle plus modeste au sud, plus sensible à l'insertion d'éléments verticaux de grande envergure. Cette localisation permet aussi un recul renforcé par rapport aux hameaux des Fourneaux, la Merville et à la Grand-Cour, ainsi qu'aux fermes Beaumarchais, de la Petite et de la Grande Ronce.

■ Faiblesses

L'éolienne E1 reste proche de la ferme de Blanche Forêt, permettant des visibilitées importantes et des effets de surplomb sur l'habitation.



- | | | |
|---|---------------------------------|--|
|  | Zone d'implantation potentielle | RECOMMANDATIONS |
|  | Aire d'étude immédiate (600 m) |  Recul par rapport aux franges urbaines |
|  | Éolienne projetée |  Zone à échelle plus modeste (à éviter) |
| | |  Axe de force pouvant servir d'appui |
| | |  Proposition d'implantation potentielle du projet |

Carte 32. Variante n° 3 (3 éoliennes)

4.1.2 Analyse des variantes (simulations)

4.1.2.1 Justification du choix des photomontages pour simuler les variantes

4 points de vue sont retenus pour l'analyse des variantes. Ils sont situés autour de la zone d'implantation potentielle parmi les lieux de vies les plus proches. Ils ont été retenus afin d'apprécier la perception des différentes implantations depuis des angles de vue variés. Ils sont localisés ci-après avec la variante n°3.

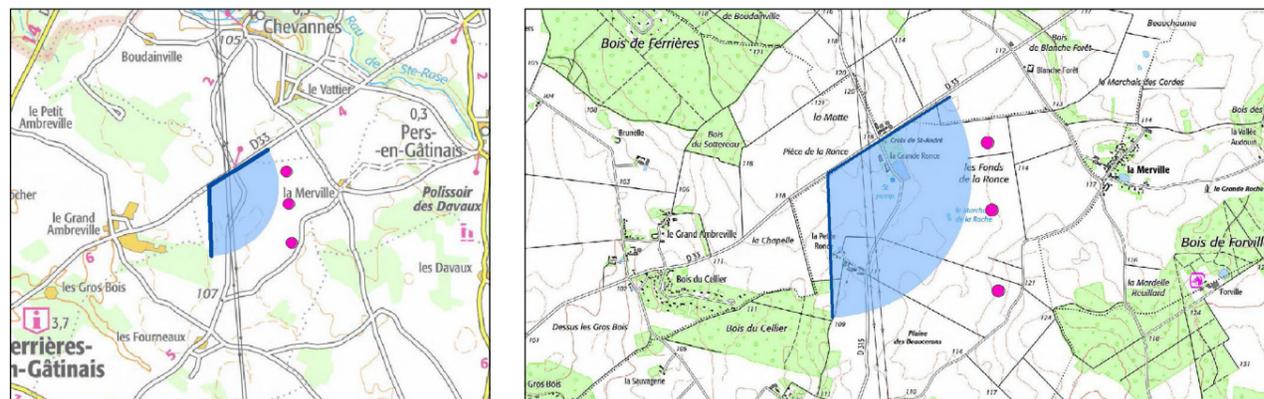
PHOTOMONTAGE N° 4 – DEPUIS LA ROUTE DU CHEMIN DES BŒUFS (GRISELLES)

Situé à proximité du site du projet, au sud-ouest, ce point de vue permet notamment d'appréhender les différentes variantes et leurs rapports d'échelle avec les lieux de vie (les Fourneaux, les Beaucerons).



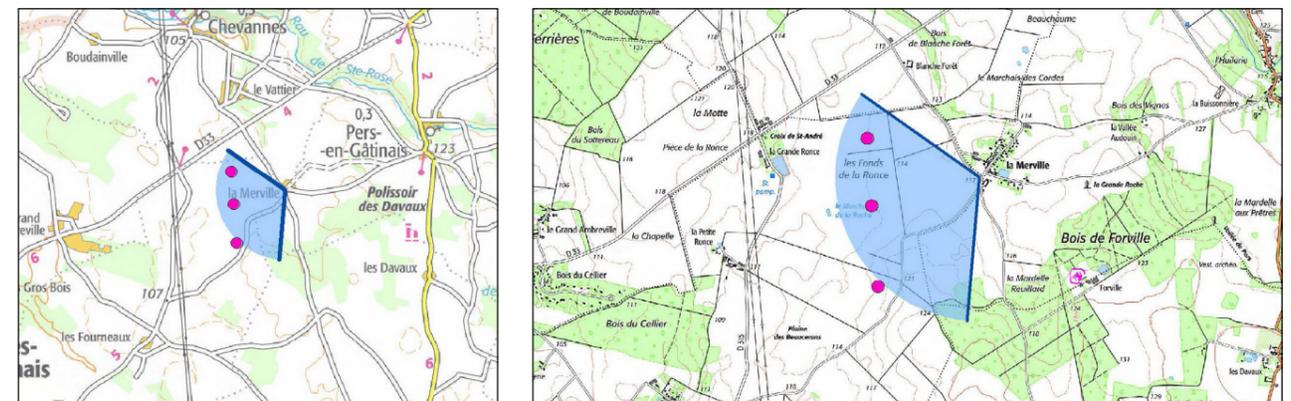
PHOTOMONTAGE N° 7 – DEPUIS LA D33, À PROXIMITÉ DE LA GRANDE RONCE (GRISELLES)

Le point de vue depuis la D33 permet notamment d'analyser les différentes variantes et leurs rapports aux lignes de force du territoire, notamment la ligne électrique à haute tension.



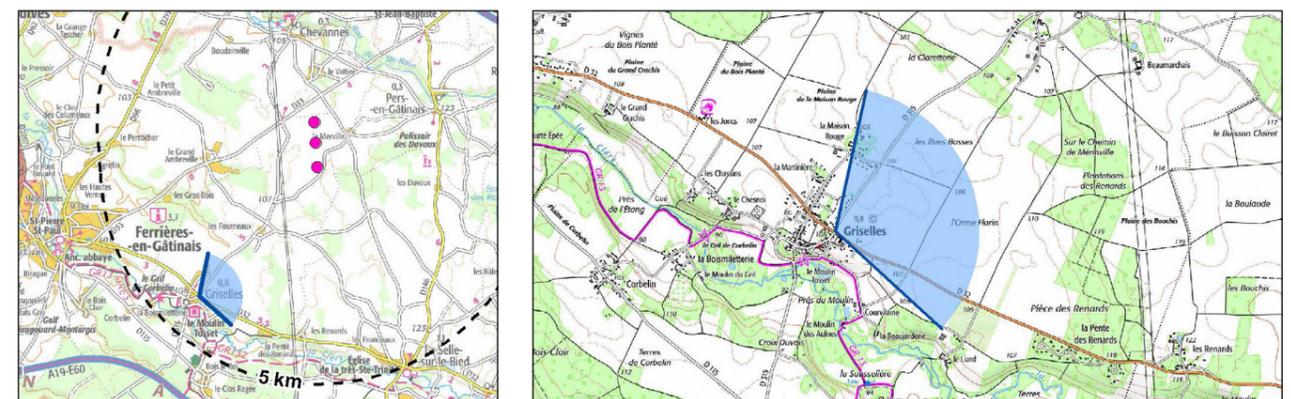
PHOTOMONTAGE N° 11 – DEPUIS LA FRANGE OUEST DE LA MERVILLE (PERS-EN-GÂTINAIS)

Ce point de vue fait face aux points précédents, permettant d'observer les variantes du projet depuis un angle différent.



PHOTOMONTAGE N° 19 – DEPUIS LA FRANGE EST DE GRISELLES (D32)

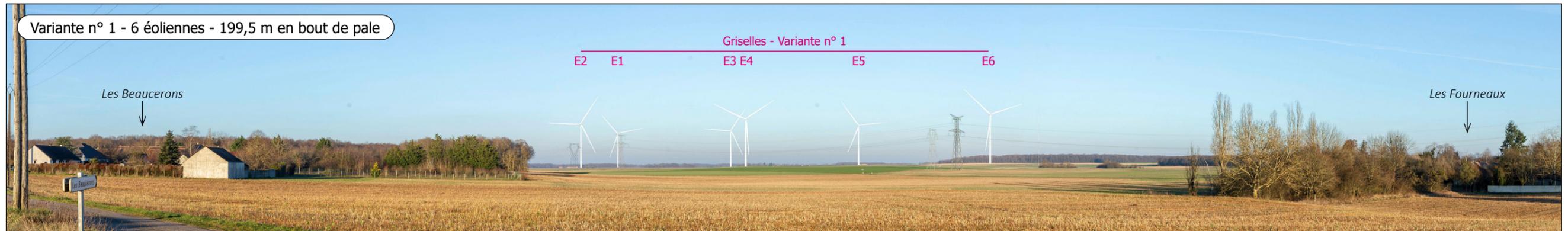
Plus éloigné du site du projet que les points de vue précédents, il permet d'appréhender les différentes variantes dans le grand paysage.



4.1.2.2 Analyse des simulations des variantes

Voir pages suivantes

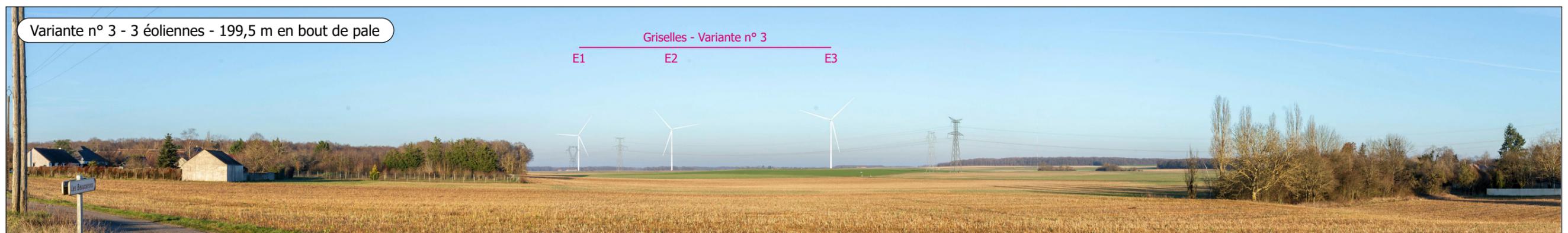
■ Comparaison des variantes - Photomontage n° 4 - Depuis la route du chemin des Bœufs (Griselles)



La variante n° 1 est visible dans la fenêtre paysagère entre les Beaucerons et les Fourneaux, sur un vaste angle horizontal qui referme presque totalement cette ouverture vers le grand paysage. Les éoliennes sont organisées en deux lignes successives, à l'arrière de la ligne électrique à haute tension. Le point de vue et l'irrégularité des interdistances génèrent une lecture brouillée du projet. Les éoliennes, plus hautes que les pylônes électriques, modifient les rapports d'échelle existants du paysage. Elles sont cependant suffisamment éloignées des hameaux pour limiter les effets de surplomb.

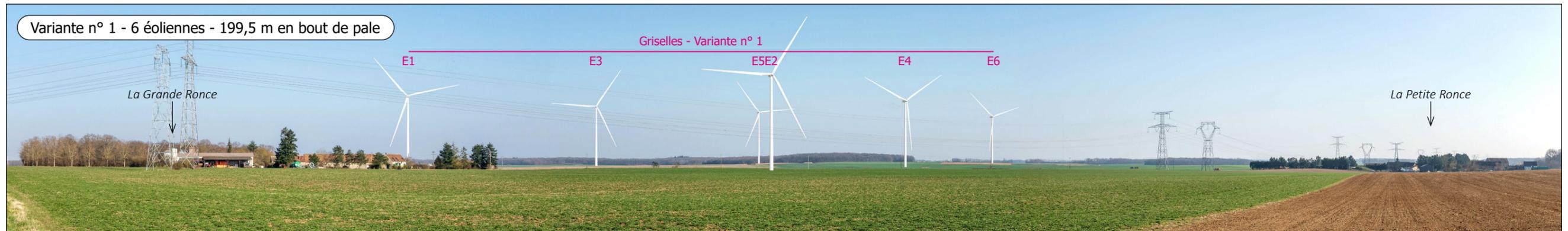


La variante n° 2 apparaît dans la fenêtre paysagère avec un angle horizontal nettement inférieur à la variante précédente, permettant de conserver un espace de respiration vers le lointain. Les 4 éoliennes sont ici perçues comme deux lignes fuyantes, à l'arrière de la ligne électrique haute tension. Elles sont plus importantes que les pylônes et modifient les rapports d'échelle avec les éléments de composition paysagère. Cette évolution est cependant nuancée par la distance relative du projet, qui limite les effets de surplomb sur les habitations présentes dans les plans intermédiaires.

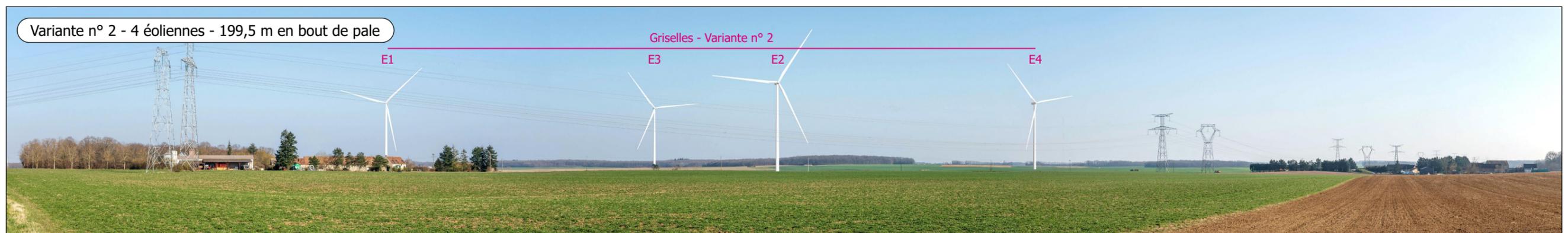


La variante n° 3 apparaît dans la fenêtre paysagère, avec un angle horizontal légèrement plus important que la variante précédente, mais qui reste maîtrisé. L'ouverture vers le grand paysage est maintenue. Les 3 éoliennes dessinent une ligne simple et fuyante à l'arrière de la ligne électrique à haute tension qu'elles accompagnent. Elles sont plus éloignées que dans les variantes précédentes, ce qui amoindrit les modifications des rapports d'échelle avec les éléments du paysage, la disparité de taille perçue entre les éoliennes et les pylônes étant moins importante. Il n'y a pas d'effet de surplomb sur les hameaux des Fourneaux et des Beaucerons.

■ Comparaison des variantes - Photomontage n° 7 - Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronde (Griselles)



La variante n° 1 apparaît principalement entre la Grande et la Petite Ronce, à l'exception de E1, à l'arrière de la Grande Ronce. Elle est organisée en deux lignes fuyantes, perçues ici comme parallèles entre elles et suivant une orientation similaire à celle de la ligne électrique à haute tension. Elles sont perçues de hauteur similaire aux pylônes du premier plan, réduisant les modifications des rapports d'échelle avec les éléments du paysage et les effets de surplomb sur la Grande Ronce.

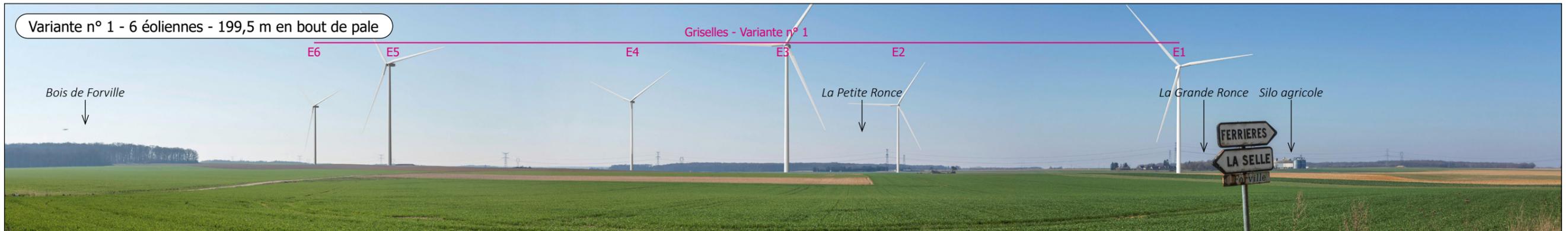


La variante n° 2 est disposée de manière similaire à la variante précédente, avec un angle horizontal légèrement plus important. Les 4 éoliennes dessinent 2 lignes parallèles entre elles, avec une orientation similaire à celle de la ligne électrique à haute tension. Perçues de hauteur similaire aux pylônes du premier plan, notamment E1, elles n'engagent pas de modification notable des rapports d'échelle existants avec le paysage ni d'effet de surplomb sur la Grande Ronce.



La variante n° 3 possède un angle horizontal légèrement plus réduit que les 2 variantes précédentes. Les 3 éoliennes composent une ligne simple fuyante, qui accompagne la ligne électrique à haute tension. Cette logique d'implantation est simple à appréhender dans le territoire. E1 est plus proche de la Grande Ronce que dans les variantes précédentes, mais les éoliennes et les pylônes sont perçus de hauteur similaire, réduisant les effets de surplomb et les modifications des rapports d'échelle avec les éléments du paysage.

■ Comparaison des variantes - Photomontage n° 11 - Depuis la frange ouest de la Merville (Pers-en-Gâtinais)



Les 6 éoliennes de la variante n° 1 sont disposées en deux lignes irrégulières successives, sur un vaste angle horizontal. Leur décalage donne l'impression d'un front éolien dense et irrégulier, qui vient refermer le paysage dans les premiers plans. Les éoliennes E1 et E2 se superposent aux fermes de la Grande et de la Petite Ronce respectivement, avec des effets de surplomb. Plus globalement, la proximité du projet et l'absence d'éléments verticaux de taille similaire laissent place à une modification notable des rapports d'échelle du paysage.



La variante n° 2 possède un angle horizontal plus restreint que la première variante. Les deux lignes la composant sont perçues ici en décalage, avec l'impression d'un front dense, mais sans refermer totalement l'espace. Les éoliennes E1 et E2 se superposent aux fermes de la Grande et de la Petite Ronce, avec des effets de surplomb. Cette variante engage une modification notable des rapports d'échelle existants du paysage.



La variante n° 3 s'étend en une ligne simple, d'angle horizontal légèrement plus important que la variante n° 2, mais inférieur à celui de la variante n° 1. Sa logique d'implantation est régulière et suit l'orientation de la ligne électrique à haute tension en arrière-plan. Sa régularité et l'espace entre les éoliennes évitent les effets de densité/barrière des variantes précédentes. Les éoliennes continuent de se superposer aux silhouettes des fermes, notamment celle de la Petite Ronce (E2), avec des effets de surplomb. La modification des rapports d'échelle existants du paysage est similaire.

■ Comparaison des variantes - Photomontage n° 19 - Depuis la frange est de Griselles (D32)



La variante n° 1 apparaît à l'arrière du front boisé refermant l'horizon, de part et d'autre de la fenêtre paysagère, à droit de l'axe de la D315. Les 6 éoliennes sont visibles, certaines masquées en partie basse par la végétation. Leur organisation est difficile à appréhender, laissant l'impression de désordre dans un paysage ordonné par l'agriculture moderne, ce qui tend à attirer l'attention. L'éloignement, la dominante horizontale du paysage et la présence de verticales dans les premiers plans (infrastructures électriques) limitent les modifications des rapports d'échelle avec les éléments de composition du territoire.



La variante n° 2 est contenue uniquement dans la fenêtre entre les deux boisements, avec un angle horizontal nettement réduit. Les éoliennes, pleinement visibles, dessinent 2 lignes fuyantes vers l'horizon. Leur organisation est simple à appréhender, permettant une meilleure insertion dans le paysage que la variante n° 1. L'éloignement, la dominante horizontale du paysage et la présence de verticales dans les premiers plans (infrastructures électriques) limitent les modifications des rapports d'échelle du paysage.



La variante n° 3 apparaît en partie de part et d'autre de la fenêtre paysagère, avec un angle horizontal légèrement plus important que la variante n° 2, mais qui reste maîtrisé. Son organisation en ligne simple et régulière est simple à appréhender. Seule E2 est pleinement visible, E1 et E3 sont masquées en partie basse par les boisements. L'éloignement, la dominante horizontale du paysage et la présence de verticales dans les premiers plans (infrastructures électriques) limitent les modifications des rapports d'échelle existants du paysage.

4.1.3 Synthèse de l'analyse des variantes

	VARIANTE N° 1	VARIANTE N° 2	VARIANTE N° 3
NOMBRES D'ÉOLIENNES ET GABARIT	<ul style="list-style-type: none"> 6 éoliennes 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m de diamètre) 	<ul style="list-style-type: none"> 4 éoliennes 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m de diamètre) 	<ul style="list-style-type: none"> 3 éoliennes 199,5 m en bout de pale (rotor de 163 m de diamètre)
IMPLANTATION	<ul style="list-style-type: none"> 2 lignes de 3 éoliennes 	<ul style="list-style-type: none"> 2 lignes de 2 éoliennes 	<ul style="list-style-type: none"> ligne simple
FORCES	<ul style="list-style-type: none"> Évitement du sud de la zone d'implantation potentielle Recul par rapport aux Fourneaux, Beaumarchais, la Grand-Cour, la Petite Ronce et Blanche Forêt 	<ul style="list-style-type: none"> Évitement du sud de la zone d'implantation potentielle Réduction du nombre d'éoliennes Angle horizontal réduit Appui sur le principal axe de force Recul par rapport aux Fourneaux, Beaumarchais et la Grand-Cour 	<ul style="list-style-type: none"> Évitement du sud de la zone d'implantation potentielle Évitement des effets de barrière visuelle Réduction du nombre d'éoliennes Angle horizontal maîtrisé Appui sur le principal axe de force Interdistances régulières Recul par rapport aux Fourneaux, la Merville, Beaumarchais, la Grand-Cour, la Grande Ronce et la Petite Ronce
INCONVÉNIENTS	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'appui sur les principales lignes de force du territoire Lignes non parallèles entre elles Interdistances irrégulières Effets ponctuels de barrière visuelle Angle horizontal important Proximité à la Grande Ronce et la Merville Surplomb et modification des rapports d'échelle 	<ul style="list-style-type: none"> Proximité à la Grande Ronce, la Petite Ronce, Blanche-Forêt et la Merville Surplomb et modification des rapports d'échelle Effets ponctuels de barrière visuelle 	<ul style="list-style-type: none"> Proximité à Blanche-Forêt Surplomb et modification des rapports d'échelle
CHOIX	Refusée	Refusée	Retenue

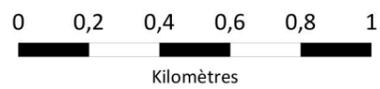
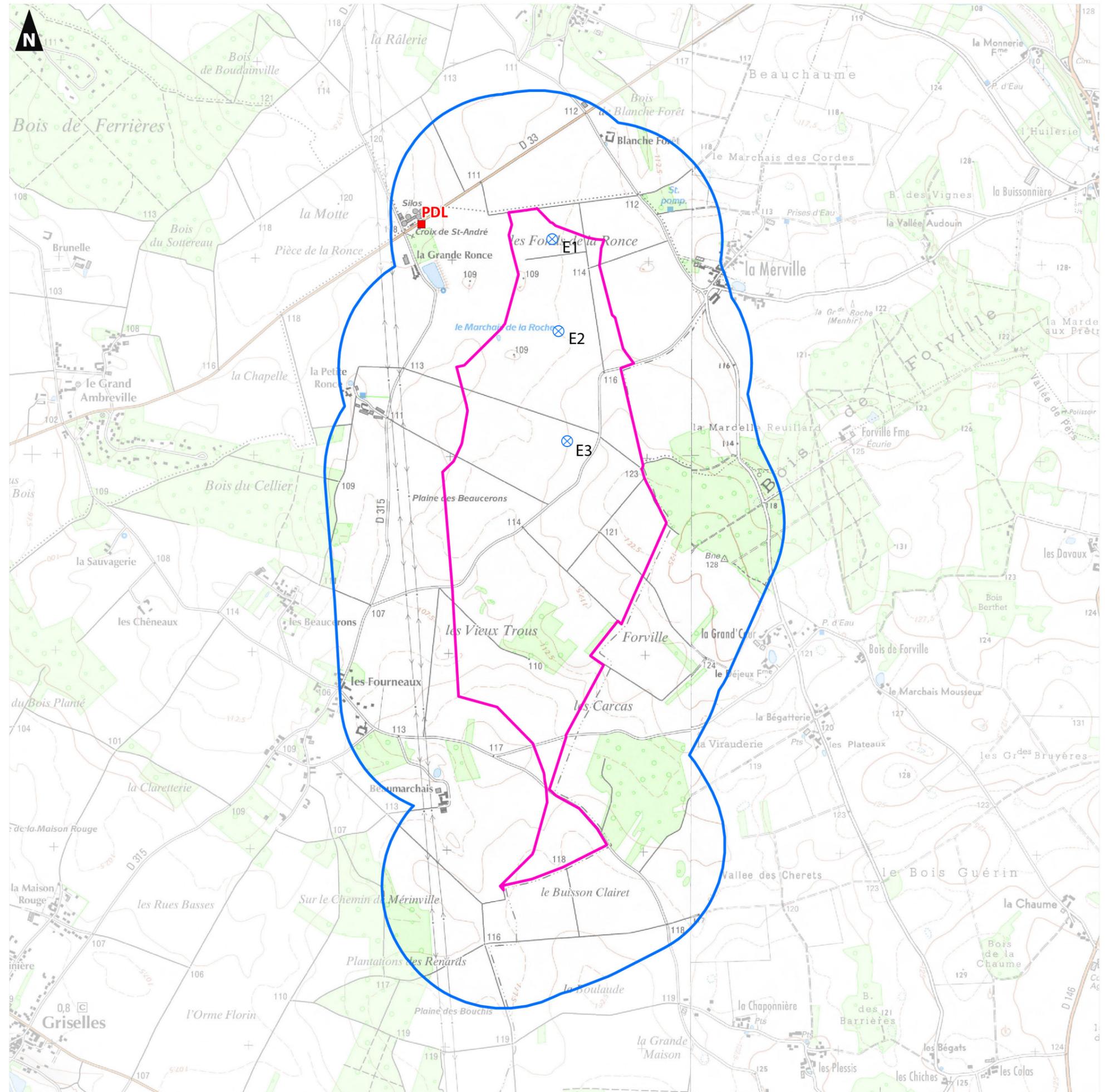
Tableau 19. Synthèse de l'analyse des variantes

Carte 33. Implantation du projet, page 115

La variante retenue est composée de 3 éoliennes disposées en ligne simple et régulière, suivant la même orientation que la ligne électrique à haute tension, principal axe de force du territoire à proximité du projet. Cette implantation est issue du meilleur compromis entre les différentes contraintes techniques, paysagères, patrimoniales et environnementales. Elle répond à l'essentiel des recommandations énoncées à la fin de l'état initial paysager, patrimonial et touristique.

Carte 33. Implantation du projet

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
- IMPLANTATION RETENUE**
-  Éolienne projetée
-  Poste de livraison



4.1.4 Modèle d'éolienne envisagé

Il est prévu d'équiper le projet éolien de Griselles de 3 éoliennes similaires, des NORDEX N163, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

MODÈLE	DIAMÈTRE DU ROTOR	HAUTEUR AU MOYEU	HAUTEUR TOTALE
Nordex N163	163 m	118 m	199,5 m

Tableau 20. Caractéristiques du gabarit d'éolienne envisagé

Le choix du gabarit est motivé par des raisons techniques, la recherche de la meilleure efficacité au regard des caractéristiques et des contraintes réglementaires et paysagères.

4.2 Analyse des impacts

Les impacts engendrés par l'implantation du projet éolien de Griselles s'analysent à travers :

- l'étude de la zone d'influence visuelle du projet ;
- le carnet de photomontages (et profils topographiques) ;
- l'étude d'encerclement et de saturation visuelle.

L'ensemble prend en compte l'application des mesures d'évitement et de réduction découlant directement du choix final de l'implantation du projet et du modèle d'éolienne retenue.

Pays-Ev. 1 : Évitement de la partie sud de la zone d'implantation potentielle

Pays-Ev. 2 : Évitement des effets de barrière visuelle

Pays-Re. 1 : Insertion cohérente dans la logique spatiale du territoire

Pays-Re. 2 : Réduction du nombre d'éoliennes

Pays-Re. 3 : Réduction des effets sur les lieux de vie

Pays-Re. 4 : Intégration des tranchées

Pays-Re. 5 : Intégration des chemins d'accès au site et aux éoliennes

Pays-Re. 6 : Intégration des éoliennes

Pays-Re. 7 : Intégration du poste de livraison

Pour prendre connaissance de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement paysagères et de leurs détails, le lecteur est invité à se référer aux paragraphes correspondants.

4.3 Mesures paysagères d'évitement, de réduction et de compensation, page 146

4.4 Mesures paysagères d'accompagnement, page 149

4.2.1 Zone d'influence visuelle (ZIV)

■ Méthodologie et limites

La zone d'influence visuelle (ZIV) détermine les espaces depuis lesquels les éoliennes d'un projet peuvent être vues. La réalisation de la carte se fait en deux étapes.

Dans un premier temps, un modèle de terrain est fait grâce à l'aide d'**Arcview 9** pour le traitement et la conversion des données géographiques. Celles-ci sont issues des données de l'IGN, rééchantillonnées à une résolution de 25 m. Pour les boisements dont la hauteur n'est pas précisée, une mesure arbitraire de 20 m de haut est appliquée.

Par la suite, la zone d'influence visuelle du projet est calculée à l'aide de **Energyfarm 4** en se basant sur le modèle de terrain réalisé plus tôt, l'implantation et les caractéristiques des éoliennes envisagées.

L'interprétation de cette carte présente plusieurs limites, et ne peut pas être utilisée seule, sans l'apport d'autres outils (photomontages, coupes, interprétations...). La carte de zone d'influence visuelle reste un modèle de représentation qui n'intègre pas tous les effets de masques (uniquement les principaux mouvements topographiques, masses boisées et milieu urbains) : elle correspond donc à une représentation simplifiée de la réalité.

Elle ne prend pas en compte les subtilités paysagères telles que les alignements d'arbres, les petits boisements, ou encore les trames bocagères, ni l'effet d'éloignement des éoliennes. Or on sait que la place qu'occupent les éoliennes dans le champ visuel d'un observateur décroît avec la distance. Enfin, la visibilité lorsqu'elle se trouve seulement en bouts des pales génère souvent des impacts très faibles. La carte de zone d'influence visuelle constitue donc uniquement une contribution à la représentation du projet dans le bassin paysager.

Enfin, la zone d'influence visuelle ne peut être analysée à une échelle fine. Il s'agit d'une modélisation théorique. Plus l'analyse est réalisée à une échelle fine, plus la marge d'erreur est importante. Son analyse globale permet de tirer les grandes lignes de la visibilité du projet. L'analyse des photomontages permet ensuite de préciser l'importance des interactions visuelles avec le projet.

■ Zone d'influence visuelle du projet (angle vertical)

La zone de visibilité d'un projet éolien est représentée ici par les plages colorées. Les variations correspondent à l'angle vertical maximum potentiellement perçu par l'observateur, c'est-à-dire la variation de l'angle vertical occupé par la présence éolienne dans le champ visuel de l'observateur. Plus cet angle est faible, moins le projet éolien sera prégnant et perceptible.

Illustration 1. Évolution de la perception des éoliennes dans le paysage en fonction de la distance, page 11

La zone d'influence visuelle du projet du parc éolien de Griselles présente des plages de visibilité de tailles variables, souvent déchiquetées, témoignant des paysages semi-fermés de ce territoire du Gâtinais. Deux vastes plages de visibilités sont relevées :

- la première autour du projet lui-même, qui témoigne de l'ouverture de la clairière accueillant les éoliennes, mais aussi de l'envergure du projet, les masques boisés les plus proches offrant peu de protection visuelle pour les territoires voisins ;
- en rive opposée du Loing, qui correspond au Gâtinais de l'Ouest et de Maisoncelles, de nature plus ouverte.

Les perceptions dans cette première plage majeure de visibilité sont importantes avec des angles verticaux supérieurs à 5° au plus proche (plages rouges), puis diminuant peu à peu jusqu'à 1° au-dessus de l'horizon (plages jaunes). Au-delà de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions du projet sont globalement inférieures à 1° vertical. La présence des éoliennes projetées dans le paysage est alors limitée et peu prégnante.

Carte 34. Zone d'influence visuelle à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical), page 118

Cette carte de zone d'influence visuelle du projet a permis notamment d'aiguiller, d'ajuster puis de valider le positionnement des points de prises de vue destinés à la réalisation du carnet de photomontages, ainsi que de confirmer l'absence d'interaction visuelle majeure depuis d'autres points du territoire étudié.

Carte 35. Zone d'influence visuelle, sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical), page 119

Projet de parc éolien de Griselles (45)

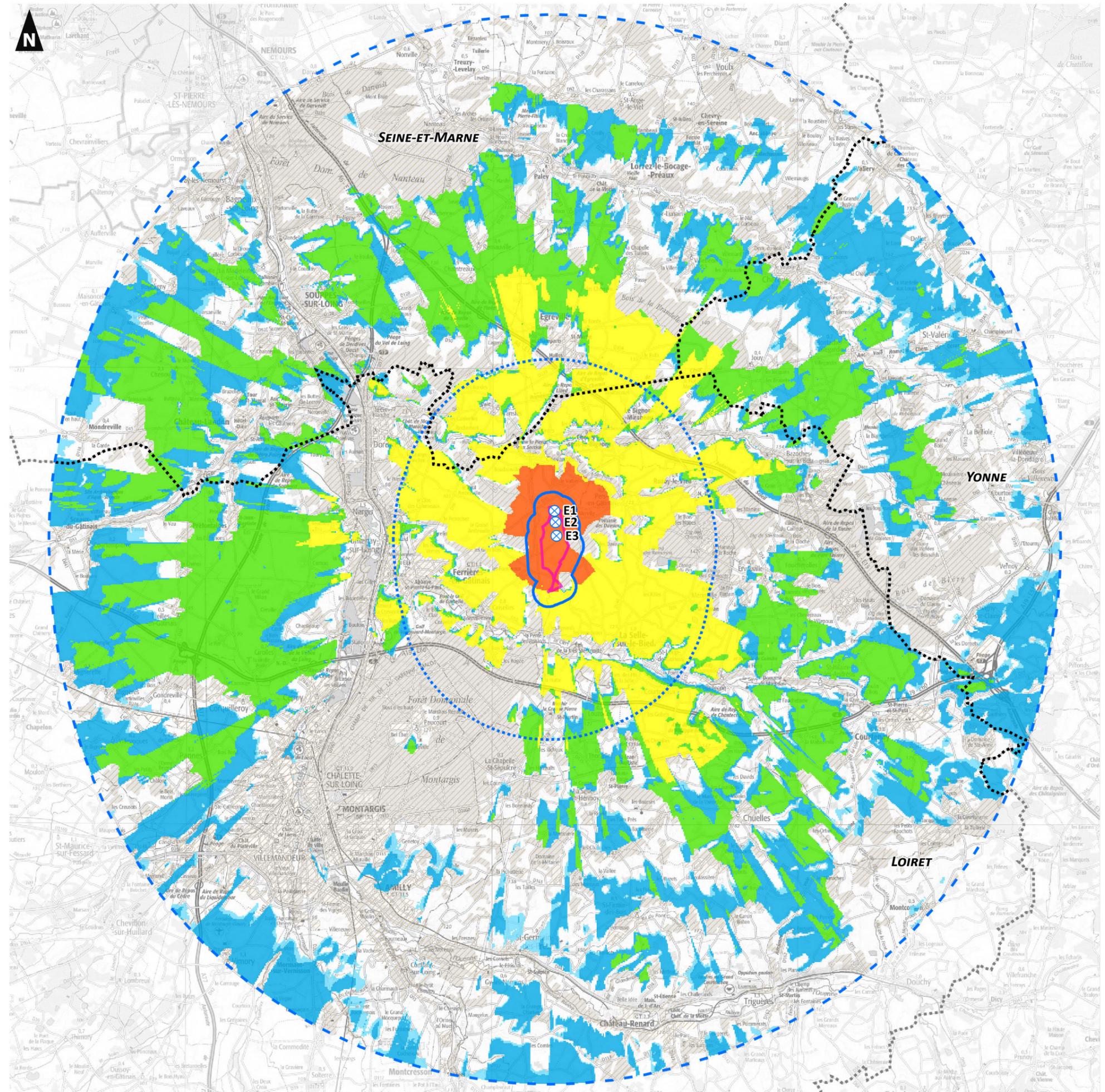
Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 34. Zone d'influence visuelle à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical) Scénario « Bout de Pale, éolienne à 199,5 m »

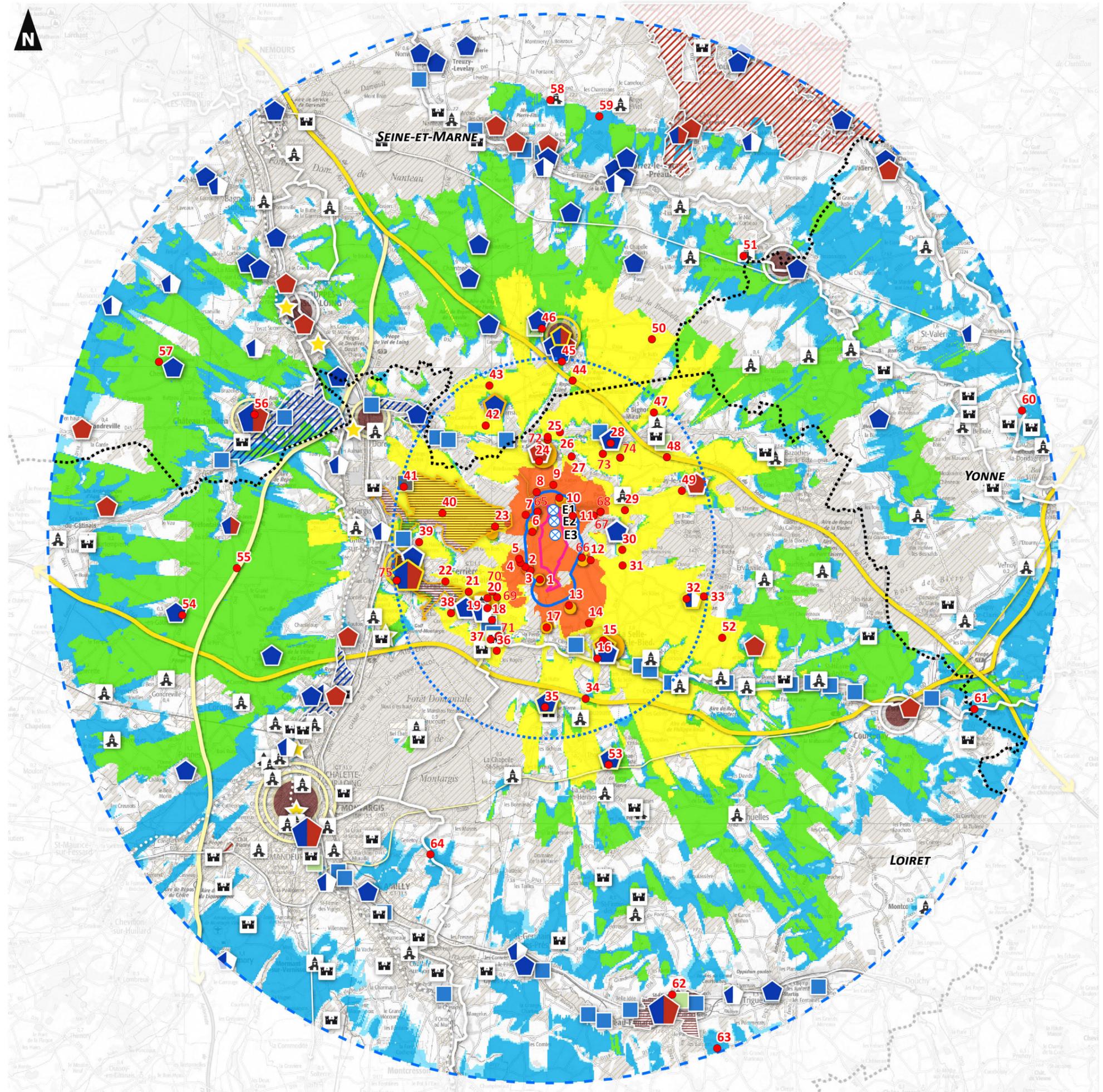
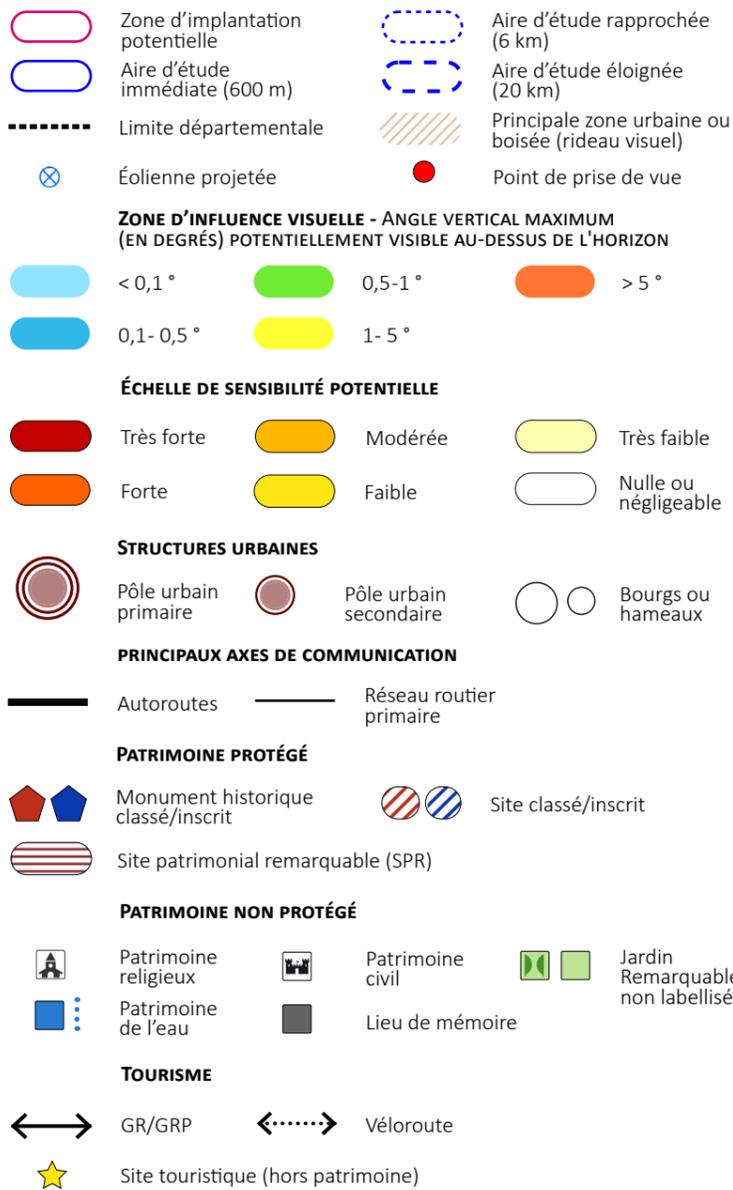
-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
-  Principale zone urbaine ou boisée (rideau visuel)
-  Éolienne projetée

ZONE D'INFLUENCE VISUELLE
ANGLE VERTICAL MAXIMUM (EN DEGRÉS)
POTENTIELLEMENT VISIBLE AU-DESSUS
DE L'HORIZON

-  < 0,1 °
-  0,1-0,5 °
-  0,5-1 °
-  1-5 °
-  > 5 °



Carte 35. Zone d'influence visuelle, sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée (angle vertical) Scénario « Bout de Pale, éolienne à 199,5 m »



4.2.2 Photomontages

4.2.2.1 Méthodologie de réalisation des photomontages

■ Choix des points de vue

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

Au total, 75 photomontages ont été retenus dans le cadre du projet du parc éolien de Griselles. Les vues ont été choisies afin de mesurer la perception ou l'absence de perception du projet vis-à-vis :

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

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

■ Réalisation des prises de vue

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

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

- appareil Canon EOS 6D équipé d'un objectif fixe SIGMA « art » 35 mm² et d'un trépied Manfrotto ;
- GPS Garmin 60 pour les relevés de coordonnées.

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

Les réglages de l'appareil photo lors de la campagne de prises de vue sont conformes aux recommandations du Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de 2020 : sensibilité entre 50 et 200 ; vitesse 1/100 s minimum ; ouverture focale entre f/8 et f/11). L'exposition et la balance des blancs sont ajustées sur place, directement au moment de la prise de vue.

La course du soleil est prise en compte dans la campagne de prise de vue pour éviter les contre-jours. En cas d'impossibilité d'évitement d'un contre-jour (notamment lors des campagnes photographiques hivernales), il est fait usage d'un pare-soleil sur l'objectif.

Il est important de noter que les campagnes photographiques à destination des photomontages, ainsi que la sélection des points de vue, sont antérieures à la validation de l'implantation retenue pour le projet. Il peut arriver qu'il y ait plus d'un an entre la prise des clichés et la finalisation de l'implantation.

Par défaut, les prises de vue sont orientées (azimut de la cible) vers le centre de la zone d'implantation potentielle. Aussi, toute superposition, partielle ou totale, d'une éolienne avec les éléments du premier plan (poteau, panneau de signalisation...) est fortuite. Par ailleurs, il arrive que le projet retenu n'occupe qu'une partie de la zone d'implantation potentielle. Cela peut conduire à un décalage du projet par rapport au centre du panorama.

Les prises de vue pour le projet du parc éolien de Griselles ont été réalisées entre janvier et mars 2022, puis en mars 2024.

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

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

■ Assemblage des panoramas

Une fois triés et leur qualité vérifiée, les clichés sont assemblés à l'aide du logiciel libre HUGIN, qui utilise les points de liaison présents dans les zones de recouvrement pour assurer un assemblage le plus juste possible. Un panorama est composé de trois clichés couvrant chacun un angle horizontal de 40°.

Le panorama créé est ensuite redressé selon les caractéristiques de l'optique utilisée pour la réalisation des prises de vue et la projection appliquée. D'un point de vue géométrique, la prise de vue photographique est une projection sur un plan (le capteur ou la pellicule) de la réalité extérieure, cette « réalité » pouvant être modélisée comme une sphère dont l'appareil photographique est le centre. La plupart des appareils réalisent une projection « plane » ou « rectilinéaire » qui correspond à une projection sur un plan tangent à cette sphère. Cette projection est adaptée à de faibles angles de champ, mais provoque des distorsions sur les bords pour des angles trop élevés.

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

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

Pour réaliser un panorama sans déformer les verticales, une projection « cylindrique » est utilisée. Elle correspond à une projection sur un cylindre tangent à l'équateur de la sphère. Chaque cliché est alors assimilé à une portion du cylindre. Les déformations potentielles apparaissant vers les pôles, cette projection est adaptée aux panoramas horizontaux, avec un angle de champ vertical limité.

Une fois assemblé et redressé, chaque panorama est recadré pour couvrir un angle de 120 ° centré sur le site du projet éolien ou, le cas échéant, permettant d'illustrer la relation visuelle entre le projet et un élément particulier du paysage ou du patrimoine (silhouette urbaine, perspective, marqueur vertical...).

■ Logiciel

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

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

■ Système de projection

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

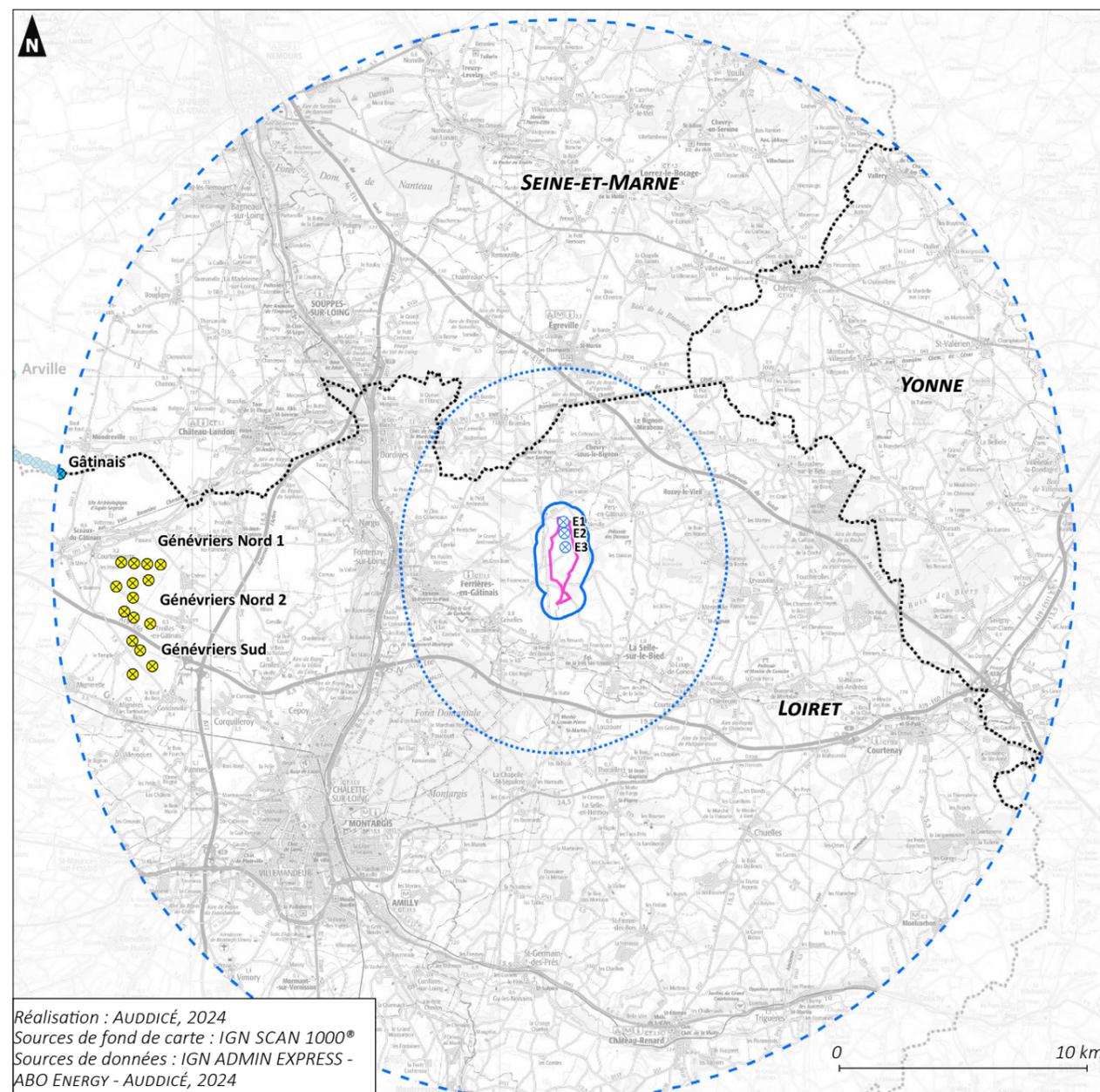
Dans cette étude, on retient la projection azimutale de type Lambert-93, couramment utilisée par les services de la DREAL.

■ Modèle numérique de terrain

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

■ Contexte éolien

Le contexte éolien utilisé pour la génération des photomontages est le même que celui présenté au début de l'expertise paysagère, patrimoniale et touristique, dont le présent document constitue l'annexe. Pour plus de détails, le lecteur est invité à se reporter au paragraphe 1.5.



Réalisation : AUDDICÉ, 2024
 Sources de fond de carte : IGN SCAN 1000®
 Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - ABO ENERGY - AUDDICÉ, 2024

- | | | | |
|--|---------------------------------|--|-----------------------|
| | Zone d'implantation potentielle | | Éolienne exploitée |
| | Aire d'étude immédiate (600 m) | | Projet en instruction |
| | Aire d'étude rapprochée (6 km) | | |
| | Aire d'étude éloignée (20 km) | | |
| | Limite départementale | | |

Carte 36. Contexte éolien

4.2.2.2 Limites des photomontages

Malgré tout le soin apporté à leur réalisation, les photomontages restent un outil d'analyse et présentent des limites qu'il est nécessaire de garder à l'esprit.

Un photomontage est une représentation à un instant précis, depuis un lieu donné et avec des conditions météorologiques particulières. La perception du projet peut cependant être modifiée par une multitude de variables qu'il serait impossible de représenter dans leur ensemble : variation de la luminosité, des conditions météorologiques, évolution saisonnière et à long terme de la végétation, apparition de nouveaux masques visuels... Ainsi, le lecteur doit pouvoir faire un effort d'extrapolation pour imaginer les perceptions du projet dans différentes conditions que celles illustrées par le photomontage.

Cet effort d'imagination est aussi nécessaire concernant l'emplacement de l'observateur. Il n'est pas possible de représenter le projet depuis l'ensemble du territoire. Aussi, il est nécessaire que le lecteur extrapole les perceptions possibles du projet d'un point donné en se basant sur les photomontages les plus proches. Les points de vue choisis étant en général les plus exposés, cette extrapolation doit prendre en compte la présence potentielle de filtres visuels supplémentaires.

Les photomontages ne permettent pas la prise en compte du mouvement. Les éoliennes sont des objets mobiles, ce qui tend à attirer l'attention de l'observateur dans un paysage dont la majeure partie des composantes est immobile, de jour (mouvement des pales) comme de nuit (clignotement des feux de signalisation). L'observateur est en général aussi en mouvement, qu'il s'agisse d'un déplacement, où la vitesse influence le temps et la précision des perceptions, ou de la mobilité du regard dans le paysage.

Enfin, les supports des photomontages ont aussi leurs limites techniques : les imprimantes et les écrans souffrent de leurs résolutions, qui peuvent ne pas être suffisantes pour retranscrire l'ensemble des détails des photomontages. Il convient donc d'observer les photomontages selon les recommandations, et non d'y zoomer à outrance.

4.2.2.3 Présentation des photomontages

Les photomontages sont détaillés et commentés dans un carnet A3, visible en pièce jointe du présent document. Leur présentation se fait selon le modèle présenté à la page suivante.

Elle est accompagnée d'un rappel des thématiques illustrées par chaque photomontage (paysage, patrimoine, tourisme, lieu de vie, axe de découverte, cumul éolien) ainsi que les niveaux d'enjeu associés, sous forme de pictogrammes.



Le gradient coloré des pictogrammes correspond au niveau d'enjeu identifié dans l'état initial. Il suit une échelle de six niveaux allant de « nul ou négligeable » à « très fort », reprenant le code colorimétrique utilisé dans les chapitres précédents.

Nul ou négligeable	Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
--------------------	-------------	--------	--------	------	-----------

L'évaluation du niveau d'impact généré par le projet du parc éolien de Griselles suit la même échelle de six niveaux, allant de « nul ou négligeable » à « très fort ». Par négligeable, on entend ici une perception limitée du projet, généralement en grande partie masquée et avec une présence visuelle inexistante. L'observateur ne perçoit pas le projet, à moins de le chercher volontairement des yeux et de savoir précisément où il se situe.

Pour rappel : les photomontages du projet du parc éolien de Griselles ont été réalisés avec le modèle d'éolienne retenue pour le projet, à savoir une NORDEX N163 (hauteur totale : 199,5 m ; diamètre de rotor ; 163 m). Pour plus de détails, le lecteur est invité à se référer au paragraphe 4.1.4 Modèle d'éolienne envisagé, page 116.

Commentaire du photomontage :
Descriptif de l'état initial, du contexte éolien et de l'insertion du projet.
La conclusion porte une qualification sur l'effet du projet et sa contribution sur les effets du cumul éolien.

Données techniques

Localisation du cône de vue sur un fond IGN éloignée rapprochée

Enjeux des thématiques illustrées

Contexte :

Afin d'apporter des éléments de compréhension complémentaires, certains photomontages sont accompagnés d'éléments de contexte (coupe, photographie, vue aérienne) afin de préciser les caractéristiques paysagères entourant le point de prise de vue

16 – Depuis la D36 au sud de La Selle-sur-le-Bied

Cette séquence de la D36, à flanc de coteau, est commune avec le GR 132. Elle offre un large panorama sur la vallée de la Cléry et la silhouette de la Selle-sur-le-Bied, reconnaissable par l'église de la Très Sainte Trinité (MH) et, plus discret, le château (non protégé). Le bourg s'étend du coteau au rebord de plateau, les habitations en grande partie masquées par les boisements de pente. Le plateau n'est pas perceptible depuis la vallée.

Le projet est situé à plus de 5 km, sur le plateau. Les éoliennes sont intégralement masquées par la topographie et la végétation, ne permettant aucune perception depuis le point de prise de vue, et plus globalement le fond de la vallée de la Cléry.

L'impact du projet du parc éolien de Griselles est nul.

ÉTAT INITIAL (repères paysagers et patrimoniaux)

PROJET (vue filaire)

Données techniques :
X (Lambert) : 659198
Y (Lambert) : 6772350
Cap : 2,5 °
Date : 14/01/2022
Heure : 14 h 30
Éolienne la plus proche : E3 - 5,3 km
Éolienne la plus éloignée : E1 - 6,3 km
Angle horizontal : 120 °

Localisation du cône de vue sur un fond IGN éloignée rapprochée

Enjeux des thématiques illustrées

78 Auddicé Environnement 20050022 - Expertise paysagère, patrimoniale et touristique - Carnet de photomontages - septembre 2024

COUPE

ÉTAT INITIAL

PROJET (vue réaliste)

Illustration 1. Coupe entre La Selle-sur-le-Bied et le projet de Griselles (E3)

79 Auddicé Environnement 20050022 - Expertise paysagère, patrimoniale et touristique - Carnet de photomontages - septembre 2024

État initial :
Frise photographique de l'état initial, sur laquelle figurent le contexte éolien existant et une simulation des parcs éoliens accordés.
Des annotations sont ajoutées sur les éléments paysagers et patrimoniaux notoires.

Filaire :
Afin de faciliter la compréhension du projet lorsque celui-ci est en grande partie masqué, une vue filaire de l'état projet est ajoutée. Elle est composée de l'état initial, sur lequel le contexte éolien existant¹ ainsi qu'une simulation symbolique des parcs éoliens accordés, en instruction et du projet éolien sont ajoutés. L'ensemble du contexte éolien est annoté, suivant le code couleur ci-dessous :

- Parc exploité
- Parc autorisé
- Parc en instruction
- Projet éolien

État initial :
Frise photographique de l'état initial sans annotation, sur laquelle figurent le contexte éolien existant et une simulation des parcs éoliens accordés.

Projet :
Frise photographique de l'état initial, sur laquelle figure le contexte éolien existant et une simulation des parcs accordés, en instruction ainsi que les éoliennes du projet

Pour chaque point de vue, cette présentation commentée est suivie d'une double page illustrant la perception « réelle » du projet. Au format A3, lorsque le lecteur tient le document à environ 35 cm devant lui, et l'observe de manière perpendiculaire, il peut percevoir les éoliennes dans le paysage telles qu'elles le seront dans la réalité, avec un minimum de déformation.

1. Les parcs éoliens existants sont symboliquement représentés par des éoliennes bleues, selon un modèle unique (V100/HH100), les bases de données ne permettant pas toujours de connaître l'ensemble des caractéristiques des éoliennes en place

4.2.2.4 Localisation et thématiques des points de vue

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	PATRIMOINE	TOURISME	CUMUL ÉOLIEN
1	Depuis le portail de Beaumarchais (Griselles)	Immédiate	X		X			
2	Depuis la sortie est des Fourneaux (Griselles)	Immédiate	X		X			
3	Depuis le hameau des Fourneaux (Griselles)	Rapprochée			X			
4	Depuis la route du chemin des Bœufs (Griselles)	Rapprochée	X		X			
5	Depuis l'entrée sud des Beaucerons (Griselles)	Rapprochée			X			
6	Depuis la Petite Ronce (Griselles)	Immédiate	X		X			
7	Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles)	Rapprochée	X	X	X			
8	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Chevannes	Rapprochée	X				X	
9	Depuis le hameau du Vattier (Chevannes)	Rapprochée			X		X	
10	Depuis Blanche Forêt (Chevannes)	Immédiate	X		X			
11	Depuis la sortie ouest de la Merville (Pers-en-Gâtinais)	Immédiate	X		X			X
12	Depuis la ferme du Bois de Froville (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X		X			
13	Depuis la Chaponnière (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X		X			
14	Entre les Soupçons et la Grande Maison (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X		X			
15	Depuis la sortie nord de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	X		X		X	
16	Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	X	X	X	X	X	
17	Depuis les Renards (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X		X			
18	Depuis Courvilaine (Griselles)	Rapprochée	X		X		X	
19	Depuis la lisière est de Griselles (D32)	Rapprochée	X	X	X			
20	Depuis la Martinière (Griselles)	Rapprochée	X		X			
21	Silhouette de Griselles depuis la D32	Rapprochée	X	X	X	X		
22	Depuis la lisière est de Ferrière-en-Gâtinais (D32)	Rapprochée	X	X	X	X		
23	Depuis le Grand Ambreville (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	X		X		X	
24	Depuis la sortie sud de Chevannes (D315)	Rapprochée			X			
25	Depuis les Bordes (Chevannes)	Rapprochée	X		X			
26	Depuis la route des Cottencins (Chevannes)	Rapprochée	X		X			
27	Depuis la vallée du ruisseau de Sainte-Rose	Rapprochée	X				X	

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	PATRIMOINE	TOURISME	CUMUL ÉOLIEN
28	Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)	Rapprochée	X	X	X		X	
29	Depuis la sortie sud de Pers-en-Gâtinais (D146)	Rapprochée	X	X	X			
30	Depuis le hameau des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée		X	X			
31	Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X	X	X			X
32	Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)	Rapprochée	X		X	X		X
33	Silhouette de Mérinville depuis la D36	Rapprochée	X		X	X		
34	Depuis le franchissement de l'A19 par la D36	Rapprochée	X	X				
35	Depuis les abords de la Grande Pierre (MH, Mouzouer)	Rapprochée	X			X	X	
36	Depuis la sortie ouest de Bois-le-Roi (Griselles)	Rapprochée	X		X			
37	Depuis le portail du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée			X	X	X	
38	Depuis Corbelins (Griselles)	Rapprochée	X		X		X	
39	Depuis les Hautes Vernes (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	X	X	X			
40	Depuis la D96, à proximité de Le Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	X	X	X	X		
41	Depuis le mémorial américain du Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	X		X	X	X	
42	Depuis la D219, au sud de Bransles	Rapprochée	X	X				
43	Silhouette de Bransles depuis le nord	Rapprochée	X		X	X		
44	Depuis le franchissement de l'A6 par la D146	Rapprochée	X	X				
45	Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	Rapprochée		X	X			X
46	Depuis la frange sud du Coudray (Égreville)	Éloignée	X		X	X	X	
47	Silhouette du Bignon-Mirabeau depuis la D34	Rapprochée	X		X	X		
48	Depuis les abords de l'autoroute A6	Rapprochée	X	X				X
49	Depuis la sortie sud de Rozoy-le-Vieil (Le Château Vert)	Rapprochée	X		X			
50	Depuis l'itinéraire de petite randonnée d'Égreville	Éloignée	X		X		X	X
51	Depuis l'entrée du château de Villeniard (Vaux-sur-Lunain)	Éloignée	X		X	X	X	
52	Depuis les abords des Fays (Couternaux)	Éloignée	X		X			
53	Depuis les abords de l'église de Thorailles (MH)	Éloignée	X			X		
54	Depuis la sortie de Treilles-en-Gâtinais	Éloignée	X		X			
55	Depuis le franchissement de l'A77 par la D40	Éloignée	X	X				
56	Depuis les remparts de Château-Landon	Éloignée	X		X	X	X	

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE	PAYSAGE	AXE DE DÉCOUVERTE	LIEUX DE VIE	PATRIMOINE	TOURISME	CUMUL ÉOLIEN
57	Depuis le château d'eau de Chenou (D7)	Éloignée	X		X			X
58	Depuis la frange sud de Villemaréchal	Éloignée	X				X	X
59	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Villemaréchal	Éloignée	X				X	
60	Depuis le GRP de l'Orvanne	Éloignée	X				X	
61	Depuis le GR 132, à l'entrée des Moriers (Piffonds)	Éloignée	X		X		X	
62	Depuis la lisière nord du SPR de Château-Renard	Éloignée	X		X		X	
63	Depuis l'accès à Courpin (Château-Renard)	Éloignée	X		X		X	
64	Depuis le GR 13, à proximité du Bois des Dames (Montargis)	Éloignée	X				X	
65	Depuis la Grande Ronce (Griselles, D315)	Immédiate	X		X			
66	Depuis la frange nord de la Grand-Cour (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	X		X			
67	Silhouette de la Merville depuis les abords de la Grande Roche	Rapprochée	X		X	X		
68	Depuis la Vallée Audouin (Pers-en-Gâtinais)	Rapprochée	X		X			
69	Depuis la sortie est de la Maison Rouge (Griselles, D315)	Rapprochée	X		X			
70	Depuis la Maison Rouge (Griselles)	Rapprochée	X		X		X	
71	Depuis le parvis du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	X		X	X	X	
72	Depuis le bas des Bordes (Chevannes)	Rapprochée	X		X			
73	Depuis la frange des Rondiers (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	X		X			
74	Depuis Hurson (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	X		X			
75	Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis les Vignes de St-Lazare	Rapprochée			X	X		

Tableau 21. Localisation et thématiques des points de vue

Les cartes présentées ci-après permettent de localiser les points de vue avec une mise en perspective au regard des principales sensibilités identifiées sur le territoire et de la zone d'influence visuelle du projet du parc éolien de Griselles.

Carte 37. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 127

Carte 38. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, page 128

Carte 39. Zone d'influence visuelle (angle vertical) et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 129

Certains photomontages sont accompagnés de coupes topographiques. Ces éléments permettent une compréhension supplémentaire du relief et de son influence dans la perception du projet dans le paysage, la topographie pouvant masquer ou, au contraire, dévoiler, les visibilitées sur les éoliennes envisagées.

Huit coupes ont été réalisées pour le carnet de photomontages du projet du parc éolien de Griselles. Elles accompagnent les points de vue caractérisés par la présence d'éléments topographiques, notamment les vallées.

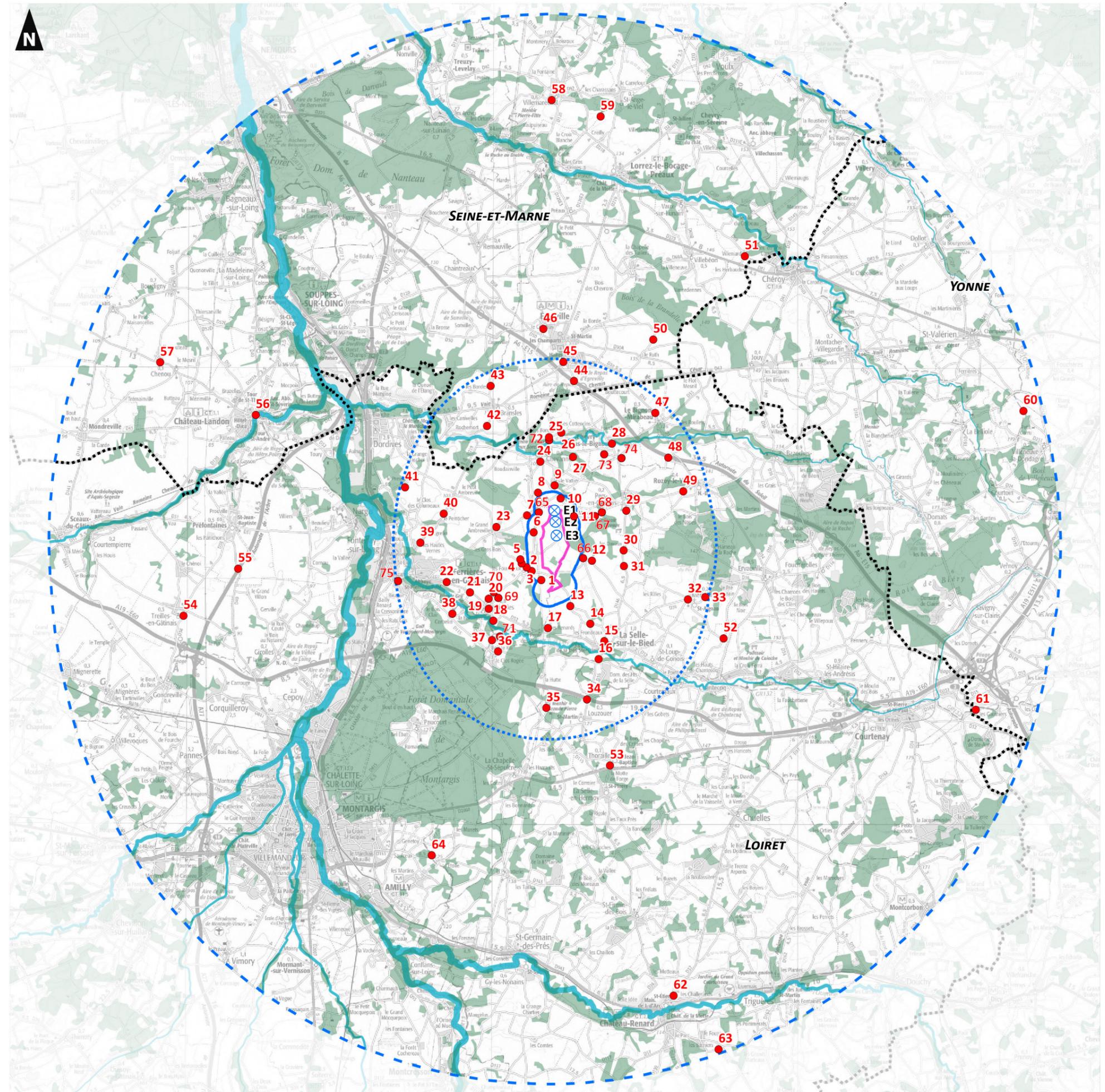
Carte 40. Localisation des coupes associées aux photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 130

Projet de parc éolien de Griselles

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 37. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PROJET**
-  Éolienne projetée
-  Point de prise de vue

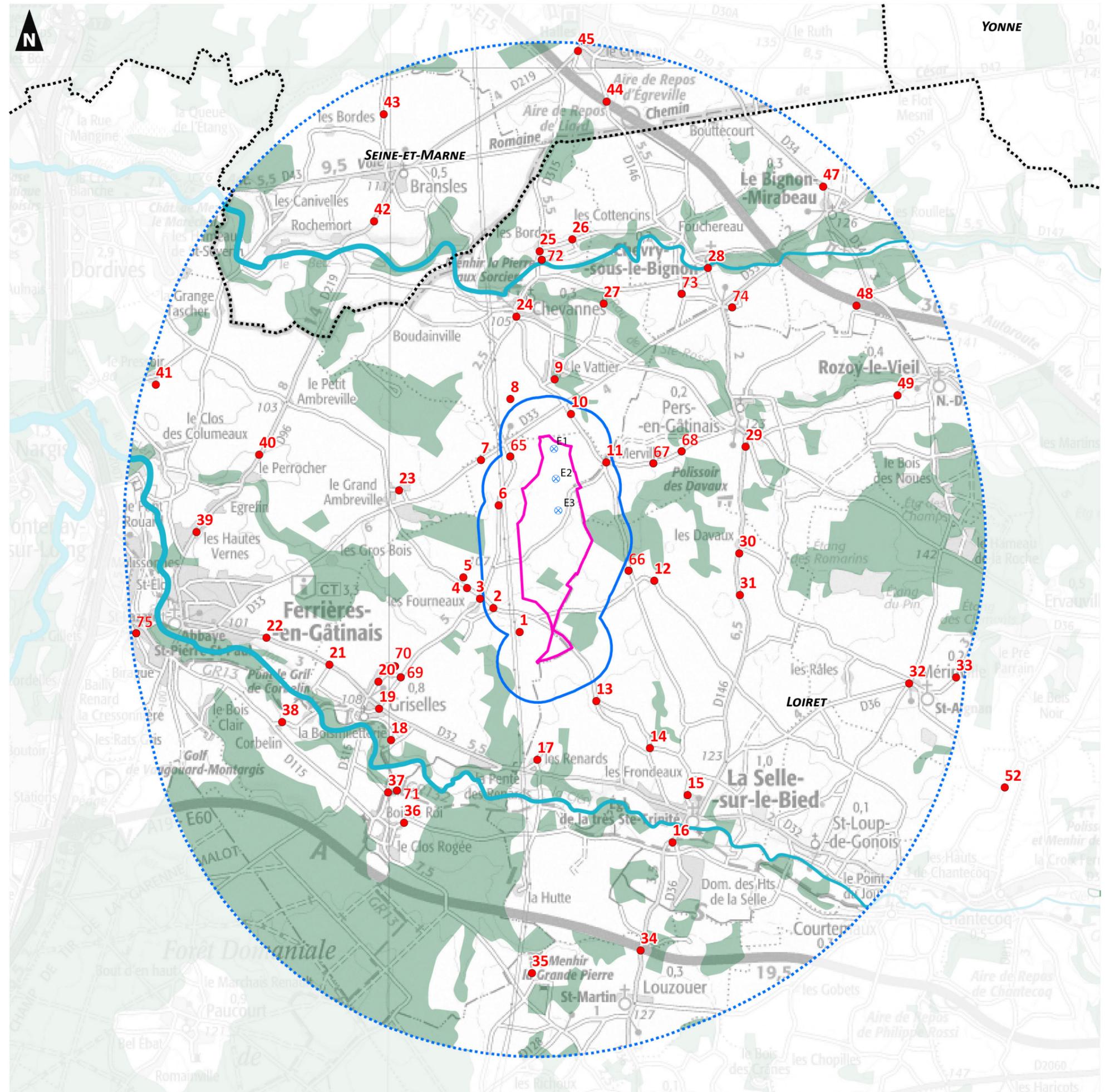


Projet de parc éolien de Griselles

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 38. Localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

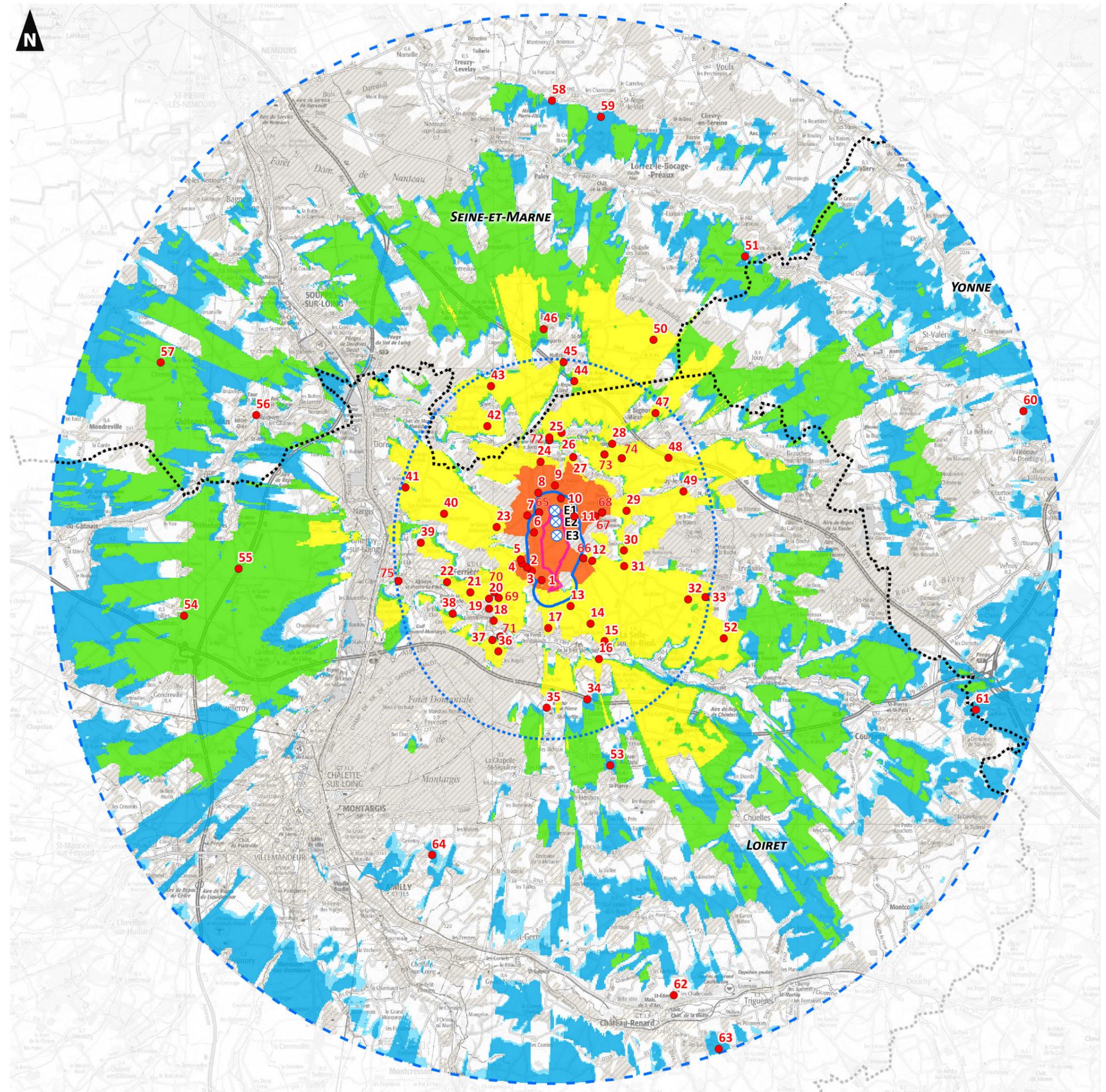
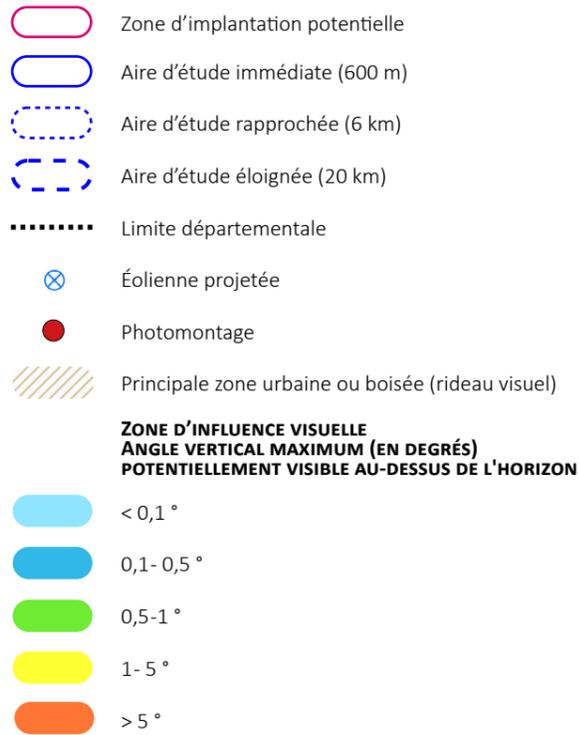
-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PROJET**
-  Éolienne projetée
-  Point de prise de vue



Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 39. Zone d'influence visuelle (angle vertical) et localisation des photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée
Scenarrio 199,5 m bout de pale

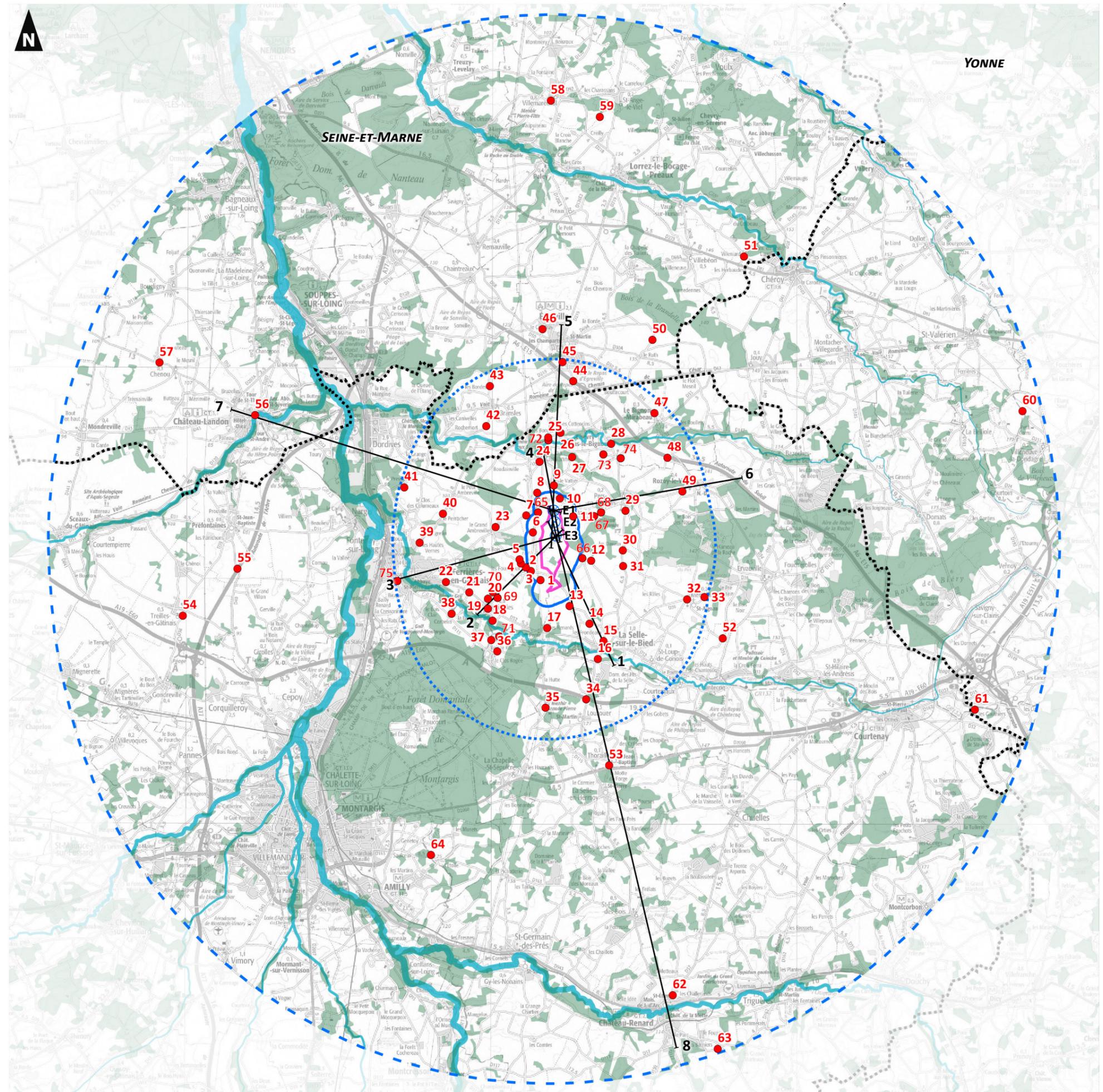


Projet éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 40. Localisation des coupes associées aux photomontages à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (20 km)
-  Limite départementale
- STRUCTURES PAYSAGÈRES**
-  Vallée principale
-  Principale masse boisée
- PROJET**
-  Éolienne projetée
-  Point de prise de vue
-  Trait de coupe



4.2.3 Analyse thématique des impacts

Afin de faciliter la compréhension des impacts paysagers et patrimoniaux générés par le projet du parc éolien de Griselles, l'analyse est ici organisée par thématique. Pour chaque photomontage, l'évaluation de l'impact a été graduée sur une échelle de six niveaux allant de « très fort » à « nul ou négligeable », reprenant le code colorimétrique utilisé dans les chapitres précédents.

Très fort	Fort	Modéré	Faible	Très faible	Nul ou négligeable
-----------	------	--------	--------	-------------	--------------------

Pour rappel, les impacts évalués sur les photomontages correspondent à l'impact sur le paysage, le patrimoine et les sites touristiques à la suite de l'application des mesures d'évitement et de réduction découlant directement du choix final de l'implantation du projet et du modèle d'éolienne retenue. **Le niveau d'impact évalué correspond à l'impact global pour l'ensemble des thématiques analysées. En cas de différence importante, les différents niveaux d'impact sont signifiés.**

Pays-Ev. 1 : Évitement de la partie sud de la zone d'implantation potentielle

Pays-Ev. 2 : Évitement des effets de barrière visuelle

Pays-Re. 1 : Insertion cohérente dans la logique spatiale du territoire

Pays-Re. 2 : Réduction du nombre d'éoliennes

Pays-Re. 3 : Réduction des effets sur les lieux de vie

Pays-Re. 4 : Intégration des tranchées

Pays-Re. 5 : Intégration des chemins d'accès au site et aux éoliennes

Pays-Re. 6 : Intégration des éoliennes

Pays-Re. 7 : Intégration du poste de livraison

Pour prendre connaissance de l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement paysagères et de leurs détails, le lecteur est invité à se référer aux paragraphes correspondants.

4.3 Mesures paysagères d'évitement, de réduction et de compensation, page 146

4.4 Mesures paysagères d'accompagnement, page 149



4.2.3.1 Impacts sur le paysage

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
1	Depuis le portail de Beaumarchais (Griselles)	Immédiate	Nul
2	Depuis la sortie est des Fourneaux (Griselles)	Immédiate	Modéré
4	Depuis la route du chemin des Bœufs (Griselles)	Rapprochée	Modéré
6	Depuis la Petite Ronce (Griselles)	Immédiate	Fort
7	Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles)	Rapprochée	Modéré
8	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Chevannes	Rapprochée	Modéré
10	Depuis Blanche Forêt (Chevannes)	Immédiate	Fort
11	Depuis la sortie ouest de la Merville (Pers-en-Gâtinais)	Immédiate	Fort
12	Depuis la ferme du Bois de Forville (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Modéré
13	Depuis la Chaponnière (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
14	Entre les Soupçons et la Grande Maison (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Très faible
15	Depuis la sortie nord de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Très faible
16	Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Nul
17	Depuis les Renards (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
18	Depuis Courvilaine (Griselles)	Rapprochée	Très faible
19	Depuis la lisière est de Griselles (D32)	Rapprochée	Faible
20	Depuis la Martinière (Griselles)	Rapprochée	Très faible
21	Silhouette de Griselles depuis la D32	Rapprochée	Faible
22	Depuis la lisière est de Ferrières-en-Gâtinais (D32)	Rapprochée	Faible
23	Depuis le Grand Ambreville (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
25	Depuis les Bordes (Chevannes, D315)	Rapprochée	Faible
26	Depuis la route des Cottencins (Chevannes)	Rapprochée	Faible
27	Depuis la vallée du ruisseau de Sainte-Rose	Rapprochée	Faible
28	Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)	Rapprochée	Nul
29	Depuis la sortie sud de Pers-en-Gâtinais (D146)	Rapprochée	Faible
31	Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-bied)	Rapprochée	Faible
32	Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)	Rapprochée	Très faible

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
33	Silhouette de Mérinville depuis la D36	Rapprochée	Très faible
34	Depuis le franchissement de l'A19 par la D36	Rapprochée	Nul
35	Depuis les abords de la Grande Pierre (MH, Louzouer)	Rapprochée	Nul
36	Depuis la sortie ouest de Bois-le-Roi (Griselles)	Rapprochée	Faible
38	Depuis Corbelins (Griselles)	Rapprochée	Négligeable
39	Depuis les Hautes Vernes (Ferrières-en-Gâtinais, D96)	Rapprochée	Très faible
40	Depuis la D96, à proximité du Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Faible
41	Depuis le mémorial américain du Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
42	Depuis la D219, au sud de Bransles	Rapprochée	Faible
43	Silhouette de Bransles depuis le nord	Rapprochée	Faible
44	Depuis le franchissement de l'A6 par la D146	Rapprochée	Très faible
45	Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	Rapprochée	Très faible
46	Depuis la frange sud du Coudray (Égreville)	Éloignée	Négligeable
47	Silhouette du Bignon-Mirabeau depuis la D34	Rapprochée	Très faible
48	Depuis les abords de l'autoroute A6	Rapprochée	Faible
49	Depuis la sortie sud de Rozoy-le-Vieil	Rapprochée	Très faible
50	Depuis l'itinéraire de petite randonnée d'Égreville	Éloignée	Négligeable
51	Depuis l'entrée du château de Villeniard (Vaux-sur-Lunain)	Éloignée	Nul
52	Depuis les abords des Fays (Courtemaux)	Éloignée	Très faible
53	Depuis les abords de l'église de Thorailles (MH)	Éloignée	Très faible
54	Depuis la sortie de Tireilles-en-Gâtinais	Éloignée	Négligeable
55	Depuis le franchissement de l'A77 par la D40	Éloignée	Négligeable
56	Depuis les remparts de Château-Landon	Éloignée	Nul
57	Depuis le château d'eau de Chenou (D7)	Éloignée	Négligeable
58	Depuis la frange sud de Villemaréchal	Éloignée	Négligeable
59	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Villemaréchal	Éloignée	Négligeable
60	Depuis le GRP de l'Orvanne	Éloignée	Nul
61	Depuis les GR 132, à l'entrée des Moriers (Piffonds)	Éloignée	Nul

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
62	Depuis la lisière nord du SPR de Château-Renard	Éloignée	Nul
63	Depuis l'accès à Courpin (Château-Renard)	Éloignée	Négligeable
64	Depuis le GR 13, à proximité du bois des Dames (Montargis)	Éloignée	Négligeable
65	Depuis la Grande Ronce (Griselles, D315)	Immédiate	Modéré
66	Depuis la frange nord de la Grand-Cour (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Modéré
67	Silhouette de la Merville depuis les abords de la Grande Roche	Rapprochée	Modéré
68	Depuis la Vallée Audouin (Pers-en-Gâtinais)	Rapprochée	Modéré
69	Depuis la sortie est de la Maison Rouge (Griselles, D315)	Rapprochée	Faible
70	Depuis la Maison Rouge (Griselles)	Rapprochée	Faible
71	Depuis le parvis du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	Nul
72	Depuis le bas des Bordes (Chevannes)	Rapprochée	Nul
73	Depuis la frange des Rondiers (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	Faible
74	Depuis Hurson (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	Faible
75	Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis les Vignes de St-Lazare	Rapprochée	Faible

Tableau 22. Impacts sur le paysage

Le projet du parc éolien de Griselles est implanté sur le plateau, dans les paysages semi-fermés du Gâtinais de l'Est. Les caractéristiques du paysage et du projet, notamment son envergure (199,5 m en bout de pale), conduisent à des perceptions lointaines et régulières du projet, y compris de l'aire d'étude éloignée.

Les impacts du projet les plus importants (trois impacts forts et neuf impacts modérés) sont rassemblés à proximité immédiate (un périmètre d'environ 2,5 km), dans la clairière agricole accueillant les éoliennes. Au-delà, les masques boisés, la topographie, les différents éléments présents dans les plans intermédiaires et la distance nuancent les perceptions. Les niveaux d'impact varient alors de faible à nul. **Les perceptions depuis les vallées, notamment depuis la Cléry et le Betz, sont peu importantes, préservant ces paysages qualitatifs.**

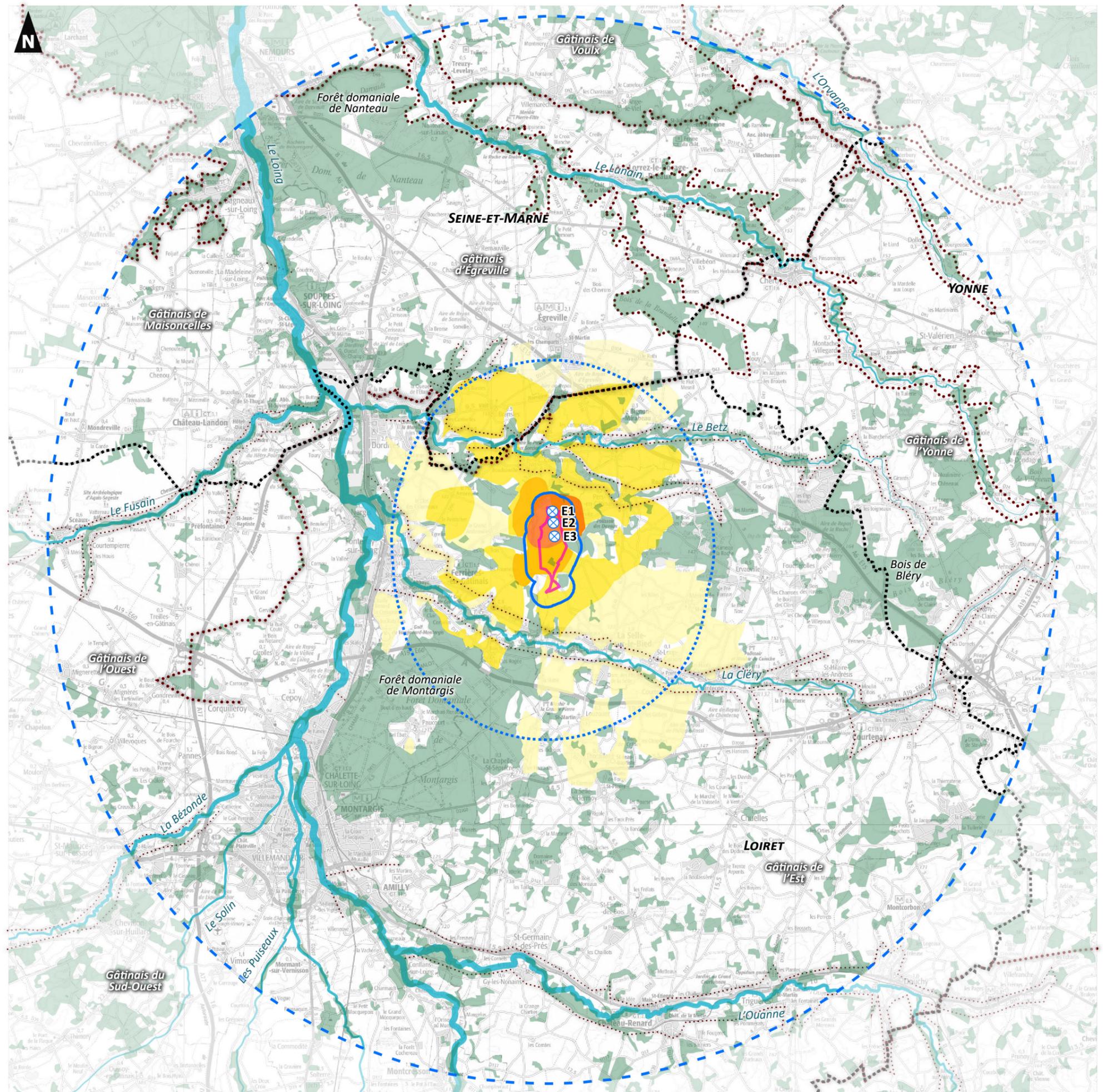
La carte suivante indique les principaux secteurs présentant des visibilitées vers le projet, avec le niveau d'impact correspondant (selon l'analyse des photomontages). Elle suit la même graduation colorimétrique que l'ensemble de l'étude. Cette cartographie est cependant générale et synthétique, et ne saurait montrer l'ensemble des visibilitées dans le détail.

Carte 41. Impacts sur le paysage à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 133

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 41. Impacts sur le paysage à l'échelle de l'aire d'étude éloignée



4.2.3.2 Impacts sur les principaux axes de découverte

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
7	Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles)	Rapprochée	Modéré
16	Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Nul
19	Depuis la lisière est de Griselles (D32)	Rapprochée	Faible
21	Silhouette de Griselles depuis la D32	Rapprochée	Faible
22	Depuis la lisière est de Ferrières-en-Gâtinais (D32)	Rapprochée	Faible
28	Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)	Rapprochée	Nul
29	Depuis la sortie sud de pers-en-Gâtinais (D146)	Rapprochée	Faible
30	Depuis le hameau des Davaux (La Selle-sur-le-Bied, D146)	Rapprochée	Faible
31	Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
34	Depuis le franchissement de l'A19 par la D36	Rapprochée	Nul
39	Depuis les Hautes Vernes (Ferrières-en-Gâtinais, D96)	Rapprochée	Très faible
40	Depuis la D96, à proximité du Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Faible
42	Depuis la D219, au sud de Bransles	Rapprochée	Faible
44	Depuis le franchissement de l'A6 par la D146	Rapprochée	Très faible
45	Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	Rapprochée	Très faible
48	Depuis les abords de l'autoroute A6	Rapprochée	Faible
55	Depuis le franchissement de l'A77 par la D40	Éloignée	Négligeable

Tableau 23. Impacts sur les principaux axes de découverte

L'analyse des impacts sur les voies de communication s'est concentrée sur les axes identifiés comme permettant la découverte du projet du parc éolien de Griselles, à savoir la D33, la D32, la D146/36 et la D96/219, ainsi que les autoroutes A19, A6 et A77.

Compte tenu de la nature semi-ouverte des paysages traversés, les perceptions du projet depuis les principaux axes de découverte sont régulières, mais peu importantes, nuancées par les filtres visuels présents dans les plans intermédiaires. **Un seul impact de niveau modéré est relevé sur une séquence de la D33, à proximité immédiate des éoliennes projetées (moins de 2,5 km). Au-delà, les niveaux d'impact varient de faible à nul.**

La carte suivante indique les séquences de principaux axes présentant des visibilitées vers le projet, avec le niveau d'impact correspondant (selon l'analyse des photomontages). Elle suit la même graduation colorimétrique que l'ensemble de l'étude. Cette cartographie est cependant générale et synthétique, et ne saurait montrer l'ensemble des visibilitées dans le détail.

Carte 42. Impacts sur les principaux axes de découverte et lieux de vie à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 136

4.2.3.3 Impacts sur les principaux lieux de vie

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
1	Depuis le portail de Beaumarchais (Griselles)	Immédiate	Nul
2	Depuis la sortie est des Fourneaux (Griselles)	Immédiate	Modéré
3	Depuis le hameau des Fourneaux (Griselles)	Rapprochée	Faible
4	Depuis la route du chemin des Bœufs (Griselles)	Rapprochée	Modéré
5	Depuis l'entrée sud des Beaucerons (Griselles)	Rapprochée	Très faible
6	Depuis la Petite Ronce (Griselles)	Immédiate	Fort
7	Depuis la D33, à proximité de la Grande Ronce (Griselles)	Rapprochée	Modéré
9	Depuis le hameau des Vattiers (Chevannes)	Rapprochée	Négligeable
10	Depuis Blanche Forêt (Chevannes)	Immédiate	Fort
11	Depuis la sortie ouest de la Merville (Pers-en-Gâtinais)	Immédiate	Fort
12	Depuis la ferme du Bois de Forville (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Modéré
13	Depuis la Chaponnière (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
14	Entre les Soupçons et la Grande Maison (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Très faible
15	Depuis la sortie nord de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Très faible
16	Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Nul
17	Depuis les Renards (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
18	Depuis Courvilaine (Griselles)	Rapprochée	Très faible
19	Depuis la lisière est de Griselles (D32)	Rapprochée	Faible
20	Depuis la Martinière (Griselles)	Rapprochée	Très faible
21	Silhouette de Griselles depuis la D32	Rapprochée	Faible
22	Depuis la lisière est de Ferrières-en-Gâtinais (D32)	Rapprochée	Faible
23	Depuis le Grand ambreville (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
24	Depuis la sortie sud de Chevannes (D315)	Rapprochée	Très faible
25	Depuis les Bordes (Chevannes, D315)	Rapprochée	Faible
26	Depuis la route des Cottencins (Chevannes)	Rapprochée	Faible
28	Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)	Rapprochée	Nul
29	Depuis la sortie sud de Pers-en-Gâtinais (D146)	Rapprochée	Faible

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
30	Depuis le hameau des Davaux (La Selle-sur-le-Bied, D146)	Rapprochée	Faible
31	Depuis la D146, au sud des Davaux (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Faible
32	Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)	Rapprochée	Très faible
33	Silhouette de Mérinville depuis la D36	Rapprochée	Très faible
36	Depuis la sortie ouest de Bois-le-Roi (Griselles)	Rapprochée	Faible
37	Depuis le portail du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	Négligeable
38	Depuis Corbelins (Griselles)	Rapprochée	Négligeable
39	Depuis les Hautes Vernes (Ferrières-en-Gâtinais, D96)	Rapprochée	Très faible
40	Depuis la D96, à proximité du Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Faible
41	Depuis le mémorial américain du Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
43	Silhouette de Bransles depuis le nord	Rapprochée	Faible
45	Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	Rapprochée	Très faible
46	Depuis la frange sud du Coudray (Égreville)	Éloignée	Négligeable
47	Silhouette du Bignon-Mirabeau depuis la D34	Rapprochée	Très faible
49	Depuis la sortie sud de Rozoy-le-Vieil	Rapprochée	Très faible
50	Depuis l'itinéraire de petite randonnée d'Égreville	Éloignée	Négligeable
51	Depuis l'entrée du château de Villeniard (Vaux-sur-Lunain)	Éloignée	Nul
52	Depuis les abords des Fays (Courtemaux)	Éloignée	Très faible
54	Depuis la sortie de Tireilles-en-Gâtinais	Éloignée	Négligeable
56	Depuis les remparts de Château-Landon	Éloignée	Nul
57	Depuis le château d'eau de Chenou (D7)	Éloignée	Négligeable
61	Depuis les GR 132, à l'entrée des Moriers (Piffonds)	Éloignée	Nul
62	Depuis la lisière nord du SPR de Château-renard	Éloignée	Nul
63	Depuis l'accès à Courpin (Château-Renard)	Éloignée	Négligeable
65	Depuis la Grande Ronce (Griselles, D315)	Immédiate	Modéré
66	Depuis la frange nord de la Grand-Cour (La Selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Modéré
67	Silhouette de la Merville depuis les abords de la Grande Roche	Rapprochée	Modéré
68	Depuis la Vallée Audouin (Pers-en-Gâtinais)	Rapprochée	Modéré

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
69	Depuis la sortie est de la Maison Rouge (Griselles, D315)	Rapprochée	Faible
70	Depuis la Maison Rouge (Griselles)	Rapprochée	Faible
71	Depuis le parvis du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	Nul
72	Depuis le bas des Bordes (Chevannes)	Rapprochée	Nul
73	Depuis la frange des Rondiers (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	Faible
74	Depuis Hurson (Chevry-sous-le-Bignon)	Rapprochée	Faible
75	Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis les Vignes de St-Lazare	Rapprochée	Faible

Tableau 24. Impacts sur les principaux lieux de vie

Les principales interactions visuelles avec le projet du parc éolien de Griselles se font avec les lieux de vie situés dans la clairière agricole accueillant les éoliennes.

Ainsi, trois impacts de niveau fort (la Petite Ronce, Blanche Forêt et la Merville) et huit impacts de niveau modéré (Fourneaux, les Beaucerons, la Grande Ronce, la Grand-Cour) sont relevés. Tous rassemblés à moins de 2,5 km du projet, ils consistent principalement en des visibilitées franches du projet, accompagnées d'effets de surplomb et de modifications notables des rapports d'échelle du paysage. **Les visibilitées depuis l'intérieur des Fourneaux sont en grande partie masquées ou filtrées par les éléments du bâti et la végétation. Par ailleurs, certains des lieux de vie les plus proches ne présentent pas d'interaction visuelle notable (Beaumarchais, les Vattiers).**

Au-delà des 2,5 km, les interactions visuelles entre le projet et les lieux de vie engendrent des impacts de niveau faible à nul. La silhouette remarquable de La Selle-sur-le-Bied ne présente pas de covisibilité avec les éoliennes projetées.

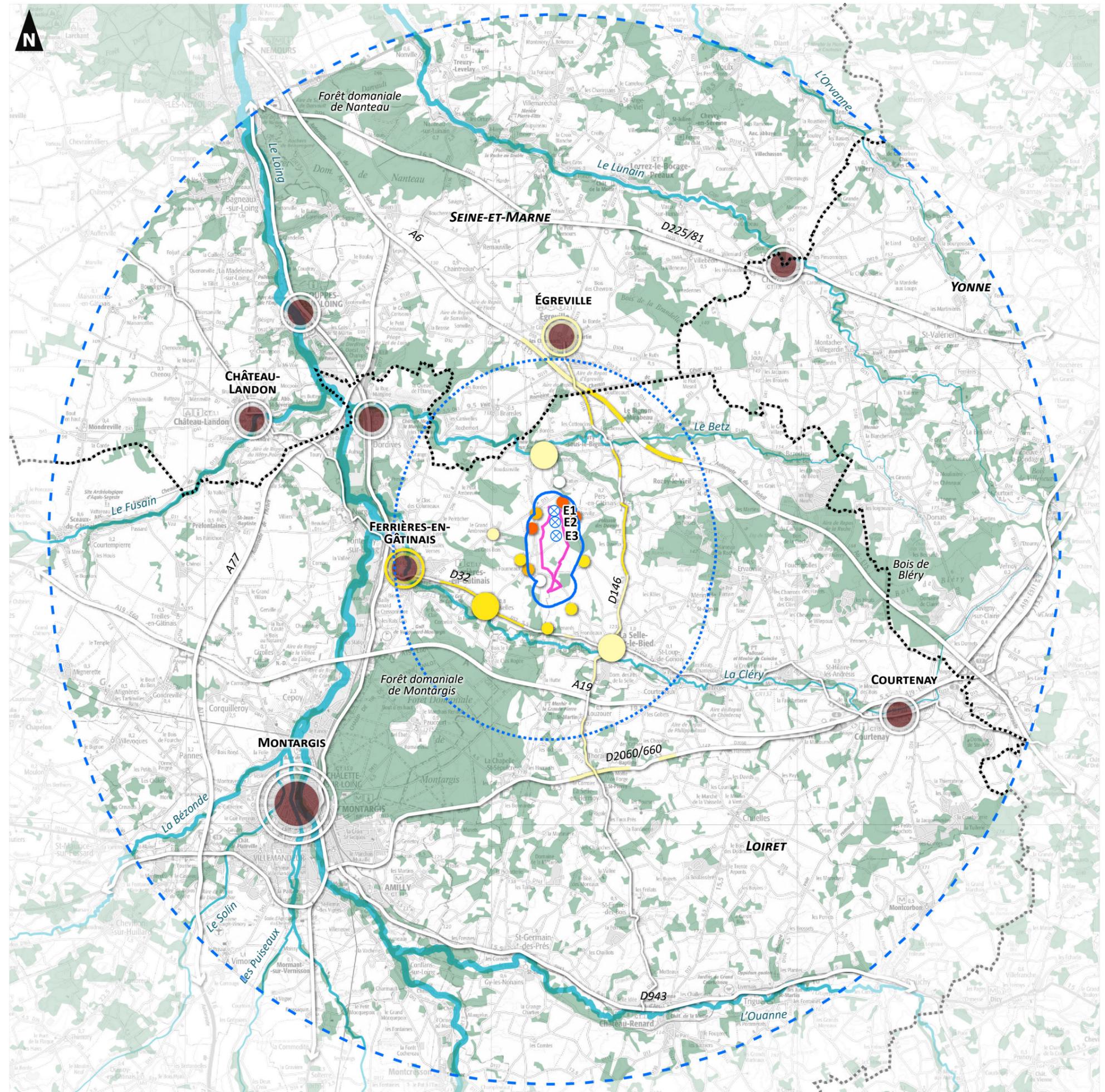
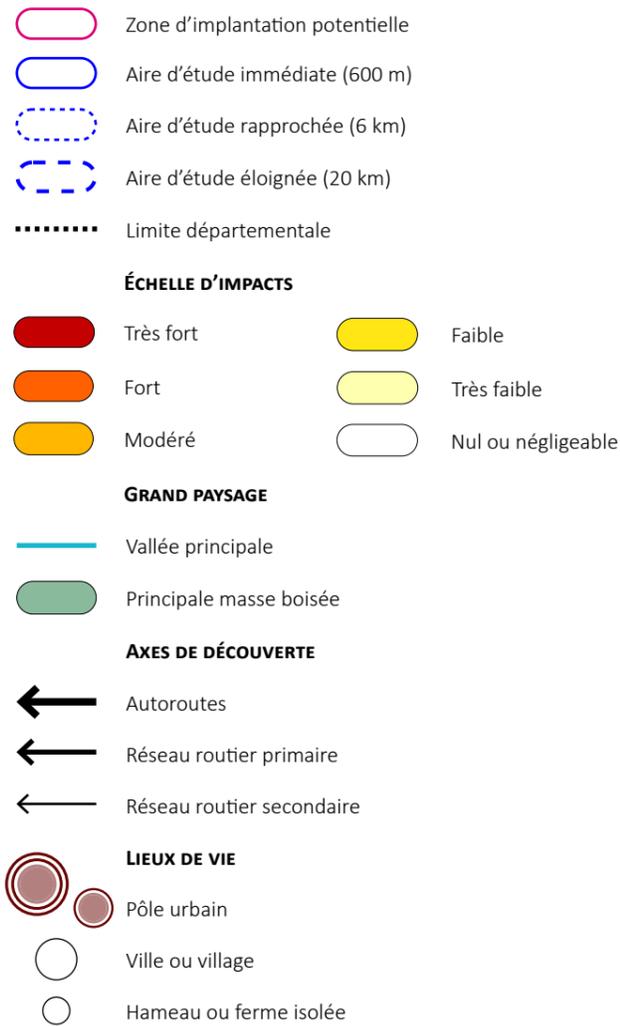
La carte suivante indique les principaux lieux de vie présentant des visibilitées vers le projet, avec le niveau d'impact correspondant (selon l'analyse des photomontages). Elle suit la même graduation colorimétrique que l'ensemble de l'étude. Cette cartographie est cependant générale et synthétique, et ne saurait montrer l'ensemble des visibilitées dans le détail.

Carte 42. Impacts sur les principaux axes de découverte et lieux de vie à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 136

Projet de parc éolien de Griselles (45)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Carte 42. Impacts sur les principaux axes de découverte et lieux de vie à l'échelle de l'aire d'étude éloignée





4.2.3.4 Impacts sur le patrimoine et le tourisme

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
8	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Chevannes	Rapprochée	Modéré
9	Depuis le hameau des Vattiers (Chevannes)	Rapprochée	Négligeable
15	Depuis la sortie nord de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Très faible
16	Depuis la D36, au sud de La Selle-sur-le-Bied	Rapprochée	Nul
18	Depuis Courvilaine (Griselles)	Rapprochée	Très faible
21	Silhouette de Griselles depuis la D32	Rapprochée	Faible
22	Depuis la lisière est de Ferrières-en-Gâtinais (D32)	Rapprochée	Faible
23	Depuis le Grand Ambreville (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
27	Depuis la vallée du ruisseau de Sainte-Rose	Rapprochée	Faible
28	Depuis la sortie sud de Chevry-sous-le-Bignon (D146)	Rapprochée	Nul
32	Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)	Rapprochée	Très faible
33	Silhouette de Mérinville depuis la D36	Rapprochée	Très faible
35	Depuis les abords de la Grande Pierre (MH, Louzouer)	Rapprochée	Nul
37	Depuis le portail du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	Négligeable
38	Depuis Corbelins (Griselles)	Rapprochée	Négligeable
40	Depuis la D96, à proximité du Perrocher (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Faible
41	Depuis le mémorial américain du Pressoir (Ferrières-en-Gâtinais)	Rapprochée	Très faible
43	Silhouette de Bransles depuis le nord	Rapprochée	Faible
46	Depuis la frange sud du Coudray (Égreville)	Éloignée	Négligeable
47	Silhouette du Bignon-Mirabeau depuis la D34	Rapprochée	Très faible
50	Depuis l'itinéraire de petite randonnée d'Égreville	Éloignée	Négligeable
51	Depuis l'entrée du château de Villeniard (Vaux-sur-Lunain)	Éloignée	Nul
53	Depuis les abords de l'église de Thorailles (MH)	Éloignée	Très faible
56	Depuis les remparts de Château-Landon	Éloignée	Nul
58	Depuis la frange sud de Villemaréchal	Éloignée	Négligeable
59	Depuis l'itinéraire de petite randonnée de Villemaréchal	Éloignée	Négligeable
60	Depuis le GRP de l'Orvanne	Éloignée	Nul

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
61	Depuis les GR 132, à l'entrée des Moriers (Piffonds)	Éloignée	Nul
62	Depuis la lisière nord du SPR de Château-Renard	Éloignée	Nul
63	Depuis l'accès à Courpin (Château-Renard)	Éloignée	Négligeable
64	Depuis le GR 13, à proximité du bois des Dames (Montargis)	Éloignée	Négligeable
67	Silhouette de la Merville depuis les abords de la Grande Roche	Rapprochée	Modéré
70	Depuis la Maison Rouge (Griselles)	Rapprochée	Faible
71	Depuis le parvis du château de la Fontaine (Griselles)	Rapprochée	Nul
75	Silhouette de Ferrières-en-Gâtinais depuis les Vignes de St-Lazare	Rapprochée	Faible

Tableau 25. Impacts sur le patrimoine et le tourisme

Le caractère semi-fermé des paysages et les caractéristiques d'implantation des éléments du patrimoine nuancent les interactions visuelles avec le projet du parc éolien de Griselles. Plusieurs visibilitées ou covisibilitées indirectes sont relevées, mais leur importance est limitée par la distance ou la présence d'éléments verticaux intercalaires. **Pour le patrimoine, les impacts du projet sont globalement peu importants. La silhouette remarquable de La Selle-sur-le-Bied et le belvédère de Château-Landon ne sont pas impactés par le projet.**

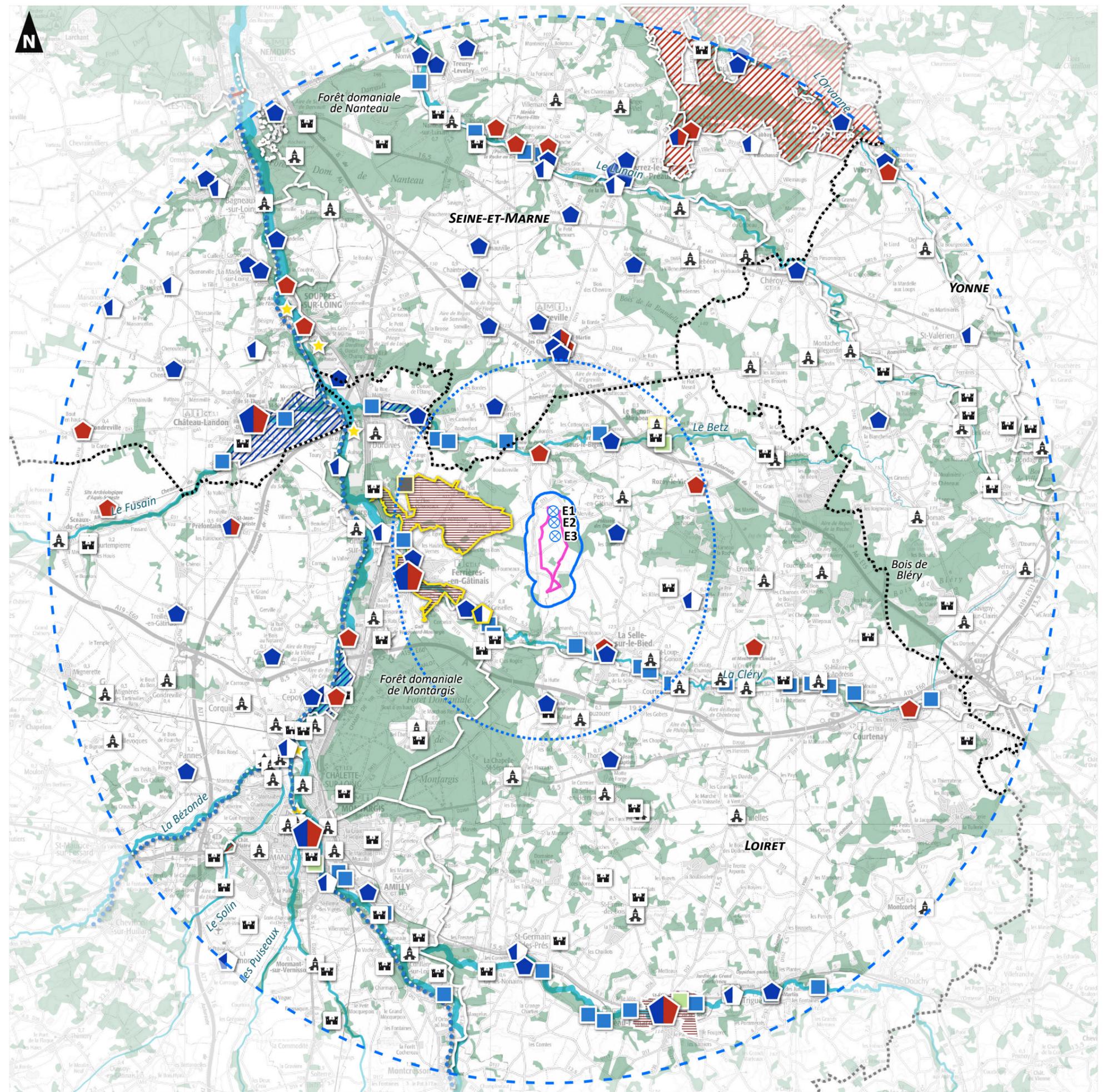
Les itinéraires de randonnée alternent entre les paysages fermés (vallées, boisements) et ceux ouverts (clairières agricoles sur le plateau. Les éoliennes projetées sont ainsi perceptibles depuis plusieurs séquences, y compris dans l'aire d'étude éloignée. Cependant, **les impacts sont globalement peu importants, à l'exception d'une séquence du petit itinéraire de randonnée de Chevannes, passant à proximité immédiate du projet (environ 1 km) et de la Grande Roche, un menhir non protégé au milieu des champs (environ 1,5 km). Ces impacts ponctuels, de niveau modéré, sont principalement suscités par des modifications notables des rapports d'échelle du paysage.**

La carte suivante indique les éléments patrimoniaux et touristiques présentant des visibilitées vers le projet, avec le niveau d'impact correspondant (selon l'analyse des photomontages). Elle suit la même graduation colorimétrique que l'ensemble de l'étude. Cette cartographie est cependant générale et synthétique, et ne saurait montrer l'ensemble des visibilitées dans le détail.

Carte 43. Impacts sur le patrimoine et le tourisme à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, page 138

Carte 43. Impacts sur le patrimoine et le tourisme à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

- Zone d'implantation potentielle
 - Aire d'étude immédiate (600 m)
 - Aire d'étude rapprochée (6 km)
 - Aire d'étude éloignée (20 km)
 - Limite départementale
- ÉCHELLE D'IMPACTS**
- | | | | |
|--|-----------|--|--------------------|
| | Très fort | | Faible |
| | Fort | | Très faible |
| | Modéré | | Nul ou négligeable |
- GRAND PAYSAGE**
- Vallée principale
 - Principale masse boisée
- PATRIMOINE PROTÉGÉ**
- Monument historique classé/inscrit
 - Site classé/inscrit
 - Site patrimonial remarquable (SPR)
- PATRIMOINE NON PROTÉGÉ**
- Patrimoine religieux/civil
 - Jardin Remarquable/non labellisé
 - Patrimoine de l'eau / lieu de mémoire
- TOURISME**
- GR/GRP
 - Véloroute
 - Site touristique (hors patrimoine)



4.2.3.5 Impacts sur les effets du cumul éolien

NUMÉRO	TITRE	AIRE D'ÉTUDE CONCERNÉE	IMPACT
11	Depuis la sortie ouest de la Merville (Pers-en-Gâtinais)	Immédiate	Très faible
31	Depuis la D146, au sud des Davaux (La selle-sur-le-Bied)	Rapprochée	Négligeable
32	Depuis la sortie ouest de Mérinville (D36)	Rapprochée	Négligeable
45	Depuis la sortie sud d'Égreville (D219)	Rapprochée	Négligeable
48	Depuis les abords de l'autoroute A6	Rapprochée	Très faible
50	Depuis l'itinéraire de petite randonnée d'Égreville	Éloignée	Négligeable
57	Depuis le château de Chenou (D7)	Éloignée	Négligeable
58	Depuis la frange sud de Villemaréchal	Éloignée	Négligeable

Tableau 26. Impacts sur le cumul éolien

Le contexte éolien est peu important et concentré à l'ouest du site du projet, à plus de 15 km. Les éoliennes sont rarement perceptibles de manière notable dans le paysage. Ainsi, seuls huit photomontages (sur 75) illustrent les impacts du projet sur les effets du cumul éolien.

Le projet du parc éolien de Griselles est situé à l'écart des parcs éoliens existants et en instruction. Les interactions visuelles sont peu nombreuses, compte tenu de la distance et des masques visuels réguliers. **Les impacts sont principalement négligeables. L'absence de covisibilités entre les parcs éoliens préserve des effets de mitage du paysage par le motif éolien.**

Compte tenu du contexte éolien peu développé, l'analyse des impacts sur les effets du cumul éolien est complétée par une étude d'encerclement et de saturation visuelle sur deux lieux de vie, compris entre le projet de Griselles et les projets en instruction des Genévriers.

4.2.4 Étude d'encerclement et de saturation visuelle, page 141

4.2.3.6 Impacts du balisage lumineux

Le balisage des éoliennes est actuellement défini par l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, entré en vigueur au 1^{er} février 2019, consolidé au 15 juin 2020 et modifié au 29 mars 2022.

Les éoliennes choisies pour le projet seront conformes à cet arrêté.

Des feux d'obstacle seront installés sur le sommet de la nacelle et disposés de manière à assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°). Ainsi, chaque éolienne est dotée :

- d'un balisage lumineux de jour assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type A (feux blancs de 20 000 candelas [cd]) ;
- d'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type B (feux rouges de 2 000 cd ou feux à faisceaux modifiés de 2 000 cd incliné de 4° de site au-dessus du plan horizontal).

Les éoliennes prévues étant d'une hauteur en bout de pale supérieure à 150 m et inférieure à 200 m, un balisage intermédiaire est également nécessaire (feux basse intensité de type B - feux rouges fixes de 32 cd) à 45 m du sol (avec une tolérance de moins 10 m pour éviter l'intermittence que causerait le passage des pales).

Les feux à éclats des éoliennes d'un même champ éolien doivent être synchronisés entre eux. La fréquence des éclats réglementaire pour les éoliennes non côtières est de 20 éclats par minute, de jour comme de nuit. La durée d'allumage des feux à éclats nocturnes est désormais égale à un tiers de la durée totale d'un cycle. C'est-à-dire que sur un cycle, l'éclat durera un tiers du temps, et deux tiers du temps, les feux seront éteints.

La manière de percevoir l'éclairage diurne et nocturne dépend des conditions météorologiques : le balisage ne sera donc pas visible tout au long de l'année depuis les alentours. Lorsque l'atmosphère est particulièrement nuageuse ou brumeuse, l'éclairage est vite atténué pour n'être plus perceptible qu'aux abords immédiats du parc éolien qui en est équipé. Au contraire, lorsque l'atmosphère est claire et dégagée, les feux de balisage nocturne peuvent être visibles sur plusieurs kilomètres, voire plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde. Naturellement, entre ces deux situations extrêmes, il existe un grand nombre de nuances.

En journée, l'intensité lumineuse des feux employés se confond avec la lumière du jour. Le contraste entre la lumière naturelle (luminosité moyenne ou forte) et celle issue du balisage est faible. En pleine journée, cela n'entraîne pas de gêne notable ; cependant cette dernière peut être perceptible lorsque le jour diminue et que l'obscurité s'installe (fin de journée et soirée notamment avec une luminosité devenant plus faible).

La nuit (absence ou quasi-absence de luminosité), bien que les éoliennes ne soient pas visibles directement, leur présence est soulignée par les éclats lumineux du balisage réglementaire. Les lumières clignotantes sont alors distinctement perceptibles, en particulier dans les campagnes où elles apparaissent généralement comme des sources lumineuses s'ajoutant aux halos lumineux produits par l'éclairage des villes et des villages.

Le projet du parc éolien de Griselles s'inscrit dans un paysage de gâtine semi-ouvert, où la présence éolienne est rare et lointaine. Les éoliennes projetées sont implantées en plein champ, dans une clairière agricole. Leur balisage nocturne sera visible régulièrement dans le paysage, à proximité immédiate, mais aussi sur de plus longues distances. Les inflexions de la topographie, les filtres végétaux et bâtis, et l'éloignement nuancent ces perceptions. **L'impact du balisage lumineux du projet de parc éolien de Griselles varie de fort à nul en fonction de la distance et des caractéristiques paysagères.**

Le balisage lumineux a donc un impact nocturne principalement sur les lieux de vie, et dans une moindre mesure sur les axes routiers. Il est faible la journée, mais généralement modéré à fort la nuit. On peut considérer que cet impact nocturne peut également être ressenti au regard du grand paysage, mais l'observation d'une vue dégagée se fait plutôt de jour.

4.2.3.7 Impacts du chantier

L'impact du chantier de construction du parc sur le paysage consiste principalement en une modification rapide des espaces perçus par les riverains et par les usagers en transit qui empruntent les voies de communication.

Tous les éléments d'un chantier en cours sont visibles dans le paysage agricole. La présence de haies bocagères permet une filtration partielle de ces perceptions :

- Aménagement d'une zone de chantier avec ses lieux de vies temporaires ;
- Intervention et rotations d'engins de travaux publics ;
- Mouvements de terres et stockages à proximité des emplacements prévus ;
- Grues de levage ...

■ Les travaux préparatoires au sol sont essentiellement visibles aux abords du chantier

Les travaux préparatoires (raccordement électrique, aménagement des chemins d'accès, construction des fondations) ne sont perçus qu'à proximité du chantier, soit approximativement à une distance d'un kilomètre. A ce stade, la transformation du grand paysage n'a pas encore eu lieu, car ce sont des aménagements qui surviennent au niveau du sol. Il faut se tenir à proximité pour constater leur présence.

■ Le stade de montage des éoliennes marque l'évolution du paysage de manière rapide

C'est au moment de l'assemblage des éoliennes que l'impact est le plus important. Si les travaux préparatoires évoqués précédemment prennent quelques mois, la construction et l'élévation des machines ne prennent que quelques semaines (une éolienne peut être assemblée en 3 jours si l'avancement du chantier et les conditions météorologiques sont favorables).

À ce stade, la transformation du paysage est rapide et devient perceptible sur des distances importantes. Les éoliennes sont statiques et déjà équipées du balisage lumineux réglementaire.

■ Les tests et la mise en exploitation du parc qui achèvent la phase de construction

Ces deux dernières étapes de la phase de chantier entraînent la mise en mouvement des éoliennes qui étaient restées immobiles lors de l'assemblage. Elles parachèvent les travaux et caractérisent la nouvelle dimension énergétique du site au regard du paysage.

L'impact du chantier sur les lieux de vie et les axes routiers est faible jusqu'à l'érection des éoliennes (phase d'exploitation).

4.2.4 Étude d'encerclement et de saturation visuelle

4.2.4.1 Notion de saturation visuelle

Le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (octobre 2020) considère qu'il y a saturation visuelle lorsque « la présence de l'éolien s'impose dans tous les champs de vision ». Il s'agit d'un phénomène généralement graduel, dont l'effet d'encerclement constitue les prémices.

1.2.3 Encerclement et saturation visuelle, page 17

La Région Centre-Val de Loire a élaboré en 2014 une « Note régionale méthodologique pour la prise en compte des enjeux « Paysage – Patrimoine » dans l'instruction des projets éoliens »¹. L'évaluation sur cartes des risques de saturation visuelle du grand paysage y est abordée à travers trois indices :

- **L'occupation de l'horizon ;**
- **La densité des horizons occupés ;**
- **L'espace de respiration.**

La saturation visuelle du grand paysage est avérée quand les seuils d'alerte pour au moins deux indices sont approchés ou dépassés. Il y a risque de saturation quand un des indices est dépassé.

Le terme de saturation du paysage indique que l'on a atteint un degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans un paysage devient trop prégnante pour les habitants du lieu de vie étudié.

4.2.4.2 Méthodologie

La méthodologie d'étude s'appuie ici sur le protocole préconisé par la DREAL de la Région Centre-Val de Loire. Le point de vue est localisé dans l'hypercentre des villages au niveau des places, des espaces publics centraux ou des bâtiments institutionnels centraux.

Deux périmètres sont retenus dans l'étude d'encerclement : un premier allant de 0 à 5 kilomètres et un second de 5 à 10 kilomètres.

Compte tenu du contexte éolien peu développé à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, deux lieux de vie ont été retenus pour l'étude d'encerclement et de saturation visuelle qui suit. Ils sont représentatifs des bourgs et hameaux situés entre le site du projet et les projets en instruction des Genévriers.

- Fontenay-sur-Loing
- Nargis

Carte 44. Localisation des lieux de vie étudiés dans l'étude d'encerclement et de saturation visuelle, page 142

Le contexte éolien utilisé pour l'étude d'encerclement et de saturation visuelle est le même que celui utilisé pour la génération des photomontages. Le lecteur peut s'y référer au paragraphe 1.6 Contexte éolien, page 25.

À partir de ces éléments (contexte et lieux de vie retenus), des cartes sont élaborées pour mettre en évidence les secteurs d'emprise visuelle des différents ensembles d'éoliennes, ainsi que les espaces de respiration à 5 et 10 km.

Quatre calculs seront réalisés :

- **La somme des angles interceptés par des éoliennes dans la distance de 0 à 5 kilomètres** : ce cumul donne une idée théorique de l'encerclement qu'il faut nuancer suivant la distance des éoliennes ;
- **La somme des angles interceptés par des éoliennes dans la distance de 5 à 10 kilomètres** : ce cumul permet d'évaluer l'effet d'encerclement au-delà de 5 kilomètres ;
- **L'indice de densité sur les champs visuels horizontaux occupés** : il est égal au nombre d'éoliennes du périmètre des 5 kilomètres divisé par la somme des angles interceptés (périmètre des 5 kilomètres + périmètre des 10 kilomètres). Dès que cet indice dépasse 0,10, on peut considérer un risque de saturation visuelle pour le village étudié. Il conviendra toutefois de modérer cette saturation avec la réalité des masques ou des filtres en présence ;
- **Le plus grand angle sans éolienne** : cet angle horizontal permet d'apprécier la qualité de la respiration paysagère. Un angle sans éolienne de 160° à 180° paraît souhaitable pour permettre une véritable « respiration visuelle ».

4.2.4.3 Limites de la méthode

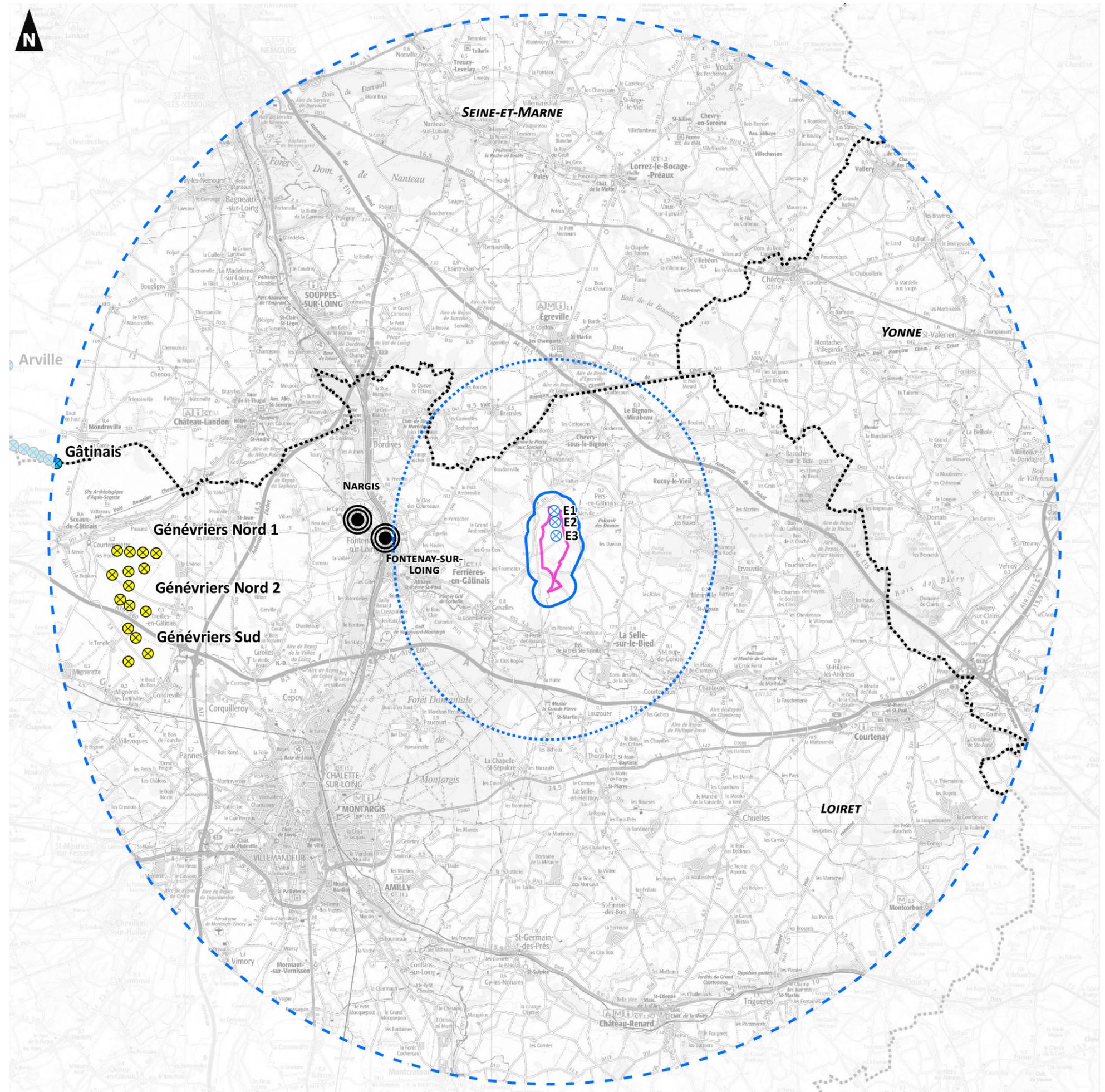
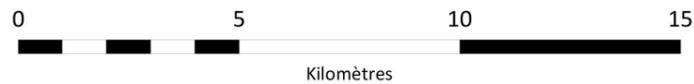
Il s'agit avant tout d'une méthodologie théorique, reposant sur la visibilité à 360°, qui ne représente pas la vision humaine dont l'angle horizontal perçu se rapproche plutôt de 50°, et la suppression de l'ensemble des masques visuels (topographique, végétal, bâti...) qui peuvent en réalité masquer de manière parfois importante le contexte éolien autour d'un lieu de vie.

Ainsi, l'ensemble des indicateurs doivent être mis en corrélation avec les caractéristiques du territoire. **Cette méthode permet toutefois de dégager une tendance générale qu'il faut confronter aux autres outils d'analyse mis en œuvre dans l'étude, notamment le carnet de photomontages.**

1. Reprise depuis dans le *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres*, lors de son actualisation en 2016.

Carte 44. Localisation des lieux de vie étudiés dans l'étude d'encerclement et de saturation visuelle

-  Zone d'implantation potentielle
 -  Aire d'étude immédiate (600 m)
 -  Aire d'étude rapprochée (6 km)
 -  Aire d'étude éloignée (20 km)
 -  Limite départementale
 -  Lieu de vie étudié
- CONTEXTE ÉOLIEN**
-  Éolienne exploitée
 -  Éolienne en instruction
 -  Éolienne projetée



4.2.4.4 Fontenay-sur-Loing

■ Forme urbaine et fonctionnement

Installé dans la vallée du Loing, Fontenay-sur-Loing est niché entre le coteau et la rivière. Le bourg historique est organisé autour de la D32 (Avenue de la République) et l'Avenue de la Libération. La ripisylve et les boisements de pente limitent les perceptions du bourg à l'intersection de la D32 et de la D2007, laissant percevoir l'église et une partie des habitations.

Avec un centre historique cerné de toutes parts (rivière, voie ferrée, D32 et D2007), Fontenay-sur-Loing s'est étalé sur le coteau et le plateau entre le Loing et la Cléry, en direction de Ferrières-en-Gâtinais. Ces extensions prennent la forme de lotissements jardinés qui s'étendent jusqu'en haut du coteau de la Cléry. Les boisements de pente y limitent les perceptions sur la rivière et le plateau opposé, sur lequel est implanté le site du projet.

■ Étude en plan

• Sans le projet du parc éolien de Griselles :

La présence éolienne rassemble les projets en instruction des Génévriers en un seul angle de 23° à l'ouest de Fontenay-sur-Loing, à plus de 9 km, ce qui les rend peu présentes dans le paysage. Aucun seuil d'alerte n'est dépassé et les indicateurs sont bas. Aucun risque d'effet d'encerclement ou de saturation visuelle théorique n'est relevé.

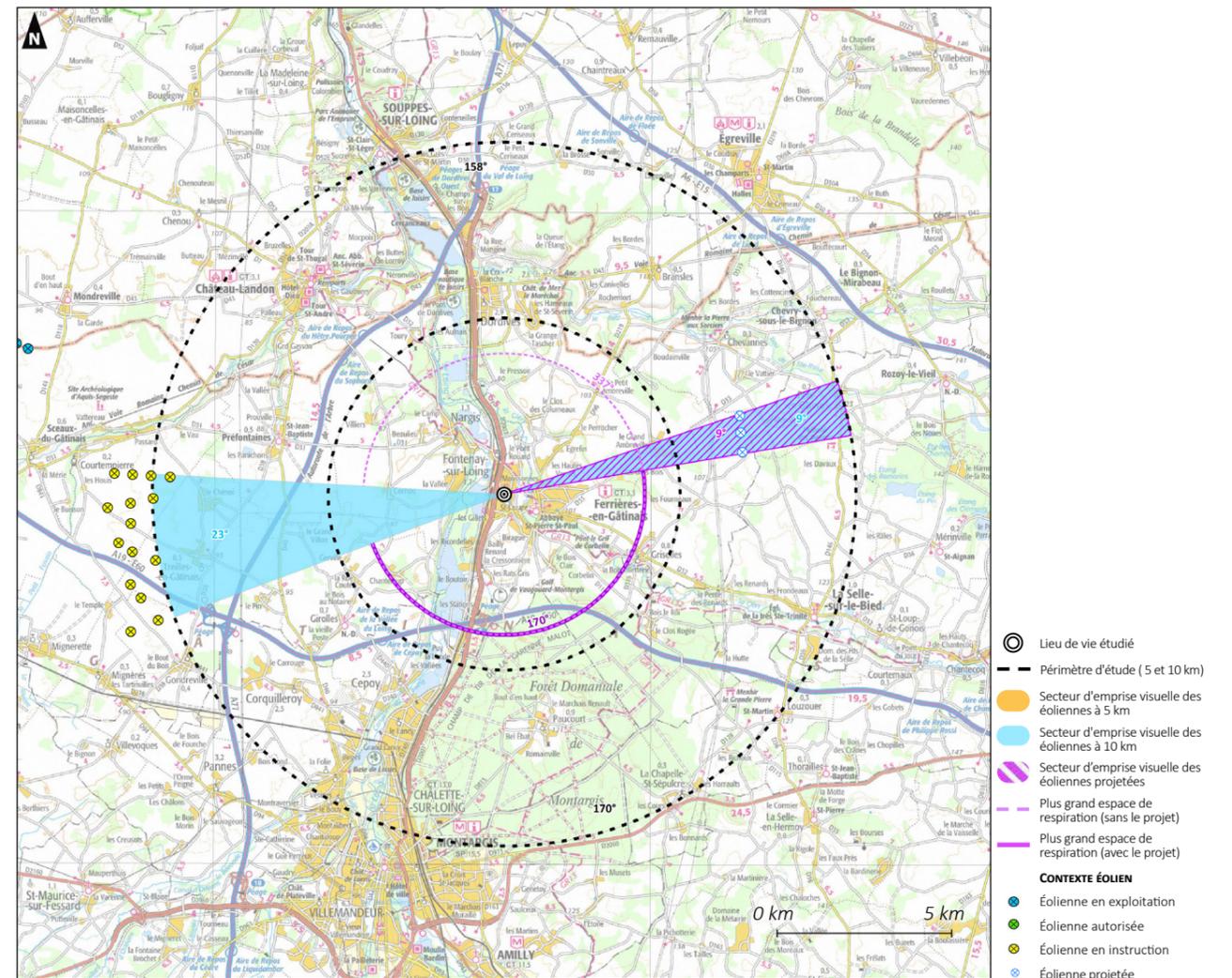
• Avec le projet du parc éolien de Griselles :

Le projet de Griselles est situé à l'opposé des Génévriers. Il occupe un nouvel angle maîtrisé de 9°, avec des éoliennes situées à plus de 5 km du bourg. Les indices restent bas, à l'exception de l'espace de plus grande respiration. En effet, le projet vient séparer l'espace de respiration en deux angles, dont le plus important mesure 170°. Il ne passe pas le seuil d'alerte.

Fontenay-sur-Loing n'est pas soumis à des effets d'encerclement ou de saturation visuelle théorique. L'insertion du projet, à l'opposé des parcs connus, n'engendre pas de dépassement de seuil d'alerte bien qu'il divise l'espace de plus grande respiration. **L'impact du projet sur les effets d'encerclement et de saturation visuelle de Fontenay-sur-Loing est très faible.** L'éloignement des éoliennes instruites et projetées et les caractéristiques paysagères limitent leur perception et amoindrissent ces potentiels effets.

FONTENAY-SUR-LOING	SANS LE PROJET	AVEC LE PROJET
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par les éoliennes entre 0 et 5 km	0°	0°
Impact engendré par le projet	+ 0°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km	23°	32°
Impact engendré par le projet	+ 9°	
A + A' : Indice d'occupation des horizons (< 120°)	23°	32°
B : Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 km	0	0
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km	15	18
B/(A+A') : indice de densité sur les horizons occupés (< 0,1)	0,00	0,00
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes (> 160°)	337°	170°

Tableau 27. Étude d'encerclement de Fontenay-sur-Loing



Carte 45. Fontenay-sur-Loing - angles horizontaux interceptés

4.2.4.5 Nargis

■ Forme urbaine et fonctionnement

Installé à flanc de coteau, Nargis s'étend aujourd'hui du rebord du plateau au pied du coteau, dans la vallée du Loing. Ce village-carrefour s'est peu à peu étendu sous l'influence de l'agglomération de Ferrières-en-Gâtinais. Son tissu bâti reste cependant densément jardiné et en partie niché dans les boisements de pente, limitant les perceptions du grand paysage, notamment en direction du site du projet.

■ Étude en plan

- Sans le projet du parc éolien de Griselles :

La présence éolienne rassemble les projets en instruction des Génévriers en un seul angle de 26° à l'ouest de Nargis, à plus de 7 km, ce qui les rend peu présentes dans le paysage. Aucun seuil d'alerte n'est dépassé et les indicateurs sont bas. Aucun risque d'effet d'encercllement ou de saturation visuelle théorique n'est relevé.

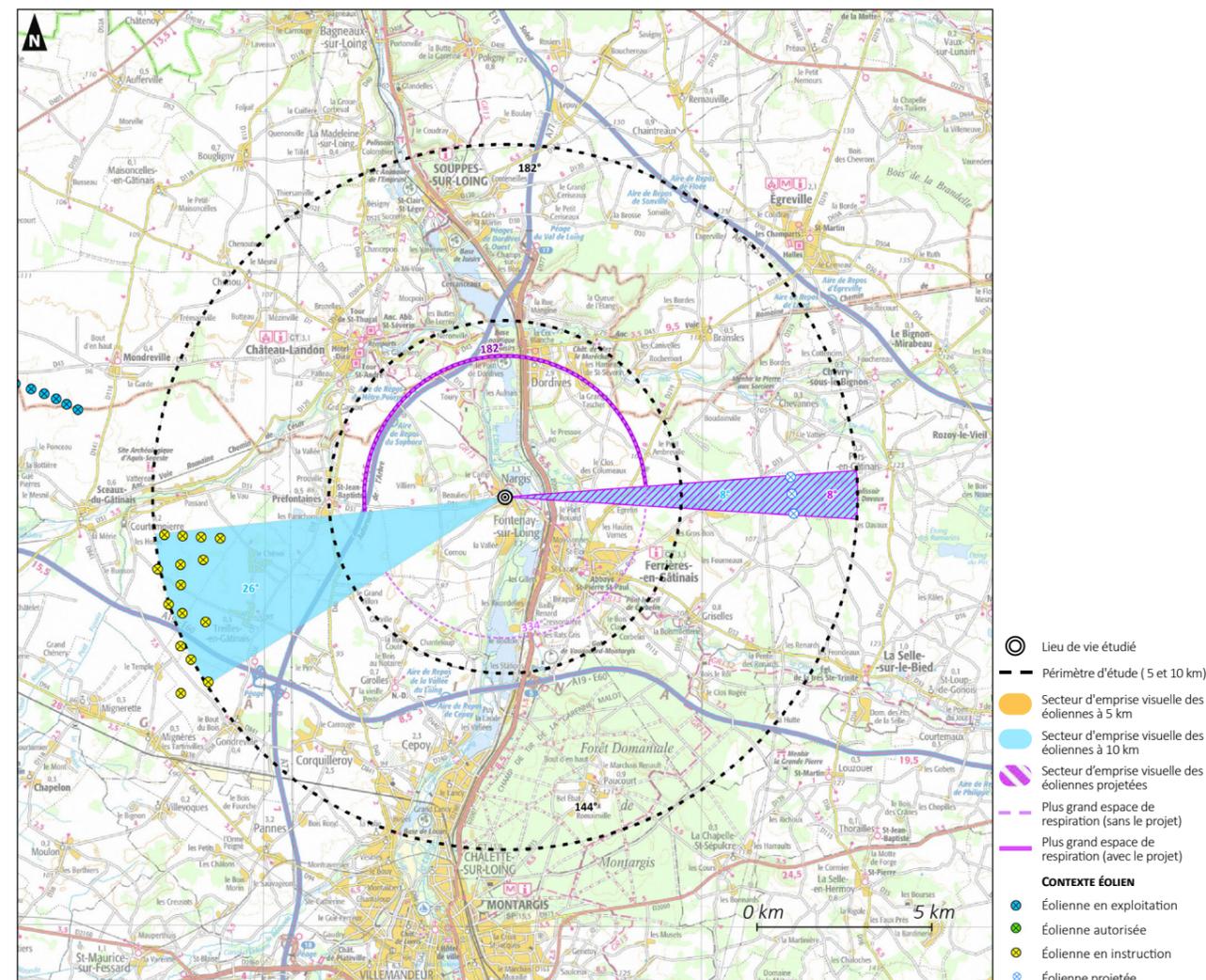
- Avec le projet du parc éolien de Griselles :

Le projet de Griselles est situé à l'opposé des Génévriers. Il occupe un nouvel angle maîtrisé de 8°, avec des éoliennes situées à plus de 5 km du bourg. Les indices restent bas, à l'exception de l'espace de plus grande respiration. En effet, le projet vient séparer l'espace de respiration en deux angles, dont le plus important mesure 182°. Il ne passe pas le seuil d'alerte.

Nargis n'est pas soumis à des effets d'encercllement ou de saturation visuelle théorique. L'insertion du projet, à l'opposé des parcs connus, n'engendre pas de dépassement de seuil d'alerte bien qu'il divise l'espace de plus grande respiration. **L'impact du projet sur les effets d'encercllement et de saturation visuelle de Nargis est très faible.** L'éloignement des éoliennes instruites et projetées et les caractéristiques paysagères limitent leur perception et amoindrissent ces potentiels effets.

NARGIS	SANS LE PROJET	AVEC LE PROJET
A : Somme des angles sur l'horizon interceptés par les éoliennes entre 0 et 5 km	0°	0°
Impact engendré par le projet	+ 0°	
A' : Somme des angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km	26°	34°
Impact engendré par le projet	+ 8°	
A + A' : Indice d'occupation des horizons (< 120°)	26°	34°
B : Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 km	0	0
Nombre d'éoliennes entre 5 et 10 km	13	18
B/(A+A') : indice de densité sur les horizons occupés (< 0,1)	0,00	0,00
Espace de respiration : plus grand angle horizontal sans éoliennes (> 160°)	334°	182°

Tableau 28. Étude d'encercllement de Nargis



Carte 46. Nargis - angles horizontaux interceptés

4.2.4.6 Synthèse de l'étude d'encerclement et de saturation visuelle

SYNTHÈSE		SOMME DES ANGLES INTERCEPTÉS ENTRE 0 ET 5 KM	ANGLE ENGENDRÉ PAR LE PROJET	SOMME DES ANGLES INTERCEPTÉS ENTRE 5 ET 10 KM	ANGLE ENGENDRÉ PAR LE PROJET	INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS (< 120°)	NOMBRE D'ÉOLIENNES ENTRE 0 ET 5 KM	NOMBRE D'ÉOLIENNES ENTRE 5 ET 10 KM	INDICE DE DENSITÉ SUR LES HORIZONS OCCUPÉS (< 0,1)	ESPACE DE RESPIRATION (> 160°)	IMPACT DU PROJET SUR LES EFFETS D'ENCERCLEMENT ET DE SATURATION VISUELLE
FONTENAY-SUR-LOING	Sans le projet	0°	+ 0°	23°	+ 9°	23°	0	15	0,00	337°	Très faible
	Avec le projet	0°		32°		32°	0	18	0,00	170°	
NARGIS	Sans le projet	0°	+ 0°	26°	+ 8°	26°	0	15	0,00	334°	Très faible
	Avec le projet	0°		34°		34°	0	18	0,00	182°	

Tableau 29. Synthèse de l'étude d'encerclement et de saturation visuelle

Le projet du parc éolien de Griselles s'inscrit dans un territoire où la présence éolienne n'est pas développée. Seul l'ensemble des projets des Genévriers est relevé à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. Aucun risque de saturation visuelle ou d'encerclement n'est relevé.

Le projet s'insère dans un angle maîtrisé situé à l'opposé des parcs des Genévriers. Cette disposition conduit à une légère extension des horizons occupés (+ 8 à 9°) et à un découpage des espaces de respiration, qui restent cependant supérieurs au minimum recommandé.

L'impact général du projet sur les effets d'encerclement et de saturation visuelle est très faible. La composition des paysages et l'éloignement du projet par rapport à Fontenay-sur-Loing ou Nargis le laissent peu perceptible et devraient donner l'impression d'un espace de respiration intact.

4.3 Mesures paysagères d'évitement, de réduction et de compensation

L'objectif des mesures de la séquence Éviter/Réduire/Compenser (ERC) est d'obtenir un projet de moindre impact. D'un point de vue paysager et patrimonial, il s'agit d'aboutir à un projet s'insérant de manière cohérente et harmonieuse avec les différentes composantes du paysage tout en limitant les interactions visuelles impactantes avec les éléments patrimoniaux, protégés ou non. Cette réflexion peut par ailleurs permettre d'améliorer l'acceptabilité du projet par les populations.

Cette démarche débute dès les premières réflexions pour l'implantation du projet éolien. Elle se base notamment sur les enjeux, sensibilités potentielles et contraintes relevées lors de l'état initial paysager, patrimonial et touristique, ainsi que sur les orientations potentielles d'implantation présentées à la fin de l'état initial.

Chapitre III. Recommandations d'implantation, page 97

4.3.1 Mesures d'évitement (Pays-Ev.)

PAYS-EV. 1 : ÉVITEMENT DE LA PARTIE SUD DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

La partie sud de la zone d'implantation potentielle présente une échelle plus réduite que le reste de l'emprise, moins propice à accueillir des éléments verticaux de grande envergure. **En évitant ce secteur, le projet du parc éolien de Griselles évite une partie des effets de surplomb et des modifications des rapports d'échelle sur les éléments du paysage et les lieux de vie proches.**

PAYS-EV. 2 : ÉVITEMENT DES EFFETS DE BARRIÈRE VISUELLE

Les premières variantes, par leur composition en deux lignes, aux éoliennes décalées, conduisaient à des effets de barrière visuelle depuis l'est et l'ouest du projet. **En choisissant une implantation en ligne simple, le projet du parc éolien de Griselles évite les effets de barrière visuelle depuis les perceptions latérales.**

4.3.2 Mesures de réduction (Pays-Re.)

PAYS-RE. 1 : INSERTION COHÉRENTE DANS LA LOGIQUE SPATIALE DU TERRITOIRE

L'implantation retenue pour le projet du parc éolien de Griselles est composée d'une ligne simple et régulière, qui suit la même orientation que la ligne électrique à haute tension voisine. Le projet renforce ainsi une ligne de force du territoire déjà existante, facilitant ainsi son insertion dans le territoire.

La régularité de son implantation contribue aussi à la lecture aisée dans le paysage.

PAYS-RE. 2 : RÉDUCTION DU NOMBRE D'ÉOLIENNES

L'implantation retenue pour le projet du parc éolien de Griselles réduit le nombre d'éoliennes projetées de 6 à 3. Cette réduction du nombre d'éoliennes, ainsi que la logique d'implantation en ligne simple, permet une maîtrise de l'angle horizontal intercepté par le projet dans le paysage.

PAYS-RE. 3 : RÉDUCTION DES EFFETS SUR LES LIEUX DE VIE

Le recul réglementaire pour l'implantation des éoliennes par rapport aux habitations est de 500 m. Le projet du parc éolien de Griselles, dans son implantation retenue, renforce ce recul aux lieux de vie. Ainsi, les habitations sont toutes situées à plus de 700 m des éoliennes projetées, à l'exception de Blanche-Forêt, distante d'environ 570 m de E1. Ce recul permet de réduire les effets de surplomb sur les habitations.

PAYS-RE. 4 : INTÉGRATION DES TRANCHÉES

Une gestion des terres végétales de surface décapées peut être demandée, sans compactage, pour remise en place sur les emprises, une fois les tranchées remblayées.

PAYS-RE. 5 : INTÉGRATION DES ACCÈS AU SITE ET AUX ÉOLIENNES

Les pistes d'accès non revêtues peuvent être élargies pour faciliter le passage des convois. Mais ces élargissements des emprises ne doivent pas être calculés pour un croisement continu des engins de chantier. Ce croisement doit s'effectuer sur des aires dédiées, préalablement définies pour éviter tout élargissement supplémentaire. Ils seront en priorité dans l'emprise cadastrale, à l'exception notable des virages afin de permettre la giration des engins qui se fera par pans coupés sur les parcelles adjacentes (aménagement temporaires).

Un chemin d'accès au pied de chaque éolienne est nécessaire pour l'entretien et la maintenance de l'éolienne. Il doit tenir compte au maximum de l'existant et être majoritairement implanté dans le sens des cultures et en cohérence avec les distances imposées par la mécanisation agricole.

PAYS-RE. 6 : INTÉGRATION DES ÉOLIENNES

Il a été fait le choix d'un mât modulaire et de matériaux de qualité sans installations visibles à l'extérieur des mâts. Les éoliennes seront de couleur blanche ou grise, conformément à la réglementation en vigueur.

Un enfouissement des lignes électriques internes au parc sera réalisé pour limiter l'emprise visuelle du parc éolien aux seules éoliennes et poste de livraison.

PAYS-RE. 7 : INTÉGRATION DU POSTE DE LIVRAISON

Le fonctionnement du parc éolien de Griselles nécessite la création d'un poste de livraison. Cette construction projetée sera respectueuse de l'environnement et du patrimoine, en évitant tout pastiche d'architecture avec une simplicité de volume et de conception.

Il est conseillé de soigner l'aspect extérieur du poste :

- limiter les terrassements et préférer l'encastrement dans le terrain naturel ;
- prévoir des matériaux mats et de teintes foncées ;
- prévoir des gouttières, chéneaux, rives et autres accessoires de même teinte que les revêtements des murs et/ou de la couverture.

PROPOSITION COMPLÉMENTAIRE : HABILLAGE DU POSTE DE LIVRAISON

L'objectif est de réduire l'impact visuel engendré par ces bâtiments depuis les voies de communication en favorisant une architecture en accord avec la dimension agricole et architecturale du territoire.

Le poste de livraison du projet de parc éolien de Griselles est implanté le long de D33, entre les silos et le bois de la Grande Ronde. Il sera habillé d'un bardage bois. Cet habillage permet une meilleure intégration en raison de la discrétion qu'elle induit, notamment à proximité immédiate de bois de la Grande Ronce. Pour un effet homogène, la teinte similaire sera appliquée sur les autres éléments du poste, y compris les portes, grilles, etc.

Budget prévisionnel :

- Coût unitaire estimé de la mesure : 8 000 € HT



Photographie 64. Exemple de poste de livraison habillé d'un bardage bois
Source : ABO Energy

PAYS-RE. 8 : MAÎTRISE DE LA PHASE DE CHANTIER

Les travaux, nécessaires à l'installation des éoliennes, ont des effets directs et indirects sur le paysage immédiat. Il s'agit de bien organiser les périodes de travaux et le déroulement du chantier afin d'éviter au maximum les conséquences sur le paysage.

Le périmètre du chantier sera bien délimité, afin de préserver l'espace de toute perturbation superflue, et d'éviter d'engendrer une occupation de surface plus importante que celle prévue.

Les aires de stockage seront organisées en retrait des ouvertures visuelles majeures. Cela permettra d'éviter la création d'obstacles visuels indésirables et artificiels, dénaturant les vues paysagères du territoire. Enfin, tous les espaces dégradés (surfaces enherbées, aires de stockage et de montage, pans coupés temporaires) après le chantier seront remis en état, afin d'éviter la création de zones abandonnées, de dépôts de matériaux en tout genre, et de remblais superflus, par exemple. À ce titre, toutes les terres inutilisées (non régaliées sur les parcelles agricoles) seront évacuées. Les plates-formes et chemins d'accès resteront à l'identique pour des raisons d'accès en cas d'intervention technique.

L'implantation de la base de chantier sera localisée dans des zones déjà remaniées afin d'éviter tout risque supplémentaire de dégradation du site. Les baraquements éventuels seront organisés avec un souci de cohérence et de composition. Aucun rejet direct ne sera toléré (eaux usées de cuisine, toilette ou douche...). Les abris de l'aire de chantier disposeront de réservoirs autonomes relevés régulièrement.

Des bennes à ordures vers lesquelles sont acheminés tous les gravats et détritiques issus du chantier seront mises en place. Aucun stock de gravats et autres déchets ne sera présent sur le site, hormis les stocks de terre de déblais superficiels gerbés. Les bennes seront régulièrement relevées et emportées en décharge contrôlée.

PAYS-RE. 9 : RÉDUCTION DU BALISAGE NOCTURNE

Les éoliennes E1 et E3 du projet éolien du Griselles sont des éoliennes « principales », et l'éolienne E2 est une éolienne « secondaire ». Le balisage nocturne de l'éolienne E2 sera donc constitué de feux spécifiques dits « feux sommitaux pour éoliennes secondaires » (feux à éclats rouges de 200 cd), lesquels permettront de réduire l'impact du balisage nocturne¹. Dans le même objectif, l'ensemble du balisage nocturne sera incliné de 4 ° au-dessus du plan horizontal.

¹ Selon les modalités permises par l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, modifié au 29 mars 2022.

PAYS-RE. 10 : MISE EN PLACE DE MASQUES VISUELS VÉGÉTAUX

Le projet du parc éolien de Griselles, dans sa forme retenue, engendre des impacts de niveau fort et modéré sur les habitations les plus proches. Dans une volonté d'atténuer une partie de ces perceptions, le porteur de projet souhaite mettre en place des masques visuels végétaux au niveau des habitations les plus exposées.

La mesure concerne les habitations localisées en première ligne face au projet du parc éolien et dont une vue directe sur le projet est avérée. Elle concerne les fermes de Blanche Forêt, la Grande Ronce et de la Petite Ronce, ainsi que les hameaux des Fourneaux, de la Merville et des Beaucerons.

■ Critères d'éligibilité

Les habitations pouvant prétendre à cette mesure doivent faire partie d'un lieu de vie localisé en première ligne autour du projet du parc éolien (cf. carte ci-contre). L'habitation doit se trouver au niveau de la frange exposée au projet et le projet doit y être clairement perceptible depuis les pièces de vie ou terrasses, de manière directe et sans masque visuel préexistant.

Ainsi, six habitations les plus exposées au projet ont été contactées afin d'élaborer de manière concertée un masque végétal personnalisé (dans la mesure des prescriptions paysagères). Sur l'ensemble des riverains contactés¹, une seule habitation a souhaité bénéficier de cette mesure de réduction². La mesure de réduction prendra la forme d'arbustes venant refermer les deux trouées dans la végétation actuelle du jardin, orientée en direction du projet.

Du fait de la Réglementation Générale pour la Protection des Données (RGPD), les preuves de cette maîtrise foncière ne sont pas téléversées, mais sont adressées directement en Préfecture.

■ Préconisations paysagères

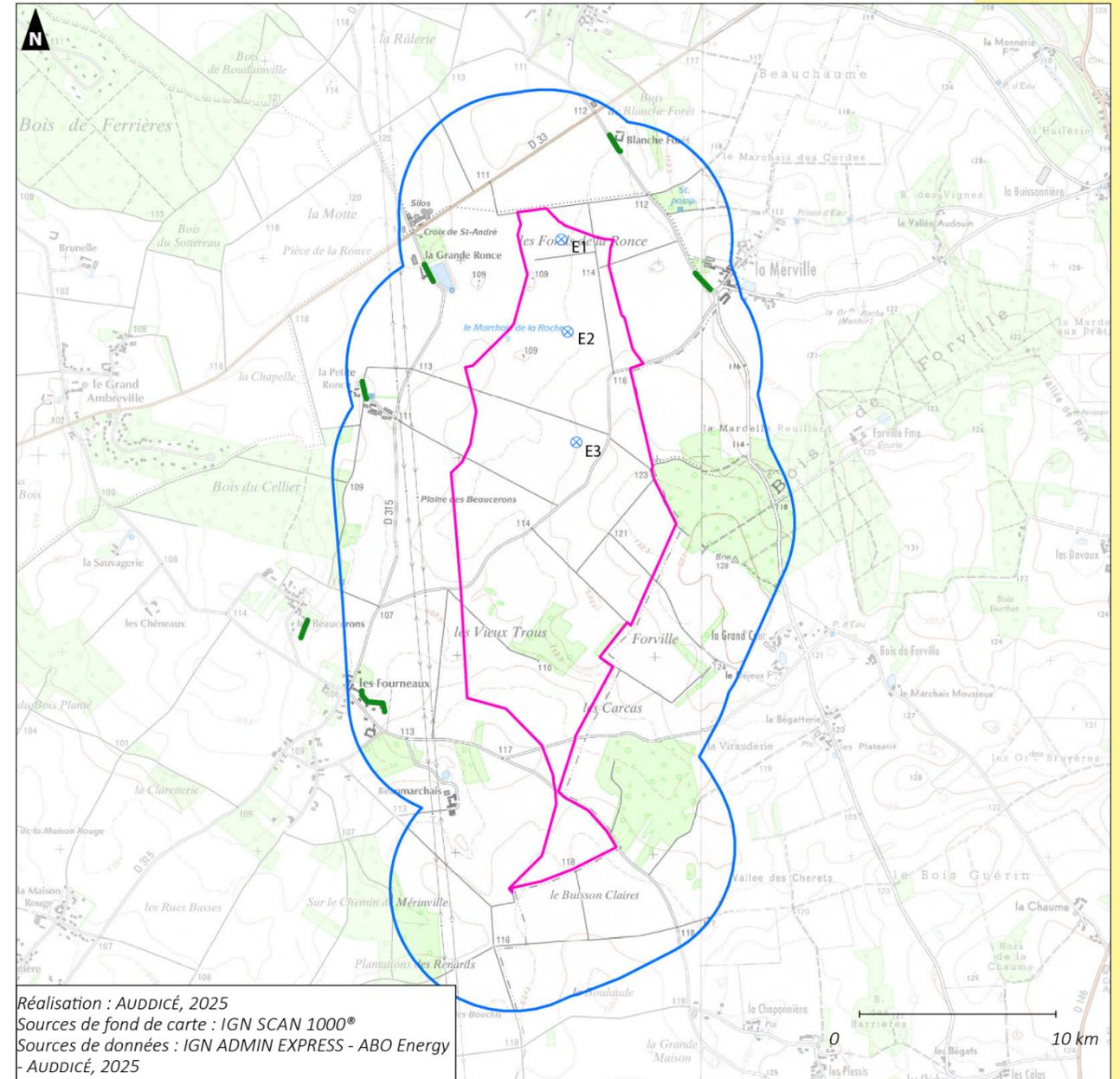
Pour la réalisation de ces plantations, il conviendra de choisir des essences en accord avec la végétation présente sur le territoire immédiat. Les plantations se feront exclusivement sous la forme de haies mixtes (type bocagère), de baliveaux, de jeunes arbres ou d'arbustes. Les plants devront être labellisés Végétal Local et choisis jeunes, afin de faciliter leur reprise et leur adaptation aux conditions locales. Les essences à croissance rapide seront favorisées afin d'améliorer l'efficacité de cette mesure.

Cependant, plus la structure végétale envisagée est éloignée de l'habitation, plus la végétation devra être haute afin de garantir un masque visuel efficace. Le porteur de projet étudiera chaque situation indépendamment et pourra, si la situation le demande, proposer la mise en place d'arbres de haut-jet.

En cas de haies, au moins cinq espèces différentes devront être mélangées. Plus la mixité sera importante, plus les capacités d'adaptation de la haie seront importantes, notamment face aux maladies et au réchauffement climatique.

Les haies devront, à terme, mesurer environ 2 m de large, pour une hauteur supérieure à 2,5 m. Deux rangs seront plantés, distants de 1 m. Un intervalle d'environ 50 cm entre chaque plant d'un même rang sera respecté.

Les plantations seront effectuées en période hivernale, soit entre le 1^{er} octobre et le 31 mars, en dehors des périodes de gel, dans l'année qui suit la construction des éoliennes. Elles seront accompagnées d'un paillis végétal et d'une protection contre le gibier (individuelle ou linéaire).



- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- ⊗ Éolienne projetée
- Franges urbaines concernées par la mesure Pays-Re. 10

Carte 47. Localisation des lieux de vie concernés par la mesure paysagère Pays-Re. 10

1. Formulaire vierge de plantations de haies dans le cadre du parc éolien de Griselles disponible en annexe
2. Convention vierge de plantations de haies dans le cadre du parc éolien de Griselles

■ Garanties du porteur de projet

La fourniture, la livraison et la mise en place des végétaux sont à la charge du porteur de projet, par l'intermédiaire d'un professionnel, en privilégiant les pépinières locales. L'entretien sera à la charge du porteur de projet sur la durée de vie du parc éolien de Griselles (environ 20 ans).

En cas de non reprise de la végétation, le porteur de projet s'engage à renouveler les plants aussi souvent que nécessaire sur toute la durée de vie du parc éolien de Griselles. Si cette non reprise est due à une incompatibilité de l'essence au climat, un changement d'essence sera réalisé.

Budget prévisionnel :

- Budget de plantation : 680 € HT
- Budget d'entretien annuel : 500 € HT
- Budget d'entretien (20 ans) : 10 000 € HT

Suite au refus de cette mesure par les habitants, les autres parcelles envisagées ne bénéficieront pas de cette mesure de réduction. Mais, elles restent éligibles à la mesure d'accompagnement Pays-Ac. 2.

■ Cas particulier : Blanche-Forêt

De son côté, la mairie de Chevannes a délibéré favorablement¹ pour la mise en place d'une haie sur les accotements de la Route de la Selle - voie communale n°4 (route de Blanche Forêt à la Merville). À hauteur de Blanche-Forêt, une haie mesurant environ 20 m de long permettra de limiter une partie des perceptions depuis la ferme.

Les préconisations et garanties précédemment citées seront appliquées.

Budget prévisionnel :

- Budget de plantation : 1 700 € HT
- Budget d'entretien annuel : 500 € HT
- Budget d'entretien (20 ans) : 10 000 € HT

4.3.3 Mesures de compensation (Pays-Co.)

PAYS-CO. 1 : PARTICIPATION À LA RESTAURATION DU PATRIMOINE

Malgré les mesures d'évitement et de réduction mises en place lors des réflexions d'implantation du projet et suite à la construction des éoliennes, plusieurs impacts résiduels notables sont identifiés sur les communes les plus proches (Griselles, Pers-en-Gâtinais et Chevannes).

Le porteur du projet du parc éolien de Griselles met à disposition de ces trois communes une enveloppe financière, destinée à la restauration et à la mise en valeur de leur patrimoine.

Enveloppe prévisionnelle par commune : 5 000 € HT
Enveloppe prévisionnelle totale : 15 000 € HT

1. Délibération du 17 novembre 2023, disponible en annexe

4.4 Mesures paysagères d'accompagnement

PAYS-AC. 1 : INSTALLATION D'UN PANNEAU PÉDAGOGIQUE

D'une manière générale, l'énergie éolienne est perçue positivement par le public, car il s'agit d'un outil de production électrique respectueux de l'environnement et les installations éoliennes constituent des points d'attrait importants.

Les parcs éoliens peuvent aussi être considérés comme des lieux d'attraction participant à la réputation écologique des territoires. Certaines communes capitalisent sur l'intérêt des populations pour l'environnement et le développement durable en créant, autour de leur parc éolien, une structure dédiée aux problématiques énergétiques et environnementales.

Le projet du parc éolien sera ainsi accompagné d'un panneau d'information installé à proximité du poste de livraison ou de l'itinéraire de petite randonnée de Chevannes, à proximité immédiate des éoliennes. À destination du grand public, il apportera un premier niveau d'informations sur le parc éolien et sur sa mise en œuvre ainsi que sur le paysage et l'écologie. Le matériau, les dimensions et le contenu seront à définir une fois le parc installé.

Budget prévisionnel :

- Coût estimé : 1 000 € HT

PAYS-AC. 2 : PLANTATIONS À DESTINATION DES RIVERAINS

Les principaux impacts sur les lieux de vie concernent les fermes isolées et les hameaux implantés dans la clairière agricole accueillant le projet du parc éolien de Griselles. Les éoliennes sont alors nettement visibles depuis les abords des lieux de vie et les parcelles habitées. La mise en place d'un filtre végétal, sous forme d'une haie, permettra de nuancer certaines des perceptions générées par le projet.

■ Parcelles concernées et procédure

Le porteur de projet mettra à disposition une enveloppe budgétaire afin de financer la création de ces filtres végétaux. La mesure sera possible sur les parcelles exposées au projet avec des niveaux d'impacts évalués modérés à forts (hors mesure Pays-Re. 10), au niveau des fermes de Blanche Forêt, la Grande Ronce et de la Petite Ronce, ainsi que les hameaux des Fourneaux, de la Merville et des Beaucerons.

Les habitants seront avertis de l'opération par la distribution d'un dépliant expliquant le fonctionnement de cette mesure et ses objectifs, présentant les essences végétales disponibles, et les bonnes pratiques pour leur plantation et leur entretien. Les riverains intéressés et concernés par la mesure devront se faire connaître auprès du porteur de projet ou en mairie de Griselles, dans un délai d'un an après la mise en service du parc éolien, pour en bénéficier, dans la mesure de la limite de l'enveloppe budgétaire.

Un seul dossier sera éligible par habitation.

Budget prévisionnel :

- Enveloppe budgétaire dédiée : 15 000 € HT

■ Préconisations paysagères

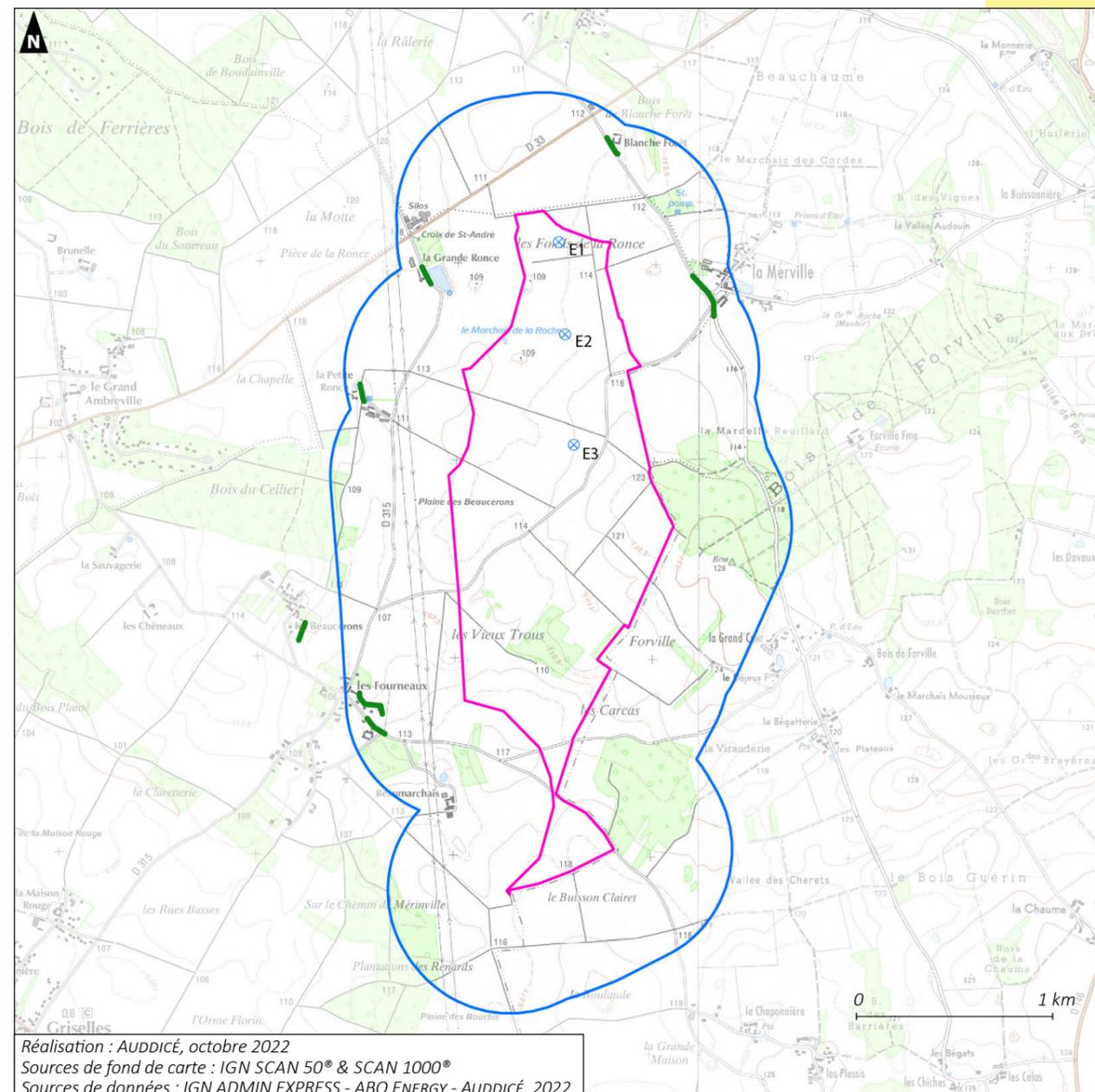
Pour la réalisation de ces plantations, il conviendra de choisir des essences en accord avec la végétation présente sur le territoire immédiat. Les plants devront être labellisés Végétal Local et choisis jeunes, afin de faciliter leur reprise et leur adaptation aux conditions locales.

En cas de haies, au moins cinq espèces différentes devront être mélangées. Plus la mixité sera importante, plus les capacités d'adaptation de la haie seront importantes, notamment face aux maladies et au réchauffement climatique.

Les haies devront, à terme, mesurer environ 2 m de large, pour une hauteur supérieure à 2,5 m. Deux rangs seront plantés, distants de 1 m. Un intervalle d'environ 50 cm entre chaque plant d'un même rang sera respecté.

Les plantations seront effectuées en période hivernale, soit entre le 1^{er} octobre et le 31 mars, en dehors des périodes de gel, dans l'année qui suit la construction des éoliennes. Elles seront accompagnées d'un paillis végétal et d'une protection contre le gibier (individuelle ou linéaire).

La fourniture, la livraison et la mise en place des végétaux sont à la charge du porteur de projet, par l'intermédiaire d'un professionnel, en privilégiant les pépinières locales. L'entretien sera à la charge du porteur de projet durant les trois premières années et réalisé par une entreprise locale. L'entretien sera ensuite confié aux propriétaires bénéficiant de la mesure.



-  Zone d'implantation potentielle
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Éolienne projetée
-  Franges urbaines concernées par la mesure Pays-Ac. 2

Carte 48. Localisation de la mesure de plantations à destination des riverains (Pays-Ac. 2)

4.5 Synthèse des mesures paysagères

Le projet du parc éolien de Griselles a été élaboré avec quinze mesures paysagères et patrimoniales :

- deux mesures d'évitement (Pays-Ev.) ;
- dix mesures de réduction (Pays-Re.) ;
- une mesure de compensation paysagère (Pays-Co.) ;
- deux mesures d'accompagnement (Pays-Ac).

Pays-Ev. 1 : Évitement de la partie sud de la zone d'implantation potentielle

Pays-Ev. 2 : Évitement des effets de barrière visuelle

Pays-Re. 1 : Insertion cohérente dans la logique spatiale du territoire

Pays-Re. 2 : Réduction du nombre d'éoliennes

Pays-Re. 3 : Réduction des effets sur les lieux de vie

Pays-Re. 4 : Intégration des tranchées

Pays-Re. 5 : Intégration des chemins d'accès au site et aux éoliennes

Pays-Re. 6 : Intégration des éoliennes

Pays-Re. 7 : Intégration du poste de livraison

Pays-Re. 8 : Maîtrise de la phase chantier

Pays-Re. 9 : Réduction du balisage nocturne

Pays-Re. 10 : Mise en place de masques visuels végétaux

Pays-Co. 1 : Participation à la restauration du patrimoine

Pays-Ac. 1 : Implantation d'un panneau pédagogique

Pays-Ac. 2 : Plantations à destination des riverains

MESURES	DESCRIPTION	COÛT ASSOCIÉ
Pays-Re. 7	Habillage du poste de livraison d'un bardage bois	8 000 € HT
Pays-Re. 10	Création de masques visuels personnalisés par la plantation de végétaux	22 380 € HT
Pays-Co. 1	Participation financière à la restauration et mise en valeur du patrimoine	15 000 € HT
Pays-Ac. 1	Mise en place d'un panneau pédagogique	1 000 € HT
Pays-Ac. 2	Plantations à destination des riverains (parcelles aux impacts forts à modérés)	15 000 € HT
COÛT TOTAL ESTIMÉ		61 380 € HT

Tableau 30. Budget prévisionnel des mesures paysagères

4.6 Synthèse de l'analyse des impacts et mesures

L'analyse des impacts engendrés par le projet éolien de Griselles a été réalisée à travers différents éléments, dont la zone d'influence visuelle et le carnet de photomontages.

Le projet du parc éolien de Griselles est composé de 3 éoliennes identiques, mesurant 199,5 m de haut en bout de pale, pour un rotor de 163 m de diamètre. Elles sont organisées en une ligne, parallèle à la ligne électrique à haute tension qui traverse la clairière accueillant le projet.

Les cartes de la zone d'influence visuelle présentent des plages de visibilité souvent découpées, témoignant du caractère semi-fermé des paysages de gâtines. Le projet étant implanté dans une clairière, une première plage de visibilité continue, s'étend autour des éoliennes, avec des angles verticaux variant de « supérieur à 5 ° » (emprise de l'aire d'étude immédiate) à supérieur à 1 °, avec une réduction rapide de cet angle. Au-delà de l'emprise de l'aire d'étude rapprochée, les perceptions du projet sont globalement inférieures à 1 ° vertical. Le projet y est peu prégnant dans le paysage. Les éoliennes sont généralement perçues dans leur globalité, ou avec la partie basse de leur mât masquée par la végétation. À mesure de l'éloignement, les parties masquées sont de plus en plus importantes.

Cette analyse est cependant réalisée avec une simulation ne prenant pas en compte la présence de microreliefs, de petits boisements ou de haies, qui viendront nuancer ces plages de visibilité.

L'étude du projet éolien de Griselles à travers le carnet de photomontages permet une analyse plus fine des effets du projet sur le paysage. Ainsi, 75 points de vue (avec les compléments) ont été retenus par les plus exposés au projet, les plus représentatifs ou illustrant les éléments paysagers et patrimoniaux les plus importants. **Trois impacts de niveau fort et neuf de niveau modéré ont été relevés, mais aucun impact de niveau très fort.**

Les impacts les plus importants sont relevés dans un périmètre d'environ 2,5 km autour du projet. Il s'agit de perceptions depuis la clairière accueillant le projet, où les visibilitées sont importantes et directes, sans filtre visuel, accompagnées d'effets de surplomb et/ou de modification des rapports d'échelle du paysage. Les perceptions depuis l'intérieur des lieux de vie les plus proches, notamment les Fourneaux, sont cependant limitées par le bâti et la végétation.

Ainsi, si le projet est régulièrement perceptible dans le paysage, **les impacts au-delà de ce périmètre de 2,5 km autour des éoliennes sont limités et décroissent rapidement.**

Le contexte éolien est peu important à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, et principalement regroupé à l'ouest du projet à plus d'une quinzaine de kilomètres. Les interactions visuelles entre les parcs connus et le projet sont rares et lointaines, filtrées par la végétation et les inflexions de la topographie. Ainsi, **le projet ne fait pas évoluer de manière notable les effets de cumul éolien ni ne participe de manière notable au mitage éolien du territoire. Cette observation se retrouve dans l'étude d'encerclement et de saturation visuelle, où les niveaux d'impact évalués sont très faibles.**

Tableau 31. Synthèse des impacts, page 154

SUJET	AIRE(S) D'ÉTUDE DE LOCALISATION*	SENSIBILITÉ POTENTIELLE	DURÉE	DIRECT/INDIRECT	PHOTOMONTAGES ILLUSTRATIFS	MESURES LIÉES À L'IMPLANTATION	IMPACTS (PHOTOMONTAGES**)	MESURES COMPLÉMENTAIRES	IMPACTS RÉSIDUELS	
PAYSAGE										
GÂTINAIS DE L'EST ET DE L'YONNE	Immédiate	Forte à très faible	P	D	N° 1, 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41, 47, 48, 49, 52, 5, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2 Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Fort à nul		Fort à nul	
VALLÉE DU BETZ	Rapprochée	Forte à très faible	P	D	N° 25, 26, 27, 28, 72		Faible à nul		Faible à nul	
VALLÉE DE LA CLÉRY	Rapprochée	Forte à très faible	P	D	N° 16, 18, 38, 39, 71		Très faible à nul		Très faible à nul	
GÂTINAIS D'ÉGREVILLE	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 42, 43, 44, 46, 50, 51, 58, 59		Faible à nul		Faible à nul	
VALLÉE DE L'OUANNE	Éloignée	Négligeable	P	D	N° 62		Nul		Nul	
GÂTINAIS DE L'OUEST, DU SUD-OUEST ET DE MAISONCELLES	Éloignée	Très faible	P	D	N° 54, 55, 57		Négligeable		Négligeable	
VALLÉE DU FUSAIN	Éloignée	Négligeable	P	D	N° 56		Nul		Nul	
PRINCIPAUX AXES DE DÉCOUVERTE										
D33	Immédiate	Forte à négligeable	P	D	N° 7	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2	Modéré à nul		Modéré à nul	
D32	Rapprochée	Modérée à négligeable	P	D	N° 19, 21, 22		Faible à nul		Faible à nul	
D146/36	Rapprochée	Modérée à négligeable	P	D	N° 16, 28, 29, 30, 31, 34, 42, 44	Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Faible à nul		Faible à nul	
D96/219	Rapprochée	Faible à négligeable	P	D	N° 39, 40, 42, 45		Faible à très faible		Faible à très faible	
A19	Rapprochée	Faible à négligeable	P	D	N° 34		Nul		Nul	
A6	Rapprochée	Faible à négligeable	P	D	N° 44, 48		Faible à très faible		Faible à très faible	
A77	Éloignée	Très faible à négligeable	P	D	N° 55		Négligeable		Négligeable	
PRINCIPAUX LIEUX DE VIE										
LES FOURNEAUX (GRISSELLES)	Immédiate	Forte	P	D	N° 2, 3, 4		Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2	Modéré à faible	Pays-Ac. 2	Modéré à faible
LA GRANDE RONCE (GRISSELLES)	Immédiate	Forte	P	D	N° 7, 65	Modéré		Pays-Ac. 2	Modéré	
LA MERVILLE (PERS-EN-GÂTINAIS)	Immédiate	Forte	P	D	N° 11, 67	Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Fort à modéré	Pays-Re. 10 Pays-Ac. 2	Fort à faible	
BLANCHE FORÊT (CHEVANNES)	Immédiate	Forte	P	D	N° 10		Fort	Pays-Re. 10 Pays-Ac. 2	Fort à modéré	
LA PETITE RONCE (GRISSELLES)	Immédiate	Forte	P	D	N° 6		Fort	Pays-Ac. 2	Fort	
BEAUMARCHAIS (GRISSELLES)	Immédiate	Modérée	P	D	N° 1		Nul		Nul	
LA GRAND'COUR (LA SELLE-SUR-LE-BIED)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 12, 66		Modéré		Modéré	

* : aire d'étude concernée la plus proche du site de projet, l'élément analysé pouvant s'étendre sur plusieurs aires d'étude

** : Impacts évalués d'après l'analyse des photomontages présentés dans l'annexe 1

*** : élément patrimonial non protégé

P : permanent
D : direct

T : temporaire
I : indirect

SUJET	AIRE(S) D'ÉTUDE DE LOCALISATION*	SENSIBILITÉ POTENTIELLE	DURÉE	DIRECT/INDIRECT	PHOTOMONTAGES ILLUSTRATIFS	MESURES LIÉES À L'IMPLANTATION	IMPACTS (PHOTOMONTAGES**)	MESURES COMPLÉMENTAIRES	IMPACTS RÉSIDUELS
LES BEUCERONS (GRISSELLES)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 4, 5	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2 Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Modéré à très faible	Pays-Ac. 2	Modéré à très faible
LE VATTIER (CHEVANNES)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 9		Négligeable		Négligeable
LA CHAPONNIÈRE (LA SELLE-SUR-LE-BIED)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 13		Faible		Faible
LE GRAND AMBREVILLE (FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 23		Très faible		Très faible
LES RENARDS (LA SELLE-SUR-LE-BIED)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 17		Faible		Faible
CHEVANNES	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 24		Très faible		Très faible
LES RONDIERS (CHEVRY-SOUS-LE-BIGNON)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 73		Faible		Faible
HURSON (CHEVRY-SOUS-LE-BIGNON)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 74		Faible		Faible
LES BORDES (CHEVANNES)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 25, 72		Faible à nul		Faible à nul
LA MAISON ROUGE (GRISSELLES)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 69, 70		Faible		Faible
GRISSELLES	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 19, 20, 21, 22		Faible à très faible		Faible à très faible
PERS-EN-GÂTINAIS	Rapprochée	Faible	P	D	N° 29		Faible		Faible
LES DAVAUX (LA SELLE-SUR-LE-BIED)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 30, 31		Faible		Faible
LE CLOS DU ROI (GRISSELLES)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 36		Faible		Faible
LA SELLE-SUR-LE-BIED	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 15, 16		Très faible à nul		Très faible à nul
CHEVRY-SOUS-LE-BIGNON	Rapprochée	Négligeable	P	D	N° 28		Nul		Nul
CORBELIN (GRISSELLES)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 38		Négligeable		Négligeable
FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	Rapprochée	Faible	P	D	N° 22, 75		Faible		Faible
BRANSLES	Rapprochée	Faible	P	D	N° 43		Faible		Faible
LES HAUTES VERNES (FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 39		Très faible		Très faible
LE BIGNON-MIRABEAU	Rapprochée	Très faible	P	D	N° 47		Très faible		Très faible
MÉRINVILLE	Rapprochée	Faible	P	D	N° 32, 33		Très faible		Très faible
ROZOY-LE-VIEIL	Rapprochée	Faible	P	D	N° 49		Très faible		Très faible
ÉGREVILLE	Rapprochée	Très faible	P	D	N° 45, 46		Très faible à négligeable		Très faible à négligeable
LE PRESOIR (FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS)	Éloignée	Très faible	P	D	N° 41		Très faible		Très faible
CHÂTEAU-LANDON	Éloignée	Très faible	P	D	N° 56		Nul		Nul

* : aire d'étude concernée la plus proche du site de projet, l'élément analysé pouvant s'étendre sur plusieurs aires d'étude
 ** : Impacts évalués d'après l'analyse des photomontages présentés dans l'annexe 1
 *** : élément patrimonial non protégé

P : permanent
 D : direct

T : temporaire
 I : indirect

SUJET	AIRE(S) D'ÉTUDE DE LOCALISATION*	SENSIBILITÉ POTENTIELLE	DURÉE	DIRECT/ INDIRECT	PHOTOMONTAGES ILLUSTRATIFS	MESURES LIÉES À L'IMPLANTATION	IMPACTS (PHOTOMONTAGES**)	MESURES COMPLÉMENTAIRES	IMPACTS RÉSIDUELS
PATRIMOINE PROTÉGÉ									
SPR DE FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS	Rapprochée	Modérée à négligeable	P	D	N° 22, 23, 40, 41	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2 Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Faible à très faible		Faible à très faible
ÉGLISE DE LA TRÈS SAINTE TRINITÉ (LA SELLE-SUR-LE-BIED)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 16		Nul		Nul
MENHIR DÉNOMMÉ GRANDE PIERRE (LOUZOUER)	Rapprochée	Très faible	P	D	N° 35		Nul		Nul
ÉGLISE SAINT-LOUP (BRANSLÉS)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 43		Faible		Faible
ÉGLISE SAINT-AIGNAN (MÉRINVILLE)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 33		Très faible		Très faible
ÉGLISE SAINT-PIERRE (FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS)	Rapprochée	Faible	P	D	N° 75		Faible		Faible
ÉGLISE SAINT-MARTIN (ÉGREVILLE)	Éloignée	Faible	P	D	N° 46		Négligeable		Négligeable
ÉGLISE SAINT-JEAN-BAPTISTE (THORAILLES)	Éloignée	Très faible	P	D	N° 53		Très faible		Très faible
CHÂTEAU-LANDON	Éloignée	Négligeable	P	D	N° 56		Nul		Nul
PATRIMOINE NON PROTÉGÉ									
ÉGLISE SAINT-AIGNAN (GRISELLES)	Rapprochée	Modérée	P	D	N° 21	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2	Faible		Faible
CHÂTEAU DE LA FONTAINE (GRISELLES)	Rapprochée	Très faible	P	D	N° 37	Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Négligeable		Négligeable
MONUMENT AMÉRICAIN DU PRESSEUR (FERRIÈRES-EN-GÂTINAIS)	Rapprochée	Très faible	P	D	N° 41		Très faible		Très faible
TOURISME									
PETITES RANDONNÉES	Immédiate	Forte à négligeable	P	D	N° 8, 9, 15, 23, 27, 28, 35, 38, 41	Pays-Ev. 1 Pays-Ev. 2 Pays-Re. 1 Pays-Re. 2 Pays-Re. 3 Pays-Re. 4 Pays-Re. 5 Pays-Re. 6 Pays-Re. 7 Pays-Re. 9	Faible (ponctuellement modéré) à nul		Faible (ponctuellement modéré) à nul
GR13 ET GR132	Éloignée	Très faible à négligeable	P	D	N° 16, 37, 51, 56, 64		Négligeable à nul		Négligeable à nul
GRP DE L'ORVANNE	Éloignée	Négligeable	P	D	N° 60		Nul		Nul

* : aire d'étude concernée la plus proche du site de projet, l'élément analysé pouvant s'étendre sur plusieurs aires d'étude
** : Impacts évalués d'après l'analyse des photomontages présentés dans l'annexe 1
*** : élément patrimonial non protégé

P : permanent
D : direct

T : temporaire
I : indirect

Tableau 31. Synthèse des impacts

CHAPITRE V. CONCLUSION

L'insertion du projet du parc éolien de Griselles dans son territoire s'apprécie notamment à travers :

- la compatibilité avec les documents-cadres concernant le développement éolien ;
- une analyse du paysage appliquée au projet ;
- l'étude de la zone d'influence visuelle ;
- le carnet de photomontages (en annexe).

■ État initial paysager, patrimonial et touristique

L'emprise du projet est située sur le plateau du Gâtinais Est, entre les vallées du Betz au nord, de la Cléry au sud et du Loing à l'ouest. Le SRADDET ne précise pas la stratégie éolienne territoriale à l'échelle de la région. Cependant, la proximité de la zone d'implantation potentielle au secteur 1, le « Montargois-Gâtinais », de l'ancien SRE permet de se référer aux recommandations d'implantations et aux enjeux paysagers et patrimoniaux.

Le Gâtinais Est est caractérisé par un plateau ondulé cultivé, régulièrement ponctué de boisements, parfois de grande ampleur et la silhouette des lieux de vie, souvent accompagnée d'une ceinture végétale. Ainsi, malgré un modèle agricole de grandes cultures, il se dégage principalement des ambiances de clairières successives, avec des profondeurs de champ visuel variables. Les marqueurs verticaux et les silhouettes urbaines les plus remarquables sont ainsi cadrés par la végétation et la topographie, de même que les perceptions de la zone d'implantation potentielle du projet.

Les vallées les plus proches présentent des paysages plus refermés, conservant les caractéristiques d'une agriculture d'échelle plus modeste. Les rivières (le Betz, le ruisseau de Sainte-Rose, la Cléry) sont accompagnées d'une ripisylve souvent généreuse et de boisements de pente. La végétation et la topographie limitent les perceptions du plateau en direction du site du projet, à l'exception des hauts de coteaux et rebords de plateau dégagés. Le Loing, plus lointain, possède des caractéristiques similaires.

Dans le paysage à dominante horizontale, les principaux axes de force du territoire rassemblent les vallées, les autoroutes (A77, A19, A6), les parcs éoliens et les lignes électriques à haute tension. C'est l'une d'entre elles qui constitue l'axe de force le plus proche du site du projet, organisant les perceptions visuelles de la clairière accueillant les éoliennes envisagées.

À l'issue de l'état initial paysager, patrimonial et touristique, le projet du parc éolien de Griselles doit répondre à plusieurs enjeux paysagers majeurs :

- une intégration cohérente dans l'organisation du territoire ;
- une maîtrise des interactions avec les éléments de composition paysagère, notamment en termes de rapports d'échelle et d'effets de surplomb ;
- une maîtrise des visibilitées depuis les lieux de vie (franges et intérieurs de bourgs) ;
- une maîtrise des covisibilités avec les silhouettes villageoises et les marqueurs verticaux, y compris en termes de rapports d'échelle.

À cela s'ajoutent les enjeux patrimoniaux et touristiques, et notamment :

- les visibilitées et covisibilitées potentielles avec les églises de Bransles (protégées) et de Griselles (non protégée) ;
- les visibilitées potentielles depuis les séquences des itinéraires de petite randonnée les plus proches ;
- une attention particulière est à porter aux interactions visuelles du projet avec la silhouette de La Selle-sur-le-Bied et depuis le belvédère de Château-Landon.

■ Impacts et mesures du projet du parc éolien

Le projet du parc éolien de Griselles prend la forme d'une ligne régulière de trois éoliennes identiques (NORDEX N163, hauteur totale : 199,5 m ; diamètre de rotor : 163 m), suivant l'orientation de la ligne électrique à haute tension la plus proche, facilitant son insertion dans le territoire. Il répond à la quasi-totalité des recommandations paysagères et patrimoniales.

Le projet est régulièrement visible dans le paysage, et potentiellement perceptible à plus de 17 km. Les interactions visuelles les plus importantes sont rassemblées dans un périmètre d'environ 2,5 km autour du projet, où elles sont ponctuellement accompagnées d'effets de surplomb ou de modification des rapports d'échelle du paysage. **Après application des deux mesures d'évitement (Pays-Ev. 1 à 2) et de neuf mesures de réduction (Pays-Re. 1 à 9), trois impacts forts et neuf impacts modérés, tous situés à moins de 3 km des éoliennes projetées, ont été identifiés.**

Une mesure de réduction supplémentaire (Pays-Re. 10), par la mise en place de masques visuels végétaux, a été proposée aux habitations les plus exposées au projet, avec la possibilité d'adapter la mesure à leurs besoins et envies. Une habitation a accepté cette proposition, les autres riverains sollicités n'ont pas souhaité en bénéficier. La commune de Chevannes a accepté par ailleurs la mise en place d'une haie sur les accotements de la Route de la Selle - voie communale n°4 (route de Blanche-Forêt à La Merville).

Enfin, une mesure de compensation (Pays-Co. 1) patrimoniale est mise en place, mettant à disposition des communes de Griselles, Chevannes et Pers-en-Gâtinais une enveloppe financière pour la restauration et la mise en valeur de leur patrimoine.

Au-delà des 2,5 km autour du projet, et à mesure de l'éloignement, les perceptions du projet se raréfient et les visibilitées sont minimisées par les rideaux visuels dans les plans intermédiaires et la distance. **Il n'y a pas de perception notable du projet depuis les lieux emblématiques du territoire, notamment Château-Landon ou depuis l'intérieur des vallées, y compris celles proches de la Cléry et du Betz. L'impact du projet au-delà de 3 km est peu important.**

La fermeture régulière des paysages ainsi que la rareté et l'éloignement du contexte éolien, principalement composé de projets en cours d'instruction, limitent les interactions visuelles entre le projet et les éoliennes connues. Ainsi, **l'impact du projet sur les effets de cumul éolien est globalement négligeable.**

Installé sur le plateau du Gâtinais, à l'est de la vallée du Loing, les perceptions du projet du parc éolien de Griselles sont régulièrement interceptées par les masques visuels et topographiques. À proximité immédiate du projet, ces perceptions sont ponctuellement accompagnées d'effets de surplomb ou de modifications des rapports d'échelle. Elles s'amouindrissent rapidement avec la distance.

Au terme de l'étude paysagère, les mesures d'évitement et de réduction apportées à la stratégie d'implantation et les mesures d'accompagnement permettent au projet du parc éolien de Griselles de s'insérer correctement dans le bassin paysager local.

CHAPITRE VI. ANNEXES

CPENR de Griselles



SAS CPENR de Griselles
 2 rue du Libre Echange - CS 95893
 31506 Toulouse Cedex 5 France
 +33(0)5.34.31.16.76

Orléans, le 30/01/2024

FORMULAIRE DE PLANTATIONS DE HAIES DANS LE CADRE DU PARC EOLIEN DE GRISSELLES

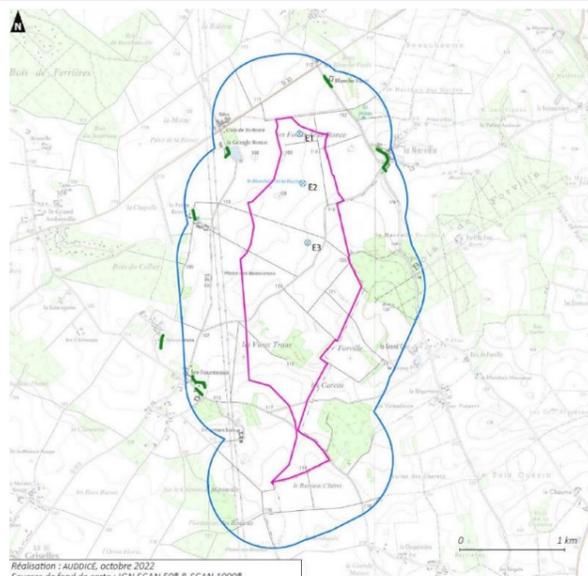
Objet : Proposition d'implantation de haies afin de créer un masque visuel

Exposé Préliminaire

Madame, Monsieur,

Dans le cadre du développement du projet éolien, et afin d'accompagner positivement la modification du paysage quotidien, la CPENR propose la mise en place d'un écran paysager aux propriétaires des habitations les plus proches du Parc éolien, ayant une vue vers une ou plusieurs éoliennes.
 Les plantations de haies bocagères sont composées exclusivement d'espèces adaptées au contexte local, et seront disposées sur les terrains des riverains ayant une vue sur une ou plusieurs éoliennes.
 Cette démarche est au bon vouloir des habitants concernés. C'est pourquoi nous vous offrons la possibilité d'accepter ou non cette mesure.

Localisation



Parc éolien de Griselles
 Mesure de plantations de haies

CPENR de Griselles



Parcelle(s) concernée(s) :

Commune	Section	N° de parcelle	Lieu-dit

Propriétaire(s) :

Nom(s) :

Prénom(s) :

Adresse :

Nous vous invitons à cocher la case correspondant à votre souhait :

- Je(Nous) souhaite(souhaitons) bénéficier de haies pour réduire l'impact visuel du projet*
- Je(Nous) ne souhaite(souhaitons) pas bénéficier de haies pour réduire l'impact visuel du projet

*En cas de volonté d'une implantation de haies, une future convention définira les termes de cette plantation (localisation et composition végétale des haies, etc.).

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter par mail ou téléphone.
 Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Alexis Ababou
 Responsable de projets
 Tél: +33 (0)2.51.72.63.79
 Mobile: +33 (0) 6.45.07.07.29
alexis.ababou@abo-wind.fr
www.abo-wind.com



Parc éolien de Griselles
 Mesure de plantations de haies

CONVENTION DE PLANTATIONS DE HAIES DANS LE CADRE DU PARC EOLIEN DE GRISELLES

Références Convention – M. et Mme XXX - 2023

Entre d'une part,

Monsieur, Madame
Né(e) le :
à :
de nationalité : Française
Adresse :

Monsieur, Madame
Né(e) le :
à :
de nationalité : Française
Adresse :

En qualité de (~~ayer les mentions inutiles~~) :

- propriétaire(s)
- ~~usufruitier~~
- ~~nu propriétaire(s) pour autorisation de la décision de l'usufruitier~~
- ~~coindivisaire(e)~~

des terrains faisant l'objet d'une mise à disposition gracieuse conformément à la présente Convention.

Ci-après dénommé(s) le « PROPRIETAIRE », nonobstant leur pluralité

Et de dernière part,

La société CPENR de Griselles, dont le siège social est au 2 rue du libre Echange, CS 95 893, 31506 TOULOUSE Cedex 5, France, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Toulouse sous le numéro 919 355 453, représentée par M. Patrick BESSIERE, en qualité de gérant de la société ABO Wind SARL, elle-même gérante de la société SAS Centrale de Production d'Énergies Renouvelables de Griselles, dûment habilité à cet effet, ou Madame FERRE-CAILLIOT Emilie, en qualité de responsable régionale, en vertu d'un pouvoir sous seing privé de M. Patrick BESSIERE.

Ci-après dénommée « CPENR »,

Ci-après dénommés ensemble les « PARTIES ».

1. Exposé Préliminaire

La présente convention de plantation de haies (ci-après la « Convention ») s'inscrit dans le cadre du parc éolien de Griselles (ci-après le « Parc éolien »).

Dans le cadre du développement du projet éolien et afin d'accompagner positivement la modification du paysage quotidien, la CPENR propose la mise en place d'un écran paysager aux propriétaires des habitations les plus proches du Parc éolien, ayant une vue vers une ou plusieurs éoliennes. Les plantations de haies bocagères sont composées exclusivement d'espèces adaptées au contexte local, et seront disposées sur le terrain du PROPRIETAIRE.

La composition végétale des haies est prédéfinie et ne pourra être modifiée. Le choix de la palette végétale sera validé en concertation avec le PROPRIETAIRE et notifié dans l'annexe 2. En outre, les plantations réalisées font l'objet d'une garantie de reprise permettant d'assurer leur pérennité.

Ceci exposé, il est convenu ce qui suit.

2. Objet de la Convention

La présente Convention concerne la réalisation et l'entretien d'un linéaire de haies sur des terrains appartenant au PROPRIETAIRE.

La présente Convention a pour objet de déterminer les droits et obligations de chaque soussigné dans le cadre de cette opération de plantation de haies.

Le détail des travaux figure au projet de plantation, joint en *Annexe 1* à la présente Convention.

3. Désignation des parcelles

Le PROPRIETAIRE accorde exclusivement à la CPENR qui l'accepte, à bénéficier de la mise à disposition gracieuse des parcelles suivantes pour effectuer la plantation d'un linéaire de haie d'une longueur de **XX mètres** linéaires :

Commune	Section	N° de parcelle	Lieu-dit

La localisation des haies est matérialisée par une bande teintée sur l'extrait de plan cadastral joint dans le projet plantation linéaire en *Annexe 1*.

Le PROPRIETAIRE déclare que :

- les parcelles mentionnées ci-dessus ne sont grevées d'aucune servitude, de quelque ordre que ce soit ;
- ces parcelles ne font l'objet d'aucun état d'hypothèque ;
- ces plantations ne font ou ne sont susceptibles de faire l'objet d'aucune aide ou subvention d'aucune sorte pour des travaux analogues.

4. Durée de la Convention

La présente Convention est consentie et acceptée pour une durée de vingt (20) ans. Les PARTIES conviennent que la présente convention prendra effet à compter du jour de la mise en service du parc éolien.

5. Conditions particulières

5.1. En aucun cas, la CPENR ne pourra prendre à sa charge :

- les impositions fiscales pouvant être exigées,
- les frais financiers ou fiscaux résultant d'un titre de propriété ou de location.

5.2. La CPENR s'engage à :

- faire réaliser la plantation des haies, la préparation des terrains et leur entretien (taille de formation, entretien du paillage, ajustement des protections contre le gibier) pendant toute la durée d'exploitation du

parc éolien sur la commune de Griselles, par une société ayant les références techniques dans ce domaine,

- mettre en place une haie en essences adaptées au contexte local,
- installer si nécessaire un paillage 100% biodégradable et / ou des protections contre le gibier,
- obtenir l'hiver suivant de la plantation, un taux de reprise de 80% minimum sur les plants. CPENR procédera à des regarnissages de plantation si nécessaire pour atteindre cet objectif.

5.3. La CPENR réalisera :

- les plantations dont le projet est joint en Annexe 1 dans un délai d'un (1) an suivant la mise en service du parc éolien. Ce délai sera automatiquement prolongé au 30 mars de l'année suivante si les travaux n'ont pu être réalisés pendant la période de repos végétatif (novembre à mars) suivant la mise en service du parc éolien. Dans ce cas, la CPENR s'engage à réaliser les travaux dans un délai de 30 mois à compter de la mise en service du parc éolien.
- à réaliser et prendre en charge à ses frais l'entretien de la haie, jusqu'à la fin de la vingtième année suivant la plantation. Cet entretien consiste à maintenir l'accessibilité à la plantation et à réaliser les travaux éventuellement nécessaires (taillages de formation, entretien du paillage, ajustement des protections contre le gibier, arrosage, etc.). Il s'engage à enlever les protections éventuelles lorsque les plants ne seront plus sensibles aux dégâts de gibier du fait de leur taille et afin de prévenir toute pollution dans l'environnement,

5.4. Le PROPRIETAIRE s'engage :

- à respecter le statut de mesure paysagère, c'est-à-dire qu'il s'engage à ne rien faire qui pourrait remettre en cause la pérennité des plantations. Le PROPRIETAIRE s'engage à ne pas demander l'autorisation de défricher la haie paysagère – mise en place au titre de la Convention – et cela, pendant toute la durée de la Convention.
- Lorsque la hauteur de la plantation est inférieure ou égale à 2 mètres, la distance minimum à respecter en limite de propriété voisine est de 0,5 mètre. Lorsque la hauteur de la plantation est supérieure à 2 mètres, la distance minimum à respecter en limite de propriété voisine est de 2 mètres (en respect du code civil).

L'usufruitier et le nu-proprétaire sont tenus solidairement des obligations de la présente Convention incombant au PROPRIETAIRE

6. Responsabilités

En dehors de la garantie de reprise de 80% la première année et de l'entretien de la haie pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien de Griselles, la CPENR sera dégagée de toute responsabilité tant vis-à-vis des tiers que du PROPRIETAIRE.

Le PROPRIETAIRE veillera à respecter son obligation de maintien en état des haies et à défaut garantira la CPENR de tout préjudice résultant d'un défaut d'accomplissement de la Convention de ce chef.

7. Conditions de résiliation

La Convention sera résiliée de plein droit, si bon le semble à la CPENR :

- Si le terrain s'avère incompatible avec l'objet de la Convention. Ainsi, en cas d'échec lors de la première installation de la haie, les regarnissages ponctuels ou la reprise complète du chantier seront à la charge de la CPENR. Si un second échec est constaté ou si le premier échec est directement imputable à la nature des terrains, la CPENR pourra résilier la Convention à la seule condition de remise en état des terrains dans leur état initial.
- Après mise en demeure restée insatisfaite trente jours durant, en cas de manquement grave ou répété du PROPRIETAIRE à ses obligations.

Dans ces cas, la mesure de résiliation interviendra par voie de lettre recommandée avec AR.

8. Transmission des droits et obligations du contrat

Si les parcelles venaient à changer de propriétaire pendant la durée de la Convention, les obligations créées par les mesures de réduction devront être signifiées à l'acquéreur, qui devra s'engager à satisfaire exactement aux dispositions de la présente Convention.

Il en est de même en cas de succession, la présente Convention obligeant solidairement et indivisiblement les héritiers et ayant cause, fussent-ils mineurs, non émancipés ou autrement incapables.

9. Election de domicile des parties

Pour l'exécution des présentes et de leurs suites, les signataires de la Convention font élection de domicile aux lieux indiqués en première page à la désignation des PARTIES.

10. Règlement des litiges

En cas de litiges relatif à l'interprétation ou à l'exécution des présentes, attribution de compétence est faite au Tribunal judiciaire d'Orléans.

11. Annexes

Annexe 1 : *Projet de plantation de haies sur fond ortho photographique*
Annexe 2 : *Choix de la palette végétale*

Fait en **XX** exemplaires, soit autant que de PARTIES, plus un, remis au PRENEUR aux fins d'enregistrement, s'il souhaitait donner date certaine aux présentes, à ses frais.

Monsieur
En qualité de Propriétaire
A _____, le _____
Porter la mention « Lu et approuvé » avant signature

Madame
En qualité de Propriétaire
A _____, le _____
Porter la mention « Lu et approuvé » avant signature

La CPENR de Griselles
Représentée par Madame FERRE-CAILLIOT Emilie
A _____, le _____
Porter la mention « Lu et approuvé » avant signature

ANNEXE 1 : Projet de plantation de haies sur fond ortho photographique

PROJET

ANNEXE 2 : Choix de la palette végétale

PROJET

République Française
 Département Loiret
Chevannes

Extrait du registre des délibérations Séance du 17 novembre 2023

L'an deux mil vingt-trois, le vendredi dix-sept novembre à vingt heures, le Conseil Municipal de la Commune de Chevannes s'est réuni à la mairie, lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Monsieur DELLION Jean-Claude, Maire, en session ordinaire. Les convocations individuelles, l'ordre du jour ont été transmises par écrit aux conseillers municipaux le huit novembre deux mil vingt-trois. La convocation et l'ordre du jour ont été affichés à la porte de la Mairie le même jour.

Présents : Monsieur DELLION Jean-Claude, Monsieur BILLARD-STEMELEN Éric, Madame GARNIER Stéphanie, Madame ZENNER Céline, Monsieur CHEVALLIER Philippe, Madame PERDEREAU Anita, Monsieur GOMES Fernando.

Absents excusés et représentés : Monsieur WALOCQ Mathieu est représenté par Monsieur CHEVALLIER Philippe, Monsieur BRASI Laurent est représenté par Monsieur DELLION Jean-Claude, Madame DU GARDIN Sabine est représentée par Madame GARNIER Stéphanie.

Absent excusé : Monsieur MASSUELLE Éric

A été nommé(e) secrétaire : Monsieur CHEVALLIER Philippe.

Nombre de membres :

- Afférents au Conseil Municipal : 11
- Présents : 07

Date de la convocation : 08/11/2023

Objet des délibérations :

SOMMAIRE

- Approbation du compte-rendu du Conseil Municipal précédent,
- Désignation d'un secrétaire de séance,
- Travaux et investissements 2024 : demande de subventions,
- Participation structure multi-accueil,
- Convention pour plantation d'une haie,
- Rapport de la CLECT,
- EnR,
- Affaires diverses.

Extrait du registre des délibérations Séance du 17 novembre 2023

- 2 -

39/2023 APPROBATION DU COMPTE-RENDU DU CONSEIL MUNICIPAL PRÉCÉDENT :

Le compte-rendu du Conseil Municipal est accepté à l'unanimité.

40/2023 DÉSIGNATION D'UN SECRÉTAIRE DE SÉANCE :

Monsieur CHEVALLIER Philippe est désigné secrétaire de séance.

41/2023 TRAVAUX ET INVESTISSEMENTS 2024 : DEMANDE DE SUBVENTIONS :

1/ Achat d'un compresseur :

Le Conseil Municipal décide, à l'unanimité, d'acheter un compresseur 150 litres d'un montant de 789 euros H.T. auprès des établissements Gilbert MÉTHIVIER. Une subvention sera demandée auprès du Département. Le Maire est chargé des formalités administratives.

2/ Achat d'une tondeuse autoportée :

Le Conseil Municipal a pris connaissance des différents devis concernant l'achat d'une tondeuse autoportée :

SOCIÉTÉ	PRIX
SICAMAR de DOUCHY	27 000 euros H.T.
AGRITEAM OUEST – CORNET AGRI de CHAINTREUX	24 500 euros H.T.
TECHNOPOLE SERVICES AGRI de CERDON	20 500 euros H.T.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal décide d'acheter le tracteur tondeuse à la Société Technopole Services Agri (une voix contre le choix du tracteur) pour un montant de 20 500 euros H.T. La société propose la reprise de l'ancien pour 1 000 euros. Une demande de subvention va être déposée auprès du Département. Le Maire est chargé des modalités administratives.

3/ Aire de jeux pour les enfants :

Monsieur BILLARD-STEMELEN présente un projet d'aire de jeux pour les enfants qui pourrait être installée dans le parc de la commune. Le Conseil Municipal est favorable, à l'unanimité, à ce projet. Une nouvelle proposition est demandée afin d'installer des équipements qui s'adressent à différents âges. Le sujet sera revu au prochain Conseil Municipal. Un budget de 10 000 à 11 000 euros est retenu.

Extrait du registre des délibérations Séance du 17 novembre 2023

- 3 -

4/ Vidéoprotection :

Monsieur DELLION présente un projet d'installation d'un dispositif de vidéo protection remis par SRTC pour un montant de 16 152.44 euros H.T. Le Conseil Municipal est favorable à l'installation de caméras de vidéosurveillance : cet achat sera abordé pour l'année 2025.

5 Travaux de voirie :

Le Conseil Municipal étudie les différentes propositions concernant des travaux de voirie pour l'année 2024 (les prix sont H.T.) :

	Réfection de voirie au Wattier	Purge Route de la Guyonnerie	Enrobés Carrefour Croix Sainte Anne	Réfection voirie Route de Beauchame
EUROVIA de CORQUILLEROY	17 012.00 euros	4 154.00 euros	10 395.00 euros	8 963.00 euros
VAUVELLE DE VARENNES-CHANGY	23 195.00 euros	4 543.00 euros	6 904.00 euros	8 390.50 euros
MERLIN DE PANNES	25 168.00 euros	2 605.50 euros	1 415.38 euros	11 336.00 euros

Après en avoir délibéré, à l'unanimité, le Conseil Municipal décide de réaliser en 2024 les travaux de réfection de voirie au Wattier et la purge de la Route de la Guyonnerie. Les travaux de voirie de la Croix Sainte-Anne et de la Route de Beauchame seront abordés pour les travaux 2025. L'entreprise EUROVIA est retenue pour un coût total de travaux de 17 012 euros + 4 154 euros soit 21 166 euros H.T. Le Conseil Municipal charge le Maire des formalités administratives pour une demande de subvention auprès du Département.

42/2023 PARTICIPATION STRUCTURE MULTI-ACCUEIL :

Le Maire informe le Conseil que la délibération 31/2023 du 5 octobre 2023 doit être revue. Le conseil après en avoir délibéré, à l'unanimité, décide, de participer à la hauteur 150 euros par mois et par enfant qui fréquente la structure multi-accueil (crèche) de FERRIÈRES EN GÂTINAIS pour l'année 2024.

Extrait du registre des délibérations Séance du 17 novembre 2023

- 4 -

43/2023 CONVENTION POUR PLANTATION D'UNE HAIE :

La Société ABO Wind SARL, dans le cadre du parc éolien de Griselle et afin d'accompagner positivement la modification des paysages, propose la mise en place d'un écran paysager aux propriétaires des habitations les plus proches du parc ayant une vue vers une ou plusieurs éoliennes.

Il s'agit à CHEVANNES de planter des haies sur des accotements sur la Route de la Selle (Voie Communale numéro 4) qui sont proches des habitations de la Merville.

Le Conseil Municipal demande à être consulté pour choisir les essences d'arbres à planter.

Après en avoir délibéré, le Conseil Municipal, à l'unanimité, charge le Maire de signer la convention.

44/2023 RAPPORT DE LA CLECT :

Le Conseil Municipal, à l'unanimité, approuve le rapport annuel de la Commission Locale des Charges Transférées (CLECT) 2023 de la CC4V. Au titre de l'exercice fiscal 2023, il n'y a pas de nouvelles charges transférées. Le rapport a été validé par la CC4V le 28 septembre 2023.

45/2023 EnR :

Le Conseil Municipal échange sur le projet de concertation qui va être remis aux habitants de CHEVANNES qui a été rédigé après les différentes réunions de travail, à savoir :

CONCERTATION PUBLIQUE SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (EnR)

La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables, dite loi APER, vise à accélérer, simplifier les projets d'implantation de production d'énergies et à répondre à l'enjeu de l'acceptabilité locale. Il s'agit de mettre en place les conditions permettant de répondre aux objectifs nationaux.

Dans le cadre de la cette loi, le Conseil Municipal de CHEVANNES a décidé de répondre à cette exigence pour ne pas se voir imposer des zones.

En ce qui concerne l'énergie éolienne, le Conseil Municipal maintient sa position prise par délibération le 4 avril 2023 en émettant un avis défavorable à la majorité des votes. Il a été estimé que la commune n'est pas assez vaste et que les zones concernées sont trop proches des habitations.

Extrait du registre des délibérations

Séance du 17 novembre 2023

- 5 -

Pour la méthanisation, deux projets sont en cours sur une commune voisine et donc sur un secteur limitrophe de CHEVANNES, il ne semble pas souhaitable de proposer une zone pour cette source d'énergie.

Pour la géothermie, le sous-sol de notre région, n'est certainement pas favorable à cette énergie.

En ce qui concerne le photovoltaïque, le Conseil Municipal de CHEVANNES est favorable au développement de la production d'énergie de ce type. Il existe déjà plusieurs hangars agricoles équipés de panneaux solaires. Les élus souhaiteraient soutenir son développement sur d'autres bâtiments existants sur la commune et également sur des bâtiments communaux. De plus, sur le territoire de la commune, il existe un terrain, de faible qualité, n'étant plus exploité à des fins agricoles et qui pourrait tout à fait convenir à l'installation de panneaux solaires. Il s'agit de la parcelle de terre « Plaine de la Réserve » d'une surface d'environ 20 hectares.

La commune propose des zones, mais elle ne sera pas décisionnaire des éventuels projets. Les propriétaires restent maîtres de leur bien.

Un plan de la commune est joint où figurent les zones proposées pour l'implantation des panneaux photovoltaïques.

Vous trouverez en annexe un coupon-réponse pour donner votre avis.

La concertation des habitants aura donc lieu du 22 novembre 2023 au 6 décembre 2023. Le 8 décembre 2023 à 20 heures, une réunion aura lieu afin d'analyser les retours. Une réunion de Conseil Municipal aura lieu ensuite le 12 décembre 2023.

46/2023 AFFAIRES DIVERSES :

1/ Colis de Noël : le Conseil Municipal fixe la distribution des Colis de Noël au samedi 16 décembre 2023 à 9 heures 30. Mesdames ZENNER Céline, PERDEREAU Anita, Messieurs DELLION Jean-Claude, CHEVALLIER Philippe assureront la distribution.

2/ Mur de soutènement : Monsieur DELLION informe le Conseil Municipal qu'il a reçu les entreprises LEJEUNE (réfection du mur) et TINET (terrassement). Le devis JOUANNET devra être réactualisé. Le sujet sera réabordé à un prochain Conseil.

3/ SMIRTOM : Il est demandé si la commune doit informer les administrés sur les nouvelles modalités de tri des ordures ménagères. Le SMIRTOM va être contacté.

Séance levée à 22 h 15

Le Secrétaire,
Philippe CHEVALLIER



Le Maire,
Jean-Claude DELLION

