

## PIECE n°2.2

### *Annexe 1 Etude paysagère et patrimoniale*



**EOLE DES VIGNOTTES**  
42 rue de Champagne  
51 240 - Vitry-La-Ville



ROMANDE  
ENERGIE

  
**CALYCE**  
Parc éolien des Vignottes

## **1. DESCRIPTION DU PROJET**

- 1.1. Descriptif du projet
- 1.2. Note de présentation non technique
- 1.3. Justificatifs de maîtrise foncière
- 1.4. Localisation des parcelles

## **2. ETUDE D'IMPACT**

- 2.1. Etude d'impact
- 2.2. **ANNEXE 1 – Etude paysagère et patrimoniale**
- 2.3. ANNEXE 2 – Carnet de photomontages
- 2.4. ANNEXE 3 – Etude écologique
- 2.5. ANNEXE 4 – Etude acoustique
- 2.6. ANNEXE 5 – Courriers exploratoires
- 2.7. ANNEXE 6 – Etude « zone humide »
- 2.8. ANNEXE 7 – Dossier de concertation
- 2.9. ANNEXE 8 – Etude des zones d'influence visuelle
- 2.10. ANNEXE 9 – Etude STROBO
- 2.11. Résumé non technique de l'étude d'impact

## **3. AUTRES PIECES**

- 3.1. Etude de dangers et résumé non technique
- 3.2. Capacités techniques et financières

## **4. PLANS**

- 4.1. Carte de situation au 1/25 000e
- 4.2. Eléments graphiques, plans ou cartes
- 4.3. Plans d'ensemble
- 4.4. Plans de masse

## **5. AUTRES**

- 5.1. Demande d'autorisation environnementale
- 5.2. Check-list
- 5.3. CERFA

## **6. Avis de la MRAe**

- 6.1. Avis de la MRAe
- 6.2. Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe



# ÉTUDE PAYSAGERE ET PATRIMONIALE

## PROJET EOLIEN DES VIGNOTTES

Commune de Rhèges

Département de l'Aube (10)

ANNEXE DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT



**EOLE DES VIGNOTTES**

42, rue de Champagne  
51240 VITRY LA VILLE



**BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON**

Environnement et Energies  
www.be-jc.com

Réalisation du dossier :

Mme Amandine SOIBINET – paysagiste concepteur

Mme Hélène HURPET – paysagiste concepteur

Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON

3, Quai des Arts

51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE

Tél. : 03.26.21.01.97

NOVEMBRE 2022

*Le Bureau d'études Jacquel et Chatillon est signataire de la « Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale »*

## SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b>	<b>13</b>					
<b>CHAPITRE I. CADRAGE PREALABLE DU PROJET</b>	<b>17</b>					
I.1. APPROCHE SPATIALE ET DETERMINATION DE L'AIRES D'ETUDE	18					
I.1.1. LOCALISATION ET CONTEXTE DU PROJET	19					
I.1.2. DETERMINATION DES PERIMETRES D'ETUDES	21					
I.1.3. METHODOLOGIE DE L'APPRECIATION DES SENSIBILITES ET DES INCIDENCES	22					
I.2. DIRECTIVES REGIONALES POUR L'ENERGIE EOLIENNE EN REGION GRAND EST	23					
I.2.1. LES LOIS GRENELLE ET LE SRCAE	23					
I.2.2. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN DE L'ANCIENNE REGION	23					
I.2.3. LES ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX DU SRE DE CHAMPAGNE-ARDENNE	24					
I.2.4. LES VALEURS PAYSAGERES REFERENCEES POUR L'AUBE	25					
I.2.5. LES PRECONISATIONS POUR L'EOLIEN VIS-A-VIS DES « COTEAUX, MAISONS ET CAVES DE CHAMPAGNE », SITE UNESCO	26					
I.3. PRESENTATION DU CONTEXTE EOLIEN	30					
I.3.1. LE DEVELOPPEMENT REGIONAL	30					
I.3.2. L'EOLIEN A PROXIMITE DU PROJET	30					
<b>CHAPITRE II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE</b>	<b>33</b>					
II.1. PRESENTATION DU CONTEXTE PAYSAGER	35					
II.1.1. LE MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL	35					
II.1.2. LES USAGES DU SOL	37					
II.1.3. L'HISTOIRE ET L'EVOLUTION DU PAYSAGE	44					
II.2. LE PATRIMOINE PROTEGE	46					
II.2.1. LES MONUMENTS HISTORIQUES	46					
II.2.2. LES SITES CLASSES ET INSCRITS	52					
II.2.3. LE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE DE TROYES	52					
II.3. DESCRIPTION DES PAYSAGES	54					
II.3.1. LA CHAMPAGNE CRAYEUSE	56					
II.3.2. LES VALLEES DE L'AUBE ET DE LA SEINE	58					
II.3.3. LA BRIE CHAMPENOISE	60					
II.4. SYSTEME DE PERCEPTION VISUELLE ET SENSIBILITES GENERALES SUR LE TERRITOIRE D'ETUDE	61					
II.4.1. LES TYPES DE PERCEPTION	61					
II.4.2. LES COUPES TOPOGRAPHIQUES	62					
II.5. CONTEXTE PAYSAGER IMMEDIAT ET SENSIBILITES LOCALES	69					
II.5.1. A PARTIR DES VILLAGES DE PROXIMITE ET HABITATIONS ISOLEES	69					
II.5.2. A PARTIR DES AXES DE DECOUVERTE	69					
II.5.3. SYNTHESE DES SENSIBILITES PAYSAGERES ET PATRIMONIALES VIS-A-VIS DU PROJET EOLIEN	70					
II.6. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL : LES ENJEUX PAYSAGERS ET PATRIMONIAUX VIS-A-VIS DE L'EOLIEN	72					
<b>CHAPITRE III. EVALUATION DES VARIANTES ET COMPOSITION DU PROJET RETENU</b>	<b>73</b>					
III.1. HISTORIQUE DU PROJET	74					
III.2. CONTRAINTES ET SERVITUDES DU PROJET	75					
III.3. DETERMINATION DES LOGIQUES DE COMPOSITION PAYSAGERE	76					
III.4. PRESENTATION DES SCENARIOS	78					
III.4.1. SCENARIO N°1	78					
III.4.2. SCENARIO N°2	80					
III.4.3. SCENARIO N°3	82					
III.4.4. SCENARIO N°4	84					
III.5. EVALUATION COMPLEMENTAIRE DES INCIDENCES POTENTIELLES DES SCENARIOS	86					
III.5.1. PERCEPTION DEPUIS LA ROUTE DEPARTEMENTALE D441	86					
III.5.2. PERCEPTION DEPUIS LA SORTIE SUD DE RHEGES, DEPUIS L'HABITAT ISOLE DU MOULIN A VENT	87					
III.5.3. PERCEPTION AU NIVEAU DE LA FERME CONSTANTINE	88					
III.5.4. PERCEPTION AU NIVEAU DE LA FERME ST-LUCIEN	90					
III.5.5. PERCEPTION EN ENTREE SUD-EST DE PREMIERFAIT ET COVISIBILITE AVEC L'EGLISE INSCRITE	91					
III.5.6. PERCEPTION DEPUIS LA D8 AU SUD DE LA VALLEE DE L'AUBE, EN SORTIE EST DE CHARNY-LE-BACHOT	92					
III.6. CHOIX DU SCENARIO	93					
III.7. REFLEXIONS SUR LES DIMENSIONS DES EOLIENNES	95					
<b>CHAPITRE IV. INCIDENCES DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE</b>	<b>97</b>					
IV.1. LES ZONES D'INFLUENCE VISUELLE	98					
IV.2. OUTILS D'ANALYSE DES INCIDENCES : LES PHOTOMONTAGES	100					
IV.2.1. LES PROPRIETES DU CHAMP DE VISION	100					
IV.2.2. LE CHOIX DES POINTS DE VUE	100					
IV.2.3. PROPRIETES DES PHOTOMONTAGES	100					
IV.3. LES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE DE PROXIMITE	106					
IV.3.1. LE PAYSAGE DE PROXIMITE DES RIVERAINS	106					
IV.3.2. LA SATURATION VISUELLE POUR LES VILLAGES DE PROXIMITE	107					
IV.3.3. LES FERMES ISOLEES	110					
IV.3.4. LES VILLAGES DE PROXIMITE AU SUD DE LA VALLEE DE L'AUBE	116					
IV.3.5. LES VILLAGES DE PROXIMITE AU NORD DE LA VALLEE DE L'AUBE	125					
IV.3.6. LES VILLAGES DE PROXIMITE DE LONG DE LA VALLEE DE LA SEINE	126					
IV.3.7. LE VILLAGE DANS LA CHAMPAGNE CRAYEUSE	130					
IV.3.8. LES AXES DE DESSERTE LOCALE	132					



IV.4.	LES INCIDENCES SUR LE MACRO-PAYSAGE	134
IV.4.1.	PERCEPTION DEPUIS LES GRANDS AXES DE DECOUVERTE	134
IV.4.2.	PERCEPTION DEPUIS LES UNITES PAYSAGERES ET LE VIGNOBLE CHAMPENOIS	138
IV.5.	LES INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE	144
IV.5.1.	LES MONUMENTS HISTORIQUES DU PERIMETRE IMMEDIAT	144
IV.5.2.	LE PATRIMOINE PROTEGE DU PERIMETRE RAPPROCHE	148
IV.5.3.	LE PATRIMOINE PROTEGE DU PERIMETRE ELOIGNE	154
IV.6.	LES EFFETS CUMULES	162
IV.7.	INCIDENCES DU BALISAGE LUMINEUX POUR LES RIVERAINS	163
IV.7.1.	NOTIONS RELATIVES A L'ŒIL HUMAIN, A LA LUMIERE ET A LEURS INTERACTIONS	163
IV.7.2.	ÉTAT DE LA REGLEMENTATION	163
IV.7.3.	SPECIFICATION TECHNIQUE	163
IV.7.4.	SPECIFICATIONS GENERALES	163
IV.7.5.	INSTALLATION DES FEUX	163
IV.7.6.	UTILISATION DES FEUX	165
IV.7.7.	CONCLUSION	165
IV.8.	INCIDENCES DES POSTES DE LIVRAISON	166
IV.9.	SYNTHESE DES INCIDENCES PAYSAGERES ET PATRIMONIALES VIS-A-VIS DU PROJET EOLIEN	167
<b>CHAPITRE V.</b>	<b>MESURES DE REDUCTION ET D'ACCOMPAGNEMENT</b>	<b>169</b>
V.1.	MESURES DE REDUCTION	170
V.1.1.	LES PISTES D'ACCES ET AIRES DE MONTAGE	170
V.1.2.	LES PLATEFORMES	171
V.1.3.	LE RACCORDEMENT AU RESEAU	171
V.1.4.	LES POSTES DE LIVRAISON	172
V.2.	MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	173
V.2.1.	PROPOSITION D'UNE BOURSE AUX ARBRES POUR LES VILLAGES DE PREMIERFAIT, CHARNY-LE-BACHOT, BESSY ET RHEGES	173
V.2.2.	PROPOSITIONS DE PLANTATION AUX ABORDS DE LA FERME CONSTANTINE	175
V.3.	CHIFFRAGE DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	176
<b>CONCLUSION</b>		<b>177</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>		<b>180</b>

TABLE DES ILLUSTRATIONS
-------------------------

### Cartes

<p><i>Carte 1 : Situation administrative du projet (Source : BE JC)..... 18</i></p> <p><i>Carte 2 : Situation de la zone d'étude (Source : Internet)..... 19</i></p> <p><i>Carte 3 : Ancienne région Champagne-Ardenne (Source : Comité Régional du Tourisme)..... 19</i></p> <p><i>Carte 4 : Détermination des périmètres d'étude (Source : BEJC)..... 20</i></p> <p><i>Carte 5 : Gisement éolien de l'ancienne région Champagne-Ardenne (Source : SRE Champagne-Ardenne, 2012)..... 23</i></p> <p><i>Carte 6 : Enjeux paysagers majeurs en région Champagne-Ardenne (Source : SRE - DREAL, 2012)..... 24</i></p> <p><i>Carte 7 : Enjeux paysagers secondaires en région Champagne-Ardenne (Source : SRE - DREAL, 2012)..... 24</i></p> <p><i>Carte 8 : Enjeux architecturaux en région Champagne-Ardenne (Source : SRE - DREAL, 2012)..... 24</i></p> <p><i>Carte 9 : Synthèse des valeurs paysagères clefs du département de l'Aube (Source : BE JC, d'après les données du Référentiel des paysages de l'Aube, DDT, 2011)..... 25</i></p> <p><i>Carte 10 : Périmètres du Bien UNESCO et de la zone tampon (Source : site internet de l'UNESCO, 2015)..... 26</i></p> <p><i>Carte 11 : Périmètres d'étude de l'Aire d'Influence Paysagère du Bien UNESCO (Source : Etude de l'AIP, DREAL Grand Est, 2018)..... 26</i></p> <p><i>Carte 12 : Aire d'influence paysagère selon la Charte éoliennes, superposée à la synthèse de l'aire d'influence paysagère réalisée par l'Agence JDM pour la DREAL (Source : AUDRR, 2018)..... 27</i></p> <p><i>Carte 13 : Aire d'influence paysagère autour de la Côte de Sézanne et de la ZIP du projet (Source : AUDRR, 2018)..... 27</i></p> <p><i>Carte 14 : Perceptions et visibilité des paysages viticoles de la Côte de Sézanne et de la colline de Troyes (Source : BE JC, d'après le Plan paysage éolien du vignoble de Champagne, FEE, 2019)..... 28</i></p> <p><i>Carte 15 : Zonage des sensibilités des paysages viticoles du Sézannais vis-à-vis de l'éolien (Source : BE JC, d'après le Plan paysage éolien du vignoble de Champagne, FEE, 2019)..... 29</i></p> <p><i>Carte 16 : État des lieux de l'éolien en septembre 2022 (Source : BE JC, d'après les données DREAL Grand Est, 2022). 31</i></p> <p><i>Carte 17 : Extrait de la carte géologique nationale (Source : BE JC, d'après les données de BRGM)..... 35</i></p> <p><i>Carte 18 : Localisation des vignobles de la Côte de Sézanne et des collines de Troyes, ainsi que des communes engagées auprès du Bien de l'UNESCO (Source : BE JC)..... 39</i></p> <p><i>Carte 19 : Principaux axes de découverte du territoire d'étude (Source : BE JC, d'après les données de l'IGN)..... 41</i></p> <p><i>Carte 20 : Patrimoine historique identifié dans le territoire d'étude (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des Patrimoines et de la base Mérimée)..... 45</i></p> <p><i>Carte 21 : Localisation des unités paysagères du territoire étudié (Source : BE JC)..... 53</i></p> <p><i>Carte 22 : Unité paysagère de la Champagne Crayeuse (Source : BE JC)..... 56</i></p> <p><i>Carte 23 : Unités paysagères des Vallées de l'Aube et de la Seine (Source : BE JC)..... 58</i></p> <p><i>Carte 24 : Unité paysagère de la Brie Champenoise (Source : BE JC)..... 60</i></p> <p><i>Carte 25 : Localisation des coupes topographiques (Source : BE JC)..... 62</i></p> <p><i>Carte 26 . Contraintes et servitudes du site (Source : BE JC)..... 75</i></p> <p><i>Carte 27 : Contraintes et servitudes du site liées à la Défense Nationale (Source : BE JC)..... 75</i></p> <p><i>Carte 28 : Composition paysagère au sein de l'aire d'étude immédiate et sensibilités locales du projet (Source : BE JC)..... 76</i></p> <p><i>Carte 29 : Lignes directrices à proximité du projet (Source : BE JC)..... 77</i></p> <p><i>Carte 30 : Implantation du scénario n°1 (Source : BE JC)..... 79</i></p> <p><i>Carte 31 : Implantation du scénario n°2 (Source : BE JC)..... 81</i></p>	<p><i>Carte 32 : Implantation du scénario n°3 (Source : BE JC)..... 83</i></p> <p><i>Carte 33 : Implantation du scénario n°4 (Source : BE JC)..... 85</i></p> <p><i>Carte 34 : Localisation du point de vue de la Figure 31 (Source : BE JC)..... 86</i></p> <p><i>Carte 35 : Localisation du point de vue de la Figure 32 (Source : BE JC)..... 87</i></p> <p><i>Carte 36 : Localisation du point de vue de la Figure 33 (Source : BE JC)..... 88</i></p> <p><i>Carte 37 : Localisation du point de vue de la Figure 34 (Source : BE JC)..... 89</i></p> <p><i>Carte 38 : Localisation du point de vue de la Figure 35 (Source : BE JC)..... 90</i></p> <p><i>Carte 39 : Localisation du point de vue de la Figure 36 (Source : BE JC)..... 91</i></p> <p><i>Carte 40 : Localisation du point de vue de la Figure 37 (Source : BE JC)..... 92</i></p> <p><i>Carte 41 : Implantation du scénario retenu pour le projet éolien des Vignottes (Source : BE JC)..... 94</i></p> <p><i>Carte 42 : Zones d'Influence Visuelle du projet à 150 m en bout de pale (Source : BE JC)..... 99</i></p> <p><i>Carte 43 : Points de vue des photomontages et enjeux paysagers et patrimoniaux (Source : BE JC)..... 101</i></p> <p><i>Carte 44 : Points de vue des photomontages et enjeux paysagers et patrimoniaux (périmètre rapproché) (Source : BE JC)..... 102</i></p> <p><i>Carte 45 : Localisation des points de vue des photomontages du projet éolien des Vignottes (Source : BE JC)..... 104</i></p> <p><i>Carte 46 : Localisation des points de vue des photomontages du projet éolien des Vignottes, dans l'aire d'étude immédiate (Source : BE JC)..... 105</i></p> <p><i>Carte 47 : Distance des habitats de proximité à l'éolienne la plus proche du projet des Vignottes (Source : BE JC)..... 106</i></p> <p><i>Carte 48 : Vue aérienne de la Ferme Constantine (Source : Géoportail)..... 110</i></p> <p><i>Carte 49 : Diagramme d'encerclement depuis la Ferme Constantine (Source : BE JC)..... 110</i></p> <p><i>Carte 50 : Vue aérienne de la Ferme St-Lucien (Source : Géoportail)..... 112</i></p> <p><i>Carte 51 : Diagramme d'encerclement depuis la Ferme St-Lucien (Source : BE JC)..... 112</i></p> <p><i>Carte 52 : Localisation du point de vue du photomontage n°2 (Source : BE JC)..... 113</i></p> <p><i>Carte 53 : Vue aérienne de la Ferme Beaulieu (Source : Géoportail)..... 114</i></p> <p><i>Carte 54 : Diagramme d'encerclement depuis la Ferme Beaulieu (Source : BE JC)..... 114</i></p> <p><i>Carte 55 : Localisation du point de vue du photomontage n°3 (Source : BE JC)..... 115</i></p> <p><i>Carte 56 : Vue aérienne de la commune de Rhèges (Source : Géoportail)..... 116</i></p> <p><i>Carte 57 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Rhèges (Source : BE JC)..... 116</i></p> <p><i>Carte 58 : Localisation du point de vue du photomontage n°6 (Source : BE JC)..... 117</i></p> <p><i>Carte 59 : Vue aérienne de la commune de Charny-le-Bachot (Source : Géoportail)..... 119</i></p> <p><i>Carte 60 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Charny-le-Bachot (Source : BE JC)..... 119</i></p> <p><i>Carte 61 : Vue aérienne de la commune de Bessy (Source : Géoportail)..... 121</i></p> <p><i>Carte 62 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Bessy (Source : BE JC)..... 121</i></p> <p><i>Carte 63 : Localisation du point de vue du photomontage n°8 (Source : BE JC)..... 122</i></p> <p><i>Carte 64 : Vue aérienne de la commune de Pouan-les-Vallées (Source : Géoportail)..... 123</i></p> <p><i>Carte 65 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC)..... 123</i></p> <p><i>Carte 66 : Localisation du point de vue du photomontage n°21 (Source : BE JC)..... 124</i></p> <p><i>Carte 67 : Vue aérienne de la commune de Droupt-St-Basle (Source : Géoportail)..... 126</i></p> <p><i>Carte 68 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Droupt-St-Basle (Source : BE JC)..... 126</i></p>
---	---



Carte 69 : Vue aérienne de la commune de Droupt-Ste-Marie (Source : Géoportail).....	128
Carte 70 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Droupt-Ste-Marie (Source : BE JC).....	128
Carte 71 : Localisation du point de vue du photomontage n°17 (Source : BE JC).....	129
Carte 72 : Vue aérienne de la commune de Premierfait (Source : Géoportail).....	130
Carte 73 : Diagramme d'encerclement depuis la commune de Premierfait (Source : BE JC).....	130
Carte 74 : Localisation du point de vue du photomontage n°15 (Source : BE JC).....	133
Carte 75 : Localisation des photomontages illustrant des visibilitées depuis les grandes axes de découverte (Source : BE JC) ...	134
Carte 76 : Localisation du point de vue du photomontage n°25 (Source : BE JC).....	136
Carte 77 : Localisation du point de vue du photomontage n°32 (Source : BE JC).....	137
Carte 78 : Comparaison de la ZIV du projet (150m en bout de pale) pour les unités paysagères (Source : BE JC).....	138
Carte 79 : Comparaison de la ZIV du projet (150 m en bout de pale) pour le vignoble de Champagne (Source : BE JC) ....	142
Carte 80 : Localisation du point de vue du photomontage n°35 (Source : BE JC).....	143
Carte 81 : Localisation du point de vue du photomontage n°10 (Source : BE JC).....	144
Carte 82 : Vue aérienne de l'église de Premierfait (Source : Géoportail).....	144
Carte 83 : Localisation du point de vue du photomontage n°21 (Source : BE JC).....	145
Carte 84 : Vue aérienne de l'église de Pouan-les-Vallées (Source : Géoportail).....	145
Carte 85 : Localisation du point de vue du photomontage n°17 (Source : BE JC).....	146
Carte 86 : Vue aérienne de l'église de Droupt-Ste-Marie (Source : Géoportail).....	146
Carte 87 : Localisation du point de vue du photomontage n°19 (Source : BE JC).....	147
Carte 88 : Vue aérienne de l'église et du château de Droupt-St-Basle (Source : BE JC).....	147
Carte 89 : Localisation du point de vue du photomontage n°22 (Source : BE JC).....	148
Carte 90 : Vue aérienne de l'église des Grandes-Chapelles (Source : Géoportail).....	148
Carte 91 : Localisation du point de vue du photomontage n°27 (Source : BE JC).....	149
Carte 92 : Vue aérienne Chapelle-Vallon (Source : Géoportail).....	149
Carte 93 : Localisation du point de vue du photomontage n°30 (Source : BE JC).....	150
Carte 94 : Vue aérienne de l'église de Voué (Source : Géoportail).....	150
Carte 95 : Localisation du point de vue du photomontage n°26 (Source : BE JC).....	151
Carte 96 : Vue aérienne de l'église de Vallant-St Georges (Source : Géoportail).....	151
Carte 97 : Localisation du point de vue du photomontage n°29 (Source : BE JC).....	152
Carte 98 : Vue aérienne de l'église de Fontaine-les-Grès (Source : Géoportail).....	152
Carte 99 : Localisation du point de vue du photomontage n°31 (Source : BE JC).....	153
Carte 100 : Localisation du point de vue du photomontage n°34 (Source : BE JC).....	154
Carte 101 : Localisation du point de vue du photomontage n°38 (Source : BE JC).....	155
Carte 102 : Localisation du point de vue du photomontage n°39 (Source : BE JC).....	156
Carte 103 : Localisation du point de vue du photomontage n°40 (Source : BE JC).....	157
Carte 104 : Localisation du point de vue du photomontage n°41 (Source : BE JC).....	158
Carte 105 : Localisation du point de vue du photomontage n°44 (Source : BE JC).....	160
Carte 106 : Zones d'Influence Visuelle cumulées du projet et des parcs construits, accordés et en instruction (Source : BE JC).....	162
Carte 107 : Règles du balisage lumineux du projet (Source : BE JC).....	165
Carte 108 : Localisation des postes de livraison du projet (Source : BE JC).....	166
Carte 109 : Linéaires à créer (en rouge) et à renforcer (en jaune) des chemins d'accès aux éoliennes (Source : BE JC).....	170



**Figures**

Figure 1 : Zoom sur le secteur du projet (Source : Comité Régional du Tourisme).....	19
Figure 2 : Aires d'étude pour un projet éolien terrestre (Source : BE JC).....	21
Figure 3 : Carte des Zones d'Engagement pour l'inscription des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne à l'UNESCO (Source : Espace Champagne).....	27
Figure 4 : Calcul des distances d'éloignement (source : AUDRR).....	27
Figure 5 : Répartition de l'occupation des sols en Champagne-Ardenne en 2011 (Source : Agreste).....	37
Figure 6 : Typologie de l'agriculture (Source : Agreste).....	37
Figure 7 : Répartition des peuplements par essence en Champagne-Ardenne (Source : Inventaire national 2005-2009).....	37
Figure 8 : Typologie de village en îlot, exemple de la commune de Champfleury (Source : BE JC).....	38
Figure 9 : Typologie de village en chapelet, construit le long d'un cours d'eau, exemple des communes de Charny-le-Bachot et le Bachot (Source : BE JC).....	38
Figure 10 : Recensement des vignobles portant l'appellation Champagne (Source : site internet officiel du Champagne).....	40
Figure 11 : Typologies d'adaptation des coteaux à la culture de vignes (Source : Atlas des paysages de l'Aube).....	40
Figure 12 : Route touristique de la Côte de Sézanne ou de la Côte des Blancs (Source : site internet officiel du Champagne).....	40
Figure 13 : Paysage de Champagne - Léonce Vajsse - fin XIX <sup>e</sup> (Source : Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne).....	44
Figure 14 : Schéma d'une visibilité à partir d'un monument (Source : BE JC).....	46
Figure 15 : Schéma d'une covisibilité avec un monument (Source : BE JC).....	46
Figure 16 : Monument n°7, vue aérienne des parcelles avec leurs vestiges archéologiques enfoncés à Rilly-Sainte-Syre (Source BE JC).....	51
Figure 17 : Vue aérienne d'Arcis-sur-Aube et le château et son parc (Source : BE JC).....	52
Figure 18 : Vue aérienne du site de la stèle du commando « M » (Source : BE JC).....	52
Figure 19 : Grandes unités paysagères du département de l'Aube (Source : Atlas des paysages de l'Aube, DDE de l'Aube, 2003).....	54
Figure 20 : Illustration de la Côte d'Ile-de-France (Source : Atlas des paysages de la Champagne-Ardenne).....	60
Figure 21 : Coupe topographique AA', de Champfleury à la zone du projet à travers la Vallée de l'Aube (Source : BE JC).....	63
Figure 22 : Coupe topographique BB' longeant la route départementale D441, de la zone du projet à Arcis-sur-Aube (Source : BE JC).....	64
Figure 23 : Coupe topographique CC' traversant l'unité paysagère de la Champagne Crayeuse, de la zone du projet vers l'autoroute A26 au Sud-est (Source : BE JC).....	65
Figure 24 : Coupe topographique DD' à la confluence des deux vallées de l'Aube et de la Seine (Source : BE JC).....	66
Figure 25 : Coupe topographique EE' illustrant l'Ouest de la zone du projet au sein de la Champagne Crayeuse (Source : BE JC).....	67
Figure 26 : Bloc-diagramme autour de la zone étudiée pour l'implantation du projet des Vignottes (Source : BE JC).....	68
Figure 27 : Bloc-diagramme présentant le scénario n°1 (Source : BE JC).....	78
Figure 28 : Bloc-diagramme présentant le scénario n°2 (Source : BE JC).....	80
Figure 29 : Bloc-diagramme présentant le scénario n°3 (Source : BE JC).....	82
Figure 30 : Bloc-diagramme présentant le scénario n°4 (Source : BE JC).....	84
Figure 31 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 depuis la route départementale D441, au Sud de Bessy, angle de 120° (Source : BE JC).....	86
Figure 32 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 en sortie Sud du village de Rhèges, angle de 120° (Source : BE JC).....	87

Figure 33 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 au niveau de la ferme de Constantine, partie 1, angle de 120° (Source : BE JC).....	88
Figure 34 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 au niveau de la ferme Constantine, partie 2, angle de 120° (Source : BE JC).....	89
Figure 35 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 au niveau de la ferme St Lucien, angle de 120° (Source : BE JC).....	90
Figure 36 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 en entrée Sud-est de Premierfait, covisibilité avec l'église protégée, angle de 120° (Source : BE JC).....	91
Figure 37 : Projections des variantes n°1, n°2, n°3 et n°4 en sortie Est de Charny-le-Bachot, angle de 120° (Source : BE JC).....	92
Figure 38 : Comparaison du gabarit du modèle d'éolienne MM92 (parc Extension Rhèges) et du gabarit maximal (projet des Vignottes) (Source : BE JC, d'après les données de Senvion).....	95
Figure 39 : Modèle Numérique de Terrain et Modèle Numérique d'Élévation.....	98
Figure 40 : Courbe de variation de l'angle de perception en fonction de la distance (éolienne de 150m).....	98
Figure 41 : Taille apparente d'une éolienne en fonction de la hauteur maximale de l'éolienne et de la distance, exprimée en degré (Source : BE JC).....	107
Figure 42 : Comparaison des hauteurs perçues des éoliennes en fonction de la distance (Source : BE JC).....	108
Figure 43 : Bloc-diagramme de l'implantation retenue pour le projet (Source : BE JC).....	109
Figure 44 : Illustration du balisage diurne des champs éoliens terrestres (Source : JORF).....	164
Figure 45 : Prise en compte des sommets d'un champ éolien terrestre pour les besoins du balisage nocturne (Source : JORF).....	164
Figure 46 : Schéma d'une piste d'accès (Source : BE JC).....	170
Figure 47 : Modélisation et dimension d'un PDL du projet (Source : BE JC).....	172
Figure 48 : Localisation de la proposition de plantation d'un fruitier sur le pignon Ouest de l'habitation de la ferme Constantine (Source : BE JC d'après Google MAPS, décembre 2020).....	175
Figure 49 : Simulation visuelle de la plantation d'un fruitier sur le pignon Ouest de l'habitation de la ferme Constantine (Source : BE JC d'après Google MAPS, décembre 2020).....	175
Figure 50 : Localisation de la baie à remplacer en frange Ouest de la ferme Constantine (Source : BE JC d'après Google MAPS, décembre 2020).....	175
Figure 51 : Repérage de la baie de thuya existante, en frange Ouest de la ferme Constantine, concernée par la mesure d'accompagnement (Source : BE JC d'après Google MAPS, décembre 2020).....	175



## Tableaux

Tableau 1 : Détail du contexte éolien au sein de l'aire d'étude immédiate (Source : DREAL Grand Est, 2022).....	30
Tableau 2 : Monuments historiques recensés au sein du territoire d'étude 1/2 (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des patrimoines et de Mérimée).....	47
Tableau 3 : Monuments historiques recensés au sein du territoire d'étude 2/2 (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des patrimoines et de Mérimée).....	48
Tableau 4 : Synthèse des enjeux et sensibilités relevés dans l'état initial 1/2 (Source : BE JC).....	70
Tableau 5 : Synthèse des enjeux et sensibilités relevés dans l'état initial 2/2 (Source : BE JC).....	71
Tableau 6 : Analyse paysagère transversale des variantes d'implantation (Source : BE JC).....	93
Tableau 7 : Gabarits des éoliennes à proximité du projet (Source : BE JC).....	95
Tableau 8 : Justification du choix des points de vue des photomontages 1/2 (Source : BE JC).....	103
Tableau 9 : Justification du choix des points de vue des photomontages 2/2 (Source : BE JC).....	103
Tableau 10 : Distance avec les habitations les plus proches des villages de proximité (Source : BE JC).....	106
Tableau 11 : Synthèse des incidences paysagères et patrimoniales du projet des Vignottes (Source : BE JC).....	167

## Photos

Photo 1 : L'Aube à Arcis-sur-Aube (Source : BE JC).....	35
Photo 2 : La Barbuise depuis la D65 au Nord de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC).....	35
Photo 3 : Silo céréalier au Sud d'Envy (Source : BE JC).....	37
Photo 4 : Grandes cultures et immense parcellaire de Champagne, près de Premierfait (Source : BE JC).....	37
Photo 5 : Boisements au niveau de la vallée de la Seine (Source : BE JC).....	37
Photo 6 : En entrée de Chapelle-Vallon, depuis la D165 (Source : BE JC).....	38
Photo 7 : Depuis la D14, en direction du village de Droupt-St-Basle, masqué par la végétation de la ripisylve de la vallée de la Seine (Source : BE JC).....	38
Photo 8 : Depuis la D373, dans la plaine de Champagne, vue sur un village de Côte d'Île-de-France (Source : BE JC).....	38
Photo 9 : Belvédère à proximité de Broyes en direction de la zone du projet (Source : BE JC).....	40
Photo 10 : Belvédère à proximité de Vindey (Source : BE JC).....	40
Photo 11 : Vue sur la D441 à proximité de la ZIP à l'Ouest de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC).....	42
Photo 12 : Vue depuis la D619 en direction du projet et de la vallée de la Seine (Source : BE JC).....	42
Photo 13 : Vue depuis la D8 à proximité de la ZIP au niveau de la sortie Est de Charny-le-Bachot (Source : BE JC).....	42
Photo 14 : Tronçon du GRP de Troyes depuis l'Ouest de Ste-Maure (Source : BE JC).....	43
Photo 15 : Voie ferrée de la ligne TER Paris Est – Belfort, à Payns (Source : BE JC).....	43
Photo 16 : Piste cyclable le long de l'Ancien Canal de la Haute-Seine, à Méry-sur-Seine (Source : BE JC).....	43
Photo 17 : Monument n°5, église Saint-Léonard-et-Saint-Basle à Droupt-Saint-Basle (Source : BE JC).....	46
Photo 18 : Monument n°6, église Saint-Pierre-Saint-Paul aux Grandes-Chapelles, exemple de covisibilité directe avec des éoliennes (Source : BE JC).....	46
Photo 19 : Monument n°1, église Saint-Laurent à Premierfait (Source : BE JC).....	49
Photo 20 : Monument n°1, église Saint-Laurent à Premierfait, dont le clocher marque la silhouette du bourg dans la plaine de Champagne (Source : BE JC).....	49
Photo 21 : Monument n°2 : église St-Pierre de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC).....	49
Photo 22 : Monument n°3, église de la Nativité de la Sainte Vierge à Droupt-Sainte-Marie (Source : BE JC).....	49
Photo 23 : Monument n°6, église Saint-Pierre-Saint-Paul, aux Grandes Chapelles (Source : BE JC).....	49
Photo 24 : Monument n°8, église Saint-Julien, à Vallant-Saint-Georges (Source : BE JC).....	50
Photo 25 : Monument n°10, église Saint-Pierre-ès-Liens, à Chapelle-Vallon (Source : BE JC).....	50
Photo 26 : Monument n°11, église Saint-Etienne, à Arcis-sur-Aube (Source : BE JC).....	50
Photo 27 : Monument n°13, église Sainte-Agnès, à Fontaine-les-Grès (Source : BE JC).....	50
Photo 28 : Monument n°14, église Notre-Dame de l'Assomption, à Voué (Source : BE JC).....	50
Photo 29 : Monument n°9, église des Cinq-Plaies-du-Christ, à Allibaudières (Source : BE JC).....	50
Photo 30 : Monument n°4, château à Droupt-Saint-Basle (Source : BE JC).....	51
Photo 31 : Monument n°56, marché couvert, à Sézanne (Source : BE JC).....	51
Photo 32 : Monument n°12, château-Hôtel de Ville XVIII <sup>e</sup> siècle, à Arcis-sur-Aube (Source : BE JC).....	51
Photo 33 : Monument n°57, maison dans le centre de Sézanne (Source : BE JC).....	51
Photo 34 : Ville de Sézanne installée sur le relief de la Côte d'Île-de-France, visibilité en direction de l'église St-Denis, depuis la D39 (Source : BE JC).....	52
Photo 35 : Centre ancien de Sézanne (Source : BE JC).....	52

Introduction	Cadrage préalable	Etat initial	Analyse des variantes	Effets du projet	Mesures	Conclusion	
				Photo 62 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°23 au Nord de Plancy-l'Abbaye, dans la zone industrielle Nord, à 5 952 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			125
				Photo 63 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°19, en sortie Nord de Droupt-St-Basle, depuis la D78, à 4 487 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			127
				Photo 64 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°13, depuis la D14, au Nord-est de Droupt-St-Basle, à 3 369 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			127
				Photo 65 : Vue illustrative et photomontage n°17, depuis le centre-bourg de Droupt-Ste-Marie, depuis la D114, à 4 261 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			129
				Photo 66 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°5, en frange Nord-ouest de Premierfait, à 1 806 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			131
				Photo 67 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°10, au Sud-est de Premierfait, depuis la D14, proximité de l'église protégée, à 2 514 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			131
				Photo 68 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°7, depuis la D65, entre Premierfait et Pouan-les-Vallées, à 2 167 m du projet angle de 120° (Source : BE JC).....			132
				Photo 69 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°13, depuis la D14, au Nord-est de Droupt-St-Basle, à 3 369 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			132
				Photo 70 : Vue illustrative et photomontage n°15, depuis la D7, entre Charny-le-Bachot et Méry-sur-Seine, à 3 953 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			133
				Photo 71 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°4, au croisement des routes D441 et D56d, au Sud de Bessy, à 1 410 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			135
				Photo 72 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°16, en sortie Nord-est de Méry-sur-Seine, depuis la D441, à 4 260 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			135
				Photo 73 : Vue illustrative et photomontage n°25, en sortie Ouest d'Arcis-sur-Aube, depuis la D441, à 7 593 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			136
				Photo 74 : Vue illustrative et photomontage n°32, depuis un pont enjambant l'autoroute A26, au Sud-est d'Arcis-sur-Aube, à 11 670 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			137
				Photo 75 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°15, depuis la D7, entre Charny-le-Bachot et Méry-sur-Seine, à 3 953 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			139
				Photo 76 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°33, depuis la D373, à proximité d'Allemanche, en direction d'Anglure, à 17 689 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			139
				Photo 77 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°24, depuis la D7, au Nord-est de Plancy-l'Abbaye et de la vallée de l'Aube, à 7 412 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			140
				Photo 78 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°26, au croisement des routes D619 et D14, au Sud de la vallée de la Seine, à 8 228 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			140
				Photo 79 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°36, depuis la Côte d'Ile-de-France, au Sud-ouest de Fontaine-Denis-Nuisy, à 24 495 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			141
				Photo 80 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°37, depuis la D951, entre Barbonne-Fayel et Saudoy, à 26 218 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			141
				Photo 81 : Vue illustrative et photomontage n°35, en sortie Est de Montgueux, à proximité du vignoble de la Colline de Troyes, à 23 235 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			143
				Photo 82 : Vue illustrative et photomontage n°10, depuis la D14, au Sud-est de Premierfait, à 2 514 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			144
				Photo 83 : Vue illustrative et photomontage n°21, au Nord-est de Pouan-les-Vallées, proximité de l'église protégée, à 4 806 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....			145
Photo 36 : Paysage ouvert de la Champagne Crayeuse avec la ripisylve du vallon de la Superbe, à droite, et les lignes électriques à l'horizon, depuis la D9, en sortie de Courcemain (Source : BE JC).....							55
Photo 37 : Paysage ouvert incluant des vues lointaines sur les nombreux parcs éoliens, en sortie Est de Champfleury à partir de la D98 (Source : BE JC).....							55
Photo 38 : Vue sur l'entrée de la commune de Charny-le-Bachot depuis la D8 (Source : BE JC).....							56
Photo 39 : Alignements d'arbres le long de la départementale D441, à l'approche Est de Villette-sur-Aube (Source : BE JC).....							56
Photo 40 : Éléments paysagers verticaux (éoliennes, silo, arbres) à partir de la D114 en direction de D441 (Source : BE JC).....							56
Photo 41 : Paysage typique de la Vallée de la Seine dont la ripisylve constitue la ligne d'horizon, avec des visibilités sur le parc construit de la Voie du Mont, à Villacerf (Source : BE JC).....							57
Photo 42 : Présence de différentes activités (l'agriculture et la sylviculture) et d'un cours d'eau masqué par la végétation, même au sein de la vallée, depuis la D31 vers St-Mesmin (Source : BE JC).....							57
Photo 43 : Vue en direction de la vallée de l'Aube depuis la D441 (Source : BE JC).....							58
Photo 44 : Traversée la Fausse dans la vallée de la Seine (Source : BE JC).....							58
Photo 45 : Transition entre la plaine de la Champagne Crayeuse et la Vallée de l'Aube, vue depuis la D8 (Source : BE JC).....							58
Photo 46 : Vue lointaine en direction de la Côte d'Ile-de-France à partir de la plaine de Champagne, vue depuis la D773 (Source : BE JC).....							59
Photo 47 : Vue plongeante et lointaine en direction de la Champagne Crayeuse à partir de la cuesta et, plus précisément, des vignes de Broyes (Source : BE JC).....							59
Photo 48 : La Côte d'Ile-de-France, vue de la Champagne Crayeuse depuis la D373 (Source : BE JC).....							60
Photo 49 : Vue sur Sézanne et son église Saint-Denis, depuis la D339 (Source : BE JC).....							60
Photo 50 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°1-A, depuis la Ferme Constantine, à 739 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							111
Photo 51 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°1-B, depuis la Ferme Constantine, à 739 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							111
Photo 52 : Vue illustrative et photomontage n°2, depuis la Ferme de St-Lucien, à 750 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							113
Photo 53 : Vue illustrative et photomontage n°3, au Nord-est de la Ferme de Beaulieu, à 951 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							115
Photo 54 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°6 depuis le Sud de Rhèges, sur la D114, à 1 987 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							117
Photo 55 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°9 en sortie Est de Rhèges, par la D8, à 2 344 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							118
Photo 56 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°11 à l'approche de l'entrée Ouest de Rhèges, depuis la D8 à 2 725 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							118
Photo 57 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°20 depuis le cœur de bourg de Charny-le-Bachot à 4 585 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							120
Photo 58 : Vue illustrative et photomontage n°12 depuis l'entrée de ville Ouest de Charny-le-Bachot, à 2 902 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							120
Photo 59 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°8 depuis la sortie Sud de Bessy, à 2 239 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							122
Photo 60 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°21 depuis le village de Ponan-les-Vallées, à 4 806 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							124
Photo 61 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°18 depuis la D56, entre Viâpres-le-Grand et Plancy-l'Abbaye, à 4 433 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC).....							125



Photo 84 : Vue illustrative et photomontage n°17, depuis le centre-bourg de Droupt-Ste-Marie, depuis la D114, à 4 261 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 146

Photo 85 : Vue illustrative et photomontage n°19, en sortie Nord de Droupt-St-Basle, depuis la D78, à 4 487 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 147

Photo 86 : Vue illustrative et photomontage n°22, au Sud des Grandes-Chapelles, en covisibilité avec l'église protégée, à 5 952 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 148

Photo 87 : Vue illustrative et photomontage n°27, en entrée Sud-ouest de Chapelle-Vallon, covisibilité avec l'église, à 9 552 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 149

Photo 88 : Vue illustrative et photomontage n°30, depuis le cimetière de l'église de Voué, à 10 735 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC) ..... 150

Photo 89 : Vue illustrative et photomontage n°26, au croisement des D619 et D14, au Sud-ouest de Vallant-St-Georges, à 8 228 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 151

Photo 90 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°29, en sortie Nord de Fontaine-les-Grès, depuis la D619, à 10 522 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 152

Photo 91 : Vue illustrative et photomontage n°31, en entrée Est d'Arcis-sur-Aube, depuis la D441, à 11 212 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 153

Photo 92 : Vue illustrative et photomontage n°34, depuis la D91, au Nord-ouest de Troyes, à 21 200 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 154

Photo 93 : Vue illustrative et photomontage n°38, en entrée Nord-est de Sézanne, covisibilité avec la ville, depuis la D39, à 29 612 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 155

Photo 94 : Abords directs de l'église, limitant les vues depuis le parvis (Source : BE JC)..... 156

Photo 95 : Vue illustrative et photomontage n°39, depuis les abords de l'église protégée d'Avant-lès-Ramerupt, à 26 025 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 156

Photo 96 : A l'approche Nord-est de l'église au croisement de la route D56 et du chemin communal (Source : BE JC)..... 157

Photo 97 : Vue illustrative et photomontage n°40, depuis les abords de l'église protégée de Ramerupt, à 22 510 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 157

Photo 98 : En face de l'entrée principale, la trame bâtie limite les vues (Source : BE JC) ..... 158

Photo 99 : Vue illustrative et photomontage n°41, depuis l'église protégée de Coclois, à 24 572 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC) ..... 158

Photo 100 : Depuis l'entrée de l'église, la croix, masquée, est située à droite derrière l'arbre (Source : BE JC)..... 159

Photo 101 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°42, depuis la croix et l'église protégées de Poivres, à 25 309 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 159

Photo 102 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°43, depuis les abords de l'église protégée de Poivres, à 25 413 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 159

Photo 103 : Chatelet visible en premier plan, le château se distinguant peu derrière ce premier (Source : BE JC)..... 160

Photo 104 : Vue illustrative et photomontage n°44, depuis l'entrée du château protégé de Dampierre, à 26 025 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 160

Photo 105 : Vue à proximité de l'église depuis la D48 (Source : BE JC)..... 161

Photo 106 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°45, en entrée Est de Dampierre, en direction de l'église protégée, à 26 829 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 161

Photo 107 : Localisation, vue illustrative et photomontage n°46, depuis la D24, en direction de Dampierre, à 28 064 m du projet, angle de 120° (Source : BE JC)..... 161

Photo 108 : Feu MI type A (à gauche) et B (à droite) ..... 163

Photos 109 : Photomontage nocturne, sans et avec le projet éolien des Vignottes, depuis la Ferme St-Lucien (Source : BE JC)165

Photo 110 : Rebouchage de tranchée après passage des câbles électriques (Source : BE JC)..... 171

Photo 111 : Photomontage d'exemple, illustrant les possibilités envisageables par la mise en place d'une bourse aux arbres en mesure d'accompagnement (Source : BE JC)..... 174

# INTRODUCTION



Le présent document constitue le volet paysager de l'étude d'impact sur l'environnement réalisée dans le cadre de la Demande d'Autorisation Environnementale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (conformément au décret n°2011-984 du 23 août 2011 et à l'arrêté du 26 août 2011 donnant application à la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) pour **le projet éolien des Vignottes porté par la société Eole des Vignottes sur la commune de Rhèges dans le département de l'Aube (10)**.

En premier lieu, l'étude paysagère présente les caractéristiques paysagères du territoire étudié de manière à identifier les principaux enjeux de ces paysages vis-à-vis des projets éoliens. Dans le cadre de cette analyse, un certain nombre de documents de référence en matière d'éolien et de paysage ont été consultés :

- **Atlas des paysages de la Champagne-Ardenne, Direction Régionale de l'Environnement de Champagne-Ardenne, Conseil Régional de Champagne-Ardenne – 2003**
- **Vadémécum éolien de la Marne – 2007 (modificatif 2008)**
- **Guide de l'éolien aubois – 2009**
- **Référentiel des paysages de l'Aube – 2011**
- **Schéma Régional Éolien de Champagne-Ardenne, Région Champagne-Ardenne– 2012**
- **Guide méthodologique pour une approche paysagère de qualité, 1<sup>er</sup> et 2<sup>nd</sup> volet, DREAL Grand Est - 2018**
- **Étude de l'Aire d'Influence Paysagère des "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne" vis-à-vis des projets éoliens, DREAL Grand Est - 2018**

Ces données ont été enrichies par des investigations de terrain afin de décrypter les caractéristiques paysagères du territoire (relief, hydrographie, usages du sol, lieux de vie, ...), d'identifier les unités paysagères et les paysages reconnus, d'affiner ou de qualifier les sensibilités patrimoniales (monuments historiques, sites classés ou inscrits, Site Patrimonial Remarquable, etc...), d'appréhender la façon dont les paysages sont vécus et/ou perçus au sein du territoire (notamment par les riverains du projet) et de pressentir les degrés de covisibilité éventuelles entre projets éoliens. L'éolien étant déjà présent sur ce territoire, les éoliennes construites sont une caractéristique paysagère essentielle pour qualifier ces paysages et leur capacité à intégrer à nouveau des éoliennes.

A la suite de cette lecture systémique, le rôle du professionnel en paysage et aménagement du territoire est de définir les principes d'implantation du projet éolien selon les enjeux paysagers définis auparavant afin d'assurer le moindre impact paysager et patrimonial vis-à-vis de ces sensibilités paysagères ainsi que la meilleure intégration du projet aux parcs existants. La proposition de plusieurs scénarios et leur analyse représentent une étape clé du développement d'un tel projet en ce sens que le projet retenu résultera directement de l'équilibre trouvé entre les différentes contraintes et sensibilités, et surtout du poids accordé à chacune de ces dernières. Les composantes d'un paysage sont ainsi susceptibles de faire évoluer la réflexion sur l'implantation, de façon à l'adapter aux spécificités des paysages dans lesquels le projet s'insère.

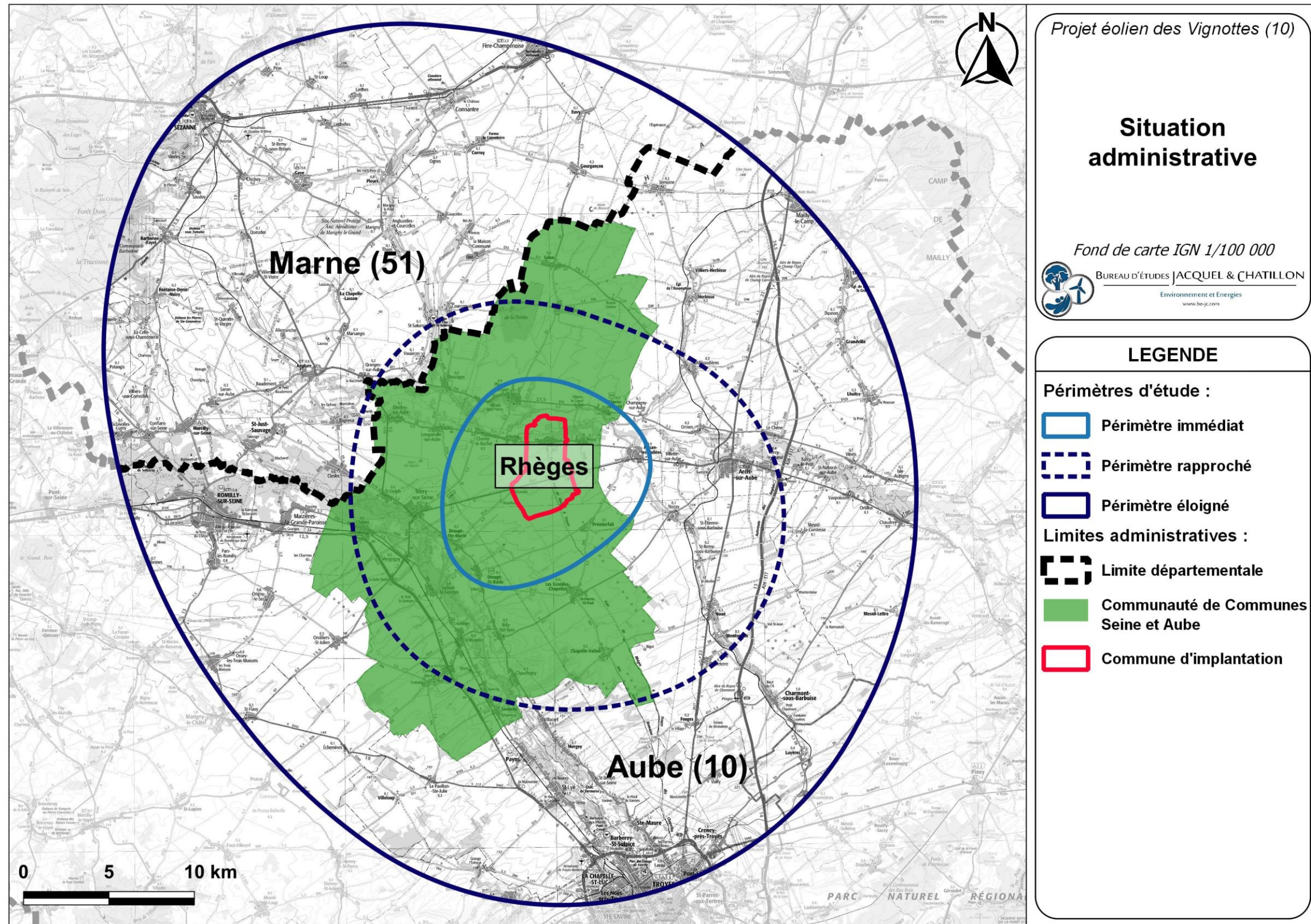
Enfin, l'impact paysager du projet est étudié au moyen de représentations graphiques et d'outils de modélisations (coupes topographiques, analyse de Zones d'Influence Visuelle, diagramme d'encerclement, etc.), parmi lesquels des photomontages, qui constituent l'un des outils les plus adaptés pour évaluer l'impact d'un projet d'aménagement de parc éolien. Une fois l'évaluation des incidences effectuée, des mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement sont proposées en fonction des impacts résiduels.





# CHAPITRE I. CADRAGE PREALABLE DU PROJET

## I.1. APPROCHE SPATIALE ET DETERMINATION DE L'AIRE D'ETUDE



Carte 1 : Situation administrative du projet (Source : BE JC)

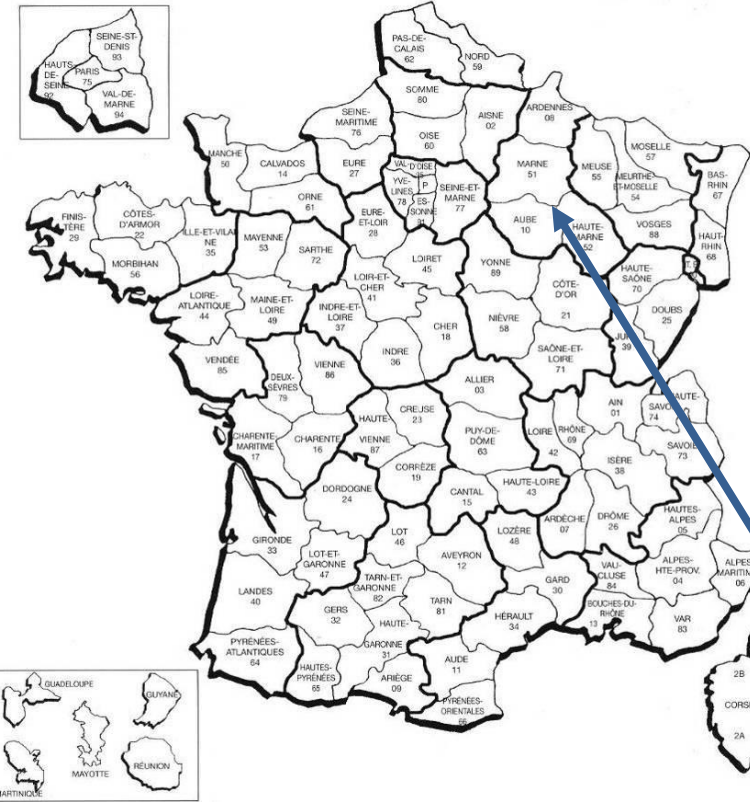
### I.1.1. LOCALISATION ET CONTEXTE DU PROJET

Le projet est localisé en région Grand Est, dans l'ancienne **Champagne-Ardenne** (Carte 2), au Nord du département de l'Aube (Carte 3). La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) pour le projet se situe sur la commune de Rhèges qui appartient à la Communauté de Communes Seine et Aube.

La ZIP du projet est localisée au cœur de l'unité paysagère de la Champagne Crayeuse à proximité de la confluence des cours d'eau de l'Aube et de la Seine (Figure 1). Dans ce **territoire très ouvert mais traversé par des vallées**, le paysage est construit autour d'une agriculture de grands champs (openfield). Le relief est très peu marqué mais des zones vallonnées offrent une variation de perspectives : très proche, par limitation du champ visuel, en point bas, ou à horizon éloigné sur un sommet. Ainsi, axes routiers et cours d'eau (ripisylves) en sont les lignes de forces principales. Hormis au niveau des vallées, les boisements sont très peu présents. **Nous sommes sur un territoire représentatif des paysages de la Champagne de plaine mais positionné à proximité des grandes vallées de l'Aube et de la Seine.**

Ici, l'éolien est déjà très fortement implanté. En effet, ces espaces ouverts sont depuis quelques années considérés comme favorables aux projets éoliens et aujourd'hui aux projets d'extension ou aux projets densifiant l'implantation d'éoliennes.

Le projet éolien est ainsi étudié sur un site où les parcs existants offrent déjà un paysage éolien. Sur ce secteur, dans un rayon de 20 km autour du site, on trouve de nombreux parcs éoliens construits (Carte 16). On trouve également de nombreuses éoliennes accordées pour de nouveaux parcs ou en extension des existants. Au-delà des éventuelles incidences supplémentaires induites par ce projet, l'analyse devra donc décrire les **interactions entre les parcs et les relations de ce nouveau projet avec l'existant.**



Carte 2 : Situation de la zone d'étude (Source : Internet)

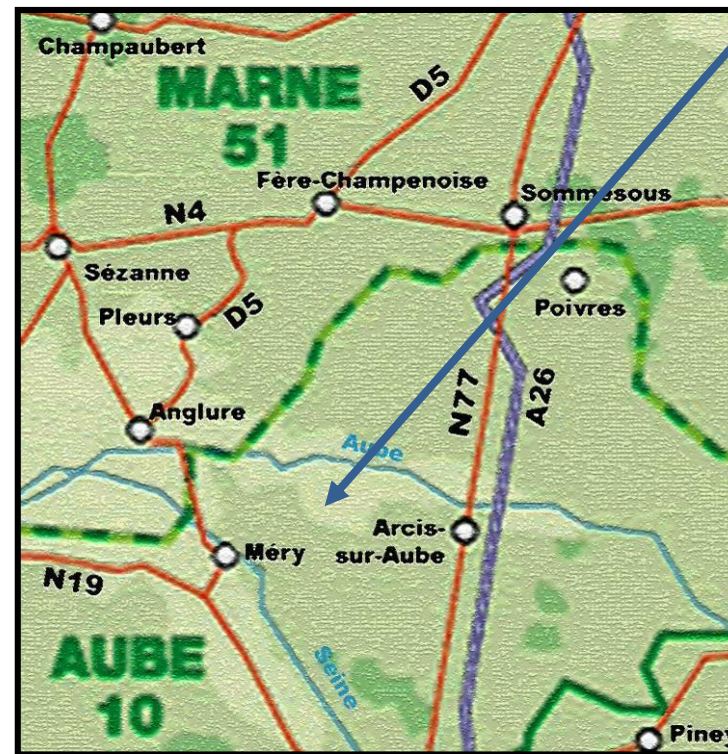
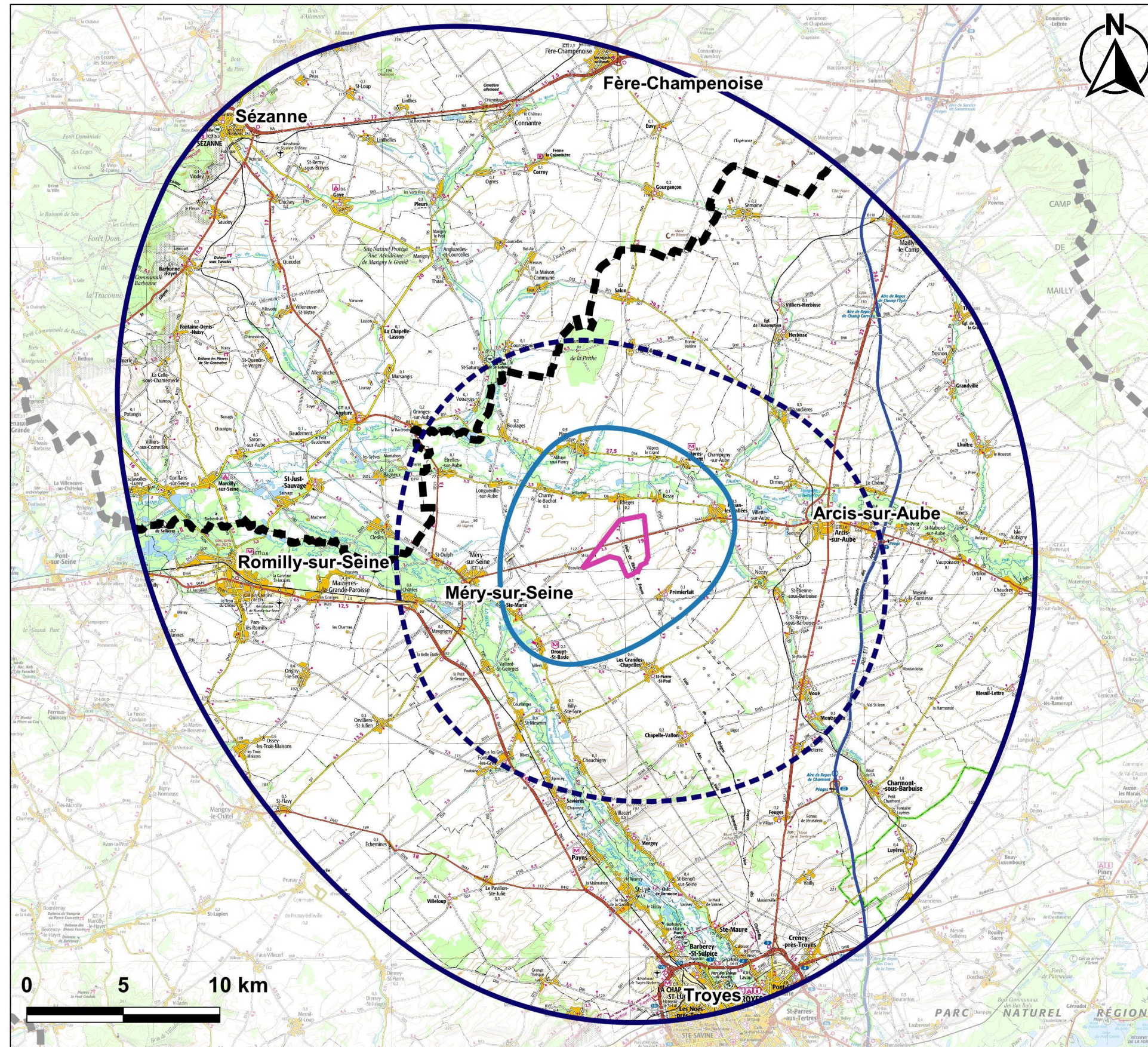


Figure 1 : Zoom sur le secteur du projet (Source : Comité Régional du Tourisme)



Carte 3 : Ancienne région Champagne-Ardenne (Source : Comité Régional du Tourisme)



Projet éolien des Vignottes (10)

### Périmètres d'étude

Fond de carte IGN 1/100 000

BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON  
Environnement et Energies  
www.be-jc.com

### LEGENDE

Périmètres d'étude :

- Zone d'implantation potentielle
- Périmètre immédiat
- Périmètre rapproché
- Périmètre éloigné

Autre :

- Limite départementale

Carte 4 : Détermination des périmètres d'étude (Source : BEJC)

## I.1.2. DETERMINATION DES PERIMETRES D'ETUDES

**Selon le Guide de l'étude d'impact :** « L'aire d'étude éloignée est la zone qui englobe tous les impacts potentiels, affinée sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables (ligne de crête, falaise, vallée, etc.) qui le délimitent, ou sur les frontières biogéographiques (types de milieux, territoires de chasse de rapaces, zones d'hivernage, etc.) **ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables** (monument historique de forte reconnaissance sociale, ensemble urbain remarquable, bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, site classé, Grand Site de France, etc.). » (Source : MEEM, 2016).

La taille des éoliennes implique une visibilité des parcs éoliens sur plusieurs kilomètres. En conséquence, il est nécessaire de définir en premier lieu le territoire d'étude. **Une méthode standardisée a été anciennement définie par l'ADEME** pour estimer le périmètre d'étude du projet (périmètre éloigné) :  $R = (100 + E) \times H$  avec  $R =$  rayon du périmètre (Km),  $E =$  nombre total d'éoliennes projetées,  $H =$  hauteur totale des éoliennes (m). En l'occurrence pour un projet d'environ 8 machines de 150 m de hauteur totale, le périmètre serait évalué à environ 16 km. Cette formule présente l'avantage de proposer une première évaluation du périmètre éloigné pour étudier les enjeux et les sensibilités paysagères. Pour autant, ce périmètre nécessite d'être adapté aux réalités topographiques des paysages étudiés, notamment vis-à-vis des projets éoliens alentour. Enfin cette méthodologie est relativement peu adaptée dans la mesure où le **nombre de machines et leur taille sont amenés à varier au cours des études**. C'est pourquoi nous avons adapté les périmètres d'étude selon la réalité du paysage et des perceptions visuelles, en intégrant notamment les principaux boisements, le relief ainsi que les sites patrimoniaux d'importance (Carte 4). Selon les enjeux concernant le paysage, trois périmètres sont retenus.

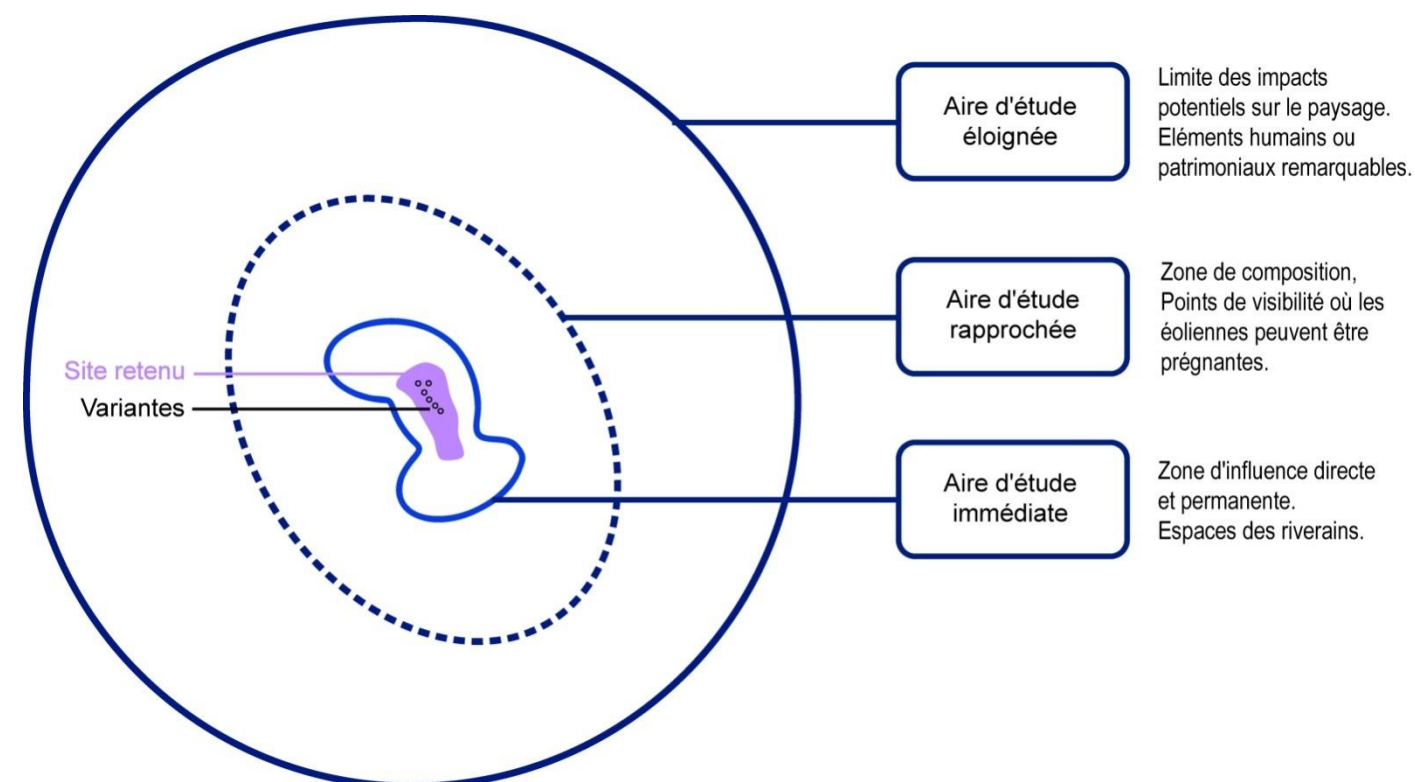


Figure2 : Aires d'étude pour un projet éolien terrestre (Source : BE JC)

Les plateaux agricoles et les rares forêts du département de l'Aube font que la zone d'étude aux ondulations amples du relief présente des visibilitées lointaines, excepté dans les vallées où généralement les boisements accompagnent les cours d'eau et limitent les vues. C'est pourquoi ces zones de visibilitées peuvent présenter des surfaces potentiellement impactées, vastes et homogènes. Toutefois la composante éolienne est déjà fortement intégrée au sein du territoire d'étude et il est donc plus question d'évaluer les enjeux de saturation et d'encerclement.

Le **périmètre éloigné** a été étendu à plus de 20 kilomètres. Afin de vérifier l'ensemble des incidences potentielles du parc, il prend en compte les unités paysagères de la Champagne Crayeuse et des Vallées de la Seine et de l'Aube et s'étend jusqu'à la Brie Champenoise. Ce périmètre considère aussi les agglomérations principales (Troyes possédant un Site Patrimonial Remarquable SPR, Romilly-sur-Seine, Sézanne avec plusieurs sites), et les grands axes de traversée du territoire (l'autoroute A26, les routes principales D677, N4, D442, D951, etc.). Etant donné les importantes visibilitées attendues depuis l'unité paysagère de la Champagne Crayeuse, les larges distances considérées permettront d'étudier les visibilitées en direction de la zone du projet, ainsi que les covisibilitées avec les nombreux parcs éoliens développés. Le périmètre fut étiré vers le Nord-ouest afin de prendre en compte les vignobles champenois de la Côte de Sézanne.

Le **périmètre rapproché** a également été ajusté entre 6 et 8 km autour de la zone du projet. Il doit permettre d'avoir une compréhension du fonctionnement visuel du paysage et des modifications apportées dans ce rayon, tout en tenant compte du patrimoine et des deux vallées. Ainsi le périmètre rapproché a été défini en incluant les vallées de la Seine et de l'Aube avec les axes routiers qui longent ces axes ou les relient, (D78, D20, D56, D31, D373, etc.), et les villages qui s'y trouvent. Ce périmètre englobe 14 monuments historiques.

Le **périmètre immédiat** définit, quant à lui, une zone allant de 2 à 3 km autour du site retenu dans lequel seront étudiées les variantes d'implantations. Il doit permettre de prendre en compte le paysage « quotidien », notamment depuis les espaces habités et autour des sites patrimoniaux. Il correspond à la perception du projet par les riverains, incluant ainsi les villages de proximité le long des routes D78 (Droupt-Ste-Marie et Droupt-St-Basle), D8 (Charny-le-Bachot, Rhèges, Bessy et Pouan-les-Vallées), D441 et D56 (Prémierfait). Il prend en compte aussi des monuments historiques comme des églises (Droupt-Ste-Marie, Droupt-St-Basle, Prémierfait et Pouan-les-Vallées) et le château de Droupt-St-Basle.

**Ces différents périmètres (Figure2) permettent d'évaluer la perception des éoliennes, non prédominante, influente ou monumentale, face aux enjeux paysagers et patrimoniaux.**

### I.1.3. METHODOLOGIE DE L'APPRECIATION DES SENSIBILITES ET DES INCIDENCES

Dans le cadre d'une étude environnementale pour le développement d'un projet éolien, l'annexe de l'étude paysagère et patrimoniale se décompose en plusieurs chapitres permettant de présenter l'élaboration du projet dans son contexte territorial. Ces chapitres permettent de suivre la méthodologie et les objectifs déterminés dans le *Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres*, de 2017.

Les trois premiers objectifs cités sont « *de mettre en évidence les caractéristiques et les qualités paysagères du territoire [...] identifier les paysages protégés [...]; recenser et hiérarchiser les valeurs portées aux paysages et les sensibilités patrimoniales et paysagères induites vis-à-vis de l'éolien; et déterminer si le paysage étudié est capable d'accueillir des éoliennes et de quelle manière* ». Ces points permettent dans la première partie de faire un diagnostic du paysage, à l'instant présent. Une fois les sensibilités identifiées et les préconisations établies, les objectifs suivants visent à déterminer la meilleure implantation possible selon ces critères et ces enjeux paysagers et patrimoniaux. Après avoir retenu un projet éolien, il s'agit finalement d'évaluer les incidences du dit projet éolien. Pour cela, l'étude devrait « *présenter la variante la plus favorable pour le paysage et les patrimoines, et mesurer les effets visuels produits, incluant les effets cumulés avec les autres parcs, ainsi que les effets sur la perception du territoire par les populations* ». L'objectif est non seulement de mettre en parallèle les sensibilités avec les incidences mais c'est aussi de les hiérarchiser et donc de les quantifier.

Selon la définition du paysage de la Convention Européenne du Paysage, il est important de différencier le **paysage visible** et le **paysage perçu**. Alors que le paysage visible est caractérisé comme une **approche quantitative et plutôt facile à objectiver**, le paysage perçu s'appuie sur la sensibilité, la culture, et l'intérêt d'une population ou d'un individu pour être défini. **L'approche devient donc qualitative et beaucoup plus sujette à interprétation**. L'étude paysagère et patrimoniale doit croiser ces deux approches du paysage afin de décrire au mieux les incidences d'un projet éolien. Parmi les critères d'analyse plastique du paysage, certains sont plus déterminants que d'autres au regard de la capacité des paysages à accueillir des éoliennes : les échelles verticale et horizontale du paysage, l'amplitude de la structure morphologique et végétale, le rapport entre les éoliennes et les lignes de force et/ou les composantes du paysage. Pour les critères socioculturels, les valeurs patrimoniales et l'attachement sont évalués au travers des représentations iconographiques et littéraires présentes dans la bibliographie.

Les documents de référence tels que les Atlas de paysage ou les documents cadres donnent des clés de lecture pour approcher le paysage visible et le paysage perçu. Le paysagiste croise cette première lecture avec des visites du territoire pour permettre cette évaluation des sensibilités et des incidences. Beaucoup de critères prennent appui sur des bases objectives mais ils ne suffisent pas pour dégager une méthode d'identification et de compréhension qui permette de rendre compte d'un paysage perçu qui serait identique pour tous. Dans l'étude des paysages et de leurs valeurs, il y aura toujours une place pour l'appréciation personnelle. Quantifier les sensibilités ou les incidences pour le paysage perçu tend à augmenter la part subjective de l'analyse.

**Si l'objectif du paysagiste est d'apporter une lecture la plus neutre possible, il reste lui aussi soumis à l'échelle de valeurs qui lui est propre. Le paysagiste se doit d'ancrer son analyse dans une approche contextuelle guidée par les habitudes de la profession. Les quantifications qu'il apporte reposent donc sur son expertise.**

#### I.1.3.1. L'évaluation des enjeux et des sensibilités

Rappelons que l'analyse de l'état initial au temps présent de l'étude a pour objectif d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des enjeux paysagers et patrimoniaux qui pourraient être confrontés au développement du projet éolien. L'objectif est déjà de déterminer là où les incidences seront à évaluer. Un enjeu est une « *valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé* ». De ce fait, la notion d'enjeu est indépendante des caractéristiques du projet éolien en question dans l'étude paysagère et patrimoniale.

Après avoir recensé les enjeux du territoire, il convient de caractériser les paysages afin d'en mesurer les sensibilités paysagères et patrimoniales vis-à-vis d'un projet éolien. Pour les définir, différents critères sont mis à disposition, comme : la distance du projet vis-à-vis de l'élément présentant un enjeu, les lignes de force, l'ouverture et la fermeture visuelle, les structures paysagères, l'échelle, l'ambiance, etc.

Les sensibilités du projet, quantifiables au vu de la présence d'éléments paysagers et patrimoniaux, remarquables ou liés au paysage quotidien, potentiellement impactés par une visibilité ou covisibilité du projet, sont mesurées à l'aide d'une échelle à cinq mesures, conformément aux recommandations du Guide d'étude d'impacts, à laquelle peut s'ajouter la mesure nulle en cas d'absence totale de lien possible avec le projet.

Pour l'ensemble des thèmes étudiés dans l'étude d'impact, les sensibilités seront hiérarchisées de la façon suivante :

Très faible	Faible	Modérée	Forte	Très forte
-------------	--------	---------	-------	------------

#### I.1.3.2. L'évaluation des effets et des incidences

La notion **d'impact (ou incidence)** est déterminée à partir de la combinaison de l'enjeu ou de la sensibilité de l'élément ou du territoire étudié avec **l'effet visuel** du projet depuis un point de vue caractéristique considéré pour l'analyse.

L'effet visuel d'un projet est défini à partir des différents modes d'appréciation du projet. Ces derniers sont caractérisés selon différents principes rappelés par le Guide d'étude d'impacts, par les documents cadres relatifs au territoire étudié et/ou ceux déterminés par le paysagiste en charge de l'étude. Les éléments fréquemment employés pour l'appréciation sont les suivants : le principe de rapport d'échelle verticale, les rythmes des paysages et les ambiances paysagères, l'accompagnement des structures géomorphologiques et paysagères du parc, les angles et les champs de visibilité, la densification éolienne, les interactions visuelles entre les éoliennes et les éléments anthropiques, le principe de covisibilité, la capacité d'accueil du paysage, etc.

En fonction de l'enjeu et/ou de la sensibilité de l'élément traité et de l'effet visuel du projet constaté dans l'étude notamment au moyen de photomontages, les incidences sont déterminées et hiérarchisées selon cinq niveaux principaux, codifiés par le Guide d'étude d'impacts, de la manière suivante :

Nulle	Faible	Modérée	Forte	Très forte
-------	--------	---------	-------	------------

## I.2. DIRECTIVES REGIONALES POUR L'ENERGIE EOLIENNE EN REGION GRAND EST

### I.2.1. LES LOIS GRENELLE ET LE SRCAE

La loi Grenelle I ou loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement a placé, au premier rang des priorités, la lutte contre le changement climatique notamment en portant « à au moins 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale [...] à l'horizon 2020 », selon l'article 19 concernant les énergies. Cet article impose que dans chaque région, un schéma régional des énergies renouvelables définisse, « par zones géographiques, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, des objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique renouvelable de son territoire ».

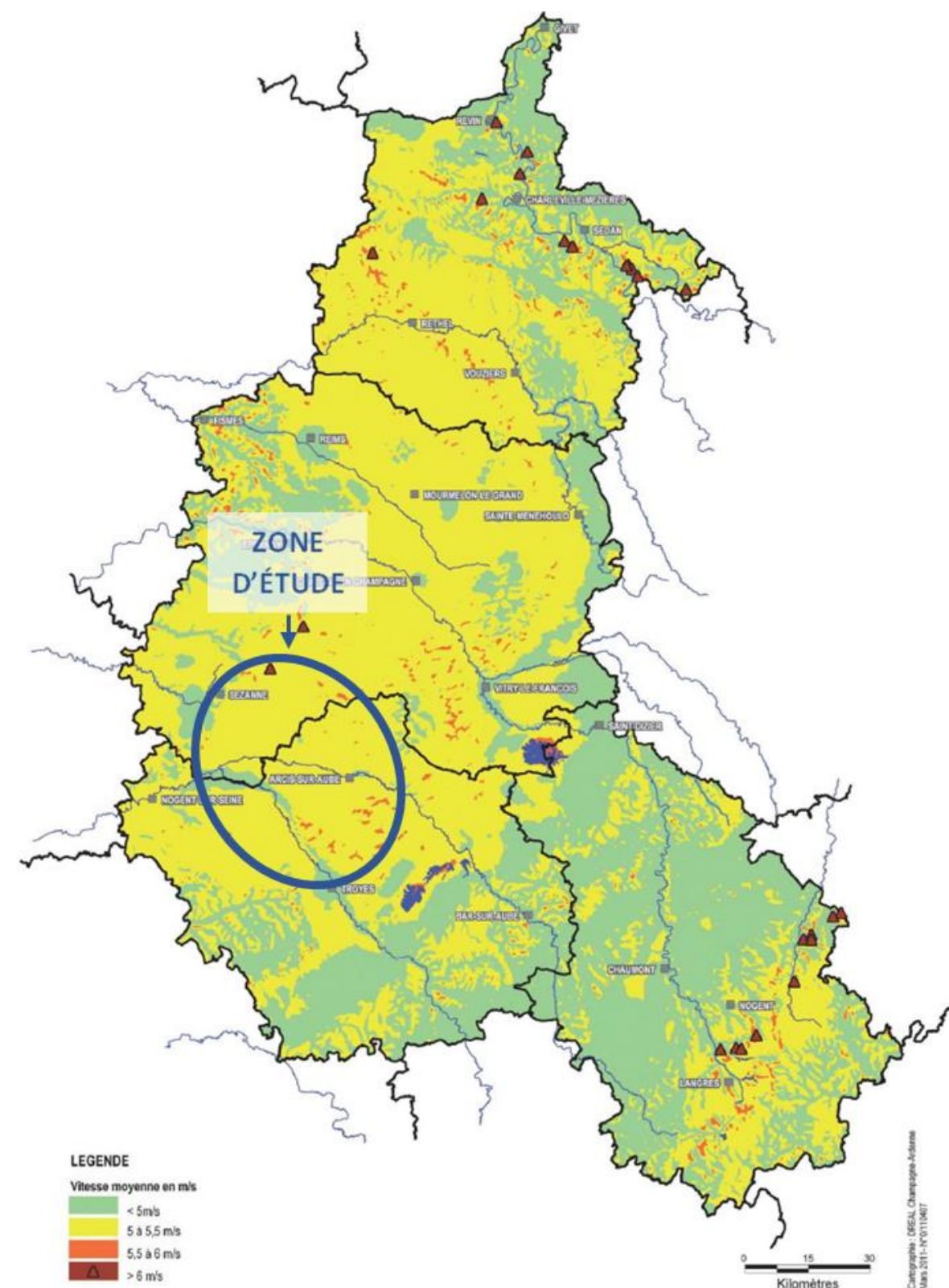
La loi Grenelle II ou loi du 12 juillet 2010 complète la première loi, afin de permettre l'application et la territorialisation de l'engagement national en déclinant plus concrètement les orientations de multiples secteurs dont notamment celui de l'énergie-climat. Ainsi chaque région doit se doter d'un Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) dont le Schéma Régional Eolien (SRE), document annexe qui définit les objectifs en terme d'éolien. Le volet éolien du SRCAE de l'ex-Champagne-Ardenne doit permettre d'évaluer la contribution de la région à l'objectif national de 19 000 MW de puissance éolienne terrestre à mettre en œuvre sur le territoire pour 2020, porté entre 21 800 et 26 000 MW d'ici fin 2023.

Par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, la France a réaffirmé son engagement dans le développement des énergies renouvelables en portant un nouvel objectif de 32 % en 2030.

### I.2.2. LE SCHEMA REGIONAL EOLIEN DE L'ANCIENNE REGION

Pour l'ancienne région Champagne-Ardenne, un Schéma Régional Éolien (SRE) a été approuvé par le Conseil Régional le 25 juin 2012. Aujourd'hui, ce volet éolien du **Schéma Régional Climat Air Energie**, a été incorporé au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019. Il permet d'avoir une donnée prenant en compte la présence des aérogénérateurs en place sur le territoire en 2012 (le contexte éolien a beaucoup évolué ces dernières années). Ce schéma superpose les informations pertinentes pour la faisabilité des projets (servitudes aériennes, télécommunications, possibilités de raccordement électrique, contraintes et sensibilités environnementales, paysagères, patrimoniales...) afin de donner une vision précise des espaces les plus favorables en Champagne-Ardenne pour ce type d'activité. Il définit les meilleures opportunités d'emplacement pour la réalisation de projets éoliens (Carte 5).

Le SRE a pour vocation de définir à la fois les objectifs et les orientations sur les problématiques énergétiques et environnementales pour les régions. **Il établit, à partir d'un état des lieux, les orientations stratégiques et les zones géographiques favorables pour localiser le développement éolien** en vue de parvenir aux objectifs fixés. Il définira par zones, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, des objectifs qualitatifs et quantitatifs pour la région en matière de valorisation du potentiel énergétique renouvelable de son territoire. La méthodologie appliquée dans le volet éolien de ce schéma régional prend en compte notamment le potentiel éolien, les enjeux environnementaux, paysagers et patrimoniaux, et les servitudes (notamment de la navigation aérienne et des radars).



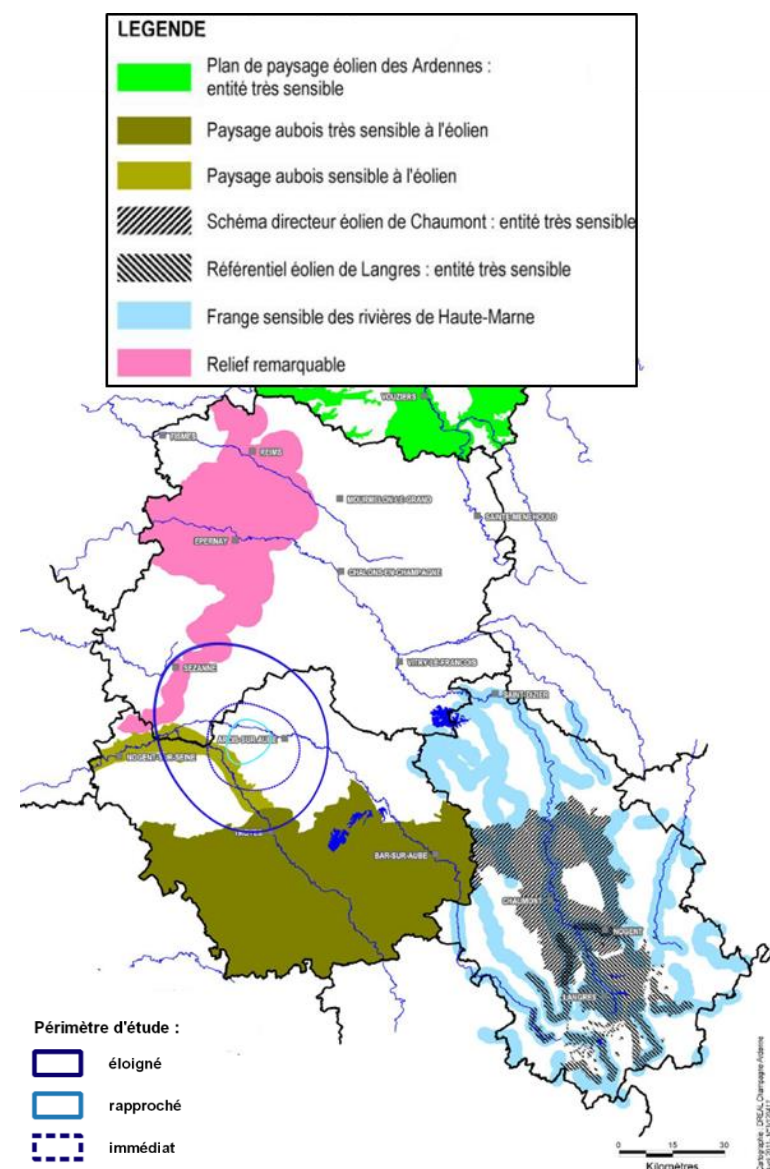
Carte 5 : Gisement éolien de l'ancienne région Champagne-Ardenne (Source : SRE Champagne-Ardenne, 2012)

### I.2.3. LES ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX DU SRE DE CHAMPAGNE-ARDENNE

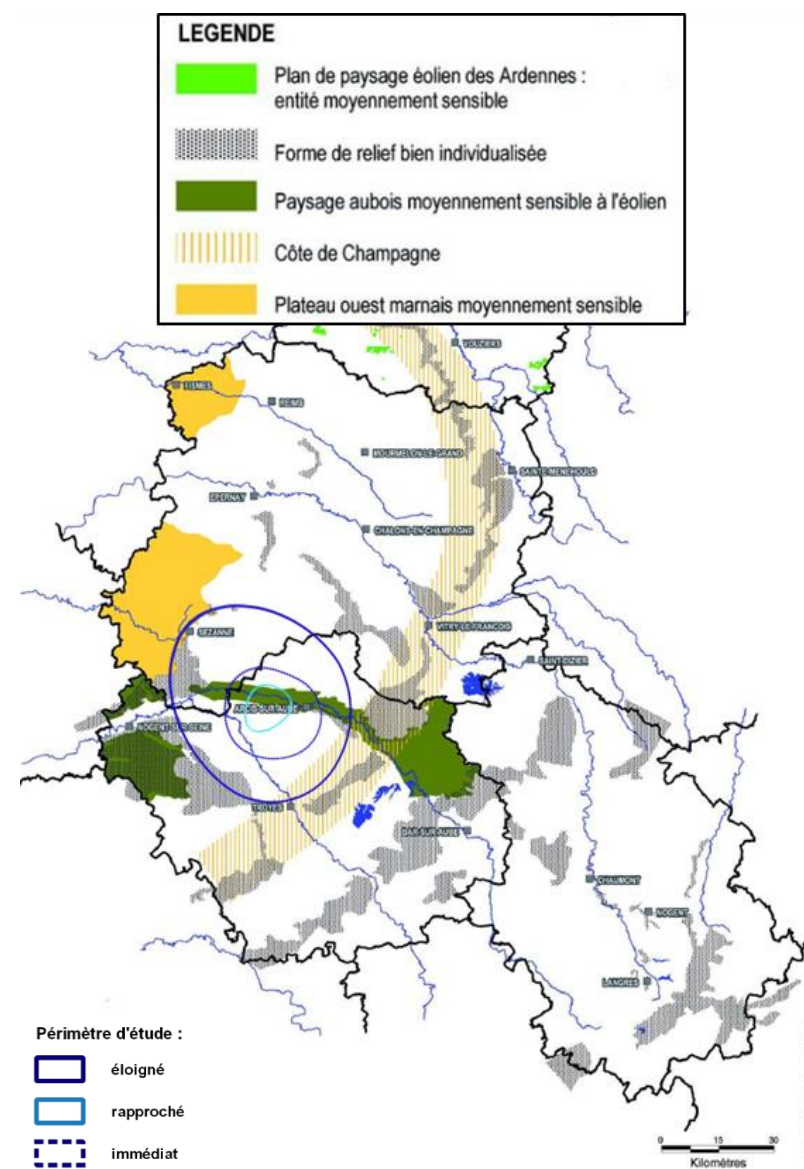
Les cartes ci-dessous présentent la synthèse des enjeux paysagers et architecturaux notifiés dans le Schéma Régional Éolien. L'aire d'étude concernée par le projet éolien se superpose à de grands enjeux paysagers et architecturaux identifiés de la région. En effet, dans l'ensemble de l'aire d'étude, on recense comme enjeu paysager majeur le **paysage aubois sensible à l'éolien (soit la vallée de la Seine)** et, uniquement au sein de l'aire éloignée, un **relief remarquable qui concerne la cuesta d'Ile-de-France**. Tous les deux présentent des enjeux pour le relief qu'ils apportent à travers la Champagne Crayeuse (Carte 6). En tant qu'enjeu paysager secondaire, il faut noter la présence dans l'aire d'étude du **paysage aubois moyennement sensible à l'éolien (soit la vallée de l'Aube)**, de **la forme de relief bien individualisée concernant en partie la cuesta d'Ile-de-France et les buttes témoins**, avec le **plateau Ouest marnais moyennement sensible**, au Nord-ouest, et la **Côte de Champagne**, au Sud-est, dans l'aire éloignée (Carte 7). Enfin, l'aire éloignée recouvre aussi un enjeu patrimonial par rapport à l'agglomération de Troyes concernant la **Cathédrale Saint-Pierre-et-Saint-Paul de Troyes, considérée comme site patrimonial emblématique**. Une partie de l'aire d'étude recoupe la zone tampon de 10 km autour de ce site (Carte 8).

Notons que l'échelle de réalisation régionale de cette cartographie implique une certaine imprécision à l'échelle du site. Par conséquent, si l'aire d'étude apparaît sur un territoire présentant plusieurs enjeux paysagers et patrimoniaux particuliers, la présente analyse permettra de caractériser les sensibilités réelles à l'échelle locale de l'aire d'étude.

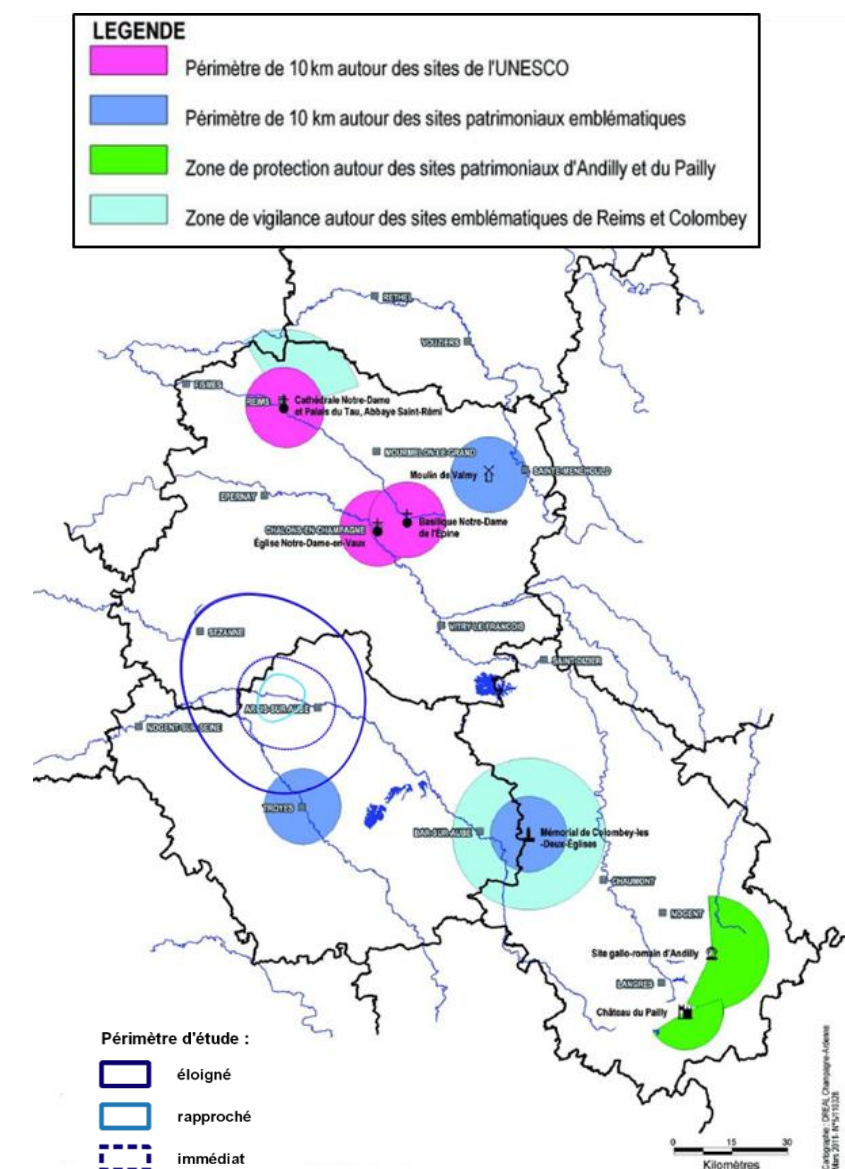
Rappelons également que, dans cette aire d'étude, la présence d'éoliennes est importante ; il s'agit donc de densifier un pôle important du développement de l'éolien. Les projets assurant une densification d'éoliennes doivent être favorisés, sous une évidente réserve du respect des paysages et des secteurs d'habitat. On peut donc considérer que la ZIP de ce projet pourrait rentrer dans ce cadre.



Carte 6 : Enjeux paysagers majeurs en région Champagne-Ardenne  
(Source : SRE - DREAL, 2012)



Carte 7 : Enjeux paysagers secondaires en région Champagne-Ardenne  
(Source : SRE - DREAL, 2012)



Carte 8 : Enjeux architecturaux en région Champagne-Ardenne  
(Source : SRE - DREAL, 2012)



## I.2.4. LES VALEURS PAYSAGERES REFERENCEES POUR L'AUBE

Le *Référentiel des paysages de l'Aube*, datant de 2011, présente en fin de première partie, après une introduction sur les différentes unités paysagères et les valeurs paysagères qui composent le département, une carte de synthèse de ces mêmes valeurs qui représentent une richesse du département.

La Carte 9 illustre les valeurs paysagères spécifiques à l'aire d'étude. Ainsi, au sein de l'aire immédiate, sont recensées les vallées de l'Aube et de la Seine, décrites comme une image de nature avec des **paysages complexes de vallées**.

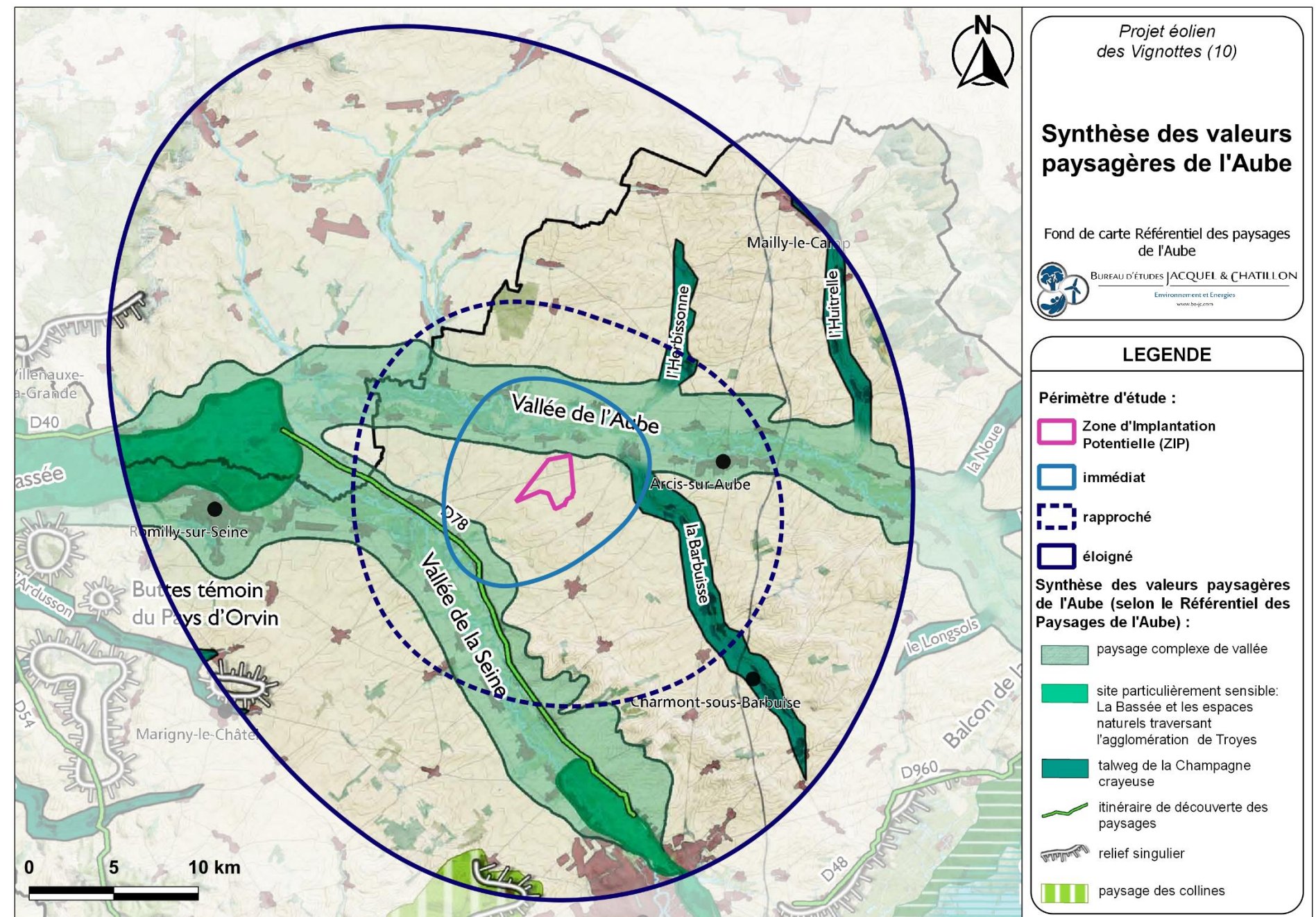
Dans les aires rapprochée et éloignée, **les sites particulièrement sensibles** suivants s'ajoutent aux valeurs paysagères :

- la Bassée et les espaces naturels traversant l'agglomération de Troyes,
- les talwegs de la Barbuise, de l'Herbissonne et de l'Huîtrelle.

Dans l'ensemble de l'aire d'étude, la **route départementale D78**, qui longe au Nord la vallée de la Seine, est référencée comme un **itinéraire de découverte des paysages**, mettant en scène les ambiances typiques de la vallée. Les visibilitées depuis cet axe pourront être étudiées afin de déterminer les sensibilités.

Enfin dans l'aire éloignée, on note également quelques **reliefs singuliers** (dont les buttes témoins du Pays d'Orvin) et un **paysage de collines** où se situent également quelques vignes champenoises, au Sud de l'aire d'étude.

Il faudra donc tenir compte de ces valeurs paysagères lors de l'étude du projet éolien des Vignottes. Notons cependant que la ZIP ne se situe pas dans les délimitations des valeurs paysagères, bien qu'elle soit très proche de celle de la Vallée de l'Aube. De plus, elle s'insère dans un contexte éolien déjà dense. Les sites possèdent donc déjà des vues sur d'autres parcs éoliens. L'objectif sera donc de veiller à une insertion cohérente de ce parc avec ceux déjà existants, afin de créer une harmonie visuelle depuis ces sites de valeurs paysagères.



Carte 9 : Synthèse des valeurs paysagères clés du département de l'Aube (Source : BE JC, d'après les données du Référentiel des paysages de l'Aube, DDT, 2011)

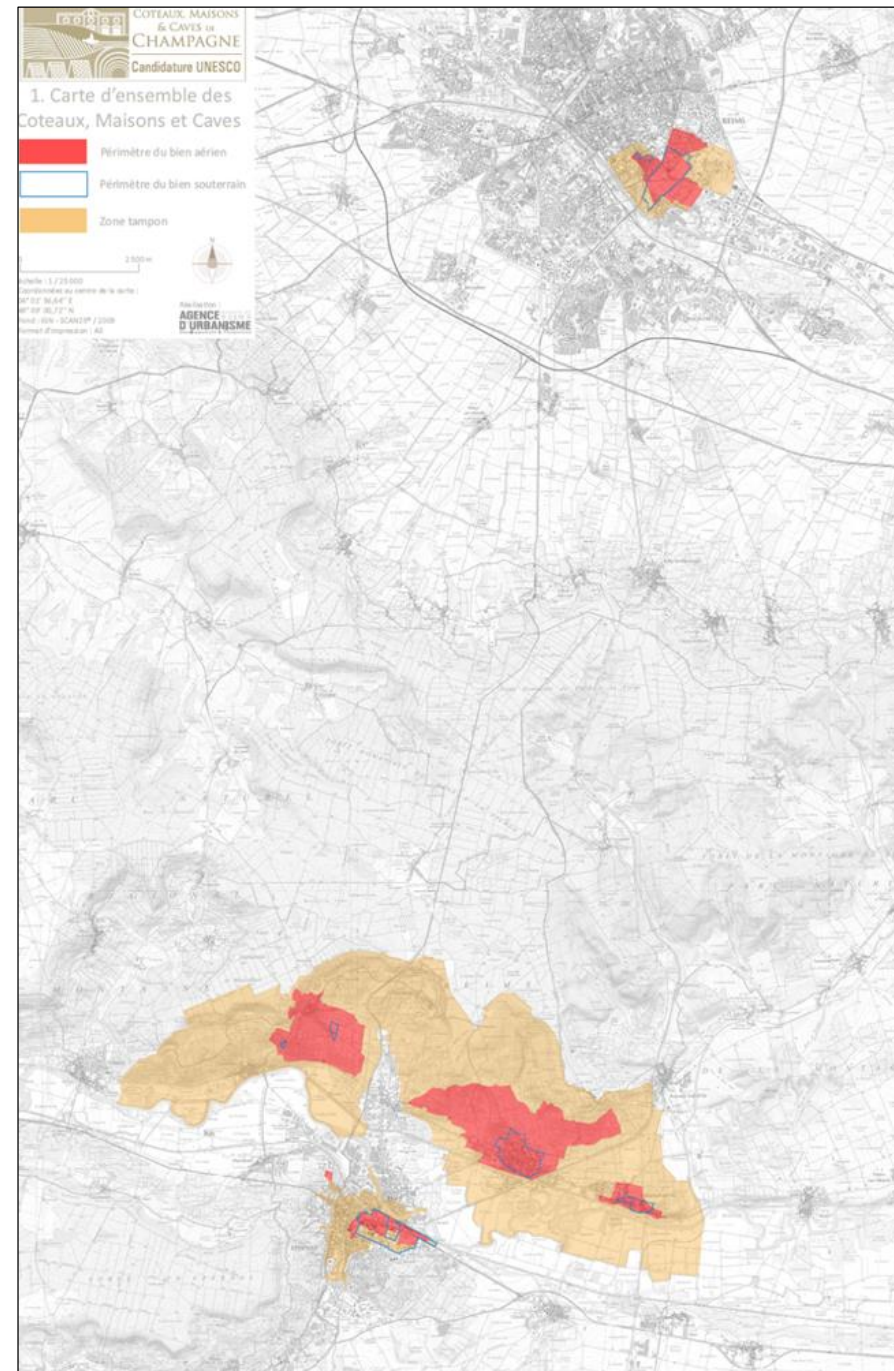
## I.2.5. LES PRECONISATIONS POUR L'ÉOLIEN VIS-A-VIS DES « COTEAUX, MAISONS ET CAVES DE CHAMPAGNE », SITE UNESCO

### I.2.5.1. Le Bien UNESCO

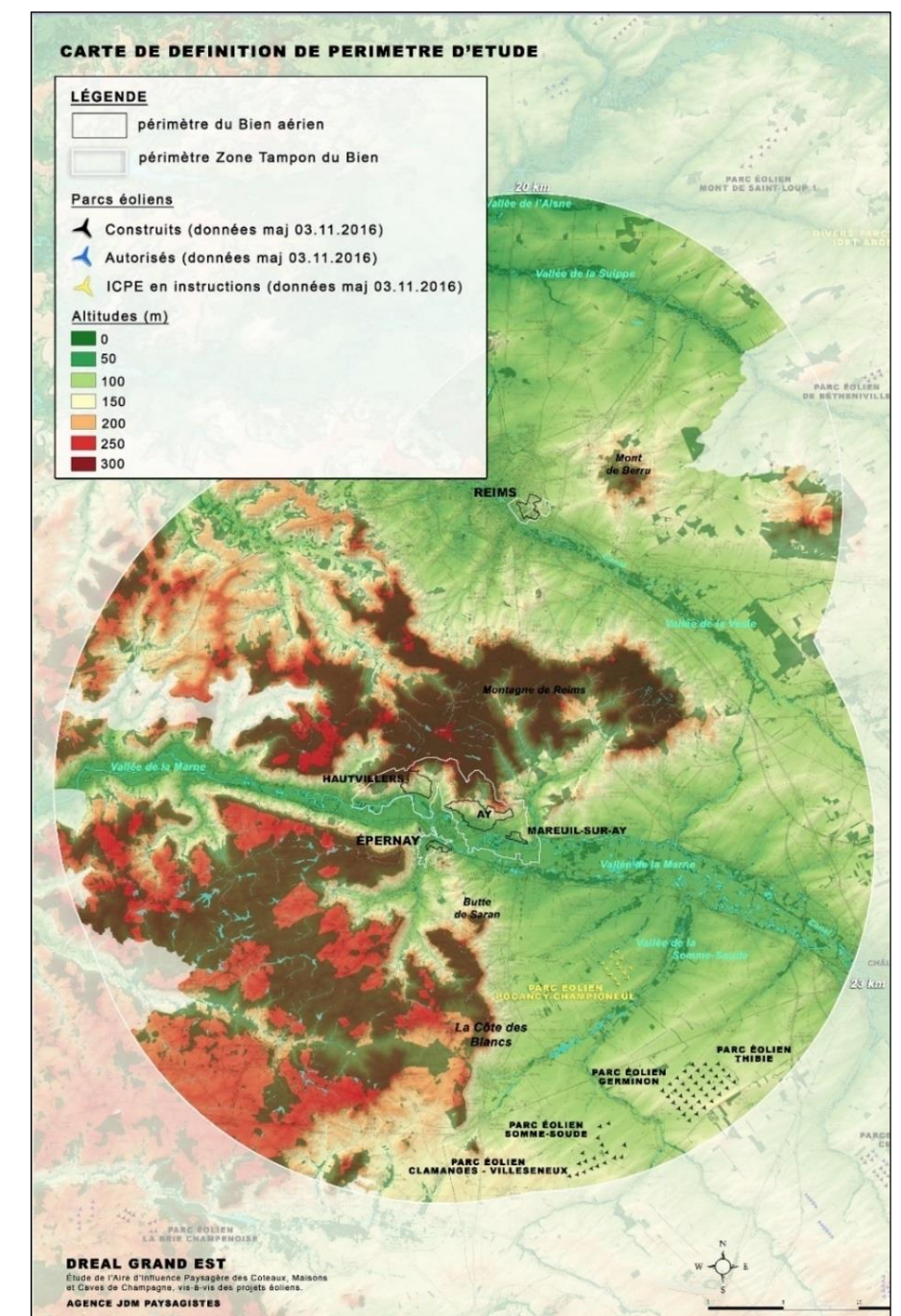
En 2015, le Bien « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » est inscrit à l'UNESCO dans la catégorie des **paysages culturels évolutifs vivants**. Le Bien se compose de trois ensembles distincts : les vignobles historiques d'Hautvillers, Ay et Mareuil-sur-Ay, la colline Saint-Nicaise à Reims et l'avenue de Champagne et le Fort de Chabrol à Epernay. Autour, une zone de vigilance ou zone tampon permet de protéger l'écrin qui prolonge et intègre ces sites (Carte 10). Depuis les coteaux des unités paysagères de la Montagne de Reims et du Plateau de Brie et parmi la Champagne Crayeuse où le relief plat typique de la plaine permet des horizons lointains, des vues ouvertes et larges sont attendues depuis l'extérieur et l'intérieur des sites. Ainsi, le site de l'UNESCO incite alors "au suivi des grandes installations de production d'énergie" pour sauvegarder à long terme l'intégrité visuelle du Bien.

En 2018, la DREAL Grand Est fait réaliser une « *Etude de l'Aire d'Influence Paysagère (AIP) des "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne" vis-à-vis des projets éoliens* » dont l'objectif est de déterminer quels territoires pouvant potentiellement accueillir des éoliennes impacteraient la Valeur Universelle Exceptionnelle (VUE) du Bien. Cette étude doit faciliter la prise de décision par rapport au développement éolien en permettant de concilier les objectifs environnementaux et de préservation de la VUE du Bien. Dans une première partie, ce document établit un périmètre d'étude basé sur les visibilité recensées pour la zone tampon du Bien, par cartographie, selon le contexte topographique spécifique du territoire, d'après le calcul de zones d'influence visuelle pour une éolienne fictive, et par une évaluation des perceptions sur site depuis l'extérieur et l'intérieur du Bien. Ce périmètre définissant ainsi une Aire d'Influence Visuelle comprend l'ensemble des points du territoire à partir desquels une éolienne de 200 m pourrait être visible afin de présenter un périmètre maximaliste (Carte 11). Situé dans un département différent de celui du Bien, le territoire d'étude du projet des Vignottes ne coïncide pas avec celui de l'Aire d'Influence Visuelle du Bien.

En considérant le projet éolien des Vignottes, ces sites sont éloignés du projet – environ 60 km les séparent - et l'Aire d'Influence Visuelle du Bien ne recoupe pas la zone d'implantation potentielle du projet. Par conséquent, vis-à-vis de ce document de la DREAL Grand Est, le site UNESCO des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne n'est pas un enjeu vis-à-vis du projet des Vignottes.



Carte 10 : Périmètres du Bien UNESCO et de la zone tampon  
(Source : site internet de l'UNESCO, 2015)



Carte 11 : Périmètres d'étude de l'Aire d'Influence Paysagère du Bien UNESCO  
(Source : Etude de l'AIP, DREAL Grand Est, 2018)

### I.2.5.2. La zone d'engagement des "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne"

Lors de la conception du dossier d'inscription à l'UNESCO, les auteurs (la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne-Patrimoine Mondial) ont inclus une « zone d'engagement » pour l'ensemble de la Champagne Viticole correspondant aux 319 communes portant l'AOC Champagne ainsi que Châlons-en-Champagne, situées dans 4 territoires viticoles - la Montagne de Reims, la Vallée de la Marne, la Côte des Blancs et la Côte des Bar - répartis dans 5 départements. Cette zone d'engagement définit un plan de gestion du Bien sur la base du volontariat où les villages stipulent que la valeur du Bien ne pourrait pas être comprise sans l'entièreté de cette aire géographique (Figure 3).

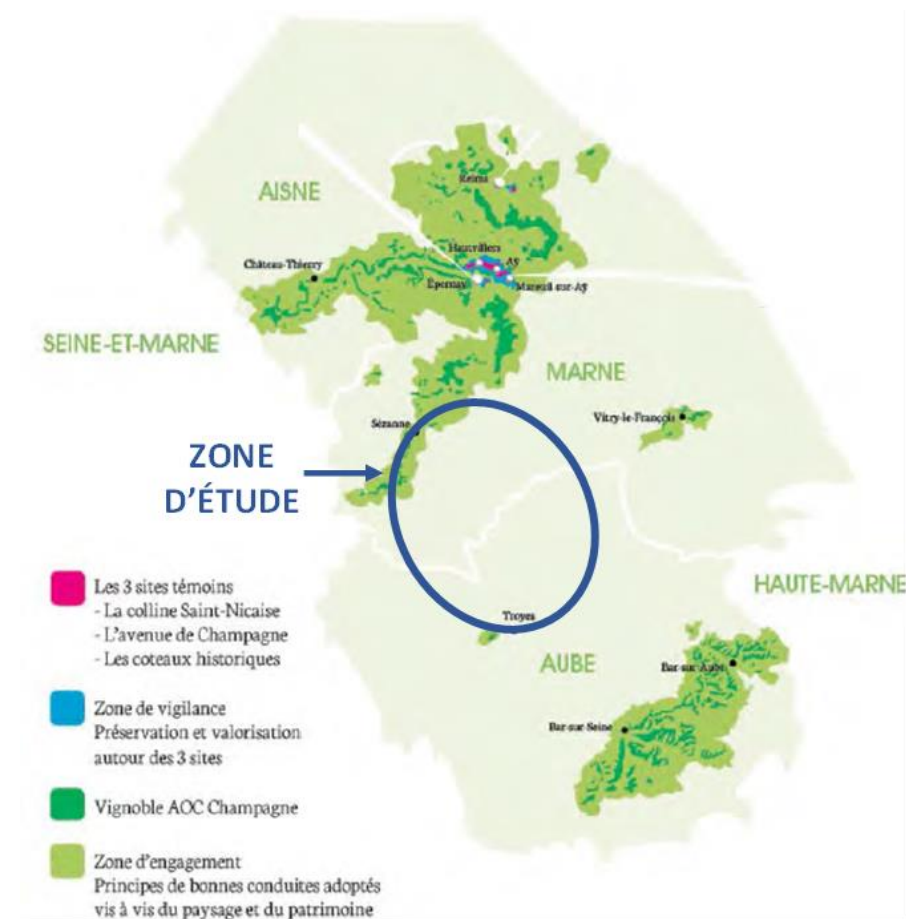


Figure 3 : Carte des Zones d'Engagement pour l'inscription des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne à l'UNESCO (Source : Espace Champagne)

Afin d'appuyer cette démarche de patrimonialisation étendue de l'espace autour de cette zone d'engagement (320 communes), un document appelé « Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » est rédigé en 2018 par l'Agence d'Urbanisme et de Développement de la Région de Reims (AUDRR).

Dans ce document, l'AUDRR propose d'évaluer l'aire d'influence paysagère autour de la zone d'engagement mais surtout une méthode de calcul des distances de recul selon leur coefficient directeur réévalué multiplié par la hauteur des éoliennes considérée à 180 m (Figure 4). Ces calculs permettent de cartographier des zones dites de « vigilance » et des zones dites « d'exclusion » dans lesquelles des démarches spécifiques aux projets éoliens sont à observer. La valeur de ces coefficients directeurs ne semble que partiellement étayée par un argumentaire paysager et ne mentionne ni une source reconnue ni un texte réglementaire.

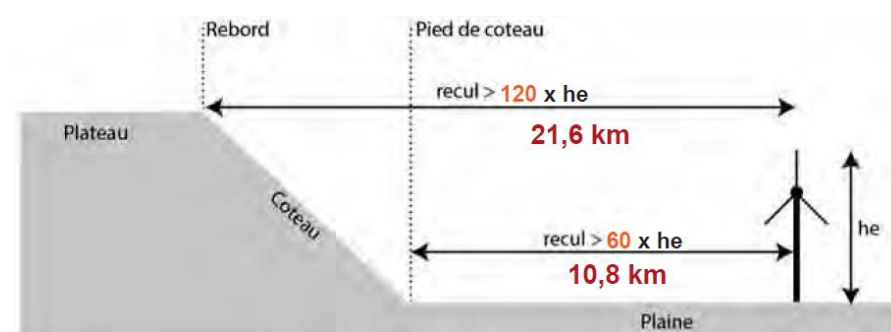
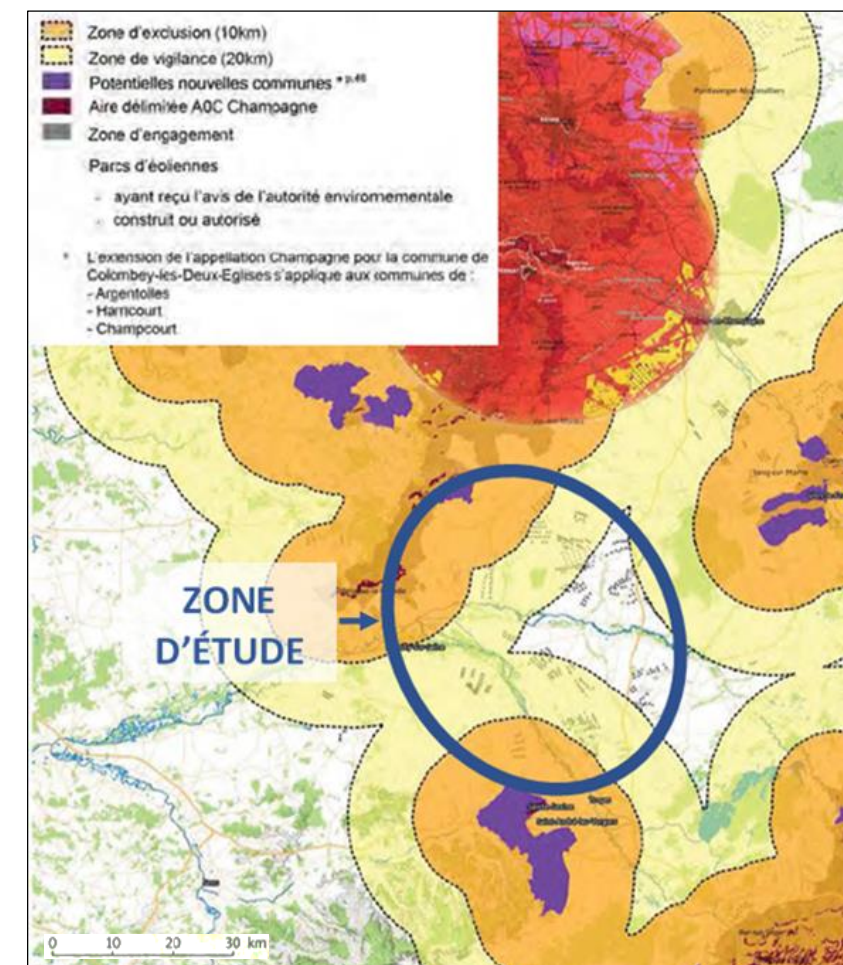


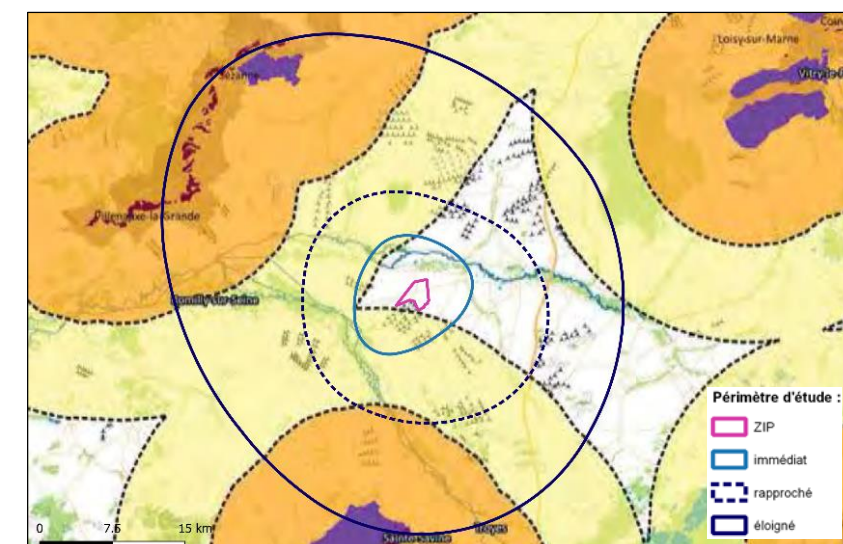
Figure 4 : Calcul des distances d'éloignement (source : AUDRR)

Pour simplifier, le document rédigé par l'Agence d'Urbanisme de Reims propose de considérer une distance de 10 km pour l'exclusion où aucun nouveau projet ne devrait être construit sauf en cas de non-visibility avec le vignoble ou de projet d'extension et une distance comprise entre 10 et 20 km pour la vigilance, en considérant les limites parcellaires de la vigne, où des préconisations spécifiques ont été établies pour chaque unité paysagère. La zone d'implantation du projet éolien des Vignottes ne se situe pas dans les zones d'exclusion ou de vigilance des vignobles de la Côte de Sézanne et la colline de Troyes (Carte 12 et Carte 13). **Cependant, comme des vignobles se situent dans l'aire d'étude, une attention particulière sera portée aux relations visuelles entre le projet et ces terres viticoles.**

En conclusion, le projet éolien des Vignottes est suffisamment éloigné du Bien des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne pour ne pas représenter un enjeu pour l'intégrité de leur VUE. Cependant, vis-à-vis des coteaux du Sézannais et de la colline de Troyes et de la zone d'engagement, compris dans l'aire d'étude, le projet peut représenter un enjeu paysager. Par conséquent l'influence visuelle des éoliennes en projet sera étudiée en relation avec cet enjeu des parcelles du vignoble.



Carte 12 : Aire d'influence paysagère selon la Charte éoliennes, superposée à la synthèse de l'aire d'influence paysagère réalisée par l'Agence JDM pour la DREAL (Source : AUDRR, 2018)



Carte 13 : Aire d'influence paysagère autour de la Côte de Sézanne et de la ZIP du projet (Source : AUDRR, 2018)

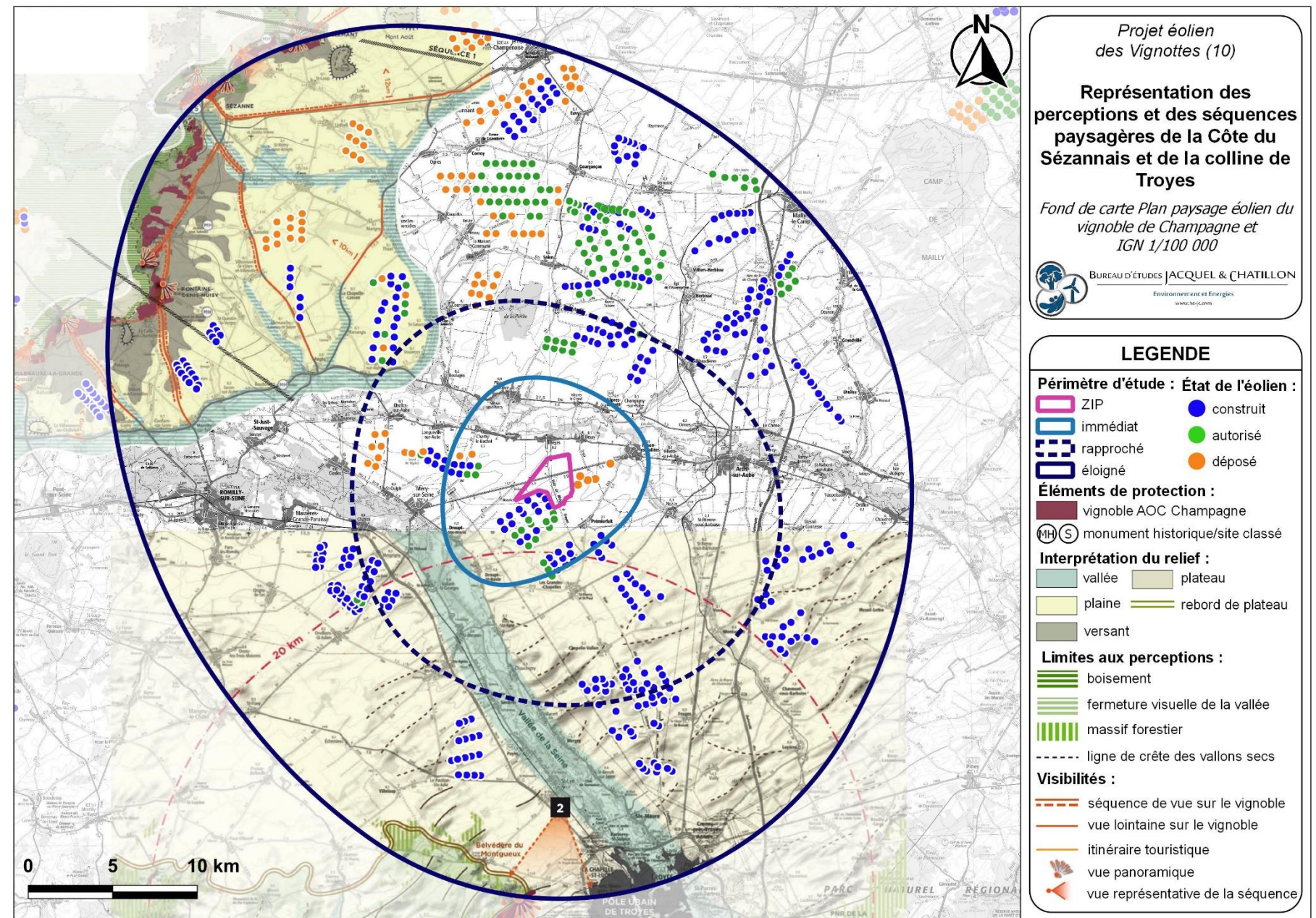
### I.2.5.3. Plan paysage éolien du vignoble de Champagne

Suite à la publication de la « *Charte éolienne des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne* » en février 2018, l'association France Energie Eolienne (FEE) - porte-parole pour la filière éolienne - a souhaité commander une nouvelle étude visant à donner des préconisations d'implantation pour les projets éoliens en fonction d'une lecture paysagère adaptée à chaque terroir du vignoble champenois.

La charte éolienne, visant à définir une aire d'influence paysagère à l'échelle des communes avec des parcelles en AOC Champagne, a pour but de délimiter des zones d'exclusion et de vigilance vis-à-vis du développement des parcs éoliens. L'établissement de ces aires étant jugé trop arbitraire et ne se référant à aucune analyse précise des composantes paysagères des coteaux viticoles de Champagne, la FEE a souhaité confier à un cabinet d'expertise spécialisé une étude paysagère globale et indépendante. Cette étude « *Plan paysage éolien du vignoble de Champagne* » parue en juin 2019, a été réalisée par l'agence Champ Libre.

Tout d'abord, cette étude démontre la complexité du paysage viticole champenois au travers de différentes données : surface de production importante (32 350 ha de vignes), répartition de la surface d'appellation sur 319 communes et 5 départements et disposition du vignoble dans des unités paysagères très différentes. La mise en avant de ces éléments tend alors à remettre en perspective la démarche « systématique » qui consistait à appliquer des zones d'exclusion et de vigilance selon un même modèle préétabli pour l'ensemble des terroirs viticoles de Champagne. De cette manière, cette première partie de l'étude indique la nécessité d'adopter une approche « contextualisée » des préconisations d'implantation de l'éolien dans ces territoires. Cette étude se structure ensuite en deux phases. Une première consiste à réaliser une analyse des perceptions paysagères sur chacun des terroirs du vignoble champenois et une seconde consiste à présenter des préconisations d'implantation qui font suite aux éléments paysagers relevés dans la première phase.

Le projet des Vignottes est intégré dans l'analyse du territoire de la Côte de Sézanne. La carte de représentation des perceptions et des séquences paysagères montre que depuis les vignobles, des points de vue panoramiques permettent de contempler de vastes champs en openfield s'étirant sur le relief plat de la Champagne Crayeuse. La végétation des vallées, comme celles de la Superbe, de l'Aube et de la Seine, crée des fermetures visuelles depuis ces cours d'eau, toutefois elle ne permet de masquer les éoliennes qu'à proximité. Le projet sera donc visible au loin depuis les terres viticoles, notamment au niveau des points de vue panoramiques. Depuis la colline de Troyes, le principal panorama s'oriente vers le Sud, à l'opposé de la ZIP du projet.



Carte 14 : Perceptions et visibilité des paysages viticoles de la Côte de Sézanne et de la colline de Troyes  
(Source : BE JC, d'après le Plan paysage éolien du vignoble de Champagne, FEE, 2019)

Cependant, au regard de la distance entre les vignes et la ZIP du projet, les visibilitées devraient être faibles depuis ces points de vue. De plus, le projet des Vignottes s'insère dans un contexte éolien déjà très présent dans le paysage. L'enjeu vis-à-vis des vignobles sera donc la cohérence de l'implantation des éoliennes par rapport à celles existantes et à venir, notamment depuis les points de vue panoramiques, afin de limiter les nouvelles incidences visuelles.

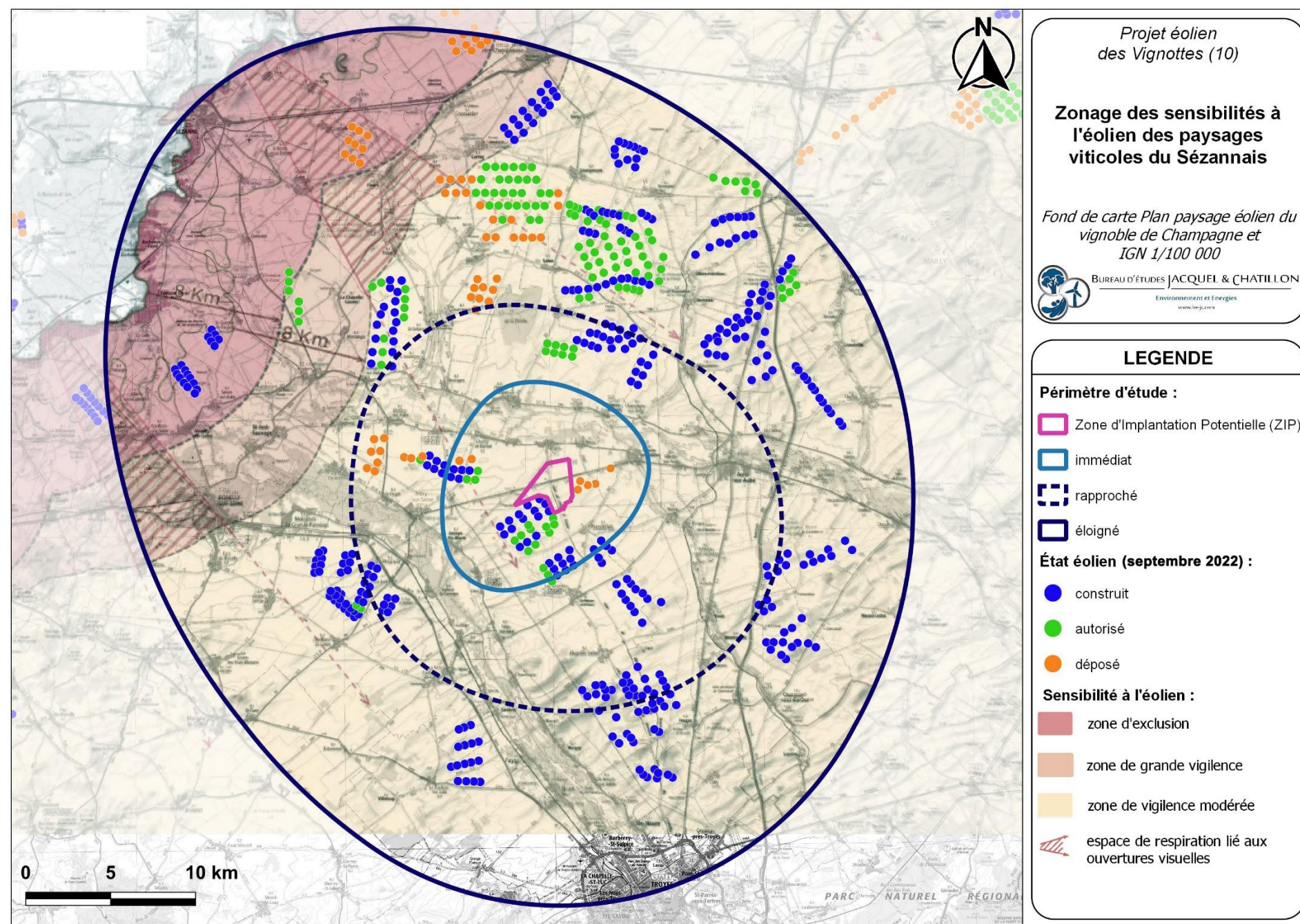
Dans la seconde phase de l'étude du territoire de la Côte de Sézanne, la méthodologie interroge en premier lieu la prégnance qui pourrait être jugée acceptable autour du vignoble. Ainsi deux principes ressortent :

- la découverte se fait surtout dans **les vallées à petites échelles** et, par conséquent, il faut les **protéger de tout effet de domination** ;
- une faible prégnance ponctuelle depuis les sommets des plateaux est jugée acceptable.

La seconde phase de l'étude **cartographie des zones de vigilance et d'exclusion autour des vignes de la Côte de Sézanne** d'après des calculs de hauteurs de visibilité depuis des axes d'observation définis, pour **des éoliennes de 200 m en bout de pale**. Dans le cas présent, ce n'est pas une synthèse cumulative des visibilitées, mais une analyse paysagère, d'où le fait que la Carte 15 découle d'une **carte de vigilance élaborée pour une prégnance réduite à 0,5°**. Au regard de cette carte, le projet éolien des Vignottes se place en « zone de vigilance modérée ».

Une **recommandation** propre à ce terroir est transmise : **la prise en compte des cônes de vue formés par les espaces de respiration depuis les belvédères des itinéraires de découverte**. Ces espaces de respiration sont particulièrement importants pour un projet de parc rapproché des vignes. Pour des projets éloignés, l'objectif est d'avoir une faible incidence visuelle de ces parcs dans la Champagne Crayeuse depuis les vignes. **Pour le projet des Vignottes, au vu de la distance séparant ces itinéraires de découverte et la ZIP du projet, l'emprise visuelle verticale sera inférieure à 0,5°, permettant une faible prégnance visuelle**, compatible avec le vignoble de la Côte de Sézanne. En effet, la perception des détails du parc y sera difficile et les rapports d'échelle imperceptibles, permettant une bonne assimilation des éléments verticaux, que représentent les éoliennes, dans le paysage.

A partir du même document, pour la colline de Troyes, les recommandations sont de maintenir « une respiration et un dégagement visuel » depuis le belvédère qui oriente les vues vers le Sud, tandis qu'au Nord, une marge de recul minimale de 5 km est conseillée. **Le projet des Vignottes se situant au Nord, à plus de 22 km des premières vignes de la colline de Troyes, les enjeux sont faibles. De plus le projet ne se situe pas dans l'axe de la respiration visuelle.**



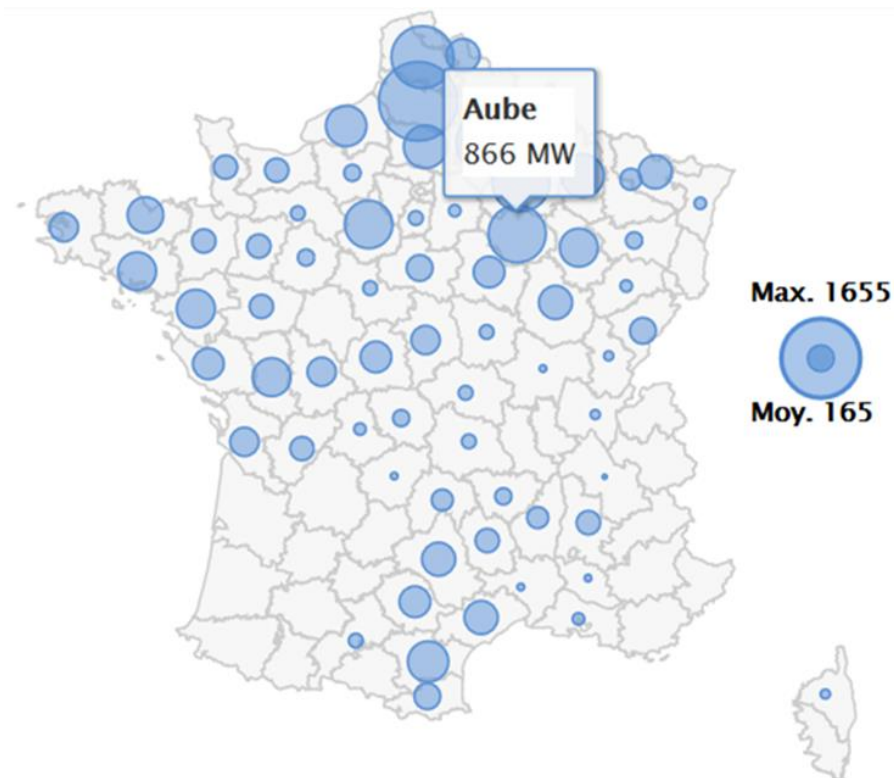
Carte 15 : Zonage des sensibilités des paysages viticoles du Sézannais vis-à-vis de l'éolien (Source : BE JC, d'après le Plan paysage éolien du vignoble de Champagne, FEE, 2019)

En synthèse, le projet des Vignottes est localisé dans une zone de vigilance modérée par rapport à la Côte de Sézanne et vis-à-vis du développement éolien d'après l'étude *du Plan paysage éolien du vignoble de Champagne*. Il se situe également dans la partie d'installation de parcs éoliens préférentielle sur ce territoire, à proximité de nombreux parcs existants. Le projet devra cependant veiller à prendre en compte les cônes de vue depuis les terres viticoles et les vues depuis les itinéraires de découverte de la Côte de Sézanne. Vis-à-vis de la colline de Troyes, les vues sont retraits. Les visibilitées pourront être étudiées, néanmoins le projet des Vignottes prend place derrière des parcs construits et accordés. Le projet viendra renforcer la présence de la composante éolienne à la ligne d'horizon.

## I.3. PRESENTATION DU CONTEXTE EOLIEN

### I.3.1. LE DEVELOPPEMENT REGIONAL

Suite aux modifications de la carte des régions françaises, la nouvelle région Grand-Est - issue de la fusion des régions de Champagne-Ardenne, d'Alsace et de Lorraine - devient la deuxième région la plus dotée en parcs éoliens installés avec 3 665 MW au 30 juin 2020 pour 381 installations, après la région Hauts-de-France. Le département de l'Aube compte pour presque 1/4 de cette puissance installée avec 866 MW au 30 juin 2020 (Carte 16).



Carte 16 : Puissance éolienne installée au 30 juin 2020 en MW  
 (Source : SDES d'après ENEDIS/RTE, EDF-SEI, CRE – 2020)

### I.3.2. L'EOLIEN A PROXIMITE DU PROJET

A ce jour, de nombreux parcs ont d'ores et déjà été mis en place ou sont encore en cours de développement autour des vallées de l'Aube et de la Seine dans la plaine de Champagne.

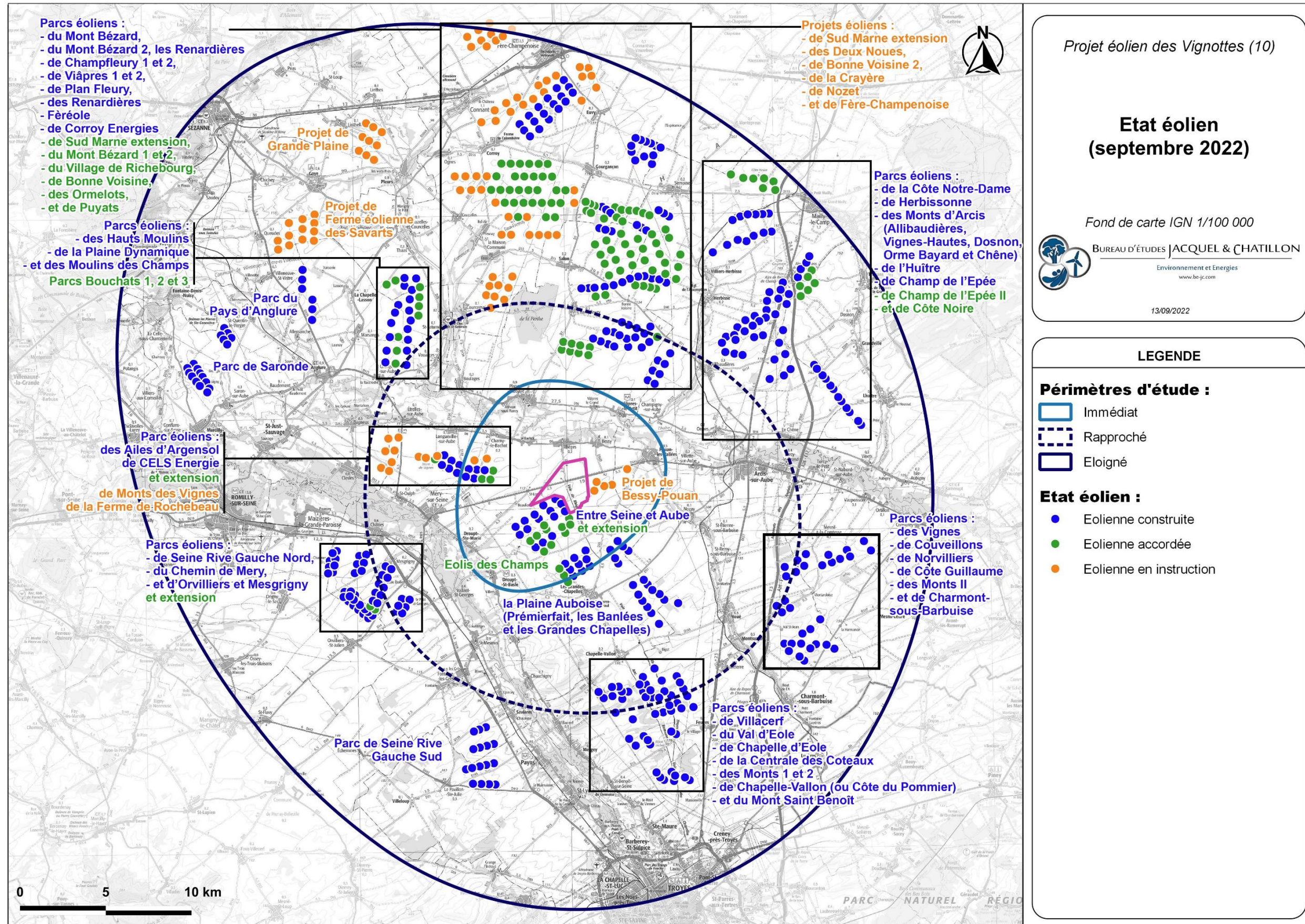
Le périmètre éloigné cumule de très nombreux parcs éoliens des départements de la Marne et de l'Aube. On dénombre ainsi **373 éoliennes construites, 125 éoliennes accordées et 95 éoliennes déposées** (Carte 16).

**La présence d'éoliennes autour du nouveau projet doit conférer à la donnée « contexte éolien » une place dans l'analyse du territoire et de ses possibilités paysagères.** L'objectif sera donc de favoriser dans ce secteur un développement cohérent avec les lignes structurantes sur ce paysage, ainsi que les lignes de l'éolien existant. Ce développement devra être réalisé en tentant d'éviter la saturation visuelle, le mitage du territoire, ainsi que l'encerclement des habitations de proximité.

Finalement, au vu des différents documents réalisés tant à l'échelle régionale, départementale ou locale, la zone d'étude de ce projet au sein de la Champagne s'inscrit comme un pôle du développement éolien. Un projet pour densifier ce secteur permet d'augmenter la puissance installée dans un paysage qui a déjà vécu sa mutation vers un paysage à composante éolienne. Aujourd'hui, la logique du développement éolien pour ce secteur correspond à étendre les parcs existants. On privilégie ainsi les grands parcs éoliens. Une prise en compte des autres parcs construits ou en projet facilitera la recherche de cohérence. L'objectif sera donc de favoriser dans ce secteur un développement cohérent avec les développements précédents.

Tableau 1 : Détail du contexte éolien au sein de l'aire d'étude immédiate (Source : DREAL Grand Est, 2022)

Nom du parc éolien	Nombre d'éoliennes	Etat	Hauteur en bout de pale	Diamètre du rotor	Distance à la ZIP
Bessy-Pouan	5	déposé	150 m	117 m	0,3 km
Entre Seine et Aube et Extension	+ 8	construit + accordé	126 m	92 m	0,5 km
Entre Seine et Aube Extension Rhèges	6	construit	126 m	92 m	0,7 km
Eolis Les Champs	6	accordé	150 m	90 m	0,4 km
CELS Energie Extension (Longueville-sur-Aube)	5 + 5	construit + accordé	-	-	2,8 km
La Plaine Auboise Premierfait	6	construit	127,5 m	93 m	2,9 km
Monts des Vignes	5	déposé	-	-	3,7 km
Les Ailes d'Argensol	5	construit	138 m	82 m	3,7 km

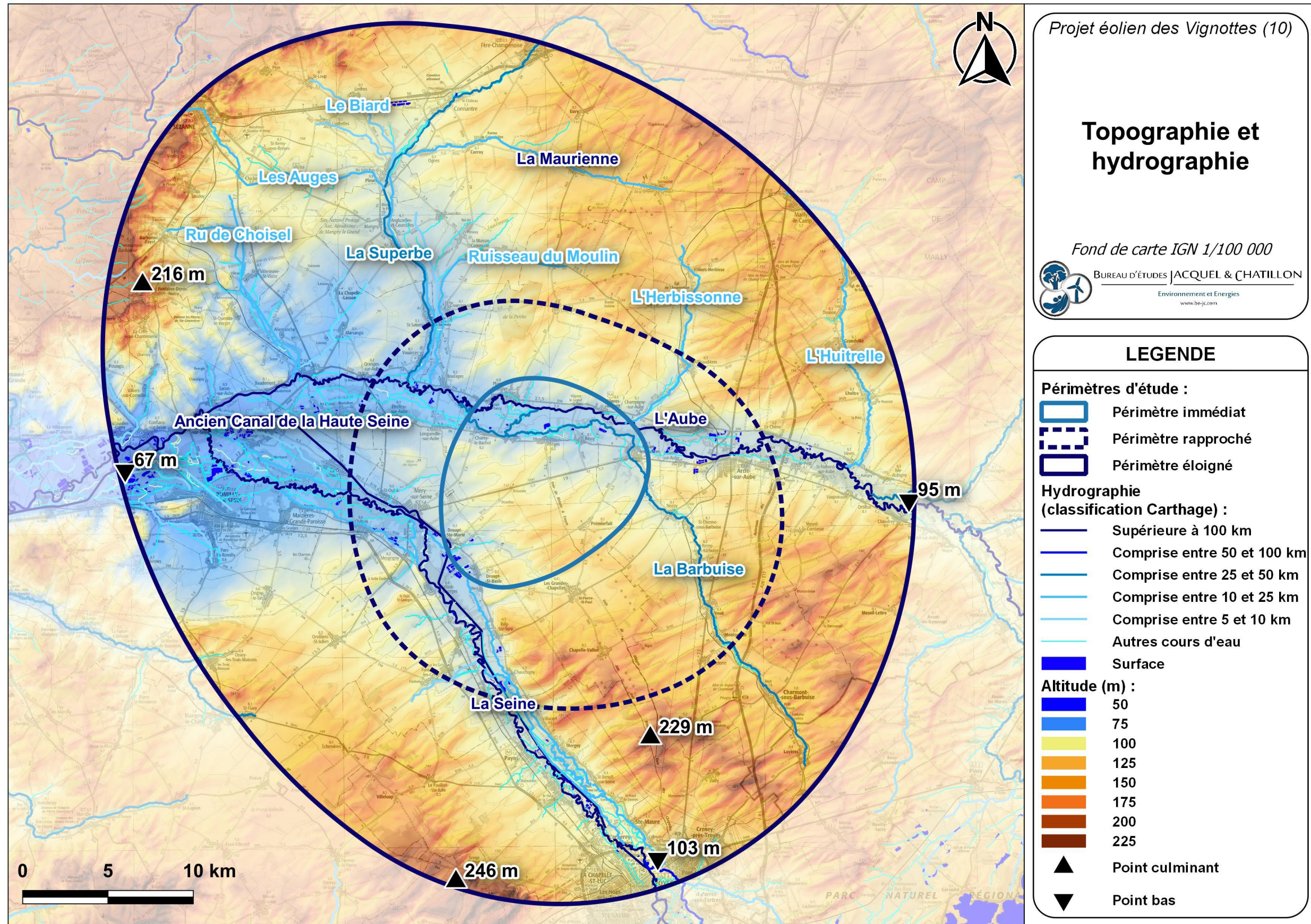


Carte 16 : État des lieux de l'éolien en septembre 2022 (Source : BE JC, d'après les données DREAL Grand Est, 2022)





## **CHAPITRE II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE**



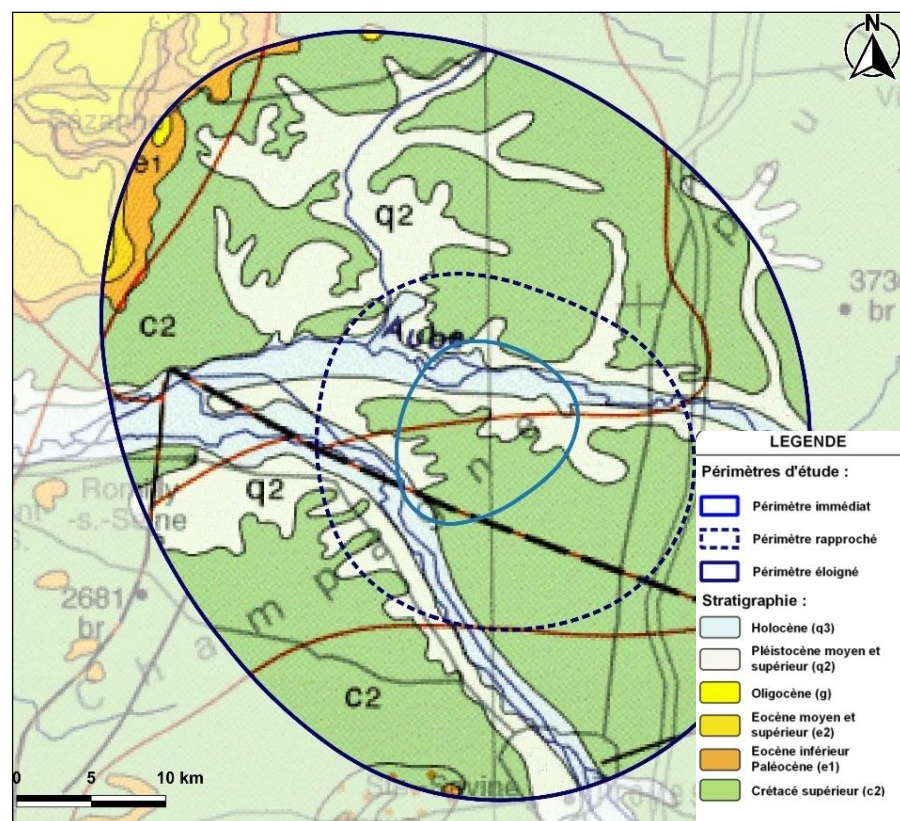
Carte 18 : Morphologie du territoire étudié (Source : BE JC d'après les données IGN et Carthage)

## II.1. PRESENTATION DU CONTEXTE PAYSAGER

### II.1.1. LE MILIEU PHYSIQUE ET NATUREL

#### II.1.1.1. La géologie

L'aire d'étude se trouve en plaine de Champagne, dans la zone de confluence des vallées de la Seine et de l'Aube. D'un point de vue géologique (Carte 17), on se situe **sur l'arc du Crétacé supérieur du Bassin parisien**. La craie, roche sédimentaire blanche, poreuse et friable formée par l'accumulation de restes calcaires de microorganismes marins, affleure et la nappe de craie, très perméable, constitue un immense réservoir d'eau. **La région tire son nom de Champagne Crayeuse de la nature de son sol**. L'Aube, la Seine et les affluents de ces rivières ont creusé des vallées et les alluvions ainsi charriées constituent d'étroites plaines alluviales que l'on place en Pléistocène et Holocène. Au Nord-ouest, **la sédimentation tertiaire du Bassin parisien se termine par la Côte d'Ile-de-France**. Cette falaise tertiaire domine la plaine de Champagne par un dénivelé pouvant atteindre 100 mètres. Relief contrastant avec les grandes étendues de la Champagne, **cette formation géologique se distingue par un large territoire et offre des vues plongeantes très larges sur la plaine**.



Carte 17 : Extrait de la carte géologique nationale  
(Source : BE JC, d'après les données de BRGM)

#### II.1.1.2. L'hydrographie

Pour cette région peu irriguée, les grandes vallées de l'Aube (Photo 1) et de la Seine sont des éléments marquants. Ces vallées drainent des cours d'eau bien espacés et de faibles ampleurs comme la Superbe, l'Herbissonne ou la Barbuise. Sur ces territoires très ouverts, les cours d'eau sont visibles au loin au moins par leur ripisylve.



Photo 1 : L'Aube à Arcis-sur-Aube (Source : BE JC)



Photo 2 : La Barbuise depuis la D65 au Nord de Pouan-les-Vallées  
(Source : BE JC)

L'hydrographie de l'aire d'étude est donc constituée des **bassins versants de la Seine et d'un de ses plus gros affluents : l'Aube**. Cette dernière est alimentée par la Superbe et la Barbuise (Photo 2). L'Ardusson, affluent de la Seine, coule au Sud-ouest du projet. Aucun plan d'eau majeur ne se situe sur la ZIP. Les vallées proches sont bien marquées par la végétation qui les longe. Au centre de l'aire d'étude, l'Aube et la Seine serpentent dans les plaines alluviales aux nombreuses parcelles forestières. Ainsi, prairies et bois s'alternent autour de ces rivières et permettent un jeu de vu/caché sur les paysages de Champagne.

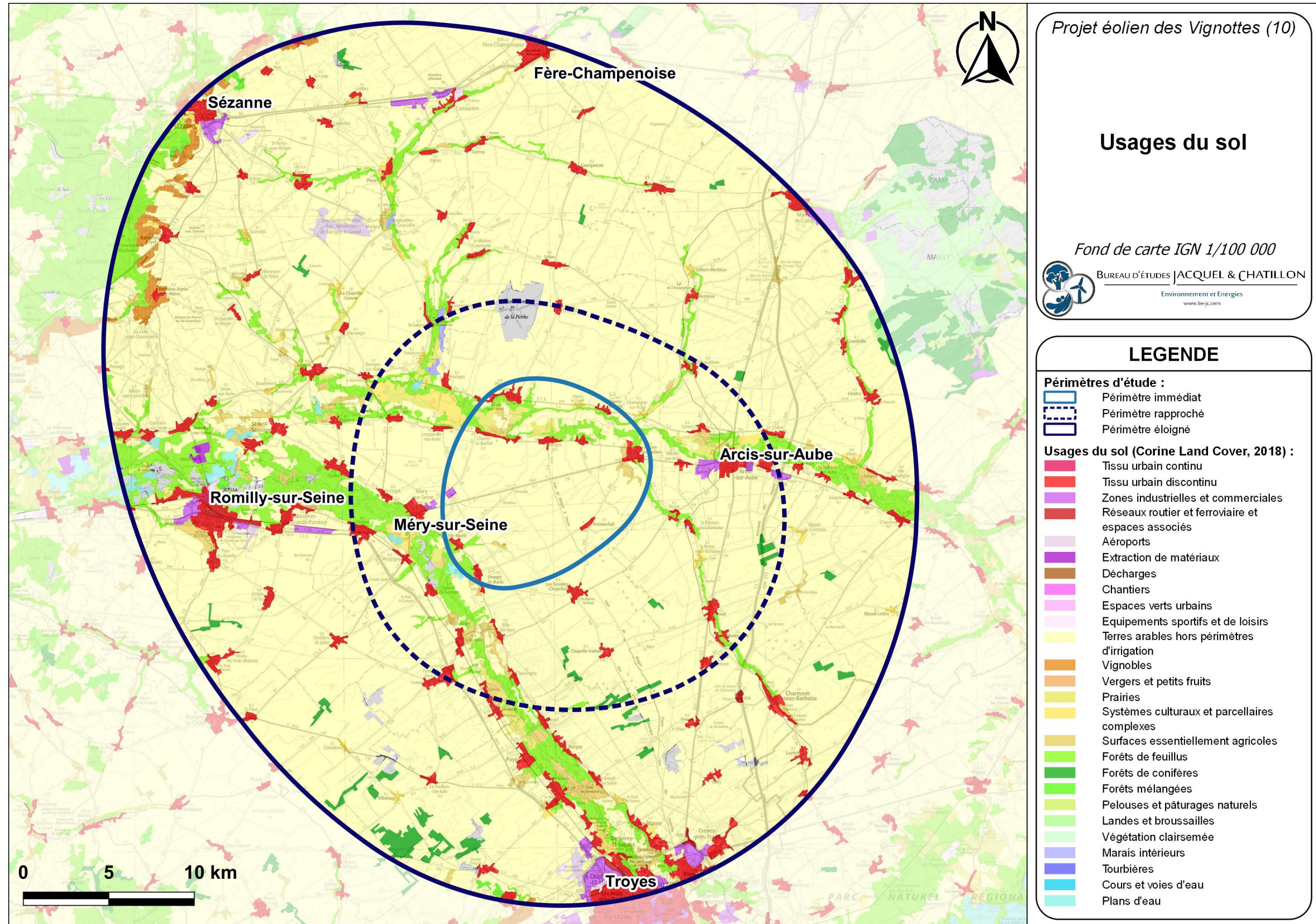
#### II.1.1.3. La topographie

**L'aire d'étude se situe majoritairement en plaine, vaste étendue au relief très peu ondulé**. La ZIP se trouve donc dans un contexte de territoire au relief majoritairement peu marqué, favorisant des vues lointaines. La plaine est légèrement inclinée dans le sens Nord-est vers le Sud-ouest. Les altitudes varient ainsi entre environ 245 m au Sud du territoire et 65 m en aval de la confluence des vallées de l'Aube et de la Seine, **en passant par environ 215 m au centre de la Côte d'Ile-de-France**.

Les lignes de crêtes sont principalement orientées dans le même sens que la pente principale de la plaine. Ces variations du relief de la plaine ont une amplitude d'une vingtaine de mètres. **La zone du projet est située à environ 100 m d'altitude**, dans la moyenne des altitudes du territoire d'étude.

Sur le territoire d'étude les cours d'eau ont creusé plusieurs vallées aux profondeurs et aux profils distincts. De manière générale, **ces vallées en territoire de plaine sont peu profondes et se distinguent par la végétation arborée qui leur est associée**. **L'Aube est une rivière majeure composée de plusieurs bras**. Au Nord-ouest du projet, la Superbe creuse une vallée qui s'élargit en rencontrant de nombreux ruisseaux, dont le Salon, avant de rejoindre l'Aube ; elle n'est que très faiblement encaissée. **Le déclin des versants de la vallée de l'Aube est très progressif** et la forme de la vallée est ainsi très évasée. En effet, dans l'aire d'étude, la largeur du fond de vallée dépasse les 2,5 km. L'altitude au fond descend jusqu'à 70 mètres. Cette vallée n'est pas non plus très encaissée dans la plaine et offre un profil relativement bien ouvert. A l'Ouest du projet, **la largeur du fond de la vallée de la Seine est le double de la portion située au Sud du projet, la vallée de la Seine adopte la même configuration que celle de l'Aube avec de nombreux cours d'eau associés**, dont l'ancien Canal de la Haute-Seine, qui forment une vallée principale où les versants ne marquent pas vraiment la transition entre l'espace de la vallée et l'espace de la plaine. Notons à nouveau que pour tous ces cours d'eau, la végétation est un marqueur paysager de leur tracé.

**La topographie influence beaucoup les perceptions du territoire. Ainsi, les horizons calmes et rectilignes, très peu coupés par les vallées, confèrent à ces paysages des points de vue majoritairement lointains. L'échelle verticale sur le site d'étude est peu marquée ce qui limite l'effet de surplomb.**



Carte 20 : Occupation des sols sur le territoire d'étude (Source : BE JC, d'après les données de CORINE Land Cover, 2018)

## II.1.2. LES USAGES DU SOL

### II.1.2.1. L'agriculture

En tant qu'occupant majoritaire des sols, l'agriculture a participé à la construction physique et sociale des paysages. **L'Aube et la Marne, comme l'aire d'étude, sont majoritairement composées de terres labourables, qui représentent plus de 90% de la surface agricole utile.** Dans ces départements, **les céréales sont les cultures majoritaires**, mais d'autres cultures sont également très présentes (betteraves sucrières, pommes de terre). L'élevage est lui peu présent sur ce territoire, surtout représenté par de la production hors sol (Figure 5 et Figure 6).

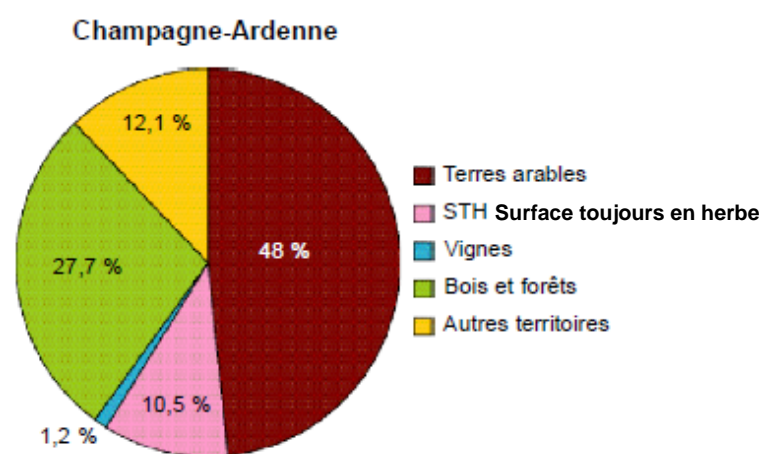


Figure 5 : Répartition de l'occupation des sols en Champagne-Ardenne en 2011 (Source : Agreste)

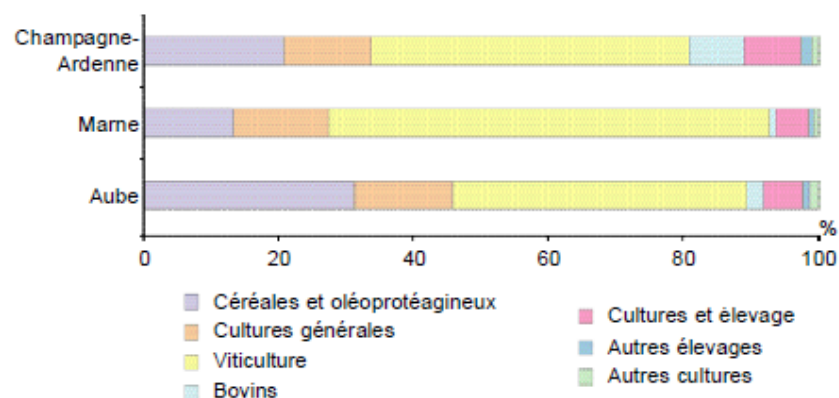


Figure 6 : Typologie de l'agriculture (Source : Agreste)

La présence de nombreux silos en lien avec les activités agricoles de grandes cultures (Photo 3) sont des points de repère dans le paysage. Leur verticalité et leur dimension tranchent en effet avec l'horizontalité des étendues agricoles (Photo 4).

On assiste depuis quelques années à l'expansion des surfaces des exploitations agricoles. Leur nombre a en effet diminué de moitié depuis le début des années 2000, alors que la Superficie Agricole Utilisée moyenne a augmenté.



Photo 3 : Silo céréalier au Sud d'Envy (Source : BE JC)



Photo 4 : Grandes cultures et immense parcellaire de Champagne, près de Premierfait (Source : BE JC)

### II.1.2.2. Les boisements

Dans la région, les boisements sont très divers (Figure 7) mais ils sont plutôt localisés dans les deux départements non concernés par le projet : les Ardennes et la Haute-Marne. Pour l'Aube et la Marne, ils se concentrent sur les reliefs marqués et autour des vallées.

La couverture boisée est donc peu présente sur le territoire étudié et se localise essentiellement autour du réseau hydrographique (Photo 5). Les quelques vallées du territoire sont recouvertes de bois et bosquets de largeurs variables. Cette végétation surligne les vallées qui sont ainsi perceptibles sur de grandes distances.

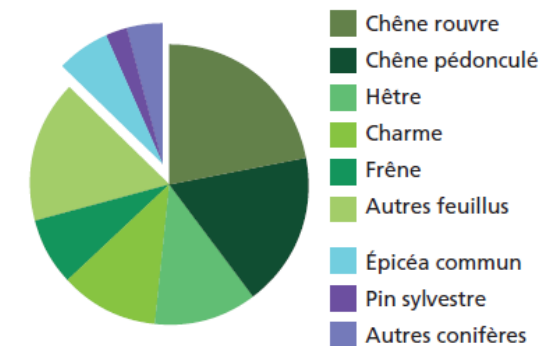


Figure 7 : Répartition des peuplements par essence en Champagne-Ardenne (Source : Inventaire national 2005-2009)



Photo 5 : Boisements au niveau de la vallée de la Seine (Source : BE JC)

Les boisements plus importants sont souvent dus à l'activité militaire passée et présente. Ainsi, la forêt domaniale de la Perthé, au Nord de l'aire du projet, fut une garenne avant d'être endommagée par la création d'un aérodrome militaire. La forêt est gérée depuis 1940 par l'Office National des Forêts. Il s'agit aujourd'hui principalement de pinèdes mais la garenne primitive (chênes) est en cours de reconstruction. On retrouve quelques bosquets et arbres isolés sur le territoire au milieu des parcelles agricoles. La rareté de ces arbres les rend discernables sur de grandes distances et ils représentent ainsi des repères visuels dans ces grandes étendues de cultures, perturbant parfois la linéarité de l'horizon. Enfin, sur les routes accédant à certaines communes, **des alignements d'arbres cadrent les champs visuels** et permettent une transition entre les bourgs et les champs.

**De manière générale, les vues sont largement ouvertes et panoramiques, parfois mouvementées par la présence des vallées et de quelques boisements épars dans les plaines.**

### II.1.2.3. Les espaces urbanisés

La commune de Troyes est la ville principale du territoire. Les communes d'Arcis-sur-Aube, Méry-sur-Seine et Romilly-sur-Seine, présentes dans les vallées, forment des pôles de vie secondaire. Les communes de Sézanne et Fère-Champenoise forment aussi des pôles attractifs en périphérie de l'aire éloignée.

L'aire d'étude présente une diversité d'habitats caractérisée par les unités paysagères que l'on y trouve, qui se démarque par l'organisation du bâti selon leur localisation et par les diversités de matériaux empruntés pour la fabrication. On retrouve ainsi beaucoup de maisons en briques ou ornementées avec celles-ci. Des pierres de calcaire servent aussi de matériaux de construction, notamment pour les églises. Enfin, on aperçoit parfois des maisons à colombage.

Pour l'organisation des villages, deux grandes typologies peuvent être présentes dans l'aire d'étude, permettant de synthétiser les visibilitées potentielles vis-à-vis du projet des Vignottes.

Dans la Champagne Crayeuse, deux typologies d'habitats se distinguent. On identifie dans un premier temps les **villages installés dans la plaine, à des carrefours d'axes fréquentés** (Figure 8). Ils forment des **îlots denses autour de l'église**. Dans le temps ils se sont étendus le long des axes routiers principaux. Ils peuvent présenter soit une végétation arbustive qui permet de les identifier de loin dans le paysage de plaine ouverte (Photo 6), soit une absence de végétation et dans ce cas, le relief peut les masquer. Des fermes isolées, éloignées des villages, ponctuent parfois ces paysages.

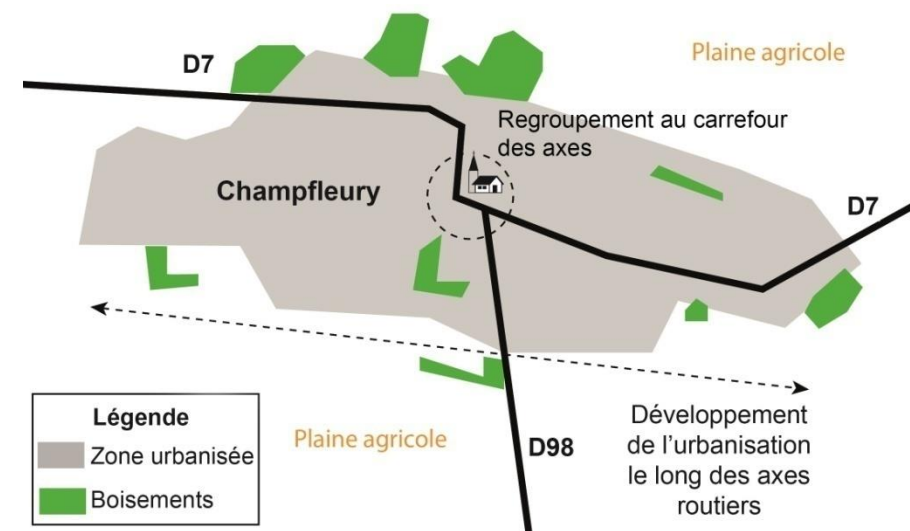


Figure 8 : Typologie de village en îlot, exemple de la commune de Champfleury (Source : BE JC)

Pour ces villages de plaine, une sensibilité plus ou moins forte existe vis-à-vis du projet. En effet, ces villages sont soumis aux perceptions sur le paysage environnant de plaine, toutefois un certain

nombre possède déjà des vues sur l'éolien. Avec la distance, le projet peut aussi bien se mêler aux parcs existants, qu'ajouter de nouvelles éoliennes dans le panorama autour des villages, renforçant le risque d'encerclement. Pour les villages plus proches de la ZIP du projet (Premierfait et les fermes isolées St-Lucien et Beaulieu), des ruptures d'échelles peuvent avoir lieu si les éoliennes sont visibles depuis le cœur du village ou depuis les entrées et sorties des communes. La commune de Premierfait possède de nombreuses vues sur le pôle éolien. Par la localisation de la ZIP, à la suite de parcs existants, un risque d'encerclement peut être noté pour cette commune.



Photo 6 : En entrée de Chapelle-Vallon, depuis la D165 (Source : BE JC)

Le second type d'habitat est représenté par les **villages en chapelet**, installés le long de cours d'eau telles la Seine et l'Aube, présents dans la plaine. Représentant la plus grande partie des villages de la Champagne Crayeuse, ces derniers sont implantés auprès des cours d'eau et s'échelonnent le long de ceux-ci, tout en restant à distance des uns des autres.

Les villages de la vallée de l'Aube et la Seine reprennent cette disposition en chapelet de manière plus prononcée. L'urbanisme est linéaire, le long d'une rue principale, parallèle au cours d'eau (Figure 9), avec des villages qui se succèdent sans jamais se rejoindre. Cette typologie se retrouve sur les deux rives de chaque vallée. Les maisons se répartissent de chaque côté de cette rue principale. Du fait des boisements, les maisons sont très peu visibles (Photo 7).

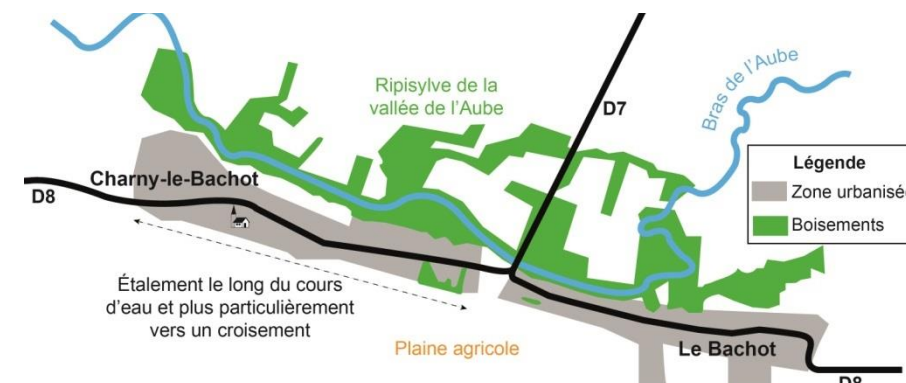


Figure 9 : Typologie de village en chapelet, construit le long d'un cours d'eau, exemple des communes de Charny-le-Bachot et le Bachot (Source : BE JC)



Photo 7 : Depuis la D14, en direction du village de Droupt-St-Basle, masqué par la végétation de la ripisylve de la vallée de la Seine (Source : BE JC)

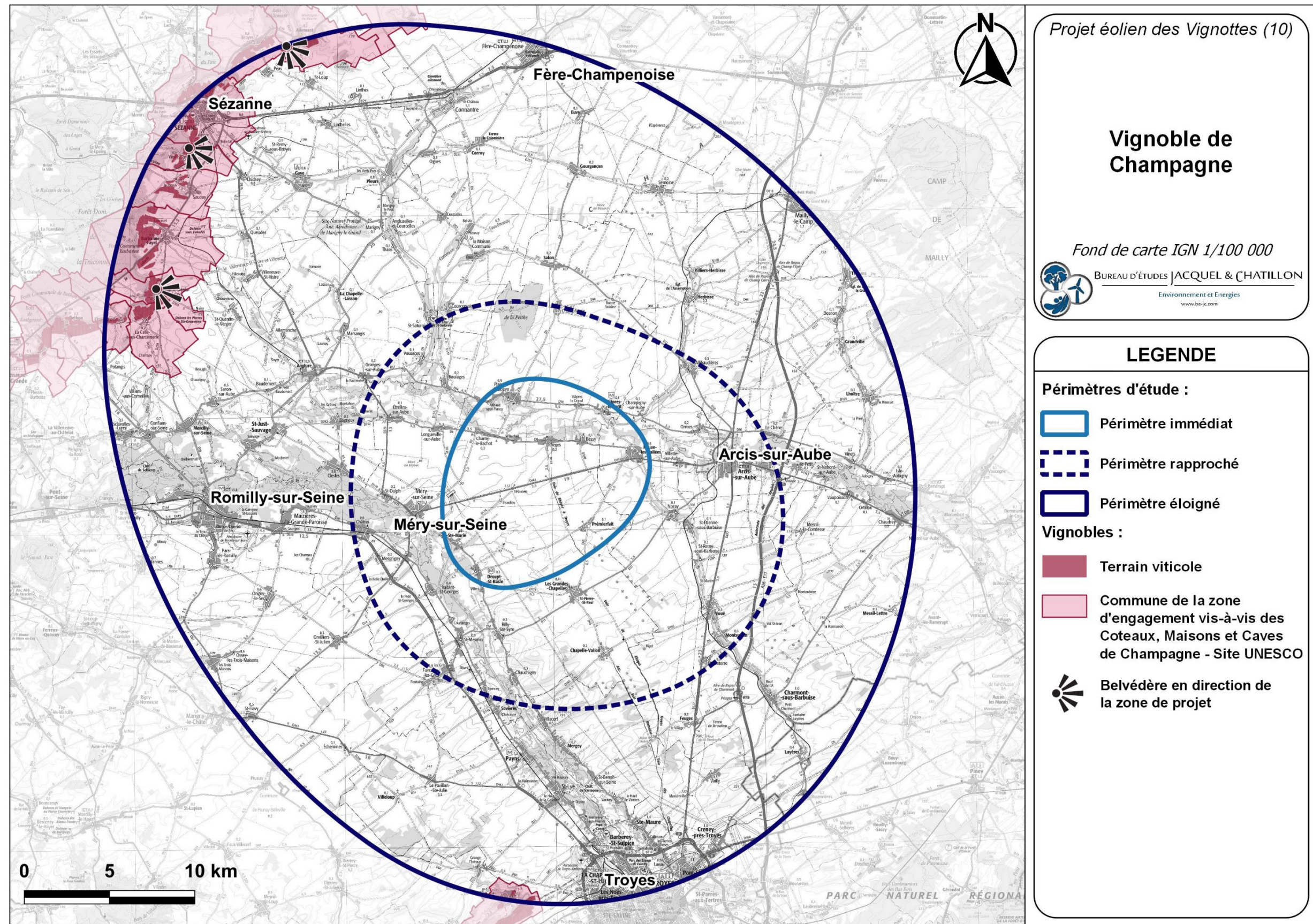
Les villages peuvent être protégés par la végétation arbustive de la ripisylve des vallées, permettant potentiellement de masquer une partie des éoliennes du projet. Cependant, une sensibilité modérée existe pour les villages les plus proches du projet (Rhèges, Bessy et Charny-le-Bachot et) dont les franges des communes sont plus ou moins en contact direct avec les grandes cultures. Les vues sont majoritairement ouvertes dans la direction de la ZIP. Il faudra veiller à ce que les éoliennes du projet ne surplombent pas la voûte boisée et le bâti de ces villages.

Pour finir, les villages de vignobles installés sur la Côte d'Île-de-France forment aussi un chapelet le long de la route de ce relief. Ils ont une organisation dense et sont installés dans les parties creuses du coteau. Ces villages sont particulièrement visibles depuis la plaine de Champagne (Photo 8). Réciproquement, les habitations étant construites à des hauteurs différentes du relief, elles possèdent pour beaucoup une vue dégagée sur la plaine. Les villages installés sur la cuesta sont très éloignés du projet, leur sensibilité est considérée très faible vis-à-vis du projet.



Photo 8 : Depuis la D373, dans la plaine de Champagne, vue sur un village de Côte d'Île-de-France (Source : BE JC)

**Les villages les plus sensibles au projet des Vignottes sont ceux situés le long de la vallée de l'Aube, présentant des vues directes sur la ZIP du projet. On retient également le village de Premierfait dont le contexte éolien et la situation de la ZIP du projet présentent un risque d'encerclement. Toutefois l'ensemble de ces villages possède déjà des vues sur le contexte éolien.**



Carte 18 : Localisation des vignobles de la Côte de Sézanne et des collines de Troyes, ainsi que des communes engagées auprès du Bien de l'UNESCO (Source : BE JC)

## II.1.2.4. La viticulture

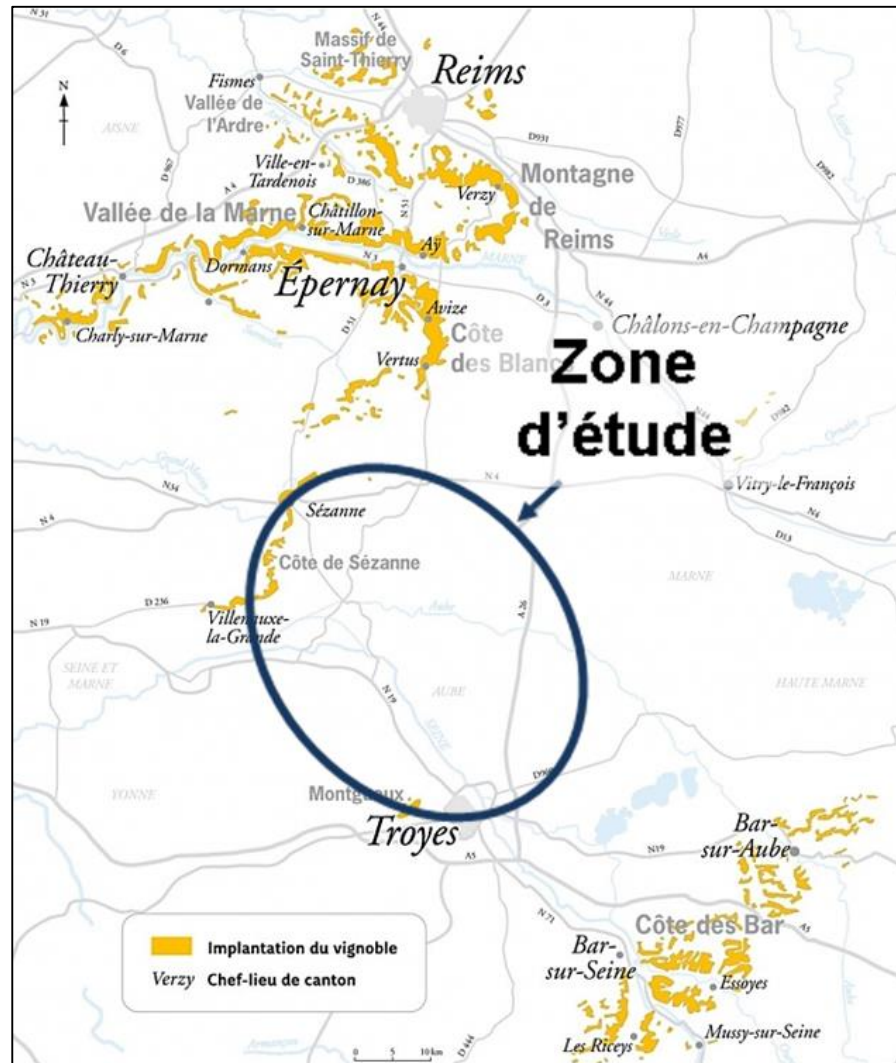


Figure 10 : Recensement des vignobles portant l'appellation Champagne  
(Source : site internet officiel du Champagne)

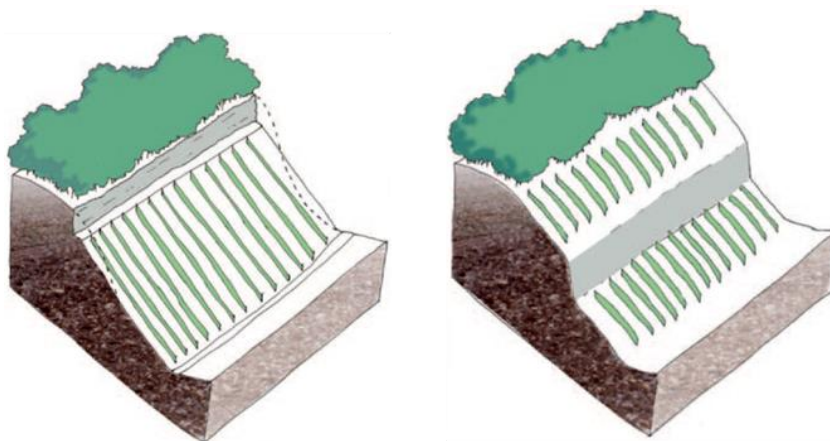


Figure 11 : Typologies d'adaptation des coteaux à la culture de vignes  
(Source : Atlas des paysages de l'Aube)

Culture présente au sein de l'aire d'étude éloignée, la viticulture imprime dans le territoire des traditions culturelles importantes qui lui sont associées ; les paysages viticoles représentent des formes remarquables de paysages résultant de l'activité humaine. Sur la Côte de Sézanne, les coteaux exposés au Sud sont occupés par le vignoble et portent l'Appellation Champagne (Figure 10). Pour accueillir les vignes, les pentes ont généralement été terrassées, prenant différentes formes et marquant une rupture nette entre le fond de vallée et le haut des coteaux (Figure 11). Plus récentes, des parcelles de vigne de taille homogène sont parfois intercalées dans les cultures céréalières. Lors de l'inscription de zones viticoles en tant que Bien UNESCO, une zone d'engagement a été déterminée regroupant les communes en lien avec la viticulture. Ainsi de très nombreuses communes du vignoble de la Côte de Sézanne y ont pris part et représentent une part importante de la Côte de Sézanne (Carte 18).

Une route touristique du Champagne, allant d'Épernay à Villenauxe-la-Grande, en passant par Sézanne, relie les différentes villes et villages des vignobles de Champagne. Cette route traverse la périphérie Nord-ouest de l'aire d'étude éloignée, à travers les communes suivantes : Allemant, Broyes, Sézanne, Vindey, Saudoy, Barbonne-Fayel et Fontaine-Denis-Nuisy (Figure 12). Faisant face à la vaste plaine de la Champagne Crayeuse, cette route touristique à travers les vignobles de Côte de Sézanne offre des vues et des belvédères sur la plaine de Champagne, propices à la découverte du paysage (Carte 18). Le surplomb de ces belvédères sur la plaine de Champagne offre des visibilitées très lointaines (Photo 9 et Photo 10) dont potentiellement sur le projet. Cependant, **la distance et le contexte éolien dense autour du projet rendra celui-ci difficilement différenciable des parcs existants**, occasionnant une sensibilité faible.



Photo 9 : Belvédère à proximité de Broyes en direction de la zone du projet (Source : BE JC)



Photo 10 : Belvédère à proximité de Vindey  
(Source : BE JC)

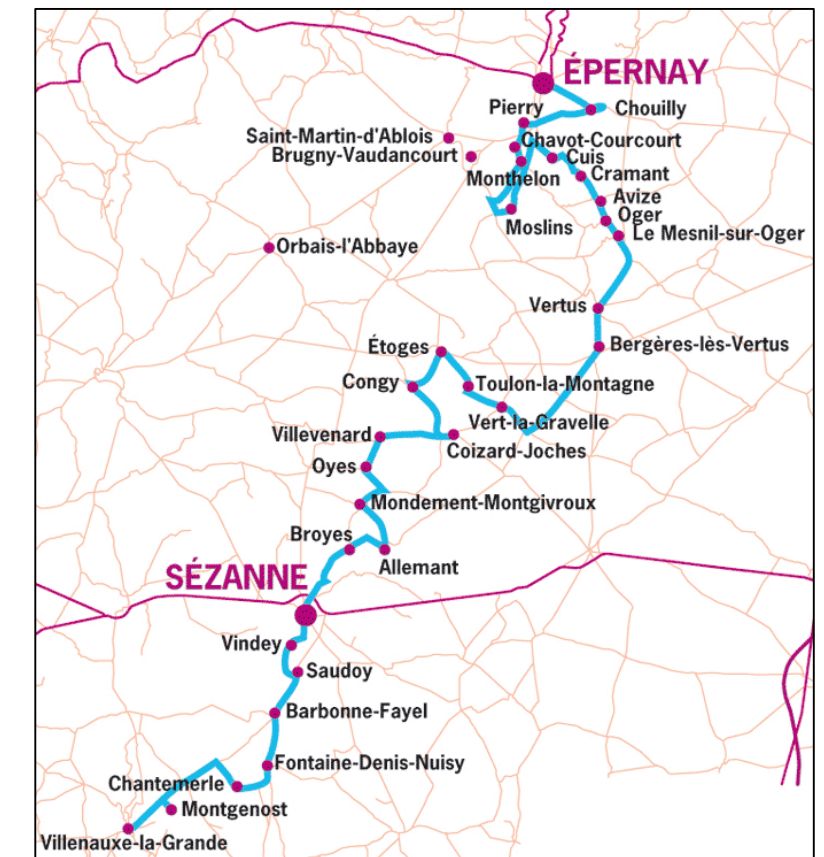
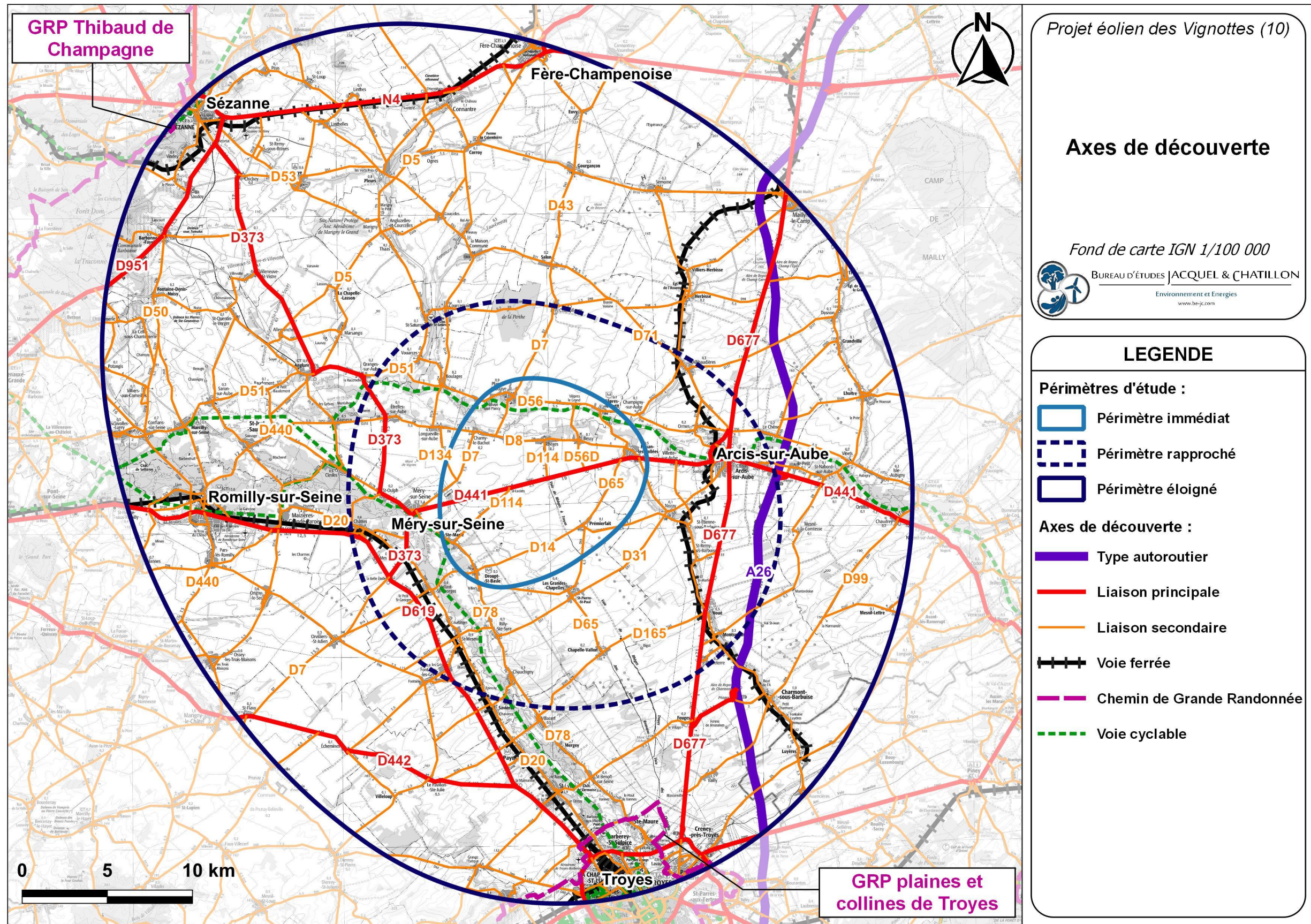


Figure 12 : Route touristique de la Côte de Sézanne ou de la Côte des Blancs  
(Source : site internet officiel du Champagne)

Le projet éolien des Vignottes, situé à plus de 20 km de la Côte de Sézanne, aura une faible prégnance, mais restera visible depuis les vignes, qui surplombent la plaine de Champagne crayeuse offrant des vues très lointaines. Les sensibilités sont faibles. Il en va de même vis-à-vis des collines de Troyes, elles aussi situées à plus de 20 km du projet. Le projet sera visible, mais en ayant une faible prégnance visuelle et s'incorpora aux parcs existants. Les sensibilités sont jugées très faibles à nulles.





Carte 19 : Principaux axes de découverte du territoire d'étude (Source : BE JC, d'après les données de l'IGN)

## II.1.2.5. Les réseaux et les infrastructures

Le réseau routier est développé sur l'ensemble de l'aire d'étude, ce qui marque la forte anthropisation de cet espace (Carte 19).

La grande majorité des voies de circulation de l'aire d'étude sont des départementales qui relient les principaux bourgs entre eux par des tracés plutôt rectilignes. Ces voies de dessertes locales sont généralement de faible emprise. Pour relier les centres urbains de l'aire d'étude, les **principaux axes se situent majoritairement dans les aires rapprochée et éloignée**. Il s'agit de l'**autoroute A26** (qui relie Châlons-en-Champagne à Troyes, hors aire d'étude), de la **route nationale N4** (située au Nord de l'aire éloignée permettant de rejoindre Sézanne à Fère-Champenoise) et des départementales D677, D373, D442 et la D619.

L'**autoroute A26 traverse le territoire d'étude à plus de 13 km à l'Est de la zone du projet**. Avec près de 15 000 véhicules de moyenne par jour, cet axe majeur permet un passage à proximité des nombreux projets éoliens de la région. A partir de cet axe, **un projet éolien sur le site étudié ne devrait pas être perceptible du fait de la distance**. En effet, la vitesse de circulation sur autoroute et les nombreux parcs à proximité rendront le projet peu perceptible sur ce parcours. Sur cet axe, les vitesses usuellement élevées des automobilistes conditionnent le mode de découverte du territoire (toutes les minutes un véhicule parcourt 2.17 km à 130 km/h). La route nationale N4 présente également des portions à 110 km/h. Les visibilitées en direction du projet seront limitées, notamment par la distance minimale de 22 km.

La D677 longe l'axe autoroutier à l'Est du projet, traversant l'aire d'étude selon un axe Nord/Sud. La D619 relie Troyes à Romilly-sur-Seine en suivant le versant Sud de la vallée de la Seine, tandis que les D442 et D373 traversent la plaine de la Champagne Crayeuse. Les vues y sont plus ouvertes et lointaines que par rapport à la D619 dont les boisements accompagnant la Seine orientent les perspectives (Photo 12). De manière générale, pour ces routes, **la perception intègre déjà les nombreux parcs du territoire**. Ainsi, l'image renvoyée est celle d'un pôle de développement qui se répartit en de nombreux parcs lorsque l'on observe la plaine de Champagne à partir de ces axes. Enfin, notons en dernier axe d'importance, **la route départementale D441 qui traverse l'ensemble des aires d'étude ainsi que la ZIP du projet**. Cet axe présente également des vues sur le pôle éolien et devrait également intégrer des visibilitées directes sur le projet des Vignottes au regard de la localisation de la ZIP (Photo 11). Cet axe est parfois accompagné d'un alignement d'arbres de part et d'autre de la route.

Au sein de l'aire immédiate, les routes locales et proches sont représentées par la **D114** (qui dessert Rhèges et Droupt-Ste-Marie), la **D14 et la D65** (qui desservent Premierfait) et la **D7** (qui dessert Méry-sur-Seine et Charny-le-Bachot). **Les vues seront ouvertes et lointaines sur la plaine de Champagne**, parfois légèrement dépendantes du relief, notamment au Sud de l'aire immédiate, dont les ondulations sont légèrement plus marquées. Enfin les routes **D78 et D8** (Photo 13) permettent de relier les principaux bourgs entre eux, en longeant les rives des vallées de l'Aube et de la Seine. **Elles sont à la transition avec la Champagne Crayeuse et peuvent profiter du relief pour présenter des vues orientées dans l'axe routier**. Enfin, la D441 et la D114, prolongées par la Voie de Rhèges à Troyes, traversent la ZIP du projet et permettront des vues directes sur le projet.



Photo 11 : Vue sur la D441 à proximité de la ZIP à l'Ouest de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC)



Photo 12 : Vue depuis la D619 en direction du projet et de la vallée de la Seine (Source : BE JC)



Photo 13 : Vue depuis la D8 à proximité de la ZIP au niveau de la sortie Est de Charny-le-Bachot (Source : BE JC)

### II.1.2.6. Les sentiers de randonnées

Les sentiers de Grande Randonnée (GR) et les sentiers de Grande Randonnée de Pays (GRP) sont des itinéraires balisés de randonnée pédestre gérés par la Fédération Française de la Randonnée Pédestre (FFRP).

**En plus des sentiers de randonnées pédestres et à vélo couvrant le département, l'aire d'étude éloignée recouvre des tronçons de deux chemins de Grande Randonnée de Pays (Carte 19) :**

- **Le GRP Thibaud de Champagne** prend son départ dans la commune de Beaunay (51) et se termine à Resson (51), en passant à l'Ouest du centre de Sézanne et continuant dans la forêt domaniale de la Traconne, située derrière la Côte de Sézanne.
- **Le GRP Plaines, Collines et Villages autour de Troyes** est un circuit traversant 17 communes entourant cette ville. L'aire d'étude éloignée du projet recouvre plus particulièrement les tronçons du sentier passant par Barbey St-Sulpice, La Chapelle St-Luc, Ste-Maure et Pont Ste-Marie, communes se situant dans la vallée la Seine.



Photo 14 : Tronçon du GRP de Troyes depuis l'Ouest de Ste-Maure (Source : BE JC)

Notons que les aires immédiate et rapprochée ne sont traversées par aucun GR ou GRP. Les GRP de l'aire éloignée offrent peu de visibilité sur la zone du projet, par leur éloignement et les nombreux boisements présents à proximité (Photo 14). De plus la composante éolienne est déjà présente autour de la ZIP du projet, si les éoliennes sont visibles, elles le seront en même temps que d'autres parcs.

**Offrant peu ou pas de vues dans la direction du projet des Vignottes, les sensibilités pour ces deux GRP sont jugées très faibles à nulles.**

### II.1.2.7. Les voies ferrées

Trois voies circulent à travers l'aire d'étude :

- La ligne Oiry-Esternay, empruntée par les trains de frets, traverse le Nord de l'aire éloignée, en passant par Sézanne et Fère-Champenoise. Cette voie a rouvert en 2018 entre Esternay et Sézanne à la suite de travaux de réhabilitation ;
- La ligne Coolus-Sens, empruntée par les trains de fret, traverse les aires rapprochée et éloignée, en passant à l'Est de la ZIP, et rejoint Arcis-sur-Aube. Elle devrait, après travaux, circuler entre Coolus et Charmont-sous-Barbuise ;
- La ligne TER Paris Est-Belfort, emprunté par les voyageurs, traverse le Sud-ouest des aires rapprochée et éloignée, en passant par Romilly-sur-Seine et Troyes. Cette ligne longe la rive Sud de la vallée de la Seine qui créera un masque visuel sur la zone du projet (Photo 15).

Pour l'ensemble de ces voies, leurs tronçons les plus éloignés devraient permettre de fondre les éoliennes du projet avec celles des parcs existants. De plus la végétation arbustive, accompagnant généralement les lignes, créera un masque visuel au premier plan pour les observateurs. Pour finir, la vitesse plus importante des trains par rapport aux voitures permet des perceptions rapides du territoire. Ainsi, **l'ensemble de ces lignes ne présente qu'une faible sensibilité au projet.**



Photo 15 : Voie ferrée de la ligne TER Paris Est - Belfort, à Payns (Source : BE JC)

### II.1.2.8. Les voies cyclables

Des voies cyclablestraversent l'ensemble de l'aire d'étude, en suivant les vallées de la Seine et de l'Aube (Carte 19).

La piste suivant la vallée de la Seine commence par la longer sur la rive Nord avant d'entrer dans la vallée à partir de Droupt-Ste-Marie jusqu'à Troyes, en longeant l'Ancien Canal de la Haute-Seine (Photo 16).

La piste suivant la vallée de l'Aube se sépare de celle de la Seine au niveau de Clesles pour rejoindre Bagneux en traversant la plaine. Ce tronçon est celui qui possède le plus de visibilité sur la ZIP du projet. Cependant, le contexte éolien étant dense sur la plaine, le projet se mêlera aux parcs existants. Le reste de la piste cyclable circule le long de la rive Nord de la vallée de l'Aube jusqu'à Arcis-sur-Aube. Les boisements orientent et limitent les visibilités.

La végétation arbustive de la ripisylve de ces vallées devrait permettre de masquer, au moins en partie, les éoliennes depuis ces pistes cyclables, induisant une **faible sensibilité vis-à-vis du projet.**



Photo 16 : Piste cyclable le long de l'Ancien Canal de la Haute-Seine, à Méry-sur-Seine (Source : BE JC)

**On retiendra que trois des axes routiers majeurs sont suffisamment éloignés pour ne pas présenter de sensibilité par le projet. En revanche, la D441 et la D677 présentent une sensibilité car le projet, s'étendant autour du premier axe et vers le Nord, rendra visible l'augmentation de la surface d'implantation d'éoliennes depuis ces axes. Pour finir, les axes à proximité du projet (D441, D114, D8 et D65) présentent une sensibilité plus importante. On privilégiera donc l'étude des angles de vue à partir des départementales les plus proches et l'étude des parcours qui permettent des séquences avec une forte présence de l'éolien et des séquences qui laissent toujours la possibilité de vues dégagées sur l'immensité verticale induite par la topographie très plane.**

## II.1.3. L'HISTOIRE ET L'ÉVOLUTION DU PAYSAGE

### II.1.3.1. La mise en culture du territoire

L'évolution des paysages en France est principalement marquée par le rapport entre surfaces boisées et terres cultivées. Ainsi, les Romains ont initié le défrichement de la Champagne en vue de cultiver le territoire. Depuis le Moyen-âge, les sols légers et faciles à travailler de la plaine de Champagne ont subi un défrichement quasi continu. A la Révolution, l'exploitation du bois a quasiment disparu pour laisser place à une Champagne presque « nue ».

L'arrivée de la charrue a permis à d'autres grandes régions agricoles françaises de se développer. Ainsi, ces autres régions aux sols plus riches et plus fertiles ont conduit à délaisser les sols plus pauvres de Champagne. De ce fait, la dénomination de « Champagne Pouilleuse » est apparue.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, la politique de reboisement permettra aux territoires de Champagne d'atteindre un taux d'espaces boisés de 22 %. Cette étape qui modifie fortement la perception du territoire sera de courte durée.

La révolution « verte » des années 50 aboutira à un regain d'intérêt pour les sols de Champagne. De fait, la mécanisation et les nouveaux engrais chimiques ont permis à ces espaces cultivables de fortement augmenter leurs capacités de production. Les nouvelles orientations économiques européennes visent à favoriser les grandes cultures qui trouvent des débouchés assurés et économiquement viables.

L'intensification de l'agriculture du XX<sup>e</sup> siècle poussa aux regroupements des petites parcelles. Cette logique de remembrement aboutit à des parcelles au maillage large, sans contraintes pour le passage des machines. Cette agriculture constitue le paysage actuel de grands champs : « openfield ». Aujourd'hui l'activité agricole majoritaire sur le territoire est le premier architecte du paysage.

### II.1.3.2. L'activité militaire

Au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, cette région française est considérée comme sans ressource naturelle. L'Etat décide alors d'y installer de vastes camps militaires. C'est en 1857 que le camp de Mourmelon est créé ; il était à l'époque dénommé le camp de Chalons.

Sur le territoire d'étude, on retrouve le camp militaire de Mailly à l'Est de la limite extérieure du périmètre éolien. Ce camp, d'une superficie d'environ 12 000 hectares, est un centre d'entraînement au

combat. Afin de représenter un panel de terrains de combat ce territoire est une alternance de boisements et de prairies. Il représente ainsi un espace forestier de grande importance et bien discernable dans les paysages très peu boisés de Champagne.

### II.1.3.3. Les espaces habités

Sur le territoire d'étude aux espaces très ouverts, les villes (Fère-Champenoise, Arcis-sur-Aube, Romilly-sur-Seine) peuvent être visibles en fond de panorama. En revanche, les espaces de centres-villes ne sont pas tellement confrontés aux problématiques du développement éolien ; ces espaces ne présentent que peu de points de vue emblématiques en direction des territoires ruraux.

Les pratiques agricoles en « openfield » impliquent un habitat groupé en villages. Les villages sont ainsi très resserrés. Ils ont une organisation centralisée autour de l'église qui marque le paysage sur des vastes distances par la dominance de leur clocher. Pour la plupart de ces villages l'orientation du bâti suit l'axe routier principal.

### II.1.3.4. La perception au cours du temps

L'atlas des Paysages de Champagne-Ardenne présente les plaines de Champagne au travers des œuvres iconographiques et littéraires (Figure 13). En reprenant ces images et ces citations on peut retracer l'évolution de la perception du territoire par l'Homme.

XVII<sup>e</sup>, Jacobs d'Hailly (gentilhomme lillois) écrit : « Tout le pays n'est qu'une plaine, de quelque côté que vous vous tourniez, et, dans la longueur de 2 ou 3 heures, vous ne voyez que le ciel et la terre, sans voir ni arbres ni buissons ».

XIX<sup>e</sup>, Jules Michelet écrit : « ce morceau de craie blanche, sale, indigente..., une triste mer de chaume étendue sur une immense plaine de plâtre..., des bêtes chétives, des minéraux, des plantes peu variées, de maussades rivières traînant leur eau blanchâtre entre deux rangs de jeunes peupliers ». Alexandre Dumas écrit : « dans ce désert, au fond des vallées, à l'horizon de la plaine roussie par le soleil... des quadrilatères, des carrés longs, des losanges bleuâtres capricieusement dessinés, ce sont des plantations nouvelles, des sapinières ».

XX<sup>e</sup>, Paul Arqué écrit : « Le paysage de Champagne, aux larges horizons dénudés, où les moissons ondulent à perte de vue ». Andrée Corvol écrit elle sur le défrichement : « Aujourd'hui subsistent des boisements relictuels « en timbre-poste » [...] Cela fossilise le parcellaire du XIX<sup>e</sup> siècle, « en lame de parquet ».



Figure 13 : Paysage de Champagne - Léonce Vajisse - fin XIX<sup>e</sup>  
 (Source : Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne)

Si le caractère dénudé du paysage est une constante dans les descriptions, on retrouve l'histoire plus arborée de la Champagne du XIX<sup>e</sup> et de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle à travers la littérature de cette époque. Notons que les auteurs de l'ensemble de ces descriptions sont tous externes au territoire et qu'il s'agit donc pour eux d'un paysage de passage et non celui de la vie quotidienne.

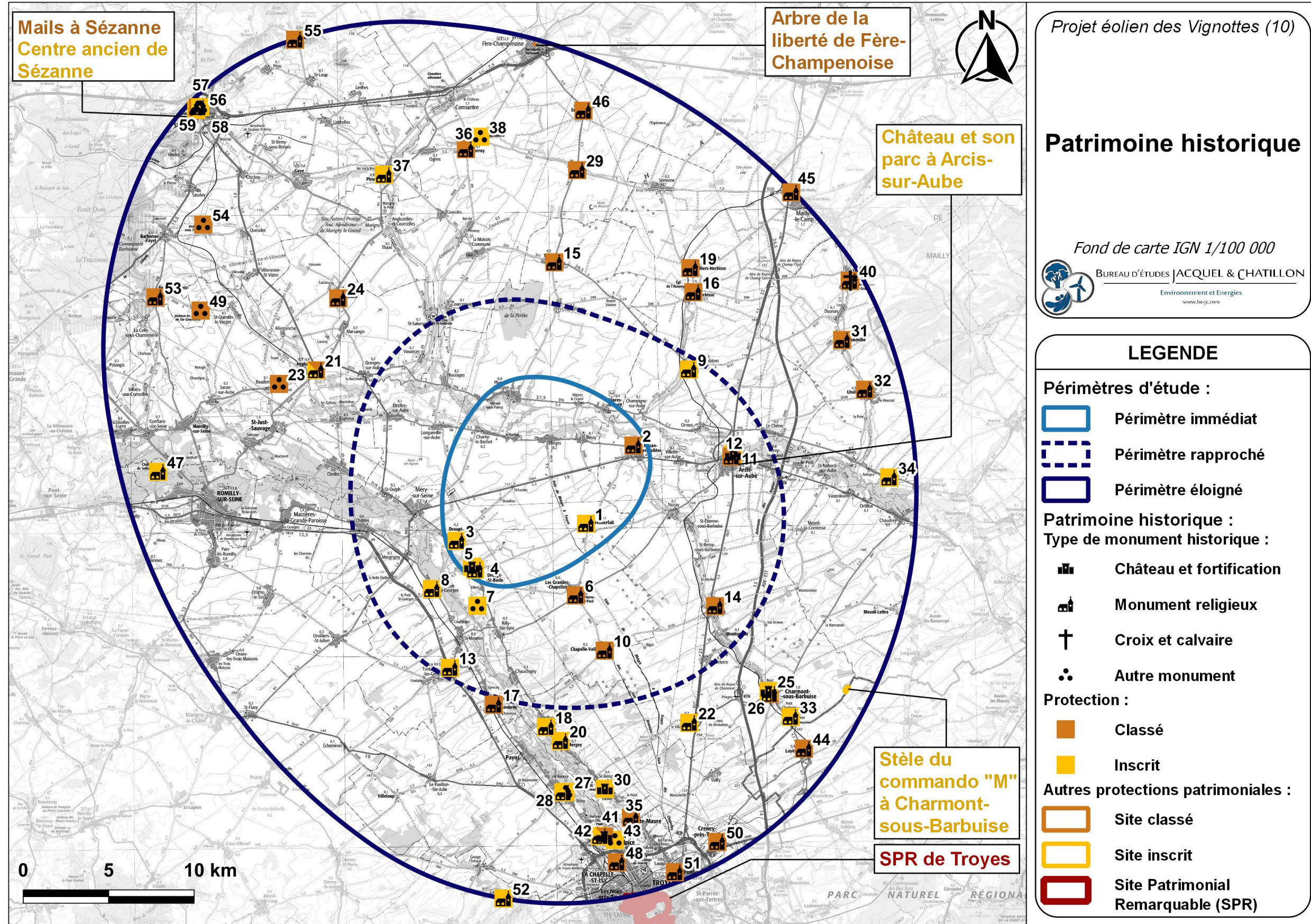
### II.1.3.5. Le tourisme

Ce secteur de la plaine champenoise n'a pas à ce jour de vocation touristique. Les vallées de l'Aube et de la Seine sont en revanche plus attractives, notamment pour des loisirs de proximité, en particulier ceux liés aux activités de plein air (pêche, promenades à vélo ou à pied).

### II.1.3.6. Dynamique du paysage : la construction d'un paysage éolien

Le développement éolien du XXI<sup>e</sup> siècle est un nouveau moteur pour la construction paysagère de la Champagne. Les larges horizontalités et la concentration de l'habitat dans les villages ont permis à de nombreux parcs éoliens de se développer.

Aujourd'hui, ce développement éolien est devenu l'une des caractéristiques de certains paysages de Champagne. Le territoire étudié pour le projet a déjà vu émerger ces figures qui constituent aujourd'hui un élément identitaire majeur de ces paysages ruraux contemporains. En pleine évolution, ces paysages continuent de muter au fil des nouveaux projets de développement.



Carte 20 : Patrimoine historique identifié dans le territoire d'étude (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des Patrimoines et de la base Mérimée)

## II.2. LE PATRIMOINE PROTEGE

L'aire d'étude du projet des Vignottes comporte, en tant que protection patrimoniale, des monuments historiques, des sites classés et inscrits, ainsi qu'un Site Patrimonial Remarquable (SPR), dans la commune de Troyes. Les sensibilités sont présentées pour l'ensemble de ces protections.

### II.2.1. LES MONUMENTS HISTORIQUES

Les monuments historiques (MH) ont été identifiés au moyen de l'Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture et de la Communication de la base de données Mérimée. Au sein de l'aire d'étude, **59 monuments historiques ont été recensés** (Carte 20).

La protection au titre des monuments historiques résulte de la loi du 31 décembre 1913 et vise à protéger **les immeubles dont la conservation présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art**. Une servitude réglementaire de 500 m des abords est appliquée autour de ces monuments. Deux types de protection sont à distinguer :

- les monuments historiques classés ;
- les monuments historiques inscrits.

La topographie peu marquée de la Champagne Crayeuse est un élément majeur qui va conditionner notre perception du territoire autour du site et jusqu'aux limites de l'aire éloignée. **Selon la position du monument et ses abords immédiats, celui-ci présentera des ouvertures plus ou moins dégagées sur l'extérieur et sera donc plus ou moins affecté par le projet.**

**Dans certains cas, la vue depuis un site du patrimoine culturel peut englober des éoliennes** (Figure 14). Selon l'effet généré et l'importance du site (gradient croissant entre les restes d'un ossuaire et un château), cette visibilité peut s'avérer non souhaitable. Ainsi, on évalue les sites présentant des sensibilités au niveau visuel.

Dans d'autres cas, **la vue simultanée (covisibilité)** d'un site important du patrimoine culturel et des éoliennes peut se révéler non souhaitable. En effet, les éoliennes peuvent entrer en confrontation visuelle avec le monument et venir altérer sa silhouette emblématique (Figure 15). Ces éléments patrimoniaux présentent des risques lorsqu'ils se trouvent dans le même axe de visibilité depuis des grands axes de perception (routes importantes) ou depuis des belvédères.

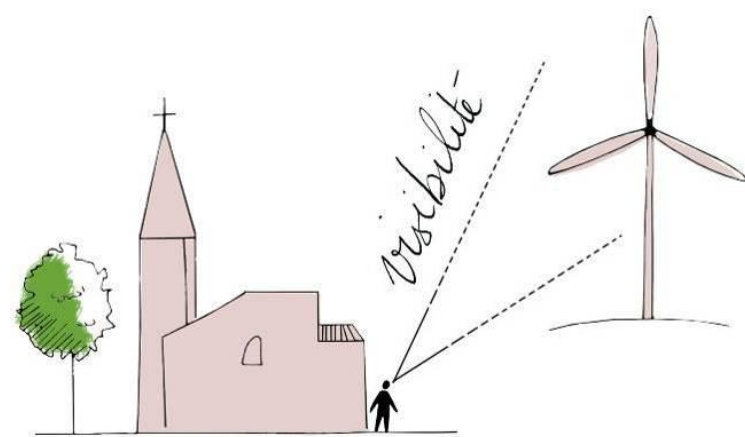


Figure 14 : Schéma d'une visibilité à partir d'un monument (Source : BE JC)

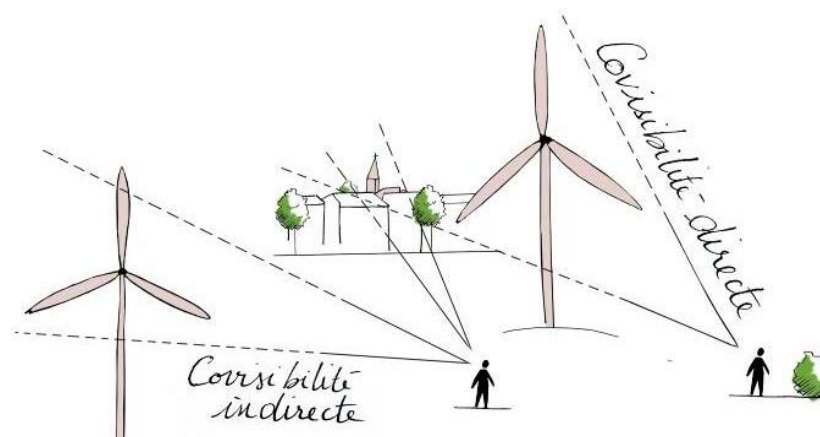


Figure 15 : Schéma d'une covisibilité avec un monument (Source : BE JC)

L'aire immédiate comporte 5 monuments historiques, dont quatre églises, situées dans les communes de Premierfait (monument le plus proche), Grandes-Chapelles, Pouan-les-Vallées, Droupt-Ste-Marie et un château situé à Droupt-St-Marie. Enfin 9 monuments sont recensés dans l'aire rapprochée, dont ceux situés à Arcis-sur-Aube. Les principaux enjeux concernent des monuments religieux.



Photo 17 : Monument n°5, église Saint-Léonard-et-Saint-Basle à Droupt-Saint-Basle (Source : BE JC)



Photo 18 : Monument n°6, église Saint-Pierre-Saint-Paul aux Grandes-Chapelles, exemple de covisibilité directe avec des éoliennes (Source : BE JC)

Tableau 2 : Monuments historiques recensés au sein du territoire d'étude 1/2 (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des patrimoines et de Mérimée)

N° <sup>1</sup>	Monument	Protection	Commune	Département	Distance à la ZIP (km)
1	Eglise Saint-Laurent	Inscrit	PREMIERFAIT	Aube	1,7
2	Eglise Saint-Pierre	Classé	POUAN-LES-VALLEES	Aube	3,8
3	Eglise de la Nativité de la Sainte Vierge	Inscrit	DROUPT-SAINTE-MARIE	Aube	4,1
4	Château de Droupt-Saint-Basle	Partiellement Inscrit	DROUPT-SAINT-BASLE	Aube	4,6
5	Eglise Saint-Léonard-et-Saint-Basle	Inscrit	DROUPT-SAINT-BASLE	Aube	4,6
6	Eglise Saint-Pierre-Saint-Paul	Classé	LES GRANDES-CHAPELLES	Aube	5,2
7	Site archéologique des Hardillères	Partiellement Inscrit	RILLY-SAINTE-SYRE	Aube	6,5
8	Eglise Saint-Julien	Inscrit	VALLANT-SAINT-GEORGES	Aube	7,1
9	Eglise des cinq plaies du Christ (bas-relief enchâssé dans la façade ouest)	Partiellement Inscrit	ALLIBAUDIERES	Aube	8,6
10	Eglise Saint-Pierre-ès-Liens	Classé	CHAPELLE-VALLON	Aube	8,8
11	Eglise Saint-Etienne	Classé	ARCIS-SUR-AUBE	Aube	9,5
12	Château Hôtel de Ville XVIII <sup>ème</sup> siècle	Partiellement Inscrit	ARCIS-SUR-AUBE	Aube	9,5
13	Eglise Sainte-Agnès	Inscrit	FONTAINE-LES-GRES	Aube	10,5
14	Eglise Notre-Dame de l'Assomption	Classé	VOUE	Aube	10,5
15	Eglise Saint-Martin	Classé	SALON	Aube	11,3
16	Eglise de l'Assomption	Classé	HERBISSE	Aube	11,9
17	Eglise Saint-Martin	Classé	SAVIERES	Aube	12,0
18	Eglise Saint Jean-Baptiste	Inscrit	VILLACERF	Aube	12,8
19	Eglise de l'Assomption	Classé	VILLIERS-HERBISSE	Aube	13,0
20	Eglise Saint-Sulpice (double transept et chœur)	Partiellement Inscrit	MERGEY	Aube	13,6
21	Eglise Saint-Sulpice - Saint-Antoine	Partiellement Classé et Partiellement Inscrit	ANGLURE	Marne	13,9
22	Eglise Saint-Benoît	Inscrit	FEUGES	Aube	14,7
23	Tumulus butte féodale du XII <sup>e</sup> siècle	Classé	BAUDEMONT	Marne	15,4
24	Eglise Saint Pierre	Classé	LA CHAPELLE-LASSON	Marne	15,5
25	Anciennes écuries du château façades et toitures	Partiellement Inscrit	CHARMONT-SOUS-BARBUISE	Aube	16,2
26	Eglise Saint-Symphorien	Classé	CHARMONT-SOUS-BARBUISE	Aube	16,3
27	Pigeonnier de l'ancien château des évêques de Troyes	Partiellement Inscrit	SAINT-LYE	Aube	16,6
28	Eglise Saint-Lyé	Inscrit	SAINT-LYE	Aube	16,6
29	Eglise Saint Maurice	Classé	GOURGANÇON	Marne	16,7
30	Château de Vermoise : donjon	Partiellement Inscrit	SAINTE-MAURE	Aube	16,7
31	Eglise Saint-Martin (chœur et transept)	Partiellement Classé	GRANDVILLE	Aube	17,3

<sup>1</sup> La numérotation des monuments historiques permet de se référer à la Carte 20.



Tableau 3 : Monuments historiques recensés au sein du territoire d'étude 2/2 (Source : BE JC d'après les données de l'Atlas des patrimoines et de Mérimée)

N <sup>o</sup>	Monument	Protection	Commune	Département	Distance à la ZIP (km)
32	Eglise de Lhuître	Classé	L'HUITRE	Aube	17,7
33	Eglise de Fontaine-Luyères	Inscrit	CHARMONT-SOUS-BARBUISE	Aube	18,1
34	Eglise Saint-Martin d'Isle	Inscrit	ISLE-AUBIGNY	Aube	18,5
35	Eglise Sainte-Maure	Classé	SAINTE-MAURE	Aube	18,6
36	Eglise de la Nativité de la Vierge	Classé	CORROY	Marne	18,8
37	Eglise Saint Martin (nef et bas-côté)	Partiellement Inscrit	PLEURS	Marne	19,2
38	Pigeonnier-porche ferme de la Colombière	Partiellement Inscrit	CORROY	Marne	19,3
39	Eglise de Trouan-le-Grand	Classé	TROUANS	Aube	19,3
40	Croix de cimetière	Classé	TROUANS	Aube	19,3
41	Eglise Saint-Sulpice	Inscrit	BARBEREY-SAINT-SULPICE	Aube	19,4
42	Château (façades et toitures)	Partiellement Classé et partiellement Inscrit	BARBEREY-SAINT-SULPICE	Aube	19,4
43	Pont canal enjambant la Seine	Inscrit	BARBEREY-SAINT-SULPICE	Aube	19,7
44	Eglise Saint-Julien	Classé	LUYERES	Aube	20,0
45	Eglise Saint-Jean-Baptiste de Mailly-le-Petit ou du Petit-Mailly	Classé	MAILLY-LE-CAMP	Aube	20,1
46	Eglise Saint Sébastien	Classé	EUVY	Marne	20,1
47	Ancienne abbaye de Sellières	Partiellement Inscrit	ROMILLY-SUR-SEINE	Aube	21,0
48	Eglise Saint-Luc	Classé	LA CHAPELLE-SAINT-LUC	Aube	21,0
49	Dolmen de Nuisy dit "Les Pierres de Sainte-Geneviève"	Classé	FONTAINE-DENIS-NUISY	Marne	21,5
50	Eglise Saint-Aventin	Classé	CRENEY-PRES-TROYES	Aube	21,7
51	Eglise de Pont-Sainte-Marie	Classé	PONT-SAINTE-MARIE	Aube	22,4
52	Eglise Sainte-Croix	Inscrit	MONTGUEUX	Aube	23,0
53	Eglise Saint Quentin (peinture murale du Jugement dernier, du XIVe siècle)	Classé	FONTAINE-DENIS-NUISY	Marne	24,2
54	Dolmen sous tumulus	Classé	BARBONNE-FAYEL	Marne	24,4
55	Eglise Saint-Rémi	Classé	ALLEMANT	Marne	28,7
56	Marché couvert	Partiellement Inscrit	SEZANNE	Marne	28,9
57	Maison, 3 place du Champ Benoist (façades et toitures)	Partiellement Inscrit	SEZANNE	Marne	29,0
58	Eglise Saint-Denis	Classé	SEZANNE	Marne	29,0
59	Puits situé devant le portail ouest de l'église, du XVIe siècle	Classé	SEZANNE	Marne	29,1

<sup>2</sup>La numérotation des monuments historiques permet de se référencer à la Carte 20.



### II.2.1.1. Sensibilités des monuments religieux

Les églises sont généralement situées au cœur des bourgs. Certaines sont situées en creux de vallées et/ou dans des espaces relativement boisés. Ces édifices ne présentent pas de risque de visibilité directe avec le projet éolien.

**Les enjeux sont plus importants pour certains monuments qui, par leur position, deviennent des points d'appel sur le territoire.** Pour ces édifices, il sera important de vérifier les confrontations potentielles afin de préserver les points constitutifs de l'identité du territoire.

**Quatre églises (une classée et trois inscrites) se trouvent dans l'aire immédiate.** Si ces monuments se situent majoritairement le long d'un cours d'eau dans les vallées boisées de la Seine et de l'Aube, l'église de Premierfait est située dans la Champagne Crayeuse. Ces édifices représentent donc les enjeux les plus importants du fait de leur emplacement et de leur proximité avec le projet. Les caractéristiques de ces quatre édifices religieux les plus proches de la ZIP du projet sont les suivantes :

- **L'église Saint-Laurent, inscrite**, à Premierfait, est positionnée dans un bourg au creux d'une ondulation de la Champagne Crayeuse. Le bâtiment est entouré par des habitations, qui l'isolent de la plaine agricole de Champagne (Photo 19). Néanmoins, son clocher bas marque la silhouette du bourg principalement pour les approches à partir du Sud. La proximité avec la zone du projet peut permettre des intervisibilités auxquelles il faudra veiller (Photo 20).
- **L'église Saint-Pierre, classée**, à Pouan-les-Vallées, est construite dans la vallée de l'Aube à une altitude plus basse que la ZIP du projet. Les importants boisements accompagnant le cours d'eau et le village limitent les visibilités à des premiers plans courts (Photo 21). Depuis les abords de la commune, quelques covisibilités sont possibles, toutefois le clocher se mêle aux arbres. L'église présente des sensibilités faibles ;
- **L'église de la Nativité de la Sainte Vierge, inscrite**, à Droupt-Sainte-Marie, est située au centre du bourg. Elle domine l'habitat mais son clocher de faible hauteur s'assimile avec le reste du monument et le relief monte en direction de la ZIP du projet, limitant les vues (Photo 22) ;
- **L'église Saint-Léonard-et-Saint-Basle, inscrite**, à Droupt-Saint-Basle, est située à la limite de la commune, entre des habitations et les boisements au creux de la vallée de la Seine. L'ouverture visuelle autour de ce monument et notamment en direction du projet, est restreinte par les éléments de proximité (Photo 17). Par ailleurs, les covisibilités sont nulles grâce à la ripisylve et au relief. Les sensibilités sont faibles.



Photo 19 : Monument n°1, église Saint-Laurent à Premierfait (Source : BE JC)



Photo 20 : Monument n°1, église Saint-Laurent à Premierfait, dont le clocher marque la silhouette du bourg dans la plaine de Champagne (Source : BE JC)



Photo 21 : Monument n°2 : église St-Pierre de Pouan-les-Vallées (Source : BE JC)



Photo 22 : Monument n°3, église de la Nativité de la Sainte Vierge à Droupt-Sainte-Marie (Source : BE JC)



Photo 23 : Monument n°6, église Saint-Pierre-Saint-Paul, aux Grandes Chapelles (Source : BE JC)

**Pour les monuments religieux situés dans l'aire immédiate, seule l'église de Premierfait présente les sensibilités les plus importantes, principalement en cas de covisibilité. Les autres édifices présentent des sensibilités faibles.**



Au sein de l'aire rapprochée, on dénombre quatre églises classées et trois inscrites. Ces monuments se situent majoritairement le long d'un cours d'eau, dans les vallées boisées de la Barbuise, de l'Herbissonne, de la Seine et de l'Aube. Cependant deux d'entre elles se situent en Champagne Crayeuse. Les caractéristiques de sept édifices religieux proches de la ZIP du projet sont les suivantes :

- **L'église Saint-Pierre-Saint-Paul, classée**, aux Grandes-Chapelles, est située le long de la D31 dans le bas d'une ondulation de la Champagne Crayeuse. Ainsi le relief et la trame bâtie ne permettent pas de visibilité avec le projet depuis le centre-bourg. Cependant, la proximité avec la zone de projet pourrait permettre des covisibilités comme c'est déjà le cas pour d'autres parcs (Photo 18) ;
- **L'église Saint-Julien, inscrite**, à Vallant-Saint-Georges, est située dans un village implanté dans une dépression du relief sur le versant Ouest de la vallée de la Seine (Photo 24). Ainsi cumulée au relief et aux boisements, la trame bâtie du bourg ne permet pas d'intervisibilités avec le projet ;
- **L'église des Cinq-Plaies-du-Christ, inscrite**, à Allibaudières, est située au Nord de la vallée de l'Aube, à proximité de l'Herbissonne, le long de la D10, au creux du vallon creusé par le cours d'eau dans la Champagne Crayeuse (Photo 29). Les boisements accompagnant les cours d'eau et le relief permettent difficilement des intervisibilités avec le projet ;
- **L'église Saint-Pierre-ès-Liens, classée**, à Chapelle-Vallon, est située sur le flanc d'une ondulation haute de la Champagne Crayeuse, le long de la D65. Le bâtiment est entouré d'habitations (Photo 25) qui, avec la végétation arbustive du bourg, l'isole de la plaine et empêche des visibilités sur le projet. Quelques covisibilités peuvent être attendues ;
- **L'église Saint-Etienne, classée**, à Arcis-sur-Aube, est située dans la vallée de l'Aube, au croisement de la D677 et D441. Proche de l'Aube, le bâtiment est fortement intégré à la trame urbaine (Photo 26) et ne présente donc pas de visibilité ou covisibilité avec le projet.
- **L'église Sainte-Agnès, inscrite**, à Fontaine-les-Grès, se situe à l'Est de la vallée de la Seine. Elle est construite le long de la D619, dans le bourg. Son clocher atypique (Photo 27) et haut pourrait éventuellement permettre une covisibilité avec le projet, toutefois le monument se situe à plus de 10 km de la ZIP du projet et la ripisylve de la vallée de l'Aube crée un masque visuel important ;
- **L'église Notre-Dame de l'Assomption, classée**, à Voué, est située dans le vallon de la Barbuise, sur la rive Ouest (Photo 28). Intégrée dans le bâti et à la trame arborée, elle ne représente pas de sensibilité majeure vis-à-vis du projet éolien.



Photo 24 : Monument n°8, église Saint-Julien, à Vallant-Saint-Georges  
(Source : BE JC)



Photo 25 : Monument n°10, église Saint-Pierre-ès-Liens, à Chapelle-Vallon  
(Source : BE JC)



Photo 26 : Monument n°11, église Saint-Etienne, à Arcis-sur-Aube  
(Source : BE JC)



Photo 27 : Monument n°13, église Sainte-Agnès, à Fontaine-les-Grès  
(Source BE JC)



Photo 28 : Monument n°14, église Notre-Dame de l'Assomption, à Voué  
(Source : BE JC)



Photo 29 : Monument n°9, église des Cinq-Plaies-du-Christ, à Allibaudières  
(Source : BE JC)