



PROJET ÉOLIEN DE SOLE DE FOURS – ASSEVILLERS, FLAUCOURT, DOMPIERRE-BECQUINCOURT (80)



VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT



CLIENT



GLOBAL WIND POWER

Tour VISTA, 52 Quai Dion Bouton
92806 PUTEAUX CEDEX PARIS
01 73 00 67 85
france@globalwindpower.com
www.globalwindpower.com

COORDONNÉES PRESTATAIRE



AGENCE VU D'ICI
2 Rue Camille Claudel
49000 ECOUFLANT
02 41 88 46 95
agence@vudici.fr
www.vudici.fr

TABLE DES ILLUSTRATIONS 3

GLOSSAIRE DES ABRÉVIATIONS 5

1 APPROCHE GÉNÉRALE DES PRINCIPES DE PERCEPTION D'ÉOLIENNES DANS UN PAYSAGE ; CLEFS DE LECTURE POUR LA COMPRÉHENSION DU VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT 8

1.1 LE PAYSAGE, UNE NOTION COMMUNE ET INDIVIDUELLE 8

1.1.1 DÉFINITION DE LA NOTION DE PAYSAGE 8

1.1.2 PAYSAGES, COMPOSANTES PAYSAGÈRES ET ÉOLIENNES 8

1.1.3 LE PAYSAGE, UNE RÉFÉRENCE À DES PERCEPTIONS SOCIALES 8

1.2 INTÉGRATION DES ÉOLIENNES DANS LE PAYSAGE 9

1.2.1 QU'EST-CE QU'UNE ÉOLIENNE ? 9

1.2.2 ÉOLIENNE ET INTÉGRATION PAYSAGÈRE 9

1.2.3 RÔLES D'UNE ÉOLIENNE DANS LE PAYSAGE 9

1.3 QUELS ÉLÉMENTS JOUENT SUR LA PERCEPTION DES ÉOLIENNES ? 11

1.3.1 NOTIONS RELATIVES À L'OUVERTURE OU À LA FERMETURE DU PAYSAGE 11

1.3.2 LES COMPOSANTES DU PAYSAGE 12

1.3.3 LA SITUATION DE L'OBSERVATEUR DANS LE PAYSAGE 13

1.3.4 LE TEMPS 14

1.4 LA MISE EN PLACE D'UN PAYSAGE ÉOLIEN 15

1.4.1 MITAGE ET PAYSAGE 15

1.4.2 L'INTER-DISTANCE ENTRE PARCS ET LA NOTION D'EFFETS CUMULÉS 15

1.4.3 LA NOTION DE RYTHME D'IMPLANTATION DES PARCS DANS LE GRAND PAYSAGE 16

1.4.4 LA COMPRÉHENSION D'UN SEUL PARC OU DE PLUSIEURS PARCS 16

1.4.5 L'APPROCHE COMPARATIVE DES GÉOMÉTRIES DES PARCS 16

1.4.6 NOTION DE SATURATION ET D'ENCERCLEMENT 16

1.5 PARTIS-PRIS DE L'ÉTUDE D'IMPACT 17

1.5.1 LES AIRES D'ÉTUDE PAYSAGÈRES 17

1.5.2 LE PAYSAGE INSTITUTIONNEL 17

1.5.3 LA DÉTERMINATION DES ENJEUX ET DES SENSIBILITÉS, ET LE CHOIX DES POINTS DE VUE 19

1.5.4 L'ÉTUDE DU PATRIMOINE PROTÉGÉ 19

1.5.5 L'ÉTUDE DES HAMEAUX 20

2 ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE 21

2.1 DÉFINITION DE L'AIRE D'ÉTUDE 21

2.2 LES COMPOSANTES PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE 21

2.2.1 UN PAYSAGE PORTÉ PAR UN SOCLE CRAYEUX 21

2.2.2 ENTRE VALLÉES HUMIDES ET VALLÉES SÈCHES 24

2.2.3 UNE IMPLANTATION DU BÂTI CORRÉLÉE AU SOL 24

2.2.4 LES INFRASTRUCTURES 25

2.2.5 UNE MÉTÉOROLOGIE INFLUENÇANT FORTEMENT LES PERCEPTIONS VISUELLES 29

2.2.6 UN TERRITOIRE TOURNÉ VERS LES ÉNERGIES ÉOLIENNES 29

2.3 DÉFINITION DES UNITÉS PAYSAGÈRES 34

2.3.1 L'AMIÉNOIS : SECTEUR DU SOUVENIR DE LA GRANDE GUERRE 34

2.3.2 LE SANTERRE 35

2.3.3 LE VERMANDOIS 36

2.3.4 LA VALLÉE DE LA SOMME 37

2.4 UN PATRIMOINE LOCAL RICHE 40

2.4.1 LES ÉLÉMENTS PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX PROTÉGÉS 40

2.4.2 UN PATRIMOINE PROTÉGÉ HOMOGÈNE 40

2.4.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET SENSIBILITÉS 41

2.4.4 LES PAYSAGES EMBLÉMATIQUES 45

2.4.5 LE PATRIMOINE DE LA GRANDE GUERRE 47

2.4.6 LES ZONES DE PRÉSUMPTION DE PRESCRIPTION ARCHÉOLOGIQUE 47

2.4.7 UNE FORTE VALORISATION DU PATRIMOINE 49

3 ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE 50

3.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE PAYSAGÈRE RAPPROCHÉE 50

3.2 ENTRE PLATEAU AGRICOLE ET VALLÉE HUMIDE 50

3.2.1 DES ENTITÉS PAYSAGÈRES DISTINCTES 50

3.2.2 APPRÉHENSION DU PAYSAGE 53

3.3 UN BÂTI SOUVENT VISIBLE DANS LE PAYSAGE 54

3.3.1 VILLAGES-BOSQUETS 54

3.3.2 VILLAGES DE VALLÉE 54

3.4 LE PATRIMOINE PROTÉGÉ 55

3.5 UN TOURISME TOURNÉ VERS LA SOMME ET SON HISTOIRE 60

3.5.1 LE TOURISME VERT 60

3.5.2 LE TOURISME DE MÉMOIRE 62

4 ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE 63

4.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE 63

4.2 UN PAYSAGE OUVERT 63

4.3 UN BÂTI REGROUPÉ DANS LES BOURGS 65

4.3.1 VUES EN DIRECTION DES BOURGS PROCHES 65

4.3.2 VUES DEPUIS LES BOURGS PROCHES 65

4.4 UN PATRIMOINE PROTÉGÉ DISCRET 67

4.5 SITE DE MÉMOIRE : LES CIMETIÈRES MILITAIRES 67

4.6 UNE VALORISATION TOURISTIQUE PEU PRÉSENTE 67

5 CONCLUSION DE L'ANALYSE PAYSAGÈRE – APPROCHE DES SENSIBILITÉS DES PAYSAGES ET DES ENJEUX AU REGARD DE L'ÉOLIEN 69

5.1 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE 69

5.1.1 TOPOGRAPHIE 69

5.1.2 HYDROGRAPHIE 69

5.1.3 BÂTI 69

5.1.4	INFRASTRUCTURES	69	9.1	MESURES CONCERNANT LES ÉOLIENNES ET LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	363
5.1.5	ÉOLIEN	69	9.1.1	INTÉGRATION DU TRANSFORMATEUR DANS CHAQUE MÂT	363
5.1.6	PAYSAGE	69	9.1.2	ENFOUISSEMENT DES RÉSEAUX ENTRE LES ÉOLIENNES	363
5.1.7	PATRIMOINE	71	9.2	MESURES CONCERNANT LES CHEMINS D'ACCÈS	363
5.2	BILAN DE L'AIRES D'ÉTUDE RAPPROCHÉE	73	9.3	MESURES CONCERNANT LE POSTE DE LIVRAISON	363
5.2.1	PAYSAGE	73	9.4	MESURES CONCERNANT LES RIVERAINS (HAMEAUX ET BOURGS PROCHES)	365
5.2.2	BÂTI	73	9.5	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	367
5.2.3	PATRIMOINE	73			
5.2.4	TOURISME	73	10	SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE	368
5.3	BILAN DE L'AIRES D'ÉTUDE IMMÉDIATE	75			
5.3.1	PAYSAGE	75	11	BIBLIOGRAPHIE	369
5.3.2	BÂTI	75			
5.3.3	PATRIMOINE	75	12	MÉTHODOLOGIE DU VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT	370
5.3.4	TOURISME	75			
5.4	SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS	77	12.1	COMPOSITION DE L'ÉTUDE D'IMPACT :	370
			12.2	L'ANALYSE PAYSAGÈRE	370
7	IMPLANTATION DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE : LES VARIANTES D'IMPLANTATION	79	12.2.1	PAYSAGE INSTITUTIONNEL	370
			12.2.2	ANALYSE DES CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES SELON UN EMBOÎTEMENT D'ÉCHELLES	370
7.1	SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS PRINCIPALES	79	12.2.3	DÉTERMINATION DES ENJEUX ET DES SENSIBILITÉS	373
7.2	PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES	79			
7.3	PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION	81			
7.3.1	VARIANTE 1	81			
7.3.2	VARIANTE 2	81			
7.4	COMPARAISON DES VARIANTES PAR PHOTOMONTAGES	82			
7.5	CHOIX DE LA VARIANTE RETENUE	91			
8	ANALYSE VISUELLE DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE	93			
8.1	ANALYSE VISUELLE À L'AIDE D'UNE CARTE DE VISIBILITÉ DES ÉOLIENNES	93			
8.2	ANALYSE VISUELLE PAR PHOTOMONTAGES	95			
8.2.1	MÉTHODOLOGIE DE RÉALISATION DES PHOTOMONTAGES	95			
8.2.2	CHOIX DU MODÈLE D'ÉOLIENNE ÉTUDIÉ	95			
8.2.3	PRÉSENTATION DES PHOTOMONTAGES	96			
8.2.4	LE PROJET	96			
8.3	ANALYSE SPÉCIFIQUE DE LA SATURATION VISUELLE	352			
8.3.1	LES BOURGS SITUÉS ENTRE 5 ET 10KM DU PROJET	352			
8.3.2	LES BOURGS SITUÉS À MOINS DE 5KM DU PROJET	353			
8.4	SYNTHÈSE DE L'ANALYSE VISUELLE	357			
8.4.1	LISIBILITÉ DU PROJET	357			
8.4.2	UNITÉS PAYSAGÈRES	357			
8.4.3	VOIES DE CIRCULATION	357			
8.4.4	BOURGS	357			
8.4.5	EFFETS CUMULÉS ET SATURATION VISUELLE	357			
8.4.6	ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX	358			
9	MESURES PAYSAGÈRES DU PROJET ÉOLIEN	363			

Table des illustrations

1-La présence de plusieurs points d'appel dans le paysage atténue leur rôle de point de repère	9
2-Schéma de principe de comparaison d'échelle créant un effet d'écrasement	10
3-Parc éolien animant un paysage de plaine ouvert en bordure d'autoroute en Vendée.....	10
4-Principe d'implantation des éoliennes dans un paysage orienté boisé :.....	10
5-Parc accompagnant les grandes orientations du paysage	10
6-Effet discordant d'une implantation contraire aux grandes lignes du paysage.....	10
7-Éoliennes dessinant une ligne de perspective dans l'accompagnement du bâti.....	11
8-Exemple de mesure visant à créer un effet de mise en scène du parc éolien dans le paysage depuis un point particulier : le maillage bocager est ponctuellement recomposé pour créer une perspective visuelle en direction du projet (état initial à gauche, état projeté à droite) (Mayenne).....	11
9- Depuis une voie structurante, l'implantation des éoliennes peut renforcer un effet de porte existant (1) ou au contraire s'effacer derrière les écrans végétaux (2)	11
10-Vue longue dans un paysage de plaine.....	11
11-Plusieurs images sont nécessaires pour appréhender un paysage de bocage dense	11
12-Topographie tronquant les vues sur les éoliennes	12
13-Topographie faisant ressortir l'élancement des éoliennes	12
14-Un même point de vue pris en hiver et en été : le teruil en arrière-plan n'est plus visible une fois que les feuilles ont réinvesti les arbres	12
15-Parc partiellement masqué par de la végétation.....	12
16-Effet de cadrage visuel par les éoliennes	12
17-Taille perçue d'une éolienne de 180m en bout de pale en fonction de la distance au projet (longueur de bras h considérée à 60 cm).....	13
18-Échelle de comparaison de différents motifs paysagers.....	13
19-Variation de couleurs des éoliennes en fonction de l'intensité lumineuse.....	14
20-Effet de la météo sur la perception d'un projet éolien en Mayenne : le brouillard dilue la présence des trois éoliennes en fonction de la distance ; les éoliennes ne sont pas toutes orientées dans le même sens.....	14
21-Implantation d'éoliennes à rythme régulier	16
22- Implantation d'éoliennes à rythme irrégulier	16
23-Implantation de parcs identiques avec un rythme régulier	16
24-Implantation irrégulière de parcs de formes différentes	16
25-Perception d'une éolienne depuis un centre-bourg	16
26-Définition des aires d'étude	18
27-Perception du socle crayeux dans les parcelles par des teintes blanchâtres	21
28-Paysage largement ouvert peu marqué par le relief.....	21
29-Topographie.....	22
30-Coupe topographie du territoire d'étude	23
31-Perception de la vallée de l'Ancre par le sillon arboré	24
32-Vue sur le versant doux de la vallée de la Somme (belvédère de Frise).....	24
33-Vallée sèche et ses ponctuations boisées.....	24
34-Vue sur le bourg de Sailly-Laurette enserré dans un écrin végétal au bord de la Somme	24
35-Silhouette urbaine dans le plateau du Santerre.....	25
36-Centre-bourg dense avec ses habitations pignon sur rue	25
37-Autoroute A1 ouvrant des vues sur un de ses côtés.....	25
38-RD1029, un axe linéaire important	25
39-Infrastructures	26
40-Extrait de la "Carte des trafics routiers sur le réseau départemental – 2016".....	27
41-Ligne à Grande Vitesse et son implantation en déblais	28
42-Canal du Nord, au Nord de Moislains	28
43-Visibilité des lignes à haute tension	28
44-Influence de la météorologie (nébulosité, lumière) sur la perception des éoliennes	29
45-Un motif récurrent dans le paysage (ici non loin de Rosières-en-Santerre).....	29

46-Contexte éolien	30
47-Carte de synthèse des zones favorables à l'éolien en région Picardie (source : SRE de Picardie, 2012)	31
48-Extrait du SRE Picardie concernant le secteur étudié (le projet est localisé approximativement par l'ellipse)	32
49-Paysage.....	33
50-Variations topographiques amples générées par les vallons secs	34
51-Plateau agricole largement ouvert	34
52-RD29, un axe linéaire offrant de larges panoramas sur le paysage	34
53-Différents éléments paysagers rappelant l'histoire des lieux (mémorial de Thiepval, cimetière, tour d'Ulster).....	34
54-Le Santerre, un paysage d'openfield	35
55-Silos agricoles créant un point de repère paysager dans ce paysage plat.....	35
56-Motif éolien très présent dans le Santerre.....	35
57-Vue sur la RD1017, identifiable par son alignement d'arbres.....	35
58-Vue depuis la D1029	35
59-Perspective lointaine sur le paysage depuis les hauteurs des collines du Vermandois	36
60-Vallon sec dont les versants ferment l'horizon	36
61-Vallée de la Cologne et ses peupleraies fermant les vues sur la rive opposée.....	36
62-Plateau de Vermandois et son paysage horizontal ponctué d'éléments verticaux (éoliennes, cloche, boisements).....	36
63-Perception du liseré boisé matérialisant le passage de la Somme depuis le plateau du Vermandois	37
64-Vallée de la Somme et le canal du Nord sur sa partie amont, au Sud de Péronne	37
65-Paysage des boucles de la Somme vu depuis le belvédère de Vaux, à l'Ouest de Péronne (au premier plan : végétation de larris occupant le versant abrupt).....	37
66-Canal de la Somme à Clappy.....	37
67-Patrimoine protégé.....	39
68-Analyse des perceptions du patrimoine protégé	42
69-Les collines du Vermandois	45
70-Vallée de l'Omignon.....	45
71-Boucles de la Somme entre Péronne et Corbie	45
72-Secteur du Souvenir	45
73-Patrimoine non protégé.....	46
74-Mémorial Sud-Africain de Longueval.....	47
75-Chapelle du Souvenir Français	47
76-Trou de mine de la Boisselle.....	47
77-Localisation des ZPPA	48
78-Signalisation liée au patrimoine de la Grande Guerre	49
79-Paysage de l'Amiénois et ses ondulations amples formées par des vallons secs ainsi que son patrimoine lié à la Grande Guerre (cimetière militaire).....	50
80-Perception longue depuis les hauteurs des collines du Vermandois (RD1017).....	50
81-Ouverture visuelle large depuis le plateau du Vermandois	50
82-La Somme en amont de Péronne	50
83-Paysage.....	51
84-Contexte éolien	52
85-Paysage des boucles de la Somme d'apparence sauvage, mais présentant des ouvrages spécifiques	53
86-Canal du Nord et son chemin de halage	53
87-Village-bosquet identifiable sur le plateau de Santerre (Lihons et Morchain).....	54
88-Entrée de Combles dont la silhouette n'est visible que depuis les abords proches (point de bascule vers le fond de vallon sec).....	54
89-Village-bosquet (rue)	55
90-Village-bosquet (intersection)	55
91- Village encaissé	55
92-Village adossé	55
93-Eglise Saint-Nicolas (3) à Cappy.....	55
94-Eglise Saint-Nicolas (4) à Bray-sur-Somme	55
95-Château de Suzanne (5).....	55
96-Bourg et patrimoine.....	56
97-Château de Péronne (8)	57
98-Eglise Saint-Jean-Baptiste (9).....	57

99-Porte de Bretagne (10) à gauche sur l'image.....	57
100-Eglise d'Athies (12).....	57
101-Localisation des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les abords du château de Péronne	58
102-Localisation des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les abords du château de Suzanne	58
103-Entrée du château de Méricourt (14).....	60
104-Signalisation touristique (entrée de sentier et panneaux directionnels).....	60
105-Aménagement de belvédères le long de la Somme (ici à Frise)	60
106-Maison éclusière de Frise (source : www.somme.fr)	60
107-Tourisme	61
108-Bois de Wallieux.....	62
109-Ancien village de Fay.....	62
110-Entrée du "P'tit train de la Haute Somme"	62
111-Quelques boisements occupant l'horizon à l'approche des vallons (Soyécourt)	63
112-Arrivée sur Barleux, bourg construit au creux d'un vallon sec	63
113-Silhouette de Belloy-en-Santerre et sa frange arborée.....	63
114-Parc éolien de la Couturelle	63
115-Paysage	64
116-Perception du clocher de Flaucourt, située au cœur du bourg.....	65
117-Quelques extensions pavillonnaires ouvertes sur le paysage (Assevillers).....	65
118-Silhouette d'Herbécourt	65
119-Silhouette de Dompierre-Becquincourt.....	65
120-Dégagements visuels vers l'extérieur dans l'axe de la voie (Barleux)	65
121-Bâti.....	66
122-Mémorial allemand (1) situé en limite d'une parcelle	67
123-Polissoir (2) visible au pied de l'église d'Assevillers.....	67
124-De gauche à droite : Cimetière militaire d'Assevillers, cimetière militaire de Biaches, cimetière militaire de Dompierre-Becquincourt	67
125-Tourisme	68
126-Sensibilités paysagères (aire éloignée)	70
127-Sensibilités patrimoniales (aire éloignée)	72
128-Sensibilités (aire rapprochée).....	74
129-Sensibilités (aire immédiate).....	76
130-Préconisations.....	80
131-Variante 1	81
132-Variante 2	81
133-Localisation des photomontages pour la comparaison des variantes	82
134-Zone de visibilité théorique des éoliennes du projet de Sole de Fours	94
135-Comparaison des modèles d'éoliennes	95
136-Localisation des photomontages pour l'analyse des incidences visuelles au regard de la zone de visibilité des éoliennes	98
137-Localisation des photomontages pour l'analyse des incidences visuelles.....	99
138-Analyse de la saturation avant la mise en place du projet	355
139-Analyse de la saturation après la mise en place du projet.....	356
140-Carte d'analyse des photomontages.....	359
141-Carte d'analyse des incidences paysagères et patrimoniales	360
142-Chemin agricole existant.....	363
143-Présentation du projet	364
144-Localisation des bourgs proches du projet de Sole de Fours	365
145-Assevillers.....	365
146-Herbécourt	365
147-Flaucourt	366
148-Dompierre-Becquincourt.....	366
149-Principe de plantation des parcelles exposées.....	366
150-Exemple d'aménagement pouvant être mis en place sur la zone proche du cimetière	367

151-Exemple d'aménagement permet de faciliter l'accès au mémorial allemand avec la mise en place d'un panneau explicatif	367
--	-----

Glossaire des abréviations

Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) : périmètre de protection se substituant aux périmètres de protection des monuments historiques inclus dans la zone, remplace depuis juillet 2015 les ZPPAUP.

Aire d'influence paysagère (AIP) : périmètre de protection d'un patrimoine mondial qui va au-delà de la zone tampon UNESCO du bien. Il s'agit d'une aire qui entretient des relations directes avec le bien patrimoine mondial. Cette aire est destinée à territorialiser la sensibilité paysagère depuis et vers un bien inscrit sur la liste du patrimoine mondial.

Champ de vision ou champ visuel : Espace que l'œil peut percevoir quand il est immobile. Le champ de vision peut être plus ou moins profond, c'est-à-dire que le regard peut porter plus ou moins loin en fonction de différents facteurs : relief, végétation, constructions ou tout autre obstacle visuel. On parle alors de profondeur de champ de vision. Bien souvent la limite du champ de vision est matérialisée par la ligne d'horizon. Dans certains cas, certains éléments, comme les éoliennes, peuvent augmenter la profondeur du champ de vision, en étant implantés sur un plan situé visuellement derrière la ligne d'horizon et rester tout de même visible depuis le point de vue de l'observateur.

Champ de visibilité : limite du champ de vision ou distance jusqu'à laquelle peut porter le regard au sein d'un champ de vision donné. Le champ de visibilité s'analyse donc en profondeur, mais également en largeur, car on peut l'exprimer en fonction de son degré d'ouverture. Enfin, il s'analyse aussi en hauteur : la perception de la hauteur d'un objet est principalement liée à la position qu'il occupe dans le champ visuel. Plus l'observateur s'éloigne de l'objet, plus le champ de vision se réduit et moins l'objet semble haut. Cette évolution de la perception n'est pas linéaire et suit une courbe asymptotique.

Bassin éolien : entité géographique qui comprend plusieurs projets éoliens susceptibles d'être visibles en même temps depuis un certain nombre de points de vue. Ces bassins visuels sont déterminés en fonction des grandes lignes et structures paysagères, en fonction de la position des différents projets éoliens considérés et de l'éloignement les uns des autres.

Covisibilité : la covisibilité s'établit entre les éoliennes et tout autre élément de paysage (village, forêt, point d'appel, arbre isolé, château d'eau, etc.), ou un espace donné, dès lors qu'ils sont visibles conjointement depuis un même point de vue. Cette définition appelle plusieurs subdivisions selon si la vision conjointe est :

- « Directe » : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément du paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement, que les aérogénérateurs viennent se positionner en avant-plan ou en arrière-plan ;
- « Indirecte » : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné sont visibles ensemble, au sein d'un champ de vision binoculaire de l'observateur, dans la limite d'un angle d'observation de 50°. Au-delà de cet angle d'observation, on ne parlera plus de covisibilité, mais plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.

Effet : c'est la conséquence objective d'un projet sur l'environnement indépendamment du territoire affecté. Les effets peuvent être répartis en trois types :

- Effets visuels permanents liés au parc éolien ;
- Effet visuels temporaires liés au chantier ;
- Effet de l'implantation du parc sur les sols et sous-sols.

Effet d'encerclement : la notion d'encerclement permet d'évaluer les effets de la densification éolienne de manière plus spécifique sur les lieux de vie.

Effets cumulés : résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace.

Enjeu : Dans l'étude d'impact paysagère, c'est une valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations patrimoniales et paysagères.

Impact : l'impact est la transposition d'un effet sur une échelle de valeur : l'impact est donc considéré comme le « croisement entre l'effet et la composante de l'environnement touchée par le projet » (Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement, MICHEL Patrick, BCEOM, MEDD, 2001)

$$\text{ENJEU} \times \text{EFFET} = \text{IMPACT}$$

Intervisibilité : de manière générale l'« inter-visibilité » s'établit entre les éoliennes et tout autre élément de paysage (village, forêt, point d'appel, arbre isolé, château d'eau, etc.), quelles que soient les distances d'éloignement de ces éléments de paysage et des points de vue. Le terme d'« intervisibilité » s'applique également au cas général de visibilité entre une éolienne et un site patrimonial.

En conséquence, une intervisibilité intervient lorsque :

- L'éolienne est visible depuis l'élément de paysage ou le site patrimonial ;
- L'élément de paysage ou le site patrimonial est visible depuis l'éolienne ;
- L'élément de paysage (ou le site patrimonial) et l'éolienne sont visibles simultanément, dans le même champ de vision ;

Monumental : qualifie un élément qui a des proportions imposantes ou, qui montre un caractère soit grandiose, soit remarquable par son importance. Un effet monumental pour un projet éolien n'implique pas forcément une connotation négative de la perception des machines. Une perception monumentale peut être valorisante en fonction du paysage considéré.

Paysage perçu : la notion de paysage perçu réfère à une approche sensible dite « qualitative ». La perception prend en compte la façon dont l'espace est appréhendé de manière sensible par les populations.

La perception d'une ou plusieurs éoliennes dépend de plusieurs facteurs qui vont conditionner son impact visuel :

- La distance : la diminution de la taille perçue d'un objet vertical en fonction de son éloignement par rapport à l'observateur, la diminution avec la distance de la fréquence des bonnes conditions de visibilité (transparence de l'air) et l'existence au premier ou second plan d'obstacles intervenant comme masque visuel vont jouer dans la perception d'une éolienne depuis un point de vue.
- Mais également : l'arrière-plan, la situation et la position de l'observateur (vue plongeante, contre plongée...) la dynamique de la vue, les éléments environnants, le nombre d'éoliennes, les conditions atmosphériques.

Paysage visible : la notion de paysage visible correspond à une approche « quantitative ». Il s'agit de déterminer ce que l'on voit, dans quelles proportions (taille, distance, pourcentage d'occupation du champ visuel...), depuis quel endroit, si la vue est statique ou dynamique, quelle séquence paysagère en découle...

La visibilité d'une ou plusieurs éoliennes correspond à tout ou partie des éoliennes d'un parc qui sont visibles depuis un espace donné.

La visibilité dépend de différents paramètres :

- La distance entre l'observateur et l'éolienne (prise en compte notamment de la taille relative de l'objet, le nombre de plans successifs visibles, les conditions de nébulosité...)
- La présence d'obstacles ou de masques visuels entre l'observateur et l'éolienne.

Point d'appel : on parle de point d'appel du regard pour des composants du paysage attirant le regard et constituant des points de repère au sein de ce paysage (clochers, arbres, masses boisées, châteaux d'eau, pylônes, éoliennes, éléments bâtis remarquables...). Les rapports d'échelles et la proximité avec un point d'appel sont à regarder avec soin.

Un point d'appel peut aussi être constitué par une perspective qui va induire une certaine direction du regard (par exemple, une allée monumentale bordées d'arbres guidera le regard à travers la perspective qu'elle dessine créant ainsi un point d'appel du regard)

Techniquement, dans un paysage, l'œil d'un observateur se focalisera sur le point d'appel à la force attractive la plus élevée, que l'on nomme alors « point focal ».

Prégnance : Fait de s'imposer fortement en parlant d'une structure perceptive. La prégnance d'un élément dans le paysage fait référence à la perception de cet élément au sein d'un ensemble paysager. Le caractère prégnant d'un élément peut s'apprécier selon le rapport d'échelle qu'il entretient avec ce paysage d'accueil ou avec un autre élément le composant. Ainsi la prégnance d'une éolienne correspond à l'appréciation du caractère dominant ou non de cette éolienne dans un paysage.

La prégnance d'une ou plusieurs éoliennes dépend de plusieurs facteurs qui vont conditionner son impact visuel :

- Des facteurs quantitatifs comme la distance (la taille apparente d'un objet vertical suit une courbe asymptotique selon l'éloignement), les conditions atmosphériques, la proportion dans le champ visuel, la notion de champ de visibilité, l'existence au premier ou second plan d'obstacles vont intervenir comme masque visuel, l'arrière-plan, la situation et la position de l'observateur (vue plongeante, contre plongée...) la dynamique de la vue, les éléments environnants, le nombre d'éoliennes, etc.

- Des critères qualitatifs comme l'ambiance paysagère, la reconnaissance des paysages ou du patrimoine, etc.

Rapport d'échelle : l'échelle est une notion de dimension donnée par l'observation des éléments composants le paysage. L'appréhension de l'échelle peut être donnée par référence à la taille d'un objet connu. Elle peut s'apprécier verticalement ou horizontalement.

La notion d'échelle verticale permet de rendre compte du rapport de dimension entre deux ou plusieurs objets. Le rapport d'échelle ainsi étudié s'analyse en prenant en compte la taille des objets composants le paysage et l'échelle de ces objets tels qu'ils sont visibles depuis le point de vue de l'observateur (comparaison des tailles apparentes).

Le rapport d'échelle est aussi à analyser en fonction de la distance physique qui sépare les composants comparés. On parle alors d'échelle horizontale.

Le rapport d'échelle entre plusieurs composants du paysage n'est pertinent que s'il est analysé dans sa verticalité et son horizontalité.

Rémanence : propriété qu'à la sensation de persister quelques temps après que le stimulus a disparu. La rémanence de l'éolien sur un territoire d'étude correspond à l'image de l'éolien dans le champ de perception du projet : c'est donc la manière de percevoir le projet dans un environnement où l'éolien est déjà présent.

Il s'agit alors d'analyser dans quelle mesure le motif éolien et l'ajout d'un parc supplémentaire influencerait la perception du paysage. En effet, l'éolien forge une image du territoire mais les représentations d'un paysage dans l'imaginaire collectif peuvent parfois intégrer la présence du motif éolien de manière inconsciente, sans que ce dernier soit choquant ou assez marquant pour être mentionné de manière explicite.

Saturation visuelle : degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans un paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat et de sa fréquentation.

Sensibilité : la sensibilité représente ici l'aptitude d'un élément environnemental à réagir face à une modification du milieu en général. Les niveaux de sensibilité définis n'apportent aucun jugement de valeur sur le paysage. Ils n'ont d'autre utilité que de permettre une comparaison et une hiérarchisation selon des critères objectifs issus de l'analyse descriptive tels que l'ouverture du paysage, la structure du relief environnant, la fréquentation publique des lieux, ou la présence d'éléments remarquables.

Schéma Régionaux Eolien (SRE) : document élaboré à l'échelle régionale pour définir les zones favorables au développement de l'énergie éolienne, en cohérence avec les objectifs européens sur l'énergie et le climat.

Valeur universelle exceptionnelle V.U.E. : cette valeur, condition de l'inscription d'un bien sur la Liste du patrimoine mondial, regroupe deux critères majeurs : l'intégrité et l'authenticité.

Un bien du patrimoine mondial doit également satisfaire au moins un critère de sélection parmi les dix explicités dans les *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial*.

Zone d'implantation Potentielle (ZIP) : zone délimitée par les contraintes de distance aux habitations, sur laquelle l'implantation d'éoliennes peut être envisagée avant analyse détaillée des thématiques environnementales, acoustiques, paysagères...

Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) : périmètre de protection se substituant aux périmètres de protection des monuments historiques inclus dans la zone, remplacé depuis juillet 2015 par les AVAP

Zone d'Influence Visuelle (ZIV) : modélisation cartographique de la visibilité du projet sur le territoire d'étude.

Zone tampon Unesco : aire de protection entourant un bien du patrimoine mondial, dont l'usage et l'aménagement sont soumis à des restrictions juridiques et /ou coutumières, afin d'assurer un surcroît de protection à ce bien. Cela doit inclure l'environnement immédiat du bien, les perspectives visuelles importantes et d'autres aires ou attributs ayant un rôle fonctionnel important en tant que soutien apporté au bien et à sa protection.

1 Approche générale des principes de perception d'éoliennes dans un paysage ; clefs de lecture pour la compréhension du volet paysager de l'étude d'impact

Cette partie préliminaire a pour vocation de dresser des notions communes entre les différents acteurs concernés par la présente étude. Il s'agit d'abord de présenter des définitions fondamentales, comme celles du paysage, de l'intégration paysagère, du patrimoine, de la covisibilité ou de l'intervisibilité. Elle s'appuie en partie sur les concepts présentés dans le manuel préliminaire de l'étude d'impact des parcs éoliens de l'ADEME (2010).

Il s'agit également d'expliquer le regard et l'expertise du paysagiste, afin de comprendre comment il met en relation les différents éléments constitutifs du paysage et sur quels critères il peut nuancer les perceptions d'un projet éolien sur un territoire pourtant « paysagèrement homogène ». Cette explication constitue une clef de lecture essentielle à la bonne compréhension de la détermination des enjeux dudit territoire et à l'évaluation des impacts.

1.1 Le paysage, une notion commune et individuelle

1.1.1 Définition de la notion de paysage

« Le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations » (Convention européenne du Paysage, 2000).

Cette définition du paysage est aujourd'hui communément retenue mais elle est aussi souvent considérée comme réductrice. Elle sous-tend cependant toutes les dimensions de la notion de paysage :

- **Une dimension objective**, qui tient plus de l'ordre de la géographie renvoyant à l'occupation de l'espace et aux composantes paysagères (éléments de base constitutifs du paysage) et leur structuration spécifique (articulation des composantes les unes par rapport aux autres) ;
- **Une dimension sensorielle** qui renvoie à la perception personnelle (ou collective) de l'espace, le média principal étant souvent la vue (notion de dynamique visuelle en rapport avec le cheminement du regard dans l'espace) mais les autres sens ont eux aussi tout autant d'importance. Cela renvoie également à la description plastique ou esthétique du paysage ;
- **Une dimension sensible** en rapport à l'émotion suscitée, à la perception sociale ou culturelle ; c'est la part subjective du paysage, plus subtile à appréhender, mais non moins importante (notion de poésie du paysage qui renvoie à la description des ambiances ressenties individuellement ou collectivement) ;
- **Une dimension dynamique** liée aux évolutions naturelles et/ou anthropiques qui transforment non seulement l'espace mais aussi la perception que peut en avoir un individu. Le paysage n'est pas un objet fini et la perception dépend beaucoup de l'instant dans lequel on capte l'espace.

1.1.2 Paysages, composantes paysagères et éoliennes

La première dimension du paysage, objective, décrit le paysage comme un ensemble de composantes, qui par leur agencement créent un paysage propre. Il s'agit des caractéristiques de topographie, d'hydrographie, d'occupation du sol, de formes et d'organisation de l'habitat, de

végétation. Des paysages peuvent être différenciés par la présence, l'organisation ou les formes de ces composantes.

À ce titre, les éoliennes peuvent être perçues dans le paysage comme composante paysagère, dans la mesure où leur présence, leur organisation et la perception que l'on en a (visibilité, références culturelles...) va intervenir sur la définition du paysage.

Comme tout paysage ou élément de paysage, l'éolienne fait appel aux quatre dimensions paysagères : physique et objective (il s'agit d'un objet dans l'espace), sensorielle (élément haut et vertical pouvant être vu de près comme de loin, son du vent au passage des pales...), sensible (usage rappelant les moulins à vent, connotation industrielle...) et dynamique (mouvement des pales, construction ou démantèlement d'un parc, changement du design des éoliennes...).

1.1.3 Le paysage, une référence à des perceptions sociales

1.1.3.1 Les modèles paysagers

Chaque société et chaque individu qui la compose porte son propre modèle paysager, qui mêle des dimensions globales, locales et individuelles.

Le modèle global fait référence à un référentiel d'échelle nationale ou régionale. Ce modèle est mobilisé pour organiser une excursion touristique par exemple, il véhicule des éléments d'approche qui tiennent souvent de la connaissance et parfois du cliché. **Le modèle local** est défini par une connaissance expérimentale du lieu concerné, il est l'apanage de ceux qui y vivent ou le visitent régulièrement. Il résulte de la connaissance de la géographie, de l'histoire du lieu ainsi que des usages et des liens sociaux qui définissent les relations entre l'homme et son territoire. Enfin, le **modèle individuel** est propre à chaque personne et fait référence au parcours personnel de chacun, dépendant de son éducation, de sa culture, de sa sensibilité...

I.1.1.1 Les représentations paysagères

En lien avec ces modèles, quatre niveaux de représentation des paysages ont été référencés :

- **Les paysages renommés**, en lien avec le modèle global et une approche savante, sont ceux qui sont protégés au titre de la législation nationale ou internationale : sites classés et inscrits, patrimoine mondial de l'UNESCO... (ex : abbaye Saint-Savin) ;
- **Les paysages représentés** sont ceux qui ont été mis en valeur au cours du temps par les disciplines artistiques comme la peinture, la photographie ou la littérature (ex : la montagne Sainte-Victoire) ;
- **Les paysages signalés** sont ceux mis en avant dans les guides touristiques notamment, ils entrent dans une logique plus locale et prennent une dimension économique. Sur un même territoire, la signalisation des paysages peut évoluer dans le temps, en même temps que les usages et les attentes ;
- **Les paysages perçus** font référence aux perceptions de ceux qui y vivent ou en vivent.

Ces différents niveaux de perception influent sur l'acceptation ou non d'un projet d'aménagement. Concrètement, l'élaboration d'un projet éolien à proximité d'un site emblématique fera davantage parler sociétés et individus que la mise en place d'un même parc dans un lieu à peine signalé : tout simplement, ces paysages ne font pas appel aux mêmes représentations et perceptions, ni aux mêmes modèles paysagers. Il s'agit donc de bien appréhender les différentes perceptions paysagères d'un territoire donné pour mesurer de quelle manière le paysage (en tant que résultante des modèles et des perceptions paysagers) peut être impacté par la mise en place d'un parc éolien.

1.2 Intégration des éoliennes dans Le paysage

1.2.1 Qu'est-ce qu'une éolienne ?

Techniquement, une éolienne est un ouvrage permettant la conversion de l'énergie issue du déplacement des masses d'air (le vent) en énergie électrique. En fonction de la destination de cette énergie et des performances nécessaires, du positionnement géographique et des contraintes réglementaires, différents modèles d'éolienne peuvent être utilisés, la hauteur constituant souvent un critère déterminant dans la recherche d'un compromis « rendement énergétique / bruit / perception / intégration écologique et technique ».

Dans tous les cas, les éoliennes constituent des éléments hauts et de silhouette verticale, dont les caractéristiques dimensionnelles sont inhérentes à des normes strictes en termes de sécurité, de solidité de la structure et de performances recherchées. Leur structure se compose de trois pales supportées par un mât tubulaire. Du fait de son nécessaire aérodynamisme, l'éolienne présente l'avantage d'avoir des formes simples et pures avec peu d'épaisseur si l'on tient compte des proportions de l'objet. Trois « types » d'éoliennes peuvent cependant être distingués, en fonction de la proportion mât/longueur de pale : élancé, équilibré ou ramassé.

La géométrie d'une éolienne n'est pas directement en relation ou assimilable à d'autres éléments du paysage, ce qui fait que les éoliennes constituent des éléments singuliers dans le paysage. Le rapprochement est souvent fait avec les moulins d'antan mais leur fonctionnement, leur échelle et leur configuration ne les rapprochent guère, même si les ailes animées par le vent en sont l'élément commun.

Les éoliennes sont aussi soumises à un balisage aéronautique de sécurité qui régleme la couleur des mâts et la pose d'un ou plusieurs témoins lumineux pour la perception de jour comme de nuit (ces derniers permettent d'ailleurs de rendre les machines visibles de tout observateur). Les teintes de peinture sont normées par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) et sont reprises dans la réglementation nationale (NOR : DEVA0917931A du 13 novembre 2009, relative à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques). Si la palette de couleur imposée par l'OACI permet quelques variations dans les tons blancs, la couleur claire reste une obligation. Une légère variation de nuance peut réduire la brillance et l'effet amplificateur du blanc dans le paysage : les revêtements mats ou satinés semblent mieux convenir, dans la majorité des cas.

1.2.2 Éolienne et intégration paysagère

1.2.2.1 La notion d'intégration paysagère

Dans le Larousse, le mot « intégrer » est défini de la façon suivante :

- « Insérer quelque chose dans quelque chose, l'y incorporer, le faire entrer dans un ensemble » ;
- « Placer quelque chose dans un ensemble de telle sorte qu'il semble lui appartenir, qu'il soit en harmonie avec les autres éléments » ;
- « Recevoir et comporter en soi un élément qui originellement était extérieur ou distinct ».

Au vu de ces définitions, on voit bien qu'« intégrer » ne signifie pas « cacher » mais « composer un ensemble cohérent ». À titre d'exemple, masquer un bâtiment ou une infrastructure par des plantations de haies dans un paysage ouvert (une plaine céréalière par exemple), ne fera qu'attirer l'attention sur ce point particulier au lieu de la détourner. Cette forme « d'intégration » ne remplit donc pas son rôle au regard de ce paysage. En revanche, dans un paysage bocager, il s'agit d'une mesure qui peut être mise en œuvre si les plantations s'accordent avec les végétaux alentour.

1.2.2.2 Intégration des éoliennes dans Le paysage

Concernant les éoliennes, la recherche d'une dissimulation des parcs éoliens dans le paysage est vaine compte tenu de leur dimension. En effet, la seule possibilité de les cacher est de traiter des écrans (végétaux par exemple) au plus près de l'observateur, ce qui souligne de facto le caractère très ponctuel de ce genre de solution dans la mesure où l'on ne peut pas fermer complètement un paysage.

L'enjeu n'est donc pas de prendre une attitude de protection des paysages, au sens classique du terme, mais de réussir un aménagement du paysage, c'est-à-dire engager des « actions présentant un caractère prospectif particulièrement affirmé visant la mise en valeur, la restauration ou la création de paysages », comme y invite la Convention européenne du paysage.

Dès lors, l'implantation d'éoliennes doit s'inscrire dans une démarche d'aménagement du paysage et non pas de protection. La question n'est pas « comment implanter des éoliennes sans qu'elles se voient ? », mais « comment implanter des éoliennes au sein d'un territoire, en créant de nouveaux paysages ? ».

Selon les éléments constitutifs du paysage concernés, différentes stratégies peuvent être mises en place, voire combinées si les échelles d'étude le permettent : il s'agit alors de voir quel(s) rôle(s) les éoliennes peuvent jouer dans le paysage.

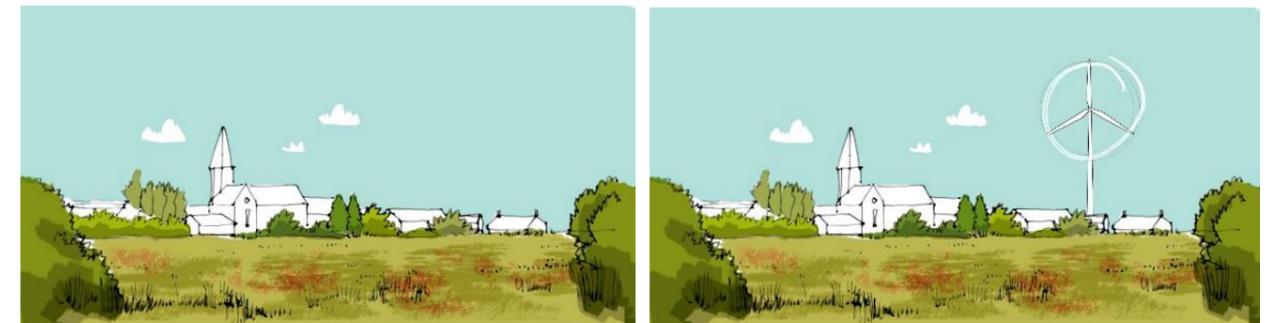
1.2.3 Rôles d'une éolienne dans Le paysage

1.2.3.1 Effet de point de repère et point d'appel

Toute observation d'un paysage, un site ou un point déterminé est plus ou moins influencée par les éléments qui composent les environs. Un élément qui se distingue des autres, que ce soit par sa position, son volume, sa hauteur, sa couleur ou son design, peut constituer un point de repère dans le paysage, s'il bénéficie d'une mise en scène qui le permet. Les clochers des églises ou les châteaux d'eau en sont des exemples courants.

Les éoliennes peuvent jouer ce rôle de par leur dimension et le mouvement des pales sous l'effet du vent. En effet, l'œil humain est attiré en priorité par le mouvement et de manière générale, à ce qui fait référence à une présence vivante (notion associée à la mobilité). Ainsi, une éolienne très peu visible sur l'horizon d'un panorama pris en photo peut attirer le regard in situ, simplement par l'apparition et la disparition des extrémités des pales à l'horizon.

De ce fait, l'éolienne peut également entrer en concurrence visuelle avec d'autres points de repère (clocher, bâtiment remarquable, silhouette de bourg...). La présence de plusieurs points d'appel dans le paysage atténue leur rôle de point de repère, le plus grand concurrençant le plus petit. L'évaluation des impacts visuels du parc éolien sur et depuis les bourgs et les éléments patrimoniaux constitue à ce titre un enjeu.



1-La présence de plusieurs points d'appel dans le paysage atténue leur rôle de point de repère

1.2.3.2 Effet de comparateur d'échelle

Du fait de leur élancement, les éoliennes peuvent devenir prédominantes dans le paysage. La lisibilité de cette monumentalité dépend directement des éléments de comparaison ou de repère à proximité des éoliennes, les effets d'écrasement étant en particulier à éviter.

Les vis-à-vis avec des éléments courts en taille créent des ruptures d'échelle qui peuvent accentuer l'effet de monumentalité de l'éolienne ou au contraire "écraser" l'effet de proximité.

En revanche, les éoliennes peuvent redonner du volume à certains paysages en rehaussant la ligne d'horizon, en soulignant la profondeur d'un plateau ou en créant un événement ponctuel.



2-Schéma de principe de comparaison d'échelle créant un effet d'écrasement



3-Parc éolien animant un paysage de plaine ouvert en bordure d'autoroute en Vendée

1.2.3.3 Effet structurant (renforce la lecture du grand paysage)

Le choix de l'implantation géographique de chaque éolienne est stratégique compte tenu de la monumentalité et de la prégnance de ces objets dans le paysage. Il ressort que ce choix d'implantation doit impérativement se faire suivant les lignes de force qui marquent la structure du paysage :

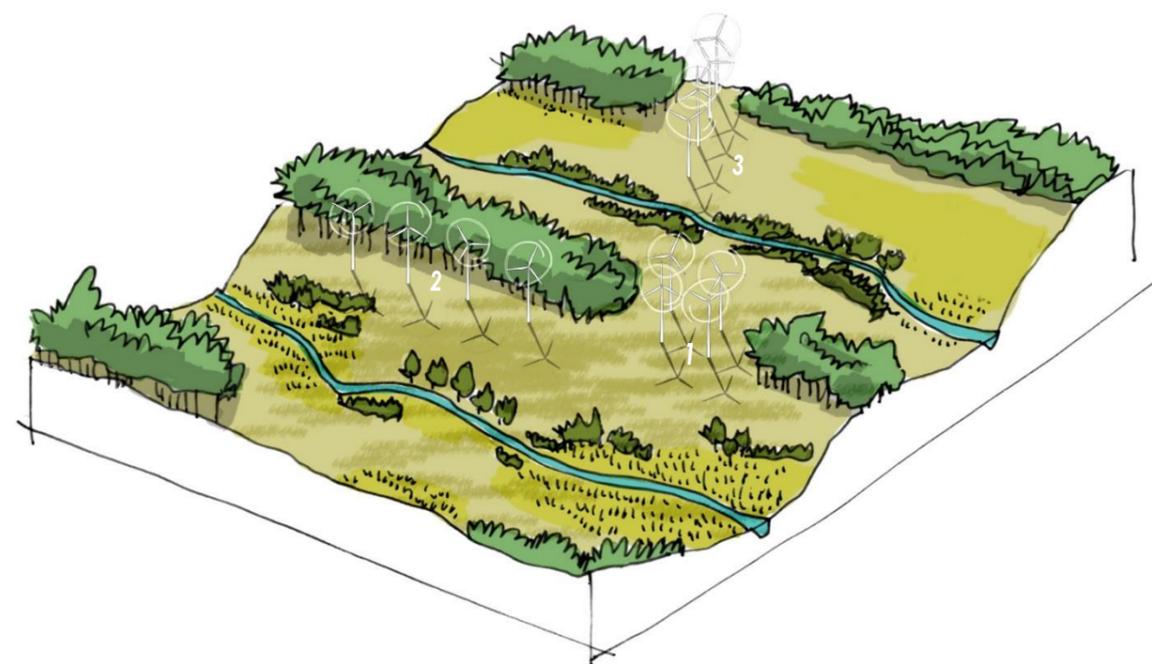
- soit en les respectant, ce qui amplifie leur effet ;
- soit en les contrariant ce qui met le projet éolien plus en valeur, le rendant ainsi élément fort du paysage.

C'est véritablement dans ce travail d'implantation que le dialogue visuel et les possibilités de composition à l'échelle du paysage pourront se faire.

1.2.3.4 Effet de mise en scène

De par leur échelle, les éoliennes peuvent favoriser la mise en scène du paysage, structurant des lignes qui n'existent pas autrement. Les possibilités sont multiples :

- guider le regard vers un point particulier à la faveur d'une perspective ajustée
- cadrer un élément
- en vue dynamique : créer un effet de découverte au détour d'un virage ou en débouchant sur une vue dégagée...



4-Principe d'implantation des éoliennes dans un paysage orienté boisé :

- 1 : une implantation en bouquet permet de créer un point de ponctuation du grand paysage
- 2 : une implantation en ligne suivant la ligne de crête permet de souligner l'orientation du grand paysage
- 3 : une implantation en ligne contrariant les lignes du grand paysage confère une grande visibilité au parc (élément discordant)



5-Parc accompagnant les grandes orientations du paysage



6-Effet discordant d'une implantation contraire aux grandes lignes du paysage

1.3 Quels éléments jouent sur la perception des éoliennes ?

1.3.1 Notions relatives à l'ouverture ou à la fermeture du paysage

1.3.1.1 Champ de vision et profondeur de champ

Le champ de vision ou zone de visibilité est l'étendue spatiale qui s'offre à la vue depuis un point donné. Elle peut être réduite par des écrans (haies, bâti...) (on parlera alors de fenêtre paysagère ou de percée visuelle) comme être panoramique.

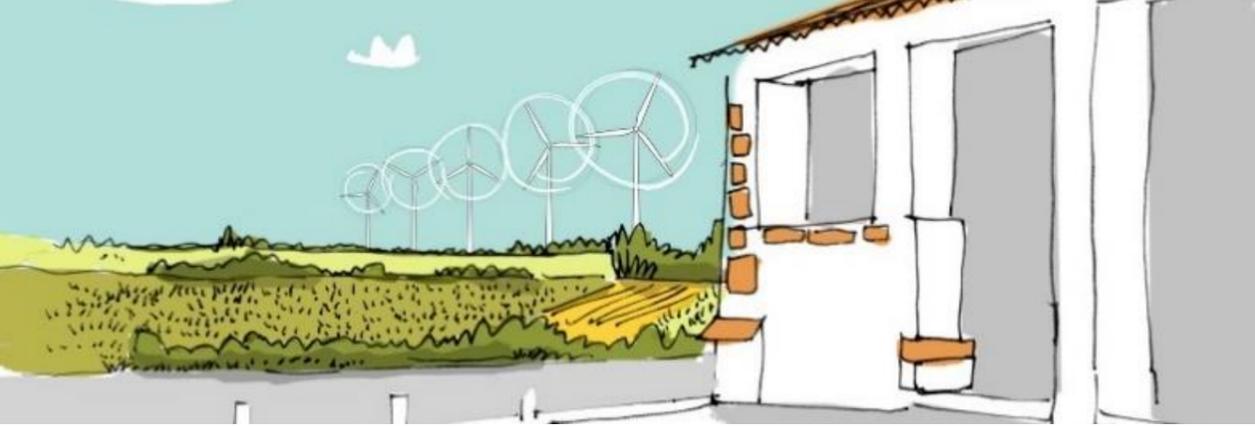
La profondeur de champ est la distance jusqu'à laquelle le regard peut porter, elle dépend de la topographie et de la présence d'éléments écrans comme la végétation ou des bâtiments.

1.3.1.2 Paysage ouvert, paysage fermé et perceptions

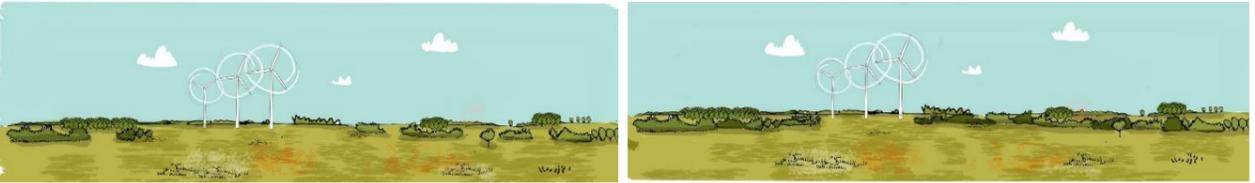
Un paysage ouvert est un paysage où les champs de vision sont larges et les profondeurs de champs importantes, du fait de l'absence (ou quasi-absence) d'éléments de premier plan qui viennent obturer l'horizon. De ce fait, les perceptions de ces paysages sont dynamiques, relativement linéaires ; un instantané pourrait à lui seul « résumer » le paysage.

Au contraire, un paysage fermé se caractérise par la présence de nombreux éléments de premier plan qui viennent brouiller une lecture globale. Les perceptions sont alors séquencées : il faudrait plusieurs clichés pour rendre compte de la diversité des scènes, chacun d'eux présentant une facette du paysage concerné.

Entre un paysage totalement ouvert et un paysage complètement fermé, il existe une multitude de variations ; un paysage peut être ouvert depuis certains points de vue et complètement fermé depuis d'autres, alors même que l'observateur se trouve dans la même unité paysagère. C'est le cas dans certaines vallées, où les coteaux cultivés permettent des vues sur le versant opposé tandis que le fond de vallée est structuré d'une ripisylve dense et opaque.



7-Éoliennes dessinant une ligne de perspective dans l'accompagnement du bâti



8-Exemple de mesure visant à créer un effet de mise en scène du parc éolien dans le paysage depuis un point particulier : le maillage bocager est ponctuellement recomposé pour créer une perspective visuelle en direction du projet (état initial à gauche, état projeté à droite) (Mayenne)



9- Depuis une voie structurante, l'implantation des éoliennes peut renforcer un effet de porte existant (1) ou au contraire s'effacer derrière les écrans végétaux (2)



10-Vue longue dans un paysage de plaine



11-Plusieurs images sont nécessaires pour appréhender un paysage de bocage dense

1.3.2 Les composantes du paysage

1.3.2.1 Topographie

La topographie constitue le premier support qui conditionne les vues sur un territoire donné, puisque c'est sur ce socle que vont s'ajouter les autres éléments constitutifs du paysage (même si l'intervention de l'homme peut générer une topographie artificielle composée de déblais et de remblais, qui viennent changer les potentialités visuelles d'un territoire donné).

Une position de l'observateur en belvédère, dominante, amplifie le regard, car les éléments du premier plan ne viennent plus borner la ligne d'horizon. Une vue plongeante écrase donc les plans et les objets rapprochés de taille inférieure à la hauteur d'observation.

Inversement, tout paysage, tout relief observé d'un point bas, en contre-plongée, est amplifié et paraît imposant, impressionnant, aérien. Il ferme les vues lointaines et peut ainsi masquer tout ou partie d'un parc éolien.

Les dénivelés permettent également, selon la position de l'observateur, d'épauler les vues dans une direction du fait que l'autre soit fermée. A l'extrême, des effets couloirs peuvent survenir entre deux lignes de crête, le regard suit alors la direction ainsi impulsée.

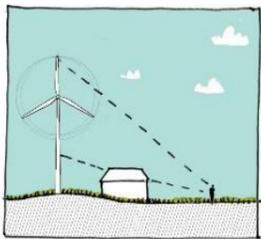
1.3.2.2 La végétation

La végétation (boisements et haies pour l'essentiel, mais également ripisylves, vergers, vignes, céréales, bosquets, jardins...) joue un rôle dans la perception de l'échelle du paysage. En effet elle conditionne les vues en formant :

- Des étendues supports de vues panoramiques lorsqu'elle est de petite taille, comme les vignes qui dépassent rarement 1,5m ;
- Des écrans végétaux plus ou moins transparents selon la densité de plantation, les essences plantées et la saison. Si elle ne masque pas le parc éolien, la végétation limite l'impact visuel des éoliennes dans le paysage en créant des plans intermédiaires par des effets de filtre.

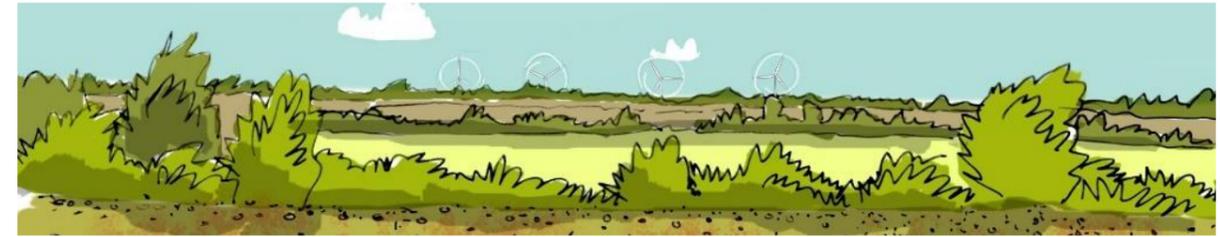
La végétation peut aussi jouer un rôle de fenêtre visuelle donnant à voir le paysage lorsqu'un espace se dégage entre deux arbres. Les éoliennes peuvent être mises en scène par cette configuration végétale. Elles le seront aussi dans le cas d'une perspective organisée par un alignement (double rangée d'arbres par exemple), qui peut créer un point focal ou point d'appel, que les éoliennes souligneront par leur présence.

1.3.2.3 Le bâti



L'effet d'écran dû au végétal peut aussi s'observer avec les éléments bâtis. Au sein d'un bourg, les vues sur le paysage peuvent en effet être très limitées par une forte densité des habitations qui coupent tout contact visuel sur l'extérieur. Les ambiances minérales et resserrées, auxquelles s'ajoute sur les extérieurs la végétation des jardins, mettent en exergue cette herméticité.

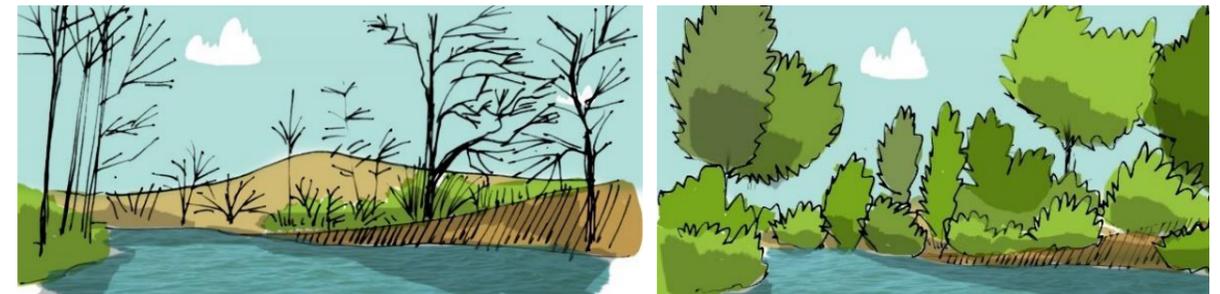
Si depuis l'espace public, l'extérieur semble invisible, ce n'est pas forcément le cas depuis l'espace privé. Selon la vocation des bâtiments, leur épandage (nombre d'étages) et leur orientation, des dégagements visuels peuvent favoriser des vues vers des secteurs autrement peu visibles.



12-Topographie tronquant les vues sur les éoliennes



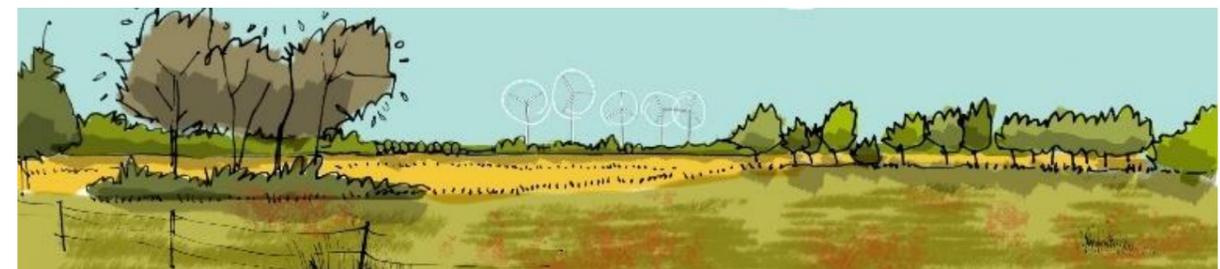
13-Topographie faisant ressortir l'élanement des éoliennes



14-Un même point de vue pris en hiver et en été : le terril en arrière-plan n'est plus visible une fois que les feuilles ont réinvesti les arbres



15-Parc partiellement masqué par de la végétation



16-Effet de cadrage visuel par les éoliennes

1.3.3 La situation de l'observateur dans le paysage

1.3.3.1 L'effet de la distance

Comme le représente schématiquement le graphique ci-après, la taille perçue des éoliennes décroît très rapidement avec la distance. Trois à quatre niveaux de distance peuvent être distingués :

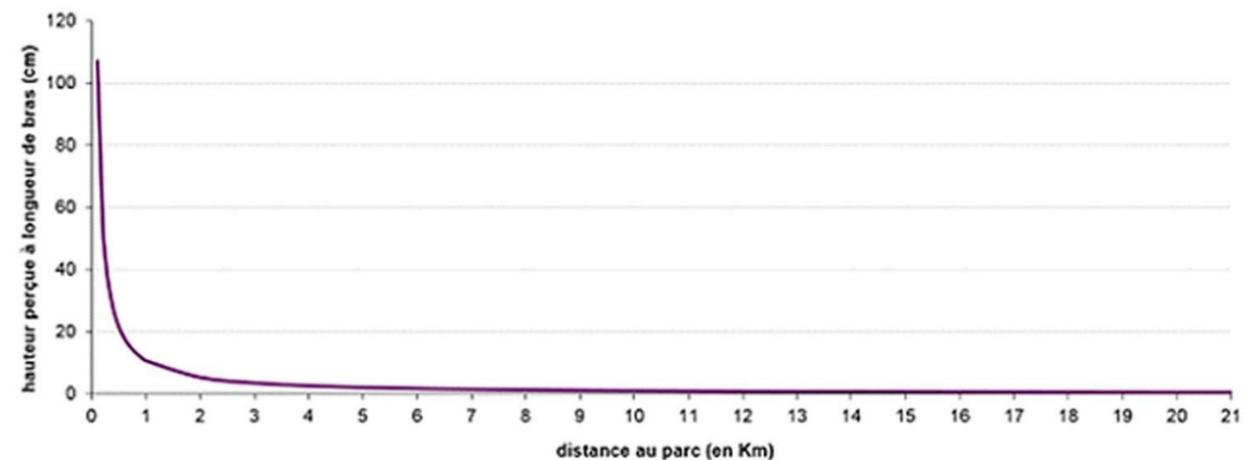
- Les perceptions immédiates (correspondant à une distance de 0 à 1 km du parc : l'observateur est situé au sein même du parc ou à ses abords proches, cela comprend notamment les vues riveraines, puisqu'une distance de 500 mètres minimum doit être respectée entre toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation et une éolienne) : les éoliennes, de par leur dimension verticale, sont omniprésentes dans le paysage et aplatissent visuellement les formes paysagères environnantes. Chaque machine constitue un élément individuel.
- Les perceptions proches (correspondant à une distance de 1 à 3 km du parc) : l'éloignement des éoliennes modifie la perception de celles-ci. Elles s'observent dans un ensemble et perdent petit à petit leur caractère individuel, avec l'émergence visuelle de la notion de parc. Les éoliennes deviennent un point de repère dans le paysage, et forment des lignes ou des rythmes lisibles. Lorsqu'elles sont visibles, les éoliennes sont toujours omniprésentes et peuvent engendrer des ruptures d'échelle sur les parties dégagées mais s'intègrent plus facilement au niveau des vues ponctuées par une végétation type arborée ou arbustive ou bien par l'émergence de formes bâties.
- Les perceptions semi-proches à éloignées (entre 3 et 10 km) dépendent grandement des caractéristiques du paysage alentour. Les vues sur les éoliennes deviennent rapidement partielles et la finesse de leur structure limite leur impact dans le paysage. Le parc éolien se fond progressivement dans son environnement immédiat.
- Au-delà de 10 kilomètres, le moindre élément vient jouer un effet de masque ; la finesse et la taille des mâts contribuent à effacer les éoliennes du paysage, tandis que la luminosité et le climat deviennent les deux principaux facteurs de mise en lecture du parc.

1.3.3.2 L'effet de l'angle de vue

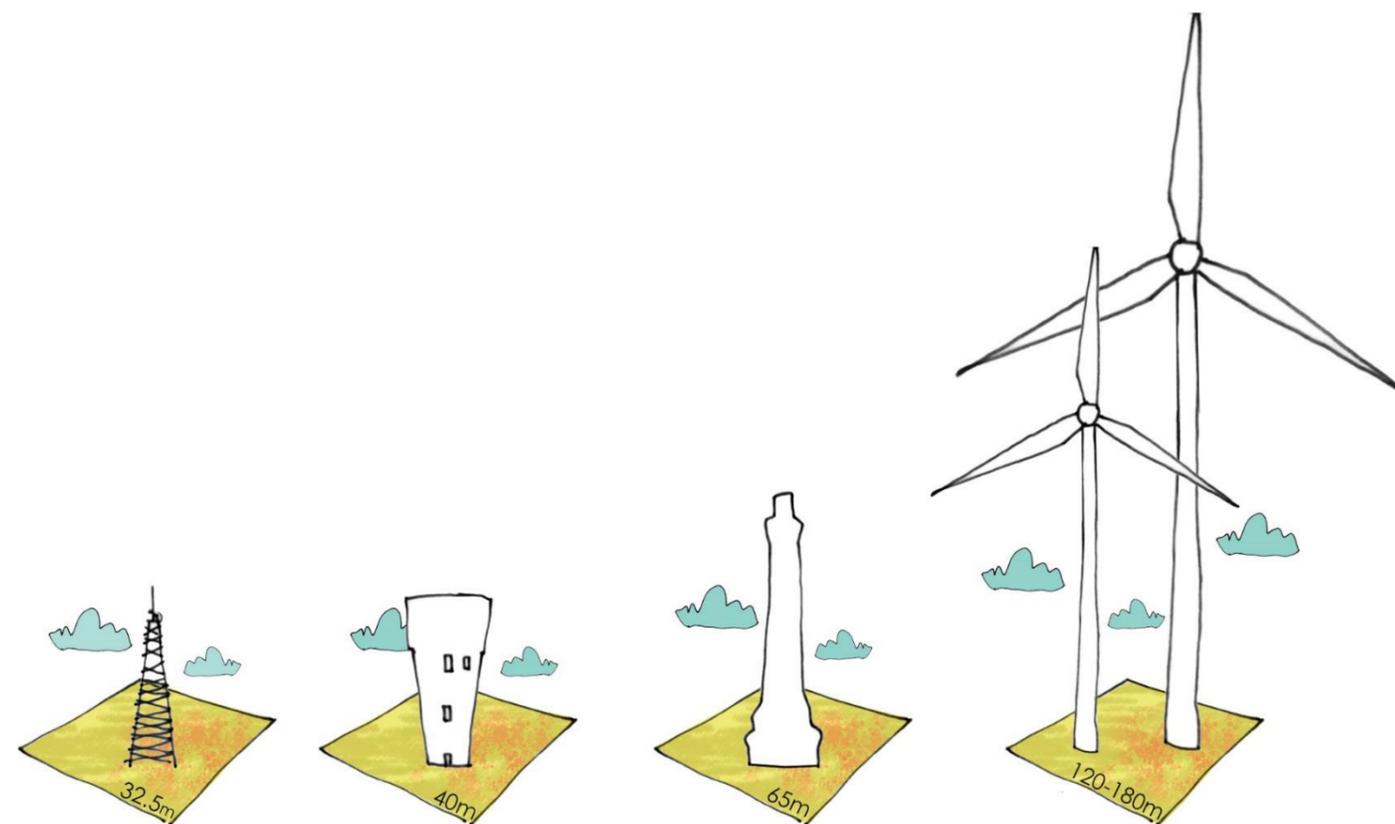
La perception du parc éolien varie en fonction de la localisation du point de vue, par rapport au parc d'une part, et par rapport à l'axe de la voie d'autre part. En effet, il faut considérer que les points de perception collectifs des paysages sont essentiellement situés sur l'espace public, constitué pour une très grande part de routes et de chemins.

Dans le premier cas, si l'observateur se situe dans l'axe d'alignement des éoliennes, la perception du parc sera très réduite, voire limitée à une seule éolienne ou presque s'il s'agit d'un projet linéaire ; alors que de face, le parc éolien semblera plus étalé, plus ou moins compact selon le nombre d'éoliennes, redéployant un certain volume sur le plan horizontal qui peut atténuer l'échelle verticale du projet.

De même, lors d'un déplacement, la perception du parc sera plus forte dans l'axe de la voie que s'il se situe à la perpendiculaire. Par exemple, considérons une voie de transit en haut de coteau, ne desservant pas de bâti, bordée de haies. Un parc éolien pourrait être visible depuis une trouée bocagère (une entrée de champ par exemple) et susciter un rapport déséquilibré avec le paysage de vallée au premier plan. Si la voie concernée est seulement fréquentée par des automobilistes concentrés sur leur conduite (regardant ainsi dans l'axe de la voie), l'impact pourrait être considéré comme inexistant, puisque personne n'est amené à voir ce paysage de cette façon. En revanche, si les coteaux de la vallée sont habités, un tel point de vue pourrait témoigner des perceptions visuelles depuis les habitations.



17-Taille perçue d'une éolienne de 180m en bout de pale en fonction de la distance au projet (longueur de bras h considérée à 60 cm)



18-Échelle de comparaison de différents motifs paysagers

1.3.3.3 L'effet de la vitesse de déplacement

La vue sur un groupe d'éoliennes depuis une route n'est pas, tout au long d'un itinéraire, de la même force d'expression. Plus le déplacement est rapide, plus le champ visuel est rétréci, favorisant des vues fugaces sur ce qu'il se passe en-dehors de l'axe de conduite ; au contraire, un déplacement lent favorise des vues larges et permet d'arrêter le regard sur les détails du cheminement.

De plus, la vitesse est en étroite relation avec le gabarit de la voie empruntée. Un tracé sinueux, qui favorisera par ailleurs un cheminement plus précautionneux, ajoute une multiplicité des scènes (créées par les virages par exemple) aux nombreux détails, alors que pour une route droite favorisant les grandes vitesses, le conducteur sera plus concentré et moins réceptif aux variations subtiles du paysage, d'autant plus que son champ visuel sera réduit.

Pour cette raison, la distinction des différents itinéraires et de leurs usages prend toute son importance : sentiers de randonnée, itinéraires cyclables, voies de desserte secondaires ou voies de transit. De ces voies pourront être distinguées des vues dites « statiques » en opposition aux vues dites « dynamiques ». Les premières concernent les belvédères, les voies favorables aux déplacements lents ou encore les rues des bourgs (sur lesquelles donnent les cours et les façades des maisons), les deuxièmes se concentrent sur des voies favorisant la circulation des véhicules.

La perception des rythmes est plus forte en cas de déplacement rapide, comme ceux des alignements d'arbres au bord des routes. Ils peuvent être un écho visuel à ceux des alignements d'éoliennes et constituer une possibilité d'aménagement. Un virage ou une butte peuvent renouveler la vue et créer un changement de rythme dans la perception. Des effets de découverte et de masque, des mises en scène des éoliennes peuvent ainsi être envisagés.

1.3.4 Le temps

1.3.4.1 La météo

Depuis un même point de vue, la météo va influencer fortement la perception du parc éolien.

L'observation d'un groupe d'éoliennes dépend de façon très marquée des conditions atmosphériques : la clarté de l'air en début de matinée permet une vue très précise, qui se réduit au fur et à mesure de l'avancement du jour, avec l'air chaud qui se charge de poussières en suspension (aérosols) pour former progressivement un voile diminuant la visibilité. Une journée ventée peut favoriser la pureté du ciel et donc la finesse de vue tandis qu'une journée pluvieuse peut atténuer le relief et les profondeurs de champ.

Le vent joue également un rôle important dans la prégnance des éoliennes dans le paysage par la vitesse de rotation et l'orientation qu'il leur impose.

Compte tenu de tous ces éléments, un projet éolien constitue un repère qui traduit beaucoup d'éléments liés à la météo. Il devient de facto, au même titre que la girouette d'un clocher ou la nébulosité sur l'horizon, un signe du temps qu'il fait ou qui s'annonce. Il renvoie directement aux vieilles traditions locales des habitants et aux dictons qui prédisent le temps par des signes lisibles du paysage. Outre sa présence forte dans le paysage, le projet éolien donne à lire la météo.

1.3.4.2 L'heure de la journée

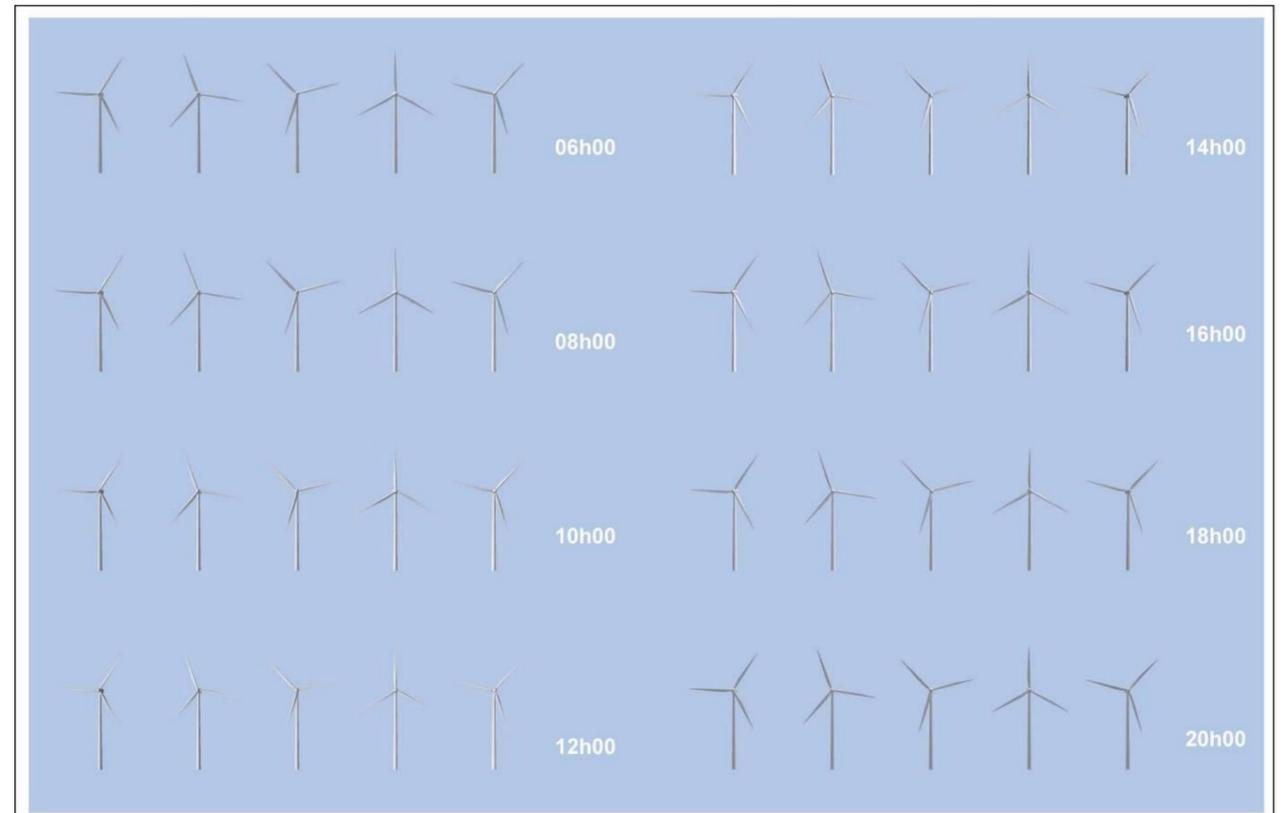
En plus de l'intensité de la lumière, variable suivant la saison, un autre paramètre important est l'éclairement : la manière dont le soleil frappe les éoliennes va en modifier la perception visuelle. En contre-jour, elles apparaissent très sombres, tandis qu'elles ressortent blanches quand le soleil éclaire directement les mâts. Le schéma précédent montre que, pour une même position de l'observateur et pour une même orientation du parc, la vision des éoliennes diffère en fonction de l'heure à laquelle on les regarde. L'arrière-plan paysager induit en outre un contraste qui peut faire ressortir les éoliennes : le ciel, des collines ou des champs ne donnent pas le même effet sur leur perception visuelle.



19-Variation de couleurs des éoliennes en fonction de l'intensité lumineuse



20-Effet de la météo sur la perception d'un projet éolien en Mayenne : le brouillard dilue la présence des trois éoliennes en fonction de la distance ; les éoliennes ne sont pas toutes orientées dans le même sens



Photomontage réalisé pour une rangée d'éolienne selon un axe Est-Ouest. La prise de vue était située au Nord de la ligne d'éoliennes

1.3.4.3 La saison

La saison joue fortement sur la perception du parc du fait des différences climatiques (météo, luminosité, durée du jour ...) qui varient au cours du temps, comme cela est énoncé sur les parties présentées précédemment.

Outre ces conditions climatiques, la saisonnalité est source de variations importantes du paysage, comme en témoigne l'état de la végétation. Les effets de masque ou d'écran sont plus importants au printemps et en été qu'en automne ou en hiver. Un parc éolien, dissimulé derrière une haie feuillue, peut devenir visible lorsqu'arrive la chute des feuilles.

La saison joue également sur les perceptions sociales, en particulier le phénomène de saisonnalité de l'offre touristique. Sur le Grand Ouest, la saison touristique est corrélée aux beaux jours, sans pour autant y être limitée, de même que les promeneurs sont plus nombreux lorsqu'il fait beau. Le paysage est ainsi perçu de manière saisonnière par une certaine catégorie de la population, le parc bénéficie ainsi d'une perception « partielle » dans le temps.

1.4 La mise en place d'un paysage éolien

Quand plus d'un parc éolien apparaît dans le paysage, il convient de s'interroger sur la cohérence générale du nouveau paysage qui se met en place.

1.4.1 Mitage et paysage

Les objectifs affichés d'augmenter la part de l'éolien dans le parc énergétique français entraînent un accroissement du nombre de parcs éoliens, la question étant de savoir comment les répartir tout en tenant compte des effets de mitage (répartition fragmentée des parcs éoliens sur un territoire apportant une omniprésence des éoliennes dans les paysages et par là leur banalisation).

L'association des Paysagistes-Conseils de l'État a rédigé en 2009 un document relatif à « l'optimisation qualitative du déploiement éolien dans le paysage français », en vue de répondre aux problématiques de mitage. Ce document démontre de manière théorique qu'une répartition régulière des éoliennes ou des parcs sur le territoire français poserait une omniprésence absolue dans le sens où aucun paysage à potentiel éolien ne serait exclu de la vue sur les éoliennes (calculs basés sur l'installation de 8000 éoliennes pour 2020) :

- présence d'une éolienne tous les 8km (en partant du principe qu'une éolienne a un rayon de visibilité minimum de 15km) ;
- présence d'un parc tous les 200 km² (l'aire de visibilité d'un parc est de 700 km²) : trois parcs seraient ainsi visibles depuis une grande partie du territoire français à potentiel éolien.

S'il semble vain de vouloir éviter tout effet cumulé, le document conclut à la nécessité de « privilégier la construction de parcs de taille plus importante qu'actuellement ou de concentrer différents parcs dans un même secteur » pour éviter l'omniprésence des éoliennes dans tous les paysages. Cette préconisation a été reprise dans les Schémas Régionaux Eoliens (SRE) qui définissent quelles sont les zones où l'éolien peut et doit être densifié, et quelles sont les zones à éviter.

1.4.2 L'inter-distance entre parcs et la notion d'effets cumulés

De manière empirique, on peut considérer qu'il existe plusieurs cas de figure dans l'appréhension de plusieurs parcs éoliens, qui dépend d'une part de leur éloignement les uns des autres, d'autre part du lieu d'observation :

- Dans un paysage montrant de nombreux écrans, des parcs distants de moins de 5km, vont être très souvent présents conjointement dans le même champ visuel. L'effet perspectif jouant peu à cette distance, l'interaction visuelle entre les parcs est donc prédominante et nécessite de les considérer comme un ensemble auquel il faut trouver une cohérence ; cette dimension est d'autant plus importante que certains secteurs font aujourd'hui l'objet d'une densification prévue dans les SRE. Pour un paysage plus ouvert, cette distance peut être élargie à une dizaine de kilomètres.



- Dans un paysage fermé, si les parcs sont à une distance comprise entre 5 et 15 km, l'espace de respiration entre ceux-ci et l'effet perspectif permettent de les percevoir comme des éléments bien dissociés. Dans ce cas, la cohérence entre les parcs joue moins dans le paysage. Il s'agit en revanche d'analyser les interactions avec les zones d'habitats et les secteurs à dimension patrimoniale qui pourraient se situer entre les parcs, pour évaluer le niveau d'encerclement visuel.



- Au-delà de 20 km, l'espace de respiration est suffisant pour considérer les parcs de manière complètement indépendante. A cette échelle, il est très fréquent de sortir complètement du champ visuel d'un parc pour entrer dans celui d'un autre.



1.4.3 La notion de rythme d'implantation des parcs dans le grand paysage

Un parc est constitué par la répétition d'un même objet qui forme un groupe. La fréquence de cette implantation compose un « rythme » dans le paysage. La régularité et la fréquence d'un rythme se pose clairement dans la qualité de perception que l'on peut avoir d'un parc éolien. De même, la similitude des éoliennes entre elles et une similarité d'implantation pour les différents parcs amélioreront la cohérence de la perception générale du paysage.

1.4.4 La compréhension d'un seul parc ou de plusieurs parcs

Les notions de rythme et d'éloignement sont capitales dans la perception que l'on peut avoir de plusieurs parcs éoliens apparaissant dans un même champ visuel. Concrètement, plus ils sont proches et plus ils sont implantés de manière régulière, plus il faudra trouver des similitudes dans la composition d'un nouveau parc éolien, tout en jouant avec les grandes lignes du paysage.

1.4.5 L'approche comparative des géométries des parcs

Chaque parc présente en général sa propre implantation en relation avec des contraintes d'éloignement du bâti, d'accès, de sensibilité paysagère ou environnementale. Plus la géométrie des parcs est proche (type et nombre d'éoliennes, rythme et géométrie d'implantation) et plus ceux-ci pourront être assimilés à un motif qui se répète dans le paysage. Cela simplifie grandement la lecture dans le paysage dans la mesure où on a une même structure qui se répète dans un même type de paysage. Si les parcs présentent des implantations trop différentes, cela peut engendrer une perception désordonnée depuis certains points de vue, sans véritable logique compréhensible, par rapport au paysage support.

1.4.6 Notion de saturation et d'encerclement

Ces notions sont principalement valables dans les secteurs où deux ou trois parcs minimum existent déjà ou dans le cadre d'un projet défini sur une zone englobant des habitations (généralement des habitations isolées ou des hameaux). Il s'agit de déterminer quelle est la part de paysage qui est perçue sans éoliennes et la part de paysage avec éoliennes depuis un point donné (par exemple un belvédère qui permettra de voir dans toutes les directions), tout en tenant compte de la taille perçue des éoliennes (qui dépend pour l'essentiel de la distance). Un encerclement total se traduit ainsi par l'absence de perception d'un « paysage sans éolienne », d'où un effet de saturation potentiel.

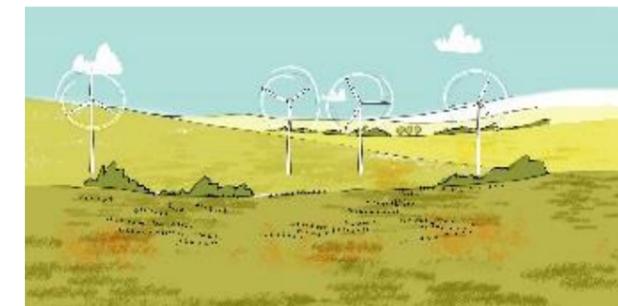
Cette notion n'est pas obligatoirement quantifiée ; il s'agit souvent d'un ressenti, qui sera différent pour chaque individu selon son parcours.

Ces notions permettent de poser la limite entre un paysage avec des éoliennes et un paysage éolien. Dans le premier cas, le nombre de projets éoliens n'est pas dominant dans le paysage ; les éoliennes constituent un repère ponctuel. Dans le second cas, les éoliennes constituent une composante marquante du paysage et peuvent saturer le paysage quand, par le nombre d'éoliennes présentes dans le champ visuel, le paysage support est rendu anecdotique, voire inexistant.

De la même manière que pour un parc unique, on peut analyser l'interaction de plusieurs parcs avec des éléments significatifs du paysage (repères géographiques, historiques, patrimoine bâti remarquable).



21-Implantation d'éoliennes à rythme régulier



22- Implantation d'éoliennes à rythme irrégulier



23-Implantation de parcs identiques avec un rythme régulier



24-Implantation irrégulière de parcs de formes différentes



Effets visuels d'une implantation linéaire irrégulière (à gauche) et régulière (à droite)



25-Perception d'une éolienne depuis un centre-bourg

1.5 Partis-pris de l'étude d'impact

1.5.1 Les aires d'étude paysagères

Les éoliennes constituent des éléments très visibles dans le paysage du fait de leur échelle imposante, ce qui les rend souvent perceptibles de très loin. L'objectif de la définition de l'aire d'étude est de cerner sur le territoire les secteurs pour lesquels les éoliennes seront potentiellement visibles de manière significative, afin d'étudier les impacts du projet de manière plus particulière en matière de paysage.

Trois aires d'étude permettent de cadrer l'étude paysagère : l'aire d'étude éloignée, l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude immédiate. Elles sont reportées sur la carte page suivante et seront utilisées pour étudier le territoire, en déterminer les enjeux et apprécier les impacts du projet.

1.5.1.1 Limites de l'aire d'étude paysagère immédiate

L'aire d'étude immédiate paysagère permet de tenir **compte des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet** et d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par les travaux de construction des éoliennes. Elle s'appuie sur un périmètre compris environ entre un et quatre kilomètres autour du site potentiel d'implantation des éoliennes en intégrant les bourgs de Dompierre-Becquincourt, de Flaucourt, d'herbécourt, d'Assevillers, d'Estrées-Deniécourt, de Belloy-en-Santerre, de Villers-Carbonnel et de Barleux.

1.5.1.2 Limites de l'aire d'étude paysagère rapprochée

L'aire d'étude rapprochée constitue une deuxième aire d'étude qui doit **permettre d'appréhender le paysage en fonction des points de vue les plus sensibles en termes d'organisation spatiale, de fréquentation, et de préservation de l'image patrimoniale du territoire.**

Elle est établie en s'appuyant sur les caractéristiques paysagères du territoire jouant en particulier le rôle de point haut topographique et sur les bourgs importants, sur un rayon de proximité entre 7 et 12 Km autour du site. Au Nord, quelques boisements situés sur les hauteurs des collines marquent une limite physique sur laquelle s'appuie l'aire d'étude. À l'Est, la limite s'appuie sur les bourgs d'Athies et de Cartigny du fait d'une absence de relief marqué. Au Sud, le bourg de Chaulnes marque la limite du périmètre et à l'Est le bourg de Frameville-Rainecourt et celui de Bray-sur-Somme en intégrant le coteau marqué de la Somme.

1.5.1.3 Limites de l'aire d'étude paysagère éloignée

Le "Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres", de Décembre 2016, définit l'aire d'étude comme étant **"la zone d'impact potentiel maximum du projet" dans le paysage**. La caractérisation de cet impact "renvoie à l'appréciation de la prégnance du projet éolien dans son environnement".

Élaborée de manière théorique puis vérifiée sur le terrain et à la lecture des différents enjeux du territoire (démarche itérative), cette aire d'étude est estimée à une vingtaine de kilomètres autour du projet. Elle s'appuie sur :

- La vallée de l'Ancre au Nord-Ouest ;
- Un coteau de la Somme à l'Ouest ;
- La RD934 au Sud-Ouest ;
- La ville de Roye et de Bapaume au Sud et au Nord ;
- Le bourg de Vermand à l'Est ;
- Les collines au Nord.

1.5.2 Le paysage institutionnel

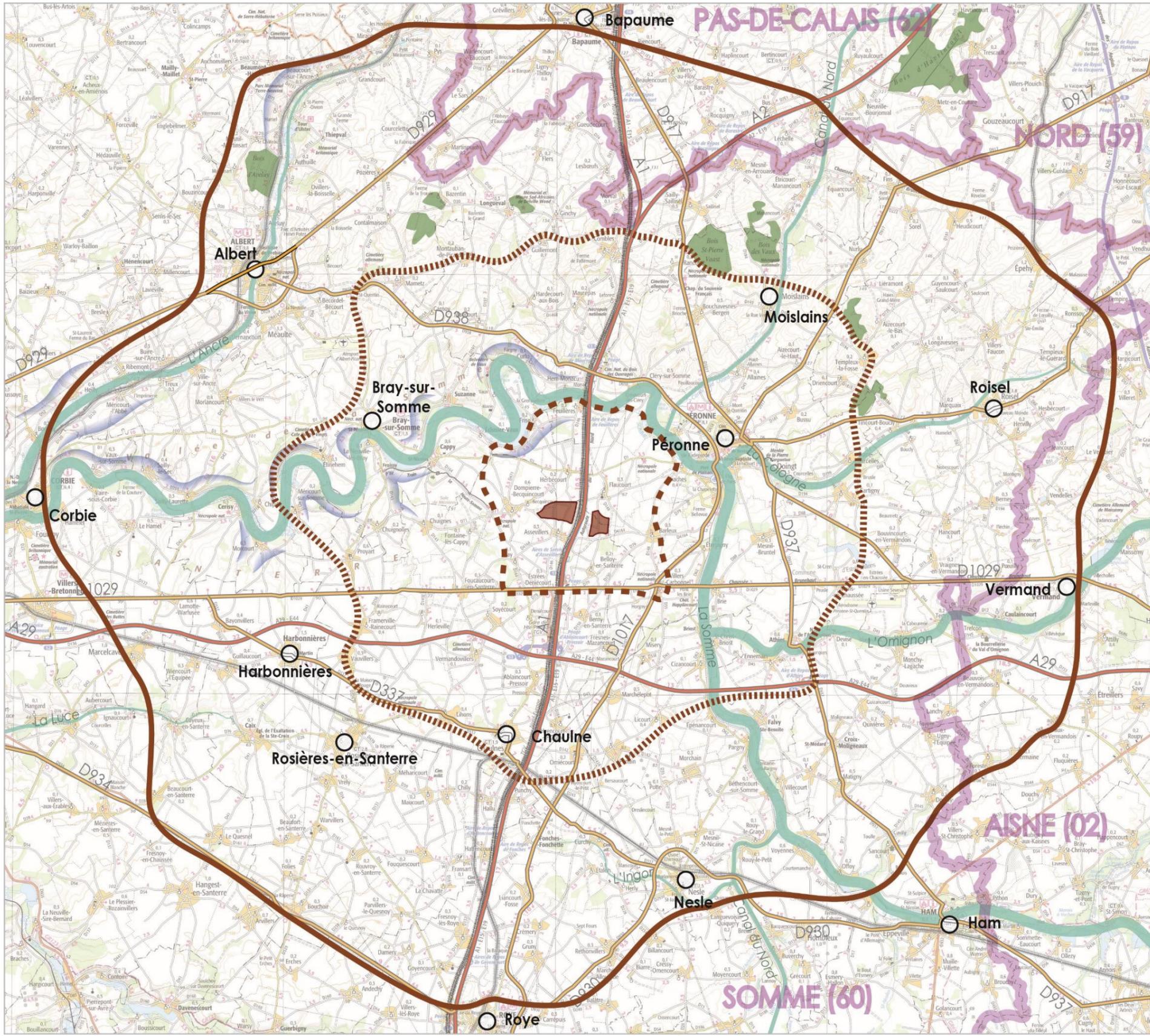
D'un point de vue paysager, la réalisation de l'étude d'impact est soumise à certaines réglementations en vigueur, et épaulée dans sa conception par des éléments guides, qui servent alors de référence pour l'analyse :

- **Les documents réglementaires généraux** utilisés comme base pour l'élaboration de cette étude comprennent **le code de l'environnement, la loi relative à la protection des monuments et sites de 1930, la loi paysages de 1993, la convention européenne du paysage de 2000 et le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres**, datant de décembre 2016.
- **Les documents réglementaires qui s'appliquent spécifiquement à la zone d'étude** : Sur les communes d'Assevillers, de Flaucourt et de Dompierre-Becquincourt s'applique le **SCoT du Pays Santerre – Haute Somme** ainsi que le **PLU d'Assevillers** (approuvé le 12/04/2013) et celui de **Dompierre-Becquincourt** (modification simplifiée le 07/06/2017). Le village de **Flaucourt** est actuellement soumis au **Règlement National d'Urbanisme (RNU)**.

S'ajoutent à ces écrits réglementaires, **les documents guides** qui ne sont en aucun cas des documents prescriptifs. : Ils servent cependant de base pour l'élaboration du volet paysager de l'étude d'impact. Selon le contexte et l'étude terrain réalisée au préalable, ces documents peuvent éventuellement être relativisés.

- Ainsi, l'étude d'impact paysagère du projet de Sole de Fours s'appuie sur **le SRCAE de Picardie** effectif sur la majeure partie du territoire d'étude ainsi que sur l'ensemble de la ZIP, depuis 2012 qui a été annulé par la cour administrative d'appel de Douai l4 Juin 2016.
- L'analyse du paysage suit quant à elle les lignes directrices délivrées par **l'Atlas des paysages de la Somme**.

26-Définition des aires d'étude



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
DEFINITION DES AIRES D'ETUDE
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère rapprochée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate

- Éléments de repères**
- Limite départementale
 - Route principale
 - Voie départementale majeure
 - Ligne à Grande Vitesse / Voie de chemin de fer
 - Coteau marqué
 - Vallée
 - Forêt ou boisement principal

0 4 8 Kilomètres

1.5.3 La détermination des enjeux et des sensibilités, et le choix des points de vue

1.5.3.1 Des enjeux/sensibilités appréciés en fonction des aires d'étude

Face au caractère multiple des perceptions du paysage lié aux effets de la distance, de l'angle de vue, des conditions d'accessibilité visuelle des espaces et des représentations sociales liés aux paysages et aux objets de paysage, il est nécessaire de hiérarchiser les enjeux et les sensibilités identifiés lors de la réalisation du volet paysager de l'étude d'impact. Cette étape se fait en se basant sur les aires d'étude définies en début d'étude, qui permettent d'intégrer empiriquement l'effet de la distance.

- A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, est proposée l'étude des grandes lignes du territoire : grandes structures du paysage (vallées, coteaux), voies majeures à grande fréquentation (à l'échelle du territoire d'étude, pour certains seront ciblées prioritairement les autoroutes, pour d'autres plutôt des départementales), lieux touristiques très reconnus, patrimoine en situation d'exposition au projet, entrée de grande ville. Sauf cas particulier, un seul point de vue par « objet de paysage à enjeu » est effectué.
- A l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les enjeux et sensibilités sont appréhendés davantage à l'échelle du bassin de vie et l'étude privilégie la structure fine du paysage : effets sur la végétation, perception depuis les bourgs principaux, depuis des voies reliant deux bourgs, depuis des itinéraires de randonnée...
- A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, ce sont principalement les perceptions riveraines qui importent : depuis les bourgs s'ils existent, depuis les hameaux riverains du projet, depuis les voies locales reliant un hameau à un bourg, depuis des petits éléments du patrimoine vernaculaire, depuis des chemins de randonnée ou des entrées de champ... ces lieux ne sont pas massivement fréquentés mais participent au lieu de vie des riverains, des agriculteurs qui interviennent sur le territoire, des promeneurs, des techniciens qui interviennent dans le cadre de différentes études. Plusieurs points de vue peuvent être présentés pour montrer la variabilité des perceptions depuis les lieux habités et/ou fréquentés.

1.5.3.2 Des points de vue maximisants, situés sur le domaine public

- Les points de vue sont systématiquement effectués depuis l'espace public directement identifiables comme tels ou, le cas échéant, depuis des points de vue régulièrement accessibles au public (visites de châteaux privés lorsqu'elles ne sont pas limitées aux journées du patrimoine par exemple). Les localisations proposées cherchent de préférence à montrer l'effet maximum de la perception du projet, ce qui peut expliquer un petit décalage de positionnement par rapport à « l'objet paysager à enjeu » (trouée dans la haie, etc.). Des éléments de contexte sont systématiquement présentés pour faciliter la compréhension du lecteur.

1.5.4 L'étude du patrimoine protégé

1.5.4.1 Éléments de patrimoine considéré

De nombreuses protections réglementaires s'exercent sur les territoires français. Seules celles qui sont inhérentes aux paysages et aux regards que portent les sociétés sur leurs éléments sont prises en compte dans le volet paysager de l'étude d'impact. Toutes n'ont cependant pas le même niveau d'importance et donc d'enjeu :

- **Le patrimoine mondial de l'UNESCO** : différents critères déterminent l'inscription de lieux au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cette protection est relativement « rare » et est peu rencontrée dans les projets éoliens, elle est également très prestigieuse et conforte des orientations touristiques.
- **Les Parcs Nationaux** : très orientés « nature », organisés en une « zone cœur » et une « zone d'adhésion » aux protections distinctes, ils drainent de nombreux touristes et acteurs et participent à la reconnaissance des paysages qui les portent.
- **Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)** : cette protection est moins contraignante que celle d'un Parc National. Le développement est encouragé et souhaité, dans la mesure où il est qualitatif et valorise le territoire du parc dans ses composantes rurales, paysagères et patrimoniales. La relation au public (accueil, éducation et information) constitue l'une de ses missions essentielles. La labellisation « Parc Naturel Régional » draine ainsi un grand nombre de visites.
- **Sites et édifices inscrits ou classés** : cette législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général.
- **Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), anciennement Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain Paysager (ZPPAUP), et assimilés** : il s'agit d'une servitude d'utilité publique ayant pour objet de « promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces ». Elles présentent l'intérêt de protéger des ambiances et permettent de traiter les problématiques de la mutabilité urbaine et d'intégration paysagère. Ces protections correspondent souvent à des mises en scène du bâti au sein d'une vallée, dans des bourgs où plusieurs bâtiments font l'objet d'une protection au titre des monuments historiques. Le périmètre réglementaire de ces derniers s'étend alors au périmètre de l'AVAP.
- **La protection au titre des monuments historiques** : cette protection est la plus rencontrée dans le cadre des projets éoliens. Un monument historique est un édifice, un espace qui a été classé ou inscrit afin de le protéger, du fait de son intérêt historique ou artistique. La protection peut être totale ou partielle, ne concernant alors que certaines parties d'un immeuble (ex : façade, toiture, portail, etc.) et comprend une vigilance quant à la qualité et au maintien de la mise en scène de l'édifice dans le paysage. Cet état de protection concerne ainsi du patrimoine architectural bâti ou vernaculaire. Il s'agit souvent d'éléments isolés dans le paysage, bénéficiant parfois d'une mise en scène particulière, mais qui ne vont pas jouer sur la perception globale d'un territoire autrement que par leur répartition et leur récurrence.

- **Les Grands Sites de France** : Parmi les sites classés au titre de la loi de 1930, certains ont acquis un label supplémentaire, celui de Grand Site de France : ce label, inscrit dans la loi est attribué à un site classé de grande notoriété et de forte fréquentation. Il est associé à la mise en œuvre d'un projet de préservation, de gestion et de mise en valeur du site, répondant également aux principes du développement durable. Le périmètre du territoire inclus dans le grand site de France peut parfois excéder celui du site classé, dès lors que c'est justifié (autres communes que celles incluant le site, si elles participent au projet).

1.5.4.2 Notions d'intervisibilité et covisibilité

De manière générale la covisibilité s'établit entre les éoliennes et tout autre élément de paysage (village, forêt, point d'appel, arbre isolé, château d'eau, etc.), ou un espace donné, dès lors qu'ils sont visibles conjointement depuis un même point de vue. Cette définition appelle plusieurs subdivisions selon si la vision conjointe est :

- **« Directe »** : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un par cet un élément du paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement, que les aérogénérateurs viennent se positionner en avant-plan ou en arrière-plan ;
- **« Indirecte »** : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un par cet un élément de paysage, une structure paysagère, ou un site donné sont visibles ensemble, au sein d'un champ de vision binoculaire de l'observateur, dans la limite d'un angle d'observation de 50°. Au-delà de cet angle d'observation, on ne parlera plus de covisibilité, mais plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.

1.5.4.3 Choix des points de vue utilisés pour mesurer les impacts

Tous les points de vue présentant une covisibilité ne sont pas systématiquement recherchés (mise en œuvre impossible sur l'étude d'un territoire recouvrant 16km autour de la zone d'implantation potentielle du projet), l'analyse par photomontage des impacts impose de choisir avec soin les points de vue effectués, dans une logique de représentativité des effets du projet. Tout en respectant l'approche des enjeux par aires et la règle du « positionnement sur l'espace public / effet maximisant » énoncées en partie 1.5.2., les points de vue les plus pertinents en termes de perception sont recherchés (vue « académique » sur le patrimoine, perception depuis l'entrée principale menant au MH, orientation des façades bâties, axe de composition...). Selon les aires d'étude, lorsque ces points de vue ne permettent pas d'établir de covisibilité avec le projet (cas d'un château enserré dans un écrin végétal dense par exemple, mais dont la toiture émergerait au-dessus des arbres), d'autres points de vue plus confidentiels peuvent être sollicités (perception depuis une voie secondaire voire locale, etc.).

Dans le cas spécifique du patrimoine protégé, plusieurs points de vue rapprochés les uns des autres peuvent être présentés pour présenter les différents impacts si de grandes variations dans la perception du projet sont constatées.

À noter : une covisibilité même légère et indirecte suffit pour affirmer qu'il y a une covisibilité.

1.5.5 L'étude des hameaux

Dans l'élaboration de l'étude d'impact, l'analyse des enjeux et des sensibilités sur les hameaux doit être prise avec précaution, puisque deux difficultés principales limitent l'étude des hameaux :

- d'un point de vue quantitatif, les espaces de vie d'un hameau sont divers : accès aux parcelles, jardin, orientation des façades des maisons... et présentent autant d'angles de vue différents sur le projet, qui traduisent des enjeux et des sensibilités différents, distincts et pas toujours quantifiables (voir point suivant). Toutes ces « zones de vie » ne peuvent cependant être exhaustivement étudiées.

- d'un point de vue qualitatif, l'analyse des espaces privés (maisons, jardins, etc.) se fait via l'analyse des visibilités depuis l'espace public (voies d'accès), ce qui ne permet pas toujours de cibler au plus juste la réalité des vues depuis les espaces privés.

2 Analyse paysagère de l'aire d'étude éloignée

2.1 Définition de l'aire d'étude

Le "Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres", de Décembre 2016, définit l'aire d'étude comme étant **"la zone d'impact potentiel maximum du projet" dans le paysage**. La caractérisation de cet impact "renvoie à l'appréciation de la prégnance du projet éolien dans son environnement".

Élaborée de manière théorique puis vérifiée sur le terrain et à la lecture des différents enjeux du territoire (démarche itérative), cette aire d'étude est estimée à une vingtaine de kilomètres autour du projet. Elle s'appuie sur :

- La vallée de l'Ancre au Nord-Ouest ;
- Un coteau de la Somme à l'Ouest ;
- La RD934 au Sud-Ouest ;
- La ville de Roye et de Bapaume au Sud et au Nord ;
- Le bourg de Vermand à l'Est ;
- Les collines au Nord.

2.2 Les composantes paysagères du territoire

2.2.1 Un paysage porté par un socle crayeux

Le territoire d'étude se caractérise par un socle géologique homogène composé principalement de craie, caractéristique du Bassin Parisien. Ce socle crayeux, recouvert principalement par des limons, est perceptible dans le paysage par certains affleurements donnant une teinte très claire aux sols dépourvus de culture. De plus, le remaniement des sols par les labours successifs permet de faire remonter la roche-mère en surface donnant aussi aux parcelles ces teintes claires offrant un paysage relativement lumineux.

Ce socle géologique tendre explique les faibles variations topographiques qui divisent le territoire en deux grands secteurs à savoir, le plateau du Santerre, au Sud de la vallée de la Somme, et le plateau du Vermandois au Nord-Est. Le premier se caractérise par une grande planéité alors que le second se traduit par un relief beaucoup plus collinaire où la profondeur du champ visuel est constamment différente avec des vues courtes depuis les creux et plus lointaines depuis les parties sommitales en direction du Sud et du Nord. Globalement, l'altitude sur le territoire est assez similaire et oscille autour de 100m pour le plateau du Santerre et de 120m pour le plateau Vermandois.

Ce contexte géologique explique le développement de l'agriculture sur ce territoire, laissant peu de places aux boisements qui se trouvent alors sur les zones les plus pauvres (sols argileux notamment).

La présence d'un territoire très peu marqué par les variations topographiques implique de larges ouvertures visuelles où le regard peut porter jusque sur des horizons relativement lointains, notamment depuis les collines au Nord. De ce fait, le projet devra être composé de manière à former un objet lisible dans son organisation en privilégiant une implantation la plus simple possible.

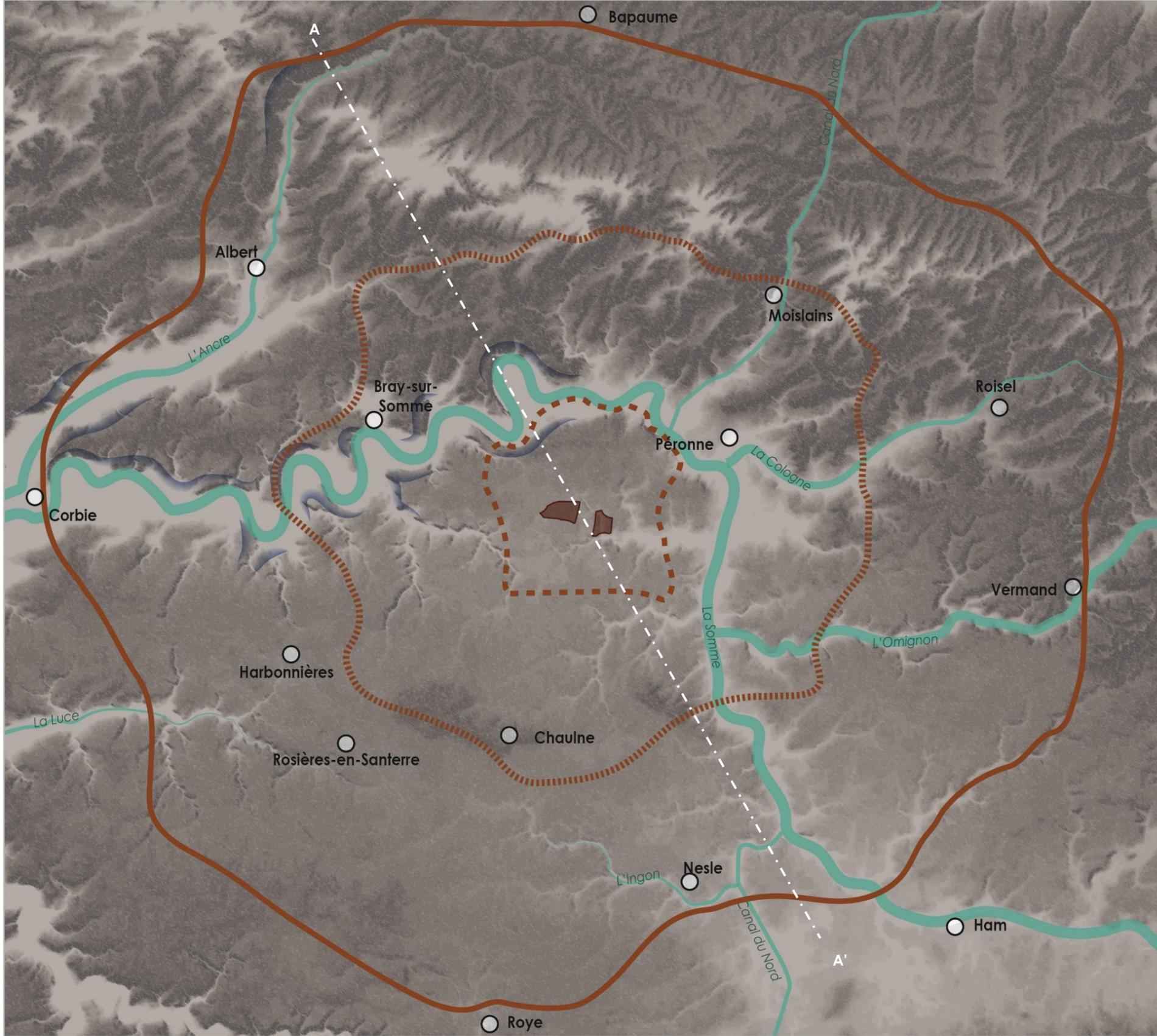


27-Perception du socle crayeux dans les parcelles par des teintes blanchâtres



28-Paysage largement ouvert peu marqué par le relief

29-Topographie

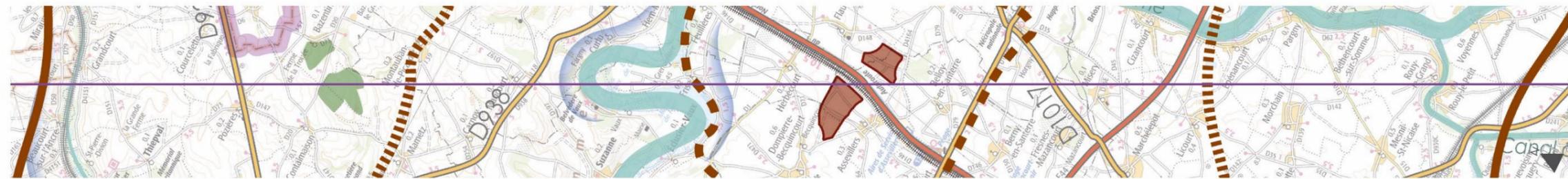
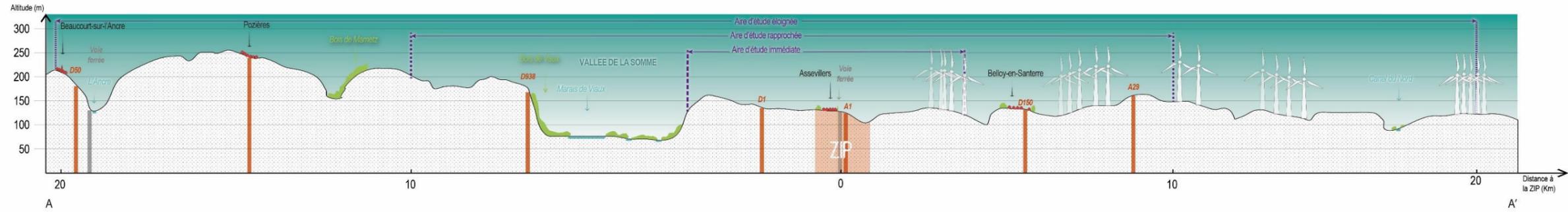


PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
TOPOGRAPHIE
 (AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
- Courbes topographiques**
- 160 mètres
 - 30 mètres
- Éléments de repères**
- Coteau marqué
 - Vallée

0 4 8 Kilomètres

30-Coupe topographie du territoire d'étude



2.2.2 Entre vallées humides et vallées sèches

Sur le territoire d'étude, trois vallées humides importantes sillonnent les plateaux du Santerre et du Vermandois, à savoir la Somme, l'Ancre et l'Omignon.

La vallée de la Somme constitue, par ses dimensions et sa qualité paysagère, la vallée la plus remarquable du territoire. La largeur du fond de la vallée oscille entre 200m et 800m sur cette portion de territoire. Entre le Sud et l'Ouest de Péronne, la vallée déroule un paysage relativement différent. Dans le premier cas, celle-ci présente un cours plutôt linéaire avec des versants peu abrupts limitant la perception de cette vallée dans le paysage de plateaux. À l'Ouest de Péronne, la vallée dessine des méandres qui confèrent à la vallée des profils dissymétriques avec un versant abrupt et un versant plus doux. Le fond se compose d'îlots fortement végétalisés et d'un canal qui borde le lit naturel en rive gauche.

Les vallées de l'Ancre et de l'Omignon de dimension moindre possèdent un profil assez large (environ 100 à 200m) avec un fond plat qui se trouve être généralement planté de peupliers qui viennent ainsi dissimuler l'eau mais aussi marquer le passage de la vallée dans le paysage de plateaux.

Ce qui caractérise l'ensemble de ces vallées c'est une vitesse d'écoulement de l'eau très lente proposant une ambiance relativement apaisante avec un paysage qui semble s'être momentanément figé. Cette lenteur d'écoulement explique la forte concentration de tourbes dans le fond des vallées humides.

En plus de ces vallées humides, un réseau de vallées sèches, "résultant d'une alternance de périodes glaciaires et tempérées" (Atlas des paysages de la Somme – 2007), s'est formé. Ces vallées sèches sont en partie à l'origine du modelage en creux du plateau, selon des profondeurs et des largeurs variables. Elles possèdent bien souvent quelques résidus de boisements en ponctuation dans le fond.

L'ensemble des vallées, sèches ou humides, du territoire d'étude propose de manière ponctuelle ou continue des perceptions en surplomb depuis les crêtes, desquelles une vue plus ou moins lointaine est offerte. Depuis les fonds de vallées, les perceptions sont plus confidentielles, et plus particulièrement dans le fond des vallées humides qui combinent les écrans visuels liés à la topographie et les écrans visuels liés à la végétation. Ainsi, la sensibilité vis-à-vis de l'éolien concerne les zones de crêtes, et sera d'autant plus forte que la vallée sera proche du projet (effet de rupture d'échelle, qualité paysagère, etc.).

2.2.3 Une implantation du bâti corrélée au sol

L'implantation des villages s'explique par la qualité des sols limoneux avec une implantation aux abords d'un point d'eau et des terres cultivables. Progressivement les villages se sont construits sur les plateaux de manière régulière (interdistance équivalente). Les villes les plus importantes sont historiquement les villes défensives qui se sont bâties sur des points stratégiques (éperon rocheux, confluence, etc.) à l'image de Péronne ou de Corbie. Au niveau des vallées, les bourgs se concentrent à hauteur de points de franchissement permettant un développement de part et d'autre (ex : Albert, Eclusier-Vaux, Chipilly).

Compte tenu de la diversité des contextes d'implantation des bourgs (vallée ou plateau), le territoire montre des organisations récurrentes dépendantes de chaque contexte.

Ainsi, dans les vallées sèches ou humides, le relief contraint l'extension des bourgs qui se développent alors soit le long de la vallée, soit en remontant progressivement sur le plateau (Péronne, Albert, Roisel). Ces bourgs s'insèrent dans un écrin végétal (sur le versant et au bord de l'eau) qui permet de créer une ceinture verte et de limiter la visibilité du bourg dans le paysage. De plus, depuis les rives du cours d'eau, la présence de la ripisylve et éventuellement des peupleraies, permet de dissimuler d'autant plus les silhouettes de bourgs. En arrivant du plateau, des axes visuels peuvent être créés en direction de la rive opposée de la vallée laissant parfois glisser le regard vers le lointain.



31-Perception de la vallée de l'Ancre par le sillon arboré



32-Vue sur le versant doux de la vallée de la Somme (belvédère de Frise)



33-Vallée sèche et ses ponctuations boisées



34-Vue sur le bourg de Saily-Laurette enserré dans un écrin végétal au bord de la Somme

Sur le plateau, l'organisation est toute autre. La présence d'un réseau routier dense explique le développement des bourgs qui s'organisent soit en "village-rue" (Pozières, Estrées-Déniécourt), c'est-à-dire le long d'un seul axe routier, soit en "village en étoile", c'est-à-dire à l'intersection de plusieurs axes routiers (Rosières-en-Santerre, Barleux). Bien que l'organisation diffère, leur insertion dans le paysage est identique avec une ceinture arborée qui laisse entrevoir les toitures des habitations et au-dessus de laquelle l'église élancée se distingue nettement en formant un point de repère.

Que ce soit sur le plateau ou dans les vallées, les bourgs s'organisent de manière concentrique autour de l'église au profil souvent élancé, permettant de se distinguer, avec à proximité, un mail arboré. De plus, les habitations sont construites pignons sur rue avec une forte présence de fermes et/ou de grange construites en briques. Les fermes se composent majoritairement d'une cour connectée directement à l'axe principal du bourg, animant ainsi le déplacement par la création de chambres successives aux profondeurs variables.

Que ce soit sur le plateau ou dans les vallées, les bourgs forment à çà et là de nombreux points de repères formés principalement par les clochers des églises pour les bourgs de vallée et par la combinaison de la frange arborée et le clocher pour les bourgs de plateaux. De ce fait, une certaine sensibilité réside quant aux effets de superposition visuelle des éoliennes avec la silhouette urbaine. Cette sensibilité est fortement dépendante de l'éloignement au projet et beaucoup plus importantes sur les zones les plus ouvertes (plateau du Santerre notamment).

2.2.4 Les infrastructures

L'aire d'étude éloignée est traversée par une multitude de voies de communication comme les axes routiers, les voies ferrées et les voies navigables. De plus, de nombreuses lignes à haute tension traversent le paysage.

2.2.4.1 Axes routiers

Ce qui caractérise ce territoire c'est la densité importante de réseaux routiers allant de l'échelle européenne (autoroutes) à l'échelle locale (voies de dessertes, chemins agricoles).

La proximité de grandes villes et de la frontière belge explique la présence de trois grandes autoroutes, à savoir l'A1, l'A2 et l'A29. Ces autoroutes proposent deux types de configuration. La première propose un itinéraire s'appuyant sur la topographie permettant en l'absence de végétation, d'ouvrir des vues latérales sur le paysage et d'apprécier les grandes lignes. Une seconde configuration correspond à l'encaissement de la voie, de profondeurs variables, venant cadrer le regard dans l'axe de la voie. Ces axes créent une coupure relativement discrète dans le paysage mais dont la présence est trahie par le bruit constant des véhicules.

À une échelle moindre, les RD1029, 1017, 917, 938 et 929 constituent les axes routiers les plus importants. Le trafic journalier (cf page suivante), les villes importantes traversées (Albert, Péronne, Amiens, Bapaume) et la configuration des voies (rectitude, emprise) justifient cette importance. Ces voies sont par conséquent des vecteurs important dans la découverte du paysage.

Les bourgs de taille moyenne comme Nesle, Chaulnes, Bray-sur-Somme ou encore Corbie se situent en dehors des axes majeurs mais possèdent des voies de communications qui se raccrochent à ces grandes voies.

Encore un échelon en dessous, les bourgs ruraux, d'une à plusieurs centaines d'habitants sont reliés entre eux par des voies vicinales peu fréquentées. C'est depuis ces axes que les silhouettes de bourgs sont le plus visibles.



35-Silhouette urbaine dans le plateau du Santerre



36-Centre-bourg dense avec ses habitations pignon sur rue

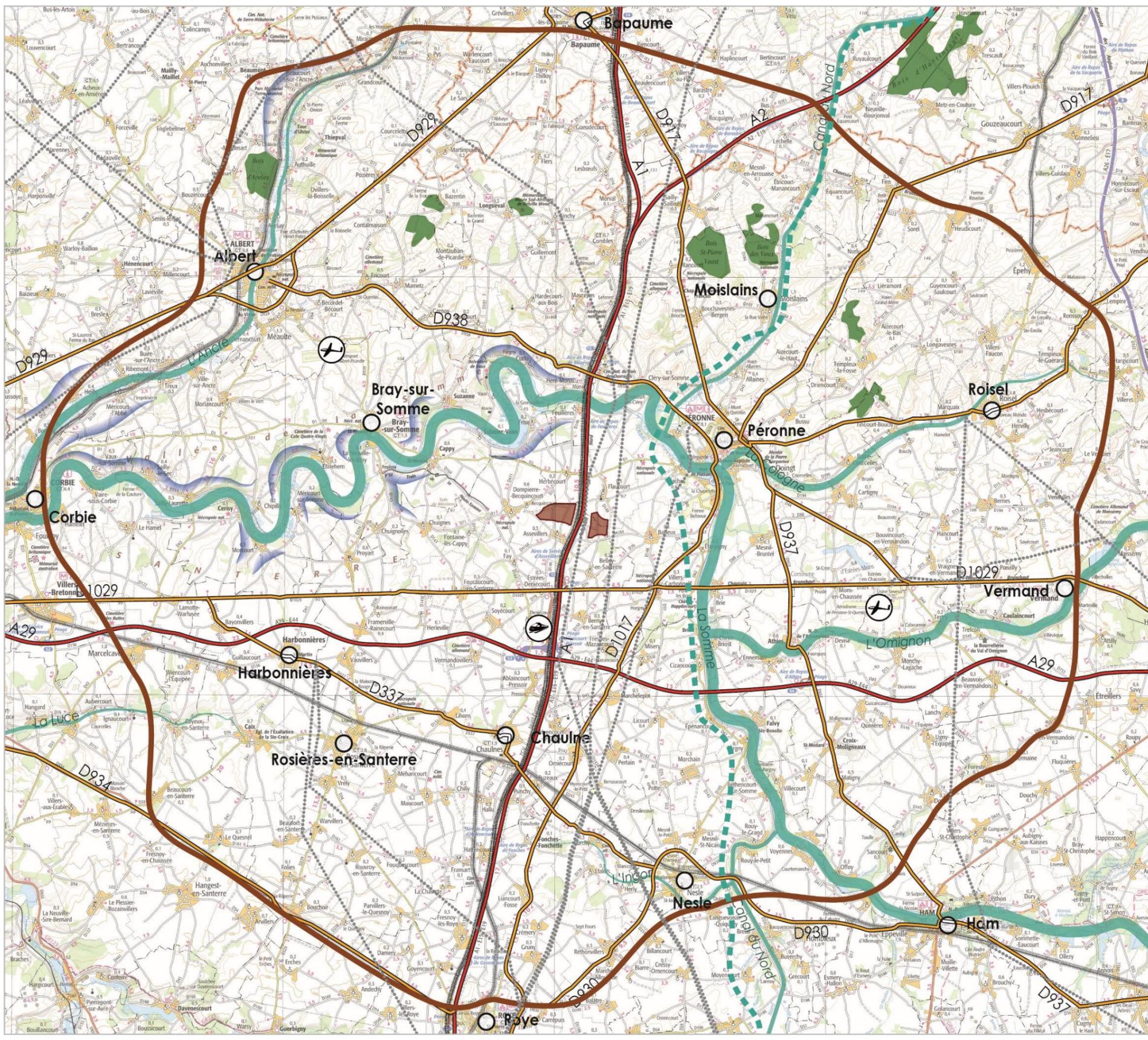


37-Autoroute A1 ouvrant des vues sur un de ses côtés



38-RD1029, un axe linéaire important

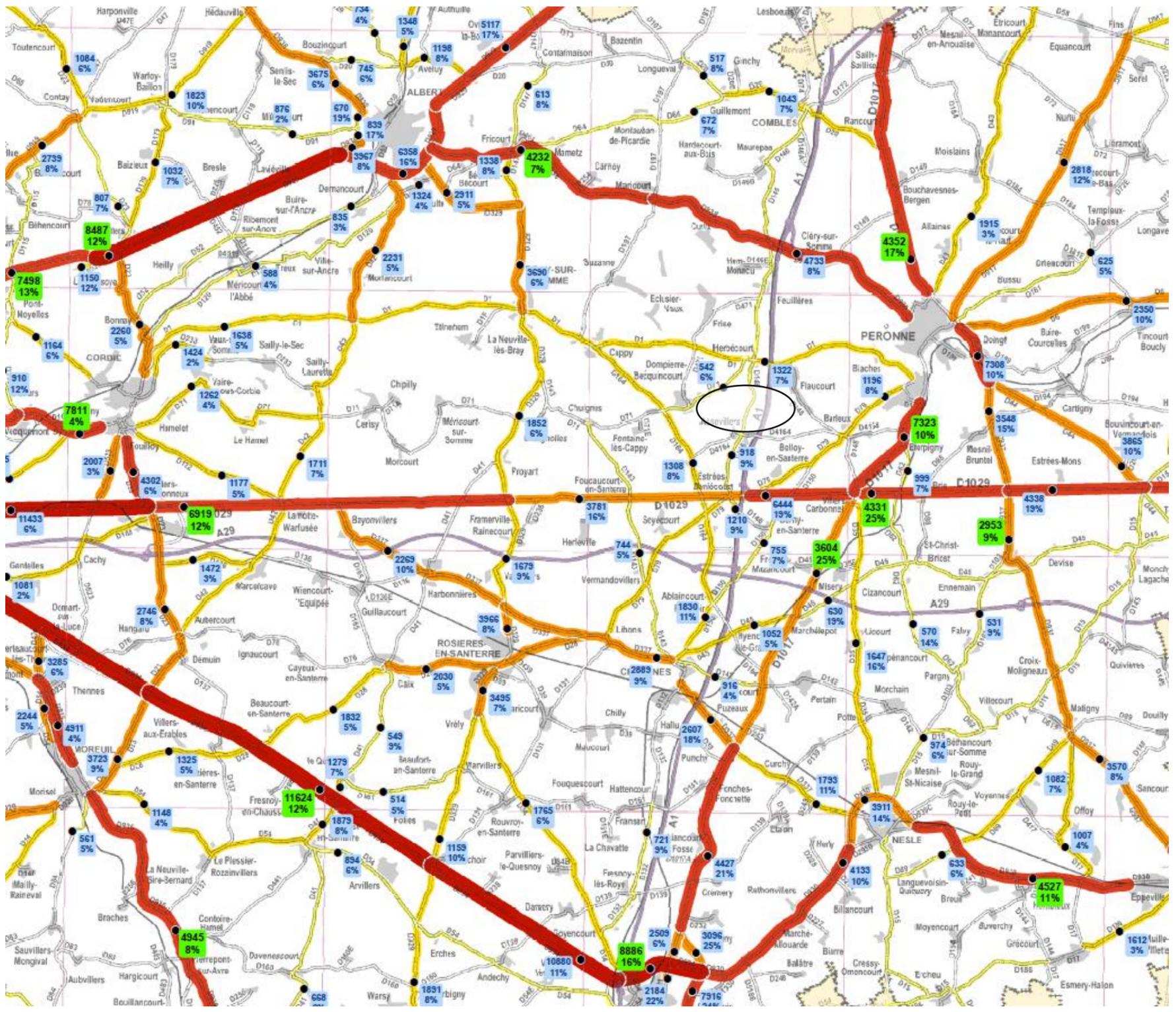
39-Infrastructures



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
INFRASTRUCTURES
 (AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
- Éléments structurants**
- Coteau marqué
 - Vallée
 - Verrou boisé
- Infrastructures**
- Route importante à l'échelon national / européen
 - Route importante à l'échelon départemental
 - Ligne à Grande Vitesse / Voie de chemin de fer
 - Gare TGV / Aéroport
 - Projet du canal Seine - Nord Europe
 - Ligne à haute tension marquante

40-Extrait de la "Carte des trafics routiers sur le réseau départemental - 2016"



Localisation de la zone d'étude

TRAFFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL, SENS CONFONDUS

(Véhicules = VL + PL)

- entre 500 et 1000 véhicules
- entre 1000 et 2000 véhicules
- entre 2000 et 4000 véhicules
- entre 4000 et 8000 véhicules
- supérieur à 8000 véhicules

POINT DE COMPTAGE

- Point de comptage permanent
- Point de comptage secondaire
- 8500 ← Trafic Moyen Journalier Annuel tous véhicules confondus (MJA)
- 10% ← Pourcentage Poids-Lourds

Carte PDF → <http://www.somme.fr/100-pratique/Info-route-Etat-des-infrastructures/La-carte-des-trafics-routiers-2016>
 NOUVEAU !! : Version interactive → <http://arqg.is/1mGDqr>

2.2.4.2 Voies ferrées

En plus des axes routiers, le territoire dispose d'une ligne à Grande Vitesse qui borde principalement l'autoroute A1 et qui permet de relier des grandes villes françaises et européennes (Bruxelles et Londres notamment). Installée en déblai, la voie ferrée reste peu perceptible dans le paysage. Elle s'identifie dans le paysage principalement sur les abords proches par une visibilité partielle des caténaires.

Sur le territoire d'étude se trouve la gare TGV Haute-Picardie dont l'existence est très peu marquée puisque ce n'est que sur des environs proches que le vocabulaire paysager annonce sa présence. En effet, située en milieu rural, les aménagements qui l'accompagnent s'apparentent à des aménagements urbains (candélabres, potelets, aires de stationnement, alignements d'arbres).

2.2.4.3 Voies navigables

En plus des axes de communications terrestres, le territoire dispose d'axes maritimes. En effet, deux canaux, à savoir le canal de la Somme et le canal du Nord, permettent de relier diverses villes françaises entre elles comme Ham, Péronne, Amiens, Cambrai et d'autres villes du Nord de la France. Les canaux déroulent un paysage spécifique à l'interface entre "nature" et "artificiel". En effet, les abords des canaux se parent d'une ripisylve dense venant le dissimuler et créer un écrin vert depuis le cœur du canal. Mais la linéarité parfaite de la berge trahit ce semblant de "naturel". La localisation en fond de vallée en fait des éléments discrets dans le paysage. Seuls les passages en travers de la vallée permettent furtivement d'ouvrir des vues dans l'axe du canal.

Le chemin de halage qui borde ces canaux permet aux piétons et cyclistes de bénéficier d'un cadre paysager refermé sur lui-même et de profiter de la fraîcheur de l'ombre.

Il est important de souligner l'existence d'un projet de création d'un nouveau canal qui viendra s'ajouter aux deux précédents. Ce projet, intitulé Canal Seine – Nord Europe, reliera l'Oise au canal Dunkerque-Escaut, de Compiègne à Aubencheul-au-Bac près de Compiègne. Les canaux actuels ne permettant aux bateaux de grands gabarits de circuler, il a été décidé de réaliser ce canal.

Ce projet viendra créer une nouvelle coupure physique dans le plateau du Santerre en suivant, comme la LGV et l'autoroute A1, un axe Nord / Sud.

2.2.4.4 Les lignes électriques

Autre motif linéaire dans le paysage, ce sont les lignes à haute tension. Très présentes dans les perceptions par leur taille et leur architecture, elles créent des lignes très marquées sur les horizons du fait d'un paysage très ouvert où tout objet vertical, comme les pylônes, prend une importance et crée un point d'appel. Motif au caractère très industriel par sa forme et ses matériaux (acier), ces lignes témoignent d'un paysage fortement remanié et anthropique.

Au regard de la fréquentation des infrastructures routières, les axes présentant les enjeux les plus importants sont les RD1029, 1017, 917, 938 et 929. La RD1029 constitue l'axe routier ayant la sensibilité de perception la plus importante du fait de sa proximité avec le projet. La sensibilité est cependant moindre par une fréquentation plus faible sur les axes routiers reliant les bourgs entre eux.

L'autoroute A1 ainsi que la voie ferrée sont des axes de communications majeurs qui traversent la zone d'implantation potentielle du projet. Le projet devra donc s'implanter de manière harmonieuse et affirmée par un effet de cadrage par exemple.

Au regard de l'éolien, les abords du canal seront des secteurs intéressants en terme de développement éolien notamment par la densification des parcs éoliens situés à proximité desquels le projet de Sole de Fours se situe.



41-Ligne à Grande Vitesse et son implantation en déblais



42-Canal du Nord, au Nord de Moislains



43-Visibilité des lignes à haute tension

2.2.5 Une météorologie influençant fortement les perceptions visuelles

Le territoire d'étude se caractérise par un climat relativement pluvieux et peu ensoleillé comme en témoigne les données présentées ci-dessous. Les données relevées se basent sur la ville de Saint-Quentin, ville avec station située le plus près du territoire d'étude.

Ainsi, en moyenne, sur une année, il pleut environ un tiers du temps. Concernant l'ensoleillement, correspondant au temps durant lequel le soleil est susceptible de générer une ombre portée nette, celui-ci est de 1659,9h sur une année.

Globalement, ces conditions météorologiques peu ensoleillées mais assez pluvieuses impliquent une visibilité lointaine relativement limitée dans le temps sur l'année. En effet, en période de pluie, la profondeur de l'horizon et la teinte du ciel tendent à réduire fortement la visibilité de certains objets et notamment les éoliennes existantes. De plus, le faible ensoleillement suppose la présence sur le reste de l'année d'un couvert nuageux constant pouvant là aussi atténuer la visibilité de ces machines dans le paysage lointain.

Indicateur	Mesure
Hauteur de précipitations (1981-2010)	702,6 mm
Nombre de jours avec précipitations (1981-2010)	122,5 jours
Durée d'ensoleillement (1991-2010)	1659,9 h
Nombre de jours avec un bon ensoleillement (1991-2010)	51,98 jours

Tableau de synthèse des données climatiques moyennes de la ville de Saint-Quentin (Aisne) (source : Météo France)

2.2.6 Un territoire tourné vers les énergies éoliennes

2.2.6.1 Le motif éolien, un élément récurrent dans le paysage

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le paysage peut être caractérisé de paysage éolien du fait de la présence d'un grand nombre de parcs éoliens construits, accordés ou en instruction comme en témoigne la carte présentée ci-après (p.30).

Cependant, les parcs éoliens peuvent se diviser en deux grands secteurs où le motif tend vers une densification à savoir au niveau du plateau de Santerre et du plateau du Vermandois. La hauteur des machines employées se situe globalement entre 90m et 180m maximum sur le territoire d'étude.

En ce qui concerne les orientations d'implantation et le type d'implantation, ils sont globalement de deux ordres :

- En ligne (simple ou double) orientée généralement selon un axe Nord-Sud, notamment aux abords de l'autoroute A1 ou de la vallée de la Somme, au Sud de Péronne, qui marquent une ligne nette dans le paysage.
- En bouquet avec parfois des implantations complexes sur le reste du territoire.

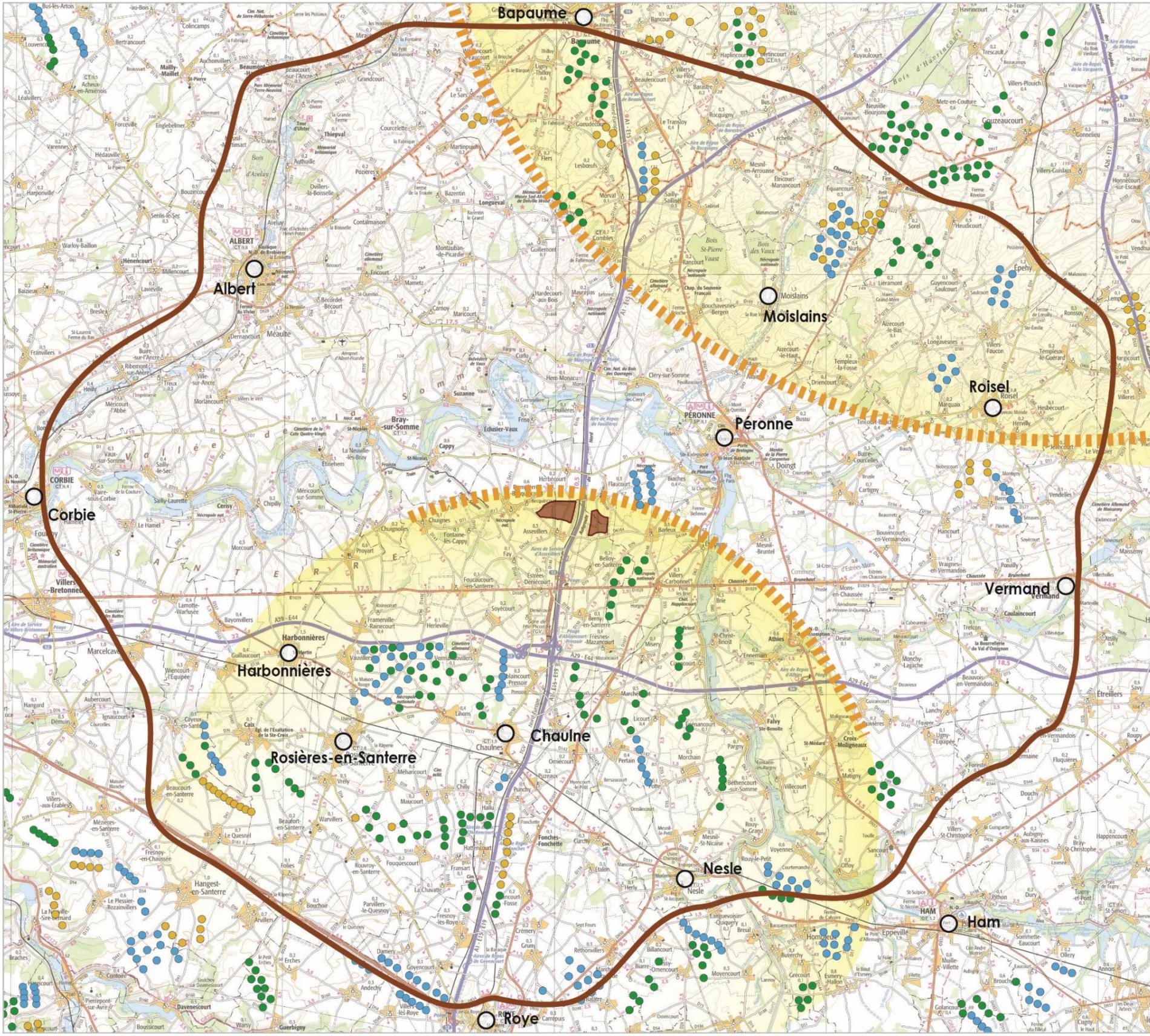


44-Influence de la météorologie (nébulosité, lumière) sur la perception des éoliennes



45-Un motif récurrent dans le paysage (ici non loin de Rosières-en-Santerre)

46-Contexte éolien



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
CONTEXTE EOLIEN
 (AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

LEGENDE

- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
- Contexte éolien (Juillet 2018)**
- Parc existant
 - Parc accordé ou en construction
 - Parc en instruction
 - Pôle de développement de l'éolien



2.2.6.2 Le Schéma Régional Éolien de La Somme (2012)

Bien que le SRE de la Somme ait été annulé par la Cour Administrative d'appel de Douai le 14 Juin 2016, les éléments présentés dans ce document "demeurent à ce jour la référence en matière d'action publique régionale pour la transition énergétique" (source : DREAL Hauts-de-France).

Ce qu'il faut retenir du SRE :

Le projet se situe en "zone favorable à l'éolien sous condition" (cf carte)

"Ces zones représentent des contraintes assez fortes [...] où l'implantation est soumise à des études particulières adaptées. Elles ont pour vocation à accueillir des pôles de structuration ou de l'éolien en ponctuation. [...]. Cependant des pôles de densification peuvent être envisagés de façon très maîtrisée (étude au cas par cas)."

Le projet se situe dans le secteur B défini par le SRE, qui correspond au secteur du plateau de Santerre.

"Le plateau de Santerre, vaste openfield traversé par de grandes infrastructures de communications (A1, A29, TGV, futur canal Seine-Nord d'Europe), est très approprié au développement de l'éolien. Ce secteur est délimité par des zones contraintes :

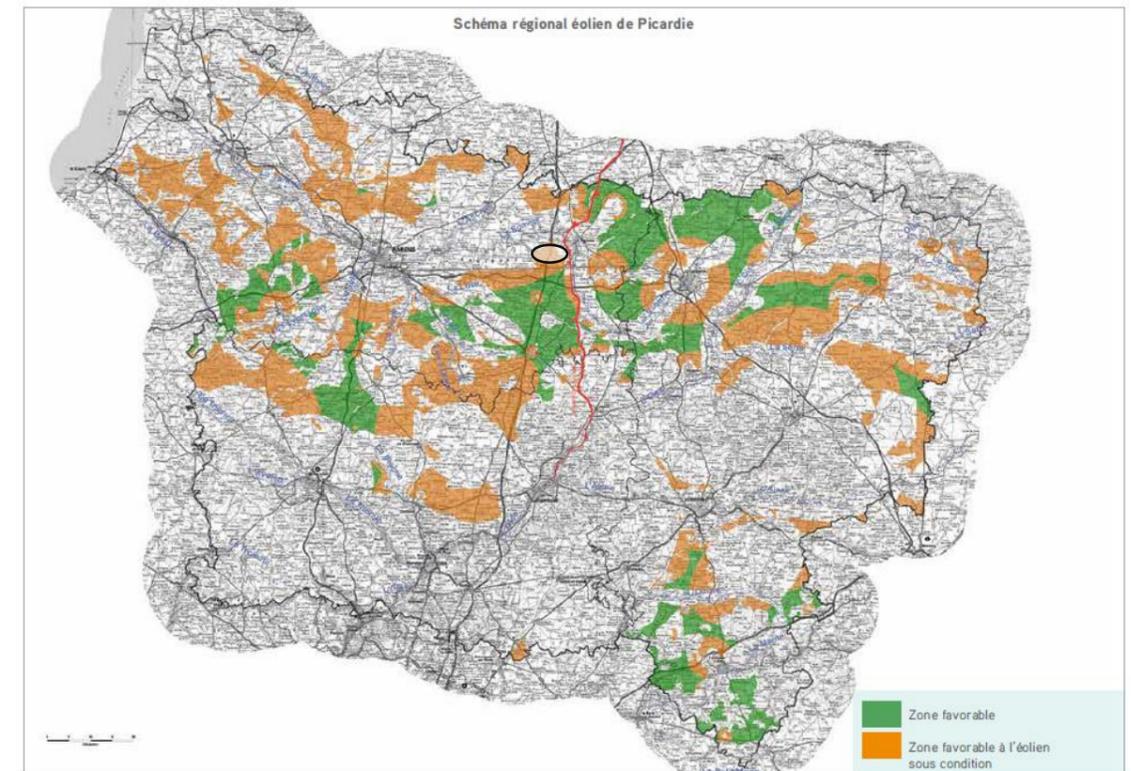
- À l'Ouest, confrontation avec des sites patrimoniaux d'Amiens et de Folleville,
- Au Sud, par les sites de Saint-Martin-aux-Bois (périmètre de vigilance), radar de Montigny-Maignelay, collines du Noyonnais et du Laonnais.
- À l'Est, continuité vers le plateau du Vermandois propice à l'éolien (secteur C),
- Au Nord, retrait des éoliennes vis-à-vis de la vallée de la Somme et des belvédères des boucles de la Haute-Somme.

À noter que la "zone favorable à l'éolien sous condition" correspond au secteur de la vallée de la Somme. Les enjeux identifiés dans le SRE autour des vallées du département sont les suivants :

"Des dénivelés significatifs (centaine de mètres) permettent d'envisager l'**implantation d'éoliennes dans la partie aval de la vallée de la Somme** (à l'est d'Abbeville), **dans la partie amont de la vallée de l'Authie** (cuvette de Doullens notamment), **dans la partie amont de la vallée de la Bresle** et de façon également mesurée le long des vallées «de l'Aisne de la Marne et du Petit-Morin»...

Les projets éoliens doivent néanmoins être en retrait suffisant de la ligne de crête pour que le rapport d'échelle soit favorable au relief. Les projets seront également de taille mesurée (hauteur, densité, nombre) et en séquences aléatoires afin d'éviter un effet répétitif.

Les principales vallées font l'objet d'une marge de protection. La prise en compte des rapports d'échelle est également une exigence pour les vallées secondaires non listées ici qui ne sont cependant pas représentées à l'échelle régionale pour des raisons."



47-Carte de synthèse des zones favorables à l'éolien en région Picardie (source : SRE de Picardie, 2012)
En noir, la zone d'implantation approximative du projet de Sole de Fours

2.2.6.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale Santerre haute Somme

Ce qu'il faut retenir du SCoT Santerre Haute Somme :

- Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) – "Objectif 11 : Encourager le développement raisonné de l'éolien"

"L'encouragement de l'éolien nécessite un encadrement. La législation ne relevant pas du code de l'urbanisme, les collectivités n'ont qu'un avis consultatif sur l'implantation des éoliennes. Il faut cependant donner les clés aux collectivités pour l'encadrer au maximum."

Prendre en compte les zones identifiées par le Schéma Régional Eolien pour le développement de l'éolien sur le territoire,

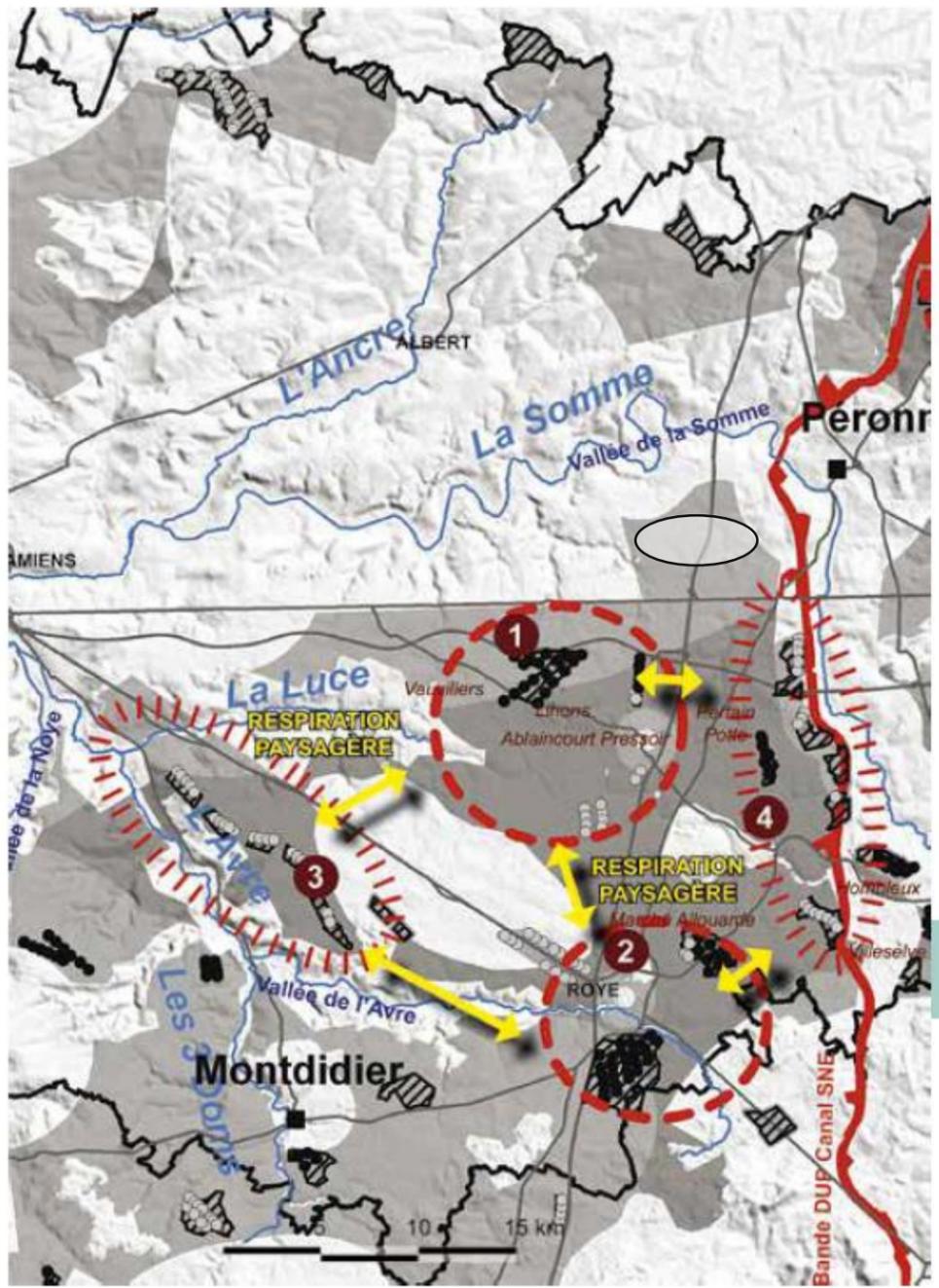
Evaluer dans le cadre des documents d'urbanisme, les impacts paysagers des projets éoliens et le cas échéant, mettre en place des outils réglementaires afin de préserver les secteurs les plus sensibles

Rester attentif, si l'occasion se présente, à un développement des réseaux énergétiques à moindre coût (réseau de chaleur, méthanisation...) par le biais, notamment de la filière-bois et des bio-carburants."

Le territoire possède un grand nombre de parcs en activités et à venir ainsi que des projets en cours d'instruction. Cette densité d'éoliennes implique une certaine sensibilité quant aux effets cumulés et au maintien d'une certaine cohérence d'ensemble avec les parcs voisins.

Le projet se situe dans une zone dite "favorable à l'éolien sous condition".

48-Extrait du SRE Picardie concernant le secteur étudié (le projet est localisé approximativement par l'ellipse)



B2 - STRATÉGIE *

* S'inscrit dans la logique des schémas départementaux.

STRATÉGIE GLOBALE :

Le territoire est déjà investi par 2 grands pôles de densification de l'éolien (parcs du Santerre et de Roye) distants de 15 km. Cette respiration significative et un faible mitage du territoire par l'éolien permettent d'envisager une densification significative de ces parcs.

STRATÉGIE PAR PÔLES :

CONFORTEMENT DES PÔLES DE DENSIFICATION :

- Pôle 1 : parc du Santerre, ce parc marque le carrefour des autoroutes A1 et A29. Ce parc pourrait être conforté dans la continuité de l'existant.
- Pôle 2 : parc de Roye, ce pôle pourrait être conforté de façon significative en respectant les principes de protection des paysages (éviter l'encerclement des communes, la saturation visuelle ou le mitage du paysage,...).

STRUCTURATION : UR, RYTHME, TYPE DE MACHINE, ...)

- Pôles 3 et 4 : la vallée de l'Avre et le futur canal Seine-Nord Europe sont propices au développement de projets éoliens en accompagnement (canal et plate-forme multimodale de Nesle). Une ligne simple d'éoliennes pourrait marquer à distance le tracé du canal.

Ces séquences de 5/6 éoliennes ne devront pas être continues. Les hauteurs des machines devront être maîtrisées afin d'éviter des rapports d'échelles défavorables avec les vallées.

Des respirations paysagères conséquentes devront être ménagées entre les parcs.

Deux stratégies de développement sont possibles :

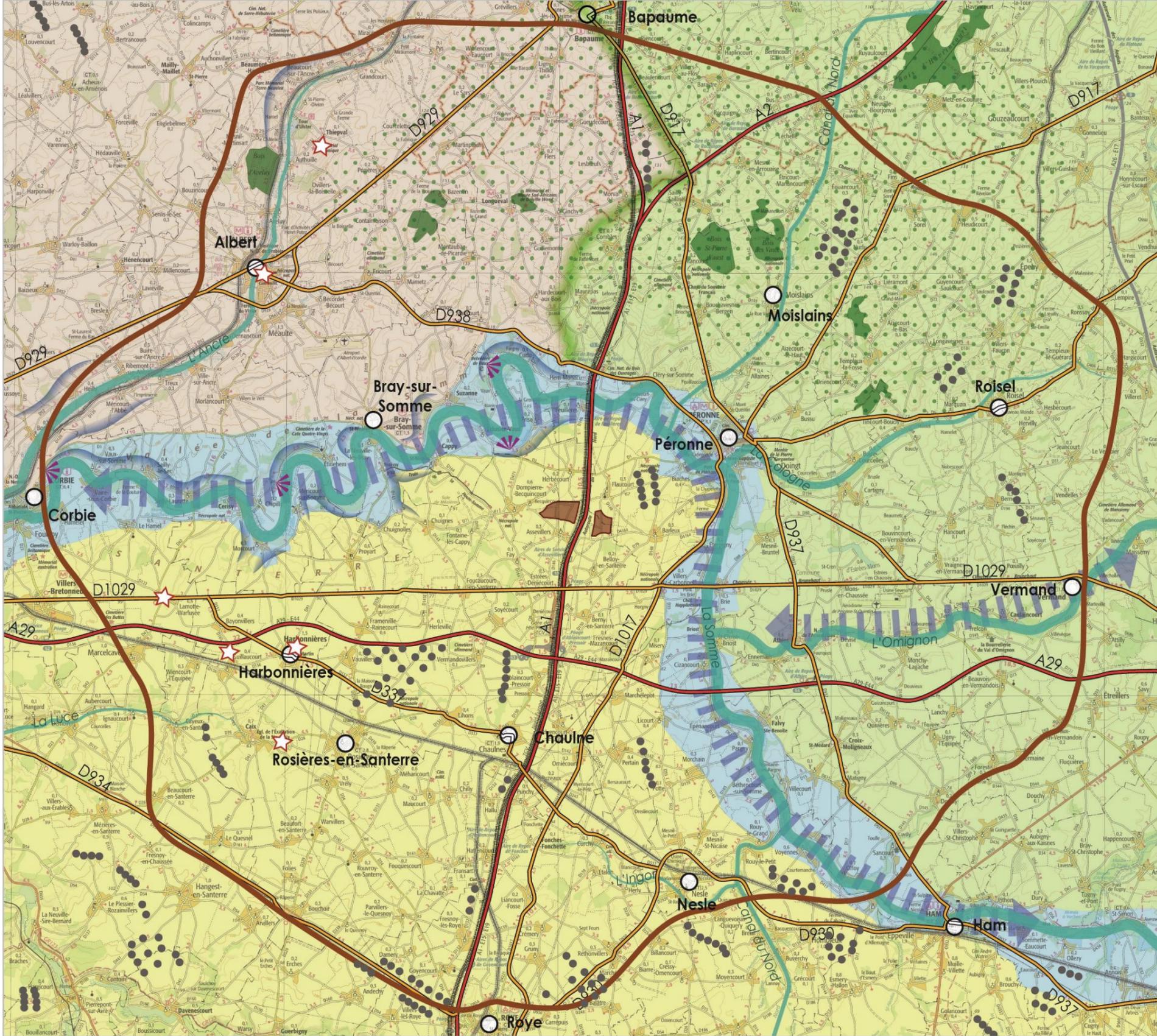
- Développement en structuration
- Confortement des pôles de densification

- LÉGENDE :**
- ZDE accordée
 - Eolienne accordée

PROJETS ÉOLIENS EST SOMME	
Puissance totale des éoliennes accordées (dans et hors ZDE)	575 MW
Puissance encore disponible dans les ZDE accordées	441 MW
Eoliennes supplémentaires envisageables dans les pôles de densification et structuration	263 MW
Total Est Somme	764MW

Le projet se situe à proximité d'un pôle de densification et d'un pôle de structuration aux abords du futur canal Seine-Nord Europe. Il devra donc prendre en compte la proximité de ces deux pôles pour proposer une implantation et des modèles de machines en cohérence avec l'existant de manière à former un ensemble homogène.

49-Paysage



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
PAYSAGE
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

LEGENDE

- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
- Limites et continuités paysagères**
- Coteau marqué
 - Transition paysagère progressive
 - Verrou boisé
 - Vallée
 - Effet couloir
 - Zone collinaire
- Éléments structurants et particularités paysagères**
- Infrastructure routière majeure
 - Infrastructure routière marquante
 - Voie de chemin de fer
 - Parc éolien existant
 - Point de repère (clocher, château d'eau...)
 - Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Unités paysagères**
- Amiénois
 - Vermandois
 - Santerre
 - Vallée de la Somme



2.3 Définition des unités paysagères

Le territoire d'étude présente de prime abord une grande homogénéité dans les composantes paysagères. Cependant, quelques caractéristiques localisées (architecture, topographie, histoire) permettent de distinguer différentes unités paysagères, définies dans ***l'Atlas des paysages de la Somme*** (2007). Ainsi quatre unités paysagères principales se distinguent à savoir l'Amiénois, le Santerre, le Vermandais et la vallée de la Somme.

2.3.1 L'Amiénois : Secteur du Souvenir de La Grande Guerre

Cette unité paysagère s'étend d'Albert à Bray-sur-Somme, au Nord de la vallée de la Somme. Cette portion du territoire fut le lieu d'évènements marquant de la Première Guerre Mondiale qui a eu pour conséquence de modifier considérablement le paysage.

Aujourd'hui ce paysage se caractérise par **un plateau vallonné, découpé par de nombreuses vallées sèches ponctuées de boisements**. En complément de ces vallées sèches, des vallées humides, moins nombreuses, sillonnent aussi le plateau et apportent un micro-paysage spécifique composé d'une dense ripisylve qui permet de souligner le passage de la vallée dans le paysage. Ces vallées possèdent des profils dissymétriques mais confèrent, depuis les zones de crête, des vues dégagées sur la rive opposée voire au-delà. La vallée de l'Ancre constitue la vallée la plus importante de cette unité paysagère. La vallée présente un fond plat où se côtoient, peupleraies, ripisylves, mares diverses formant un paysage relativement intimiste dont les vues sont constamment cadrées par la végétation. Les versants les moins abrupts sont cultivés alors que les plus importants sont majoritairement boisés.

Le plateau propose un paysage globalement très ouvert caractéristique d'un paysage d'openfield, qui est la conséquence d'un important remembrement à la suite de la Guerre avec notamment la modernisation de l'agriculture (mécanisation, produits phytosanitaires, etc.). La profondeur des perspectives visuelles est ici fortement corrélée aux variations topographiques qui viennent ponctuellement former des écrans visuels.

Les infrastructures majeures sont les autoroutes A1 et A2 qui viennent créer une tranchée relativement discrète dans le paysage. Depuis ces axes, peu de vues sur le paysage sont ainsi proposées. La Ligne à Grande Vitesse s'appuie globalement sur le tracé de l'autoroute A1 et est elle aussi construite dans une tranchée permettant de limiter sa perception. Seul le bruit des trains permet de localiser cet axe. Dans un échelon inférieur, les RD938, RD1017 et RD929 constituent les axes principaux de déplacement au sein du territoire (cf données trafic). Ces axes convergent vers les bourgs principaux du territoire que sont Péronne et Albert.

Le bâti reste globalement concentré autour des bourgs limitant ainsi le mitage. Ces bourgs s'identifient globalement dans le paysage par leur clocher qui se distingue nettement des silhouettes, et plus particulièrement sur le plateau. Dans les vallées, les silhouettes restent peu perceptibles à l'exception de la pointe du clocher, notamment pour Albert ou Péronne.

Bien que les désastres de la guerre ne soient plus visibles dans le paysage, de nombreux motifs paysagers sont les témoins de l'histoire des lieux comme les cimetières militaires souvent présents au milieu des champs, en bordure de voie ou à l'orée de boisements, les mémoriaux (tour d'Ulster, Thiepval, Longueval, Beaumont-Hamel, Pozières) de forme et de visibilité variables mais aussi l'architecture de la Reconstruction d'après-guerre qui utilise de nouveaux matériaux (béton) et de nouvelles formes bâties (clochers par exemple).



50-Variations topographiques amples générées par les vallons secs



51-Plateau agricole largement ouvert



52-RD29, un axe linéaire offrant de larges panoramas sur le paysage



53-Différents éléments paysagers rappelant l'histoire des lieux (mémorial de Thiepval, cimetière, tour d'Ulster)

2.3.2 Le Santerre

Le Santerre est un vaste plateau limoneux cerné au Nord et à l'Est par la vallée de la Somme, dont l'altitude quasi constante d'environ 100m offre d'immenses horizons.

Le plateau est incisé par des vallées dont la visibilité reste limitée du fait de la faible profondeur de ces dernières. Cependant, la végétation rivulaire est un des éléments qui permet de les distinguer dans ce vaste paysage. Les vallées déroulent sur leurs rives quelques prairies humides et peupleraies qui apportent de la verticalité au paysage et forment des écrans visuels denses, notamment depuis les abords proches du cours d'eau. En remontant, les versants incultes, souvent les plus pentus, sont boisés alors que les autres sont cultivés. Malgré leur faible profondeur une intervisibilité entre versant existe, notamment depuis les axes d'entrée de bourg (Caix par exemple).

Le plateau se caractérise par un **horizon immense** qui résulte d'une absence de relief et d'un paysage d'openfield issu de grandes campagnes de remembrements dont ne subsistent aujourd'hui que quelques boisements. **Ce paysage épuré confère ainsi à tout élément vertical isolé le rôle de point de repère paysager** comme un clocher, un hangar, une usine, un alignement d'arbres le long d'une route, un bosquet, un château d'eau, des éoliennes, ou encore des bouquets d'arbres isolés enserrant une croix ou un calvaire à certaines intersections.

Les bourgs de taille très modeste sont nombreux et régulièrement répartis sur l'ensemble du plateau. Depuis l'ensemble des axes routiers, ces silhouettes apparaissent homogènes par la présence systématique d'une ceinture végétale sur la frange du bourg et d'un clocher qui dépasse de la silhouette. Organisés de manière concentrique autour de l'église, un ou plusieurs axes routiers traversent ces bourgs le long desquels des bâtiments agricoles typiques en briques se sont implantés ainsi que les extensions urbaines récentes. La taille des bourgs étant bien souvent modeste, les percées visuelles sur l'extérieur sont généralement très présentes.

Les axes routiers, très nombreux sur ce territoire, permettent par leur rectitude (comme la RD1029, la RD337 ou encore la RD934), une lecture aisée du paysage en mettant en scène l'ensemble des motifs paysagers récurrents précédemment cités comme les silhouettes urbaines, les châteaux d'eau ou encore les éoliennes, très nombreuses sur le secteur. Les axes majeurs s'identifient dans le paysage le plus souvent par un double alignement d'arbres.

En plus de ces axes, ce territoire est traversé par nombreuses autres infrastructures et notamment les autoroutes (A1 et A29), la ligne à Grande Vitesse bordant l'A1, une voie ferrée reliant Roye à Villers-Bretonneux, des lignes à haute tension bien visibles formant une ligne très marquée dans le paysage et prochainement un canal logeant la limite Est de l'unité paysagère.



54-Le Santerre, un paysage d'openfield



55-Silos agricoles créant un point de repère paysager dans ce paysage plat



56-Motif éolien très présent dans le Santerre



57-Vue sur la RD1017, identifiable par son alignement d'arbres



58-Vue depuis la D1029

2.3.3 Le Vermandois

Le Vermandois est un ensemble paysager qui occupe la partie Est du territoire d'étude. Plus vallonnée que le Santerre, cette unité paysagère se trouve être découpée de manière plus profonde par les vallées humides à l'image de l'Omignon ou de la Cologne.

Au Nord de Péronne, le relief est plus marqué qu'au Sud avec un découpage relativement profond par des vallées sèches aux versants asymétriques convergeant vers les vallées humides (Cologne, Somme). Les versants plus abrupts sont généralement recouverts de boisements tandis que les autres, moins pentus sont cultivés ou pâturés. Ce qui caractérise les versants cultivés c'est la présence de rideaux végétaux prenant appui sur des talus formant des sortes de terrasses successives cultivées.

Bien que le paysage soit vallonné, la grande culture est omniprésente du fait de la qualité des sols. Les perceptions sont malgré tout dépendantes des obstacles visuels nombreux formés par les buttes, les boisements ponctuels ou encore les haies.

C'est au Nord-Est de Péronne, sur les routes départementales D917 et D181 que de belles perspectives s'ouvrent sur le paysage par de nombreux passages en crêtes. Il est ainsi aisé de percevoir le sommet du clocher de l'église de Péronne, protégée au titre des Monuments Historiques, qui forme alors un point de repère dans le paysage indiquant la proximité de la vallée de la Somme.

Comme dans les secteurs moins vallonnés, les bourgs sont de taille modeste, et se répartissent régulièrement sur le territoire, à la différence que leur implantation est dictée par le relief (en appui sur des versants ou aux confluences de vallons).

Au Sud de la Cologne, le relief s'adoucit progressivement offrant un paysage semblable au Santerre avec des horizons constamment lointains et une traversée d'axes routiers majeurs comme la RD1029 et l'autoroute A29. C'est au bord de la RD1029 que l'usine Bonduelle s'est installée qui, par des dimensions imposantes et un dégagement de fumées, forme un point de repère important sur cette portion de territoire.

Plus au Sud, la vallée de l'Omignon déroule un paysage verdoyant qui s'insère discrètement dans le paysage du plateau. Seuls les houppiers des nombreuses ripisylves et peupleraies qui bordent le cours d'eau permettent de souligner sa présence. Cette vallée est relativement étroite et se compose, en plus des peupleraies, de nombreuses zones de marais qui en font des zones intéressantes pour la pêche, comme en témoignent les nombreuses plateformes et l'habitat léger qui se multiplie au bord du cours d'eau. L'ensemble forme un paysage très cloisonné et ombragé contrastant nettement avec l'impression de grandeur du passage sur le plateau. Les bourgs se sont implantés préférentiellement en appui sur les coteaux au niveau de promontoires naturels (comme Athies) permettant à leur église d'être perceptible au-dessus de la végétation ripisylve.

Comme pour l'Amiénois, le Vermandois présente quelques motifs récurrents liés à l'histoire de la Grande Guerre avec notamment la présence de nombreux cimetières disposés çà et là sur les parcelles cultivées, au bord des routes, etc. Cette unité paysagère est aussi marquée par la présence de la nécropole française de Rancourt, sa chapelle du Souvenir français et les cimetières allemand et anglais situés à proximité, dont l'ensemble forme un site commémoratif important, justifiant sa candidature auprès de l'UNESCO..



59-Perspective lointaine sur le paysage depuis les hauteurs des collines du Vermandois



60-Vallon sec dont les versants ferment l'horizon



61-Vallée de la Cologne et ses peupleraies fermant les vues sur la rive opposée



62-Plateau de Vermandois et son paysage horizontal ponctué d'éléments verticaux (éoliennes, cloche, boisements)

2.3.4 La vallée de La Somme

Tout au long de son cours, la vallée de la Somme, **paysage emblématique du département** qui porte le même nom, arbore une diversité de paysages de sa source à sa baie. Sur le territoire d'étude deux visages de la Somme se côtoient. Au Sud de Péronne, la vallée présente une certaine rectitude alors qu'en aval de Péronne, elle coule en dessinant de larges méandres.

La vallée de la Somme présente de manière générale, un fond plat et large, pouvant atteindre plusieurs kilomètres, avec sur sa rive gauche le canal du Nord, construit au XXème siècle. L'ensemble forme un paysage relativement cloisonné par la végétation dense souvent arborée qui constitue la ripisylve. La Somme se caractérise aussi par ces nombreux marais constitués d'une multitude d'îlets sur lesquels les animaux pâtures ou des boisements sont installés. Cette composition justifie la qualité paysagère des lieux qui contraste avec l'ouverture visuelle et l'homogénéité de la composition des plateaux environnants.

Au Sud de Péronne, la section de la vallée de la Somme présente un écoulement relativement rectiligne et des versants doux généralement cultivés, permettant d'intégrer visuellement la vallée dans les plateaux environnants qui se distingue alors uniquement par le liseré arboré formé par la ripisylve. La lecture de la vallée sur cette portion se fait principalement depuis les différents points de franchissements comme la RD1029, axe important passant par Brie, qui offrent alors une lecture plus transversale et furtive.

À l'Ouest de Péronne, la vallée de la Somme fait face à des reliefs plus importants et dessine alors huit grands méandres. Ces différents méandres sont à l'origine de l'asymétrie observée de la vallée avec un versant abrupt soit couvert de boisements ou de larris (pour les pentes les plus importantes) soit cultivé et un lobe intérieur plat et cultivé. C'est depuis les points hauts situés sur les sommets des versants abrupts (Frise, Corbie, Vaux notamment) que la vallée s'observe le mieux. Ces points de vue permettent de comprendre ainsi l'organisation de la vallée en un seul regard avec le canal de la Somme sur la rive gauche, les îlets, les marais, les anciennes zones d'extraction de la tourbe (bassins géométriques) et la mosaïque de couleurs formée par les parcelles cultivées bordant le fleuve.

L'urbanisation autour de la Somme a suivi deux logiques d'implantation à savoir un regroupement du bâti le long des routes longeant le fleuve (Eclusier par exemple) soit de part et d'autre d'une chaussée-barrage (Bray-sur-Somme-La-Neuville-lès-Bray, ou encore Cerisy-Chipilly).

La RD938 propose par un passage en crête des dégagements visuels en direction de la vallée de la Somme voire au-delà sur le plateau céréalier. De plus, la plupart des entrées de villes situées en bordure de vallée présentent des vues axées sur la vallée.



63-Perception du liseré boisé matérialisant le passage de la Somme depuis le plateau du Vermandois



64-Vallée de la Somme et le canal du Nord sur sa partie amont, au Sud de Péronne



65-Paysage des boucles de la Somme vu depuis le belvédère de Vaux, à l'Ouest de Péronne (au premier plan : végétation de larris occupant le versant abrupt)



66-Canal de la Somme à Clappy

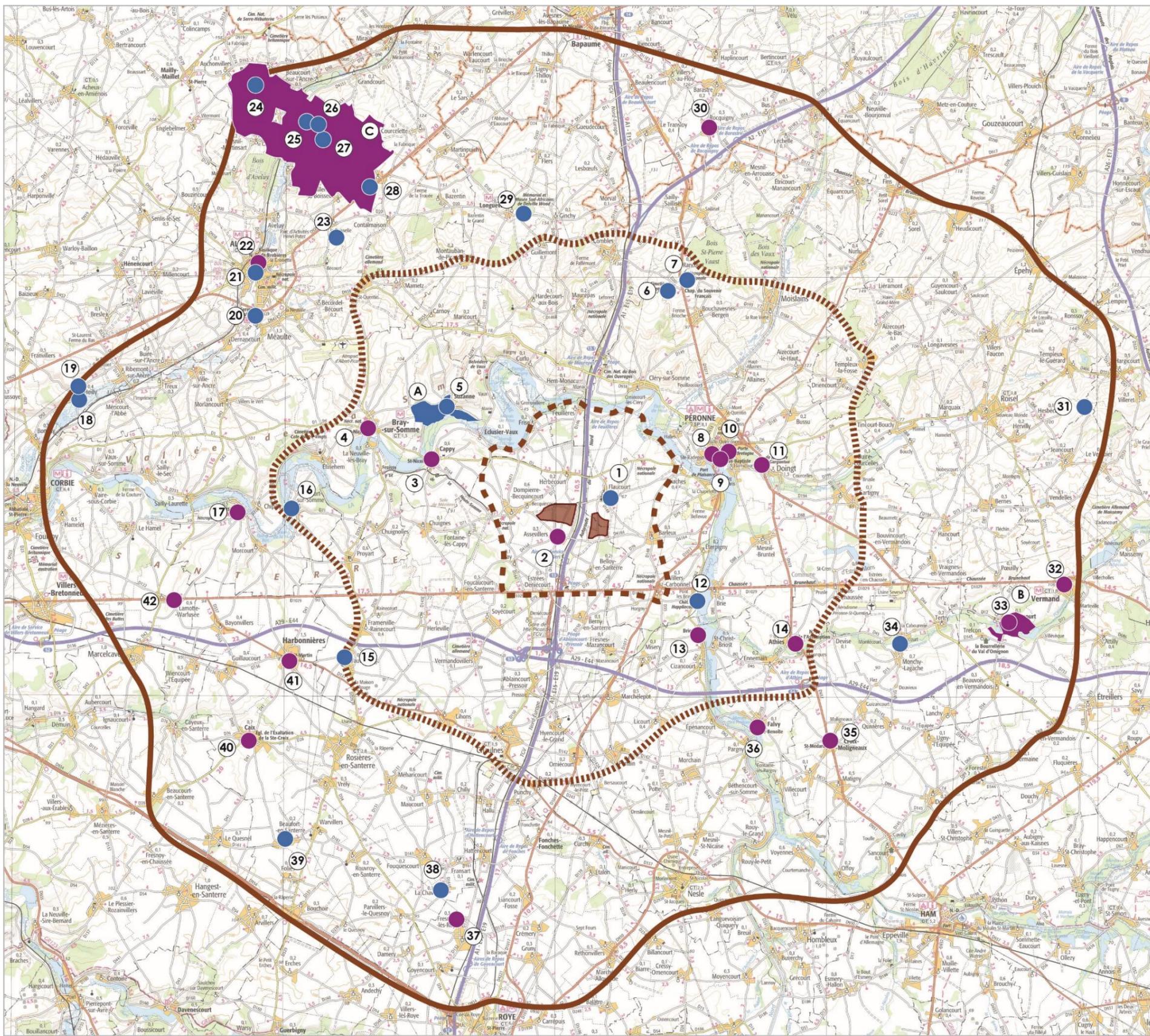
Le secteur du Souvenir (l'Amiénois), par son caractère hautement patrimonial, présente un enjeu fort de perception pouvant entrer en interaction dans la lecture des éléments patrimoniaux dans le paysage. Sa sensibilité reste cependant faible du fait de l'éloignement. Des vues lointaines peuvent s'offrir aux usagers des voies principales comme la RD929 ou la RD938.

Le Santerre possède une image de plateau d'openfield, traversé par de grands axes routiers et clairement tourné vers l'éolien. La grandeur du paysage est telle qu'elle permet d'absorber des éléments verticaux de grande échelle à l'image des éoliennes, lui conférant une faible sensibilité quant à l'implantation d'un parc éolien. Cependant, l'enjeu réside dans les effets cumulés du fait de la multiplication des parcs éoliens et dans les covisibilités directes avec les silhouettes des bourgs les plus proches.

Le Vermandois se décompose en deux secteurs dont l'un est collinaire. Cette unité paysagère propose, comme sur le reste des plateaux du territoire, un paysage ample largement ouvert sur des horizons plus ou moins profonds, dépendamment des obstacles visuels formés par les collines. Ainsi, la sensibilité depuis les points hauts et les axes routiers importants (RD1029, RD917 et RD1017), notamment autour de Péronne, est modérée à faible selon l'éloignement.

La vallée de la Somme, paysage emblématique du territoire d'étude, présente un fort enjeu paysager lié à sa singularité, à sa qualité paysagère qui se distinguent nettement des plateaux environnants. De manière générale, les fonds de vallée ne sont que très peu ou pas du tout exposés justifiant une sensibilité nulle. Cependant, les points hauts, principalement localisés au niveau des boucles de la Haute-Somme, offrent les vues les plus remarquables sur la Somme et au-delà sur le plateau céréalier. Ainsi, la sensibilité est modérée à faible (selon l'éloignement) depuis les quelques belvédères qui jalonnent la vallée (Vaux, Camp de César, Corbie) ou depuis les entrées de certains bourgs (Bray-sur-Somme, Curlu, etc.) du fait d'un horizon déjà bien occupé par le motif éolien.

67-Patrimoine protégé



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
PATRIMOINE PROTEGE
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Types de protection

- Inscription
- Classement
- Protection au titre de sites (site étendu)
- Protection au titre des monuments historiques



2.4 Un patrimoine local riche

2.4.1 Les éléments paysagers et patrimoniaux protégés

Le territoire d'étude et ses paysages se caractérisent par des éléments patrimoniaux dont les plus remarquables sont protégés : édifices protégés au titre des monuments historiques (MH), sites inscrits et classés, Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)... Couvrant une large palette d'éléments représentatifs d'une période donnée, les monuments historiques et les sites concernés s'insèrent dans des contextes paysagers différents. **La perception de ces éléments, leur mise en scène et la qualité du cadre paysager donnent une image du territoire et contribuent à l'intérêt patrimonial des éléments protégés.** Les cartes présentées dressent un inventaire des protections, des mises en scènes et de la visibilité des édifices dans le paysage.

L'étude relative au patrimoine procède d'un emboîtement d'échelle : tous les éléments appartenant à une même aire d'étude sont étudiés avec le même niveau d'analyse. Ainsi, les 42 monuments historiques (certains ont été regroupés pour faciliter l'analyse) et les 3 sites que compte le territoire d'étude sont étudiés en suivant la logique suivante :

- Les édifices 1 à 42 et les sites A à C sont tous intégrés dans l'aire d'étude éloignée. Étant donné leur nombre élevé, ils ne seront pas présentés de manière exhaustive mais seront traités de manière générale, en étudiant leurs caractéristiques d'implantation dans le territoire et de visibilité, qui permettront d'appréhender le niveau d'enjeux auquel ils sont exposés en général, et leur sensibilité vis-à-vis du projet ;
- Les édifices 1 à 16 et le site A, compris dans l'aire d'étude rapprochée, seront étudiés plus finement dans la partie dédiée en présentant les caractéristiques visuelles de chacun ;
- Les édifices 1 et 2 seront également abordés lors de l'analyse de l'aire d'étude immédiate, où ils feront l'objet, en raison de leur grande proximité au projet éolien, d'une étude approfondie tenant compte de leur implantation et de tous les lieux de perception, même confidentiels.

Certains édifices n'ont pu être repérés sur site (en particulier des menhirs), du fait de leur inaccessibilité visuelle ou physique (végétation dense, champ privé), ils sont alors considérés comme étant intégrés dans un écrin empêchant leur visibilité.

2.4.2 Un patrimoine protégé homogène

Le territoire d'étude se caractérise par une forte présence d'églises et de châteaux, principalement dédiés à la villégiature.

Les églises, situées au cœur des bourgs, présentent majoritairement des profils relativement élancés qui en font des points de repères importants dans le paysage, notamment dans les secteurs largement ouverts du Santerre, à l'image de la basilique Notre-Dame-de-Brébières (20) et l'église de Lamotte-Warfusé (34).

Les châteaux constituent les éléments patrimoniaux les plus représentés après les églises. Principalement implantés au bord de l'eau, ces édifices disposent généralement d'un écrin paysager les rendant peu visibles dans le paysage. Cependant, certaines perspectives permettent d'ouvrir des vues sur le paysage.

Quelques éléments patrimoniaux protégés sont en lien avec la première guerre mondiale et présentent par conséquent une valeur culturelle forte sur un territoire marqué par cette guerre. Il s'agit notamment de l'entonnoir de mines de la Boisselle (21) dont les abords dégagés offrent un large panorama sur le paysage agricole, l'ensemble formé notamment par le Mémorial de Thiepval et le Parc de Beaumont-Hamel (C), classés au titre des Sites pour leur rapport avec le paysage et sa mise en scène.

Désignation des éléments protégés				
Numéro	Nom	Statut	Éléments protégés	Commune
1	Mémorial allemand 1914-1918	Inscrit	Monument	Flaucourt
2	Polissoir "Grès de Saint-Martin"	Classé	Monument	Assevillers
3	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Clocher	Cappy
4	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Edifice	Bray-sur-Somme
5	Château de Suzanne	Inscrit	Façades et toitures	Suzanne
6	Oratoire du cimetière allemand de Rancourt	Inscrit	Edifice	Rancourt
7	Chapelle du Souvenir français	Inscrit	Edifice	Rancourt
8	Château	Classé	Ruines des trois tours substantes et des courtines qui les relient	Péronne
9	Eglise Saint-Jean	Classé	Edifice	Péronne
10	Porte de Bretagne	Classé	Edifice	Péronne
11	Menhir dit "la pierre de Gargantua"	Classé	Monument	Doingt
12	Restes du château d'Haplaincourt	Inscrit	Restes du château	Villers-Carbonnel
13	Terrain de l'ancien cimetière et chapelle de Briost	Classé	Edifice et parcelle entourant la chapelle	Saint-Christ-Briost
14	Eglise	Classé	Portail Sud	Athies
15	Eglise Saint-Eloi	Inscrit	Edifice	Vauvillers
16	Château de Méricourt	Inscrit	Château, parc, réseau hydraulique ancien	Méricourt-sur-Somme
17	Eglise Saint-Georges	Classé	Edifice	Cerisy
18	Château d'Heilly	Inscrit	Vestiges du château et sa terrasse supérieure, orangerie, boulingrin, parterre et son escalier, murs de clôture, basse-cour et canal	Heilly / Ribemont-sur-Ancre
19	Eglise	Inscrit	Edifice	Heilly
20	Propriété d'Henry Potez	Inscrit	Edifice	Albert / Méauite
21	Jardin public	Inscrit	Jardin	Albert
22	Basilique Notre-Dame-de-Brébières	Inscrit/Classé	Basilique, sacristies et chapelle des catéchistes	Albert
23	Entonnoir de mines de la Boisselle	Classé	Entonnoir de mine	Ovillers-la-Boisselle
24	Parc mémorial Terre-Neuvin de Beaumont-Hamel	Inscrit	Site en totalité	Beaumont-Hamel
25	Tour d'Ulster	Inscrit	Site en totalité	Thiepval
26	Mill Road Cemetery	Inscrit	Site en totalité	Thiepval
27	Mémorial "to the missing" de Thiepval	Inscrit	Site en totalité	Thiepval
28	Mémorial de Pozières	Inscrit	Site en totalité	Ovillers-la-Boisselle
29	Mémorial national sud-africain de Longueval	Inscrit	Site en totalité	Longueval
30	Eglise Notre-Dame	Classé	Edifice	Rocquigny
31	Monument commémoratif protestant	Inscrit	Monument	Hesbécourt
32	Camp romain	Classé	Camp	Vermand
33	Château de Caulaincourt	Inscrit/Classé	Moslée (insc) hôteau, pac, mur de clôture et ancien portail (clas)	Caulaincourt
34	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Edifice	Monchy-Lagache
35	Eglise saint-Médard	Classé	Porche latéral	Croix-Moligneaux
36	Eglise de Falvy	Classé	Edifice	Falvy
37	Croix en pierre	Classé	Monument	Fresnoy-lès-Roye
38	Blaukhaus allemand	Inscrit	Edifice	La Chavatte
39	Eglise Notre-Dame de l'Assomption	Inscrit	Edifice	Beaufort-en-Santerre
40	Eglise de la Sainte-Croix	Classé	Edifice	Caix
41	Eglise Saint-Martin	Classé	Edifice	Harbonnières
42	Eglise Saint-Pierre de Lamotte	Classé	Edifice	Lamotte-Warfusé
A	Ensemble formé par le village, le château et son parc, l'église et les gisants ainsi que les voies adjacentes	Inscrit	Site	Suzanne
B	Parc du château	Classé	Site	Caulaincourt
C	Trois mémoriaux situés à Thiepval et Beaumont-Hamel et leurs perspectives	Classé	Site	Beaumont-Hamel / Thiepval

Le reste des édifices s'insèrent globalement soit dans un contexte paysager, soit dans un contexte urbain venant limiter leur visibilité dans le paysage, à l'image de la croix en pierre (29) à Falvy, du jardin public d'Albert (19) ou encore de la propriété d'Henry Potez (18)

2.4.3 Synthèse des enjeux et sensibilités

Outre son statut (inscrit ou classé le plus souvent) et la commune où il se situe, chaque édifice ou site est étudié selon plusieurs aspects :

- L'échelle d'analyse précise les aires d'étude concernées ;
- Les particularités et éléments protégés permettent notamment de préciser quelles parties de l'édifice bénéficient de la protection ;
- La place dans le paysage permet de savoir si des vues sont offertes depuis l'édifice ou le site. S'il est situé en belvédère, les vues seront larges, s'il est cerné de bois ou de coteaux, celles-ci seront fermées. L'ouverture visuelle sur le paysage depuis patrimoine est analysée selon l'échelle de valeur suivante :

Dans écran paysager	Entouré d'une trame végétale et/ou urbaine dense, l'élément ne présente pas d'ouverture sur le grand paysage.
Ouverture orientée	L'élément présente une ouverture sur le paysage, cadrée et dans une direction bien précise.
Abords dégagés	L'élément présente une ouverture sur le paysage plus étendue, dans plusieurs directions.
Site en belvédère	L'élément paysager présente une ouverture panoramique sur le paysage, allant parfois jusqu'à 360°

- La visibilité dans le paysage définit la prégnance visuelle du monument ou du site. S'il est repérable de loin, depuis des points de vue majeurs ou des axes de circulation important, il sera facilement repérable et identifiable, si au contraire il n'est perceptible que depuis les abords proches, sa prégnance sur le territoire sera très réduite. La visibilité de l'élément protégé dans le paysage est mesurée selon les degrés suivants :

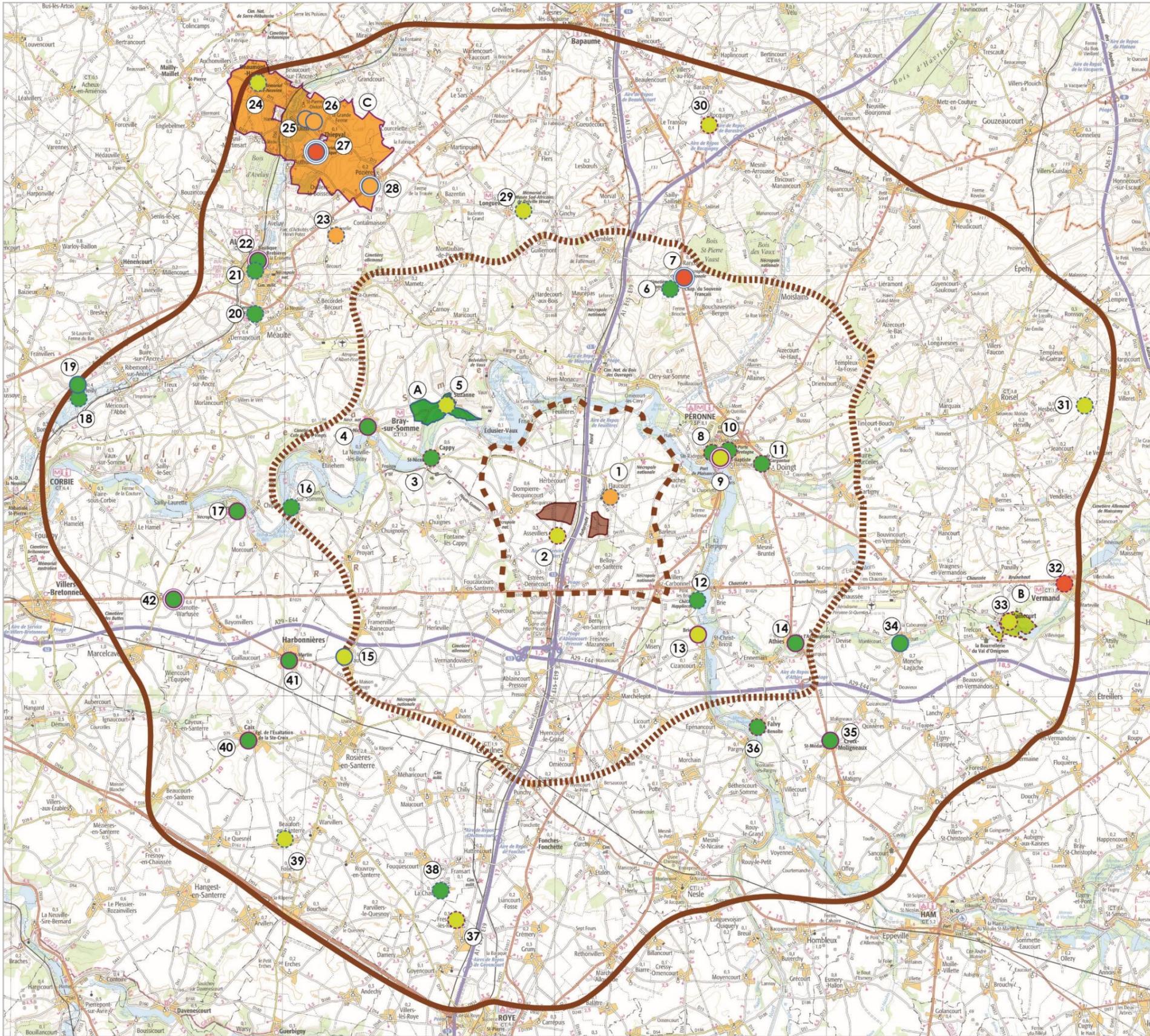
Non visible	L'élément protégé n'est pas discernable dans le paysage depuis l'espace public et accessible.
Peu visible	L'élément est uniquement visible depuis ses abords immédiats (depuis le pied de l'édifice ou à moins de 100 m).
Partiellement visible	L'élément est visible depuis les abords proches (jusqu'à 1 km)
Visible ou Bien visible	L'élément se repère au moins une fois à plus de 1 Km et est souvent visibles depuis plusieurs points de vue.
Très visible	L'élément se repère à plus de 1Km et constitue un point de repère prépondérant dans le paysage

- Ces caractéristiques principales permettent de déterminer le niveau d'enjeux concernant l'édifice ou le site dans son rapport au territoire en général (ces enjeux ne concernent donc pas le rapport entre l'élément de patrimoine et la ZIP) ;

Les sensibilités des éléments patrimoniaux vis-à-vis du projet sont déterminées en fonction de ce niveau d'enjeu, et de l'exposition du monument ou du site par rapport à la ZIP. Ainsi, si l'enjeu est lié à une ouverture orientée, mais que celle-ci est axée en direction opposée au projet, la sensibilité restera nulle. On cherchera également à identifier les points de vue évidents pouvant mettre les éléments protégés en situation de covisibilité, que ce soit depuis l'édifice lui-même ou ses abords, ou depuis un point haut ou un axe de circulation proche. Lorsque de telles situations n'ont pas été identifiées, la sensibilité sera considérée comme faible. Pour résumer :

- un édifice ou site peu visible et inscrit dans un écran paysager est considéré comme ne présentant pas de sensibilité ;
- un édifice plus visible ou offrant des vues sur le paysage ne présentera pas de sensibilité s'il n'offre pas de vue vers la ZIP et ne peut être perçu en covisibilité avec elle ;
- enfin, les édifices visibles et/ou ouverts sur le paysage et offrant une covisibilité potentielle avec la ZIP voient leur sensibilité vis-à-vis du projet évaluée en fonction de leur visibilité et de leur éloignement par rapport à la ZIP.

68-Analyse des perceptions du patrimoine protégé



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
PATRIMOINE PROTEGE
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère rapprochée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Types de protection**
- Inscription
 - Classement
 - Protection au titre de sites (site étendu)
 - Protection au titre des monuments historiques
- Contexte paysager**
- Edifice ou site non étudié (en dehors de l'aire d'étude paysagère éloignée)
 - Edifice ou site intégré dans un écrin paysager
 - Edifice ou site disposant d'une ouverture orientée sur le paysage
 - Edifice ou site aux abords dégagés
 - Edifice ou site en belvédère sur le paysage
- Visibilité dans le paysage**
- Edifice ou site non visible dans le paysage
 - Edifice ou site peu visible dans le paysage
 - Edifice ou site partiellement visible dans le paysage
 - Edifice ou site bien visible dans le paysage
 - Edifice ou site très visible dans le paysage

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine				Analyse par aire d'étude (emboîtement d'échelle)	
Numéro	Nom	Statut	Éléments protégés	Commune	Echelle(s) d'analyse	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeux	Aire d'étude éloignée	Sensibilités
									vue en direction de ZIP depuis l'édifice ou un point de mise en scène de l'édifice	covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude éloignée ?
1	Mémorial allemand 1914-1918	Inscrit	Monument	Flaucourt	immédiate rapprochée éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
2	Polissoir "Grès de Saint-Martin"	Classé	Monument	Assevillers	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
3	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Clocher	Cappy	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
4	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Edifice	Bray-sur-Somme	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD329	Sensibilité faible ou peu marquante
5	Château de Suzanne	Inscrit	Façades et toitures	Suzanne	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Vue depuis le bourg de Suzanne	Sensibilité faible ou peu marquante
6	Oratoire du cimetière allemand de Rancourt	Inscrit	Edifice	Rancourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
7	Chapelle du Souvenir français	Inscrit	Edifice	Rancourt	rapprochée éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le site	Sensibilité modérée
8	Château	Classé	Ruines des trois tours subsistantes et des courtines qui les relient	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Possible depuis les abords de l'étang	Sensibilité faible ou peu marquante
9	Eglise Saint-Jean	Classé	Edifice	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Bien visible	Enjeu fort	Depuis les axes routiers arrivant de l'Est et du Nord-Est	Sensibilité faible ou peu marquante
10	Porte de Bretagne	Classé	Edifice	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
11	Menhir dit "la pierre de Gargantua"	Classé	Monument	Doingt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
12	Restes du château d'Happlincourt	Inscrit	Restes du château	Villers-Carbonnel	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
13	Terrain de l'ancien cimetière et chapelle de Briost	Classé	Edifice et parcelle entourant la chapelle	Saint-Christ-Briost	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Pas de mise en covisibilité possible	Pas de sensibilité
14	Eglise	Classé	Portail Sud	Athies	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD937 (vue sur le clocher)	Sensibilité faible ou peu marquante
15	Eglise Saint-Eloi	Inscrit	Edifice	Vauvillers	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD337	Sensibilité faible ou peu marquante
16	Château de Méricourt	Inscrit	Château, parc, réseau hydraulique ancien	Méricourt-sur-Somme	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
17	Eglise Saint-Georges	Classé	Edifice	Cerisy	éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD71, à l'Ouest	Sensibilité faible ou peu marquante
18	Château d'Heilly	Inscrit	Vestiges du château et sa terrasse supérieure, orangerie, bowling, parterre et son escalier, murs de clôture, basse-cour et canal	Heilly / Ribemont-sur-Ancre	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
19	Eglise	Inscrit	Edifice	Heilly	éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
20	Propriété d'Henry Potez	Inscrit	Edifice	Albert / Méaulte	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
21	Jardin public	Inscrit	Jardin	Albert	éloignée	Dans écrin bâti	Peu visible	Pas d'enjeu	-	Pas de sensibilité
22	Basilique Notre-Dame-de-Brébières	Inscrit/Classé	Basilique, sacristies et chapelle des catéchistes	Albert	éloignée	Dans écrin bâti	Bien visible	Enjeu fort	Depuis la RD938	Sensibilité faible ou peu marquante

23	Entonnoir de mines de la Boisselle	Classé	Entonnoir de mine	Ovillers-la-Boisselle	éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu fort	Depuis le site	Sensibilité modérée
24	Parc mémorial Terre-Neuvien de Beaumont-Hamel	Inscrit	Site en totalité	Beaumont-Hamel	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu fort	Depuis l'entrée	Sensibilité faible ou peu marquante
25	Tour d'Ulster	Inscrit	Site en totalité	Thiepval	éloignée	Abords dégagés	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis la tour ou le jardin	Sensibilité modérée
26	Mill Road Cemetery	Inscrit	Site en totalité	Thiepval	éloignée	Abords dégagés	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis le cimetière	Sensibilité faible ou peu marquante
27	Mémorial "to the missing" de Thiepval	Inscrit	Site en totalité	Thiepval	éloignée	Site en belvédère	Très visible	Enjeu très fort	Depuis les environs pouvant mettre en covisibilité	Sensibilité modérée
28	Mémorial de Pozières	Inscrit	Site en totalité	Ovillers-la-Boisselle	éloignée	Abords dégagés	Bien visible	Enjeu moyen	Depuis l'entrée	Sensibilité faible ou peu marquante
29	Mémorial national sud-africain de Longueval	Inscrit	Site en totalité	Longueval	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu fort	Depuis les abords	Sensibilité modérée
30	Eglise Notre-Dame	Classé	Edifice	Rocquigny	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
31	Monument commémoratif protestant	Inscrit	Monument	Hesbécourt	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
32	Camp romain	Classé	Camp	Vernand	éloignée	Site en belvédère	Peu visible	Enjeu fort	Depuis l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
33	Château de Caulaincourt	Inscrit/Classé	Mosolée (insc) hôteau, pac, mur de clôture et ancien portail (clas)	Caulaincourt	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
34	Eglise Saint-Pierre	Inscrit	Edifice	Monchy-Lagache	éloignée	Dans écriin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis le cimetière	Sensibilité faible ou peu marquante
35	Eglise saint-Médard	Classé	Porche latéral	Croix-Moligneaux	éloignée	Dans écriin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD937 (vue sur le clocher)	Sensibilité faible ou peu marquante
36	Eglise de Falvy	Classé	Edifice	Falvy	éloignée	Dans écriin bâti	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
37	Croix en pierre	Classé	Monument	Fresnoy-lès-Roye	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
38	Blaukhaus allemand	Inscrit	Edifice	La Chavatte	éloignée	Dans écriin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
39	Eglise Notre-Dame de l'Assomption	Inscrit	Edifice	Beaufort-en-Santerre	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
40	Eglise de la Sainte-Croix	Classé	Edifice	Caix	éloignée	Dans écriin bâti	Partiellement visible	Enjeu moyen	Possible depuis la RD28	Sensibilité faible ou peu marquante
41	Eglise Saint-Martin	Classé	Edifice	Harbonnières	éloignée	Dans écriin bâti	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis l'entrée Ouest	Sensibilité faible ou peu marquante
42	Eglise Saint-Pierre de Lamotte	Classé	Edifice	Lamotte-Warfusé	éloignée	Dans écriin bâti	Bien visible	Enjeu fort	Depuis l'entrée Ouest (RD1029)	Sensibilité modérée
A	Ensemble formé par le village, le château et son parc, l'église et les gisants ainsi que les voies adjacentes	Inscrit	Site	Suzanne	rapprochée éloignée	Dans écriin paysager	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis les entrées Nord du bourg	Sensibilité faible ou peu marquante
B	Parc du château	Classé	Site	Caulaincourt	rapprochée éloignée	Dans écriin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
C	Trois mémoriaux situés à Thiepval et Beaumont-Hamel et leurs perspectives	Classé	Site	Beaumont-Hamel / Thiepval	rapprochée éloignée	Abords dégagés	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis les abords de certains monuments	Sensibilité modérée

- **Définition « Enjeu »** : Dans l'étude d'impact paysagère, c'est une valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations patrimoniales et paysagères ;
- **Définition « Sensibilité »** : la sensibilité représente ici l'aptitude d'un élément environnemental à réagir face à une modification du milieu en général. Les niveaux de sensibilité définis n'apportent aucun jugement de valeur sur le paysage. Ils n'ont d'autre utilité que de permettre une comparaison et une hiérarchisation selon des critères objectifs issus de l'analyse descriptive tels que l'ouverture du paysage, la structure du relief environnant, la fréquentation publique des lieux, ou la présence d'éléments remarquables.

2.4.4 Les paysages emblématiques

L'inventaire des paysages de la Somme (1998-2001), complété par la suite par l'Atlas des paysages de la Somme, a identifié plusieurs secteurs paysagers emblématiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. Ces paysages emblématiques font l'objet d'une reconnaissance sociale, culturelle, historique et concentrent des grandes caractéristiques naturelles, architecturales, urbaines et agricoles et témoignent d'une activité ou d'une histoire.

Ainsi, sont recensés sur le territoire :

- Les collines du Vermandois ;
- La vallée de l'Omignon ;
- Le canal du Nord et Somme amont ;
- Le plateau des sources de l'Ingon ;
- Les boucles de la Somme entre Péronne et Corbie ;
- Le secteur du Souvenir ;
- La vallée de la Luce ;
- Le cœur du Santerre.



69-Les collines du Vermandois



70-Vallée de l'Omignon

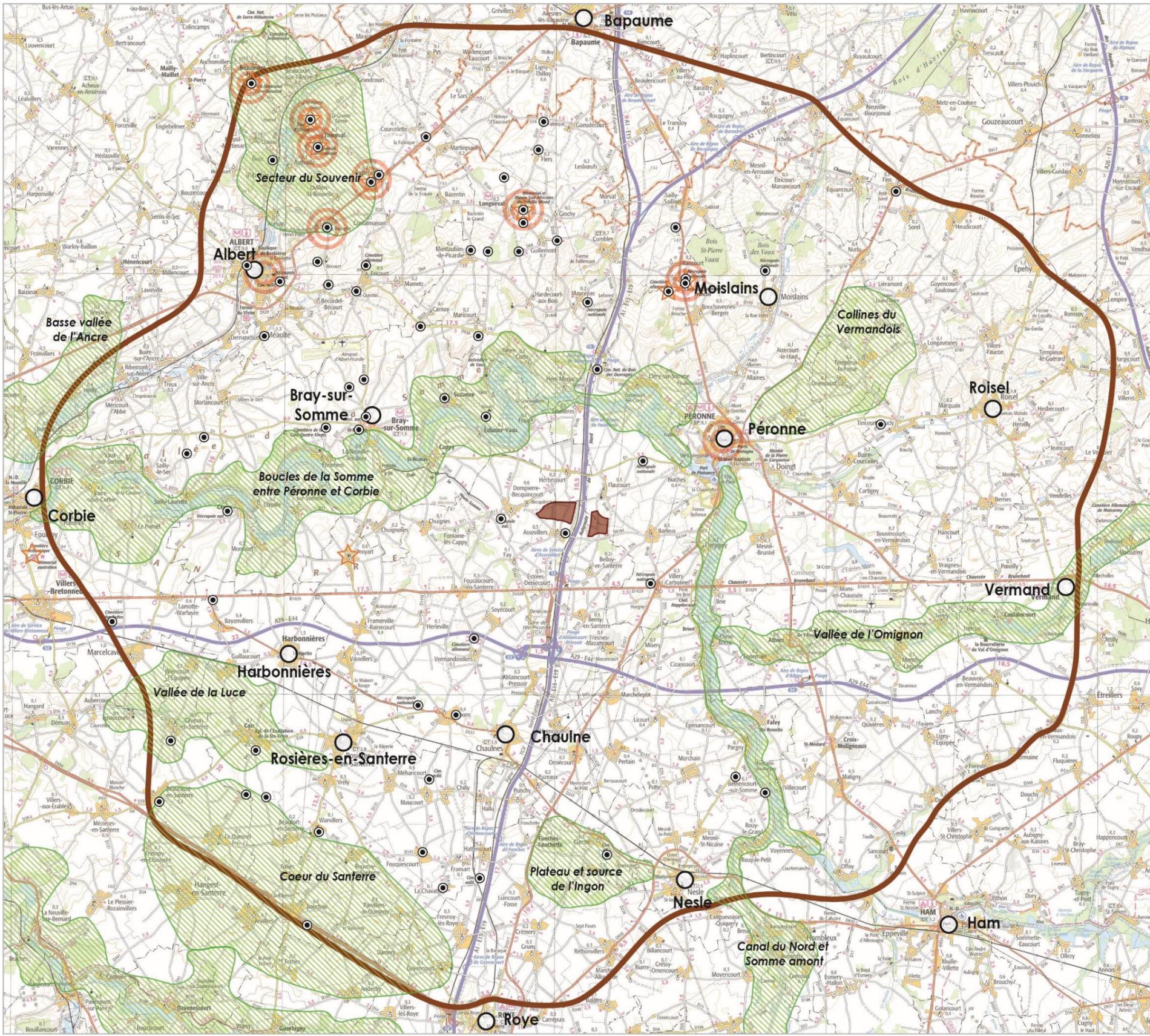


71-Boucles de la Somme entre Péronne et Corbie



72-Secteur du Souvenir

73-Patrimoine non protégé



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
**PATRIMOINE CULTUREL
 (AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)**

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Patrimoine de la Grande Guerre

- Site de mémoire (non exhaustif)
- Site majeur du Circuit du Souvenir
- Site de mémoire proposé à la candidature UNESCO

Paysages emblématiques (Inventaire des paysages de la Somme - 2001)

- Paysage emblématique



2.4.5 Le patrimoine de La Grande Guerre

2.4.5.1 Entre mémoriaux et cimetières

Comme évoqué précédemment, le territoire de la Somme a été le théâtre de combats terribles durant la Première Guerre Mondiale, en 1916. Dans l'objectif d'honorer la mémoire des hommes tombés au sol, les différentes nations concernées (France et ex-empire, Royaume-Uni et ex-empire) ont édifié cimetières, ossuaires et des mémoriaux pour les combattants dont les corps n'ont pas été retrouvés.

"Aujourd'hui, cette architecture incarne ce pan d'histoire commune, partagée et réconciliée."
(Dossier de candidature au Patrimoine Mondial de l'UNESCO des "Sites funéraires de la Première Guerre Mondiale (front Ouest)")

Ces éléments architecturaux se concentrent principalement autour de la vallée de l'Ancre entre Albert et Péronne. Parmi les plus remarquables, peuvent être cités :

- Le mémorial britannique de Thiepval ;
- Le mémorial terre-neuvien de Beaumont-Hamel ;
- Le mémorial Sud-Africain de Longueval ;
- Le mémorial Néo-Zélandais à Longueval ;
- La tour d'Ulster (irlandais)
- Le trou de mine de la Boisselle "Lochnagar Crater"
- La chapelle du Souvenir français à Bouchavesnes-Bergen ;

L'ensemble de ces éléments fait aujourd'hui partie intégrante du paysage en plus des nombreux cimetières (410) disséminés au cœur des parcelles agricoles du plateau, des statues commémoratives en l'honneur des soldats français et d'autres nations dans une grande majorité des bourgs.

2.4.5.2 Vers un classement UNESCO

Pour que l'ensemble de ce patrimoine soit préservé, différents acteurs internationaux, nationaux et même locaux souhaitent que certains sites du souvenir soient valorisés par une reconnaissance internationale sur la liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO. Répartis sur plusieurs départements et sur une partie de la Belgique, ce sont 139 sites qui sont candidats pour cette reconnaissance. Le territoire d'étude compte une dizaine de ces sites.

Il était prévu que ces sites soient définitivement inscrits durant l'été 2018, mais leur examen a été finalement reporté à 2021 pour une question de thématique¹.

Un dossier spécifique complémentaire au présent volet paysager est réalisé sur les sites (mémoriaux, cimetières) en lice pour une inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO.

2.4.6 Les zones de présomption de prescription archéologique

Sur l'ensemble de l'aire d'étude éloignée, plusieurs communes sont soumises à ces ZPPA. Aucune ZPPA ne se situe sur les communes d'Assevillers, de Dompierre-Becquincourt ou de Flaucourt.



74-Mémorial Sud-Africain de Longueval



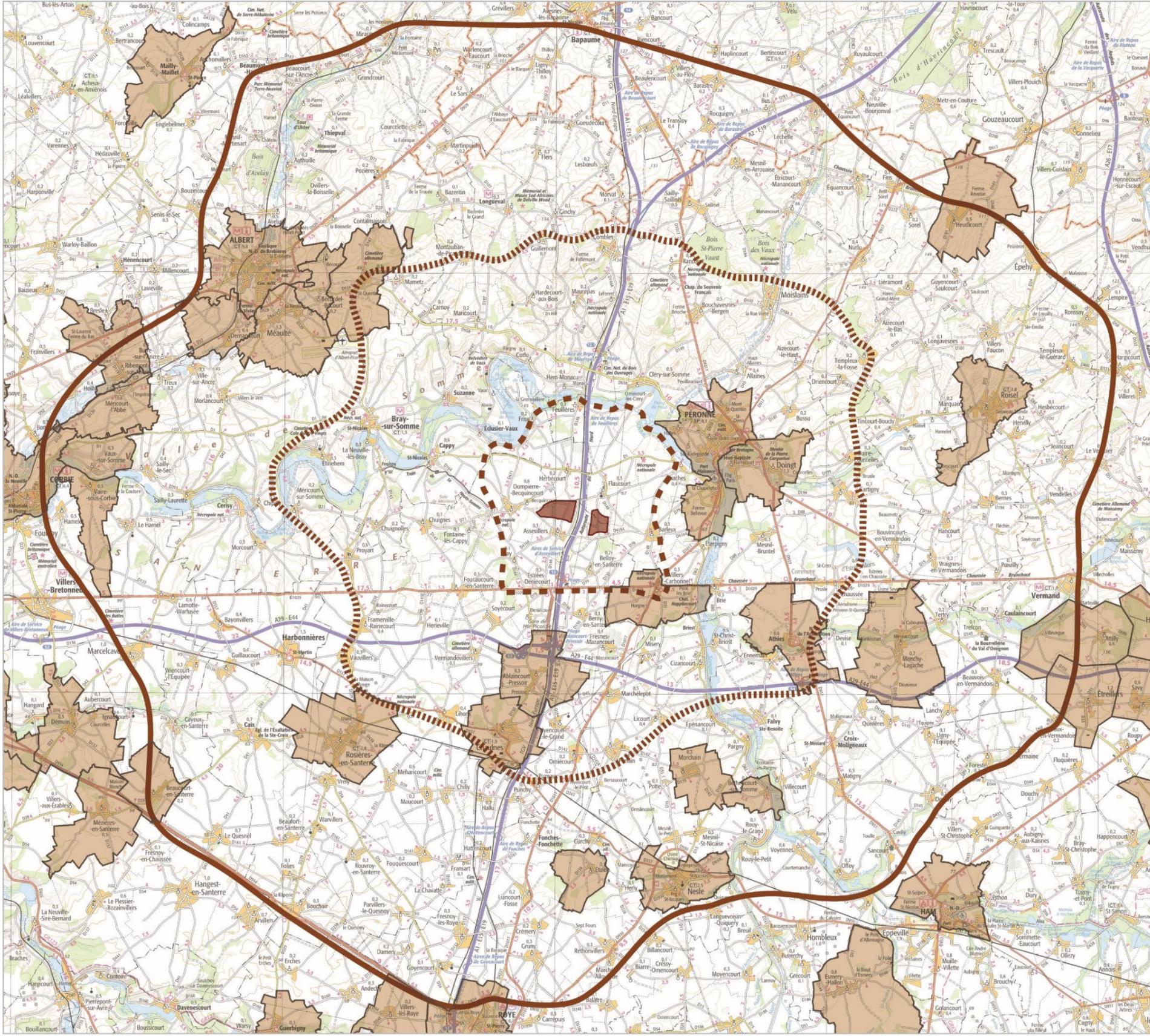
75-Chapelle du Souvenir Français



76-Trou de mine de la Boisselle

¹ https://www.lexpress.fr/actualites/1/societe/patrimoine-mondial-de-l-unesco-report-de-la-candidature-des-sites-de-la-grande-guerre_2021845.html

77-Localisation des ZPPA



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
**PATRIMOINE PROTEGE
 (AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)**

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère rapprochée
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Types de protection**
- Périmètre de la ZPPA

2.4.7 Une forte valorisation du patrimoine

Le patrimoine de la Grande Guerre, très présent sur le territoire d'étude bénéficie d'une valorisation auprès du public, forte. En effet, comme en témoignent les nombreux panneaux de signalisation qui jalonnent les axes routiers, les traversées de bourgs, etc. Une signalétique commune a été établie sur le territoire. Ainsi, les sites et mémoriaux sont indiqués aux moyens de panneaux directionnels aux lettres blanches sur fond sombre. Ces panneaux permettent alors d'identifier facilement ces secteurs mémoriels liés à la guerre.

De plus, de nombreux documents touristiques édités par le département de la Somme et les collectivités locales, permettent d'identifier et de valoriser les différents sites auprès des touristes en y apportant des informations historiques, des cartes, des illustrations, etc.

Les sites majeurs du territoire bénéficient d'une valorisation supplémentaire initiée par le Circuit du Souvenir. Reliant Péronne à Albert, ce circuit permet de relier la majeure partie de ces sites et l'itinéraire est reconnaissable par un fléchage aux moyens de panneaux arborant le coquelicot (fleur emblème de la Somme et symbole du souvenir britannique).

Les éléments patrimoniaux protégés les plus sensibles du territoire correspondent majoritairement aux églises dont le clocher élancé pourrait être mis en covisibilité avec le projet de Sole de Fours. Les éléments les plus proches présentent une sensibilité du fait de leur proximité. Ils seront étudiés plus en détail à l'échelle des autres aires d'étude.

Le projet éolien de Sole de Fours se situe en dehors de ces paysages emblématiques. Cependant, une attention particulière devra être portée sur la perception du projet depuis ces secteurs paysagers, et plus particulièrement depuis les secteurs les plus proches et/ou fréquentés comme les boucles de la Somme.

Le projet se situe aussi en dehors des ZPPA, n'impliquant donc pas d'enjeu spécifique quant à l'implantation du projet.

Concernant le patrimoine de la Grande Guerre, malgré une absence de protection, une certaine sensibilité existe, bien que relativement faible par l'éloignement, du fait de la forte valeur touristique (tourisme de mémoire) et patrimoniale du secteur du Souvenir, au Nord-Ouest du territoire. En effet, la concentration de mémoriaux imposants, la valorisation touristique par le "Circuit du Souvenir" sont autant d'indices qui justifient cette importance à l'échelle du territoire et au-delà.

Certains sites sont en effet proposés pour être inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Ces sites feront l'objet d'une étude approfondie dans un dossier complémentaire à celui-ci.



78-Signalisation liée au patrimoine de la Grande Guerre
 À gauche et au centre : panneaux directionnels sur les différents cimetières et mémoriaux
 À droite : signalisation du Circuit du Souvenir et son coquelicot caractéristique

3 Analyse paysagère de l'aire d'étude rapprochée

3.1 Limites de l'aire d'étude paysagère rapprochée

L'aire d'étude rapprochée constitue une deuxième aire d'étude qui doit **permettre d'appréhender le paysage en fonction des points de vue les plus sensibles en termes d'organisation spatiale, de fréquentation, et de préservation de l'image patrimoniale du territoire.**

Elle est établie en s'appuyant sur les caractéristiques paysagères du territoire jouant en particulier le rôle de point haut topographique et sur les bourgs importants, sur un rayon de proximité entre 7 et 12 Km autour du site. Au Nord, quelques boisements situés sur les hauteurs des collines marquent une limite physique sur laquelle s'appuie l'aire d'étude. À l'Est, la limite s'appuie sur les bourgs d'Athies et de Cartigny du fait d'une absence de relief marqué. Au Sud, le bourg de Chaulnes marque la limite du périmètre et à l'Est le bourg de Frameville-Rainecourt et celui de Bray-sur-Somme en intégrant le coteau marqué de la Somme.

3.2 Entre plateau agricole et vallée humide

3.2.1 Des entités paysagères distinctes

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée se retrouve l'ensemble des unités paysagères présentées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

Au Nord, l'Amiénois, ici représenté partiellement par le secteur du Souvenir, se caractérise par un paysage agricole ondulé tourné principalement vers la vallée de la Somme vers laquelle le plateau bascule progressivement. L'horizon est occupé par quelques bosquets plus ou moins imposants qui peuvent parfois se confondre avec les villages ceinturés par la végétation. Les routes principales, comme la RD938, proposent des ouvertures visuelles en direction de la Somme. Ce secteur est intitulé "Secteur du Souvenir" par une fréquence importante de cimetières militaires, de tombes et de mémoriaux.

Le Vermandois se décompose en deux sous unités avec au Nord un secteur collinaire et au Sud un secteur de plateau. Le secteur collinaire est un plateau largement découpé par la vallée de la Cologne et la vallée de la Tortille, au sein de laquelle le canal du Nord a été construit. Le paysage se caractérise par une succession de collines aux ondulations amples et moutonneuses, séparées par des vallées sèches où se succèdent villages et bosquets. Les sommets des collines empruntés çà et là par des axes routiers importants proposent des vues profondes pouvant aller au-delà de la Somme sur le plateau du Santerre alors que le fond des vallées propose des ambiances beaucoup plus intimistes.

Le plateau du Vermandois contraste fortement avec les collines par son ouverture paysagère qui est le résultat d'une agriculture intensive. L'horizon est cependant plus ou moins perturbé par des lignes boisées qui soulignent le passage des vallées de l'Omignon et de la Cologne. Ces vallées contrastent avec le plateau par une forte présence d'une végétation arborée (peupleraies, ripisylves) alternant avec des parcelles, soit cultivées (maraîchage), soit pâturées. Ainsi, les vallées possèdent leur propre paysage apportant fraîcheur et intimité.

En amont et en aval de Péronne, la vallée de la Somme présente deux visages. En amont, elle présente un profil plutôt rectiligne, accentué par la présence du canal. Les versants relativement doux suffisent à dissimuler la vallée dans le paysage depuis les plateaux qui entourent cette portion de vallée. Ce n'est qu'en traversant la vallée que la Somme et son canal se dévoilent par des vues transversales. La Somme présente un caractère sauvage par son cours méandreux, jalonné d'îlets boisés ou pâturés où peuvent être observées différentes espèces sauvages (oiseaux notamment). En aval de Péronne, la vallée forme de larges boucles (8) qui ont dessiné un relief contrasté entre versants abrupts et versants doux cultivés.



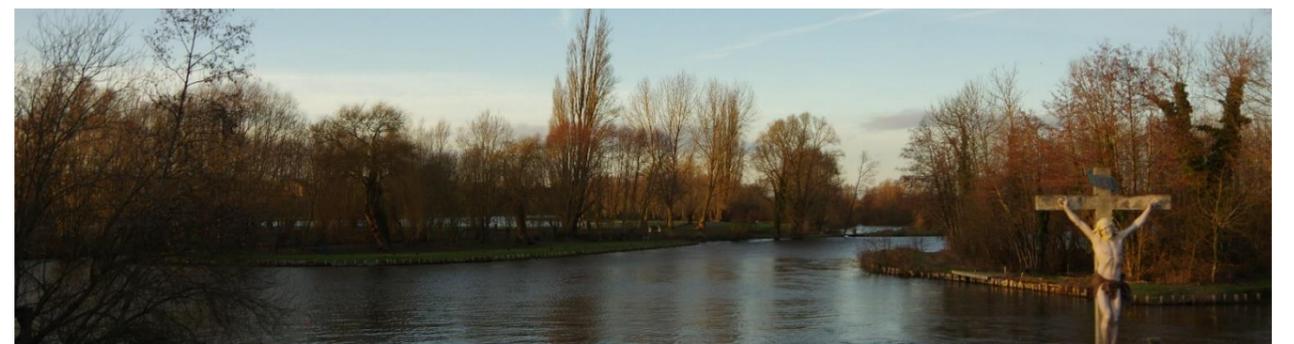
79-Paysage de l'Amiénois et ses ondulations amples formées par des vallons secs ainsi que son patrimoine lié à la Grande Guerre (cimetière militaire)



80-Perception longue depuis les hauteurs des collines du Vermandois (RD1017)



81-Ouverture visuelle large depuis le plateau du Vermandois

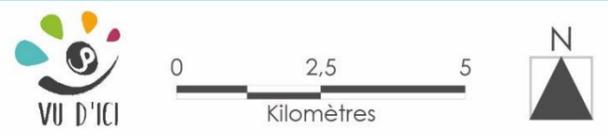


82-La Somme en amont de Péronne

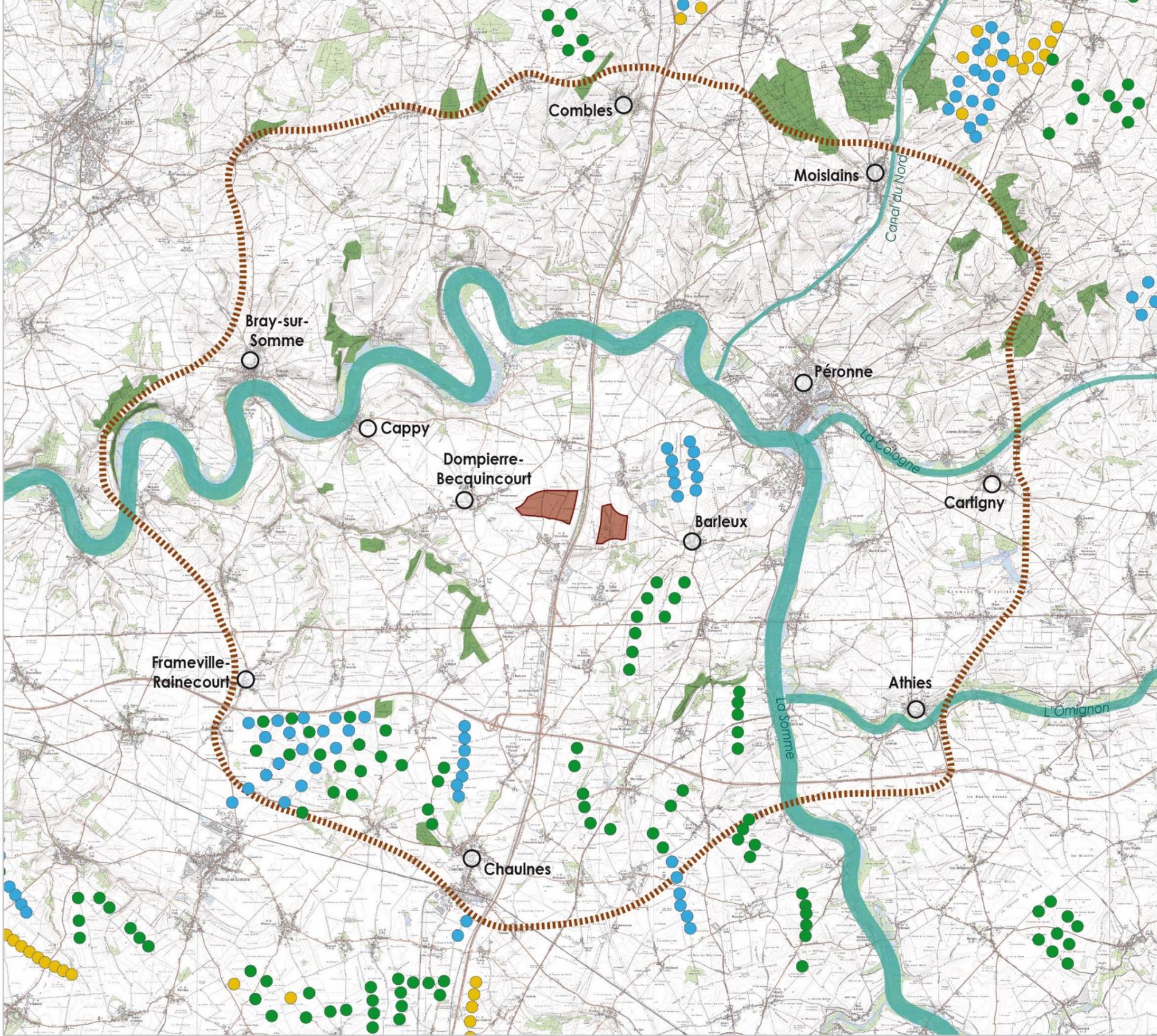


PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
PAYSAGE
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHÉE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Éléments structurants et perceptions visuelles**
- Coteau marqué
 - Verrou boisé
 - Vallée
 - Vallée sèche principale
 - Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Infrastructures routières**
- Autoroutes
 - Infrastructure routière importante (entre 2000 et 8000 véhicules/jour)
 - Infrastructure routière secondaire (entre 1000 et 2000 véhicules/jour)
 - Voie de chemin de fer (Ligne à Grande Vitesse)
 - Ligne à haute tension marquante
 - Tracé du projet du Canal Seine - Nord Europe
- Bourgs principaux**
- XX Bourg important (sur les plans des polarités et/ou culturel)
 - Silhouette de bourg peu perceptible
 - Silhouette de bourg perceptible
 - XX Bourg proche de la ZIP
- Unités paysagères**
- Amiénois
 - Vernandois
 - Santerre
 - Vallée de la Somme



84-Contexte éolien



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
CONTEXTE EOLIEN
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE)

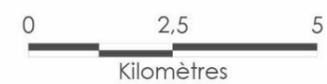
LEGENDE

Aires d'étude

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

Contexte éolien

-  Parc existant
-  Parc accordé ou en construction
-  Parc en instruction


D'apparence sauvage, la Somme est relativement maîtrisée comme en témoignent les nombreuses écluses, les bassins rectangulaires pour l'extraction de la tourbe, le canal de la Somme, etc. qui composent la vallée. C'est en prenant de la hauteur, notamment à Vaux ou à Frise, que la vallée de la Somme présente son plus beau visage.

Le plateau du Santerre est, comme le plateau Vermandois, un paysage d'agriculture intensive largement ouvert sur des horizons lointains qui correspond au paysage le plus "vécu" par les usagers des grands axes de communication (autoroutes, voie ferrée (LGV), RD1029 et RD1017 notamment). Le paysage se traduit par une succession de villages ceinturés par de la végétation (villages-bosquets), d'éoliennes, de lignes électriques ou encore de châteaux d'eau qui animent ainsi l'horizon plat, en apportant de la verticalité.

3.2.2 Appréhension du paysage

Les autoroutes A1 et A29 ne se distinguent dans le paysage que par les mouvements continus des véhicules de gabarits variables (entre poids lourds et véhicules légers). Éloignés des pôles urbains majeurs, elles coupent le territoire en long et en large, mais ne permettent pas de saisir la finesse du paysage, par une vitesse de déplacement rapide et une alternance de secteurs en déblais et d'autres en remblais altérant ouverture et fermeture des vues sur le paysage.

Les anciennes nationales, devenues départementales comme la RD1029, constituent une autre manière d'appréhender le paysage. Axes les plus fréquentés du territoire, ils présentent bien souvent un tracé rectiligne, héritage d'anciennes voies romaines, avec aux abords des grandes villes traversées, des alignements de platanes qui témoignent de leur importance passée. Les abords ouverts sur le paysage permettent à l'usager de bénéficier d'une perception continue sur le paysage où se succèdent éoliennes, bosquets, lignes électriques, et bien d'autres motifs paysagers.

Autour de ces axes importants, des voies plus secondaires permettent de relier des bourgs, de taille moindre, entre eux et de découvrir le paysage selon des tracés plus sinueux, notamment au niveau des passages dans les vallons qui permettent de lire et de comprendre la topographie.

La ligne à Grande Vitesse suit globalement le tracé de l'A1 et s'insère elle aussi dans le paysage de manière discrète. Depuis la voie, le paysage ne se lit que très peu du fait d'une implantation en déblais fermant les vues latérales.

Le canal actuel (et futur), ouvert à la navigation, propose un linéaire important de chemins de halages permettant à tout un chacun de bénéficier d'une grande zone dédiée à la promenade et à la découverte. Le paysage est ici fortement cloisonné par les ripisylves qui cadrent le canal créant un paysage confiné, isolé du reste, dont la perspective est limitée à l'axe du canal.



85-Paysage des boucles de la Somme d'apparence sauvage, mais présentant des ouvrages spécifiques



86-Canal du Nord et son chemin de halage

Le paysage de l'aire d'étude rapprochée est largement représenté par les plateaux agricoles du Vermandois et du Santerre qui se caractérisent par l'immensité de leur ouverture paysagère liée à l'absence d'écrans visuels (boisements, haies, etc.) et à l'absence de relief. Ces paysages sont ainsi propices à l'insertion de motifs verticaux venant animer l'horizon et dont les dimensions sont absorbées par la grandeur du paysage, expliquant le développement de l'éolien sur ces secteurs. Ainsi, la sensibilité paysagère est relativement faible pour ces secteurs.

Concernant la vallée de la Somme, une certaine sensibilité visuelle existe depuis les hauteurs des éperons des boucles de la Somme (belvédère de Vaux par exemple), qui cristallisent les représentations principales de la vallée du fait de la hauteur de vue qui permet d'apprécier la vallée dans son ensemble.

Pour ce qui est des secteurs collinaires du Nord du territoire, la sensibilité reste relativement faible à modérée et se concentre sur les secteurs les plus hauts ouvrant les panoramas les plus larges en direction du plateau de Santerre.

Concernant les infrastructures de transport, l'autoroute A1 et la LGV sont les seuls axes majeurs qui traversent la ZIP du projet. La lisibilité du projet devra donc prendre en compte la perception depuis ces axes de communication. La RD1029 est un axe majeur sur le territoire d'étude et propose une perception continue sur le plateau agricole où se succèdent nombreux parcs éoliens (existants et futurs). Le projet devra être composé de manière à former un ensemble cohérent avec le contexte éolien futur tant sur l'organisation du projet que sur les dimensions.

3.3 Un bâti souvent visible dans le paysage

Entre le plateau agricole et la vallée, le bâti s'identifie de différentes manières permettant de distinguer 4 typologies de bourg :

- village-bosquet autour d'une rue ;
- village bosquet autour d'une intersection ;
- village encaissé ;
- village adossé.

3.3.1 Villages-bosquets

Sur le plateau, la perception des bourgs est identique avec une ceinture boisée sombre dominée par un clocher à l'élanement variable situé au cœur du bourg, formant ainsi un point de repère dans le paysage ouvert. C'est autour de cette église que s'organisent principalement les bourgs. Ces villages, appelés villages-bosquets, par la similitude entre leur silhouette et celle d'un bosquet, se décomposent en deux catégories, à savoir ceux organisés en rue, à l'image de Frameville-Rainecourt ou de Foucaucourt-en-Santerre, et ceux organisés autour d'une intersection à l'image de Chaulnes ou Lihons.

3.3.2 Villages de vallée

Le plateau agricole est découpé par diverses vallées humides ou non. Cette configuration du territoire explique la présence de cette typologie de bourg. Entre les vallons secs et les vallées humides, l'implantation diffère légèrement. En effet, dans le premier cas, le bourg s'implante dans le creux du vallon alors que dans le second cas, le bourg est adossé au versant.

Les bourgs des vallons secs, comme Combles, bénéficient d'une certaine discrétion dans le paysage du fait de cette implantation au fond du vallon. Ce n'est qu'en s'approchant du vallon depuis le plateau, que les silhouettes peuvent se dessiner entre les différents boisements et bosquets qui composent le vallon.



87-Village-bosquet identifiable sur le plateau de Santerre (Lihons et Morchain)



88-Entrée de Combles dont la silhouette n'est visible que depuis les abords proches (point de bascule vers le fond de vallon sec)

Dans les vallées humides, dont la plus remarquable est celle de la Somme, les bourgs s'implantent au plus près de l'eau, en appui sur le versant. Ils s'insèrent dans un écrin végétal formé par les ripisylves et les peupleraies, de plus en plus nombreuses dans les vallées, limitant leur visibilité dans le paysage. Que ce soit au bord de la Cologne ou de la Somme, les bourgs sont souvent couplés de part et d'autre du cours d'eau (comme Ham-Monacu / Feuillères ou Bray-sur-Somme/Neuville-lès-Bray), et reliés par une chaussée enjambant le cours et bien souvent construite. L'urbanisation récente tend à faire remonter les habitations sur le plateau permettant de rendre visibles les franges.

Les enjeux sur le bâti concernent principalement la perception depuis les cœurs de bourgs, notamment depuis les bourgs proches situés sur le plateau, mais aussi les potentielles covisibilités avec la silhouette de bourg du fait d'un paysage très ouvert.

3.4 Le patrimoine protégé

À l'aire d'étude rapprochée, seize édifices et un site sont présents. Parmi les édifices, les éléments les plus représentés sont les églises et les châteaux. Les édifices 1 et 2 seront détaillés à l'échelle de l'aire d'étude immédiate.

► **Église Saint-Nicolas (3) à Cappy**

L'architecture de l'église de Cappy est relativement trapue avec un clocher à tour carré dont l'élancement relativement faible limite sa visibilité dans le paysage. De plus, le bourg de Cappy se situe au bord de la vallée de la Somme dans un écrin végétal limitant d'autant plus la visibilité de l'édifice.

► **Église Saint-Nicolas (4) à Bray-sur-Somme**

L'église Saint-Nicolas possède, comme l'église précédente, une architecture trapue avec un clocher peu élancé. Cependant, l'implantation en étagement du bourg sur le versant Nord de la Somme permet de créer un léger rehaussement de l'église qui peut alors se distinguer dans le paysage, notamment depuis le Nord et l'Ouest du bourg.

► **Château de Suzanne (5) et son site (A)**

Le château de Suzanne a été construit au bord de la vallée de la Somme et bénéficie par conséquent d'une perspective en direction de celle-ci, grâce à un parc jardiné cadré par de grands arbres. Ce contexte végétal dense permet au château de bénéficier d'une grande discrétion dans le paysage. Une allée, aux abords de laquelle le bourg de Suzanne s'est développé, permet de créer une perspective en direction de l'édifice tout en permettant au regard d'aller au-delà de la vallée de la Somme. Depuis les axes routiers situés au Nord, l'église et la frange Nord du bourg, se distinguent partiellement au-dessus de la végétation.

► **Oratoire du cimetière allemand (6) à Rancourt**

L'édifice se situe au cœur du cimetière allemand qui se compose, comme la plupart des cimetières, d'une végétation arborée relativement dense limitant la perception de l'objet dans le paysage.

► **Chapelle du Souvenir français (7) à Bouchavesnes-Bergen**

La chapelle du Souvenir français est un édifice situé sur la zone de la nécropole française. Disposée sur une butte, l'édifice présente une bonne visibilité dans le paysage et offre par conséquent un panorama paysager depuis ses abords, et plus particulièrement depuis son parvis.



89-Village-bosquet (rue) 90-Village-bosquet (intersection) 91- Village encaissé 92-Village adossé
(Source : SCoT Santerre – Haute Somme – Rapport de présentation Tome 2 État Initial de l'Environnement)



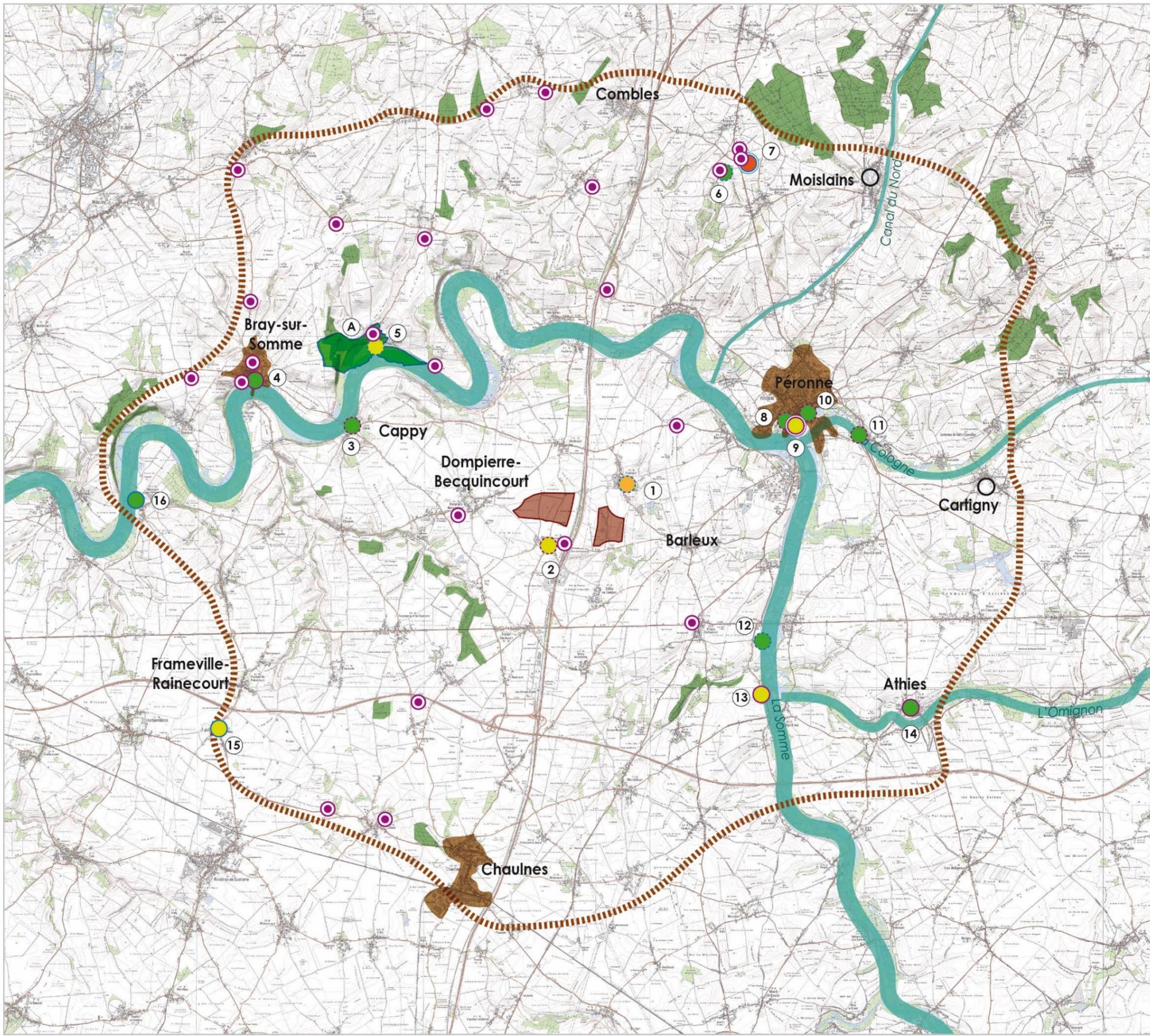
93-Eglise Saint-Nicolas (3) à Cappy



94-Eglise Saint-Nicolas (4) à Bray-sur-Somme



95-Château de Suzanne (5)



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
BOURGS ET PATRIMOINE
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHÉE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Éléments structurants**
- Verrou boisé
 - Vallée
- Bourgs principaux**
- Emprise de bourg
- Patrimoine et visibilité**
- Types de protection*
- Inscription / Classement
 - Protection au titre de sites (site étendu)
 - Protection au titre des monuments historiques
- Contexte paysager*
- Edifice ou site non étudié (en dehors de l'aire d'étude paysagère éloignée)
 - Edifice ou site intégré dans un écrin paysager
 - Edifice ou site disposant d'une ouverture orientée sur le paysage
 - Edifice ou site aux abords dégagés
 - Edifice ou site en belvédère sur le paysage
- Visibilité dans le paysage*
- Edifice ou site non visible dans le paysage
 - Edifice ou site peu visible dans le paysage
 - Edifice ou site partiellement visible dans le paysage
 - Edifice ou site bien visible dans le paysage
 - Edifice ou site très visible dans le paysage
- Patrimoine non protégé**
- Site et lieu de mémoire (cimetière militaire)

► **Château de Péronne (8)**

Le château de Péronne, à la différence du château de Suzanne, est un ancien château défensif, comme en témoignent les tours qui jalonnent le rempart. De taille modeste et inséré dans un tissu urbain le château ne se distingue pas de la silhouette urbaine de Péronne et reste donc très discret dans le paysage. Ce n'est que depuis les abords qu'il s'identifie. Ce château accueille aujourd'hui l'Historial de la Grande Guerre.

► **Église Saint-Jean-Baptiste (9) à Péronne**

Détruite durant la Première Guerre, cette église fut reconstruite dans son intégralité. Elle possède un clocher imposant qui se distingue très nettement de la silhouette urbaine depuis certains axes routiers du Nord-Est, de l'Est, mais aussi de l'Ouest.

► **Porte de Bretagne (10) à Péronne**

Cette porte est l'un des vestiges des anciens remparts qui ceinturaient la ville de Péronne au Moyen-Âge et qui témoignent de l'aspect défensif de la ville. De faible hauteur, cette porte s'intègre complètement dans le bâti urbain.

► **Menhir dit "la pierre de Gargantua" (11) à Doingt**

Le menhir se situe au fond d'une parcelle agricole ceinturée par des haies bocagères. Par conséquent, il reste très peu visible, excepté depuis la voie qui longe la parcelle, à savoir la RD937.

► **Restes du château d'Happlincourt (12) à Villers-Carbonnel**

Le château d'Happlincourt fut en partie détruit durant la Première Guerre Mondiale. Aujourd'hui, il ne subsiste que des restes de tours et des bases de la muraille. Situé au bord de la Somme dans un écrin végétal, ce château est par conséquent discret dans le paysage.

► **Terrain de l'ancien cimetière et chapelle Briost (13) à Saint-Christ-Briost**

De ces deux éléments ne subsiste qu'aujourd'hui la chapelle Briost. De taille très modeste, semblable aux habitations environnantes, la chapelle est très peu visible. Elle ne se perçoit que depuis les abords immédiats. Le bourg s'est implanté au bord de la Somme et présente par conséquent un écran visuel formé par le versant Ouest.

► **Église d'Athies (14)**

Athies s'est construit au bord de la vallée de l'Omignon sur un promontoire naturel permettant au bourg de bénéficier d'une visibilité partielle au travers de la végétation de la vallée. Au centre du bourg se trouve l'église dont l'architecture élancée permet de se distinguer de la silhouette urbaine. De ce fait, que ce soit depuis le plateau Nord ou le plateau Sud, la silhouette du clocher se distingue partiellement au-dessus de la végétation ripisylve.

► **Église Saint-Eloi (15) à Vauvillers**

Le bourg de Vauvillers est situé en plein cœur du Santerre où les horizons sont profonds et où tout élément vertical attire le regard. En arrivant depuis les différentes voies convergeant vers le bourg, la silhouette de l'église Saint-Eloi se distingue partiellement au travers de la végétation qui ceinture le bourg.

► **Château de Méricourt (16) à Méricourt-sur-Somme**

Le château de Méricourt s'est construit comme la plupart des châteaux du secteur, au bord de la Somme. Dédié à la villégiature, cet édifice s'insère dans un écrin paysager et reste donc très peu perceptible dans le paysage. Seule son entrée permet de bénéficier d'une vue, bien que partielle, sur le monument.



97-Château de Péronne (8)



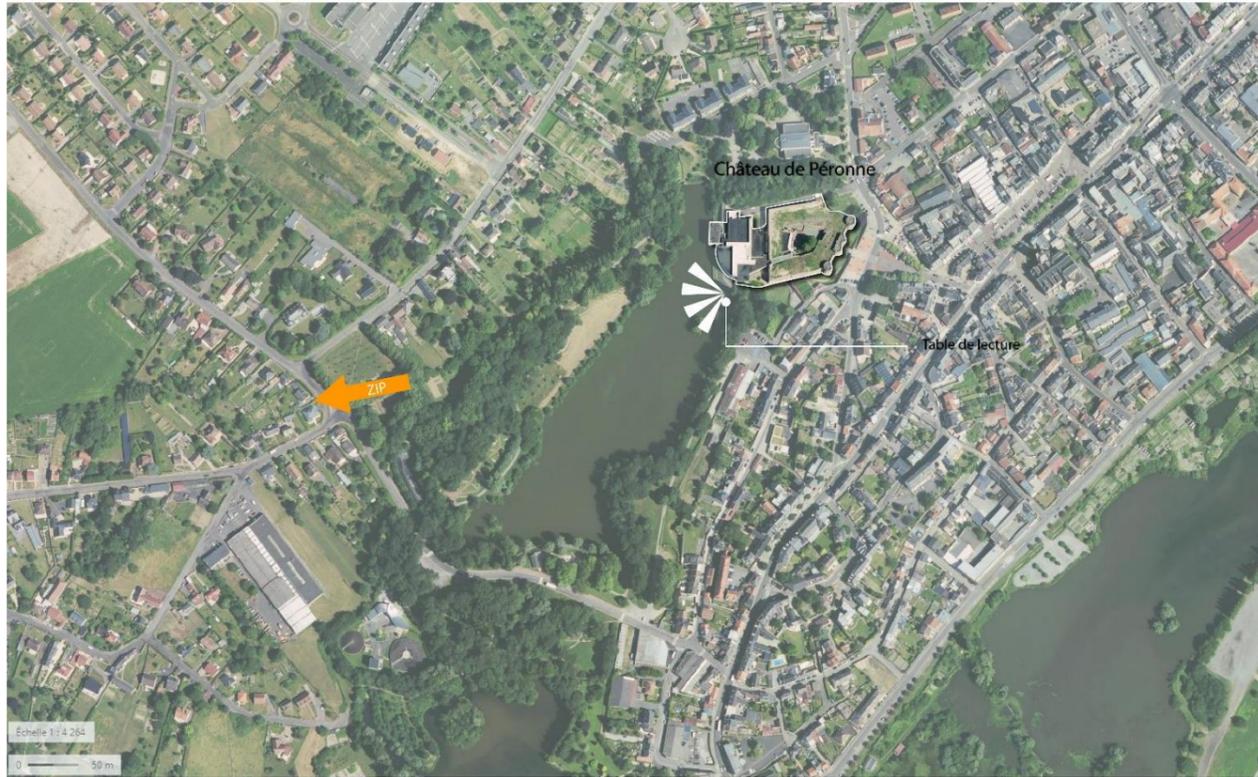
98-Eglise Saint-Jean-Baptiste (9)



99-Porte de Bretagne (10) à gauche sur l'image



100-Eglise d'Athies (12)



101-Localisation des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les abords du château de Péronne



102-Localisation des ouvertures visuelles en direction de la ZIP depuis les abords du château de Suzanne

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine				Analyse par aire d'étude (emboîtement d'échelle)	
Numéro	Nom	Statut	Éléments protégés	Commune	Echelle(s) d'analyse	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeux	Aire d'étude rapprochée	Sensibilités
									vue en direction de ZIP depuis l'édifice ou un point de mise en scène de l'édifice	covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude éloignée ?
1	Mémorial allemand 1914-1918	Inscrit	Monument	Flaucourt	immédiate rapprochée éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
2	Polissoir "Grès de Saint-Martin"	Classé	Monument	Assevillers	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
3	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Clocher	Cappy	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
4	Eglise Saint-Nicolas	Classé	Edifice	Bray-sur-Somme	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD329	Sensibilité faible ou peu marquante
5	Château de Suzanne	Inscrit	Façades et toitures	Suzanne	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Vue depuis le bourg de Suzanne	Sensibilité faible ou peu marquante
6	Oratoire du cimetière allemand de Rancourt	Inscrit	Edifice	Rancourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
7	Chapelle du Souvenir français	Inscrit	Edifice	Rancourt	rapprochée éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le site	Sensibilité modérée
8	Château	Classé	Ruines des trois tours subsistantes et des courtines qui les relient	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Possible depuis les abords de l'étang	Sensibilité faible ou peu marquante
9	Eglise Saint-Jean	Classé	Edifice	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Bien visible	Enjeu fort	Depuis les axes routiers arrivant de l'Est et du Nord-Est	Sensibilité faible ou peu marquante
10	Porte de Bretagne	Classé	Edifice	Péronne	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
11	Menhir dit "la pierre de Gargantua"	Classé	Monument	Doingt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
12	Restes du château d'Haplincourt	Inscrit	Restes du château	Villers-Carbonnel	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité
13	Terrain de l'ancien cimetière et chapelle de Briost	Classé	Edifice et parcelle entourant la chapelle	Saint-Christ-Briost	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Pas de mise en covisibilité possible	Pas de sensibilité
14	Eglise	Classé	Portail Sud	Athies	rapprochée éloignée	Dans écrin bâti	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD937 (vue sur le clocher)	Sensibilité faible ou peu marquante
15	Eglise Saint-Eloi	Inscrit	Edifice	Vauvillers	rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la RD337	Sensibilité faible ou peu marquante
16	Château de Méricourt	Inscrit	Château, parc, réseau hydraulique ancien	Méricourt-sur-Somme	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	-	Pas de sensibilité

Sur l'ensemble du patrimoine protégé, les églises sont celles qui présentent le plus de sensibilité vis-à-vis de l'éolien du fait de leur rôle de point de repère paysager. Cependant, deux châteaux, celui de Suzanne (5) et celui de Péronne (8), peuvent présenter des ouvertures ponctuelles en direction du projet, depuis l'entrée Nord pour le château de Suzanne et depuis les abords de l'étang pour celui de Péronne. Par conséquent une certaine sensibilité est relevée depuis ces points de vue.

3.5 Un tourisme tourné vers la Somme et son histoire

Le territoire d'étude se compose d'un patrimoine naturel et paysager remarquable, support de nombreuses activités touristiques, mais aussi économiques, ainsi qu'un patrimoine historique riche marqué par la Première Guerre Mondiale. Ainsi, deux types de valorisations touristiques sont présents, à savoir le tourisme vert et le tourisme de mémoire.

3.5.1 Le tourisme vert

La vallée de la Somme constitue un paysage emblématique notamment par le dessin de ses boucles, en aval de Péronne, mais aussi par sa composition entre étangs, canal, boisements, etc. La valorisation de ce paysage passe par la mise en place de nombreux sentiers de randonnée, mais aussi d'un itinéraire cyclable. Cette valorisation touristique est issue d'une démarche départementale intitulée "Grand Projet Vallée de la Somme" qui se décline en 3 projets principaux, à savoir :

- La Véloroute Vallée de Somme ;
- Le parcours des belvédères sur les plus beaux points de vue de la vallée ;
- Les Maisons de la vallée, qui sont d'anciennes maisons éclusières réhabilitées par le Département pour accueillir les touristes (gîtes, cafés, etc.).

Comme le montre la carte, la majeure partie de l'offre touristique se concentre autour de la vallée de la Somme et plus particulièrement au niveau des boucles de la Somme témoignant de l'importance de cette vallée dans les représentations du territoire. De plus, c'est sur le secteur des boucles de la Somme que des belvédères ont été aménagés de manière à offrir aux touristes les plus belles vues sur ce paysage.

Les sentiers touristiques proposés (à pied ou à vélo) permettent de relier ces belvédères entre eux. La Véloroute de la Somme emprunte presque exclusivement le chemin de halage qui borde le canal de la Somme et offre un paysage isolé du reste par les ripisylves qui bordent le canal. Très peu de vues vers l'extérieur sont ainsi offertes. Quelques itinéraires cyclables empruntent le plateau du Santerre sans pour autant s'éloigner trop de la vallée de la Somme. Un itinéraire permet ainsi de se rapprocher de sites liés à la Première Guerre Mondiale.

L'ensemble de ces sentiers et belvédères dispose d'une bonne lisibilité grâce à la mise en place de nombreux panneaux directionnels qui permettent de guider chaque personne facilement.

Quelques maisons de la Vallée sont présentes sur l'aire d'étude rapprochée, au niveau de Frise et de Bray-sur-Somme notamment. Situées au bord du canal, ces maisons sont relativement discrètes dans le paysage du fait de la présence d'une végétation haute.



103-Entrée du château de Méricourt (14)



104-Signalisation touristique (entrée de sentier et panneaux directionnels)



105-Aménagement de belvédères le long de la Somme (ici à Frise)



106-Maison éclusière de Frise (source : www.somme.fr)

107-Tourisme



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
TOURISME
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHÉE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Éléments structurants et particularités paysagères**
- Verrou boisé
 - Vallée
- Tourisme vert**
- Itinéraire de petite randonnée
 - Itinéraire cyclable
 - Véloroute «Vallée de la Somme»
 - Point de vue touristique
 - Maison de la Vallée
- Tourisme de mémoire**
- Site touristique lié à la Première Guerre Mondiale (source : Sites de la Première Guerre Mondiale, 2017)
 - 1-Historial de la Grande Guerre
 - 2-Chapelle du Souvenir Français et cimetières
 - 3-Musée des chemins de fer à voie étroite
 - 4-Monument aux morts municipal
 - 5-Bois Wallieux
 - 6-Ruines du village de Fay
 - 7-Nécropole allemande de Vermandovillers
 - P'tit train de la Haute Somme
 - Circuit du Souvenir

0 2,5 5 Kilomètres

3.5.2 Le tourisme de mémoire

Comme vu précédemment, le territoire d'étude a été marqué par différentes batailles de la Première Guerre Mondiale. Afin de préserver le souvenir de cet épisode, de nombreux sites ont été aménagés permettant aux personnes intéressées d'accéder aux différents sites. Parmi ces sites, certains correspondent à des lieux de bataille (bois Wallieux, ruines du village de Fay), d'autres honorent les morts de la guerre (Chapelle du souvenir français, monument aux morts de Proyart, nécropole allemande) ou encore d'autres expliquent cet épisode (historial de la Grande Guerre, musée des chemins de fer à voie étroite). Exceptés pour la chapelle du souvenir français, la nécropole et les vestiges du village de Fay, l'ensemble des sites se situent dans un tissu urbain ou paysager limitant leur perception dans le paysage et limitant l'ouverture visuelle depuis leurs abords sur les environs.

Pour relier les sites majeurs liés à la Première Guerre Mondiale, un Circuit du Souvenir a été créé en partant de Péronne pour rejoindre Albert. Circuit routier, il multiplie les points d'arrêt sur des musées, mais surtout des mémoriaux et des nécropoles. Il emprunte le secteur vallonné et collinaire du Nord du territoire où les vues alternent entre perceptions longues depuis les crêtes et courtes depuis les creux.

Enfin, dernier élément lié au tourisme de mémoire, il s'agit du "P'tit train de la Somme" reliant Cappy à Dompierre-Becquincourt. Ce train part du fond de la vallée de la Somme pour rejoindre le plateau du Santerre où les vues larges s'offrent aux visiteurs sur des horizons profonds.

Le tourisme à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée se concentre autour de la vallée de la Somme et plus particulièrement au niveau des boucles. En effet, ce secteur de la vallée propose une mise en scène de la vallée par l'aménagement de belvédères sur les points hauts (belvédère de Vaux, belvédère de Camp de César), la mise en place de Maisons de la vallée destinées à accueillir les touristes empruntant le chemin de halage aménagé au bord de la Somme. Les belvédères sont donc les éléments les plus sensibles puisque ce sont eux qui permettent de véhiculer l'image de la vallée de la Somme sur les différents documents touristiques. Le projet devra donc être composé de manière à respecter l'orientation de la vallée et à être lisible par une implantation simple.

Concernant le tourisme de mémoire, les sites liés à la Première Guerre les plus sensibles sont ceux disposant d'une ouverture visuelle à savoir les ruines du village de Fay, la nécropole allemande et la Chapelle du Souvenir français. Le circuit du Souvenir, situé au Nord de Péronne, propose quelques points d'arrêts (comme la chapelle du Souvenir français) qui peuvent ouvrir des vues en direction du projet. De plus, le circuit emprunté peut aussi ouvrir des vues notamment depuis les hauteurs de collines.



108-Bois de Wallieux



109-Ancien village de Fay



110-Entrée du "P'tit train de la Haute Somme"

4 Analyse paysagère de l'aire d'étude immédiate

4.1 Limites de l'aire d'étude immédiate

L'aire d'étude immédiate paysagère permet de tenir **compte des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet** et d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par les travaux de construction des éoliennes. Elle s'appuie sur un périmètre compris environ entre un et quatre kilomètres autour du site potentiel d'implantation des éoliennes en intégrant les bourgs de Dompierre-Becquincourt, de Flaucourt, d'Herbécourt, d'Assevillers, d'Estrées-Deniécourt, de Belloy-en-Santerre, de Villers-Carbonnel et de Barleux.

4.2 Un paysage ouvert

L'aire d'étude immédiate se trouve sur le plateau du Santerre. Comme précisé précédemment, l'ouverture visuelle de ce paysage est issue des nombreux remembrements de parcelles qui ont progressivement abouti à la disparition des haies bocagères. Ce remembrement est lié à la qualité des sols et à la mécanisation progressive de l'agriculture qui a permis d'agrandir les parcelles (jusqu'à plus de 100ha). Aujourd'hui ne subsistent que quelques boisements situés sur des abords de vallées ou sur des zones où le sol lourd (argileux par exemple) n'est pas favorable à la grande culture.

Le plateau est légèrement découpé par des vallées sèches qui se jettent dans la vallée de la Somme et forment çà et là quelques dépressions.

L'horizon est aussi occupé par les différents villages-bosquets dont les teintes et la verticalité contrastent avec l'horizontalité du paysage, jouant ainsi le rôle de repères paysagers.

L'aire d'étude est ici scindée en deux parties du fait du passage de l'autoroute A1 et de la LGV. Bien que l'autoroute soit majoritairement encaissée, elle peut offrir des vues sur le paysage environnant et notamment depuis certains points d'arrêts comme l'aire de repos présente sur la commune. Plus au Sud, c'est la gare TGV qui permet aussi de marquer un point d'arrêt laissant la possibilité d'observer le paysage environnant.

En dehors de ce réseau, la RD1029, marquant la limite Sud de l'aire d'étude constitue l'axe le plus fréquenté à cette échelle. Uniquement des axes secondaires se raccrochent à cet axe et permettent de relier les bourgs de l'aire d'étude entre eux. Le dénominateur commun de ces voies est l'ouverture visuelle qui est proposée aux usagers permettant de lire le paysage dans son ensemble, où se succèdent à l'horizon bosquets, villages-bosquets, éoliennes, pylônes, etc.

Sur la moitié Est de l'aire d'étude, deux parcs éoliens, celui de la Couturelle (construit) et celui du Haut-Plateau (accordé), sont présents.

Enfin, s'ajoutent à tous ces motifs paysagers les lignes à haute tension qui jalonnent le paysage de pylônes métalliques et ajoutent un caractère "industriel" au paysage.

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les enjeux sur le paysage concernent principalement la perception du projet (dimensions, lisibilité) depuis les axes de communication et la relation avec les éléments verticaux proches comme les pylônes et les éoliennes voisines. Afin de créer un ensemble cohérent, un choix de machines similaires aux parcs voisins, aussi bien sur les dimensions (aux alentours de 180m pour Haut-Plateau) que sur la silhouette (forme de la nacelle, diamètre du rotor, hauteur du mât, etc.), devra être réalisé.



111-Quelques boisements occupant l'horizon à l'approche des vallons (Soyécourt)



112-Arrivée sur Barleux, bourg construit au creux d'un vallon sec

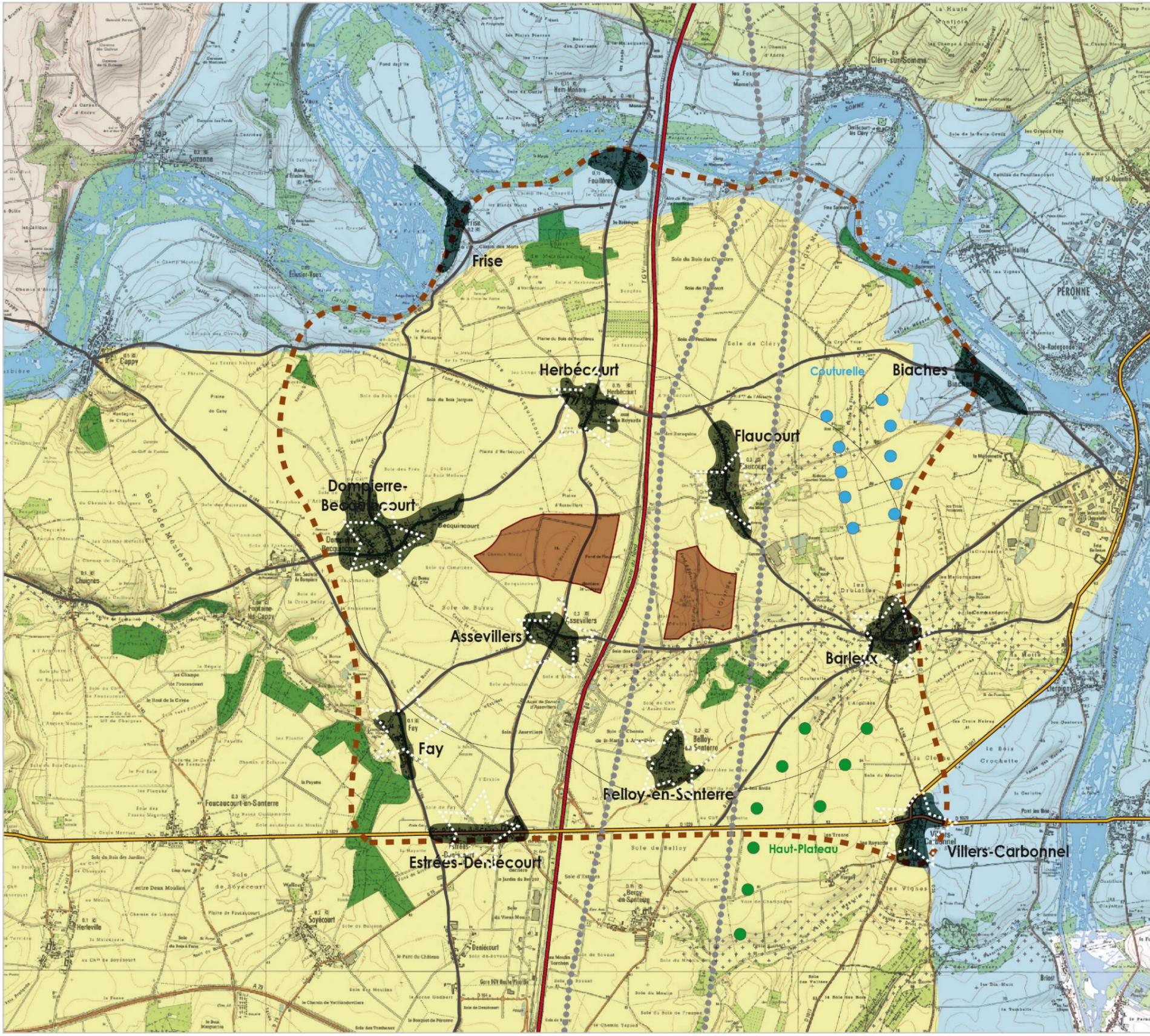


113-Silhouette de Belloy-en-Santerre et sa frange arborée



114-Parc éolien de la Couturelle

115-Paysage



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
PAYSAGE
(AIRE D'ETUDE IMMEDIATE)

- LEGENDE**
- Périmètres d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Éléments structurants et particularités paysagères**
- Lignes de forces paysagères
- Vallon sec
- Bourgs et hameaux
- Bourg à proximité immédiate du site
- Végétation
- Verrou boisé (échelle locale)
- Infrastructures
- Infrastructure routière marquante
 - Infrastructure routière de transit
 - Infrastructure routière de desserte
 - Ligne à haute tension marquante dans le paysage
- Eolien
- Parc existant
 - Parc accordé ou en construction
- Patrimoine et visibilité**
- Point de repère (bourg, clocher, château d'eau...)
- Unités paysagères et urbaines**
- Amiénois
 - Vernandois
 - Santerre
 - Vallée de la Somme

4.3 Un bâti regroupé dans les bourgs

L'aire d'étude immédiate étant comprise uniquement sur le paysage du plateau de Santerre, la perception des bourgs est semblable et respecte les quelques principes suivants :

- Un village-bosquet organisé autour d'une rue ou d'une intersection ;
- Une silhouette marquée par une frange arborée ;
- Un clocher comme point de repère dominant la végétation ;
- Des extensions pavillonnaires limitées, mais ouvertes sur le paysage.

Globalement, l'habitat est concentré dans les bourgs du plateau. Aucun hameau ne se trouve en périphérie. En effet, la plupart des exploitations agricoles se trouvent toujours au cœur des bourgs dans des fermes à l'architecture caractéristique, faite de briques rouges. Ces fermes aménagées pignon sur rue possèdent généralement un grand portail d'entrée laissant apparaître une cour fermée autour de laquelle s'organisent les bâtiments.

Parmi les bourgs de l'aire d'étude immédiate, six d'entre eux se situent à moins de 2km de la ZIP, à savoir : Dompierre-Becquincourt / Assevillers / Belloy-en-Santerre / Barleux / Flaucourt / Herbécourt.

4.3.1 Vues en direction des bourgs proches

Les bourgs situés autour de la ZIP possèdent différents axes routiers convergeant vers leur cœur. Depuis ces axes, les silhouettes des bourgs s'identifient aisément et apparaissent similaires dans leur forme.

4.3.2 Vues depuis les bourgs proches

L'organisation du bâti s'effectue autour d'une place centrale généralement située à proximité de l'église. Depuis cette place, des perspectives peuvent être créées dans l'axe des voies laissant parfois entrevoir le paysage lointain. Depuis les axes routiers, le bâti étant assez dense dans le centre avec des végétaux hauts présents, les vues vers l'extérieur sont rares. Cependant, l'urbanisation récente qui s'est établie en périphérie ou dans la continuité possède une densité plus faible laissant plus de possibilités d'ouverture vers le paysage environnant comme à Herbécourt, Flaucourt.

Globalement, la plupart des fonds de parcelle (extrémité du jardin) disposent de vues ouvertes sur le paysage.

Les bourgs de l'aire d'étude immédiate présentent plusieurs types de sensibilités, à savoir :

- Une sensibilité quant aux covisibilités possibles avec la silhouette urbaine depuis les entrées de bourg axées vers le projet ;
- Une sensibilité quant aux perceptions du projet depuis le cœur des bourgs ;
- Une sensibilité quant aux effets d'encerclement visuel des bourgs.



116-Perception du clocher de Flaucourt, située au cœur du bourg



117-Quelques extensions pavillonnaires ouvertes sur le paysage (Assevillers)



118-Silhouette d'Herbécourt

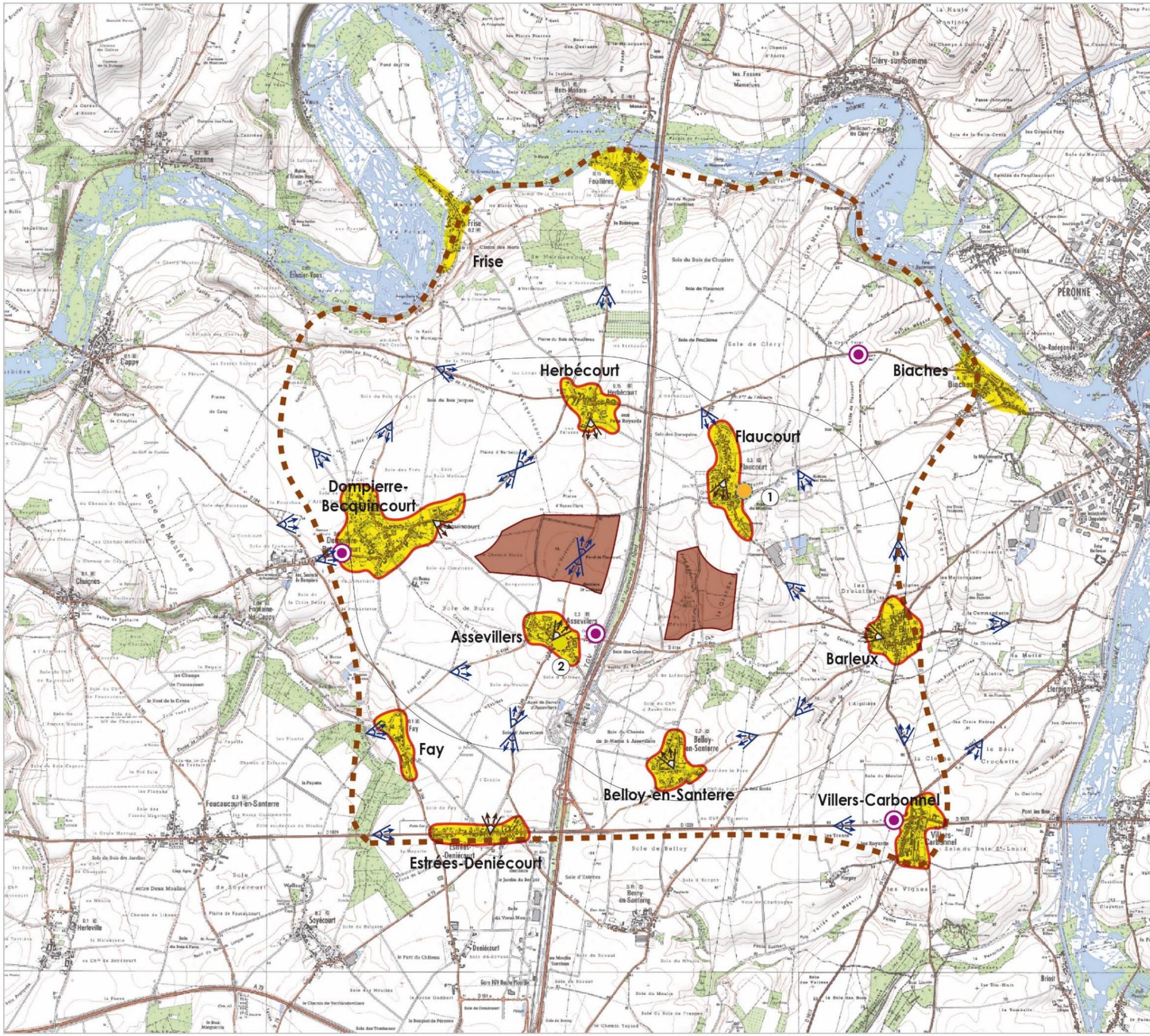


119-Silhouette de Dompierre-Becquincourt



120-Dégagements visuels vers l'extérieur dans l'axe de la voie (Barleux)

121-Bâti



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
BATI
(AIRE D'ETUDE IMMEDIATE)

LEGENDE

Périmètres d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Aire de 2km autour de la ZIP

Éléments structurants et visibilité dans le paysage

- Coeur urbain montrant des visibilités ponctuelles sur le paysage environnant
- Frange urbaine montrant plusieurs dégagements visuels vers le projet
- Vue depuis le bourg
- Vue sur le bourg ou le repère du bourg (clocher)

Patrimoine

- 1-Mémorial allemand
- 2-Polissoir «Grès de Saint-Martin»
- Site de mémoire (cimetière militaire)

4.4 Un patrimoine protégé discret

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, seuls deux édifices protégés sont présents.

► **Le mémorial allemand 1914-1918 (1)**

Il s'agit d'un vestige d'un ancien cimetière allemand situé à l'Est du bourg de Flaucourt. Visible depuis la voie menant à Biaches, le mur se situe tout de même en retrait sur une parcelle cultivée. Aucun aménagement n'est créé autour du site ni aucune signalétique.

► **Le polissoir "Grès de Saint-Martin" (2)**

Ce polissoir situé dans la commune d'Assevillers, date du néolithique et se situe au pied de l'église du bourg dans un contexte urbain, mais offrant quelques percées visuelles vers le paysage environnant, notamment en direction du Nord.

Compte tenu de la proximité au projet de Sole de Fours, ces deux édifices présentent une sensibilité visuelle liée à la modification de son assiette paysagère.

4.5 Site de mémoire : les cimetières militaires

Sur l'aire d'étude immédiate, ce sont 4 cimetières militaires qui sont présents, à savoir sur les communes de Dompierre-Becquincourt, Assevillers, Villers-Carbonnel et Biaches.

Ces cimetières militaires présentent tous la même organisation avec une parcelle géométrique rectangulaire le long de laquelle une haie de conifères est plantée permettant d'annoncer l'élément dans le paysage. Les limites sont aussi matérialisées par un muret bas couplé ou non avec une haie basse laissant entrevoir les croix depuis la route.

Bien que ne bénéficiant pas de protection spécifique, ces sites sont des héritages du passé et le témoignage de la conséquence des batailles qui ont eu lieu dans le secteur. Par conséquent ils possèdent une certaine valeur patrimoniale.

4.6 Une valorisation touristique peu présente

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, peu de sentiers sont présents. En effet, seuls deux sentiers cyclables et la Véloroute de la Somme traversent partiellement l'aire d'étude. Parmi ces sentiers, un d'entre eux traverse la ZIP au milieu en empruntant l'axe reliant Assevillers à Herbécourt. Le paysage du plateau constitue donc un paysage peu valorisé auprès des touristes.

Cependant, la proximité avec les paysages de la Somme permet d'identifier quelques logements touristiques (gîte rural, locations meublées) sur le secteur, sur les communes de Dompierre-Becquincourt, Assevillers et Estrées-Deniécourt.

Les enjeux touristiques portent sur la perception du projet depuis les secteurs habités (logements touristiques) ainsi que depuis les sentiers de randonnée et notamment celui traversant la ZIP.



122-Mémorial allemand (1) situé en limite d'une parcelle

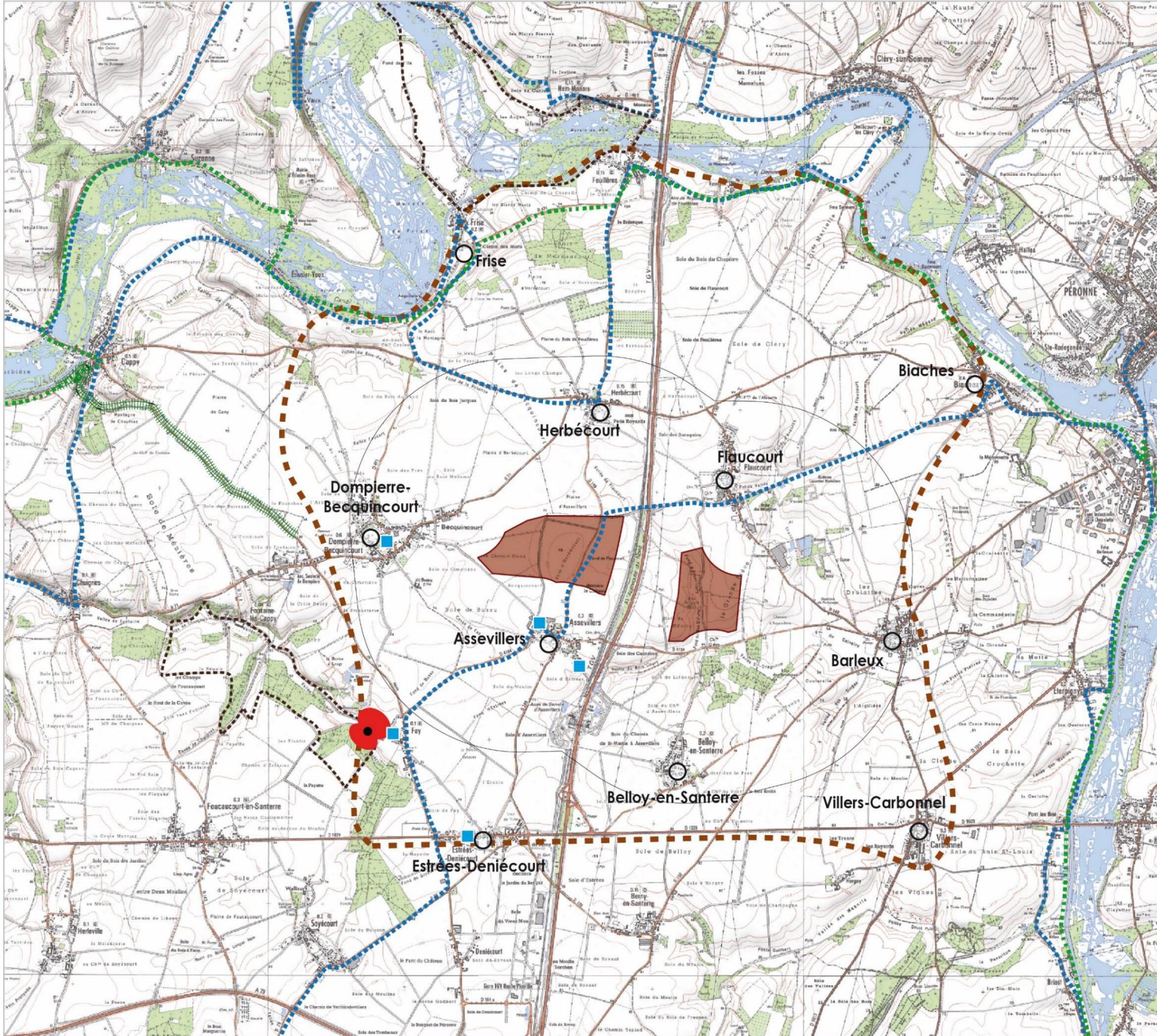


123-Polissoir (2) visible au pied de l'église d'Assevillers



124-De gauche à droite : Cimetière militaire d'Assevillers, cimetière militaire de Biaches, cimetière militaire de Dompierre-Becquincourt

125-Tourisme



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
TOURISME
 (AIRE D'ETUDE IMMEDIATE)

- LEGENDE**
- Périmètres d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
 - Aire de 2km autour de la ZIP
- Tourisme vert**
- Itinéraire de petite randonnée
 - Itinéraire cyclable
 - Véloroute «Vallée de la Somme»
- Tourisme de mémoire**
- Site touristique lié à la Première Guerre Mondial
Ruines du village de Fay
 - P'tit train de la Haute Somme
- Lieux de fréquentation**
- Hébergement



5 Conclusion de l'analyse paysagère – Approche des sensibilités des paysages et des enjeux au regard de l'éolien

5.1 Bilan de l'aire d'étude éloignée

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les éoliennes sont perçues de petite taille et sont de fait souvent dissimulées par les effets d'écran. En l'absence de grands dégagements visuels généralisés (paysages faits de bocage et de boisements), les enjeux sur le paysage et le patrimoine sont presque exclusivement ponctuels. Les conclusions énoncées ci-dessous sont directement reprises de l'étude.

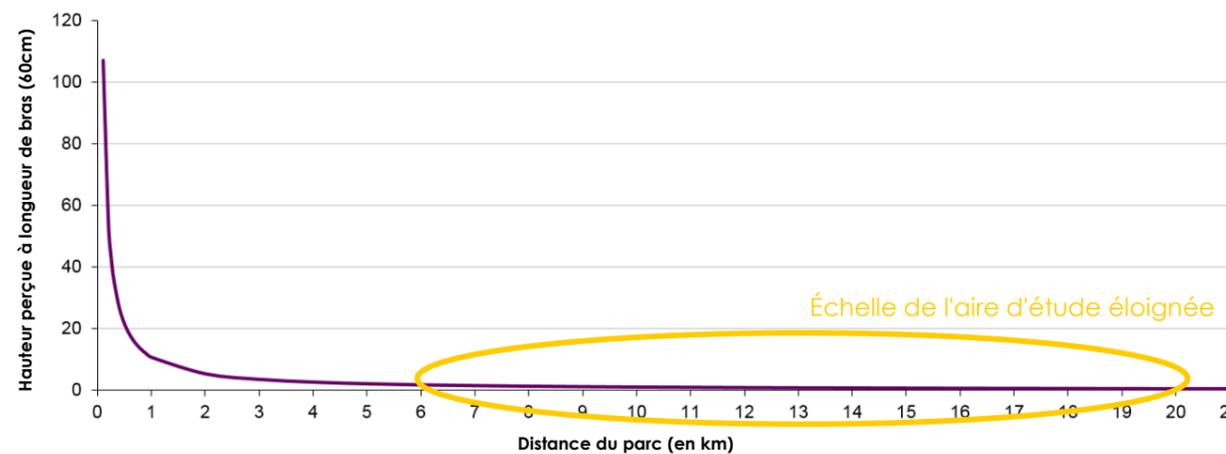


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.1.1 Topographie

La présence d'un territoire très peu marqué par les variations topographiques implique de larges ouvertures visuelles où le regard peut porter jusque sur des horizons relativement lointains, notamment depuis les collines au Nord. De ce fait, le projet devra être composé de manière à former un objet lisible dans son organisation en privilégiant une implantation la plus simple possible.

5.1.2 Hydrographie

L'ensemble des vallées, sèches ou humides, du territoire d'étude propose de manière ponctuelle ou continue des vues en surplomb depuis les crêtes, desquelles une vue plus ou moins lointaine est offerte. Depuis les fonds de vallées, les perceptions sont plus confidentielles, et plus particulièrement dans le fond des vallées humides qui combinent les écrans visuels liés à la topographie et les écrans visuels liés à la végétation. Ainsi, la sensibilité vis-à-vis de l'éolien concerne les zones de crêtes, et sera d'autant plus forte que la vallée sera proche du projet (effet de rupture d'échelle, qualité paysagère, etc.).

5.1.3 Bâti

Que ce soit sur le plateau ou dans les vallées, les bourgs forment çà et là de nombreux points de repère formés principalement par les clochers des églises pour les bourgs de vallée et par la combinaison de la frange arborée et le clocher pour les bourgs de plateaux. De ce fait, une certaine sensibilité réside quant aux effets de superposition visuelle des éoliennes avec la silhouette urbaine. Cette sensibilité est

fortement dépendante de l'éloignement au projet et beaucoup plus importantes sur les zones les plus ouvertes (plateau du Santerre notamment).

5.1.4 Infrastructures

Au regard de la fréquentation des axes routiers, les axes présentant les enjeux les plus importants sont les RD1029, 1017, 917, 938 et 929. La RD1029 constitue l'axe routier ayant la sensibilité de perception la plus importante du fait de sa proximité avec le projet. La sensibilité est cependant moindre par une fréquentation plus faible sur les axes routiers reliant les bourgs entre eux.

L'autoroute A1 ainsi que la voie ferrée sont des axes de communications majeurs qui traversent la zone d'implantation potentielle du projet. Le projet devra donc s'implanter de manière harmonieuse et affirmée par un effet de cadrage par exemple.

Au regard de l'éolien, les abords du canal seront des secteurs intéressants en terme de développement éolien par la densification du Parc de Santerre à proximité duquel le projet de Sole de Fours se situe.

5.1.5 Éolien

Le territoire possède un grand nombre de parcs en activités et à venir ainsi que des projets en cours d'instruction. Cette densité d'éoliennes implique une certaine sensibilité quant aux effets cumulés et au maintien d'une certaine cohérence d'ensemble avec les parcs voisins.

Le projet se situe dans une zone dite "favorable à l'éolien sous condition" qui correspond au secteur de la vallée de la Somme. Le SRE identifie des enjeux autour de la vallée et notamment des enjeux liés aux effets de rupture d'échelle qui pourront être limités par une implantation avec un retrait suffisant de la ligne de crête.

5.1.6 Paysage

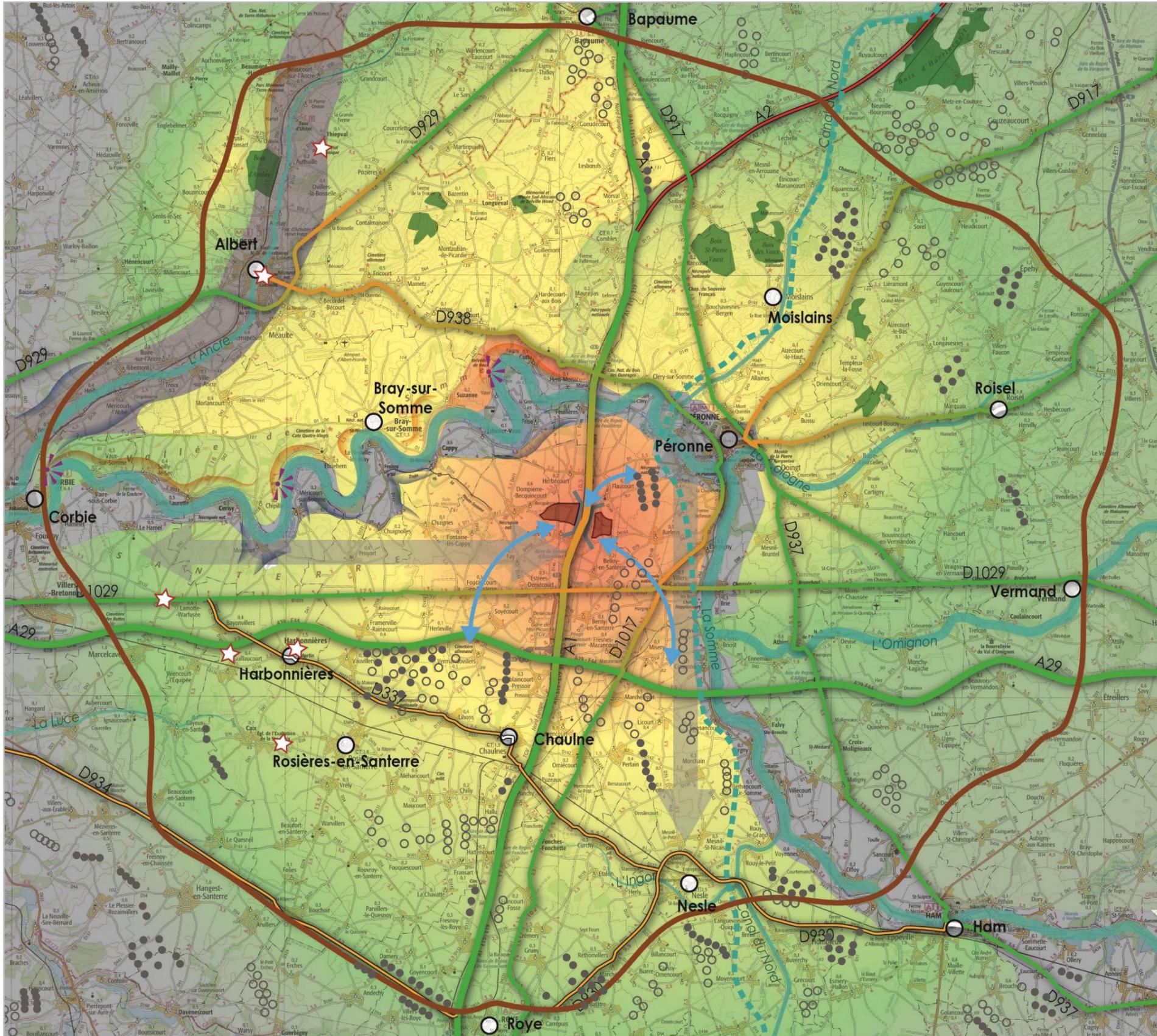
Le secteur du Souvenir, par son caractère patrimonial fort, présente un enjeu fort de perception pouvant entrer en interaction dans la lecture des éléments patrimoniaux dans le paysage. Sa sensibilité reste cependant faible du fait de l'éloignement. Des vues lointaines peuvent s'offrir aux usagers des voies principales comme la RD929 ou la RD938.

Le Santerre possède une image de plateau d'openfield, traversé par de grands axes routiers et clairement tourné vers l'éolien. La grandeur du paysage est telle qu'elle permet d'absorber des éléments verticaux de grande échelle à l'image des éoliennes, lui conférant une faible sensibilité quant à l'implantation d'un parc éolien. Cependant, l'enjeu réside dans les effets cumulés du fait de la multiplication des parcs éoliens et dans les covisibilités directes avec les silhouettes des bourgs les plus proches.

Le Vermandois se décompose en deux secteurs dont l'un est collinaire. Cette unité paysagère propose, comme sur le reste des plateaux du territoire, un paysage ample largement ouvert sur des horizons plus ou moins profonds, dépendamment des obstacles visuels formés par les collines. Ainsi, la sensibilité depuis les points hauts et les axes routiers importants (RD1029, RD917 et RD1017), notamment autour de Péronne, est modérée à faible selon l'éloignement.

La vallée de la Somme, paysage emblématique du territoire d'étude, présente un fort enjeu paysager lié à sa singularité, à sa qualité paysagère qui se distinguent nettement des plateaux environnants. De manière générale, les fonds de vallée ne sont que très peu ou pas du tout exposés justifiant une sensibilité nulle. Cependant, les points hauts, principalement localisés au niveau des boucles de la Haute-Somme, offrent les vues les plus remarquables sur la Somme et au-delà sur le plateau céréalier. Ainsi, la sensibilité est modérée à faible (selon l'éloignement) depuis les quelques belvédères qui jalonnent la vallée (Vaux, Camp de César, Corbie) ou depuis les entrées de certains bourgs (Bray-sur-Somme, Curlu, etc.) du fait d'un horizon déjà bien occupé par le motif éolien.

126-Sensibilités paysagères (aire éloignée)



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
SENSIBILITES
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude paysagère**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère éloignée
- Perceptions visuelles particulières**
- Coteau favorisant des dégagements visuels lointains en direction du projet
 - Point de vue majeur dirigé vers la ZIP
 - Verrou boisé jouant le rôle d'écran
 - Relation visuelle possible entre des éléments verticaux (clocher, château d'eau) et le projet
 - Sensibilité visuelle forte à modérée depuis les axes fréquentés
 - Sensibilité visuelle faible à nulle depuis les axes fréquentés
- Éléments paysagers**
- Coteau marqué
 - Projet du canal Seine - Nord Europe
- Eolien et effets cumulés**
- Parc éolien existant / accordé
 - Enjeu d'effets cumulés entre les différents parcs éoliens existants et en projet
 - Lisibilité des lignes de force paysagères
 - Axe Nord-Sud : Autoroute A1 / Somme / Canal Seine-Nord Europe
 - Axe Est-Ouest : Autoroute A29 / Somme / D1029
 - Effet «porte» à qualifier / affirmer depuis l'autoroute A1
- Sensibilités des unités paysagères**
- Sensibilité nulle depuis le fond des vallées et les secteurs éloignés
 - Sensibilité faible sur les secteurs éloignés et peu fréquentés
 - Sensibilité modérée depuis les secteurs éloignés touristiques et/ou fréquentés (tourisme de mémoire)
 - Sensibilité forte depuis les secteurs habités proches et les secteurs touristiques proches (vallée de la Somme)



5.1.7 Patrimoine

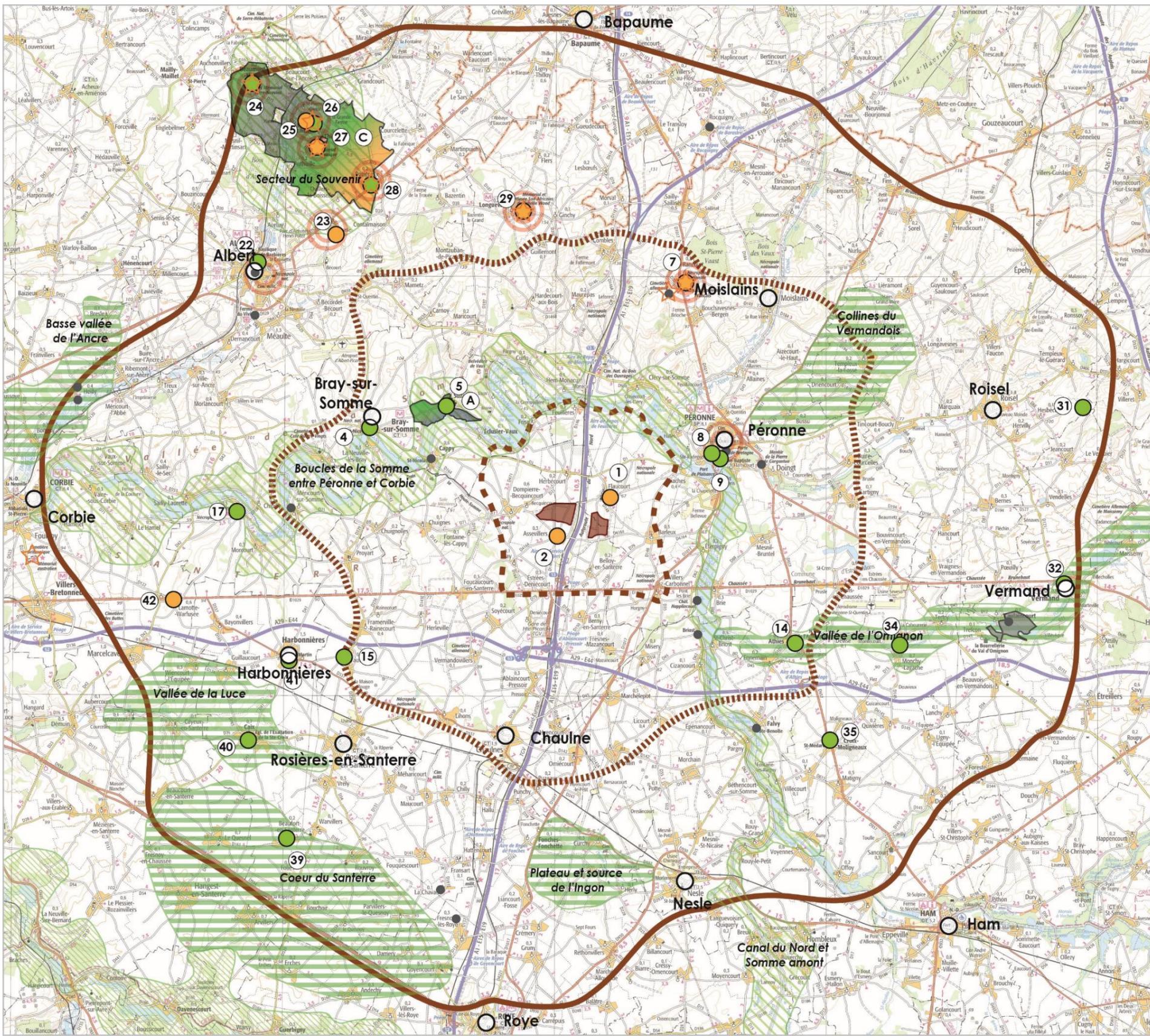
Les éléments patrimoniaux protégés les plus sensibles du territoire correspondent majoritairement aux églises dont le clocher élancé pourrait être mis en covisibilité avec le projet de Sole de Fours. Les éléments les plus proches présentent une sensibilité du fait de leur proximité. Ils seront étudiés plus en détail à l'échelle des autres aires d'étude.

Le projet se situe aussi en dehors des ZPPA, n'impliquant donc pas d'enjeu spécifique quant à l'implantation du projet.

Concernant le patrimoine de la Grande Guerre, malgré une absence de protection, une certaine sensibilité existe, bien que relativement faible par l'éloignement, du fait de la forte valeur touristique (tourisme de mémoire) et patrimoniale du secteur du Souvenir, au Nord-Ouest du territoire. En effet, la concentration de mémoriaux imposants, la valorisation touristique par le "Circuit du Souvenir" sont autant d'indices qui justifient cette importance à l'échelle du territoire et au-delà.

Certains sites sont en effet proposés pour être inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO. Ces sites feront l'objet d'une étude approfondie dans un dossier complémentaire à celui-ci.

127-Sensibilités patrimoniales (aire éloignée)



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
SENSIBILITES PATRIMONIALES
(AIRE D'ETUDE ELOIGNEE)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Patrimoine protégé

- Edifice
- Contour du site protégé
- Sensibilité nulle
- Sensibilité faible
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité forte

Patrimoine non protégé

Patrimoine de la Grande Guerre

- Site majeur du Circuit du Souvenir sensible
- Site de mémoire proposé à la candidature UNESCO présentant une sensibilité

Paysages emblématiques (Inventaire des paysages de la Somme - 2001)

- Paysage emblématique présentant une sensibilité partielle
- Paysage emblématique présentant une sensibilité très faible voire nulle



5.2 Bilan de l'aire d'étude rapprochée

À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les éoliennes sont toujours de petite taille, mais tendent à prendre davantage d'importance dans le paysage, au gré des ouvertures visuelles.

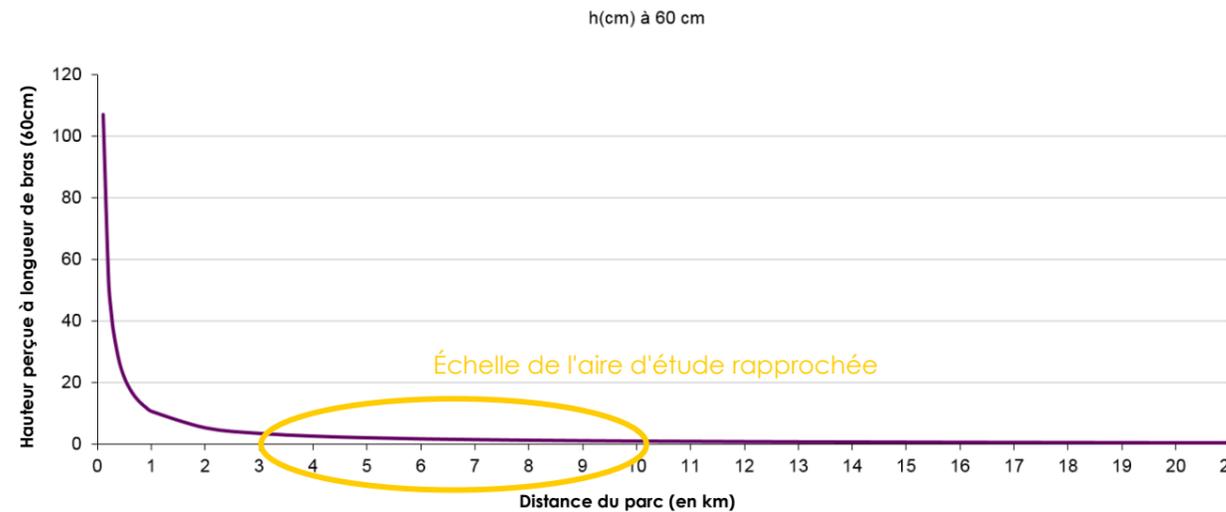


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.2.1 Paysage

Le paysage de l'aire d'étude rapprochée est largement représenté par les plateaux agricoles du Vermandois et du Santerre qui se caractérisent par l'immensité de leur ouverture paysagère liée à l'absence d'écrans visuels (boisements, haies, etc.) et à l'absence de relief. Ces paysages sont ainsi propices à l'insertion de motifs verticaux venant animer l'horizon et dont les dimensions sont absorbées par la grandeur du paysage, expliquant le développement de l'éolien sur ces secteurs. Ainsi, la sensibilité paysagère est relativement faible pour ces secteurs.

Concernant la vallée de la Somme, une certaine sensibilité visuelle existe depuis les hauteurs des éperons des boucles de la Somme (belvédère de Vaux par exemple), qui cristallisent les représentations principales de la vallée du fait de la hauteur de vue qui permet d'apprécier la vallée dans son ensemble.

Pour ce qui est des secteurs collinaires du Nord du territoire, la sensibilité reste relativement faible à modérée et se concentre sur les secteurs les plus hauts ouvrant les panoramas les plus larges en direction du plateau de Santerre.

Concernant les infrastructures de transport, l'autoroute A1 et la LGV sont les seuls axes majeurs qui traversent la ZIP du projet. La lisibilité du projet devra donc prendre en compte la perception depuis ces axes de communication. La RD1029 est un axe majeur sur le territoire d'étude et propose une perception continue sur le plateau agricole où se succèdent nombreux parcs éoliens (existants et futurs). Le projet devra être composé de manière à former un ensemble cohérent avec le contexte éolien futur tant sur l'organisation du projet que sur les dimensions.

5.2.2 Bâti

Les enjeux sur le bâti concernent principalement la perception depuis les cœurs de bourgs, notamment depuis les bourgs proches situés sur le plateau, mais aussi les potentielles covisibilités avec la silhouette de bourg du fait d'un paysage très ouvert.

5.2.3 Patrimoine

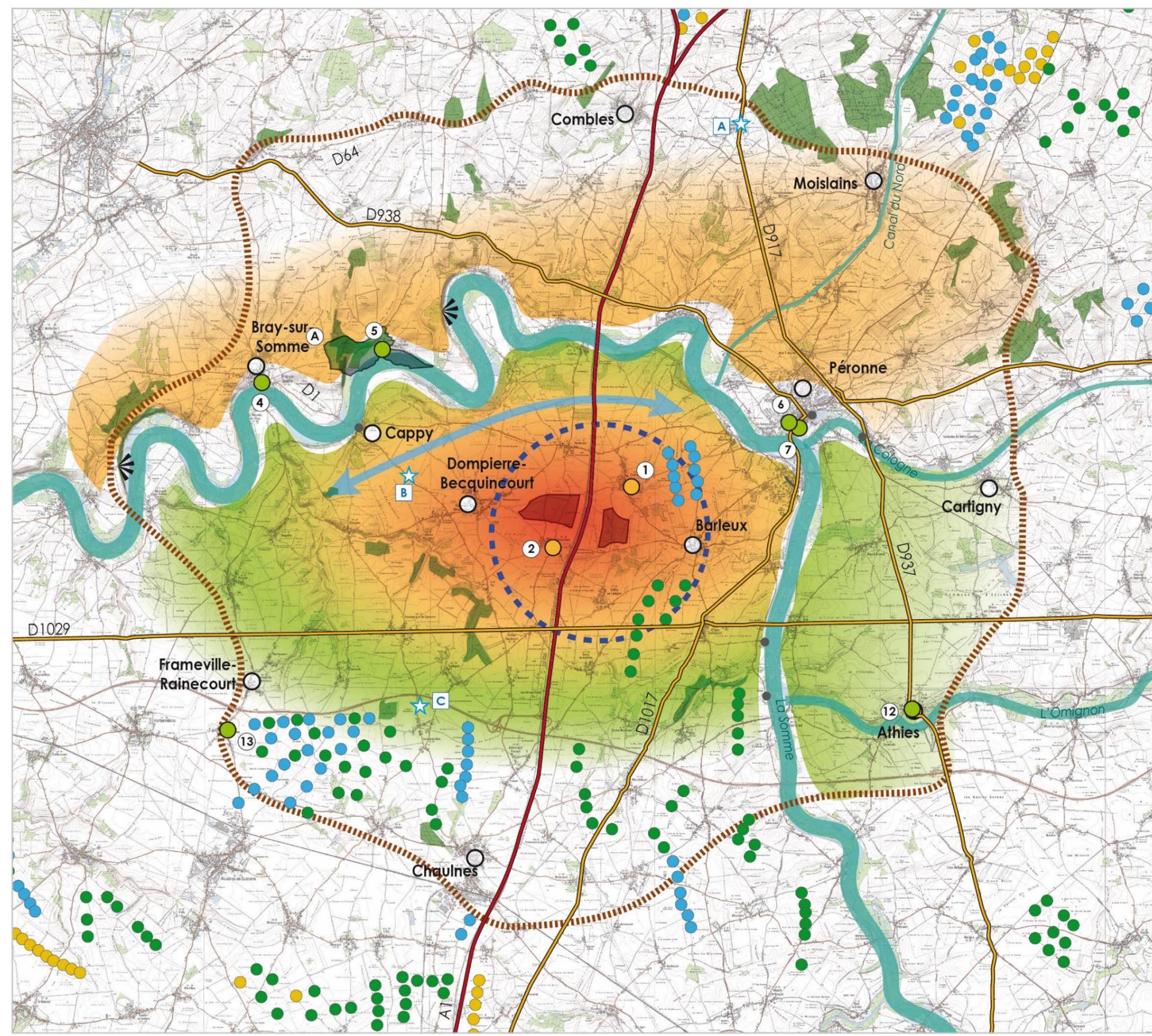
Sur l'ensemble du patrimoine protégé, les églises sont celles qui présentent le plus de sensibilité vis-à-vis de l'éolien du fait de leur rôle de point de repère paysager. Cependant, deux châteaux, celui de Suzanne (5) et celui de Péronne (6), peuvent présenter des ouvertures ponctuelles en direction du projet, depuis l'entrée Nord pour le château de Suzanne et depuis les abords de l'étang pour celui de Péronne. Par conséquent une certaine sensibilité est relevée depuis ces points de vue.

5.2.4 Tourisme

Le tourisme à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée se concentre autour de la vallée de la Somme et plus particulièrement au niveau des boucles. En effet, ce secteur de la vallée propose une mise en scène de la vallée par l'aménagement de belvédères sur les points hauts (belvédère de Vaux, belvédère de Camp de César), la mise en place de Maisons de la vallée destinées à accueillir les touristes empruntant le chemin de halage aménagé au bord de la Somme. Les belvédères sont donc les éléments les plus sensibles puisque ce sont eux qui permettent de véhiculer l'image de la vallée de la Somme sur les différents documents touristiques. Le projet devra donc être composé de manière à respecter l'orientation de la vallée et à être lisible par une implantation simple.

Concernant le tourisme de mémoire, les sites liés à la Première Guerre les plus sensibles sont ceux disposant d'une ouverture visuelle à savoir les ruines du village de Fay, la nécropole allemande et la Chapelle du Souvenir français. Le circuit du Souvenir, situé au Nord de Péronne, propose quelques points d'arrêts (comme la chapelle du Souvenir français) qui peuvent ouvrir des vues en direction du projet. De plus, le circuit emprunté peut aussi ouvrir des vues notamment depuis les hauteurs de collines.

128-Sensibilités (aire rapprochée)



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
SENSIBILITES
 (AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE)

- LEGENDE**
- Aires d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Patrimoine protégé**
- Edifice
 - Contour du site protégé
 - Sensibilité nulle
 - Sensibilité faible
 - Sensibilité moyenne
- Tourisme**
- Vue longue ponctuelle sensible
 - Sensibilité de perception forte depuis l'A1
 - Sensibilité de perception modérée à faible
 - Lieu ou élément d'intérêt touristique montrant un enjeu d'intervisibilité avec le projet
 - A - Chapelle du Souvenir Français
 - B - P'ti train de la Somme
 - C - Nécropole allemande
- Eolien et effets cumulés**
- Parc éolien existant / accordé / en projet
 - Enjeu d'effet d'encerclément sur les bourgs proches
 - Enjeu de la qualité du paysage éolien depuis les coteaux de la Somme
- Sensibilité paysagère**
- Sensibilité modérée depuis le versant Nord des boucles de la Somme (secteur touristique) et depuis les points hauts des collines du Vermandois
 - Sensibilité forte à faible depuis le plateau du Santerre dégressive avec l'éloignement
 - Sensibilité faible depuis le secteur Ouest du territoire

VU D'ICI

0 2,5 5
Kilomètres

N

5.3 Bilan de l'aire d'étude immédiate

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les éoliennes prennent visuellement de la hauteur et deviennent visibles dès lors que les écrans de premier plan sont absents.

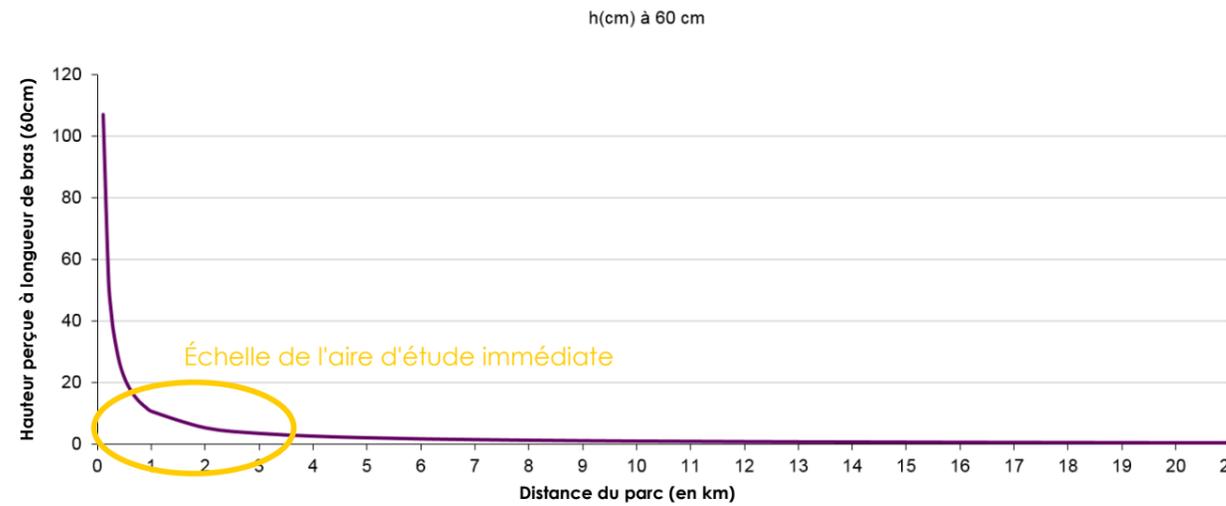


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 180 mètres

5.3.1 Paysage

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, les enjeux sur le paysage concernent principalement la perception du projet (dimensions, lisibilité) depuis les axes de communication et la relation avec les éléments verticaux proches comme les pylônes et les éoliennes voisines. Afin de créer un ensemble cohérent, un choix de machines similaires aux parcs voisins aussi bien sur les dimensions que sur la silhouette (forme de la nacelle, diamètre du rotor, hauteur du mât, etc.).

5.3.2 Bâti

Les bourgs de l'aire d'étude immédiate présentent plusieurs types de sensibilités, à savoir :

- Une sensibilité quant aux covisibilités possibles avec la silhouette urbaine depuis les entrées de bourg axées vers le projet ;
- Une sensibilité quant aux perceptions du projet depuis le cœur des bourgs ;
- Une sensibilité quant aux effets d'encerclement visuel des bourgs.

5.3.3 Patrimoine

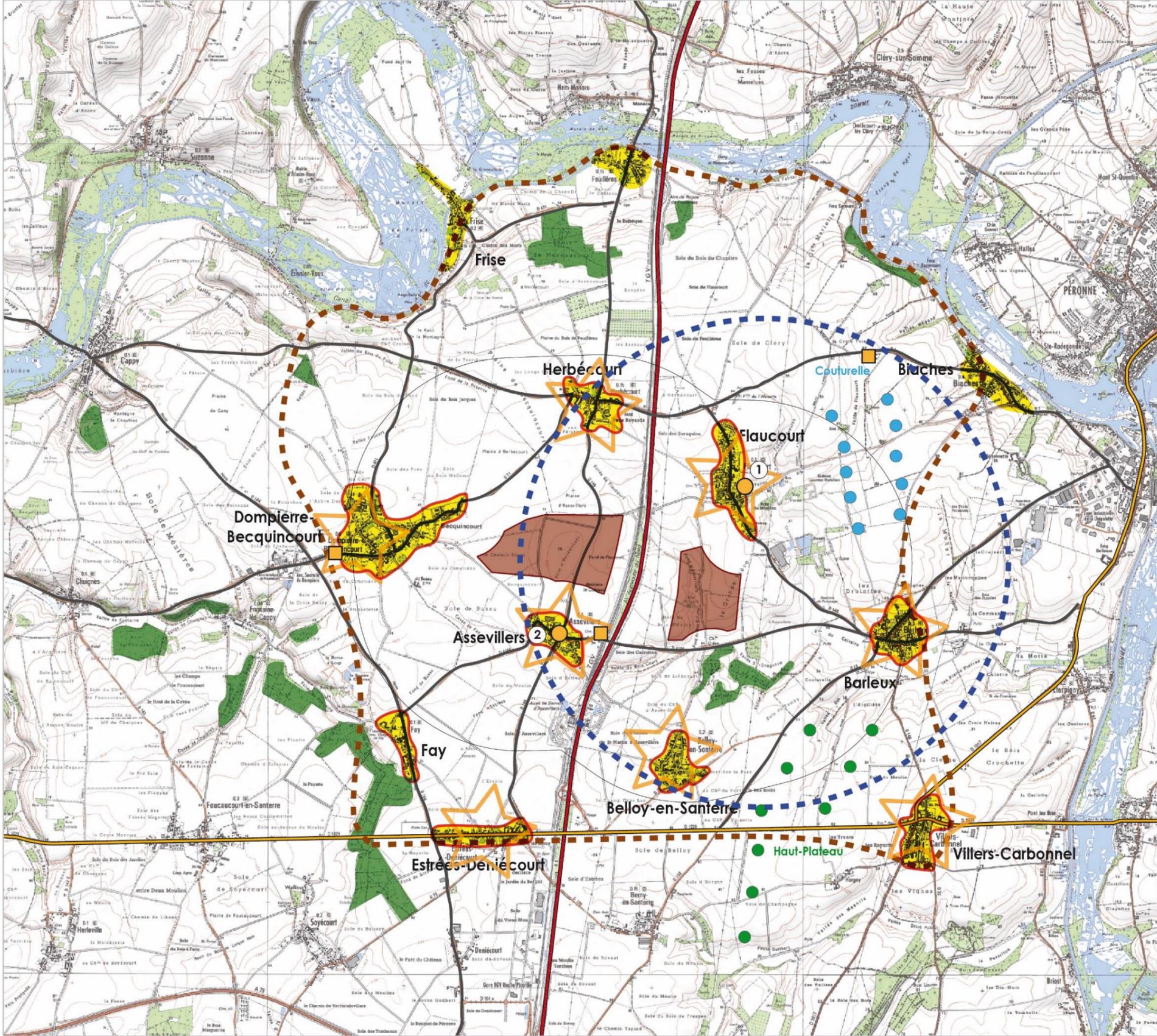
Le projet éolien de Sole de Fours se situe à proximité du mémorial allemand (1) et du polissoir (2). Par conséquent, ces deux édifices présentent une certaine sensibilité visuelle liée à la modification de leur contexte paysager proche (ajout d'un parc éolien).

Bien que ne bénéficiant pas de protection spécifique, les cimetières militaires sont des héritages du passé et le témoignage de la conséquence des batailles qui ont eu lieu dans le secteur. Par conséquent ils possèdent une certaine valeur patrimoniale et donc une sensibilité, bien que faible du fait de la récurrence de ces éléments.

5.3.4 Tourisme

Les enjeux touristiques portent sur la perception du projet depuis les secteurs habités (logements touristiques) ainsi que depuis les sentiers de randonnée et notamment celui traversant la ZIP.

129-Sensibilités (aire immédiate)



PROJET EOLIEN DE SOLE DE FOURS
SENSIBILITES
 (AIRE D'ETUDE IMMEDIATE)

- LEGENDE**
- Périmètres d'étude**
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
 - Limite de l'aire d'étude paysagère immédiate
- Enjeux sur les éléments structurants et particularités paysagères**
- Verrou boisé jouant le rôle d'écran
 - Point d'appel visuel présentant une covisibilité directe : silhouette de bourg
- Sensibilités sur les infrastructures et le tourisme**
- Sensibilité forte de perception du projet depuis l'autoroute A1
 - Sensibilité modérée de perception du projet depuis les axes fréquentés
 - Sensibilité modérée de perception du projet depuis les routes vicinales
- Sensibilité des bourgs**
- Coeur urbain montrant des enjeux de visibilité ponctuels
 - Frange urbaine montrant plusieurs dégagements visuels vers le projet
- Sensibilités patrimoniales depuis l'espace public**
- Sensibilité modérée du patrimoine protégé
 - Sensibilité modérée des sites de mémoire
- Eolien**
- Enjeu d'effet d'encerclément sur les bourgs proches

5.4 Synthèse des sensibilités

PAYSAGE			
Sensibilités recensées dans l'état initial			
Nom	Type	Aire d'étude	Sensibilité
L'Aménois : Secteur du Souvenir	Unité paysagère	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante du fait de l'éloignement par rapport au projet
Le Vermandois	Unité paysagère	rapprochée éloignée	Sensibilité faible depuis les secteurs éloignés du projet Sensibilité modérée depuis les points hauts fréquentés (axes routiers) et les abords de la vallée de la Somme
La vallée de la Somme	Unité paysagère	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité faible à nulle depuis le fond de la vallée et depuis les points éloignés du projet Sensibilité modérée depuis les belvédères aménagés les plus proches donnant à voir la vallée (Vaux, Camp Romain)
Le Santerre	Unité paysagère	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte à faible selon la distance au projet du fait d'un paysage largement ouvert dont la grandeur permet d'absorber les taille des éoliennes, Cependant, ce paysage est déjà marqué par l'éolien,
Secteur du Souvenir	Paysage emblématique	éloignée	Sensibilité faible du fait de l'éloignement
Boucles de la Somme entre Péronne et Corbie	Paysage emblématique	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité modérée depuis les belvédères aménagés les plus proches donnant à voir la vallée (Vaux, Camp Romain)
Vallée de la Luce	Paysage emblématique	éloignée	Sensibilité faible du fait de l'éloignement
Cœur du Santerre	Paysage emblématique	éloignée	Pas de sensibilité
Vallée de l'Omignon	Paysage emblématique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible du fait de l'éloignement et de l'effet intégrateur de la végétation et de la topographie
Canal du Nord et Somme amont	Paysage emblématique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible du fait de l'effet intégrateur de la végétation et de la topographie
Collines du Vermandois	Paysage emblématique	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée depuis les points hauts fréquentés (axes routiers) et les abords de la vallée de la Somme
PATRIMOINE			
Sensibilités recensées dans l'état initial			
Nom	Type	Aire d'étude	Sensibilité
(1) Mémorial allemand 1914-1918	Monument historique	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
(2) Polissoir "Grès de Saint-Martin"	Monument historique	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
(3) Eglise Saint-Nicolas	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(4) Eglise Saint-Nicolas	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(5) Château de Suzanne	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(6) Oratoire du cimetière allemand de Rancourt	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(7) Chapelle du Souvenir français	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
(8) Château	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(9) Eglise Saint-Jean	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(10) Porte de Bretagne	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(11) Menhir dit "la pierre de Gargantua"	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité

(12) Restes du château d'Happlincourt	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(13) Terrain de l'ancien cimetière et chapelle de Briost	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(14) Eglise	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(15) Eglise Saint-Eloi	Monument historique	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(16) Château de Méricourt	Monument historique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(17) Eglise Saint-Georges	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(18) Château d'Heilly	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(19) Eglise	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(20) Propriété d'Henry Potez	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(21) Jardin public	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(22) Basilique Notre-Dame-de-Brébières	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(23) Entonnoir de mines de la Boisselle	Monument historique	éloignée	Sensibilité modérée
(24) Parc mémorial Terre-Neuvien de Beaumont-Hamel	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(25) Tour d'Ulster	Monument historique	éloignée	Sensibilité modérée
(26) Mill Road Cemetery	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(27) Mémorial "to the missing" de Thiepval	Monument historique	éloignée	Sensibilité modérée
(28) Mémorial de Pozières	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(29) Mémorial national sud-africain de Longueval	Monument historique	éloignée	Sensibilité modérée
(30) Eglise Notre-Dame	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(31) Monument commémoratif protestant	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(32) Camp romain	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(33) Château de Caulaincourt	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(34) Eglise Saint-Pierre	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(35) Eglise saint-Médard	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(36) Eglise de Falvy	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(37) Croix en pierre	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(38) Blaukhaus allemand	Monument historique	éloignée	Pas de sensibilité
(39) Eglise Notre-Dame de l'Assomption	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(40) Eglise de la Sainte-Croix	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(41) Eglise Saint-Martin	Monument historique	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(42) Eglise Saint-Pierre de Lamotte	Monument historique	éloignée	Sensibilité modérée
(A) Ensemble formé par le village, le château et son parc, l'église et les gisants ainsi que les voies adjacentes	Site inscrit ou classé	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
(B) Parc du château	Site inscrit ou classé	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
(C) Trois mémoriaux situés à Thiepval et Beaumont-Hamel et leurs perspectives	Site inscrit ou classé	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
ZPPA	Zone de présomption de Prescription Archéologique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
Mémorial britannique de Thiepval	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
Mémorial terre-neuvien de Beaumont Hamel	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
Mémorial Sud-Africain de Longueval	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
Cimetière militaire du Commonwealth "Mill Road Cemetery"	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
Pozières British Cemetery	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
Nécropole nationale française et chapelle du Souvenir Français	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
Rancourt Military Cemetery	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée
Mémorial de Proyart	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
Cimetière militaire allemand de Rancourt	Site du Souvenir courant pour l'UNESCO	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée

NB : Les sites qui concourent pour la liste UNESCO sont étudiés dans un dossier spécifique présenté en annexe de ce document

LIEUX VISITES ET FREQUENTES			
Sensibilités recensées dans l'état initial			
Nom	Type	Aire d'étude	Sensibilité
Circuit du Souvenir	Itinéraire de tourisme de mémoire	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée à faible sur les différents points d'arrêt
P'ti train de la Somme	Circuit touristique	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée depuis la portion située sur le plateau du Santerre
Historial de la Grand Guerre	Site touristique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
Musée des chemins de fer à voie étroite	Site touristique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
Bois Wallieux	Site touristique	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
Autoroute A1	Axe fréquenté	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité modérée au niveau du passage dans la ZIP
Autoroute A29	Axe fréquenté	rapprochée éloignée	Pas de sensibilité
D1029	Axe fréquenté	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité modérée à faible selon l'éloignement
D1017	Axe fréquenté	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée à faible selon l'éloignement
D938	Axe fréquenté	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée à faible selon l'éloignement
D937	Axe fréquenté	rapprochée éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante
D917	Axe fréquenté	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée à faible selon l'éloignement

PAYSAGE EOLIEN ET EFFETS CUMULES			
Sensibilités recensées dans l'état initial			
Nom	Type	Aire d'étude	Sensibilité
Lecture du projet	Composition du projet	immédiate rapprochée éloignée	Forte car proche des boucles de la Somme, paysage emblématique du territoire, d'où des vues sont proposées aux touristes, Site traversé par une autoroute et une voie ferrée, Site proche de nombreux villages
Effets cumulés	Effets cumulés entre parcs éoliens : cohérence d'ensemble	immédiate rapprochée éloignée	Forte du fait de la forte présence de l'éolien dans le paysage Sensibilité liée à l'effet d'encercllement des bourgs proches

LIEUX HABITES ET PERCEPTIONS QUOTIDIENNES			
Sensibilités recensées dans l'état initial			
Nom	Type	Aire d'étude	Sensibilité
Herbécourt	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Flaucourt	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Barleux	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Belloy-en-Santerre	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Assevillers	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Estrées-Deniécourt	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Dompierre-Becquincourt	Bourg riverain (<2km de la ZIP)	immédiate rapprochée éloignée	Sensibilité forte (depuis le cœur du bourg et les entrées)
Péronne	Bourg important	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée depuis les entrées Est
Bray-sur-Somme	Bourg important	rapprochée éloignée	Sensibilité modérée depuis les entrées Nord et Ouest
Albert	Bourg important	éloignée	Sensibilité faible ou peu marquante depuis l'entrée Nord