PIECE N°9
Annexe 4
PARTIE 1

VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

Haute-Saône (70)

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage
2 rue Camille Claudel . 49000 - ECOUFLANT . Tél : 02 41 88 46 95 . agence@resonance-up.fr . www.resonance-up.com
Antenne Montpellier . 849 rue Favre de St-Castor . 34080 - MONTPELLIER . SIRET 414 334 615 00054 . SARL-APE7111Z RCS AngersB

Client :

CNR
2 rue André Bonin
69316 LYON Cedex 04
www.cnr.tm.fr

Prestataire :

AGENCE RESONANCE
2 Rue Camille Claudel
49000 ECOUFLANT
02 41 88 46 95
agence@resonance-up.fr
www.resonance-up.fr

SOMMAIRE

1. APPROCHE GÉNÉRALE DES PRINCIPES DE PERCEPTION D'ÉOLIENNES DANS UN PAYSAGE 7
1.1 LE PAYSAGE, UNE NOTION COMMUNE ET INDIVIDUELLE 7
1.1.1 Définition de la notion de paysage 7
1.1.2 Paysages, composantes paysagères et éoliennes 7
1.1.3 Le paysage, une référence à des perceptions sociales 7
1.1.4 Le paysage, en constante évolution 7
1.2 INTÉGRATION DES ÉOLIENNES DANS LE PAYSAGE 8
1.2.1 Qu'est-ce qu'une éolienne ? 8
1.2.2 Éolienne et intégration paysagère 8
1.2.3 Rôles d'une éolienne dans le paysage 8
1.3 QUELS ÉLÉMENTS JOUENT SUR LA PERCEPTION DES ÉOLIENNES ? 11
1.3.1 Notions relatives à l'ouverture ou à la fermeture du paysage 11
1.3.2 Les composantes du paysage 12
1.3.3 La situation de l'observateur dans le paysage 13
1.3.4 Le temps 14
1.4 LA MISE EN PLACE D'UN PAYSAGE ÉOLIEN 15
1.4.1 Mitage et paysage 15
1.4.2 L'interdistance entre parcs et la notion d'effets cumulés 15
1.4.3 La notion de rythme d'implantation des parcs dans le grand paysage 16
1.4.4 L'approche comparative des géométries des parcs 16
1.4.5 Notion de saturation et d'encerclement 16
1.5 PARTIS-PRIS DE L'ÉTUDE D'IMPACT 17
1.5.1 Les aires d'étude paysagères 17
1.5.2 Le paysage institutionnel 17
1.5.3 La détermination des enjeux et des sensibilités, et le choix des points de vue 19
1.5.4 L'étude du patrimoine protégé 19
1.5.5 L'étude des hameaux 20

2. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE 21
2.1 DÉFINITION DE L'AIRE D'ÉTUDE 21
2.2 LES COMPOSANTES PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE 21
2.2.1 Géologie & Relief 21
2.2.2 Hydrographie 22
2.2.3 Végétation 22
2.2.4 Architecture et habitat 24
2.2.5 Infrastructures 25
2.2.6 Éolien 25
2.3 DÉFINITION DES UNITÉS PAYSAGÈRES 27
2.3.1 La vallée ample de la Saône 27
2.3.2 Le maillage des cultures et des boisements des plateaux de l'Ouest 27
2.3.3 Les plaines ondulées du Gy 27
2.3.4 Les Monts de Gy, un front paysager 27
2.4 LES PAYSAGES ET ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX PROTÉGÉS 30
2.4.1 Le patrimoine religieux 30
2.4.2 Les fontaines et les lavoirs 30
2.4.3 Les maisons et demeures 31
2.4.4 Des sites emblématiques du territoire 31

3. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE 40
3.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE PAYSAGÈRE RAPPROCHÉE 40
3.2 PAYSAGE 40
3.2.1 Un effet de vastes clairières contenues par les boisements 40
3.2.2 La vallée de la Saône 41
3.2.3 Le paysage fragmenté des franges de la plaine de Gy 41
3.3 BÂTI 43
3.4 INFRASTRUCTURES 43
3.5 PATRIMOINE 46
3.6 TOURISME 51
3.6.1 Un réseau cyclable important 51
3.6.2 Les itinéraires de randonnée 51
3.6.3 Tourisme fluvial 51
3.6.4 Le label des « Petites Cités Comtoises de Caractère » 51
3.6.5 Le Château de Ray-sur-Saône, vecteur d'activité touristique 51

4. ANALYSE PAYSAGÈRE DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE 54
4.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE 54
4.2 PAYSAGE 54
4.2.1 Le cœur d'une clairière ceinturée par les bois 54
4.2.2 La vallée de la Gourgeonne, dominée par les plateaux 54
4.2.3 Le paysage « entre coteaux » de la vallée de la Saône 54
4.3 ORGANISATION BÂTIE 57
4.3.1 Des vallées habitées 57
4.3.2 Des hameaux ponctuels à proximité des cours d'eau 57
4.4 PATRIMOINE ET TOURISME 59
4.4.1 Des édifices polarisés autour des villages 59
4.4.2 Un tourisme discret et polarisé 59

5. CONCLUSION DE L'ANALYSE PAYSAGÈRE - APPROCHE DES SENSIBILITÉS DES PAYSAGES ET DES ENJEUX AU REGARD DE L'ÉOLIEN 61
5.1 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE 61

SOMMAIRE

5.1.1 De grandes orientations paysagères 61
5.1.2 Bourgs et infrastructures 61
5.1.3 De nombreux projets éoliens 61
5.1.4 Patrimoine 63

5.2 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE 65

5.2.1 Une sensibilité rythmée par les bassins visuels des clairières et des vallées 65
5.2.2 Des vallées habitées 65
5.2.3 Des sensibilités patrimoniales localisées 65
5.2.4 Un tourisme vert au profit des paysages 65

5.3 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE 67

5.3.1 Le cœur d'une clairière cultivée entre le sillon des vallées 67
5.3.2 Des bourgs dans les vallées relativement isolés des plateaux 67
5.3.3 Des sensibilités patrimoniales maintenues autour de Ray-sur-Saône 67

6. IMPLANTATION DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE : LES VARIANTES D'IMPLANTATION 69

6.1 PRÉCONISATIONS D'IMPLANTATION DANS LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES 69

6.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX PRINCIPAUX 69

6.3 PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES 69

6.4 PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION 71

6.4.1 Variante 1 71
6.4.2 Variante 2 71
6.4.3 Variante 3 71
6.4.4 Variante 4 71

6.5 COMPARAISON DES VARIANTES PAR PHOTOMONTAGES 72

6.6 CHOIX DE LA VARIANTE RETENUE 82

7. ANALYSE VISUELLE DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE 83

7.1 ANALYSE VISUELLE À L'AIDE D'UNE CARTE DE VISIBILITÉ DES ÉOLIENNES 83

7.2 ANALYSE DE LA SATURATION VISUELLE ET DES EFFETS D'ENCERCLEMENTS 86

7.2.1 Définition 86
7.2.2 Méthodologie et choix des points étudiés 86

7.3 ANALYSE VISUELLE PAR PHOTOMONTAGES 92

7.3.1 Méthodologie de réalisation des photomontages 92
7.3.2 Présentation des photomontages 92

7.4 SYNTHÈSE DE L'ANALYSE VISUELLE 447

7.4.1 Lisibilité de l'implantation 447
7.4.2 Une visibilité contenue par la présence de boisements 447
7.4.3 Quelques covisibilités exposant certains éléments patrimoniaux 449
7.4.4 Des itinéraires touristiques ponctuellement exposés et des Cités Comtoises de Caractère très peu impactées 453
7.4.5 Des routes principalement impactées à proximité immédiate du projet 454
7.4.6 Des incidences limitées depuis les bourgs proches 455
7.4.7 Un projet dont les effets cumulés perturbent la lisibilité du contexte 457

8. MESURES PAYSAGÈRES DU PROJET ÉOLIEN 460

8.1 MESURES D'EVITEMENT 460

8.1.1 Choix de l'implantation 460
8.1.2 Intégration du transformateur dans chaque mât 460
8.1.3 Enfouissement des réseaux entre les éoliennes 460

8.2 MESURES DE RÉDUCTION 460

8.2.1 Choix de l'éolienne au regard du contexte éolien existant 460
8.2.2 Synchronisation du balisage entre les éoliennes 460
8.2.3 Habillage du poste de livraison 460
8.2.4 Mise en place d'une bourse aux arbres 460

8.3 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT 461

8.3.1 Mise en valeur du petit patrimoine de Ray-sur-Saône 461
8.3.2 Actions de sensibilisation autour des énergies renouvelables et du parc éolien 461

9. SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE 462

10. BIBLIOGRAPHIE 463

11. MÉTHODOLOGIE DU VOLET PAYSAGER DE L'ÉTUDE D'IMPACT 464

11.1 COMPOSITION DE L'ÉTUDE D'IMPACT 464

11.2 L'ANALYSE PAYSAGÈRE 464

11.2.1 Paysage institutionnel 464
11.2.2 Analyse des caractéristiques paysagères selon un emboîtement d'échelles 464
11.2.3 Détermination des enjeux et des sensibilités 464
11.2.8 Détermination des enjeux et des sensibilités 468
11.2.4 Choix du projet et évaluation des incidences 468
11.2.5 Proposition de préconisations d'implantation et effets envisagés 468
11.2.6 Élaboration des variantes et analyse des effets 468
11.2.7 Analyse des incidences sur le paysage 469
11.2.9 Analyse de l'incidence des effets cumulés 470
11.2.10 Analyse de l'incidence sur le patrimoine mondial 470

11.3 MISE EN PLACE DE MESURES 470

11.3.1 La démarche E.R.C : 470
11.3.2 Particularité du patrimoine mondial : 471

12. TABLEAUX D'ANALYSE DES ENJEUX, SENSIBILITÉS ET INCIDENCES 471

12.3.1 Analyse des enjeux 472
12.3.2 Analyse des sensibilités 472
12.3.3 Analyse des incidences 473

13. ANNEXES 474

GLOSSAIRE

Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) : périmètre de protection se substituant aux périmètres de protection des monuments historiques inclus dans la zone, englobé depuis juillet 2016 dans les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR).

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

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

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

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

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

« Directe » : depuis un point de vue, tout ou partie des éoliennes d'un parc et un élément du paysage, une structure paysagère, ou un site donné, se superposent visuellement, que les aérogénérateurs viennent se positionner en avant-plan ou en arrière-plan ;

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

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

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

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

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

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

Incidence : l'incidence est la transposition d'un effet sur une échelle de valeur : l'incidence est donc considérée comme le « croisement entre l'effet et la composante de l'environnement touchée par le projet » (Source : Guide de l'étude d'impact sur l'environnement, MICHEL Patrick, BCEOM, MEDD, 2001)
ENJEU x EFFET = INCIDENCE

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

En conséquence, une intervisibilité intervient lorsque :

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

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

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

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

La distance : la diminution de la taille perçue d'un objet vertical en fonction de son éloignement par rapport à l'observateur, la diminution avec la distance de la fréquence des bonnes conditions de visibilité (transparence de l'air) et l'existence au premier ou second plan d'obstacles intervenant comme masque visuel vont jouer dans la perception d'une éolienne depuis un point de vue.

Mais également : l'arrière-plan, la situation et la position de l'observateur (vue plongeante, contre-plongée…) la dynamique de la vue, les éléments environnants, le nombre d'éoliennes, les conditions atmosphériques.

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

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

La visibilité dépend de différents paramètres :

La distance entre l'observateur et l'éolienne (prise en compte notamment de la taille relative de l'objet, le nombre de plans successifs visibles, les conditions de nébulosité…)

La présence d'obstacles ou de masques visuels entre l'observateur et l'éolienne.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sensibilité : La sensibilité est « ce que l'on peut perdre ou ce que l'on peut gagner ». Il est défini au regard de la nature de l'aménagement prévu (ici l'implantation d'un parc éolien) et de la sensibilité du milieu environnant à accueillir cet aménagement spécifique.

Le degré de sensibilité est déterminé par une analyse multicritère :

– La visibilité dans le paysage, en considérant prioritairement les lieux fréquentés (bourgs, axes routiers, circuits touristiques) ;

– L'effet de la topographie et de la végétation environnante sur les vues, depuis un site ou un édifice ou un point de vue tiers, en direction du projet ;

– La valorisation touristique du territoire (itinéraires de randonnées, éléments valorisés, etc.) ;

– La distance par rapport au projet.

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

Site patrimonial remarquable (SPR) : C'est un site d'une ville, d'un village ou d'un quartier dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Créés en 2016, ils se substituent aux anciennes protections (secteurs sauvegardés, ZPPAUP et AVAP. Ces derniers sont automatiquement transformés en SPR.

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

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

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

Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager [ZPPAUP] : périmètre de protection se substituant aux périmètres de protection des monuments historiques inclus dans la zone, remplacé depuis juillet 2015 par les AVAP, puis par les SPR depuis juillet 2016.

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

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

1. APPROCHE GÉNÉRALE DES PRINCIPES DE PERCEPTION D'ÉOLIENNES DANS UN PAYSAGE

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

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

1.1 LE PAYSAGE, UNE NOTION COMMUNE ET INDIVIDUELLE

1.1.1 Définition de la notion de paysage

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

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

– **Une dimension objective**, qui tient plus de l'ordre de la géographie renvoyant à l'occupation de l'espace et aux composantes paysagères (éléments de base constitutifs du paysage) et leur structuration spécifique (articulation des composantes les unes par rapport aux autres) ;

– **Une dimension sensorielle** qui renvoie à la perception personnelle (ou collective) de l'espace, le média principal étant souvent la vue (notion de dynamique visuelle en rapport avec le cheminement du regard dans l'espace), mais les autres sens ont eux aussi tout autant d'importance. Cela renvoie également à la description plastique ou esthétique du paysage ;

– **Une dimension sensible** en rapport à l'émotion suscitée, à la perception sociale ou culturelle ; c'est la part subjective du paysage, plus subtile à appréhender, mais non moins importante (notion de poésie du paysage qui renvoie à la description des ambiances ressenties individuellement ou collectivement) ;

– **Une dimension dynamique** liée aux évolutions naturelles et/ou anthropiques qui transforment non seulement l'espace, mais aussi la perception que peut en avoir un individu. Le paysage n'est pas un objet fini et la perception dépend beaucoup de l'instant dans lequel on capte l'espace.

1.1.2 Paysages, composantes paysagères et éoliennes

La première dimension du paysage, objective, décrit le paysage comme un ensemble de composantes, qui par leur agencement créent un paysage propre. Il s'agit des caractéristiques de topographie, d'hydrographie, d'occupation du sol, de formes et d'organisation de l'habitat, de végétation. Des paysages peuvent être différenciés par la présence, l'organisation ou les formes de ces composantes.

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

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

1.1.3 Le paysage, une référence à des perceptions sociales

Les modèles paysagers

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

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

Les représentations paysagères

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

– **Les paysages renommés**, en lien avec le modèle global et une approche savante, sont ceux qui sont protégés au titre de la législation nationale ou internationale : sites classés et inscrits, patrimoine mondial de l'UNESCO… (ex : abbatiale Saint-Savin) ;

– **Les paysages représentés** sont ceux qui ont été mis en valeur au cours du temps par les disciplines artistiques comme la peinture, la photographie ou la littérature (ex : la montagne Sainte-Victoire) ;

– **Les paysages signalés** sont ceux mis en avant dans les guides touristiques notamment, ils entrent dans une logique plus locale et prennent une dimension économique. Sur un même territoire, la signalisation des paysages peut évoluer dans le temps, en même temps que les usages et les attentes ;

– **Les paysages perçus** font référence aux perceptions de ceux qui y vivent ou en vivent.

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

1.1.4 Le paysage, en constante évolution

Un paysage n'est pas figé dans le temps, mais évolue selon plusieurs échelles temporelles. L'évolution au fil des saisons est la plus perceptible, car elle se déroule sur une échelle de temps courte, où le développement de la végétation, les alternances des branches nues ou en feuillaison, sont le facteur de changement le plus important avec la météo et la luminosité.

Le paysage est également en mouvement sur des échelles plus longues, allant de quelques dizaines d'années à des millénaires. À l'échelle d'une génération, on constate déjà des changements, liés aux pratiques anthropiques comme l'urbanisation ou l'usage agricole. La mise en place d'éléments comme les éoliennes fait partie de cette évolution, avec une durée de vie d'une dizaine à une vingtaine d'années, qui est relativement courte au regard de la constante mutation des paysages.

1.2 INTÉGRATION DES ÉOLIENNES DANS LE PAYSAGE

1.2.1 Qu'est-ce qu'une éolienne ?

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

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

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

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

1.2.2 Éolienne et intégration paysagère

La notion d'intégration paysagère

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

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

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

Intégration des éoliennes dans le paysage

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

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

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

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

1.2.3 Rôles d'une éolienne dans le paysage

Effet de point de repère et point d'appel

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

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

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

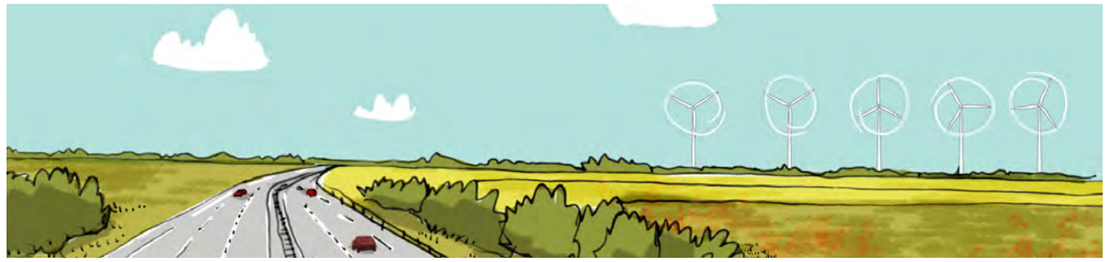
La présence de plusieurs points d'appel dans le paysage atténue leur rôle de point de repère

Effet de comparateur d'échelle

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

Les vis-à-vis avec des éléments courts en taille créent des ruptures d'échelle qui peuvent accentuer l'effet de monumentalité de l'éolienne ou au contraire « écraser » l'effet de proximité.
En revanche, les éoliennes peuvent redonner du volume à certains paysages en rehaussant la ligne d'horizon, en soulignant la profondeur d'un plateau ou en créant un événement ponctuel.

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



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

Effet structurant (renforce la lecture du grand paysage)

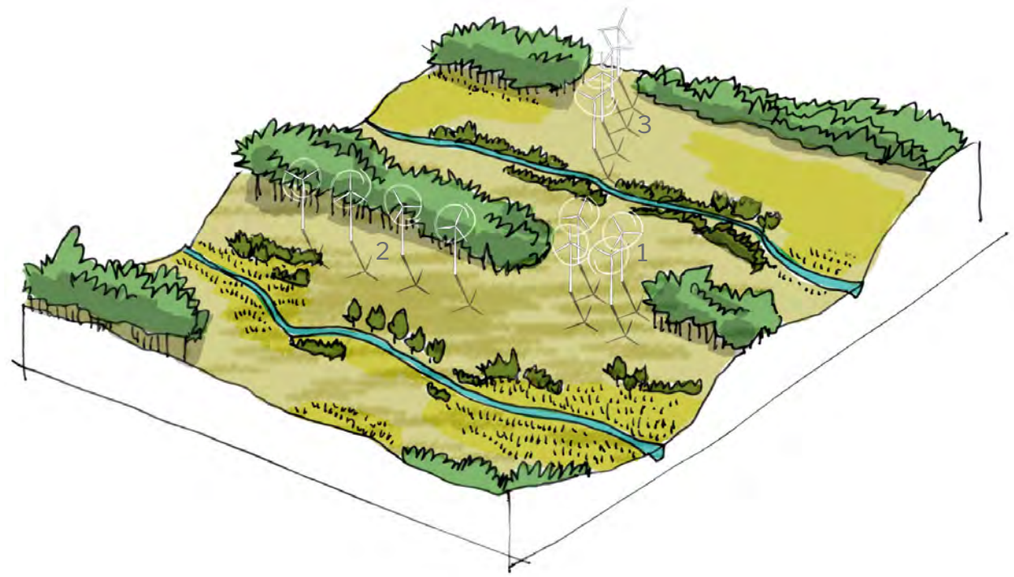
Le choix de l'implantation géographique de chaque éolienne est stratégique compte tenu de la monumentalité et de la prégnance de ces objets dans le paysage. Il ressort que ce choix d'implantation doit impérativement se faire suivant les lignes de force qui marquent la structure du paysage :
- soit en les respectant, ce qui amplifie leur effet ;
- soit en les contrariant ce qui met le projet éolien plus en valeur, le rendant ainsi élément fort du paysage.

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

Effet de mise en scène

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

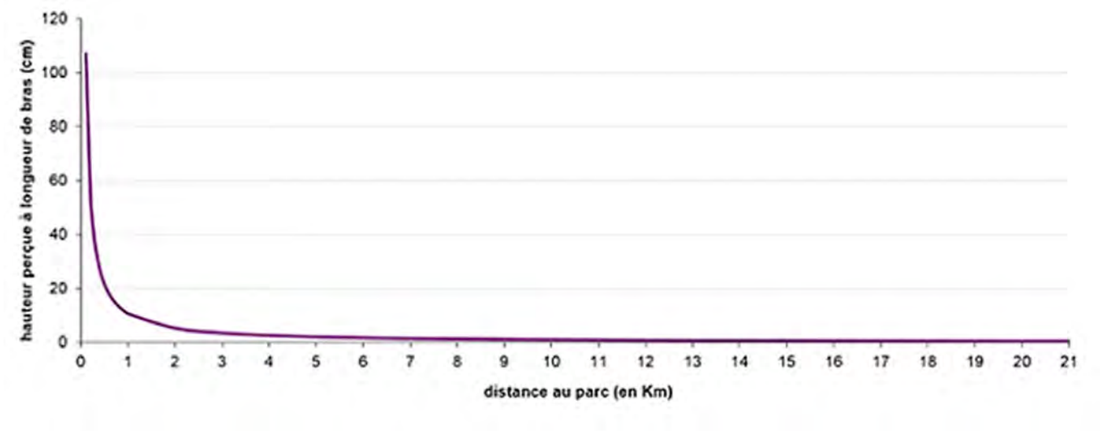
- Guider le regard vers un point particulier à la faveur d'une perspective ajustée
- cadrer un élément
- en vue dynamique : créer un effet de découverte au détour d'un virage ou en débouchant sur une vue dégagée...



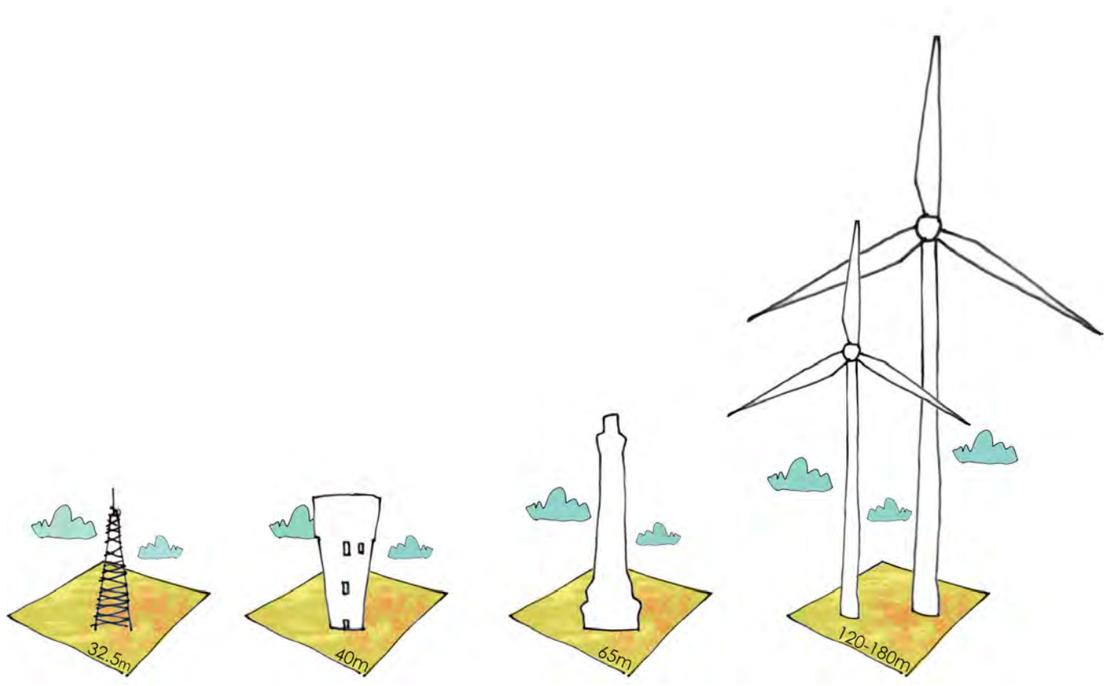
Principe d'implantation des éoliennes dans un paysage orienté boisé :
1 : une implantation en bouquet permet de créer un point de ponctuation du grand paysage
2 : une implantation en ligne suivant la ligne de crête permet de souligner l'orientation du grand paysage
3 : une implantation en ligne contrariant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

Parc accompagnant les grandes orientations du paysage

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



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



Échelle de comparaison de différents motifs paysagers

1.3 QUELS ÉLÉMENTS JOUENT SUR LA PERCEPTION DES ÉOLIENNES ?

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

Champ de vision et profondeur de champ

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

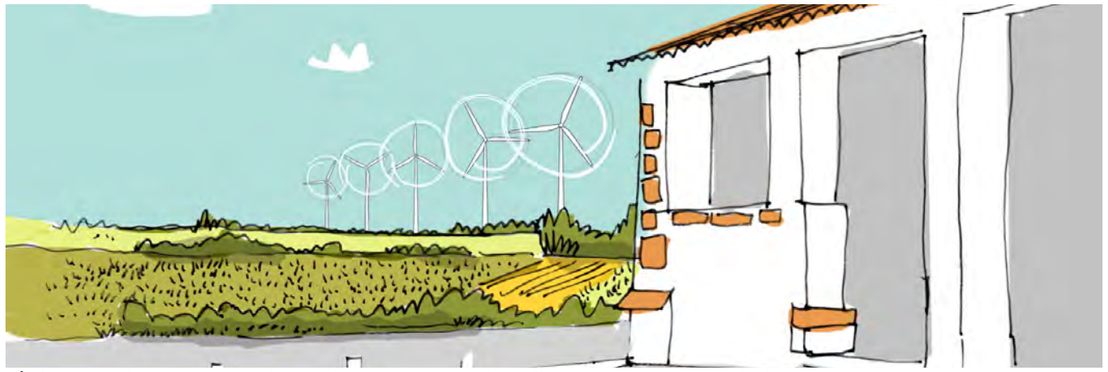
La profondeur de champ est la distance jusqu'à laquelle le regard peut porter, elle dépend de la topographie et de la présence d'éléments écrans comme la végétation ou des bâtiments.

Paysage ouvert, paysage fermé et perceptions

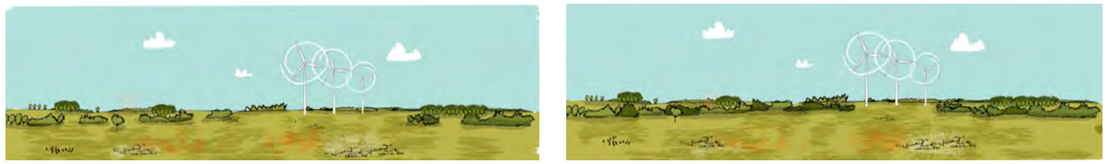
Un paysage ouvert est un paysage où les champs de vision sont larges et les profondeurs de champ importantes, du fait de l'absence (ou quasi-absence) d'éléments de premier plan qui viennent obturer l'horizon. De ce fait, les perceptions de ces paysages sont dynamiques, relativement linéaires ; un instantané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

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

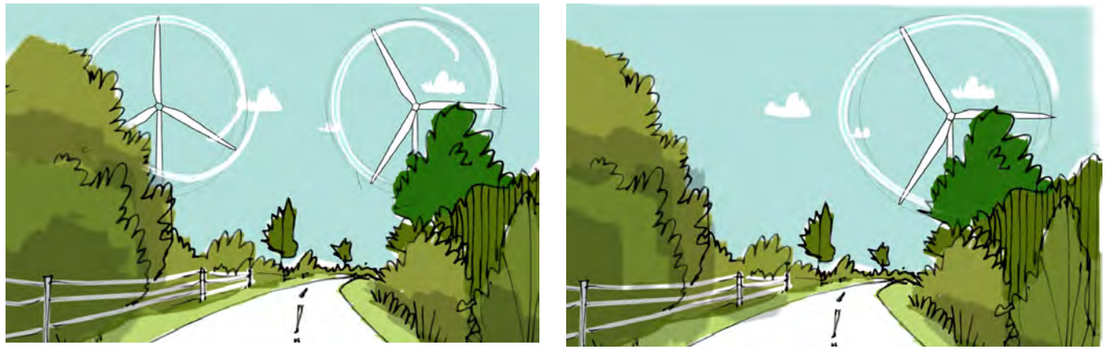
Entre un paysage totalement ouvert et un paysage complètement fermé, il existe une multitude de variations ; un paysage peut être ouvert depuis certains points de vue et complètement fermé depuis d'autres, alors même que l'observateur se trouve dans la même unité paysagère. C'est le cas dans certaines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



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



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



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

Vue longue dans un paysage de plaine

Plusieurs images sont nécessaires pour appréhender un paysage de bocage dense

1.3.2 Les composantes du paysage

Topographie

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

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

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

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

La végétation

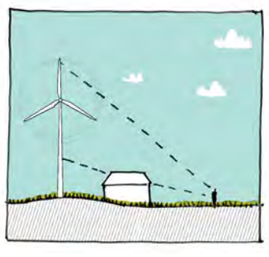
La végétation (boisements et haies pour l'essentiel, mais également ripisylves, vergers, vignes, céréales, bosquets, jardins...) joue un rôle dans la perception de l'échelle du paysage. En effet elle conditionne les vues en formant :

– Des étendues supports de vues panoramiques lorsqu'elle est de petite taille, comme les vignes qui dépassent rarement 1,5 m ;

– Des écrans végétaux plus ou moins transparents selon la densité de plantation, les essences plantées et la saison. Si elle ne masque pas le parc éolien, la végétation limite l'impact visuel des éoliennes dans le paysage en créant des plans intermédiaires par des effets de filtre.

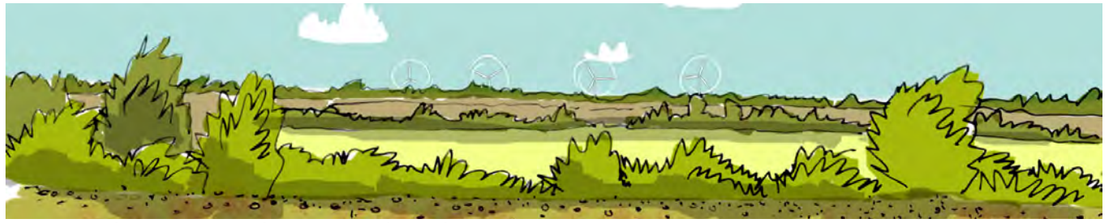
La végétation peut aussi jouer un rôle de fenêtre visuelle donnant à voir le paysage lorsqu'un espace se dégage entre deux arbres. Les éoliennes peuvent être mises en scène par cette configuration végétale. Elles le seront aussi dans le cas d'une perspective organisée par un alignement (double rangée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

Le bâti

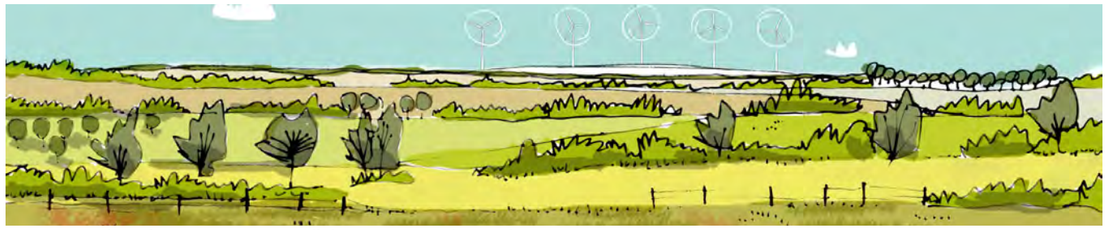


L'effet d'écran dû au végétal peut aussi s'observer avec les éléments bâtis. Au sein d'un bourg, les vues sur le paysage peuvent en effet être très limitées par une forte densité des habitations qui coupent tout contact visuel sur l'extérieur. Les ambiances minérales et resserrées, auxquelles s'ajoute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

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



Topographie tronquant les vues sur les éoliennes



Topographie faisant ressortir l'élancement des éoliennes

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

Parc partiellement masqué par de la végétation

Effet de cadrage visuel par les éoliennes

1.3.3 La situation de l'observateur dans le paysage

L'effet de la distance

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

– Les perceptions immédiates (correspondant à une distance de 0 à 1 km du parc : l'observateur est situé au sein même du parc ou à ses abords proches, cela comprend notamment les vues riveraines, puisqu'une distance de 500 mètres minimum doit être respectée entre toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation et une éolienne) : les éoliennes, de par leur dimension verticale, sont omniprésentes dans le paysage et aplatissent visuellement les formes paysagères environnantes. Chaque machine constitue un élément individuel.

– Les perceptions proches (correspondant à une distance de 1 à 3 km du parc) : l'éloignement des éoliennes modifie la perception de celles-ci. Elles s'observent dans un ensemble et perdent petit à petit leur caractère individuel, avec l'émergence visuelle de la notion de parc. Les éoliennes deviennent un point de repère dans le paysage, et forment des lignes ou des rythmes lisibles. Lorsqu'elles sont visibles, les éoliennes sont toujours omniprésentes et peuvent engendrer des ruptures d'échelle sur les parties dégagées, mais s'intègrent plus facilement au niveau des vues ponctuées par une végétation type arborée ou arbustive ou bien par l'émergence de formes bâties.

– Les perceptions semi-proches à éloignées (entre 3 et 10 km) dépendent grandement des caractéristiques du paysage alentour. Les vues sur les éoliennes deviennent rapidement partielles et la finesse de leur structure limite leur impact dans le paysage. Le parc éolien se fond progressivement dans son environnement immédiat.

– Au-delà de 10 kilomètres, le moindre élément vient jouer un effet de masque; la finesse et la taille des mâts contribuent à effacer les éoliennes du paysage, tandis que la luminosité et le climat deviennent les deux principaux facteurs de mise en lecture du parc.

L'effet de l'angle de vue

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

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

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

L'effet de la vitesse de déplacement

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

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

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

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

1.3.4 Le temps

La météo

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

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

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

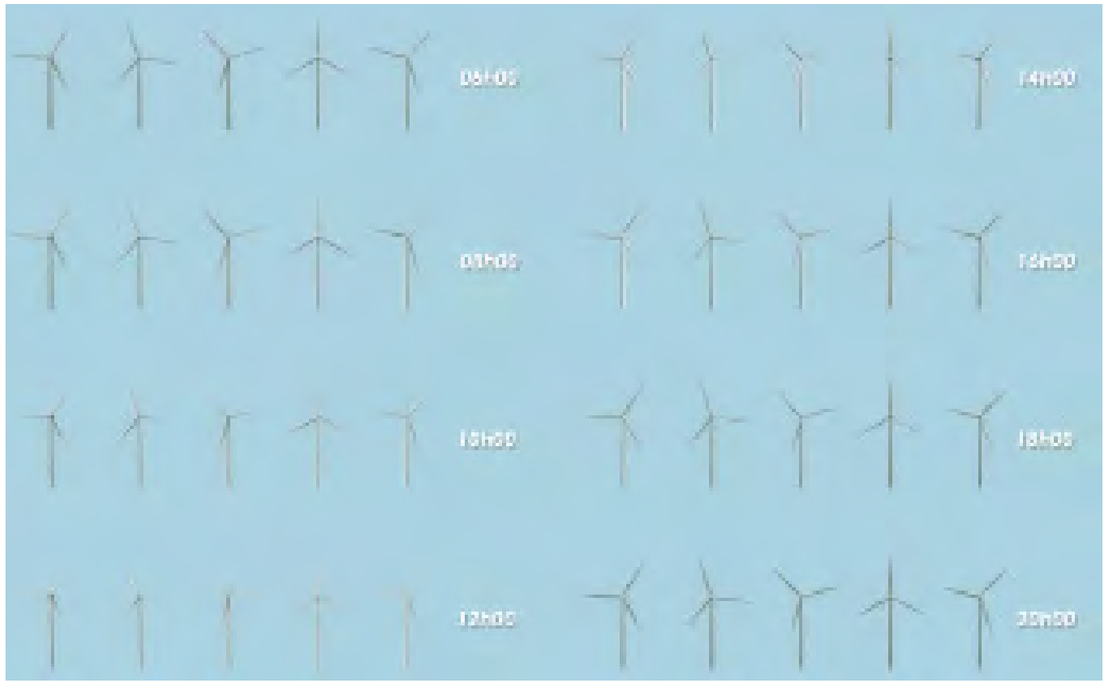
Compte tenu de tous ces éléments, un projet éolien constitue un repère qui traduit beaucoup d'éléments liés à la météo. Il devient de facto, au même titre que la girouette d'un clocher ou la nébulosité sur l'horizon, un signe du temps qu'il fait ou qui s'annonce. Il renvoie directement aux vieilles traditions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

L'heure de la journée

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

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

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



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

La saison

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

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

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

1.4 LA MISE EN PLACE D'UN PAYSAGE ÉOLIEN

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

1.4.1 Mitage et paysage

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

L'association des Paysagistes-Conseils de l'État a rédigé en 2009 un document relatif à « l'optimisation qualitative du déploiement éolien dans le paysage français », en vue de répondre aux problématiques de mitage. Le document concluait déjà à la nécessité de « privilégier la construction de parcs de taille plus importante qu'actuellement ou de concentrer différents parcs dans un même secteur » pour éviter l'omniprésence des éoliennes dans tous les paysages. Cette préconisation a été reprise dans les Schémas Régionaux Eoliens (SRE) qui définissent quelles sont les zones où l'éolien peut et doit être densifié, et quelles sont les zones à éviter.

Plus récemment, le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres » de Décembre 2016 fait état d'une analyse des effets cumulés comme une partie incontournable des études d'impact. Elle est d'autant plus nécessaire que « la densification est préférée au mitage », et qu'il convient alors d'étudier le contexte éolien dans le bassin visuel de chaque projet de parc.

1.4.2 L'interdistance entre parcs et la notion d'effets cumulés

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

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

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

– Autour de 15-20 km, l'espace de respiration est suffisant pour considérer les parcs de manière complètement indépendante. À cette échelle, il est très fréquent de sortir complètement du champ visuel d'un parc pour entrer dans celui d'un autre.

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

Un parc est constitué par la répétition d'un même objet qui forme un groupe. La fréquence de cette implantation compose un « rythme » dans le paysage. La régularité et la fréquence d'un rythme se posent clairement dans la qualité de perception que l'on peut avoir d'un parc éolien. De plus, il faudra trouver des similitudes dans la composition d'un nouveau parc éolien, tout en jouant avec les grandes lignes du paysage.

1.4.4 L'approche comparative des géométries des parcs

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

1.4.5 Notion de saturation et d'encerclement

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

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

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

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

Implantation d'éoliennes à rythme irrégulier

Implantation d'éoliennes à rythme régulier

Implantation de parcs identiques avec un rythme régulier

Implantation irrégulière de parcs de formes différentes

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

1.5 PARTIS-PRIS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

1.5.1 Les aires d'étude paysagères

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

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

Limites de l'aire d'étude paysagère immédiate

L'aire d'étude immédiate paysagère permet de **tenir compte des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'étude du projet** et d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par les travaux de construction des éoliennes. Elle s'appuie sur un périmètre compris environ entre un et trois kilomètres autour du site potentiel d'implantation des éoliennes. Elle intègre notamment les coteaux des vallées environnantes, dont la Saône, avec Ray-sur-Saône, et le Vannon.

Limites de l'aire d'étude paysagère rapprochée

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

Elle est établie en s'appuyant sur les caractéristiques paysagères du territoire jouant en particulier le rôle de point haut topographique, sur un rayon de proximité entre 5 et 10 Km autour du site. Ici, il s'agit principalement des grands boisements situés à l'Est et au Sud qui forment de longues barrières visuelles. Au Nord, les zones de clairières autour des bourgs Villers-Vaudey et de Confracourt marquent la limite. Enfin à l'Ouest, la forêt de Dampierre constitue une limite physique de l'aire d'étude.

Limites de l'aire d'étude paysagère éloignée

Le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres », de Décembre 2016, définit l'aire d'étude comme étant « **la zone d'impact potentiel maximum du projet** » **dans le paysage.**

La caractérisation de cet impact « renvoie à l'appréciation de la prégnance du projet éolien dans son environnement ».

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

- les monts de Gy, au sud-est qui forment une zone en promontoire et surplombe la plaine de Gy ;
- la ville de Gray, présentant un promontoire depuis son château, au sud-ouest ;
- les D67 et D460, à l'ouest, qui constituent des axes routiers importants ;
- les grands boisements situés au nord et à l'est, ainsi que la N19 au Nord, en veillant à englober le bourg d'Augnicourt.

1.5.2 Le paysage institutionnel

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

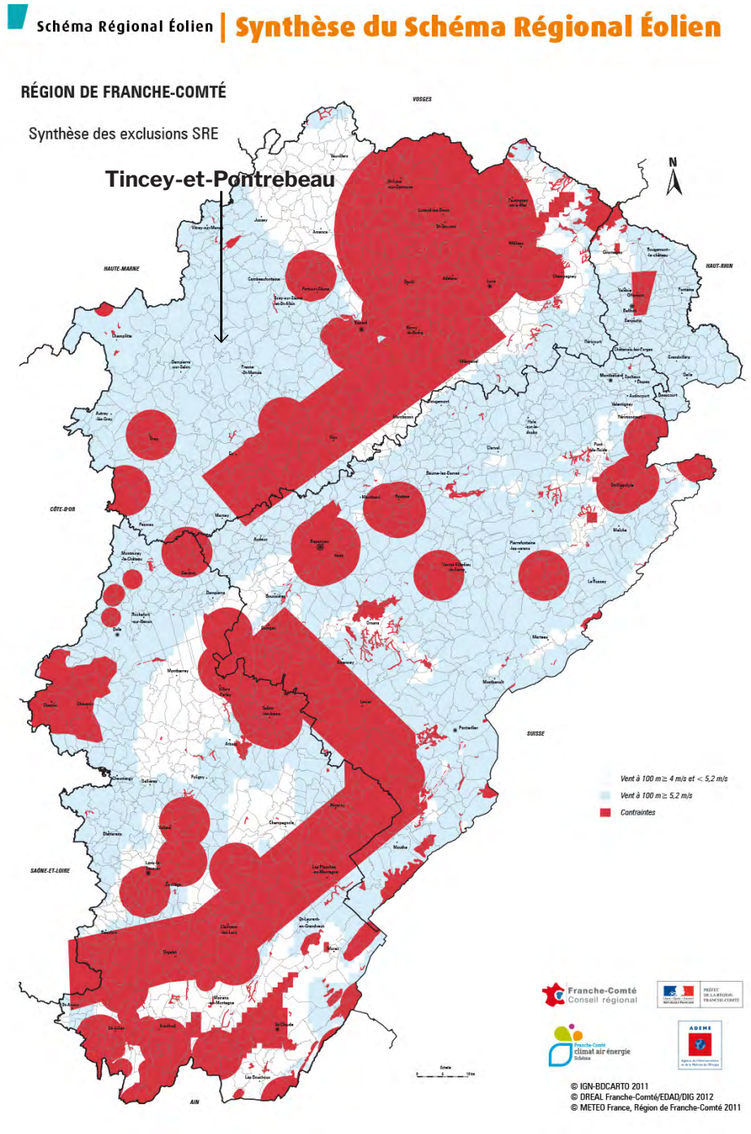
Les documents règlementaires généraux utilisés comme base pour l'élaboration de cette étude comprennent le code de l'environnement, la loi relative à la protection des monuments et sites de 1930, la loi paysages de 1993, la convention européenne du paysage de 2000 et le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, datant de décembre 2016.

La commune de Tincey-et-Pontrebeau dispose d'une Carte Communale (CC) approuvée depuis le 27/12/2008. La ZIP du projet se situe au sein d'un secteur non constructible (à l'exception d'équipements d'intérêt collectif) selon le plan de zonage de la carte communale.

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

L'étude d'impact paysagère du projet de Tincey-et-Pontrebeau s'appuie sur le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté, approuvé le 16 septembre 2020, ainsi que le Schéma Régional Eolien - SRE DREAL Franche-Comté d'octobre 2012.

L'analyse du paysage suit quant à elle les lignes directrices délivrées par les Atlas des paysages de la région Franche-Comté



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Eléments de repères

- Limite départementale
- Voie majeure
- Voie départementale majeure
- Cours d'eau
- Forêt ou boisement principal
- Ligne de crête
- Coteau

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

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

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

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

– À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, est proposée l'étude des grandes lignes du territoire : grandes structures du paysage (vallées, coteaux), voies majeures à grande fréquentation (à l'échelle du territoire d'étude, pour certains seront ciblées prioritairement les autoroutes, pour d'autres plutôt des départementales), lieux touristiques très reconnus, patrimoine en situation d'exposition au projet, entrée de grande ville. Sauf cas particulier, un seul point de vue par « objet de paysage à enjeu » est effectué.

– À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, les enjeux et sensibilités sont appréhendés davantage à l'échelle du bassin de vie et l'étude privilégie la structure fine du paysage : effets sur la végétation, perception depuis les bourgs principaux, depuis des voies reliant deux bourgs, depuis des itinéraires de randonnée…

– À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, ce sont principalement les perceptions riveraines qui importent : depuis les bourgs s'ils existent, depuis les hameaux riverains du projet, depuis les voies locales reliant un hameau à un bourg, depuis des petits éléments du patrimoine vernaculaire, depuis des chemins de randonnée ou des entrées de champ… ces lieux ne sont pas massivement fréquentés, mais participent au lieu de vie des riverains, des agriculteurs qui interviennent sur le territoire, des promeneurs, des techniciens qui interviennent dans le cadre de différentes études. Plusieurs points de vue peuvent être présentés pour montrer la variabilité des perceptions depuis les lieux habités et/ou fréquentés.

Des points de vue maximisants, situés sur le domaine public

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

1.5.4 L'étude du patrimoine protégé

Éléments de patrimoine considéré

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

– Le patrimoine mondial de l'UNESCO : différents critères déterminent l'inscription de lieux au patrimoine mondial de l'UNESCO. Cette protection est relativement « rare » et est peu rencontrée dans les projets éoliens, elle est également très prestigieuse et conforte des orientations touristiques.

– Les Parcs Nationaux : très orientés « nature », organisés en une « zone cœur » et une « zone d'adhésion » aux protections distinctes, ils drainent de nombreux touristes et acteurs et participent à la reconnaissance des paysages qui les portent.

– Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) : cette protection est moins contraignante que celle d'un Parc National. Le développement est encouragé et souhaité, dans la mesure où il est qualitatif et valorise le territoire du parc dans ses composantes rurales, paysagères et patrimoniales. La relation au public (accueil, éducation et information) constitue l'une de ses missions essentielles. La labellisation « Parc Naturel Régional » draine ainsi un grand nombre de visites.

– Sites et édifices inscrits ou classés : cette législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général.

– Sites patrimoniaux remarquables SPR (regroupant les AVAP, les secteurs sauvegardés et les ZPPAUP) : il s'agit d'une servitude d'utilité publique ayant pour objet de « promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces ». Elles présentent l'intérêt de protéger des ambiances et permettent de traiter les problématiques de la mutabilité urbaine et d'intégration paysagère. Ces protections correspondent souvent à des mises en scène du bâti au sein d'une vallée, dans des bourgs où plusieurs bâtiments font l'objet d'une protection au titre des monuments historiques. Le périmètre réglementaire de ces derniers s'étend alors au périmètre du SPR.

– La protection au titre des monuments historiques : cette protection est la plus rencontrée dans le cadre des projets éoliens. Un monument historique est un édifice, un espace qui a été classé ou inscrit afin de le protéger, du fait de son intérêt historique ou artistique. La protection peut être totale ou partielle, ne concernant alors que certaines parties d'un immeuble (ex : façade, toiture, portail, etc.) et comprend une vigilance quant à la qualité et au maintien de la mise en scène de l'édifice dans le paysage. Cet état de protection concerne ainsi du patrimoine architectural bâti ou vernaculaire. Il s'agit souvent d'éléments isolés dans le paysage, bénéficiant parfois d'une mise en scène particulière, mais qui ne vont pas jouer sur la perception globale d'un territoire autrement que par leur répartition et leur récurrence.

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

Notion de covisibilité

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

– « Directe » : perception de tout ou partie des éoliennes et d'un élément du paysage ou d'un site se superposant visuellement depuis un point de vue, dans la limite d'un angle d'observation de 50° (vision binoculaire de l'observateur) ;

– « Indirecte » : perception de tout ou partie des éoliennes et d'un élément du paysage ou d'un site se superposant visuellement depuis un point de vue, dans un angle d'observation supérieur à 50°. On ne parlera plus de covisibilité, mais plutôt d'une perception selon des champs visuels juxtaposés.

Choix des points de vue utilisés pour mesurer les impacts

Tous les points de vue présentant une covisibilité ne sont pas systématiquement recherchés (mise en œuvre impossible sur l'étude d'un territoire recouvrant 20 km autour de la zone d'implantation potentielle du projet). L'analyse par photomontage des impacts impose de choisir avec soin les points de vue effectués, dans une logique de représentativité des effets du projet. Tout en respectant l'approche des enjeux par aires et la règle du « positionnement sur l'espace public/effet maximisant » énoncées en partie 1.5.2., les points de vue les plus pertinents en termes de perception sont recherchés (vue « académique » sur le patrimoine, perception depuis l'entrée principale menant au MH, orientation des façades bâties, axe de composition…). Selon les aires d'étude, lorsque ces points de vue ne permettent pas d'établir de covisibilité avec le projet (cas d'un château enserré dans un écrin végétal dense par exemple, mais dont la toiture émergerait au-dessus des arbres), d'autres points de vue plus confidentiels peuvent être sollicités (perception depuis une voie secondaire, voire locale, etc.).

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

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

1.5.5 L'étude des hameaux

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

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

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

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

2.1 DÉFINITION DE L'AIRE D'ÉTUDE

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

Trois aires d'étude permettent de cadrer l'étude paysagère : l'aire d'étude éloignée, l'aire d'étude rapprochée et l'aire d'étude immédiate. Elles sont reportées sur la carte *page 18* et seront utilisées pour étudier le territoire, en déterminer les enjeux et apprécier les impacts du projet.

Limites de l'aire d'étude paysagère éloignée

Le « Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres », de Décembre 2016, définit l'aire d'étude comme étant « la zone d'impact potentiel maximum du projet » dans le paysage.

La caractérisation de cet impact « renvoie à l'appréciation de la prégnance du projet éolien dans son environnement ».

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

- les monts de Gy, au sud-est qui forment une zone en promontoire et surplombe la plaine de Gy ;
- la ville de Gray, présentant un promontoire depuis son château, au sud-ouest ;
- les D67 et D460, à l'ouest, qui constituent des axes routiers importants ;
- les grands boisements situés au nord et à l'est, ainsi que la N19 au Nord, en veillant à englober le bourg d'Augnicourt.

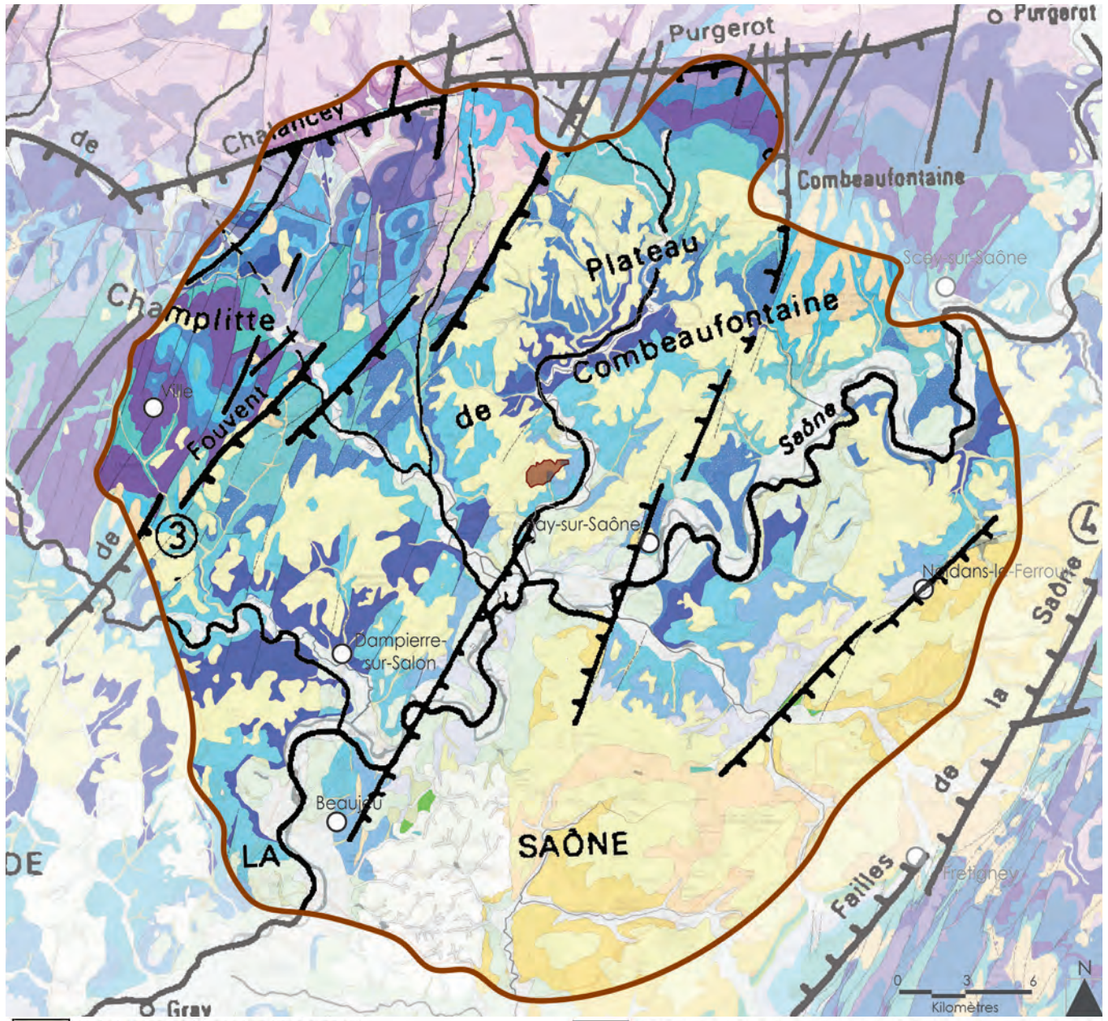
2.2 LES COMPOSANTES PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE

2.2.1 Géologie & Relief

L'aire d'étude est cadrée par deux grands plateaux calcaires découpés par deux systèmes de failles :

- Au Nord, les failles de Chalancey qui marquent le Horst de Fayl-Billot (vaste plateau soulevé). Cet ensemble géologique trouve son pendant (graben) avec les failles de Fouvent qui dessinent le plateau de Champlitte (Pays de Bourguignon-les-Morey, dont la Montagne de Morey est le point culminant du territoire) et plus bas, le plateau de Combeaufontaine ;
- À l'Est, les failles de la Saône qui marquent la naissance des Monts de Gy et le Plateau de Vesoul.

Ces deux grands blocs encadrent le Fossé de la Saône. Cette dernière traverse l'aire d'étude du Nord-Est au Sud-Ouest. Les plateaux sont entaillés perpendiculairement à la Saône par le maillage des vallées des affluents de la Saône : la Vigeanne (hors aire d'étude), le Salon, le Vannon, et la Gourgeonne en rive droite ; la Morthe et de la Romaine en rive gauche.



Carte géologique superposée au schéma structural du Fossé de la Saône (source BRGM)

2.2.2 Hydrographie

À l'échelle du périmètre étudié, le réseau hydrographique se trouve être peu développé en rive droite de la Saône. Cette caractéristique est typique des morphologies karstiques. Ainsi, seules les rivières les plus importantes sillonnent les plateaux. Néanmoins, ces derniers sont entaillés de combes (vallées sèches) de dolines et de dépression.

En rive gauche, les calcaires recouverts par les marnes présentent un sous-sol à l'imperméabilité plus importante, favorisant un réseau hydrographique plus dense. Ainsi, on compte notamment la Gourgeonne et le Salon à l'échelle de l'aire d'étude.

La Saône est le cours d'eau principal, structurant les grandes orientations paysagères. La rivière décrit d'amples méandres, et s'épanouit dans une vallée relativement plate. Ainsi, la Saône alterne rives concaves et rives convexes, favorisant ponctuellement des hauteurs aux pentes abruptes, où dominent des châteaux tel celui de Ray-sur-Saône. Les rives concaves, plus douces, encouragent l'implantation de bourgs dans les lobes (le village de Chantes par exemple).

2.2.3 Végétation

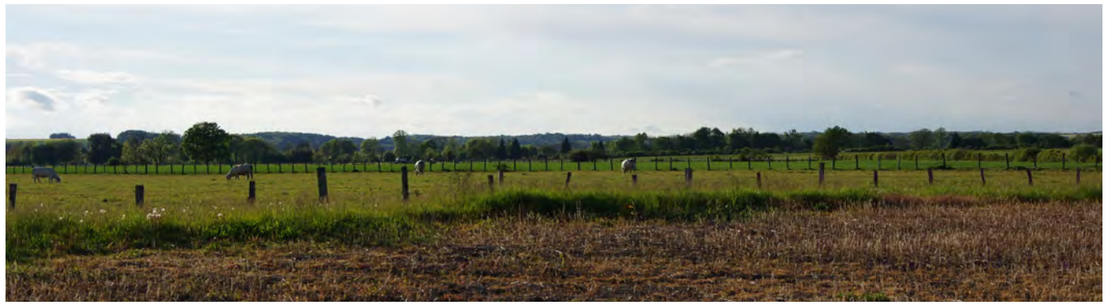
L'aire d'étude présente d'importantes surfaces boisées, qui peuvent prendre des formes plus ou moins différentes, entre petits boisements et grands massifs forestiers. La dimension des massifs boisés et leur répartition sur les plateaux et la plaine conditionnent fortement les paysages et les perceptions paysagères. Ils composent avec une trame agricole, où de vastes parcelles ouvrent des « clairières » plus ou moins étendues. Les boisements dessinent des formes concentriques autour des villages, générant un effet d'encerclement et des perceptions successives des paysages.

Les grandes unités boisées sont souvent exploitées (Forêt domaniale de Belle Vaire, Bois de St-Grand, Petit bois de Gy, Forêt de Dampierre, Forêt de Champlitte, Bois du Grand Poix...), principalement feuillues, composées de chêne et de hêtres et ponctuellement de conifères. L'enrésinement reste peu développé.

Au creux de la plaine alluviale, les prairies et quelques cultures céréalières investissent le fond de vallée. La trame boisée est différente, caractérisée davantage par les linéaires plus ou moins continus et filtrants des ripisylves et des haies.

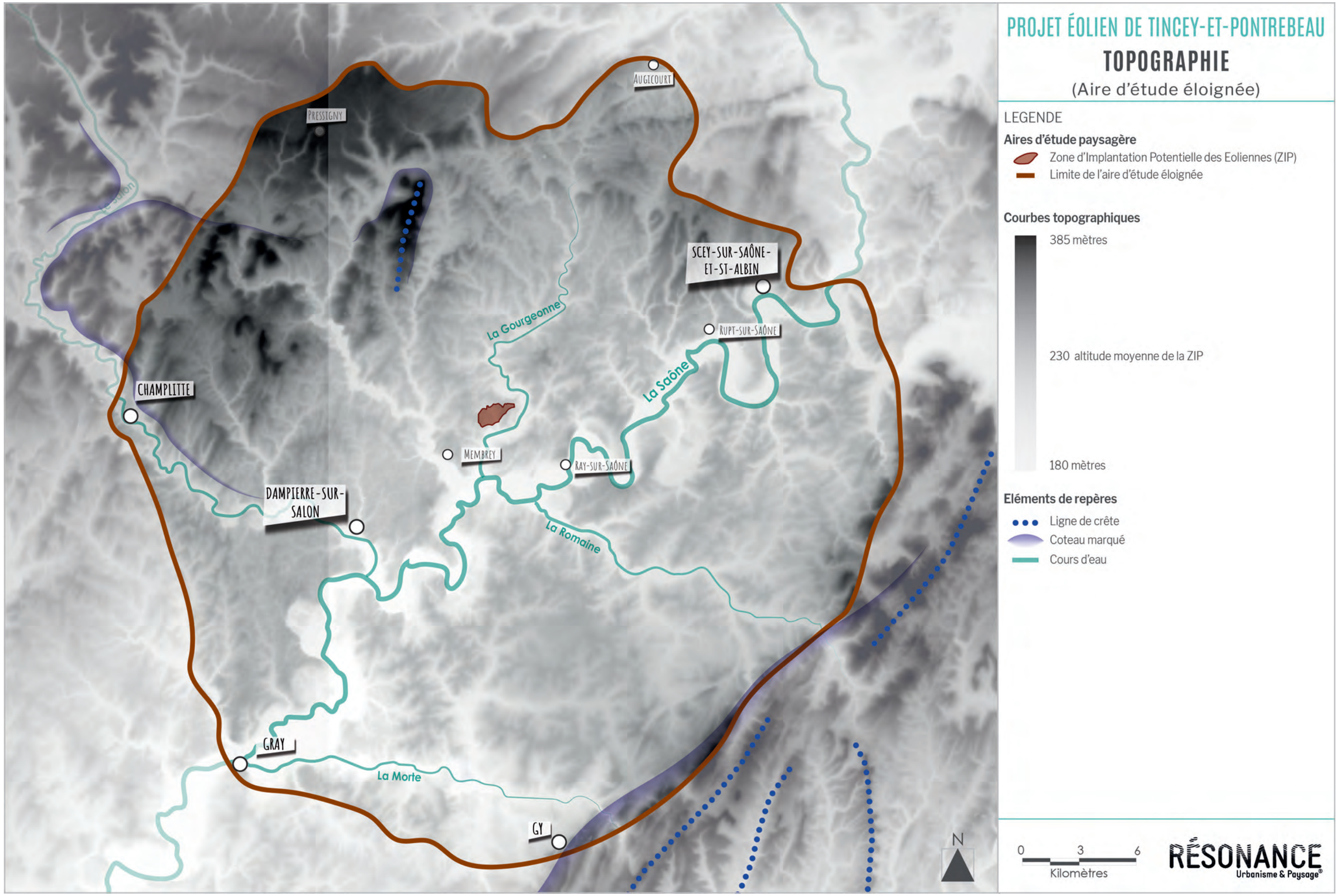
La Saône à Prantigny.

Canal de la Saône à Seveux



Elevage aux environs de Beaujeu, dans la vallée de la Saône.

Bois du Grand Poix et parcelles cultivées en premier plan.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

TOPOGRAPHIE

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Courbes topographiques

385 mètres

230 altitude moyenne de la ZIP

180 mètres

Eléments de repères

- Ligne de crête
- Coteau marqué
- Cours d'eau

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

2.2.4 Architecture et habitat

Le territoire d'étude présente un profil rural, où seuls quelques villes et/ou villages constituent de réelles zones urbaines. La ville de Gray, au Sud-Ouest de l'aire d'étude éloigné, s'implante dans la vallée de la Saône. Dans une moindre mesure, Champlitte occupe la vallée du Salon. Dampierre-sur-Salon, Scey-sur-Saône et St-Albin et Gy sont les bourgs les plus importants.

Les villages et les bourgs sont assez régulièrement répartis, occupant majoritairement les fonds de vallée. Ils sont peu développés et restent contenus à l'échelle ds bourgs anciens. Ils sont beaucoup moins nombreux et plus épars sur les plateaux, principalement agricoles. Quelques exploitations agricoles et quelques rares hameaux sont assez isolés.

Le « pays » est marqué par un bâti rural de caractère typiquement franc-comtois. La forme architecturale est liée aux types d'exploitations agricoles. Les murs en pierre calcaire présentent des tonalités de blanc qui tranche avec les toitures traditionnelles aux grands versants de toit à tuiles plates. Les constructions locales tendent à respecter cette architecture vernaculaire.
Les clochers comtois ponctuent le paysage et pointent la présence des villages. Leur silhouette gracile se caractérise par leur dôme à l'impériale, souvent à 4 pans. Le clocher est souvent recouvert de tuiles plates vernissées ; produisant des motifs géométriques aux couleurs vives, et qui permettent d'identifier les villages les uns des autres.

Le label de « Cités de Caractère » vise à promouvoir et préserver le patrimoine historique, urbain, architectural et paysager remarquable. Six cités de l'aire d'étude détiennent ce label : Bucey-les-Gy, Champlitte, Gy, Gray, Ray-sur-Saône et Scey-sur-Saône.

Bâti rural à Montot

Vue sur Champlitte

2.2.5 Infrastructures

Le réseau routier de l'aire d'étude est peu développé, mais comprend de grands axes qui maillent le territoire. Ainsi, les routes départementales principales cernent le territoire d'étude.

La N19 s'impose comme l'axe majeur, et relie Vesoul à Langres au nord du périmètre. Cette voie traverse de nombreux boisements, et présente des vues assez fermées, peu étendues sur le paysage. Les fenêtres restent très ponctuelles en direction du site.

Dans un même ordre d'idée, la RD67 s'étend à l'Ouest, desservant Champlitte et Gray. Les vues sont très contraintes par les masses boisées. Néanmoins, des ouvertures s'observent autour de Champlitte.

La D474, quant à elle, s'étire au travers de la plaine de Gy, au pied de Monts de Gy, dans un axe Nord-Est/Sud-Ouest. Ses abords plus dégagés et son altimétrie permettent d'appréhender le vallonnement doux de la plaine, ainsi que la silhouette des bourgs sur fond de boisement (Frasne-le-Château, Bucey-les-Gy par exemple). Cela occasionne également, et ponctuellement, des vues plus longues en direction de la Saône.

La D70 se trouve encaissée dans la vallée de la Saône entre Gray et Montureux-et-Prantigny, suivant le cours d'eau sur quelques kilomètres. Les vues sur le territoire se trouvent ainsi plus limitées. La D70 traverse ensuite tout le territoire, parallèle à la Saône et passant notamment à proximité de la ZIP. Cet axe fréquenté épouse les reliefs et propose des points de vue ponctuels successifs ouverts sur le grand paysage. C'est également le cas pour la D1 qui au gré de la topographie traversée, offre de belles vues sur les nuances paysagères du territoire.

2.2.6 Éolien

NB : Le contexte éolien est représenté tel qu'il était connu en décembre 2021.

Le territoire d'étude présente un contexte éolien peu important. En effet, seul le parc de La Roche Quatre Rivières, regroupant 9 éoliennes est construit. Il domine le paysage depuis les hauteurs du Mont Champot et de la Montagne de la Roche, culminant respectivement à 330-350 et 400-450m d'altitude. En revanche, de nombreux projets de parc sont en cours d'instruction, particulièrement condensés au Nord-Ouest de Membrey.

Vue lointaine depuis la D474

La D70 passe à travers les plateaux cultivés avant Prantigny

SYNTHESE

La vallée de la Saône, l'inclinaison des deux grands plateaux de part et d'autre de la rivière, ainsi que les Monts de Gy tendent à définir avec force les grandes orientations paysagères.

La végétation joue un rôle important. En effet les boisements et les grands massifs forestiers compartimentent fortement les vues. Le paysage est appréhendé de façon successive, et les vues ne sont que ponctuellement dégagées, contraintes régulièrement pas les toiles de fond boisées.

Les vallées de la Saône et de ses affluents présentent des sensibilités assez modérées, voire faibles, au regard de l'implantation d'éolienne. Les trames végétales constituant des masques visuels présents dans le paysage (ripisylves, boisements coiffant les coteaux...)

L'aire d'étude est surtout rurale, et présente un caractère architectural remarquable, identitaire et préservé. Les bourgs sont peu développés, principalement condensés dans les vallées. Certains occupent le fond de vallée, et d'autres s'implantent en point haut. ce sont ces derniers qui présentent des sensibilités plus importantes.

Le maillage des routes est peu dense, mais constitué de grands axes qui ceinturent le périmètre éloigné, traversant le territoire et épousant le vallonnement des plateaux. La plupart de ces axes sont encadrés par les boisements, et les sensibilités restent ainsi ponctuelles. Les N19 et D67 ne sont pas sensibles.

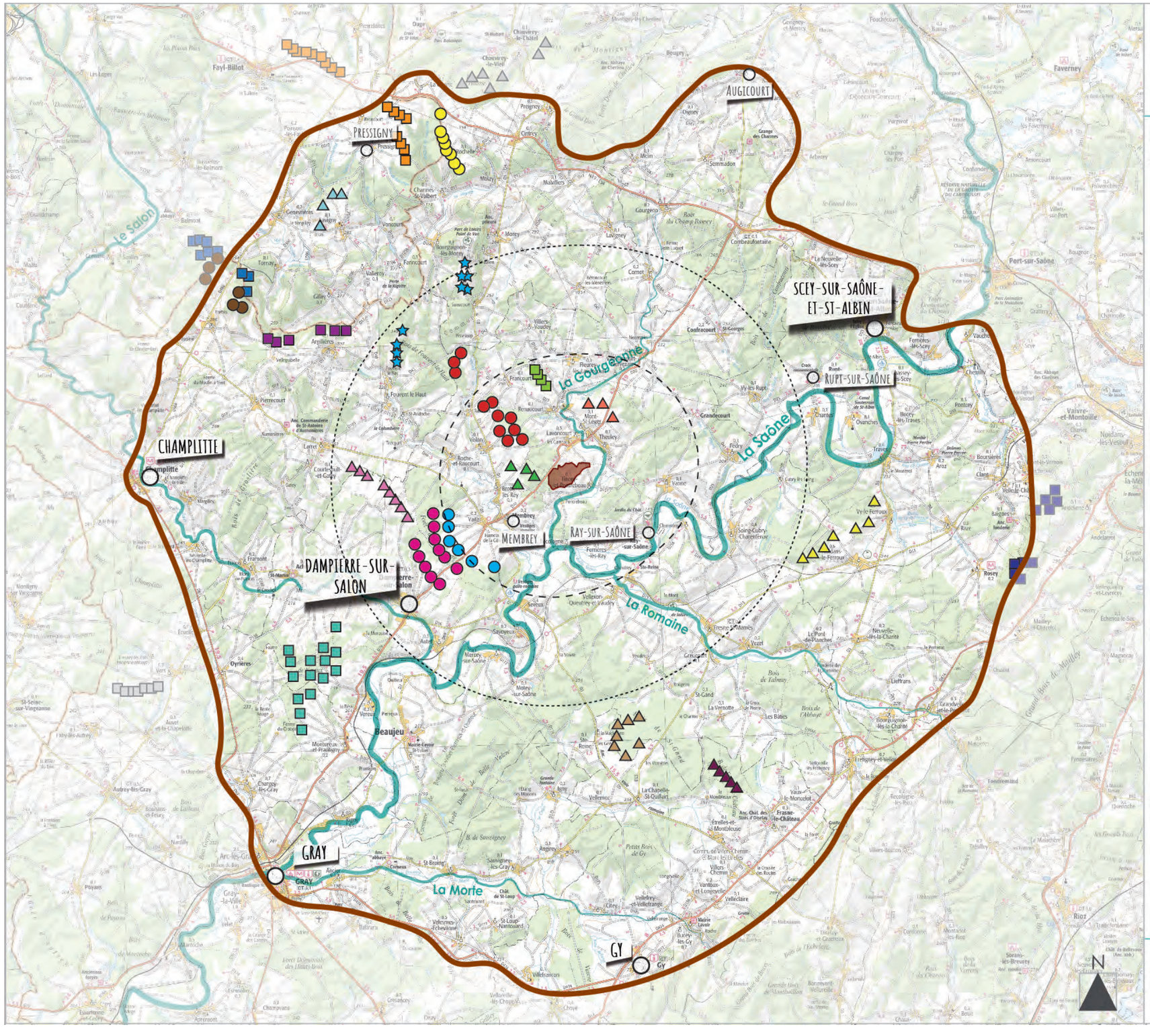
-La route D474 montre cependant des dégagements visuels ponctuellement plus importants et plus étendus, notamment en direction du projet. Néanmoins, la distance est importante et réduit considérablement les sensibilités.

- La D70 traversant les plateaux à l'Ouest de la Saône passe également à proximité de la ZIP. Ainsi, elle est plus sensible.

- Il en va de même pour la D1 qui traverse le relief, occasionne de belles vues ponctuellement dégagées.

Le territoire voit émerger un certain nombre de projets qu'il est important de prendre en considération dans l'étude pour aboutir à la définition d'un projet cohérent.

L'effet de saturation, compte tenu de la multiplication des projets, devra être pris en considération notamment vis-à-vis des bourgs.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

CONTEXTE EOLIEN

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude éloignée
- Périmètre de 5 km autour de la ZIP
- Périmètre de 10 km autour de la ZIP

Contexte éolien

- Parc existant
- Parc accordé ou en construction
- Parc en cours d'instruction
- Parc refusé
- Parc présent en dehors de l'aire d'étude éloignée

Parc éolien existant

- Parc de La Roche 4 Rivières

Parc éolien accordé ou en construction

- Sud Vesoul
- Vannier-Amance
- Renaucourt
- Entre Saône et Salon 1, 2 et 3
- Argillières
- Sud-Vannier

Projet de parc éolien en instruction

- Brotte-lès-Ray
- Voie du Tacot 2
- Les Petits Bois
- Noidans-le-Ferroux
- Savigny
- Saint-Gand
- Frasne-le-Château

Projet de parc éolien refusé

- Voie du Tacot 1
- Hauts de la Rigotte
- Vaite-Dampierre
- Blessonnier
- Frettes

N

0 3 6

Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

2.3 DÉFINITION DES UNITÉS PAYSAGÈRES

L'analyse paysagère ci-après est également représentée sous forme cartographiée p.29.

2.3.1 La vallée ample de la Saône

La vallée de la Saône s'étend dans un axe Nord-Est Sud-Ouest, au milieu de l'aire d'étude. La vallée est ample autour de la rivière sinueuse, et son fond plat est ouvert par les prairies et quelques parcelles de grandes cultures. Le fil de la rivière est ourlé d'un ruban végétal, qui se présente comme l'armature d'une trame bocagère discontinue et perméable. Les haies arborent un tracé irrégulier, et l'ensemble de cette trame végétale rythme les vues depuis le fond de vallée. Le paysage est pittoresque et touristique, régulièrement ponctué de villages comtois et d'ouvrages hydrauliques. Le canal dessine un tracé supplémentaire à la rivière, rectiligne et dédoublant de façon contrastée les méandres souples de la Saône. Les villes et les villages sont nombreux à ponctuer les rives. Certains présentent des trésors d'architecture comme Ray-sur-Saône, dominée par son château. Depuis son promontoire, il offre un vaste panorama sur la Saône et ses paysages.

Au Sud de l'aire d'étude, et à l'approche de la ville de Gray, la vallée de la Saône se resserre, et ses limites sont plus nettes, du fait des coteaux plus marqués qui encadrent cette aire urbaine. Les différentes unités paysagères de ce territoire sont mises en lumière sur la carte page 28.

La vallée de la Saône présente un fond plat, ouvert par les prairies. La trame bocagère est perméable et laisse filtrer les vues.

2.3.2 Le maillage des cultures et des boisements des plateaux de l'Ouest

Les plateaux qui s'étendent à l'Ouest de la vallée de la Saône sont largement ouverts par les grandes parcelles cultivées. Les vues sont assez amples et longues. Néanmoins, les perspectives ne sont pas totales. Si le paysage s'appréhende dans sa vastité, il ne s'embrasse pas d'un unique tenant. En effet, le maillage des parcelles de grandes cultures et abondamment découpé et rythmé par grand nombre de massifs boisés. Les gammes de couleur des parcelles juxtaposées génèrent un effet de patchwork, alternant les verts profonds aux jaunes lumineux, tandis que les boisements confèrent une certaine épaisseur aux vastes étendues, et génèrent des écrans visuels qui décomposent la perception des paysages. Ainsi, les vues peuvent se dérouler jusqu'à buter sur les lisières boisées. L'ensemble de cette composition entre les boisements et les « clairières » vastes et cultivées est relativement homogène et équilibrée.

Les plateaux calcaires sont définis par des vallées relativement encaissées, correspondant à des affluents de la Saône. À l'aire éloignée, on compte notamment la Gourgeonne et le Salon, qui entaillent le socle calcaire perpendiculairement à la Saône.

Au nord de l'unité paysagère, et au contact de la plaine de Fayl-Billot, les reliefs se renforcent petit à petit. Plus prononcé, ce bloc élevé forme un beau promontoire. Les coteaux sont largement boisés, mais les hauteurs qui sont ouvertes au profit des prairies et des cultures offrent des vues lointaines, notamment en direction du site d'étude. Le sommet de la Roche-Morey, par exemple, est une formation emblématique et remarquable.

Plateau cultivé et ouvert à l'ouest de la vallée de la Saône. Le regard bute sur les boisements.

2.3.3 Les plaines ondulées du Gy

À l'Est de la vallée de la Saône, la plaine de Gray est largement occupée par les massifs forestiers. Elle présente une topographie mollement vallonnée, où le chevelu hydrographique, constitué d'une multitude de ruisseaux, sépare les collines. Le paysage est doux, se déliant au gré de ces ondulations qui s'achèvent aux pieds des Monts de Gy.

Les boisements sont plus importants et plus compacts. Ils s'articulent avec des espaces cultivés, ouverts, mais plus restreints et contenus entre les massifs forestiers. Reliefs et boisements s'accompagnent pour conditionner les vues et les profondeurs de champ, relativement limitées et changeantes.

Au contact des Mont de Gy, une frange tout à fait défrichée génère une autre appréhension des paysages, du fait de l'ouverture et de l'effet couloir générés.

2.3.4 Les Monts de Gy, un front paysager

Les Mont de Gy se dressent sans réelle transition, au Sud-Est de l'aire d'étude et au contact de la plaine de Gray. Ce grand ensemble montagneux forme un bloc parallèle à la vallée de la Saône, et appuie ainsi les grandes orientations paysagères. Les reliefs marqués présentent une rupture de pente brutale avec la plaine et le reste du territoire d'étude. Cela génère également un effet de balcon, favorisant quelques dégagements visuels sur les paysages dominés par les coteaux. Ceux-ci sont principalement occupés par les boisements, séparant les unes des autres de petites clairières ouvertes au creux des massifs forestiers.

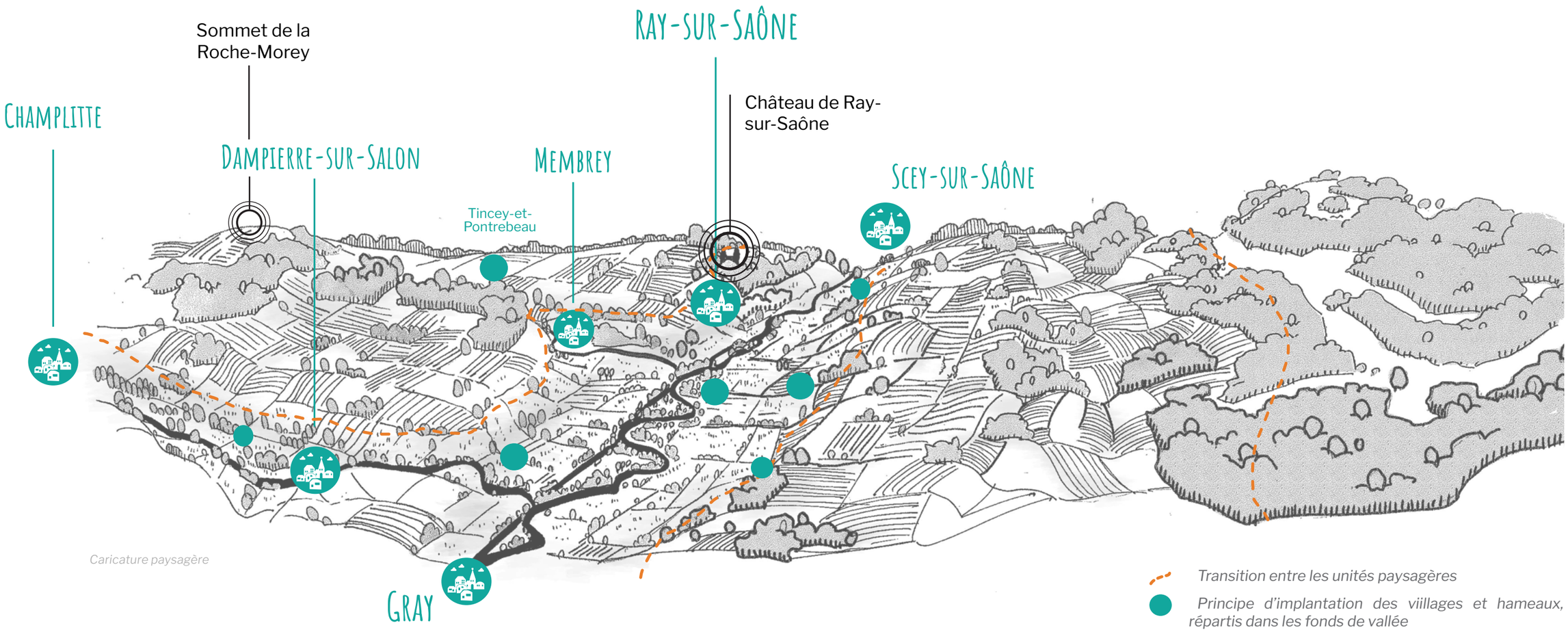
Plaine de Gray, aux environs de la Chapelle-Saint-Guillain

Les Monts de Gy contrastent au loin avec la plaine de Gray.

SYNTHESE

Sur l'aire d'étude éloignée, la topographie et les boisements conditionnent les vues et les profondeurs de champ. Le Val de Saône et les Monts de Gy définissent les grandes orientations paysagères. Les points hauts générés au niveau des coteaux abrupts des monts, les promontoires aux franges de la vallée (Château de Ray-sur-Saône) et les reliefs plus marqués au Nord (Sommet de la Roche-Morey) dégagent des vues plutôt lointaines, qui induisent une certaine sensibilité vis-à-vis de l'implantation d'éoliennes. Les secteurs de plaine et de plateaux présentent des sensibilités plus modérées, voire faible selon l'éloignement. En effet, les boisements qui découpent et rythment les étendues cultivées tendent à jouer le rôle d'écrans visuels.

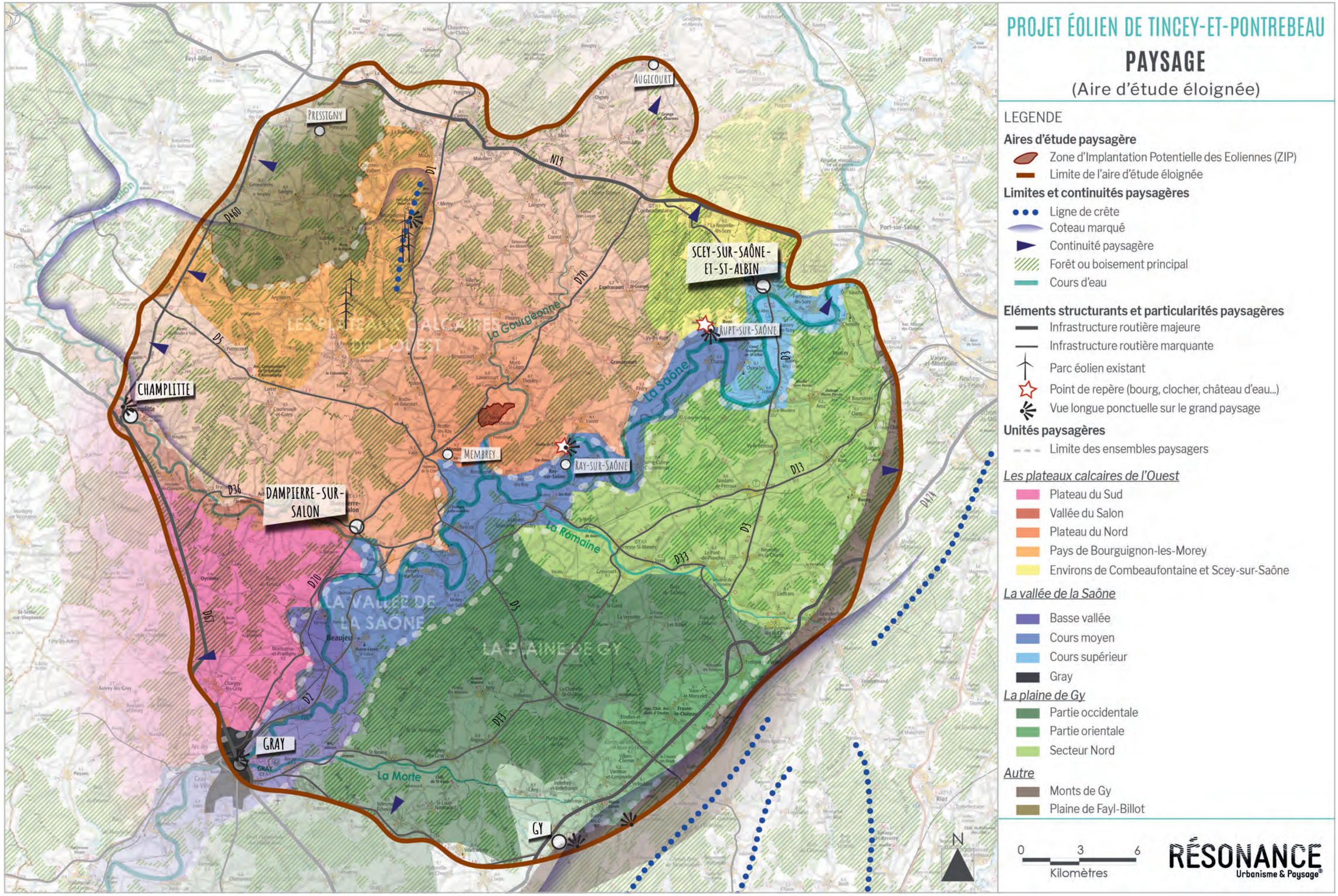
Plateaux calcaires et Plaine de Fayl-Billot | Vallée de la Saône | Plaine de Gy | Mont de Gy



Caricature paysagère

Transition entre les unités paysagères

Principe d'implantation des viillages et hameaux, répartis dans les fonds de vallée



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PAYSAGE

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Limites et continuités paysagères

- Ligne de crête
- Coteau marqué
- Continuité paysagère
- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau

Eléments structurants et particularités paysagères

- Infrastructure routière majeure
- Infrastructure routière marquante
- Parc éolien existant
- Point de repère (bourg, clocher, château d'eau...)
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage

Unités paysagères

- Limite des ensembles paysagers

Les plateaux calcaires de l'Ouest

- Plateau du Sud
- Vallée du Salon
- Plateau du Nord
- Pays de Bourguignon-les-Morey
- Environs de Combeaufontaine et Scey-sur-Saône

La vallée de la Saône

- Basse vallée
- Cours moyen
- Cours supérieur
- Gray

La plaine de Gy

- Partie occidentale
- Partie orientale
- Secteur Nord

Autre

- Monts de Gy
- Plaine de Fayl-Billot

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

2.4 LES PAYSAGES ET ÉLÉMENTS PATRIMONIAUX PROTÉGÉS

Le territoire d'étude et ses paysages se caractérisent par des éléments patrimoniaux dont le plus remarquable est protégé : édifices protégés au titre des monuments historiques (MH), sites inscrits et classés, Sites patrimoniaux remarquables (SPR)… Couvrant une large palette d'éléments représentatifs d'une période donnée, les monuments historiques et les sites concernés s'insèrent dans des contextes paysagers différents. La perception de ces éléments, leur mise en scène et la qualité du cadre paysager donnent une image du territoire et contribuent à l'intérêt patrimonial des éléments protégés. Les cartes présentées pages suivantes dressent un inventaire des protections, des mises en scène et de la visibilité des édifices dans le paysage.

L'étude relative au patrimoine procède d'un emboîtement d'échelle : tous les éléments appartenant à une même aire d'étude sont étudiés avec le même niveau d'analyse. Ainsi, les 84 monuments historiques (certains ont été regroupés pour faciliter l'analyse), les 3 sites et les 4 SPR que compte l'ensemble des aires d'étude sont étudiés en suivant la logique suivante :

– Les édifices 1 à 84, les sites A à C et les 4 SPR sont tous intégrés dans l'aire d'étude éloignée et recensés dans le tableau page 35 (la numérotation ci-après correspond au tableau). Vu leur nombre élevé, ils ne seront pas présentés de manière exhaustive, mais seront traités de manière générale, en sélectionnant les éléments les plus représentatifs, qui permettront d'appréhender leur diversité et leur sensibilité générale, et en isolant les particularités qui peuvent mériter une attention soutenue. Seront ciblés en priorité ceux qui peuvent être à enjeu vis-à-vis de l'implantation d'un parc éolien sur la ZIP. Il s'agit de trouver les points de vue évidents pouvant les mettre en situation de covisibilité ;

– Les édifices 1 à 24, compris dans l'aire d'étude rapprochée, seront étudiés plus finement dans la partie dédiée en présentant les caractéristiques visuelles de chacun ;

– Les édifices 1 à 7 seront également abordés lors de l'analyse de l'aire d'étude immédiate, où ils feront l'objet, en raison de leur grande proximité au projet éolien, d'une étude approfondie tenant compte de leur implantation et de tous les lieux de perception, même les plus discrets.

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

Hôtel de ville de Champlitte (MH 60)

2.4.1 Le patrimoine religieux

L'ensemble du patrimoine est particulièrement condensé au niveau des vallées. Le territoire compte un grand nombre d'édifices religieux. Les églises, les chapelles, les croix de chemins et autres abbaye et presbytères ponctuent abondamment le territoire. Ces édifices sont généralement insérés dans la trame bâtie des villages, même si certains montrent des abords dégagés, telle l'église de la décollation de Saint-Jean-Baptiste. Les églises de l'aire éloignée sont globalement peu sensibles au projet. Quelques-uns de ces édifices religieux présentent cependant un enjeu accru. C'est notamment le cas de l'ancien prieuré de la Roche-Morey. Par ailleurs, ses abords dégagés et la situation de belvédère qu'il occupe tendent à favoriser quelques sensibilités. Ces dernières restent néanmoins faibles, du fait de la distance avec la ZIP.

Église Saint-Georges à Confracourt (MH18)

Église de Bucey-les-Gy (MH33)

Croix de chemin (MH3) à la sortie de Renaucourt

2.4.2 Les fontaines et les lavoirs

Les fontaines et les lavoirs représentent un patrimoine important. Ces édifices publics occupent les cœurs des bourgs, et sont parfois assimilés aux lieux d'exercice de la république comme les mairies (mairie-lavoir de Bucey-les-Gy). Ainsi, ces constructions présentent généralement peu de sensibilités, la trame bâtie créant des écrans visuels importants aux premiers plans.

Lavoir à Confracourt (MH17)

Lavoir à Gy (MH35)

2.4.3 Les maisons et demeures

Une petite vingtaine de maisons, de châteaux et de demeures protégés occupent le territoire. Les maisons présentent généralement peu d'enjeux et peu de sensibilité. En effet, elles sont le plus souvent intégrées à la trame bâtie des bourgs et des hameaux. Les boisements qui cloisonnent les vues y jouent également un rôle. Il en va de même pour les demeures qui occupent les plateaux, les vallées ou la plaine. La vocation défensive des châteaux en Haute-Saône les positionne principalement en hauteur. Ainsi, ce sont les châteaux et les belles demeures situées en points hauts qui présentent le plus de sensibilités. Les parcs et jardins qui englobent les lieux de villégiature ne sont pas occultant. Ces places fortes tendent même à jouer avec le grand paysage en ménageant des perspectives, principalement avec la Saône. Le château de Ray-sur-Saône (MH4) par exemple (qui sera étudié plus précisément à l'échelle de l'aire d'étude immédiate), occupe un promontoire. Le château de Gy prend place sur les contreforts des Monts de Gy, et surplombe ainsi le bourg en faisant face à la vallée de la Saône. Le parc arboré qui enserre le château joue un rôle d'écran, limitant les perspectives sur la vallée. Seuls les étages du château peuvent dégager des perspectives. Une covisibilité potentielle entre l'édifice et le site d'étude peut se dessiner depuis les sentiers de randonnée, au Sud du bourg.

Château de Gy (MH38)

Source : https://www.la-haute-saone.com/

2.4.4 Des sites emblématiques du territoire

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, on compte également des éléments qui occupent une place particulière. Ils sont reconnus au titre de l'identité qu'ils confèrent au territoire, au travers de leurs valeurs tant historiques que géomorphologiques ou ayant un lien avec une activité prestigieuse, une consécration artistique, ou encore une valorisation touristique. *(Source : http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr)*

Ces sites qui concernent le territoire étudié sont reportés sur la carte page suivante. Ils doivent faire l'objet d'une attention particulière :

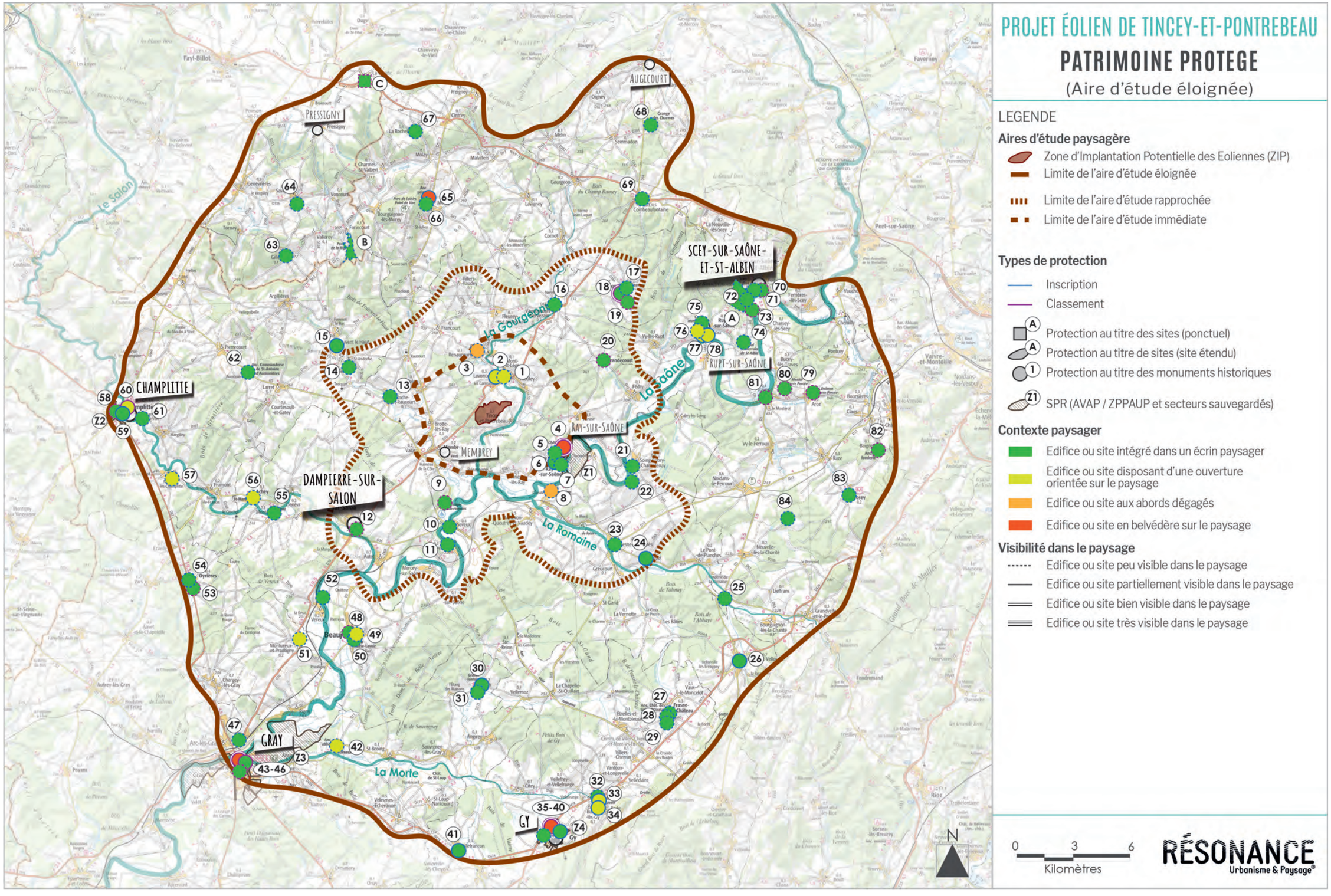
– la vallée de la Saône, pour son histoire, ses forteresses ;
– les Monts de Gy, pour leurs caractéristiques géomorphologiques et leurs paysages pittoresques ;
– le secteur de Champlitte, pour ses vignobles et ses châteaux.

SYNTHESE

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le territoire présente un grand nombre d'édifices protégés. Une importante part d'entre eux concerne des édifices religieux (église, chapelle, prieuré, croix, etc.), des châteaux et de belles demeures de villégiature, ainsi que des lavoirs et des fontaines.

Les sensibilités concernent surtout les édifices implantés dans des situations dégagées et de promontoire. Ces situations favorisent leur lisibilité dans le grand paysage, et donc de possibles co-visibilités avec le projet, notamment depuis des points de vue tiers. Les châteaux occupant des positions défensives, en hauteur, profitant de vues ouvertes, ainsi que quelques clochers, présentent des sensibilités.

Le patrimoine intégré au coeur des bourgs ou inscrit dans des écrins végétaux denses (boisement ou ripisylve) montre une sensibilité très réduite, parfois nulle.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PATRIMOINE PROTEGE

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Types de protection

- Inscription
- Classement
- Protection au titre des sites (ponctuel)
- Protection au titre de sites (site étendu)
- Protection au titre des monuments historiques
- SPR (AVAP / ZPPAUP et secteurs sauvegardés)

Contexte paysager

- Edifice ou site intégré dans un écrin paysager
- Edifice ou site disposant d'une ouverture orientée sur le paysage
- Edifice ou site aux abords dégagés
- Edifice ou site en belvédère sur le paysage

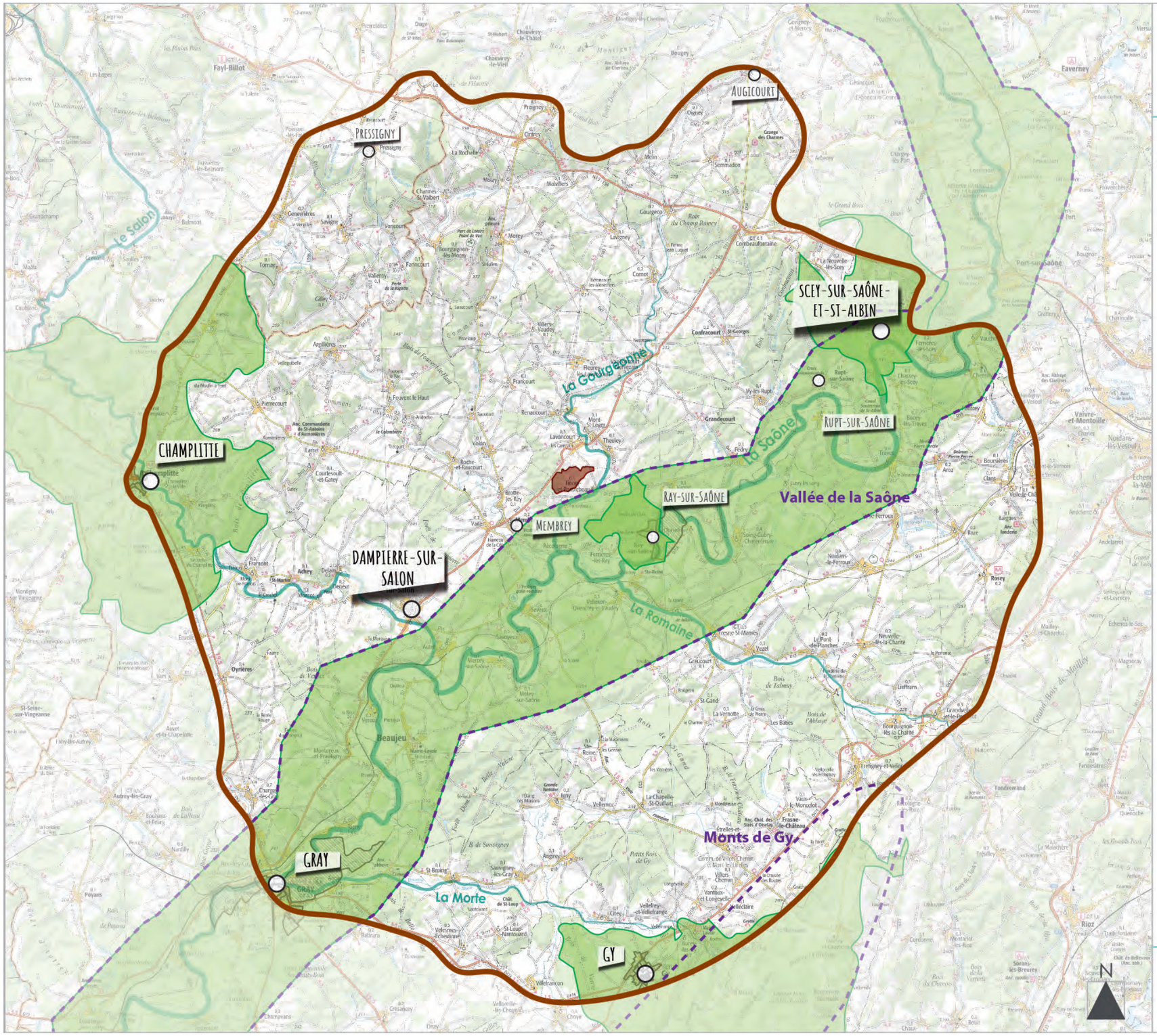
Visibilité dans le paysage

- Edifice ou site peu visible dans le paysage
- Edifice ou site partiellement visible dans le paysage
- Edifice ou site bien visible dans le paysage
- Edifice ou site très visible dans le paysage

N

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PAYSAGES REMARQUABLES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Type de paysage

- Site remarquable 2008
  - *Vallée de la Saône*
  - *Monts de Gy*
- Site emblématique DRAC (direction régionales des affaires culturelles de la Bourgogne - Franche-Comté)
  - *Secteur de Champlitte (vignoble, château)*
  - *Vallée de la Saône (tourisme fluvial, villages promontoires,...)*
  - *Diversité de châteaux*

0 3 6 Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

Analyse du patrimoine protégé de l'aire d'étude éloignée :

Outre son statut (inscrit, classé ou autre), chaque édifice ou site est étudié selon plusieurs aspects :

L'échelle d'analyse précise les aires d'étude concernées ;
Les particularités et éléments protégés permettent notamment de préciser quelles parties de l'édifice bénéficient de la protection ;

– La place dans le paysage permet de savoir si des vues sont offertes depuis l'édifice ou le site. S'il est situé en belvédère, les vues seront larges, s'il est cerné de bois ou de coteaux, celles-ci seront fermées. L'ouverture visuelle sur le paysage depuis les éléments de patrimoine est analysée selon l'échelle de valeurs suivante :

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

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

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

– Ces caractéristiques principales conjuguées aux données de fréquentation (ouverture au public du site, fréquentation constatée, chiffres issus d'études quantitatives…) et à la reconnaissance sociale perçue de l'édifice/du site (perceptible au travers des publications locales, brochures touristiques, état d'entretien de l'édifice, évocations sur internet…) permettent de déterminer le niveau d'enjeu concernant l'édifice ou le site dans son rapport au territoire en général, ces enjeux ne concernent pas le rapport entre l'élément de patrimoine et la ZIP

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

– Les principales vues potentielles depuis ou sur l'élément protégé et orientées vers la ZIP sont ensuite identifiées (les reliefs et les boisements faisant écran sont pris en compte) ;

– Enfin, le croisement du niveau d'enjeux concernant le patrimoine et de ses relations de visibilité potentielles avec la ZIP permet de définir le niveau de sensibilité de l'édifice ou du site vis-à-vis de la ZIP ;

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

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
1	Plateforme de la Maison forte	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
2	Eglise Saint-Valentin	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis l'entrée Ouest de Mont-Saint-Léger	Sensibilité modérée
3	Croix de chemin	Classé	Renaucourt	immédiate rapprochée éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
4	Château	Classé	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le parc et les points de mise en scène du château (Charentenay, D101 notamment)	Sensibilité majeure
5	Corps de logis	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
6	Eglise Saint-Pancrace	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les points de mise en scène du château et du bourg (Charentenay notamment)	Sensibilité modérée
7	Croix devant l'église	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
8	Ancienne chapelle Sainte-Reine-de-Queutrey	Inscrit	Vellexon-Queutrey-et-Vaudey	rapprochée éloignée	Abords dégagés	Bien visible	Enjeu moyen	Depuis la chapelle (mise en scène du château de Ray-sur-Saône également)	Sensibilité modérée
9	Ruines romaines	Classé	Membrey	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
10	Château	Inscrit	Seveux	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
11	Eglise Saint-Cyr et Sainte-Julitte	Inscrit	Savoyeux	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
12	Demeure de maître des forges, puis de Charles Couyba	Classé	Dampierre-sur-Salon	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
13	Eglise de Roche	Inscrit	Roche-et-Raucourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Ponctuellement depuis la D40 et la D5	Sensibilité faible ou peu marquante
14	Château de la Colombière et dépendances	Inscrit	Fouvent-Saint-Andoche	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
15	Eglise de Fouvent-le-Haut	Inscrit	Fouvent-Saint-Andoche	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
16	Maison Roch	Inscrit	Vauconcourt-Nervezain	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
17	Lavoir	Inscrit	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
18	Eglise Saint-Georges	Classé	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le nord-est du bourg	Sensibilité modérée

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
19	Deux calvaires	Classé	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
20	Eglise Sainte-Marie-Madeleine	Classé	Grandecourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
21	Croix de l'église	Inscrit	Soing-Cubry-Charentenay	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
22	Croix des Beaux-Regards	Inscrit	Soing-Cubry-Charentenay	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
23	Eglise Saint-Léger	Inscrit	Fresne-St-Mamès	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
24	Eglise de la Nativité de Notre-Dame	Inscrit	Vezet	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
25	Ancienne abbaye cistercienne Notre-Dame de la Charité	Inscrit	Neuvelle-lès-la-Charité	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu moyen		Sensibilité nulle
26	Eglise	Inscrit	Fretigney-et-Velloreille	éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu moyen		Sensibilité nulle
27	Château	Inscrit	Frasne-le-Château	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
28	Maison dite Château Mugnier	Inscrit	Frasne-le-Château	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
29	Grande fontaine	Inscrit	Frasne-le-Château	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
30	Grande fontaine	Inscrit	Igny	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
31	Eglise et croix de l'ancien cimetière	Inscrit	Igny	éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis la D175, au sud du bourg	Sensibilité faible ou peu marquante
32	Mairie-Lavoir	Inscrit	Bucey-les-Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
33	Eglise co-paroissiale	Inscrit	Bucey-les-Gy	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
34	Presbytère	Inscrit	Bucey-les-Gy	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
35	Lavoir	Inscrit	Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
36	Mairie	Inscrit	Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
37	Grande fontaine	Inscrit	Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
38	Château	Classé	Gy	éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis les sentiers de randonnée au sud du bourg	Sensibilité faible ou peu marquante
39	Eglise Saint-Symphorien	Inscrit	Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis les sentiers de randonnée au sud du bourg	Sensibilité faible ou peu marquante
40	Demeure, chemin dit Derrière les Tours	Classé	Gy	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
41	Château	Inscrit	Villefrancon	éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
42	Ancienne Abbaye de Prémontré Notre-Dame de Corneux et sa Basse-Cour	Inscrit	Saint-Broing	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen	Depuis l'entrée	Sensibilité faible ou peu marquante
43	Patrimoine urbain de Gray : Gare routière, Ancien refuge de l'abbaye de Corneux, Maison du Trépot, Hôtel Dieu, Collège des Jésuites, Hôtel de Conflans, Hôtel Gauthiot d'Ancier, Maisons, Fontaine dite François Devosge et fontaine dite Romé-de-l'Isle, Palais de Justice, Ancien hôtel dit des Gouverneurs actuellement école Saint-Pierre-Fourier, Ancien couvent des Carmélites, Fontaine Saint-Pierre-Fourier, Immeuble dit Maison Noir-Anney, Hôtel dit hôtel Jobard, Théâtre	Inscrit/Classé	Gray	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
44	Château	Classé	Gray	éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis la terrasse	Sensibilité modérée
45	Hôtel de ville	Classé	Gray	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
46	Eglise Notre-Dame	Classé	Gray	éloignée	Dans écrin paysager	Bien visible	Enjeu moyen		Sensibilité nulle
47	Demeure et entrepôts Anthony	Inscrit	Arc-lès-Gray	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
48	Eglise de Beaujeu	Classé	Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
49	Ancien château	Inscrit	Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
50	Mairie-Lavoir	Inscrit	Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
51	Ancien château de Montureux-les-Gray	Inscrit	Montureux-et-Prantigny	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
52	Forges de Beaujeu	Inscrit	Beaujeu-Saint-Vallier-Pierrejux-et-Quitteur	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
53	Lavoir	Classé	Oyrières	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
54	Lavoir	Inscrit	Oyrières	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
55	Pont sur le Salon	Inscrit	Montot	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
56	Eglise Saint-Martin	Inscrit	Achey	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
57	Monument Petitjean du cimetière de Neuvelle-les-Champlitte	Inscrit	Neuville-les-Champlitte	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
58	Patrimoine urbain de Champlitte : Couvent des Augustins, Château, Demeure, Demeure dite Château Grillot, Anciens remparts, Maisons	Inscrit/Classé	Champlitte	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
59	Eglise Saint-Christophe	Inscrit	Champlitte	éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
60	Hôtel de ville (ancien château)	Classé	Champlitte	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu moyen	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
61	Eglise Saint-Christophe	Inscrit	Champlitte-la-Ville	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
62	Ancienne commanderie de Saint-Antoine	Inscrit	Pierrecourt	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
63	Mairie	Inscrit	Gilley	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
64	Croix du 18ème	Inscrit	Savigny	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
65	Maison	Inscrit	La Roche-Morey	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
66	Ancien prieuré	Inscrit	La Roche-Morey	éloignée	Site en belvédère	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité faible ou peu marquante
67	Château	Inscrit	La Rochelle	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
68	Granges des Charmes	Inscrit	Semmadon	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
69	Ecole-Mairie-Justice de paix	Inscrit	Combeaufontaine	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
70	Eglise Saint-Martin	Classé	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
71	Calvaire	Inscrit	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
72	Ecole-Mairie-Justice de paix	Inscrit	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
73	Château et dépendances	Inscrit	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
74	Calvaire Sainte-Anne	Classé	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
75	Croix monumentale	Inscrit	Rupt-sur-Saône	éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu moyen		Sensibilité nulle

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
76	Eglise	Inscrit	Rupt-sur-Saône	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort		Sensibilité nulle
77	Château	Inscrit	Rupt-sur-Saône	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort		Sensibilité nulle
78	Croix de carrefour datée de 1603	Inscrit	Rupt-sur-Saône	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
79	Dolmen de la Pierre Percée	Classé	Aroz	éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
80	Dalle de menhir dite La pierre Percée	Classé	Traves	éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
81	Eglise de la Decollation de St-Jean-Baptiste	Classé	Traves	éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
82	Anciennes forges et fonderie	Classé	Baignes	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
83	Ancien prieuré	Inscrit	Rosey	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
84	Grange cistercienne de Fontaine-Robert	Inscrit	Neuville-les-la-Charité	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
A	Parc du château et son enceinte	Inscrit	Scey-sur-Saône-et-St-Albin	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
B	Pertes de la Rigotte à Farincourt	Inscrit	Farincourt	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
C	Chêne de la Vierge	Classé	Pressigny	éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
Z1	SPR de Ray-sur-Saône	-	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis la frange ouest du SPR	Sensibilité forte
Z2	SPR de Champlitte	-	Champlitte	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis l'ouest du site	Sensibilité faible ou peu marquante
Z3	SPR de Gray	-	Gray	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis la terrasse du château	Sensibilité faible ou peu marquante
Z4	SPR de Gy	-	Gy	éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu fort	Depuis les hauteurs de Gy	Sensibilité faible ou peu marquante

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

3.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE PAYSAGÈRE RAPPROCHÉE

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

Elle est établie en s'appuyant sur les caractéristiques paysagères du territoire jouant en particulier le rôle de point haut topographique, sur un rayon de proximité entre 5 et 10 Km autour du site. Ici, il s'agit principalement des grands boisements situés à l'Est et au Sud qui forment de longues barrières visuelles. Au Nord, les zones de clairières autour des bourgs Villers-Vaudey et de Confracourt marquent la limite. Enfin à l'Ouest, la forêt de Dampierre constitue une limite physique de l'aire d'étude.

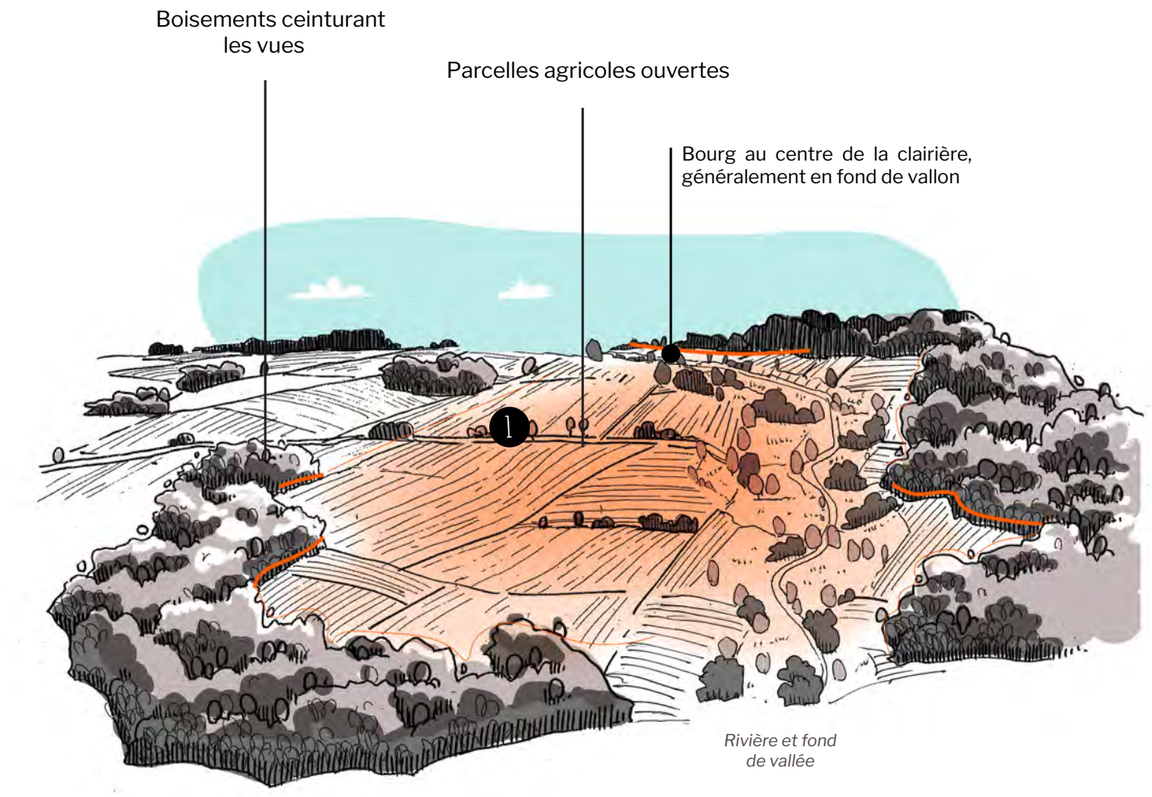
3.2 PAYSAGE

3.2.1 Un effet de vastes clairières contenues par les boisements

L'aire d'étude rapprochée se resserre autour de la ZIP, englobant les vastes espaces ouverts qui s'étendent entre les boisements et qui caractérisent les plateaux calcaires. Les perspectives sont vastes, ouvertes par les parcelles cultivées. Ce paysage agricole favorise de belles profondeurs de champ, qui restent néanmoins contraintes : un liseré boisé ourle l'horizon. Ces boisements constituent d'importantes toiles de fond, et des écrans végétaux qui contiennent régulièrement les vues à l'échelle de « clairière ». Cet effet favorise une perception des paysages en plusieurs morceaux, souvent successifs et répétitifs. Ce motif concentrique prend ses origines dans l'histoire du territoire, et sur l'organisation logique de finage (étendue exploitée d'un territoire villageois) agricole. Les bourgs se positionnent au cœur des clairières, ceinturés par les espaces cultivés (mélangeant céréales, oléagineux et bois). La nature légèrement ondulée des plateaux participe également à limiter les vues. En effets, le bombé constitue régulièrement la ligne d'horizon, au-delà duquel le paysage agricole devient imperceptible. Ainsi, en dépit d'un paysage ouvert entre les unités forestières, la découverte reste compartimentée à l'échelle de bassin visuel défini par les reliefs et les boisements.
Les unités de boisements couvrent des surfaces importantes, dont certaines sont exploitées. Elles mélangent feuillus et résineux, dont les silhouettes rigides et sombres se superposent au vert frais des chênes. Ces paysages d'exploitation présentent une dynamique de perception induite par le rythme des coupes et de la croissance des arbres. Ainsi le paysage s'ouvre et se ferme, modifiant les vues et les perspectives au fil du temps.

Le paysage agricole ouvert et ondulé est cerné par un fond boisé. Vue depuis la D70 traversant l'aire d'étude.

Les effets de « clairière » compartimentent les perceptions paysagères.



Croquis de principe de l'effet de clairière

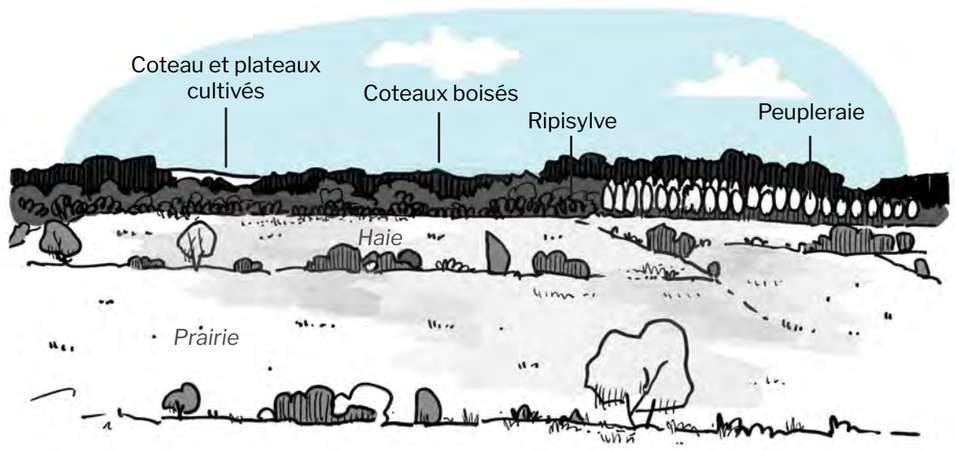
Le paysage plus replié des vallées

Les plateaux calcaires couvrent environ la moitié du périmètre rapproché. Ils sont entaillés par des affluents de la Saône, ressortant dans le paysage au travers de leur végétation : les abords sont principalement occupés par de la prairie, et la trame végétale inégale, composée par les ripisylves et les haies, tend à faire écho aux motifs de la vallée de la Saône. À l'aire rapprochée, on compte notamment les vallées du Salon, et de la Gourgeonne, ainsi que les vallées secondaires du Vannon et de la Bonde à l'Ouest du site. L'ensemble de ces vallées crée des paysages plus repliés, bordés de part et d'autre par les coteaux doux, mais limitant les vues. La vallée du Salon présente un profil davantage creusé, et ses coteaux plus francs enserrent une vallée plus étroite. La continuité assez nette des cultures tranche avec l'aspect composite des plateaux, générant des effets de couloir. Le paysage est plus vert et plus humide, dominé par les prairies et quelques saulaies. Les vues sont compartimentées et rythmées par les motifs arborés. Haies et boisements présentent des formes diverses, de la masse d'un boisement à la silhouette régulière des peupliers. La présence des cours d'eau reste suggérée par le cordon sombre et feuillu. La trame végétale se diffuse généralement et se délite au contact des bourgs. On retrouve aussi d'autres motifs, tels que les vergers aux franges des espaces bâtis, ou des silhouettes particulières et sombres de conifères, caractéristiques des propriétés. Les perceptions sont ainsi plus restreintes, intimes à l'échelle des vallons.

Paysage contenu et humide de la vallée de Gourgeonne. Le clocher de Vauconcourt émerge de derrière les frondaisons. (D'après streetview)

3.2.2 La vallée de la Saône

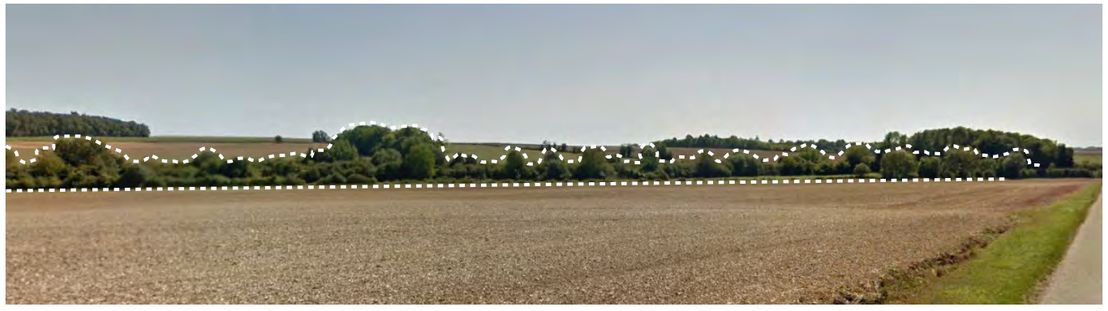
La Saône traverse l'aire d'étude d'Est en Ouest, et s'impose comme une délimitation évidente entre les plateaux calcaires au Nord et la plaine de Gy au Sud. Ample, la vallée se présente moins comme une limite que comme une unité à part entière. Par ailleurs, elle demeure un axe structurant du territoire, et tend à définir les grandes orientations paysagères. C'est aussi vrai à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée, où son tracé se pose comme une armature articulant l'ensemble des paysages se déployant autour. Ses affluents entaillent et innervent les plateaux calcaires au Nord et la plaine de Gy au Sud.



Croquis - Vue ample sur la vallée de la Saône

3.2.3 Le paysage fragmenté des franges de la plaine de Gy

La plaine de Gy présente de façon globale une topographie plus marquée et des massifs forestiers plus importants. Cependant, seules les franges de la plaine sont concernées par l'aire d'étude rapprochée, et caractérisent l'extrémité Sud-Est du périmètre, au-delà de la vallée de la Saône. À l'interface de la vallée, les parcelles agricoles ouvertes s'articulent avec des surfaces boisées relativement réduites et fragmentées. La ligne de chemin de fer est cernée d'un épais ruban arboré, qui décrit une ligne de force assez marquant, barrant et cloisonnant tout à fait les vues de part et d'autre de la voie (au-dessus de Fresne-St-Mamès). Ainsi le paysage apparait plus composite et plus fragmenté. Les coteaux boisés et prononcés marquent assez nettement le basculement vers la vallée de la Saône. La plaine est traversée par la Romaine, un autre affluent de cette dernière. Elle s'inscrit donc dans une continuité paysagère de fond de vallée, et présente un paysage humide et plus étroit, richement peuplé par les silhouettes boisées des haies, des ripisylves, des peupliers et des microboisements.



Les franges de la plaine de Gy présentent des boisements plus éparpillés. La ligne de chemin de fer est ourlée d'une épaisse végétation. (d'après streetview)

SYNTHESE

L'aire d'étude se resserrant autour de la ZIP, les principales sensibilités concernent les espaces agricoles ouverts, et les plateaux calcaires en particulier, où est implanté le site. L'effet de clairière rythme les perceptions paysagères. Le territoire se découvre de façon successive, et les grands boisements jouent à la fois le rôle de toile de fond et d'écran visuel. La proximité est un facteur important. En effet, le relief, bien qu'ondulé est relativement homogène à l'échelle des plateaux. De fait, les sensibilités tendent à diminuer avec la distance.

Les fonds de vallées sont peu marqués, mais atténuent parfois l'exposition au site. Les sensibilités au niveau des vallées du Vanon, de la Bonde et de la Gourgeonne demeurent, notamment du fait de la proximité de la ZIP. Elles peuvent néanmoins être modérées par les trames végétales composites condensées autour des cours d'eau (ripisylve, haies, microboisements). Les pentes constituent une limite visuelle depuis les points bas, mais des éléments hauts peuvent émerger de derrière cette ligne d'horizon imposée par la ligne des coteaux.

Concernant la vallée de la Saône, les sensibilités sont plus fortes aux environs de Ray-sur-Saône, et s'amenuisent en s'éloignant. Les coteaux abrupts favorisent parfois, comme à Soing, des vues en belvédère sur la vallée et se déployant au-delà en direction de la ZIP

La plaine de Gy reste distante, et sa sensibilité est faible. Il en va de même pour la vallée du Salon, plus encaissée et plus éloignée de la ZIP.

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PAYSAGE

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants et perceptions visuelles

- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau
- Coteau
- Effet de couloir dans les vallées
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Route aux abords fermés
- Château de Ray-sur-Saône : repère paysager de la Saône

Infrastructures routières

- Infrastructure routière marquante
- Infrastructure routière secondaire
- Voie de chemin de fer

Bourgs principaux

- XX Bourg important (sur les plans des polarités et/ou culturel)
- Autre bourg proche de la ZIP

Unités paysagères

Les plateaux calcaires de l'Ouest

- Plateau du Nord

La vallée de la Saône

- Cours moyen

La plaine de Gy

- Secteur Nord

Parcs éoliens existants

- Parc de La Roche 4 Rivières

Projets de parcs éoliens en instruction

- Voie du Tacot 2
- Brotte-lès-Ray
- Les Petits Bois
- Noidans-le-Ferroux

Parcs éoliens accordés ou en construction

- Entre Saône et Salon 1, 2 et 3
- Argillières
- Renaucourt

Projets de parcs éoliens refusés

- Blessonnier
- Voie du Tacot 1
- Vaite-Dampierre

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

3.3 BÂTI

Les bourgs et les villages sont concentrés dans les vallées, et occupent très rarement les plateaux. La vallée de la Saône condense un certain nombre de bourgs, profitant de son amplitude. Les méandres sinueux du cours d'eau décrivent de grands lobes, et de belles berges planes. La plupart des villages sont ainsi peu contraints par la topographie, et s'étendent le long de plusieurs axes de circulation (Mercey-sur-Saône, Seveux et Soing à titre d'exemple). Néanmoins, la problématique d'inondabilité favorise une implantation plus proche des coteaux que du fil de l'eau. Ainsi, un certain nombre de bourgs tendent à s'étager dans les pentes, tels Savoyeux ou Vellexon. Certains se positionnent sur les coteaux, du haut desquels les vues sont plus ouvertes sur le paysage des vallées. Ray-sur-Saône présente la particularité d'occuper un promontoire dessiné par l'érosion et de dominer la vallée de la Saône.

Les autres vallées qui sillonnent les plateaux calcaires sont aussi habitées. Selon l'épanouissement des vallées ainsi que leur topographie, les bourgs investissent plus volontiers les fonds de vallons ou les pentes. Ainsi, le Salon et le Vannon apparaissent plus encaissés. Concernant le Salon, les villages s'étagent plus dans les pentes, voire en limite de plateau, tandis qu'ils s'approchent davantage du Vannon. Dans ce dernier cas, les villages présentent des formes plus linéaires, étendues le long d'une voie principale, ou sinon très ramassée. Membrey en revanche investit le coteau faisant dos à la ZIP. La vallée de la Gourgeonne est moins encaissée, donc les bourgs sont plus étendus et plus ouverts, comme Lavoncourt.

3.4 INFRASTRUCTURES

Les routes qui maillent le territoire d'étude se répartissent entre les fonds de vallons et les plaines et plateaux. Les départementales principales permettent d'observer une majeure partie des paysages, et d'appréhender leurs nuances. Ainsi, en fond de vallons, les voies ont leurs abords souvent dégagés, mais présentent peu d'ouverture visuelle en raison des trames végétales composites qui fractionnent les perceptions. Les parcelles de prairie offrent néanmoins un espace de respiration conséquent, et les silhouettes arborées rythment les plans et les fonds de perspectives. Quelques percées visuelles, relativement ponctuelles, se profilent jusqu'aux coteaux. Plus ou moins boisés, ceux-ci restent des limites visuelles importantes. À ce titre les routes telles que les D261, D33, D5, D1 sont peu exposées au projet, tant les vues sont contenues à l'échelle des différentes vallées.

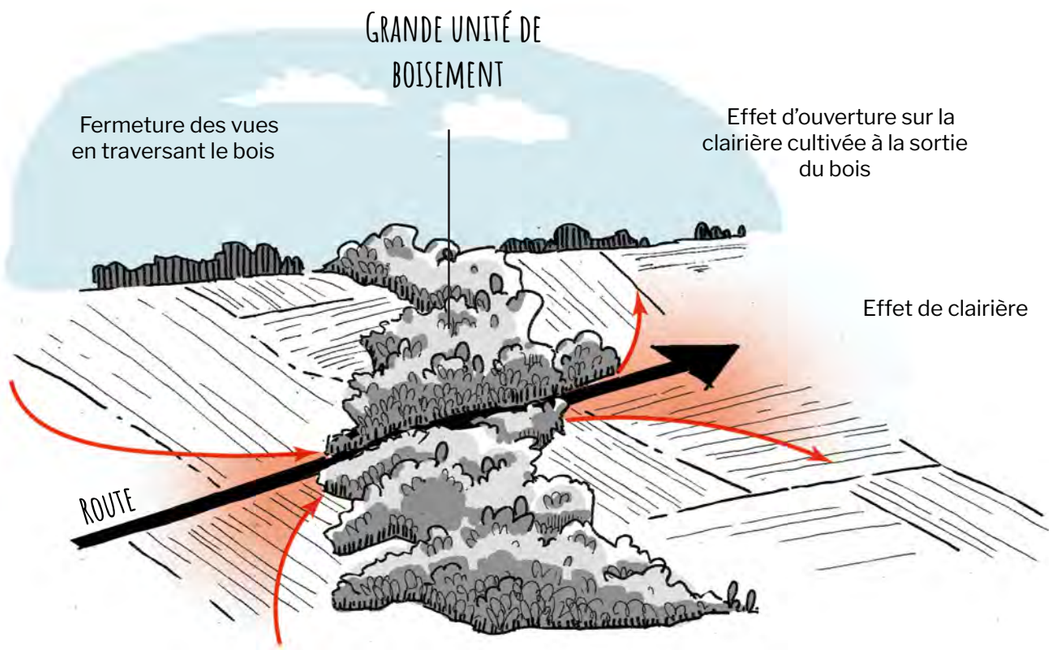
Certaines routes traversent l'ensemble des paysages caractérisant l'aire d'étude, et permettent d'en saisir les nuances. La D70 reste un bon exemple, traversant successivement les vallées du Salon, du Vannon et de la Gourgeonne, tout en sillonnant les plateaux cultivés et leurs grandes unités forestières.

Lorsqu'elles traversent les plateaux, les routes offrent des vues plus vastes, parfois très amples. Les limites visuelles imposées par les boisements peuvent être assez lointaines, et jouent plus un rôle de toile de fond derrière le déroulé des parcelles cultivées. Les abords dégagés des voies présentent peu d'obstacles à l'échelle des « clairières ». La distance est un facteur majeur, de même que les fronts boisés intercalés. Cela induit une succession d'ouvertures et de fermetures, notamment ressentie le long de la D41 ou de la D70 qui traverse le bois du Grand Poix, avant de déboucher sur la clairière où est implantée la ZIP.

La D70 a ses abords dégagés, et les vues restent amples, bien que contraintes par les boisements

Seveux est implanté à proximité de la Saône, et un petit port de plaisance ponctue les berges. Vue depuis la D5.

Le village de Dampierre-sur-Salon est étagé dans les pentes. La vallée apparait assez encaissée depuis les plateaux.

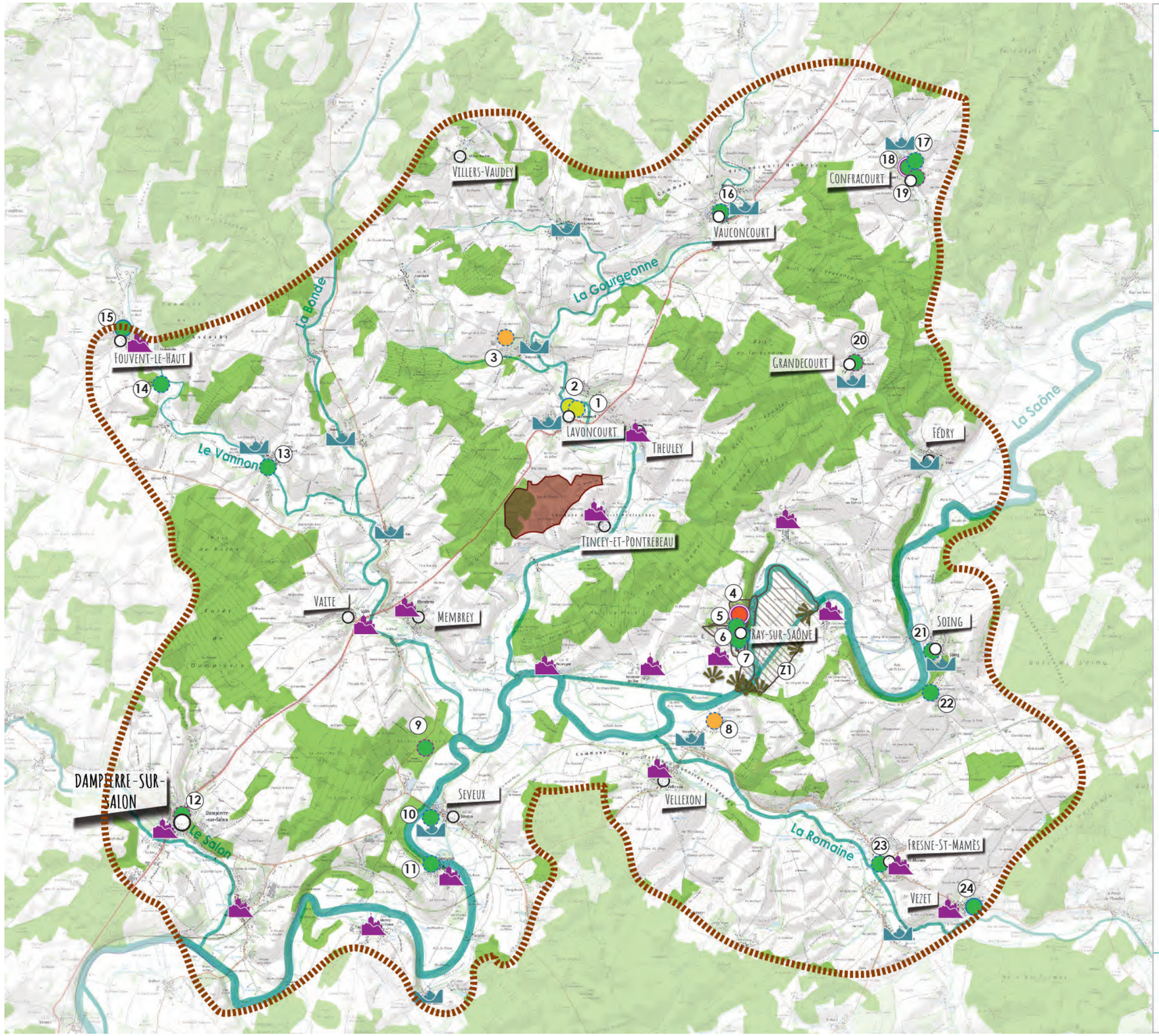


Croquis de principe de l'effet d'ouverture/fermeture généré par les boisements

SYNTHESE

Concernant l'aire d'étude rapprochée, les bourgs investissent majoritairement les différentes vallées. Leur encaissement et leur topographie conditionnent des implantations préférentiellement en fond ou étagées dans les pentes. Ainsi, les villages demeurent globalement peu ouverts sur les paysages. Selon les profils des vallées et leur proximité avec le site d'implantation, les sensibilités sont faibles à modérées, lorsque la ZIP tend éventuellement à émerger de derrière les fronts boisés (Bois du Grand Poix, Bois des Dames, Bois de Theuley etc.). Elles se renforcent évidemment à l'approche du site (vallée de la Gourgeonne, du Vannon et de la Bonde qui seront développées au chapitre sur l'aire immédiate). Il convient de relever la sensibilité de Ray-sur-Saône, du fait de sa situation en promontoire.

Les routes maillent l'ensemble du territoire, et les départementales principales tendent à traverser l'ensemble des paysages. La route structurante de l'aire d'étude est la D70 qui présente notamment cette caractéristique. Depuis les fonds de vallées, les sensibilités restent faibles, voire légèrement modérées à l'approche du site. C'est en gagnant les plateaux calcaires qu'elles se renforcent. Les fronts boisés ont une forte présence dans le paysage et maintiennent un rôle majeur de verrou visuel. Ils occasionnent des jeux d'ouverture et de fermeture, ressentis lorsque les routes les traversent. Par exemple le long de la D70, D41 ou de la D27. Les effets d'ouvertures en direction de la ZIP accentuent ces sensibilités. Ces dernières se renforcent, mais cela reste relativement contenu à l'échelle de la clairière où est implanté le site.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

BOURGS ET PATRIMOINE

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants

- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau

Bourgs

- Bourg de fond de vallée ou de pied de coteau
- Bourg étagé sur un coteau

Patrimoine et visibilité

Types de protection

- Inscription / Classement
- 1 Protection au titre des monuments historiques
- Z1 SPR (AVAP, ZPPAUP et secteurs sauvegardés
- Point de vue identifié dans le SPR de Ray-sur-Saône

Contexte paysager

- Edifice ou site intégré dans un écrin paysager
- Edifice ou site disposant d'une ouverture orientée sur le paysage
- Edifice ou site aux abords dégagés
- Edifice ou site en belvédère sur le paysage

Visibilité dans le paysage

- Edifice ou site peu visible dans le paysage
- Edifice ou site partiellement visible dans le paysage
- Edifice ou site bien visible dans le paysage

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

3.5 PATRIMOINE

Le patrimoine de l'aire d'étude rapprochée concerne 24 édifices protégés, ainsi que le SPR de Ray-sur-Saône. L'ensemble des édifices se positionne principalement dans les vallées et en particulier dans celle de la Saône. Les abords de Ray-sur-Saône en concentrent 5 d'entre eux. Du fait de leur proximité avec la ZIP, ils seront étudiés plus finement à l'échelle de l'aire immédiate.

Une grande majorité des édifices de l'aire rapprochée s'insère dans un contexte urbain et/ou paysager. Cette mise en écrin favorise des enjeux atténués. Une grande partie des édifices demeure peu visible dans le fond de vallée : par exemple les ruines romaines, les lavoirs, et même certains châteaux et églises tels que le Château de Seveux (MH10), l'église Saint-Léger à Fresne-St-Mamès (MH23) ou l'église de Roche à Roche-et-Raucourt (MH13).

- L'ancienne Chapelle Sainte-Reine-de-Queutrey (MH8) est localisée dans la vallée de la Saône. Depuis cet édifice (et à l'instar d'autres monuments), le château de Ray-sur-Saône - en promontoire - est bien visible dans le paysage, et est ainsi mis en valeur. Implantée en marge du bourg de Queutrey, ses abords sont dégagés sur le paysage alentour.
- L'Église de Roche (MH13) s'implante au cœur du village de Roche-et-Raucourt, dans la vallée du Vannon. La nature encaissée de la vallée limite assez bien les vues, de même que la trame bâtie autour de l'édifice. Néanmoins, la D40 et la D5 qui passe à proximité peuvent dégager des points de vue en direction de la ZIP.

Quelques monuments occupent aussi les plateaux calcaires. Les édifices les plus éloignés ne sont que rarement exposés à la ZIP. En effet, outre les écrins plus ou moins occultant, la distance, le relief et les plans boisés imposés par les différentes forêts entrent en ligne de compte.

- L'église Saint-Georges à Confracourt (MH18) est un édifice classé, et est intégrée à la trame urbaine. Ses abords présentent peu d'ouvertures directes. En revanche, il est bien visible dans le paysage, et son clocher clair s'élance tout en verticalité, marquant la présence du village.

Le SPR de Ray-Sur-Saône présente des dispositions conjointes à celles du château et des édifices environnants. La présence du château de Ray-sur-Saône dans le paysage est caractéristique, également depuis le bourg plus en contrebas. Ainsi, les vues dirigées vers la ZIP impliquent également le monument et son promontoire.

Vue sur le clocher de l'église Saint-Georges (MH18) à Confracourt, d'après streetview.

ZOOM sur le Château de Ray-sur-Saône

Le Château de Ray-sur-Saône, vient s'implanter au Sud-Est de l'aire d'étude rapprochée, à proximité de la Saône. L'ensemble des éléments bâtis, mais également le parc du château (dans son intégralité) ont fait l'objet d'un classement au titre des Monuments Historiques en 2009.

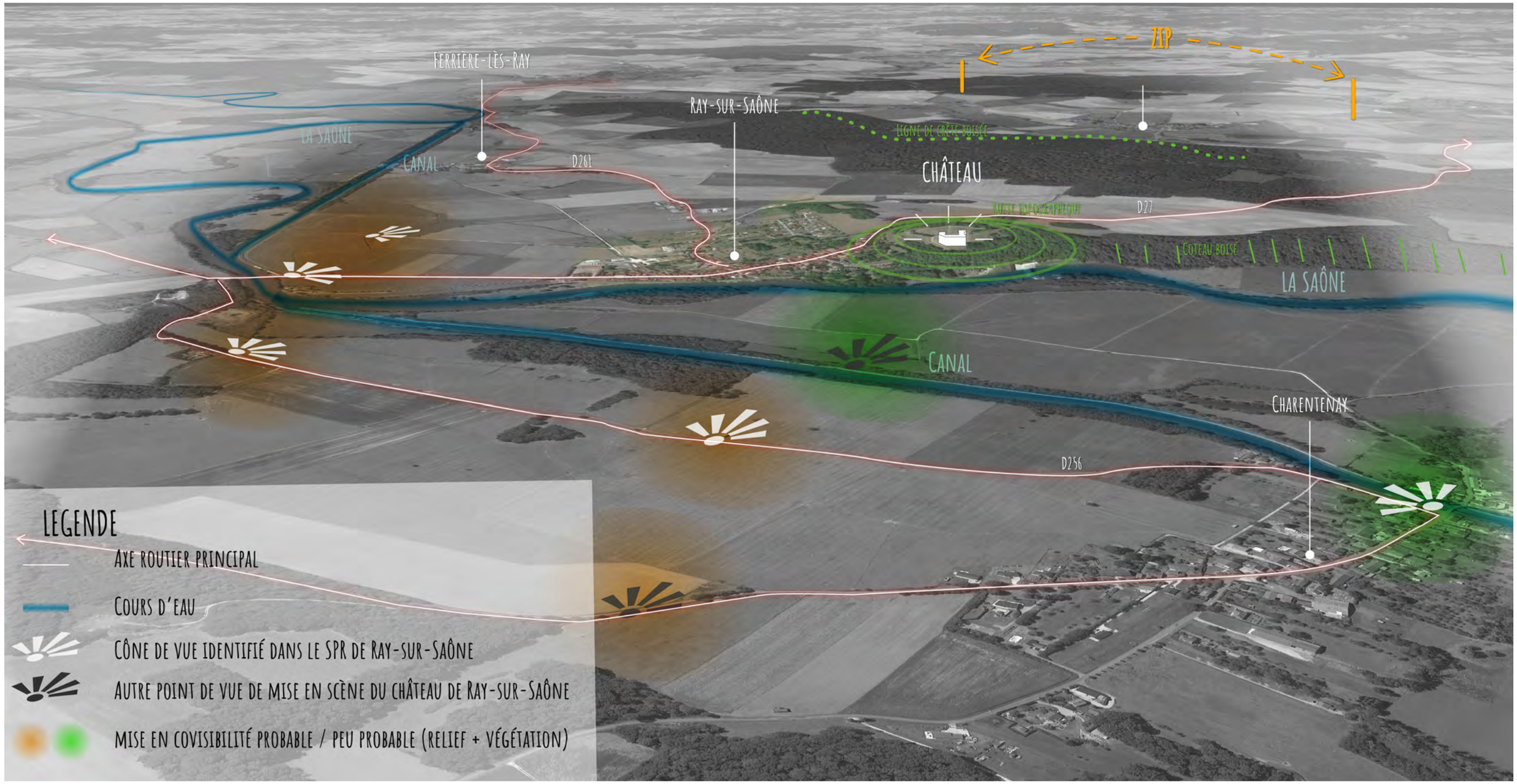
Le parc arbore une organisation à la Française, notamment à l'avant du château, où les jardins sont largement délimités par les différents chemins permettant l'accès à l'édifice. Les ouvertures sont principalement orientées vers la vallée de la Saône à l'Est. Toutefois, le chemin central, permettant l'accès au monument depuis la rue du Château à l'Ouest, vient créer un axe de perspective bordée d'arbres, qui attire le regard.

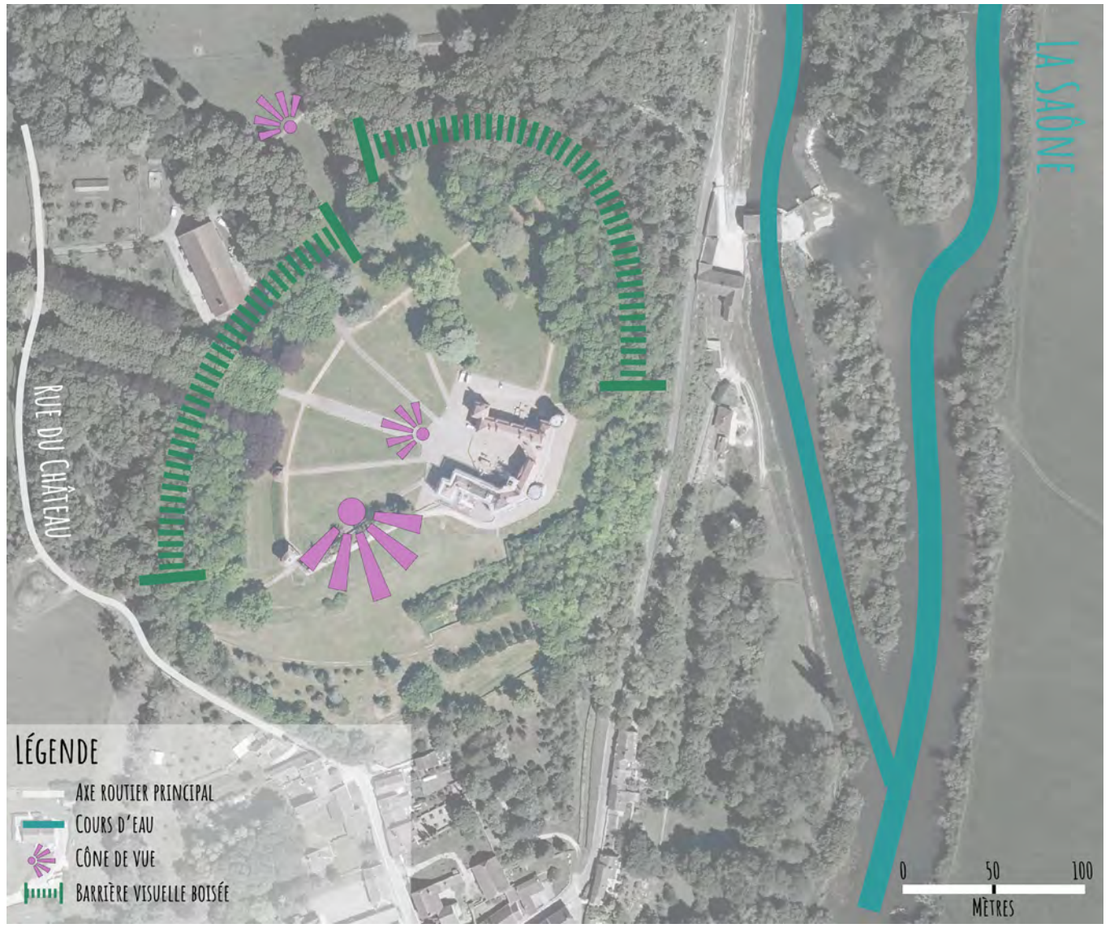
Perché sur un coteau, cet édifice prédominant du paysage constitue un point d'appel répété. Toutefois, le Bois-des-Dames joue le rôle de masque visuel sur plusieurs centaines de mètres entre cette étendue boisée et le château.

Depuis le parc du château, des percées visuelles spécifiques ont également été intégrées à l'aménagement original. C'est notamment le cas au Nord-Ouest, où une trouée végétale autorise quelques perceptions plus longues depuis le chemin de déambulation.

Une zone de visibilité a été définie pour le **Château de Ray-sur-Saône** (voir pages suivantes) afin d'identifier les lieux où celui-ci est visible. Cette zone prend également en compte les boisements, sur la base d'une hauteur de 15m. Le château n'est plus visible au-delà du Bois-des-Dames, vers le nord-ouest. En revanche, **il est très régulièrement visible sur les quarts sud-ouest et nord-est**. Ces visibilités restent relativement proches de l'édifice en question. Ce dernier est d'ailleurs ponctuellement mis en scène, notamment depuis différents points de vue du paysage comme au niveau du pont de Charentenay, depuis la D256 longeant le canal. Les cônes de vue (page suivante) représentent les points de visibilité du château. Leur localisation est issue du règlement de l'ancienne AVAP (Aire de Mise en Valeur de L'architecture et du Patrimoine) de Ray-sur-Saône, aujourd'hui SPR (Site Patrimonial Remarquable).

Château de Ray-sur-Saône, source : https://www.bourgognefranchecomte.com/chateaux/chateau-de-ray-sur-saone-7


FERRIÈRE-LÈS-RAY
RAY-SUR-SAÔNE
ZIP
LA SAÔNE
CANAL
D261
LIGNE DE CRÊTE BOISÉE
CHÂTEAU
BUTTE TOPOGRAPHIQUE
D27
COTEAU BOISÉ
LA SAÔNE
CANAL
CHARENTENAY
D256
LEGENDE
AXE ROUTIER PRINCIPAL
COURS D'EAU
CÔNE DE VUE IDENTIFIÉ DANS LE SPR DE RAY-SUR-SAÔNE
AUTRE POINT DE VUE DE MISE EN SCÈNE DU CHÂTEAU DE RAY-SUR-SAÔNE
MISE EN COVISIBILITÉ PROBABLE / PEU PROBABLE (RELIEF + VÉGÉTATION)



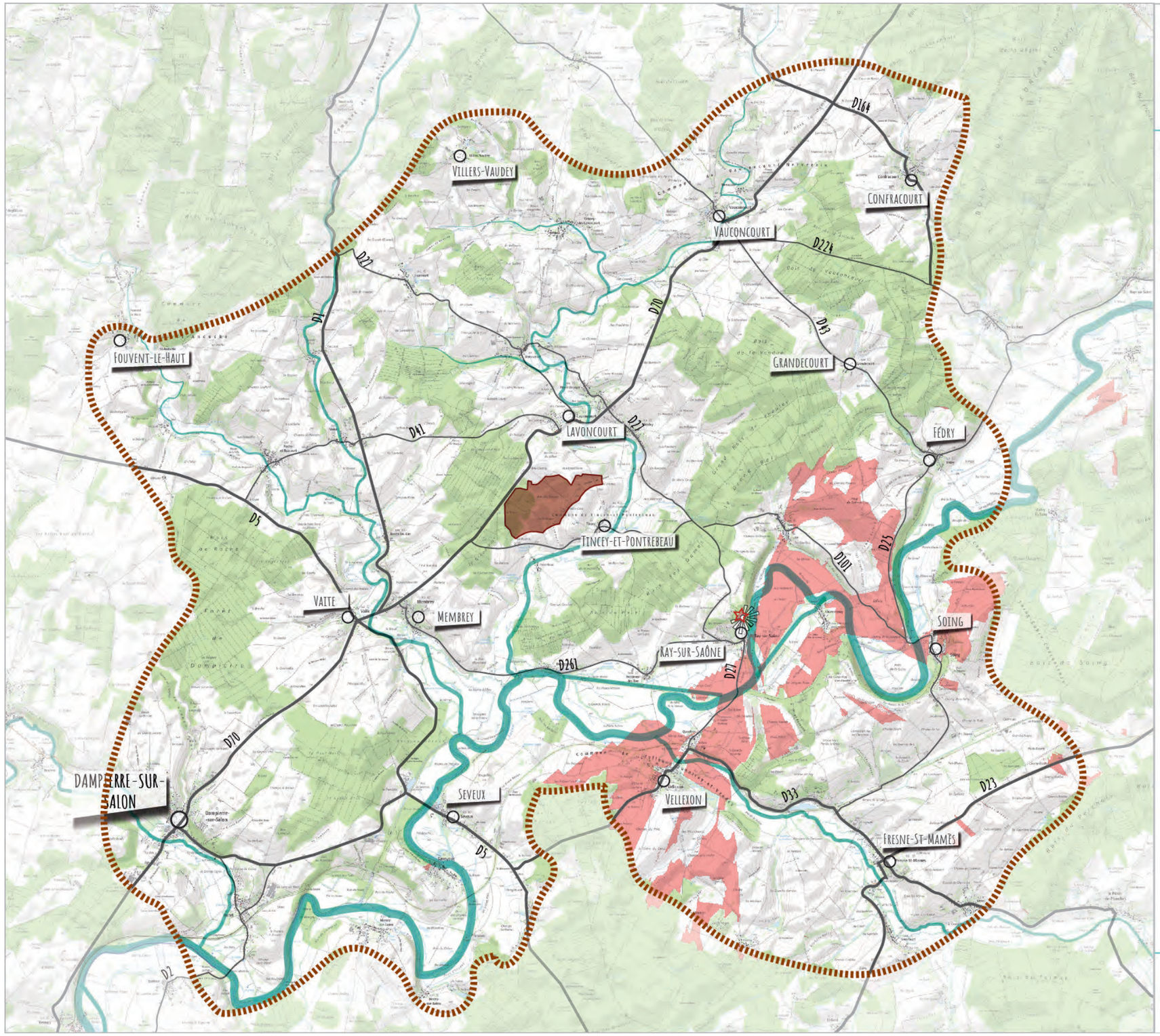
SYNTHESE

À l'échelle rapprochée, les sensibilités des édifices protégés sont plus ou moins modérées, mais restent très ponctuelles et localisées. En effet, une grande partie des monuments historiques s'implantent dans la vallée, et présentent à ce titre peu de perspectives au-delà des coteaux.

- Le SPR de Ray-sur-Saône présente des enjeux liés à la présence du château dans le paysage depuis le bourg et ses franges. Ainsi, les sensibilités sont fortes à modérées, soulevant une problématique de covisibilité du projet avec l'édifice.
- L'ancienne chapelle Sainte-Reine-de-Queutrey a ses abords dégagés, et met en scène le château de Ray-sur-Saône sur son promontoire. Cela engage des enjeux de covisibilité entre ce dernier et la ZIP en arrière-plan. Les sensibilités restent modérées par la distance, la trame végétale caractéristique du fond de vallée (ripisylves et haies) ainsi que par les boisements des coteaux.
- L'église de la Roche (MH13) s'implante dans la vallée du Vannon, au cœur du bourg de Roche-et-Raucourt. Si le contexte bâti et la nature encaissée de la vallée tendent à limiter fortement, voire totalement les vues depuis l'intérieur du village et les abords de l'édifice, les routes qui traversent ou passent à proximité du site (D40 et D5) sont susceptibles de présenter de faibles enjeux de covisibilité vis-à-vis du site.

Quelques édifices protégés ponctuent également les plateaux et la plaine, généralement à proximité ou au cœur des espaces habités. Les sensibilités sont globalement faibles, et même annihilées par les fronts boisés qui enserrent le site et/ou les boisements épars qui caractérisent et rythment le paysage cultivé.

- L'église Saint Georges (MH18) à Confracourt est bien visible dans le paysage. Si ces abords ne présentent pas d'ouverture en direction du site, la présence du clocher dans le paysage, rehaussé par des teintes claires et lumineuses, induit des enjeux plutôt modérés de covisibilité avec la ZIP, depuis l'entrée Nord-Est du bourg en particulier.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

Analyse de la ZIV du Château de Ray-sur-Saône

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants et particularités paysagère

- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Château de Ray-sur-Saône : repère paysager de la Saône
- Infrastructure routière marquante
- Infrastructure routière secondaire
- Voie de chemin de fer

Zone d'influence visuelle (ZIV)

- ZIV du château de Ray-sur-Saône

0 — 2,5 — 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

Analyse du patrimoine protégé de l'aire d'étude rapprochée :

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
1	Plateforme de la Maison forte	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
2	Eglise Saint-Valentin	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis l'entrée Ouest de Mont-Saint-Léger	Sensibilité modérée
3	Croix de chemin	Classé	Renaucourt	immédiate rapprochée éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
4	Château	Classé	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le parc et les points de mise en scène du château (Charentenay, D101 notamment)	Sensibilité majeure
5	Corps de logis	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
6	Eglise Saint-Pancrace	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les points de mise en scène du château et du bourg (Charentenay notamment)	Sensibilité modérée
7	Croix devant l'église	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
8	Ancienne chapelle Sainte-Reine-de-Queutrey	Inscrit	Vellexon-Queutrey-et-Vaudey	rapprochée éloignée	Abords dégagés	Bien visible	Enjeu moyen	Depuis la chapelle (mise en scène du château de Ray-sur-Saône également)	Sensibilité modérée
9	Ruines romaines	Classé	Membrey	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
10	Château	Inscrit	Seveux	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
11	Eglise Saint-Cyr et Sainte-Julitte	Inscrit	Savoyeux	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
12	Demeure de maître des forges, puis de Charles Couyba	Classé	Dampierre-sur-Salon	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
13	Eglise de Roche	Inscrit	Roche-et-Raucourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Ponctuellement depuis la D40 et la D5	Sensibilité faible ou peu marquante
14	Château de la Colombière et dépendances	Inscrit	Fouvent-Saint-Andoche	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
15	Eglise de Fouvent-le-Haut	Inscrit	Fouvent-Saint-Andoche	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
16	Maison Roch	Inscrit	Vauconcourt-Nervezain	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
17	Lavoir	Inscrit	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
18	Eglise Saint-Georges	Classé	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le nord-est du bourg	Sensibilité modérée
19	Deux calvaires	Classé	Confracourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
20	Eglise Sainte-Marie-Madeleine	Classé	Grandecourt	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
21	Croix de l'église	Inscrit	Soing-Cubry-Charentenay	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
22	Croix des Beaux-Regards	Inscrit	Soing-Cubry-Charentenay	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
23	Eglise Saint-Léger	Inscrit	Fresne-St-Mamès	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
24	Eglise de la Nativité de Notre-Dame	Inscrit	Vezet	rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle

3.6 TOURISME

Le tourisme du territoire d'étude est essentiellement un tourisme vert, notamment orienté sur la Saône et ses paysages. La qualité paysagère est centrale à l'activité touristique et concerne à la fois les cheminements, l'architecture de qualité, le patrimoine local et les monuments remarquables, ainsi que les villages typiques du territoire.

3.6.1 Un réseau cyclable important

Le Cyclotourisme est bel et bien présent sur le territoire, comme en témoignent les deux grands itinéraires cyclables qui le sillonnent. Le département offre 100 km de voie verte et 750 km d'itinéraires cyclables. L'offre est importante et diversifiée, combinant balade familiale et itinéraires sportifs. Aussi, de nombreux circuits sont cartographiés et proposés pour tous les niveaux, disponibles notamment sur le site *http://www.balade-haute-saone.fr.*

- Le territoire d'étude est traversé par la véloroute Moselle-Saône et la véloroute Rives de Saône (V50). La première s'étire sur 700 km reliant Apach à Lyon, et suit le cours de la Saône. Le second est un itinéraire balisé sur 63 km. Il s'agit de la section reliant Ray-sur-Saône à Gray. Depuis 2019, il est également balisé sous le nom de « voie bleue, Moselle-Saône à vélo ». Les paysages amples de la vallée défilent, ponctués par les villages.

- Les itinéraires cyclables départementaux sont nombreux. Le territoire rapproché est sillonné par l'un d'entre eux : la boucle Jules Rimet qui s'étire sur 46 km

La mise en place d'un label « vélo bienvenu » affirme la place du cyclotourisme à l'échelle du département. Ce label s'articule avec les hébergements, les sites touristiques, ainsi que les offices de tourisme et points d'information. Il s'accompagne également de services proposés. Ces initiatives montrent la dynamique et la volonté collective de développer et de confirmer la filière vélo.
L'ensemble de ces itinéraires permet une approche plus intime du paysage. Bien que guidé par de grands itinéraires, comme c'est le cas pour les véloroutes, la découverte des paysages se fait de façon plus intérieure. Le rythme plus doux de ces modes de circulations implique des perceptions différentes et présentant des enjeux plus importants.

3.6.2 Les itinéraires de randonnée

Le territoire comprend également des itinéraires pédestres, d'envergure variée. Ainsi, l'on retrouve des boucles et des circuits de petites randonnées, qui permettent notamment une découverte plutôt très locale du territoire, de ces paysages et de son patrimoine architectural et culturel. Ils gravitent ici autour de la vallée de la Saône, précisément au niveau du village de Seveux.

Les paysages sont également parcourus par les randonneurs qui suivent les itinéraires de Grande Randonnée comme le GR145 de la Via Francigena qui traverse l'aire rapprochée sur sa frange Sud.

Au gré des variations de reliefs imposés par les fonds de vallées et les plaines et plateaux ondulés, les marcheurs découvrent le paysage. Ces itinéraires offrent des points de vue dégagés sur les paysages, et peuvent dégager des perspectives en direction du site, en particulier depuis les points plus élevés des coteaux et des plateaux.

3.6.3 Tourisme fluvial

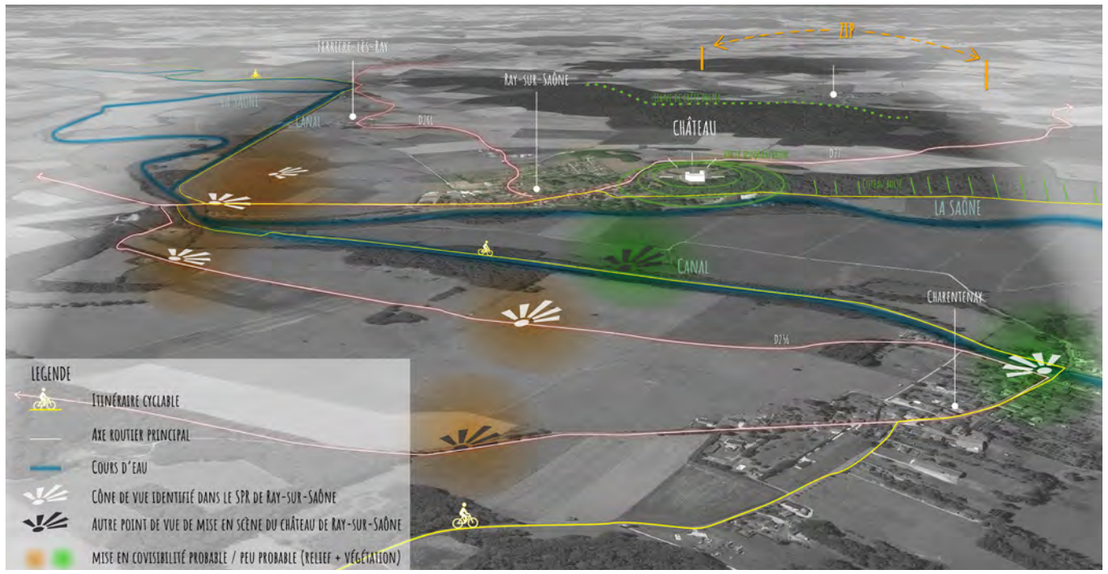
La Saône représente une polarité touristique en elle-même. Au vu des paysages qu'elle génère, mais également du fait des activités qui s'articulent autour de l'eau. La rivière peut se trouver calme et navigable par endroit, favorisant la présence de petits ports - principalement de plaisance - qui en ponctuent les rives. Ainsi, l'on peut compter le port de Seveux-Savoyeux qui demeure le plus important de l'aire d'étude. Différents ouvrages accompagnent le parcours, tels les écluses, les canaux et les tunnels. On note notamment le canal de l'écluse de Savoyeux-Seveux, ainsi que celui de Ferrière-lès-Ray.

3.6.4 Le label des « Petites Cités Comtoises de Caractère »

Ce label vise à valoriser et à préserver le patrimoine historique, urbain, architectural et paysager remarquable. S'il concerne 6 cités à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, il n'est ici question que d'un unique village, déjà mentionné à plusieurs reprises : le bourg de Ray-sur-Saône se présente comme une polarité touristique à part entière, cumulant plusieurs points d'intérêt. On compte notamment le château, les divers édifices gravitant autour, mais également le bourg en lui-même, ainsi que la vallée de la Saône.

3.6.5 Le Château de Ray-sur-Saône, vecteur d'activité touristique

Le Château de Ray-sur-Saône, visible depuis la vallée de la Saône, se découvre au détour de chemins de randonnée cyclable ou pédestre. Les vues du Château présentées dans la documentation touristique sont cependant des vues proches. La perception réelle du site est de fait plus nuancée à l'échelle du grand paysage. De plus, certaines vues sont issues de photographies prises en drone, ce qui ne représente pas la vue réelle des usagers.



source : https://www.fondation-patrimoine.org/

source : https://www.france-voyage.com/

source : https://www.destination70.com/

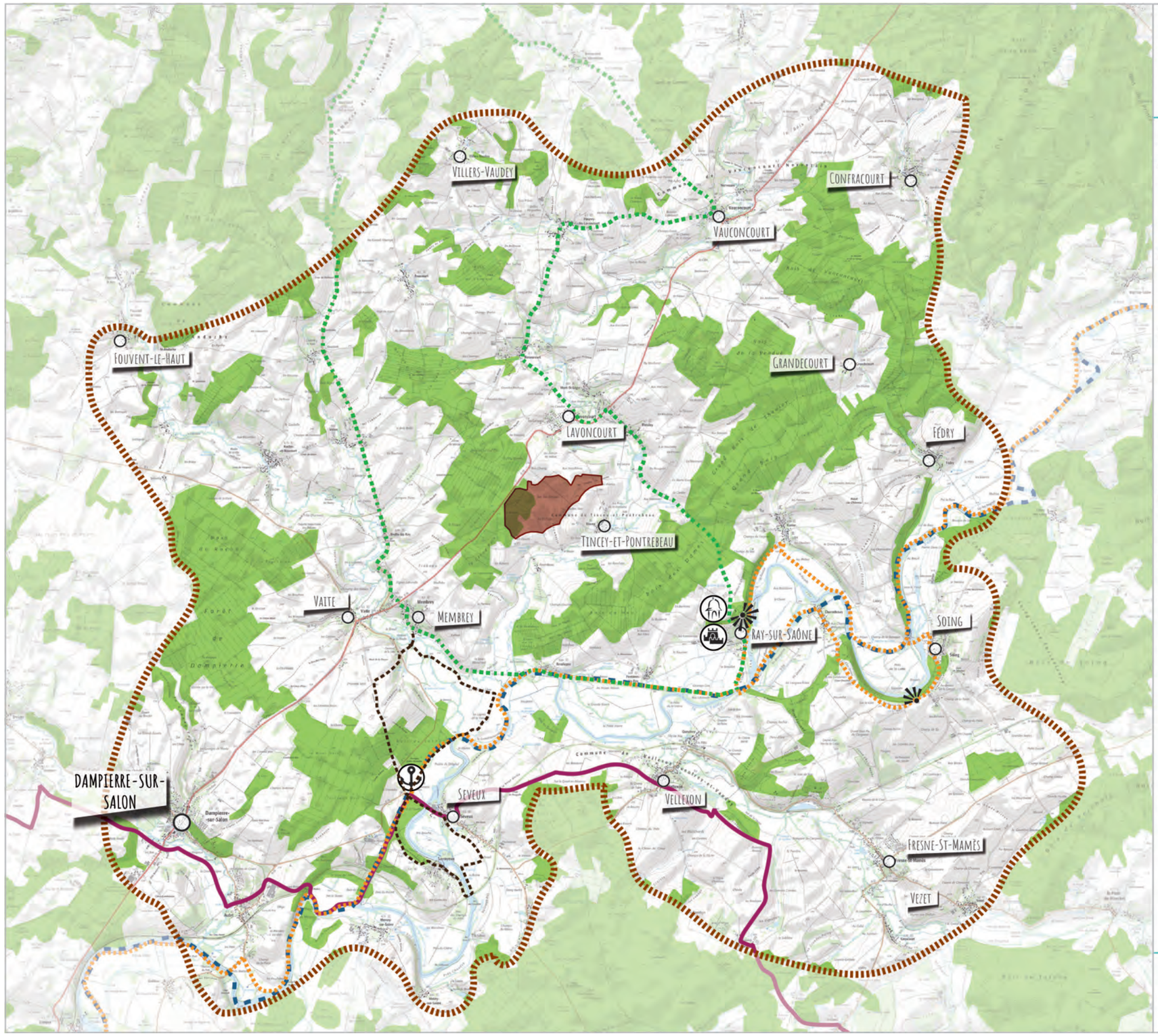
SYNTHESE

À l'aire d'étude rapprochée, les sensibilités touristiques concernent principalement les itinéraires cyclables d'échelles départementale et nationale. En effet, le cyclotourisme occupe une place importante à l'échelle du territoire, vivement mis en valeur et développé par le département. Cette orientation induit une pratique touristique au rythme plus lent qu'en voiture, allongeant les temps potentiels d'exposition à la ZIP. Ces itinéraires traversent différents paysages, des fonds de vallée aux plaines et aux plateaux. Les sensibilités sont d'autant plus fortes à proximité du site, du fait de l'ouverture des parcelles cultivées. Le relief dynamise quelque peu les perceptions.

Les itinéraires pédestres présentent également quelques sensibilités, plus modérées du fait de la distance. Certains secteurs offrent des points de vue plus importants, en particulier depuis les coteaux de la Saône, exposés à la ZIP et dégageant des vues plus amples et plus globales sur les paysages.

Le tourisme fluvial reste peu concerné. En effet, les fonds de vallée sont peu exposés, le paysage demeurant contenu par les coteaux, et les vues étant rythmées et limitées par la trame végétale.

Ray-sur-Saône se présente une nouvelle fois avec des sensibilités modérées à fortes. L'attractivité du lieu, sa situation dans le paysage et la proximité de la ZIP sont impliquées, notamment concernant des problématiques de covisibilité.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

TOURISME

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants et particularités paysagères

- Verrou boisé
- Cours d'eau

Itinéraires touristiques

- Itinéraire de grande randonnée
- Itinéraire de petite randonnée
- Itinéraire cyclable : Véloroute Moselle-Saône (V50) et Véloroute Rives de Saône
- Itinéraire cyclable départemental
- Voie navigable

Lieux d'intérêt
(recensés dans les documents de tourisme)

- Château de Ray-sur-Saône
- Cité de Caractère Bourgogne-Franche-Comté
- Port de plaisance
- Point de vue touristique

0 2,5 5
Kilomètres

N

RÉSONANCE
Urbanisme & Paysage®

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

4.1 LIMITES DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

L'aire d'étude immédiate paysagère permet de **tenir compte des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone d'implantation du projet** et d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par les travaux de construction des éoliennes. Elle s'appuie sur un périmètre compris environ entre trois et quatre kilomètres autour du site potentiel d'implantation des éoliennes. Elle intègre notamment les coteaux des vallées environnantes, dont la Saône, avec Ray-sur-Saône, et le Vannon.

4.2 PAYSAGE

4.2.1 Le cœur d'une clairière ceinturée par les bois

À l'échelle de l'aire d'étude immédiate, le site est implanté au cœur d'une clairière, aux franges de la vallée de la Gourgeonne. Les parcelles cultivées ouvrent le paysage aux environs de la ZIP, et les vues sont assez amples à ses abords immédiats. Néanmoins, elles restent très contenues. Le bassin visuel est clairement cloisonné par les grandes unités boisées. Le site s'adosse au massif forestier du Grand Poix sur sa frange Ouest, tandis que la frange Est est ouverte sur la vallée. De l'autre côté de la vallée, le bois des Dames et le grand bois de Theuley encerclent également le paysage environnant la ZIP. Ces boisements constituent des toiles de fond et des limites visuelles franches, quelque peu nuancées par les vallonnements depuis le paysage extérieur.

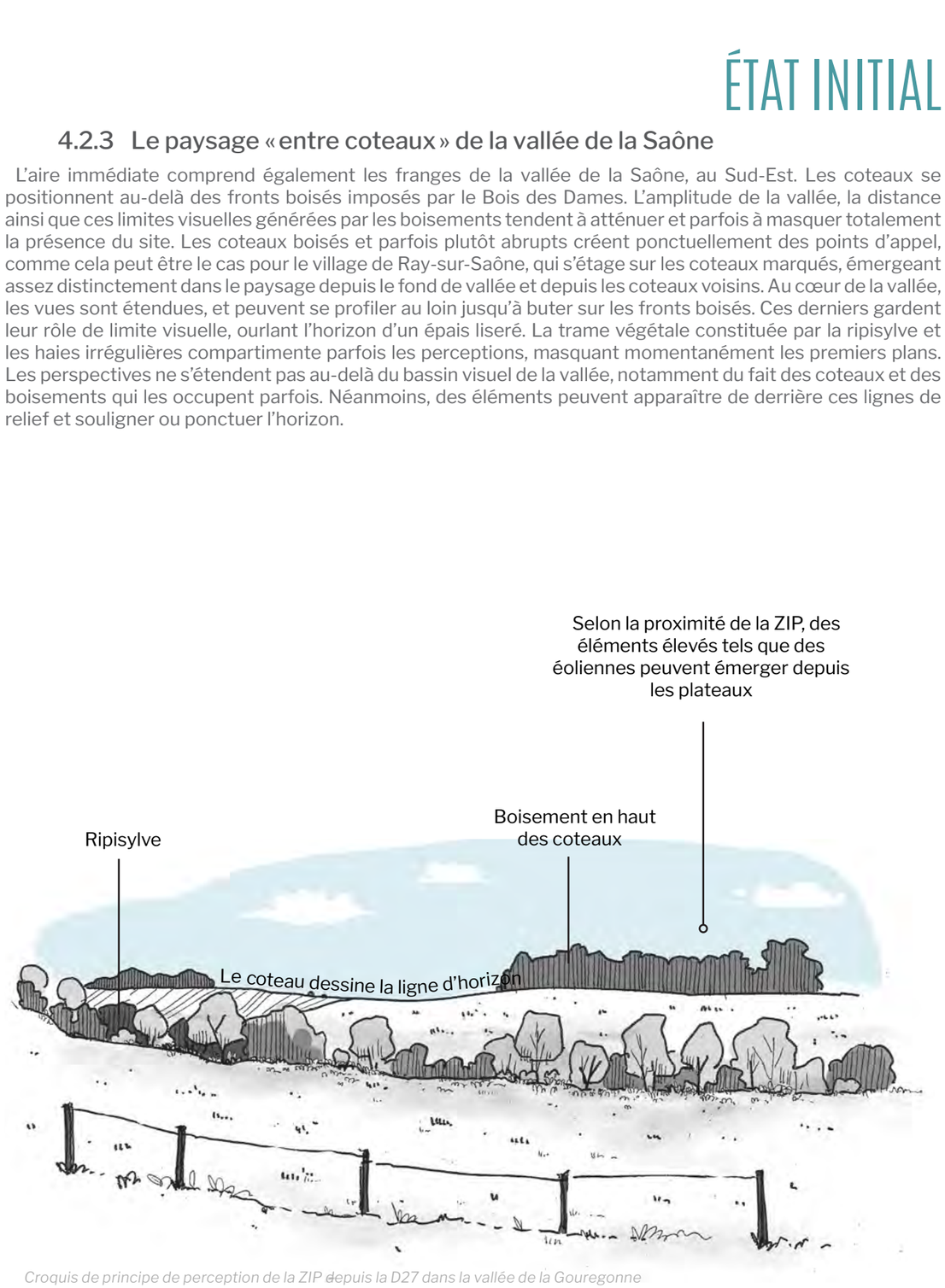
Les plateaux présentent un profil homogène et relativement plat. Ce sont les rives définies par les cours d'eau qui apparaissent plus prononcées. Outre les coteaux quasi continus qui dessinent les contours des vallées (de la Gourgeonne, du Vannon et de la Bonde), les combes rythment également les franges des plateaux et accentuent les variations de reliefs à même de conditionner les perspectives. Connectées aux vallées, ces dépressions présentent un certain encaissement limitant les vues au-delà des pentes et prolongent visuellement la perception plus élevée des plateaux. Les routes principales de l'aire d'étude tendent à traverser le plateau où est implantée la ZIP. La D101 en traverse même la pointe Est, tandis que la D70 s'approche du flanc Nord-Ouest du site en traversant les boisements du Grand Poix. Depuis l'ensemble des paysages environnants, la ZIP apparait relativement présente depuis les axes de communications.

4.2.2 La vallée de la Gourgeonne, dominée par les plateaux

Au cœur de la vallée de la Gourgeonne, la trame boisée donne une épaisseur au fond plat et investi par les prairies. Les ripisylves et les haies constituent un motif permanent, et les coteaux, peu boisés limitent les vues sur les plateaux où est implantée la ZIP. Néanmoins, leur nature cultivée ne dispense pas les fonds de vallée, en particulier celui de la Gourgeonne qui est le plus proche du site d'implantation. La D101 qui traverse le fond de vallée et longe le cours d'eau montre de nombreux points de vue. Ainsi, la proximité du site implique une importante visibilité au-dessus de ces lignes de reliefs et de linéaires boisés. Les plateaux, plus hauts, induisent une présence forte d'éléments tels que des éoliennes, depuis les fonds de vallée. Le site y apparait ainsi surélevé. De coteau à coteau, le paysage s'embrasse de façon plus générale. Le coteau voisin apparait dégagé, et trace une ligne d'horizon au-dessus du couloir cultivé, de la trame végétale composée de haies éparses et inégales et de la ripisylve soulignant la présence de la Gourgeonne.

4.2.3 Le paysage « entre coteaux » de la vallée de la Saône

L'aire immédiate comprend également les franges de la vallée de la Saône, au Sud-Est. Les coteaux se positionnent au-delà des fronts boisés imposés par le Bois des Dames. L'amplitude de la vallée, la distance ainsi que ces limites visuelles générées par les boisements tendent à atténuer et parfois à masquer totalement la présence du site. Les coteaux boisés et parfois plutôt abrupts créent ponctuellement des points d'appel, comme cela peut être le cas pour le village de Ray-sur-Saône, qui s'étage sur les coteaux marqués, émergeant assez distinctement dans le paysage depuis le fond de vallée et depuis les coteaux voisins. Au cœur de la vallée, les vues sont étendues, et peuvent se profiler au loin jusqu'à buter sur les fronts boisés. Ces derniers gardent leur rôle de limite visuelle, ourlant l'horizon d'un épais liseré. La trame végétale constituée par la ripisylve et les haies irrégulières compartimente parfois les perceptions, masquant momentanément les premiers plans. Les perspectives ne s'étendent pas au-delà du bassin visuel de la vallée, notamment du fait des coteaux et des boisements qui les occupent parfois. Néanmoins, des éléments peuvent apparaître de derrière ces lignes de relief et souligner ou ponctuer l'horizon.



Croquis de principe de perception de la ZIP depuis la D27 dans la vallée de la Gouregonne

SYNTHESE

À l'aire d'étude immédiate, le paysage est caractérisé par les plateaux calcaires entaillés par les quelques vallées de la Gourgeonne, du Vannon, de la Bonde et de la Saône qui matérialise la limite Sud-Est du périmètre. Les plateaux présentent une topographie homogène et relativement plate. Les sensibilités varient de fortes à faibles, notamment en fonction de la distance. Les différences de reliefs restent relativement peu importantes, impliquant une présence fréquente du site dans le paysage. Cette présence est à nuancer en fonction des divers écrans et obstacles qui tendent à compartimenter et à limiter les vues.

Principalement cultivé, le finage historique génère une structure paysagère au cœur de laquelle s'implante la ZIP : un effet de clairière agricole, ouverte par de vastes parcelles de culture. Cet effet de clairière est ceinturé par les boisements des Dames et de Theuley au Sud et à l'Est et le Grand Poix à l'Ouest. Ces fronts boisés constituent des écrans visuels et des toiles de fond qui atténuent la présence de la ZIP depuis les paysages extérieurs et notamment les fonds de vallée. Ainsi, les paysages au-delà des boisements présentent des sensibilités plus modérées, voire faibles.

La proximité de la ZIP est un facteur important, en particulier depuis la vallée de la Gourgeonne où les coteaux créent un rapport d'échelle amplifiant la présence du site dans le paysage.

Le Nord de l'aire d'étude est également exposé, du fait de l'ouverture des paysages et de l'absence d'écran végétal de l'ampleur des autres grandes unités forestières.

Depuis l'ensemble des routes gravitant autour de la ZIP, les sensibilités restent fortes à modérées. La distance et les boisements restent d'importants facteurs quant à l'atténuation de l'exposition au site d'implantation.

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PAYSAGE

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude immédiate
- Périmètre de 1 km autour de la ZIP

Eléments structurants et particularités paysagères

Lignes de forces paysagères

- Cours d'eau
- Ligne de crête
- Coteau
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Bassin visuel cloisonné par le relief et les boisements

Bourgs et hameaux

- Bourg à proximité immédiate du site
- Hameau à proximité immédiate du site (moins de 1km)

Végétation

- Verrou boisé (échelle locale)

Infrastructures

- Infrastructure routière marquante
- Infrastructure routière de desserte

Patrimoine et tourisme

- Point de repère : Château de Ray-sur-Saône
- Cité de Caractère Bourgogne-Franche-Comté
- Itinéraire cyclable départemental

Unités paysagères

- Plateau agricole boisé
- Vallée habitée

0 1 2

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

4.3 ORGANISATION BÂTIE

4.3.1 Des vallées habitées

L'aire d'étude immédiate englobe plusieurs villages, dont Lavoncourt, Renaucourt, Mont-St-Léger, Theuley, Tincey-et-Pontrebeau qui sont implantés dans la vallée de la Gourgeonne, à l'Est de la ZIP. L'ouverture des paysages cultivés, ainsi que la proximité du site tendent à dégager des vues depuis les franges de ces villages. Ces derniers restent peu développés, et la densité bâtie est moindre. Par ailleurs, les cœurs urbains montrent également des perméabilités visuelles en direction de la ZIP. Le bourg de Renaucourt présente la particularité d'être davantage étendu sur les coteaux. Ainsi, des points de vue plus en hauteur favorisent des vues lointaines, en surplomb et plus dégagées sur la vallée.

Les villages de Membrey, Brottes-lès-Ray, Volon et Vaite sont également positionnés dans les vallées du Vanon et de la Bonde, plus à l'Ouest de la ZIP. Les trois premiers sont adossés aux coteaux Est, ce qui tend à orienter les vues sur l'intérieure de la vallée et à l'opposé du site. Les vues sont rythmées par la trame végétale, qui se densifie ponctuellement (aux abords de Membrey et Vaite, par exemple). Dans ces fonds de vallées, les villages restent très ruraux, peu étendus et peu denses. Par exemple, le bourg de Volon arbore des franges relâchées, où les vues filent entre les corps de ferme surtout positionnés en périphérie. Les habitations s'articulent aux bords des routes, et sont orientées vers celles-ci.

Brotte-lès-Ray apparait plus encaissé. En effet, les coteaux plus prononcés contiennent davantage les vues depuis le cœur de bourg. Le village s'étend linéairement le long de la D1.

Le village de Vaite est positionné contre les coteaux Ouest, et montrent donc des perspectives plus orientées vers l'intérieure de la vallée du Vannon et vers la ZIP. Les coteaux voisins constituent une limite, traçant la ligne d'horizon parfois doublée par les fronts boisés. Si les plateaux sont peu, voire pas lisibles, les éléments s'élançant tout en verticalité tendent à émerger de derrière ces limites.

Le bourg de Membrey est identifié par son clocher. Étagé dans la pente, il fait plus ou moins dos aux plateaux qui s'étendent à l'Est, en direction du site d'implantation.

Le périmètre comprend également quelques villages de la vallée de la Saône (Recologne, Ferrière-lès-Ray, Vanne et Ray-sur-Saône). Les coteaux présentent un profil plus prononcé et plus boisé. D'autre part, les bois des Dames et de Theuley forment un front boisé qui longe la vallée et constitue une limite visuelle importante ainsi qu'une toile de fond permanente. L'ensemble de ces facteurs topographique et végétal participent à isoler plus ou moins les bourgs du projet. À l'instar de la vallée du Vannon, les implantations en pied de coteau de Recologne et de Ray-sur-Saône, par exemple, orientent les vues vers la Saône plutôt que vers le site. Ray-sur-Saône s'identifie dans le paysage comme un point de repère évident, favorisé par son implantation en hauteur. Son château constitue un point d'appel, émergeant des coteaux boisés sur lesquels s'implante le village. Les vues restent dirigées vers l'intérieur de la vallée, mais les points de vue en direction du bourg engagent des enjeux de covisibilité entre le château et la ZIP, en arrière de la frange boisée du bois des Dames.

Le bourg de Vanne s'insère dans une légère combe, et ne dispose pas, à ce titre, de perspectives au-delà du bassin visuel restreint par les pentes. Il est également proche du bois de Theuley qui se mélange quelque peu avec les boisements de coteaux. Cette proximité et cet effet de continuité favorisent l'impression d'un écrin végétal autour de la trame bâtie, et ferment résolument les vues depuis le bourg.

4.3.2 Des hameaux ponctuels à proximité des cours d'eau

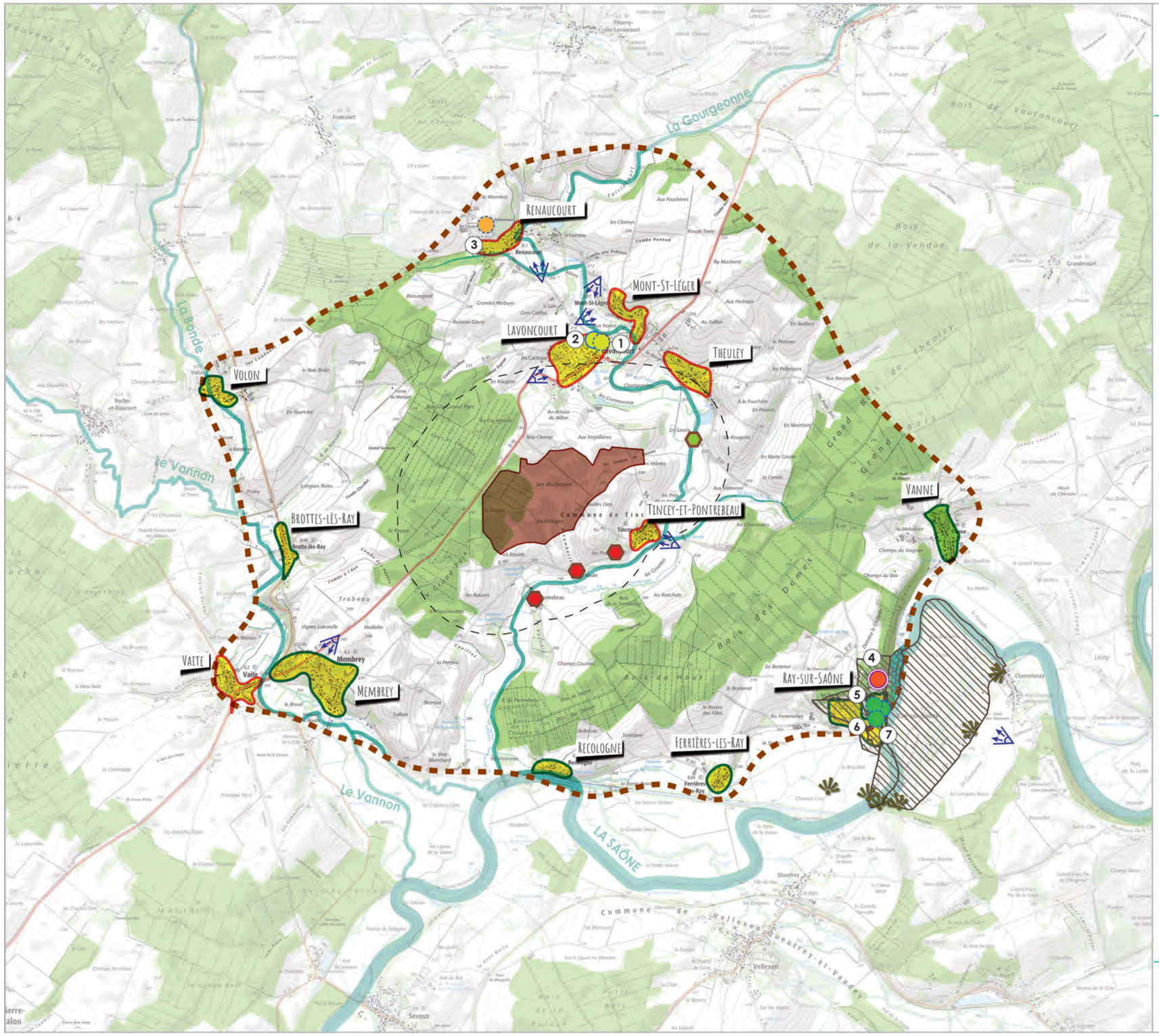
En plus des quelques villages qui peuplent les fonds de vallées, 4 hameaux sont compris dans l'aire d'étude immédiate, tous positionnés à proximité de la Gourgeonne. De taille et de morphologie variables, le contexte paysager dans lequel ils s'insèrent présente des caractéristiques globalement similaires. Tous sont situés en fond de vallées, investissant les points les plus bas, à proximité du cours d'eau. Les abords de la grande majorité (Pontrebeau, Le Moulin, Les Prozots) sont ouverts, donnant sur les parcelles ouvertes des prairies. Les franges sont plus où moins arborées, quelques boisements ou sujets isolés ponctuels se mélangeant discrètement à la trame végétale du fond de vallée. Le hameau d'En Saucis est positionné entre deux bras de la Gourgeonne, et est donc traversé par l'ourlet de la ripisylve. Ainsi, il s'insère dans la trame végétale du fond de vallée et affiche des abords boisés plus denses, qui font écrin autour du groupement de bâtisses.

Entrée Est sur Vanne. Le bourg s'insère dans un paysage largement contenu par les boisements. La ZIP disparait derrière le bois de Theuley.

Vue depuis la D27, en direction de la ZIP entrant en covisibilité avec Ray-sur-Saône

Le clocher de Membrey est visible depuis la sortie Nord du bourg de Vaite. Il émerge de derrière la ripisylve soulignant le Vannon.

Vue depuis le cœur de Renaucourt, s'étalant dans la pente exposée en direction du projet.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

BATI

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude immédiate
- Périmètre de 1 Km autour de la ZIP

Eléments structurants et visibilité dans le paysage

- Cours d'eau
- Verrou boisé (échelle locale)

Contexte d'implantation des bourgs

- Coeur urbain aux ambiances confidentielles
- Coeur urbain montrant des visibilités ponctuelles sur le paysage environnant
- Frange urbaine non ouverte vers le projet
- Frange urbaine urbaine montrant plusieurs dégagements visuels vers le projet
- Vue sur le bourg ou le repère/patrimoine du bourg (clocher, château...)

Contexte d'implantation des hameaux

- Hameau présentant un contexte fermé depuis l'habitation (imbrication du bâti, végétation du jardin) mais dont les abords, la cour ou l'accès peut présenter des ouvertures
- Hameau avec vue large sur un ou plusieurs secteurs de la ZIP depuis les secteurs habités

Patrimoine et visibilité

Types de protection

- Inscription / Classement
- (1) Protection au titre des monuments historiques
- (Z1) SPR Ray-sur-Saône
- Point de vue identifié dans le SPR de Ray-sur-Saône

Contexte paysager

- Edifice ou site intégré dans un écrin paysager
- Edifice ou site disposant d'une ouverture orientée sur le paysage
- Edifice ou site aux abords dégagés
- Edifice ou site en belvédère sur le paysage

Visibilité dans le paysage

- Edifice ou site peu visible dans le paysage
- Edifice ou site partiellement visible dans le paysage
- Edifice ou site bien visible dans le paysage

0 1 2

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

4.4 PATRIMOINE ET TOURISME

4.4.1 Des édifices polarisés autour des villages

L'aire immédiate compte 7 édifices protégés. Au même titre que les espaces habités, comprenant bourg et hameaux à proximité desquels il se positionne, le patrimoine est localisé dans les vallées ou sur les coteaux. Il s'agit de la vallée de la Gourgeonne (pour 3 édifices) et de la vallée de la Saône (4 édifices). La majorité sont des édifices religieux, regroupant les croix et les églises. On dénombre également un corps de logis et la plateforme d'une maison forte aujourd'hui disparut. La plupart des édifices se concentrent autour de Ray-sur-Saône. Le Château de Ray-sur-Saône polarise une importante attractivité touristique et se présente également comme un point d'observation, en belvédère, sur la vallée de la Saône. Entourés par un parc, le château et ses abords jouent de mise en scène avec le paysage de la vallée. Par ailleurs, le bourg et le château sont implantés sur les coteaux prononcés et boisés. Ainsi, ils constituent un point de repère majeur dans le paysage. Les ouvertures paysagères environnantes favorisent d'éventuelles covisibilités avec la ZIP. De plus, ces points de mise en scène favorisent également des ouvertures incluant d'autres édifices. C'est notamment le cas de l'église Saint-Pancrace

Le patrimoine inscrit dans la vallée de la Gourgeonne est implanté aux abords de Lavoncourt (Église Saint-Valentin, et Plateforme de la Maison forte) et de Renaucourt (croix de chemin). L'ensemble de ces 3 édifices présente peu d'enjeux vis-à-vis du projet. Il s'agit là d'un patrimoine relativement discret, peu exposé et peu visible dans le paysage. L'Église Saint-Valentin présente une ouverture orientée en direction de la ZIP, et expose davantage l'édifice au site, tandis que la croix de chemin en est tout à fait isolée, en dépit de ses abords dégagés.

4.4.2 Un tourisme discret et polarisé

Le périmètre immédiat voit l'activité touristique se polariser autour du village de Ray-sur-Saône. Comme énoncé précédemment, c'est en partie dû à la présence du Château et à la position qu'il occupe, tant dans le patrimoine local que dans le paysage de la vallée de la Saône. En tant que point de vue, il condense un certain nombre d'enjeux. De plus, le village de Ray-sur-Saône est labellisé Cité de caractère, et vise ainsi à être valorisé au travers de son architecture, son histoire et ses paysages remarquables. Néanmoins, le contexte d'implantation du bourg tend à orienter les perspectives vers l'intérieur de la vallée de la Saône. Les bois des Dames et de Theuley jouent un rôle de toile de fond végétal, atténuant, voire limitant les perspectives en direction du site.

Les itinéraires touristiques sont peu nombreux à passer à proximité du site d'implantation. Seul l'itinéraire cyclable traverse l'aire d'étude immédiate. Ce dernier encercle la ZIP, demeurant à une distance d'environ 1 à 6 km au plus éloigné. Aussi, ce circuit est exclusivement implanté dans le creux des vallées, sans s'approcher particulièrement de la ZIP. Il traverse la plupart des bourgs, et présente une exposition relativement homogène au site. La proximité avec le site d'étude implique une certaine modification du paysage perçu depuis cet axe. C'est en particulier le cas depuis la vallée de la Gourgeonne, à l'Est de la ZIP. La partie de l'itinéraire cyclable qui traverse la Saône est superposée avec les Véloroutes Moselle-Saône et Rives de Saône (V50).

Désignation des éléments protégés					Analyse du patrimoine			Vue en direction de la ZIP depuis l'édifice (ou de la zone protégée) ou un point de mise en scène de l'édifice	Sensibilités
Repère	Nom	Statut	Commune	Aire d'étude concernée	Place dans paysage	Visibilité dans le paysage	Enjeu		covisibilité possible avec le projet depuis un point de vue significatif de l'aire d'étude
1	Plateforme de la Maison forte	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
2	Eglise Saint-Valentin	Inscrit	Lavoncourt	immédiate rapprochée éloignée	Ouverture orientée	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis l'entrée Ouest de Mont-Saint-Léger	Sensibilité modérée
3	Croix de chemin	Classé	Renaucourt	immédiate rapprochée éloignée	Abords dégagés	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les abords de l'édifice	Sensibilité modérée
4	Château	Classé	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Site en belvédère	Bien visible	Enjeu fort	Depuis le parc et les points de mise en scène du château (Charentenay, D101 notamment)	Sensibilité majeure
5	Corps de logis	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle
6	Eglise Saint-Pancrace	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Partiellement visible	Enjeu faible ou peu marquant	Depuis les points de mise en scène du château et du bourg (Charentenay notamment)	Sensibilité modérée
7	Croix devant l'église	Inscrit	Ray-sur-Saône	immédiate rapprochée éloignée	Dans écrin paysager	Peu visible	Enjeu faible ou peu marquant		Sensibilité nulle

Château de Ray-sur-Saône et son parc, implantés en haut des coteaux. Les perspectives sont orientées vers la Saône (Monumentum).

Plateforme de la Maison forte à Lavoncourt

Clocher de l'église Saint-Pancrace à Ray-Sur-Saône

Vue sur le clocher de l'église Saint-Valentin, entrant en covisibilité avec le site depuis la sortie Ouest de Mont-Saint-Iéger

SYNTHESE

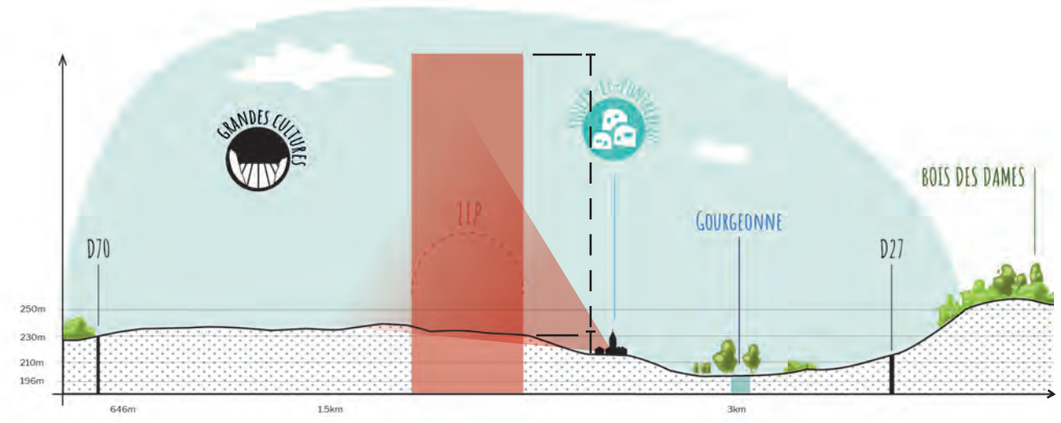
Les bourgs et le patrimoine se retrouvent à peupler les fonds de vallée de la Gourgeonne, de la Saône, du Vannon et de la Bonde. La vallée de la Saône polarise un certain nombre d'enjeux, en particulier autour du village de Ray-sur-Saône, implanté sur les coteaux plus abrupts qui encadrent la Saône. La cité de caractère abrite le Château de Ray-sur-Saône. Ce dernier présente une situation de belvédère, le qualifiant à la fois de point de vue et de point de repère. Les perspectives restent orientées sur les paysages de la vallée. Néanmoins, les enjeux de covisibilité sont réels, et impliquent des sensibilités fortes autour de l'édifice et plus largement autour du bourg qui condense une certaine fréquentation touristique.

Les autres bourgs de la vallée de la Saône présentent des sensibilités relativement faibles, tant au niveau des cœurs de bourg que depuis les franges. La proximité des coteaux et la présence des bois des Dames et de Theuley, ceinturant la ZIP et faisant écran depuis le fond de vallée, atténuent considérablement la présence du site dans le paysage. Le village de Vanne est plus encaissé, ce qui annule toute sensibilité.

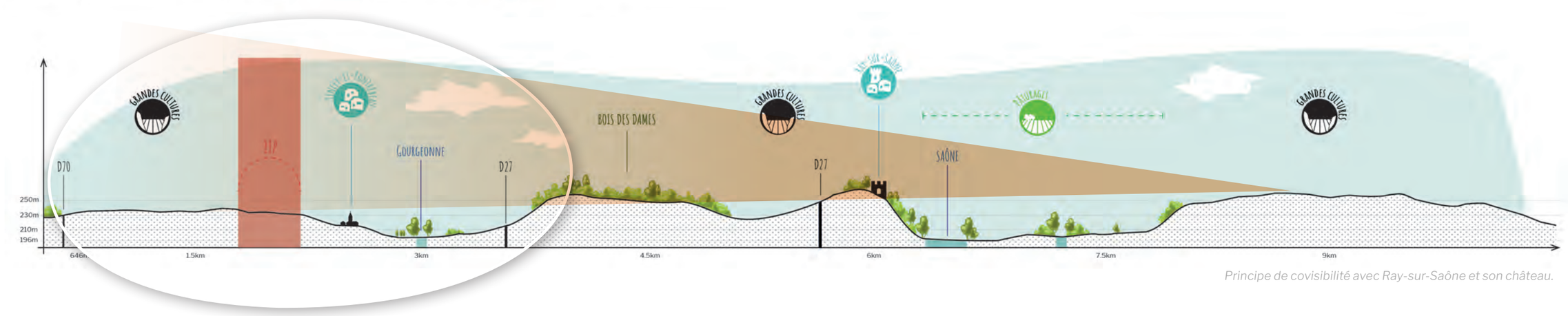
L'ensemble de la vallée de la Gourgeonne présente des sensibilités plus importantes, du fait de sa proximité avec la ZIP. Bien que les pentes déterminent les profondeurs de champ et contiennent le bassin visuel, les éléments tel que les éoliennes s'élancent au-delà des lignes d'horizon imposées par les coteaux. Ces derniers sont tantôt boisés, tantôt ouverts, mais cela importe peu : les coteaux et la position du site sur les plateaux plus élevés conditionnent des rapports d'échelle importants depuis le fond de vallée et depuis les coteaux opposés. C'est par exemple le cas depuis la plupart des villages implantés dans la vallée de la Gourgeonne, dont les cœurs et les franges disposent pour la totalité de visibilité sur la ZIP. Le bourg de Tincey-et-Pontrebeau est particulièrement sensible, surmonté par le site au-dessus et au travers de la trame bâtie.

Les vallées du Vannon et de la Bonde montrent des sensibilités plus modérées, à l'instar de la vallée de la Saône. L'implantation en pied de coteaux favorise une orientation des perspectives dans la direction opposée au site. Ceci à l'exception de Vaite, qui est étagé sur les pentes Ouest de la vallée, et présente un recul plus important, appuyant des points de visibilité en direction de la ZIP. La trame végétale et le relief (notamment les combes) tendent à dynamiser et à nuancer les perspectives. Des bourgs apparaissent plus encaissés (Brotte-lès-Ray) tandis que d'autres sont pointés par la silhouette de leur clocher (Membrey)

Le patrimoine de l'aire d'étude immédiate est ponctuellement sensible. Le Château de Ray-sur-Saône présente des sensibilités importantes, tandis que la croix à ses abords montre des sensibilités plus modérées.
À Lavoncourt, l'église Saint-Valentin est également exposée à la ZIP, en particulier du fait de la proximité de la ZIP et de l'effet surplombant des coteaux depuis le fond de vallée de la Gourgeonne. Les autres édifices présentent des sensibilités nulles.



Perception depuis les bourgs proches et principe de jeux d'échelle avec les coteaux.



Principe de covisibilité avec Ray-sur-Saône et son château.

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

5.1 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE

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

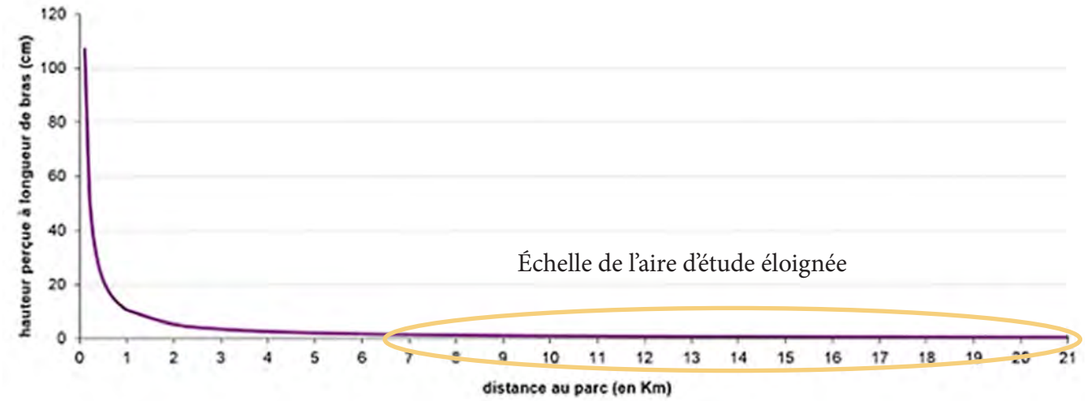


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 200 mètres

5.1.1 De grandes orientations paysagères

La vallée de la Saône, l'inclinaison des deux grands plateaux de part et d'autre de la rivière, ainsi que les Monts de Gy tendent à définir avec force les grandes orientations paysagères.

La végétation joue un rôle important. En effet les boisements et les grands massifs forestiers compartimentent fortement les vues. Le paysage est appréhendé de façon successive, et les vues ne sont que ponctuellement dégagées, contraintes régulièrement pas les toiles de fond boisées.

Les vallées de la Saône et de ses affluents présentent des sensibilités assez modérées, voire faibles, au regard de l'implantation d'éolienne. Les trames végétales constituant des masques visuels présents dans le paysage (ripisylves, boisements coiffant les coteaux...)

Sur l'aire d'étude éloignée, la topographie et les boisements conditionnent les vues et les profondeurs de champ. Le Val de Saône et les Monts de Gy définissent les grandes orientations paysagères. Les points hauts générés au niveau des coteaux abrupts des monts, les promontoires aux franges de la vallée (Château de Ray-sur-Saône) et les reliefs plus marqués au Nord (Sommet de la Roche-Morey) dégagent des vues plutôt lointaines, qui induisent une certaine sensibilité vis-à-vis de l'implantation d'éoliennes. Les secteurs de plaine et de plateaux présentent des sensibilités plus modérées, voire faible selon l'éloignement. En effet, les boisements qui découpent et rythment les étendues cultivées tendent à jouer le rôle d'écrans visuels.

5.1.2 Bourgs et infrastructures

L'aire d'étude est surtout rurale, et présente un caractère architectural remarquable, identitaire et préservé. Les bourgs sont peu développés, principalement condensés dans les vallées. Certains occupent le fond de vallée, et d'autres s'implantent en point haut. ce sont ces derniers qui présentent des sensibilités plus importantes.

Le maillage des routes est peu dense, mais constitué de grands axes qui ceinturent le périmètre éloigné, traversant le territoire et épousant le vallonnement des plateaux. La plupart de ces axes sont encadrés par les boisements, et les sensibilités restent ainsi ponctuelles. Les N19 et D67 ne sont pas sensibles.

-La route D474 montre cependant des dégagements visuels ponctuellement plus importants et plus étendus, notamment en direction du projet. Néanmoins, la distance est importante et réduit considérablement les sensibilités.

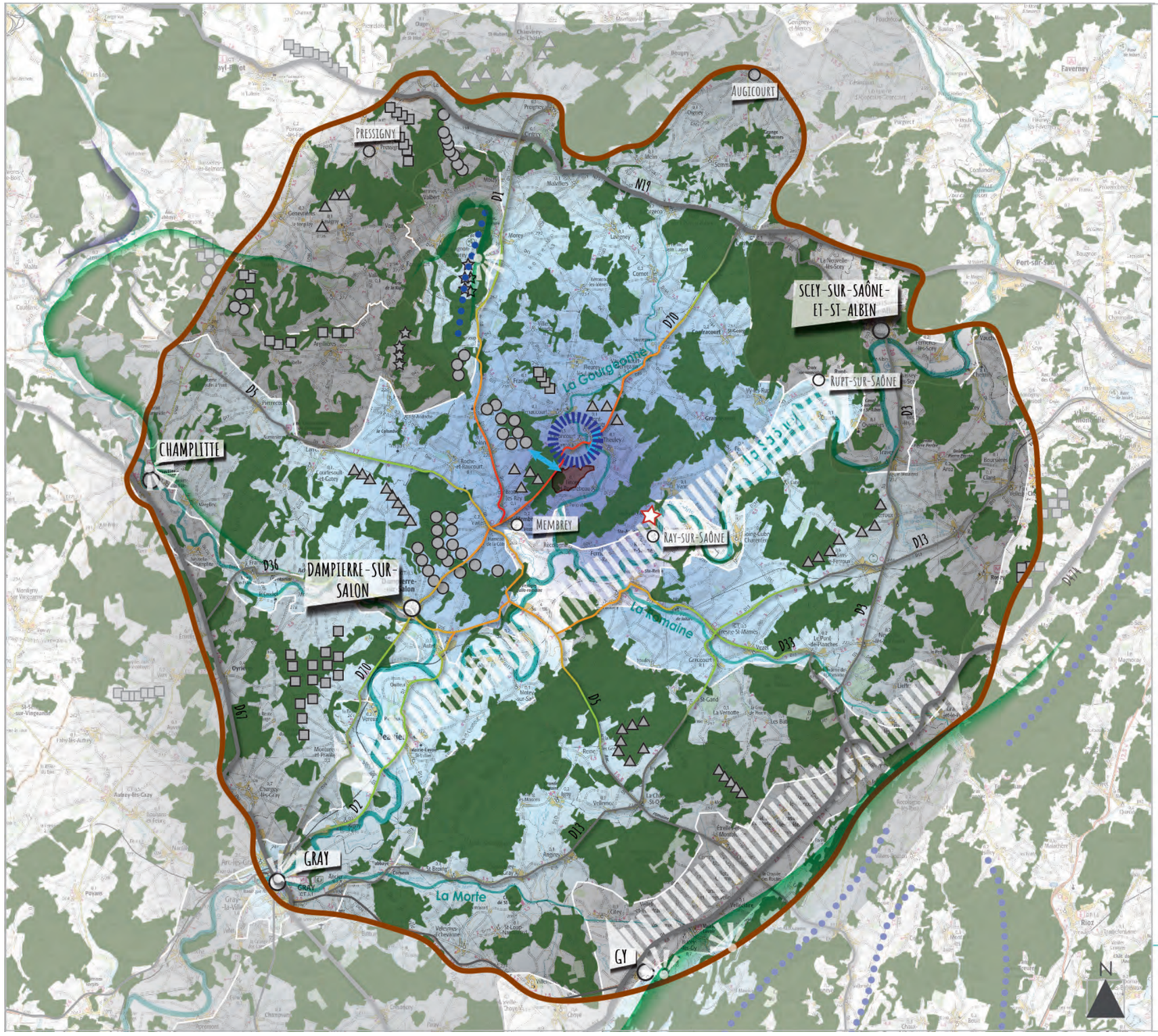
- La D70 traversant les plateaux à l'Ouest de la Saône passe également à proximité de la ZIP. Ainsi, elle est plus sensible.

- Il en va de même pour la D1 qui au gré de la topographie traversée, occasionne de belles vues ponctuellement dégagées.

5.1.3 De nombreux projets éoliens

Le territoire voit émerger un certain nombre de projets qu'il est important de prendre en considération dans l'étude pour aboutir à la définition d'un projet cohérent.

L'effet de saturation, compte tenu de la multiplication des projets, devra être pris en considération notamment vis-à-vis des bourgs.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SENSIBILITES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Perceptions visuelles particulières

- Point de vue dirigé vers la ZIP
- Coteau favorisant des dégagements visuels lointains
- Forêt ou boisement principal jouant un rôle d'écran
- Relation visuelle entre la ZIP et le château de Ray-sur-Saône

Sensibilité des infrastructures

- Sensibilité nulle
- Sensibilité faible à forte

Eolien et effets cumulés

- Parc existant
- Parc accordé ou en construction
- Parc en cours d'instruction
- Parc refusé
- Enjeu d'effets cumulés entre les différents parcs éoliens existants et en projet
- Lisibilité des lignes de force paysagères : Monts de Gy, vallée de la Saône
- Enjeu lié aux effets d'encerclement

Sensibilité sur les unités paysagères

- Contour d'unité paysagère
- Paysage pas sensible
- Sensibilité faible à forte selon l'éloignement à la ZIP et le contexte boisé du paysage

0 3 6
Kilomètres

RÉSONANCE
Urbanisme & Paysage®

5.1.4 Patrimoine

À l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le territoire présente un grand nombre d'édifices protégés. Une importante part d'entre eux concerne des édifices religieux (église, chapelle, prieuré, croix, etc.), des châteaux et de belles demeures de villégiature, ainsi que des lavoirs et des fontaines.

Les sensibilités concernent surtout les édifices implantés dans des situations dégagées et de promontoire. Ces situations favorisent leur lisibilité dans le grand paysage, et donc de possibles co-visibilités avec le projet, notamment depuis des points de vue tiers. Les châteaux occupant des positions défensives, en hauteur, profitant de vues ouvertes, ainsi que quelques clochers, présentent des sensibilités.

Le patrimoine intégré au coeur des bourgs ou inscrit dans des écrins végétaux denses (boisement ou ripisylve) montre une sensibilité très réduite, parfois nulle.

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SENSIBILITES PATRIMONIALES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Patrimoine protégé

- Edifice
- Site
- SPR (ZPPAUP, AVAP et secteurs sauvegardés)
- Contour du site protégé
- Sensibilité nulle
- Sensibilité faible
- Sensibilité modérée
- Sensibilité forte
- Sensibilité majeure

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

5.2 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE

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

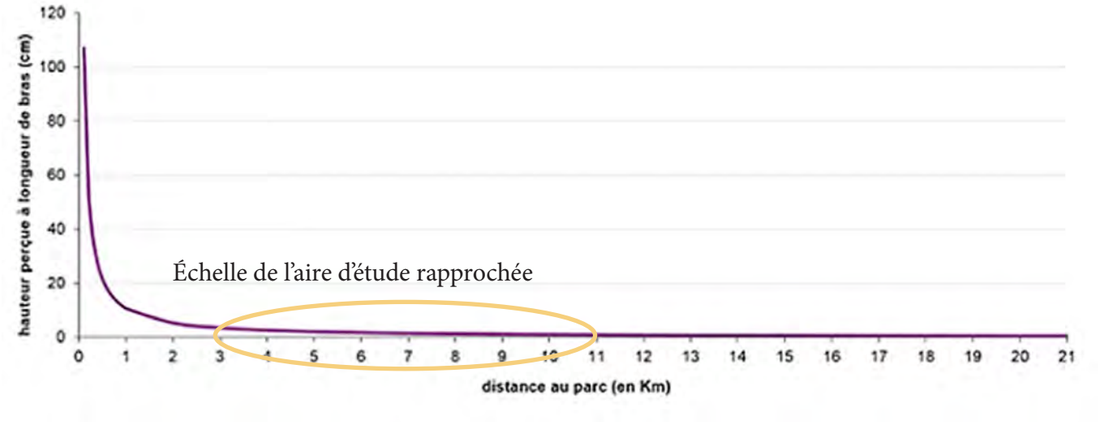


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 200 mètres

5.2.1 Une sensibilité rythmée par les bassins visuels des clairières et des vallées

L'aire d'étude se resserrant autour de la ZIP, les principales sensibilités concernent les espaces agricoles ouverts, et les plateaux calcaires en particulier, où est implanté le site. L'effet de clairière rythme les perceptions paysagères. Le territoire se découvre de façon successive, et les grands boisements jouent à la fois le rôle de toile de fond et d'écran visuel. La proximité est un facteur important. En effet, le relief, bien qu'ondulé est relativement homogène à l'échelle des plateaux. De fait, les sensibilités tendent à diminuer avec la distance.

Les fonds de vallées sont peu marqués, mais atténuent parfois l'exposition au site. Les sensibilités au niveau des vallées du Vanon, de la Bonde et de la Gourgeonne demeurent, notamment du fait de la proximité de la ZIP. Elles peuvent néanmoins être modérées par les trames végétales composites condensées autour des cours d'eau (ripisylve, haies, microboisements). Les pentes constituent une limite visuelle depuis les points bas, mais des éléments hauts peuvent émerger de derrière cette ligne d'horizon imposée par la ligne des coteaux.

Concernant la vallée de la Saône, les sensibilités sont plus fortes aux environs de Ray-sur-Saône, et s'amenuisent en s'éloignant. Les coteaux abrupts favorisent parfois, comme à Soing, des vues en belvédère sur la vallée et se déployant au-delà en direction de la ZIP

La plaine de Gy reste distante, et sa sensibilité est faible. Il en va de même pour la vallée du Salon, plus encaissée et plus éloignée de la ZIP.

5.2.2 Des vallées habitées

Concernant l'aire d'étude rapprochée, les bourgs investissent majoritairement les différentes vallées. Leur encaissement et leur topographie conditionnent des implantations préférentiellement en fond ou étagées dans les pentes. Ainsi, les villages demeurent globalement peu ouverts sur les paysages. Selon les profils des vallées et leur proximité avec le site d'implantation, les sensibilités sont faibles à modérées, lorsque la ZIP tend éventuellement à émerger de derrière les fronts boisés (Bois du Grand Poix, Bois des Dames, Bois de Theuley etc.). Elles se renforcent évidemment à l'approche du site (vallée de la Gourgeonne, du Vannon et de la Bonde qui seront développées au chapitre sur l'aire immédiate). Il convient de relever la sensibilité de Ray-sur-Saône, du fait de sa situation en promontoire.

Les routes maillent l'ensemble du territoire, et les départementales principales tendent à traverser l'ensemble des paysages. La route structurante de l'aire d'étude est la D70 qui présente notamment cette caractéristique. Depuis les fonds de vallées, les sensibilités restent faibles, voire légèrement modérées à l'approche du site. C'est en gagnant les plateaux calcaires qu'elles se renforcent. Les fronts boisés ont une forte présence dans le paysage et maintiennent un rôle majeur de verrou visuel. Ils occasionnent des jeux d'ouverture et de fermeture, ressentis lorsque les routes les traversent. Par exemple le long de la D70, D41 ou de la D27. Les effets d'ouvertures en direction de la ZIP accentuent ces sensibilités. Ces dernières se renforcent, mais cela reste relativement contenu à l'échelle de la clairière où est implanté le site.

5.2.3 Des sensibilités patrimoniales localisées

À l'échelle rapprochée, les sensibilités des édifices protégés sont plus ou moins modérées, mais restent très ponctuelles et localisées. En effet, une grande partie des monuments historiques s'implantent dans la vallée, et présentent à ce titre peu de perspectives au-delà des coteaux.

- Le SPR de Ray-sur-Saône présente des enjeux liés à la présence du château dans le paysage depuis le bourg et ses franges. Ainsi, les sensibilités sont fortes à modérées, soulevant une problématique de covisibilité du projet avec l'édifice.
- L'ancienne chapelle Sainte-Reine-de-Queutrey a ses abords dégagés, et met en scène le château de Ray-sur-Saône sur son promontoire. Cela engage des enjeux de covisibilité entre ce dernier et la ZIP en arrière-plan. Les sensibilités restent modérées par la distance, la trame végétale caractéristique du fond de vallée (ripisylves et haies) ainsi que par les boisements des coteaux.
- L'église de la Roche (MH13) s'implante dans la vallée du Vannon, au cœur du bourg de Roche-et-Raucourt. Si le contexte bâti et la nature encaissée de la vallée tendent à limiter fortement, voire totalement les vues depuis l'intérieur du village et les abords de l'édifice, les routes qui traversent ou passent à proximité du site (D40 et D5) sont susceptibles de présenter de faibles enjeux de covisibilité vis-à-vis du site.

Quelques édifices protégés ponctuent également les plateaux et la plaine, généralement à proximité ou au cœur des espaces habités. Les sensibilités sont globalement faibles, et même annihilées par les fronts boisés qui enserrent le site et/ou les boisements épars qui caractérisent et rythment le paysage cultivé.

- L'église Saint Georges (MH18) à Confracourt est bien visible dans le paysage. Si ces abords ne présentent pas d'ouverture en direction du site, la présence du clocher dans le paysage, rehaussé par des teintes claires et lumineuses, induit des enjeux plutôt modérés de covisibilité avec la ZIP, depuis l'entrée Nord-Est du bourg en particulier.

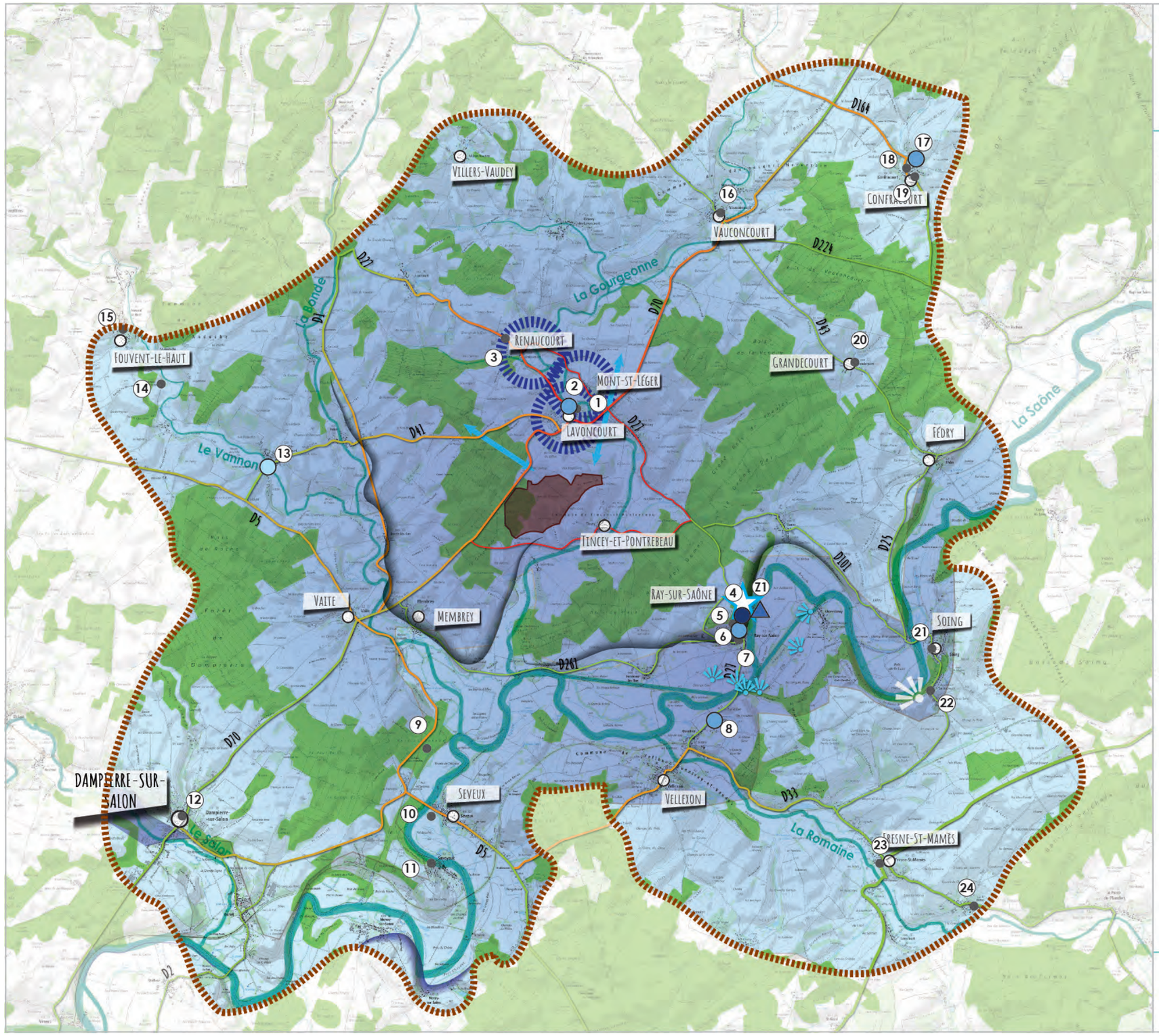
5.2.4 Un tourisme vert au profit des paysages

À l'aire d'étude rapprochée, les sensibilités touristiques concernent principalement les itinéraires cyclables d'échelles départementale et nationale. En effet, le cyclotourisme occupe une place importante à l'échelle du territoire, vivement mis en valeur et développé par le département. Cette orientation induit une pratique touristique au rythme plus lent qu'en voiture, allongeant les temps potentiels d'exposition à la ZIP. Ces itinéraires traversent différents paysages, des fonds de vallée aux plaines et aux plateaux. Les sensibilités sont d'autant plus fortes à proximité du site, du fait de l'ouverture des parcelles cultivées. Le relief dynamise quelque peu les perceptions.

Les itinéraires pédestres présentent également quelques sensibilités, plus modérées du fait de la distance. Certains secteurs offrent des points de vue plus importants, en particulier depuis les coteaux de la Saône, exposés à la ZIP et dégageant des vues plus amples et plus globales sur les paysages.

Le tourisme fluvial reste peu concerné. En effet, les fonds de vallée sont peu exposés, le paysage demeurant contenu par les coteaux, et les vues étant rythmées et limitées par la trame végétale.

Ray-sur-Saône se présente une nouvelle fois avec des sensibilités modérées à fortes. L'attractivité du lieu, sa situation dans le paysage et la proximité de la ZIP sont impliquées, notamment concernant des problématiques de covisibilité.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SENSIBILITES

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Patrimoine protégé

- Edifice / SPR
- Sensibilité nulle
- Sensibilité faible
- Sensibilité modérée
- Sensibilité forte
- Sensibilité majeure

SPR de Ray-sur-Saône

- Point de vue sensible destiné à analyser le rapport entre les constructions nouvelles et la silhouette du village

Tourisme

- Vue longue ponctuelle sensible
- Axe routier fortement sensible
- Axe routier modérément sensible
- Axe routier faiblement sensible
- Lieu ou élément d'intérêt touristique montrant un enjeu d'intervisibilité avec le projet : Château de Ray-sur-Saône

Eolien et effets cumulés

- Parc éolien en projet
- Enjeu lié aux effets d'encerclement sur les bourgs de Lavoncourt, Renaucourt et Mont St-Léger
- Enjeu d'effets cumulés entre les différents parcs éoliens existants et en projet

Sensibilité des unités paysagères

- Contour d'unité paysagère
- Rapport d'échelle avec les coteaux de la vallée de la Saône
- Sensibilité faible à forte selon l'éloignement et les masques visuels (topographie, végétation)

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

5.3 BILAN DE L'AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE

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

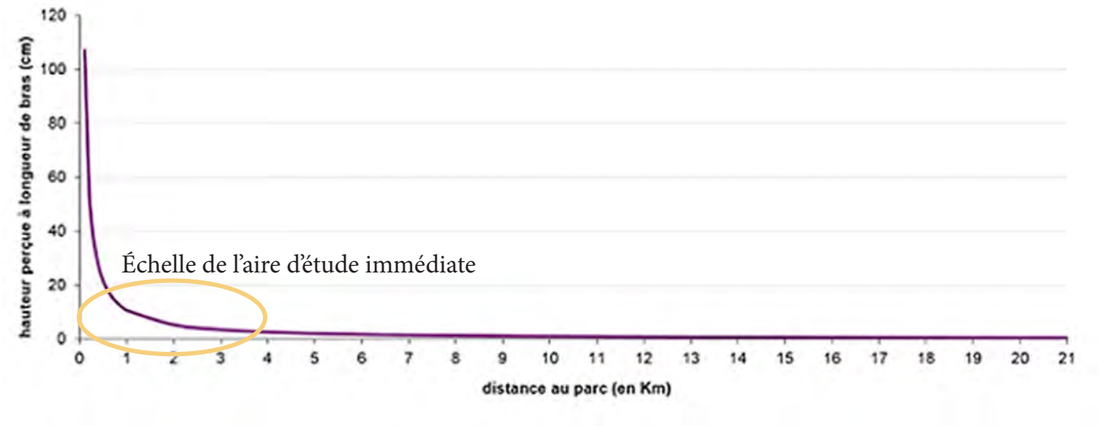


Schéma montrant l'effet de la distance sur la perception d'une éolienne de 200 mètres

5.3.1 Le cœur d'une clairière cultivée entre le sillon des vallées

À l'aire d'étude immédiate, le paysage est caractérisé par les plateaux calcaires entaillés par les quelques vallées de la Gourgeonne, du Vannon, de la Bonde et de la Saône qui matérialise la limite Sud-Est du périmètre. Les plateaux présentent une topographie homogène et relativement plate. Les sensibilités varient de fortes à faibles, notamment en fonction de la distance. Les différences de reliefs restent relativement peu importantes, impliquant une présence fréquente du site dans le paysage. Cette présence est à nuancer en fonction des divers écrans et obstacles qui tendent à compartimenter et à limiter les vues.

Principalement cultivé, le finage historique génère une structure paysagère au cœur de laquelle s'implante la ZIP : un effet de clairière agricole, ouverte par de vastes parcelles de culture. Cet effet de clairière est ceinturé par les boisements des Dames et de Theuley au Sud et à l'Est et le Grand Poix à l'Ouest. Ces fronts boisés constituent des écrans visuels et des toiles de fond qui atténuent la présence de la ZIP depuis les paysages extérieurs et notamment les fonds de vallée. Ainsi, les paysages au-delà des boisements présentent des sensibilités plus modérées, voire faibles.

La proximité de la ZIP est un facteur important, en particulier depuis la vallée de la Gourgeonne où les coteaux créent un rapport d'échelle amplifiant la présence du site dans le paysage.

Le Nord de l'aire d'étude est également exposé, du fait de l'ouverture des paysages et de l'absence d'écran végétal de l'ampleur des autres grandes unités forestières.

Depuis l'ensemble des routes gravitant autour de la ZIP, les sensibilités restent fortes à modérées. La distance et les boisements restent d'importants facteurs quant à l'atténuation de l'exposition au site d'implantation.

5.3.2 Des bourgs dans les vallées relativement isolés des plateaux

Les bourgs et le patrimoine se retrouvent à peupler les fonds de vallée de la Gourgeonne, de la Saône, du Vannon et de la Bonde. La vallée de la Saône polarise un certain nombre d'enjeux, en particulier autour du village de Ray-sur-Saône, implanté sur les coteaux plus abrupts qui encadrent la Saône. La cité de caractère abrite le Château de Ray-sur-Saône. Ce dernier présente une situation de belvédère, le qualifiant à la fois de point de vue et de point de repère. Les perspectives restent orientées sur les paysages de la vallée. Néanmoins, les enjeux de covisibilité sont réels, et impliquent des sensibilités fortes autour de l'édifice et plus largement autour du bourg qui condense une certaine fréquentation touristique.

Les autres bourgs de la vallée de la Saône présentent des sensibilités relativement faibles, tant au niveau des cœurs de bourg que depuis les franges. La proximité des coteaux et la présence des bois des Dames et de Theuley, ceinturant la ZIP et faisant écran depuis le fond de vallée, atténuent considérablement la présence du site dans le paysage. Le village de Vanne est plus encaissé, ce qui annule toute sensibilité.

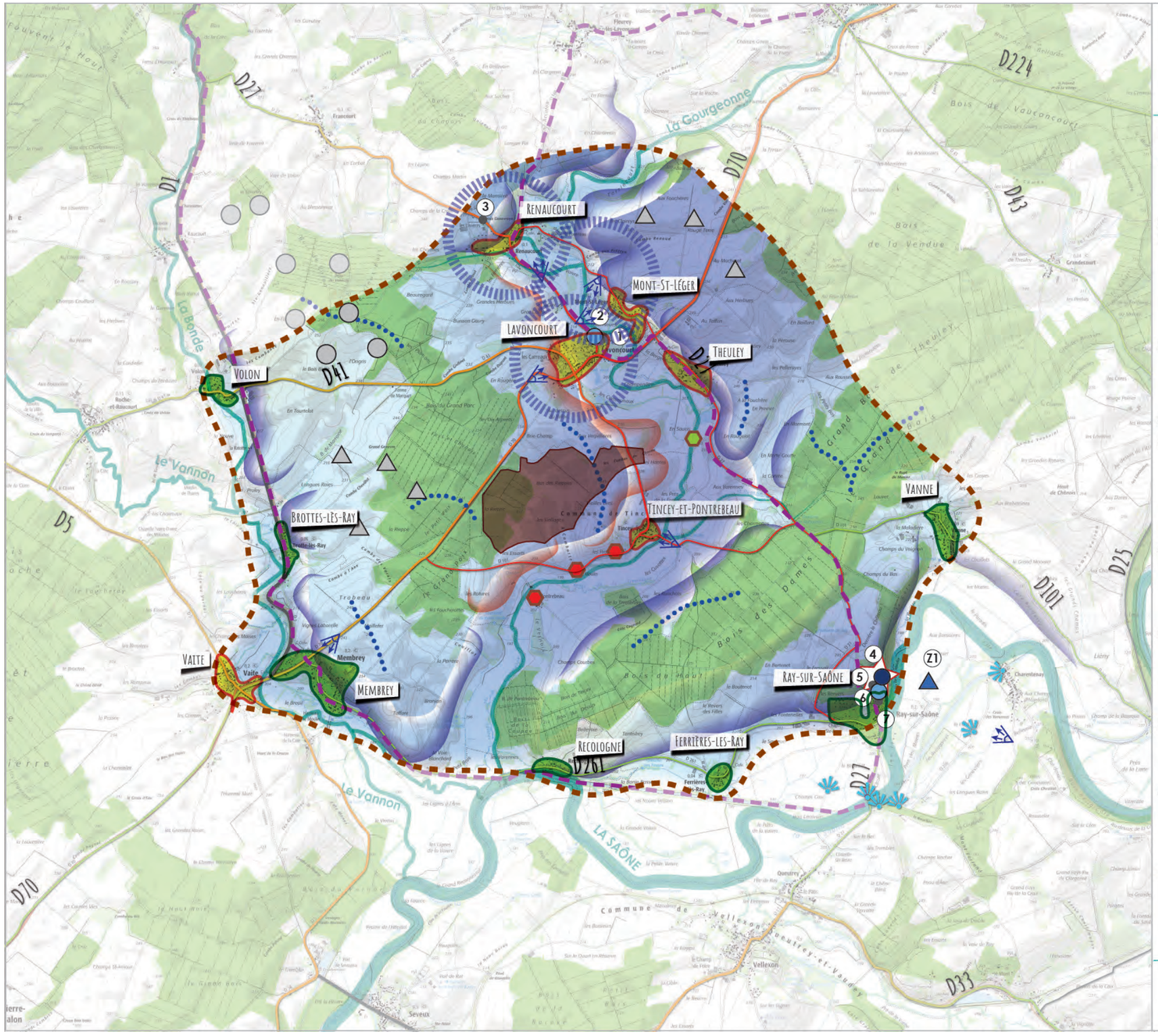
L'ensemble de la vallée de la Gourgeonne présente des sensibilités plus importantes, du fait de sa proximité avec la ZIP. Bien que les pentes déterminent les profondeurs de champ et contiennent le bassin visuel, les éléments tel que les éoliennes s'élancent au-delà des lignes d'horizon imposées par les coteaux. Ces derniers sont tantôt boisés, tantôt ouverts, mais cela importe peu : les coteaux et la position du site sur les plateaux plus élevés conditionnent des rapports d'échelle importants depuis le fond de vallée et depuis les coteaux opposés. C'est par exemple le cas depuis la plupart des villages implantés dans la vallée de la Gourgeonne, dont les cœurs et les franges disposent pour la totalité de visibilité sur la ZIP. Le bourg de Tincey-et-Pontrebeau est particulièrement sensible, surmonté par le site au-dessus et au travers de la trame bâtie.

Les vallées du Vannon et de la Bonde montrent des sensibilités plus modérées, à l'instar de la vallée de la Saône. L'implantation en pied de coteaux favorise une orientation des perspectives dans la direction opposée au site. Ceci à l'exception de Vaite, qui est étagé sur les pentes Ouest de la vallée, et présente un recul plus important, appuyant des points de visibilité en direction de la ZIP. La trame végétale et le relief (notamment les combes) tendent à dynamiser et à nuancer les perspectives. Des bourgs apparaissent plus encaissés (Brotte-lès-Ray) tandis que d'autres sont pointés par la silhouette de leur clocher (Membrey)

5.3.3 Des sensibilités patrimoniales maintenues autour de Ray-sur-Saône

Le patrimoine de l'aire d'étude immédiate est ponctuellement sensible. Le Château de Ray-sur-Saône présente des sensibilités importantes, tandis que la croix à ses abords montre des sensibilités plus modérées.

À Lavoncourt, l'église Saint-Valentin est également exposée à la ZIP, en particulier du fait de la proximité de la ZIP et de l'effet surplombant des coteaux depuis le fond de vallée de la Gourgeonne. Les autres édifices présentent des sensibilités nulles.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SENSIBILITES

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Sensibilité sur les éléments structurants et particularités paysagères

- Cours d'eau
- Verrou boisé jouant le rôle d'écran
- Ligne de crête
- Point d'appel visuel présentant un enjeu de covisibiltié directe : Château de Ray-sur-Saône
- Coteau marqué

Sensibilité sur les infrastructures et le tourisme

- Axe routier faiblement à fortement sensible
- Itinéraire touristique présentant une sensibilité visuelle (modification du paysage) : itinéraire cyclable

Sensibilité des bourgs et hameaux

Contexte d'implantation des bourgs

- Coeur urbain montrant peu d'enjeux de visibilité
- Coeur urbain montrant des enjeux de visibilité ponctuels
- Frange urbaine non orientée vers le projet
- Frange urbaine montrant plusieurs dégagements visuels vers le projet
- Vue sur le bourg ou le repère/patrimoine du bourg (clocher, château...)

Contexte d'implantation des hameaux

- Sensibilité faible : hameau présentant un contexte fermé depuis l'habitation mais dont les abords, la cour ou l'accès peut présenter des ouvertures
- Sensibilité forte : hameau avec vue large sur un ou plusieurs secteurs de la ZIP depuis les secteurs habités

Sensibilité sur le patrimoine bâti protégé

- Edifice / SPR
- Sensibilité nulle
- Sensibilité faible
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité forte
- Sensibilité majeure

Sensibilité sur les unités paysagères

- Rapport d'échelle avec les coteaux de la vallée de la Saône
- Sensibilité faible à forte selon l'éloignement et les masques visuels (topographie, végétation)

Eolien et effets cumulés

- Parc éolien en instruction
- Parc éolien refusé
- Enjeu lié aux effets d'encerclement sur les bourgs de Lavoncourt, Renaucourt et Mont-St-Léger

SPR de Ray-sur-Saône

- Point de vue sensible destiné à analyser le rapport entre les constructions nouvelles et la silhouette du village

0 1 2

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

6. IMPLANTATION DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE : LES VARIANTES D'IMPLANTATION

6.1 PRÉCONISATIONS D'IMPLANTATION DANS LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCES

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Bourgogne-Franche-Comté a été approuvé le 16 septembre 2020. Le Schéma Régional Eolien - SRE DREAL Franche-Comté date d'octobre 2012. Si ce dernier n'est plus aujourd'hui valable, la commune de Tincey-et-Pontrebeau ne fait pas partie d'une zone d'exclusion définie par ce document.

6.2 SYNTHÈSE DES ENJEUX PRINCIPAUX

Le diagnostic a dressé les bases des points d'importance paysagère à prendre en compte, à savoir :

– Un paysage de plateaux cloisonnés par de multiples boisements formant de nombreux bassins visuels restreints,

– Un paysage traversé par de nombreuses vallées dont la Saône qui s'écoule selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest ;

– Le passage de la Saône à proximité qui cristallise l'attractivité touristique (sentiers cyclables, monuments, balade en bateau, etc.) ;

– Quelques points hauts éloignés (Gray, monts de Gy, montagne de la Roche à Morey) ou proches (belvédère sur la Saône à Soing) mettant en scène le paysage de la Saône ;

– La présence de bourgs et hameaux proches du projet ;

– La présence d'un patrimoine protégé sensible aux abords du projet, en particulier le château de Ray-sur-Saône, visible dans le paysage depuis des secteurs éloignés ;

– Les cônes de vue sur la silhouette du bourg de Ray-sur-Saône identifiés dans le SPR ;

– Un enjeu d'effet de rupture d'échelle depuis la vallée de la Gourgeonne ;

– Un contexte éolien en projet pouvant générer de la saturation visuelle et des effets d'encerclement depuis les bourgs proches comme Lavoncourt et Renaucourt.

Ces différents points permettent d'envisager des préconisations paysagères en vue de la réflexion sur les variantes. Élaborées en dehors de tout cadre réglementaire et sans aucune contrainte (foncière, acoustique, environnementale, servitudes), les préconisations correspondent à un projet paysager « idéal » tenant compte des caractéristiques paysagères du site et de la localisation générale de la ZIP.

D'une manière générale, l'orientation du projet et ses relations avec les paysages et infrastructures présents vont concentrer l'essentiel des attentions puisqu'il est recherché une mise en cohérence au sein de l'existant. Ainsi, les enjeux liés à la perception depuis les points de vue touristiques (circuits pédestres, cycles), les axes principaux ou encore le patrimoine protégé seront indirectement pris en compte dans les préconisations.

6.3 PRÉCONISATIONS PAYSAGÈRES

Il s'agit de donner le plus de sens au projet dans le paysage. À la lumière des éléments d'enjeux principaux, il est donc préconisé pour le parc éolien de Tincey-et-Pontrebeau :

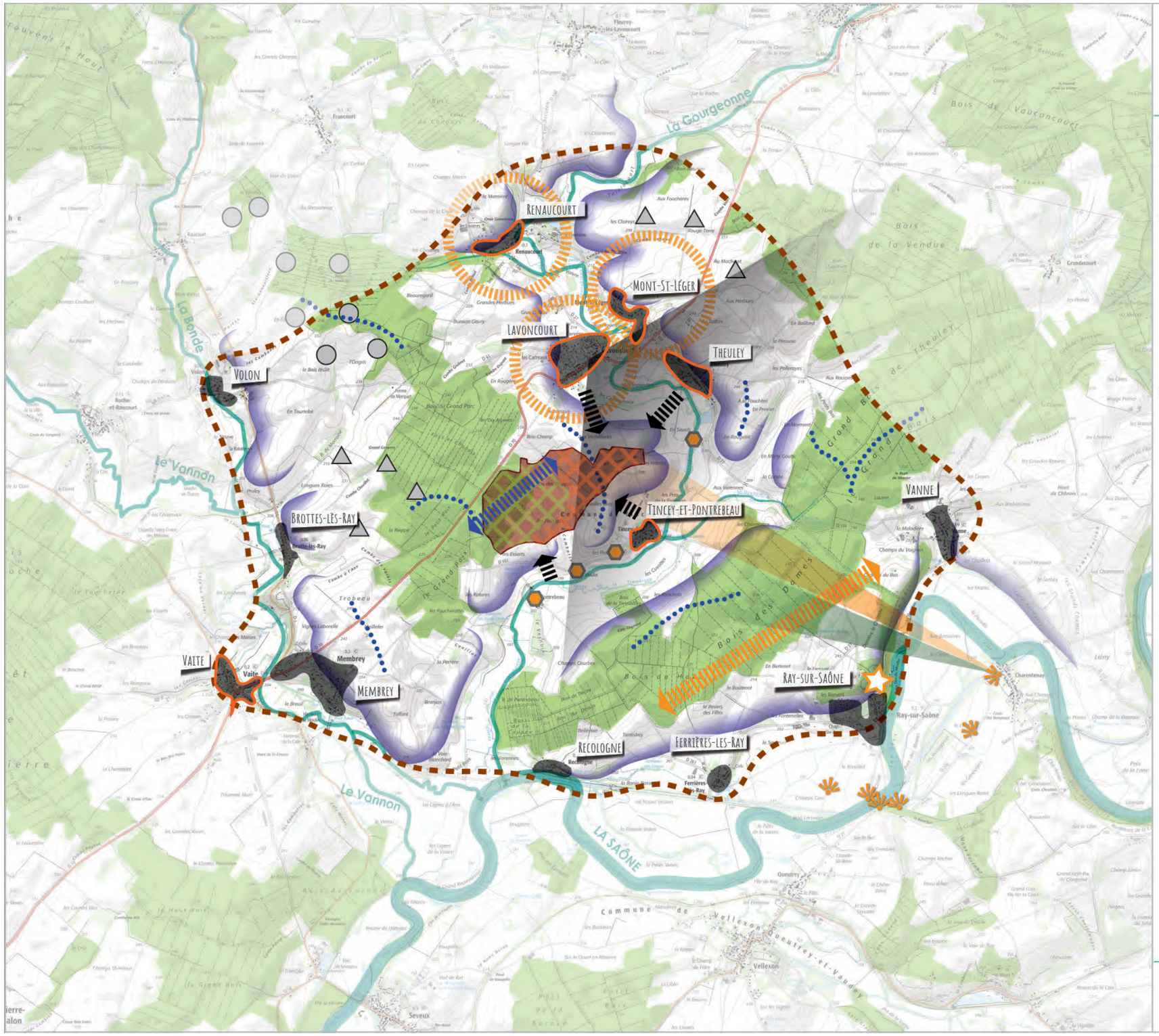
– Une implantation en retrait par rapport à la vallée de la Gourgeonne, de manière à limiter l'effet de surplomb et de rupture d'échelle sur les bourgs de Tincey-et-Pontrebeau, Theuley et Lavoncourt et les hameaux ;

– Une implantation sur le secteur Ouest (cf. carte suivante) de manière à maximiser l'espace de respiration visuelle au vu du contexte éolien, depuis les bourgs de Lavoncourt et de Renaucourt ;

– Une implantation sur le secteur Ouest de manière à minimiser les risques de covisibilités avec le château de Ray-sur-Saône depuis les points de vue identifiés dans le SPR, situés à l'Est ;

– Une implantation respectant une orientation Nord-Est/Sud-Ouest, en cohérence avec l'orientation du grand paysage et de la vallée de la Gourgeonne ;

– Une hauteur de machine raisonnable de manière à limiter les effets de rupture d'échelle et les risques de covisibilités avec le château de Ray-sur-Saône.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PRECONISATIONS

(Aire d'étude immédiate)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Eléments structurants et particularités paysagères

- Verrou boisé (échelle locale)
- Cours d'eau
- Ligne de crête
- Coteau
- Bourg à proximité immédiate du site
- Parc éolien en instruction
- Parc éolien refusé

Sensibilités principales

- Bourg ouvert sur le site du projet
- Hameau proche du site du projet (moins de 1km)
- Silhouette du château de Ray-sur-Saône visible depuis la Saône
- Enjeu lié aux effets d'encerclement sur les bourgs de Lavoncourt, Renaucourt, Mont-Saint-Léger
- Point de vue sensible destiné à analyser le rapport entre les constructions nouvelles et la silhouette du village de Ray-sur-Saône (SPR de Ray-sur-Saône)
- Orientation du paysage (vallée de la Saône, vallée de le Gourgeonne, monts de Gy)

Préconisations paysagères

- Orientation à privilégier (respect des lignes de force)
- Retrait vis-à-vis des habitations proches (atténuation de l'effet de surplomb)
- Maintien d'un espace de respiration visuelle depuis les bourgs les plus exposés (réduction de l'effet d'encerclement)
- Site d'étude potentiellement visible / très peu visible depuis le cône de vue sur le château de Ray-sur-Saône
- Secteur d'implantation à ne pas privilégier
- Secteur d'implantation à privilégier :
  - recul vis-vis des habitations proches (atténuation de l'effet surplombant)
  - réduction de l'emprise visuelle pour réduire les potentiels effets d'encerclement ;
  - retrait vis-à-vis des points de vue sur le château de Ray-sur-Saône (dissimulation derrière une ligne de crête) ;

0 1 2

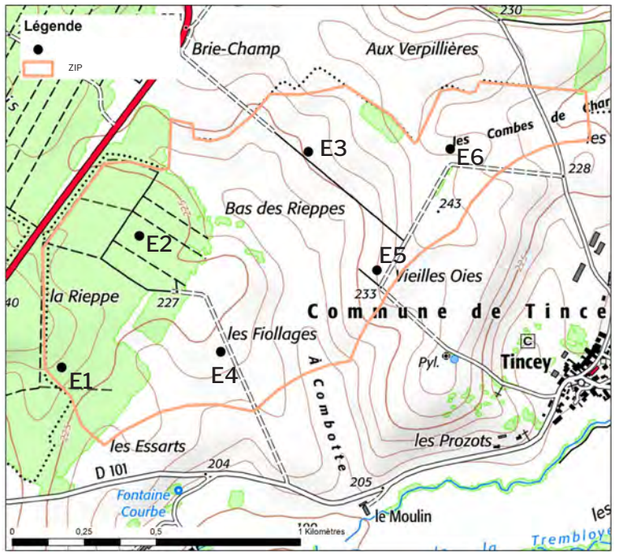
Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

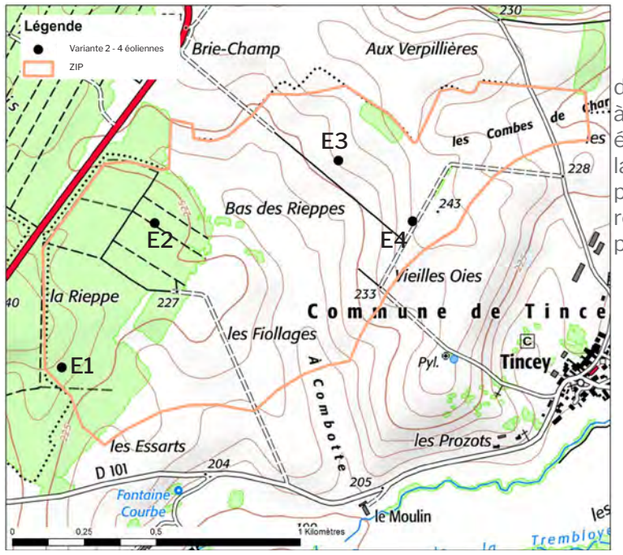
6.4 PRÉSENTATION DES VARIANTES D'IMPLANTATION

L'insertion d'un nouvel élément paysager doit répondre à une stratégie de composition d'un nouveau paysage. Une attention particulière a été apportée lors de l'élaboration des variantes d'implantation du projet. Ainsi, quatre variantes (1 à 4) ont été élaborées. Elles répondent à la volonté d'intégrer au mieux le parc éolien dans le paysage tout en tenant compte d'autres critères tels que l'exploitation au mieux des potentialités énergétiques de la zone, les normes acoustiques, les données environnementales (faune/flore, loi sur l'eau), ou encore les servitudes.



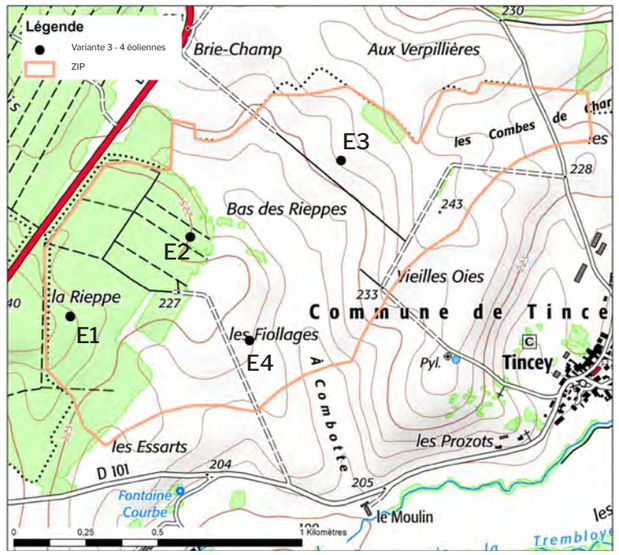
6.4.1 Variante 1

Cette variante a été élaborée en optimisant la production électrique avec 6 éoliennes. Deux éoliennes sont au sein du boisement le Grand Poix. Toutes les machines se trouvent à plus de 300m de la D70 localisée à l'Ouest. Leurs altitudes présentent au maximum un différentiel d'environ 20m.



6.4.2 Variante 2

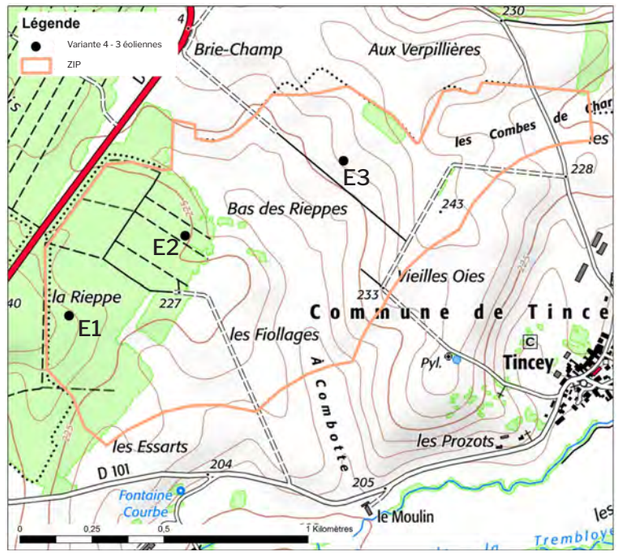
Cette seconde variante prévoit l'implantation de 4 éoliennes. Elles présentent un recul vis-à-vis de la D70, au moins 300m. Aussi, les éoliennes se trouvent éloignées de la vallée de la Saône et du Château de Ray-sur-Saône. De plus, le secteur nord-est est évité, suivant les recommandations par rapport à la visibilité du projet depuis le Château de Ray-sur-Saône.



6.4.3 Variante 3

Cette variante présentant 4 éoliennes a été élaborée en prévoyant un recul important vis-à-vis de la frange bâtie de Tincey-et-Pontrebeau. La taille de l'éolienne la plus proche de la zone bâtie (E4) a été réduite à 186 m pour limiter l'effet de surplomb. Les autres éoliennes mesurent 200m.

La zone au nord-est de l'aire d'étude n'est pas implantée au regard des préconisations par rapport au cône de vue depuis le Château de Ray-sur-Saône. Les éoliennes présentent au maximum un différentiel d'altitude d'environ 15m.



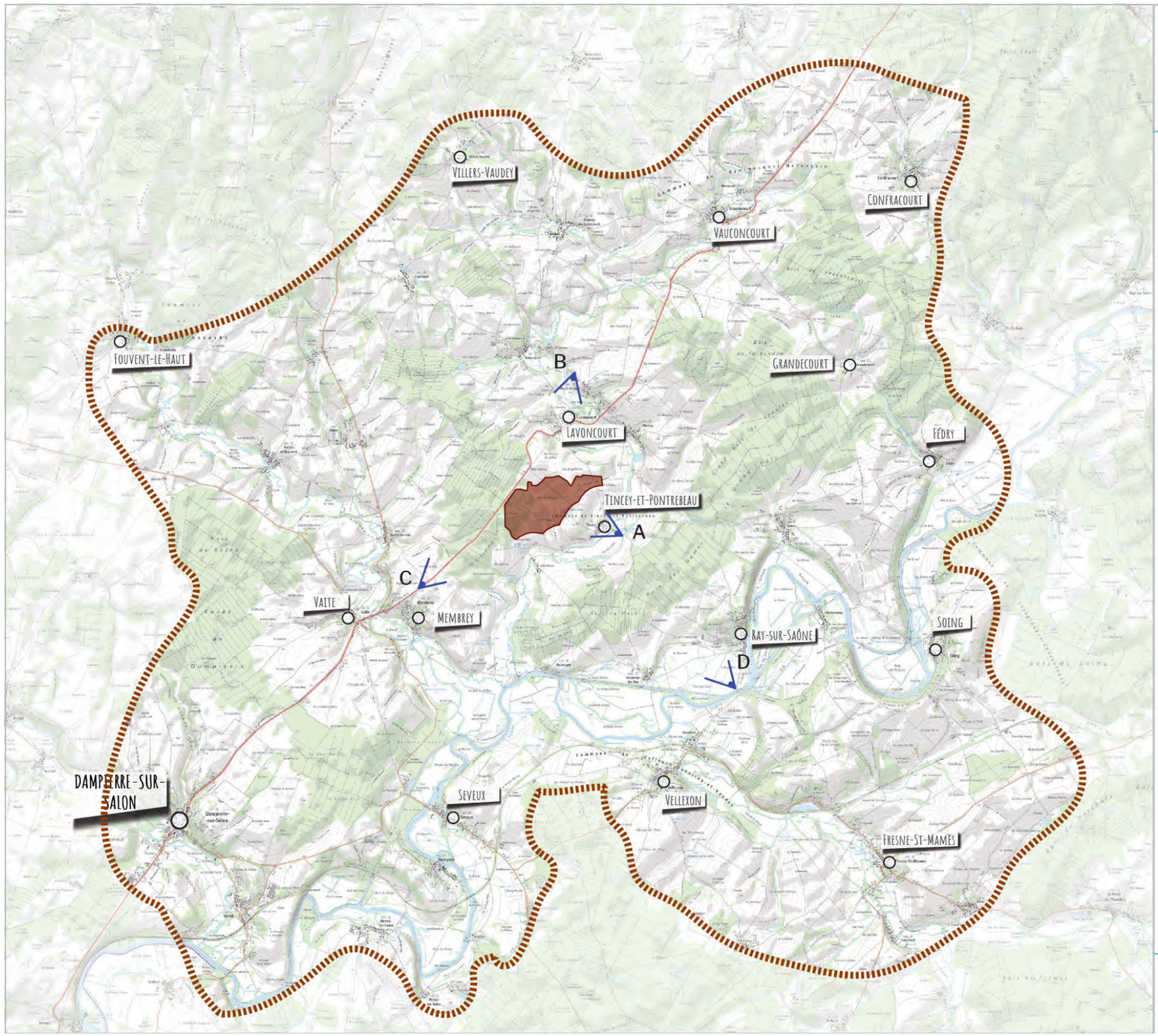
6.4.4 Variante 4

Cette quatrième variante prévoit un alignement de 3 machines sur un axe nord-est sud-ouest. Celles-ci mesurent 200 m de hauteur.

Une distance d'environ 1km est présente par rapport à la frange habitée de Tincey-et-Pontrebeau et environ 850m des hameaux. La zone nord-est de l'aire d'étude n'a pas été implantée suivant les recommandations du cône de vue depuis le Château de Ray-sur-Saône. Enfin, en évitant d'implanter à l'Est, à proximité de la commune de Tincey-et-Pontrebeau et Theuley, un effet de surplomb est également évité.

6.5 COMPARAISON DES VARIANTES PAR PHOTOMONTAGES

Afin d'analyser visuellement les différentes variantes présentées, 4 photomontages ont été retenus pour représenter les principales sensibilités du territoire. Ils ont été choisis de manière à étudier les implantations proposées sous différents angles de vision, depuis des lieux où une sensibilité a été repérée (sortie des bourgs de Tincey-et-Pontrebeau, de Mont-St-Léger et de Membrey, covisibilité avec le Château de Ray-sur-Saône, orientations différentes).



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

LOCALISATION DES POINTS DE VUE DES VARIANTES

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)

Limite de l'aire d'étude rapprochée

Localisation des points de vue

Cône de vue du photomontage

A Depuis la sortie est de Tincey-et-Pontrebeau

B Depuis la sortie nord de Mont-Saint-Léger

C Depuis la D70 à Membrey

D Depuis le pont de Ray-sur-Saône

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

Vue A : Depuis l'entrée est de Tincey-et-Pontrebeau

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche, Enjeu de covisibilité avec la silhouette du bourg

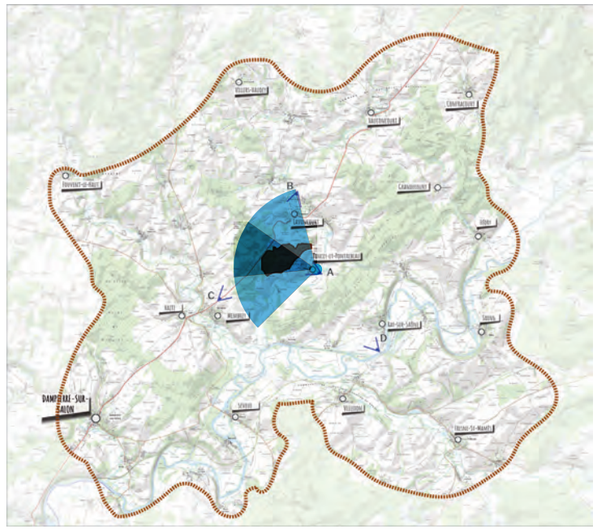
Commentaire : Cette vue montre un premier plan ouvert sur la silhouette du bourg de Tincey-et-Pontrebeau. Un filtre végétal est néanmoins présent entre ces parcelles ouvertes et la trame bâtie laissant seulement se distinguer une silhouette générale. Le projet s'insère au dernier plan en arrière de Tincey-et-Pontrebeau et du relief.

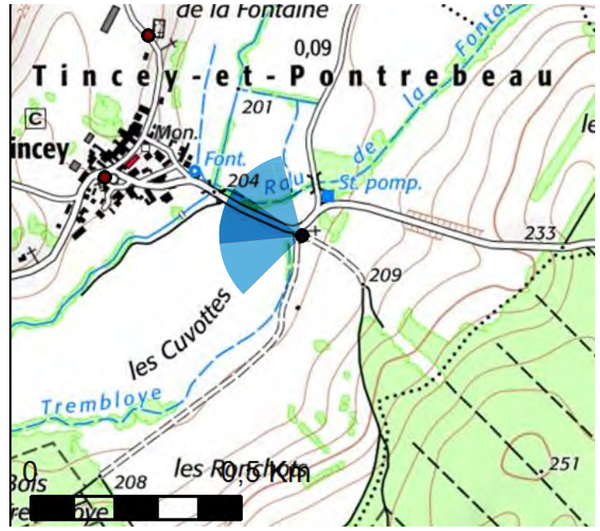
La variante 1 possède 6 éoliennes. Son étalement dans le paysage est donc plus important, s'insérant derrière tout le bourg de Tincey. Deux lignes d'éoliennes se distinguent avec la différence de taille des rotors entre E4, E5 et E6 apparaissant plus grandes que E1, E2 et E3 en raison de la distance par rapport au point de vue.

Les variantes 2 et 3 sont composées de 4 éoliennes avec un alignement de 3 éoliennes et une dernière plus en avant ou en arrière. Un effet de miroir est présent entre ces deux variantes même si la variante 2 présente une emprise plus importante que la variante 3. Néanmoins, cet étalement reste plus réduit que pour la variante 1, s'étendant sur environ la moitié du bourg.

La variante 4 possède 3 éoliennes. Alignées, celle-ci présentent une régularité dans leur implantation, générant un effet de perspective décroissant vers la gauche de la vue. L'emprise visuelle de la variante 4 est similaire à celle de la variante 3.

En raison de sa plus grande régularité et de son emprise limitée, la variante 4 reste préférentielle.





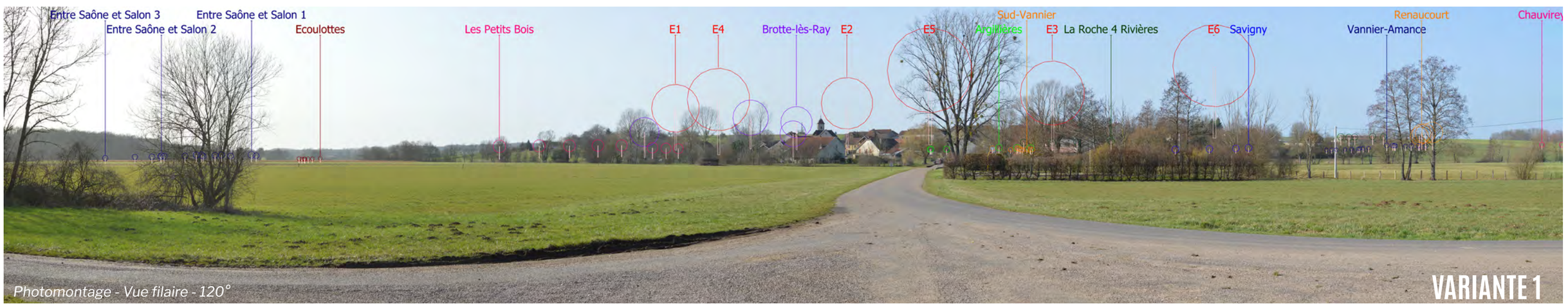
Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 6 sur 6

Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

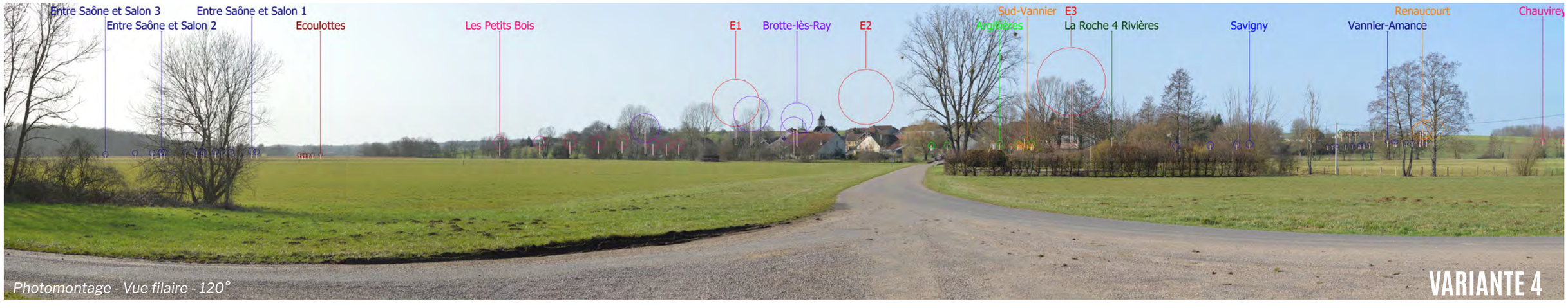
Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m pour E1, E2 et E3
Mât 113,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 186 m pour E4
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

Éoliennes Variante 4 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3 sur 3

Légende :
Éolienne partiellement ou totalement visible



Photomontages réalisés par Hrafnkel

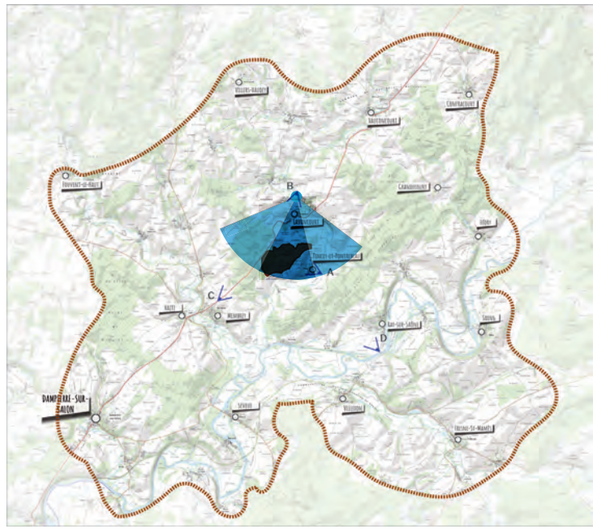


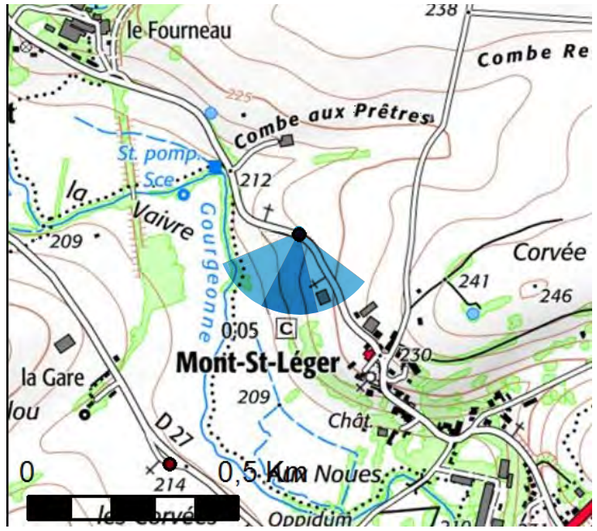
Vue B : Depuis la sortie nord de Mont-Saint-Léger

Particularité : Paysage immédiat, Enjeu de covisibilité avec l'église St-Valentin de Lavoncourt, Bourg proche

Commentaire : Cette prise de vue présente un paysage relativement ouvert, notamment au premier plan, même si le relief limite la profondeur du champ visuel à gauche de la vue. Au centre, en arrière-plan se distingue le bourg de Lavoncourt et à gauche de la vue, celui de Mont-St-Léger.
La variante 1 s'implante au centre de la vue de manière régulière avec deux alignements de 3 éoliennes. Les interdistances entre les machines de chaque alignement sont relativement similaires. L'emprise du parc est assez importante par rapport à la prise de vue.
La variante 2 présente une implantation complètement hétérogène. Trois tailles différentes de rotors apparaissent en fonction de l'éloignement des machines, avec des interdistances dissemblables entre toutes les éoliennes.
La variante 3 présente au contraire une certaine régularité liée au rythme créé par l'implantation des éoliennes avec une machine plus en avant puis une seconde plutôt en arrière (ce schéma est répété 2 fois). De plus, l'emprise du parc est plus réduite sur ce point de vue. Cette implantation répond d'ailleurs à celle du parc en instruction de Brotte-lès-Ray, localisé à droite, avec également deux machines plus en avant s'intercalant avec deux autres en arrière.
La variante 4 est similaire à la variante 3 avec une éolienne en moins. Son emprise est quasiment identique. La prégnance du parc est tout de même moins importante et un effet décroissant de gauche à droite se dessine avec l'éloignement des éoliennes par rapport au point de vue.

Le variante 4 reste alors préférentielle au regard de son nombre inférieur de machines et de sa prégnance moins importante même si la variante 3 est intéressante.





Éoliennes Variante 1 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 6 sur 6

Éoliennes Variante 2 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

Éoliennes Variante 3 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m pour E1, E2 et E3
Mât 113,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 186 m pour E4
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

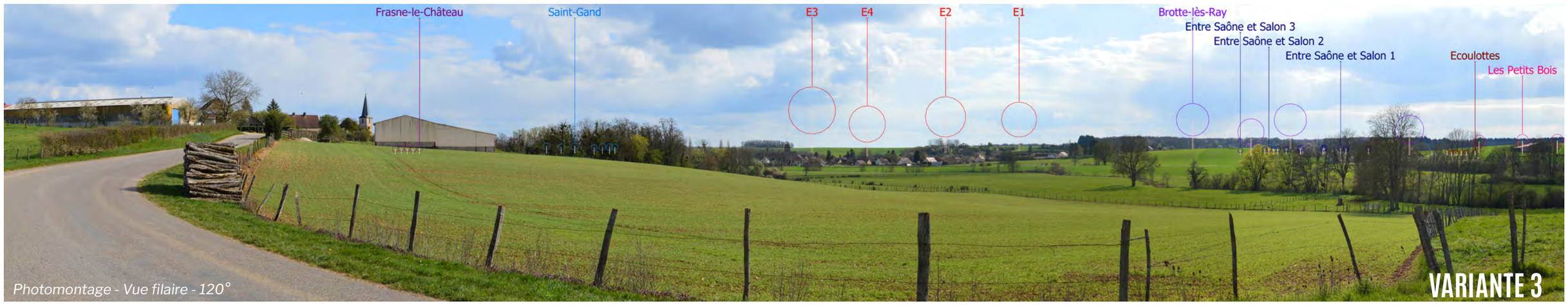
Éoliennes Variante 4 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3 sur 3

Légende :

Éolienne partiellement ou totalement visible

Photomontages réalisés par Hrafnkel

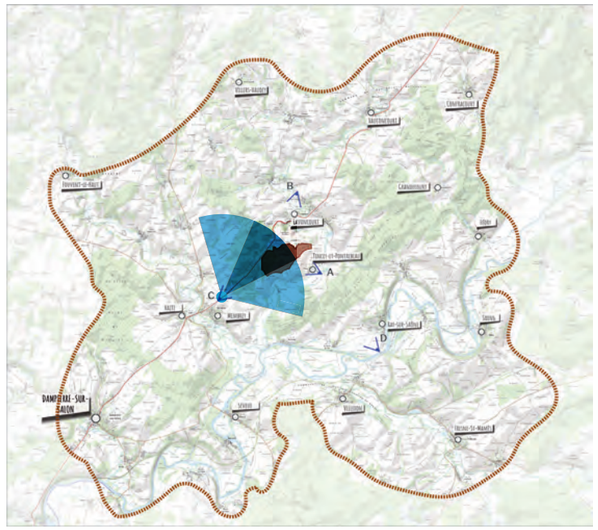


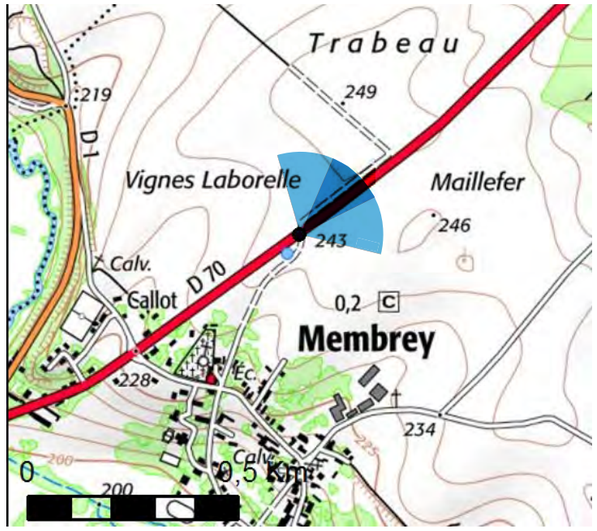
Vue C : Depuis la D70 à Membrey

Particularité : Paysage immédiat, Axe fréquenté aux abords dégagés

Commentaire : Ce point de vue montre une étendue agricole très ouverte de part et d'autre de la D70. Le relief légèrement bombé réduit la profondeur du champ visuel, ensuite stoppé au dernier plan par une frange boisée.
La variante 1 s'implante dans l'axe de la D70 et à droite de celui-ci. Les éoliennes sont en partie masquées par le boisement, mais leurs rotors restent visibles. L'implantation des éoliennes est irrégulière avec des superpositions entre certains rotors et des hauteurs apparentes hétérogènes.
La variante 2 est assez régulière depuis ce point de vue. Une ligne de 3 machines se dessine avec en arrière de E1, E3 qui se superpose avec une hauteur apparente plus réduite. L'emprise visuelle du parc reste limitée.
Pour la variante 3, l'emprise visuelle des machines est légèrement plus importante. Le parc s'implante toujours en arrière du boisement selon 3 machines suivant un axe décroissant de gauche à droite puis une plus en retrait à droite des 3 autres. L'effet de superposition de E1, E2 et E3 limite la prégnance visuelle de cette variante.
La variante 4 s'implante de la même manière que la variante 3 sans l'éolienne plus détachée à droite. De fait, son emprise visuelle est encore plus réduite avec seulement 3 machines qui se superposent.

La variante 4 est préférentielle par rapport aux autres en raison de sa prégnance visuelle plus limitée.





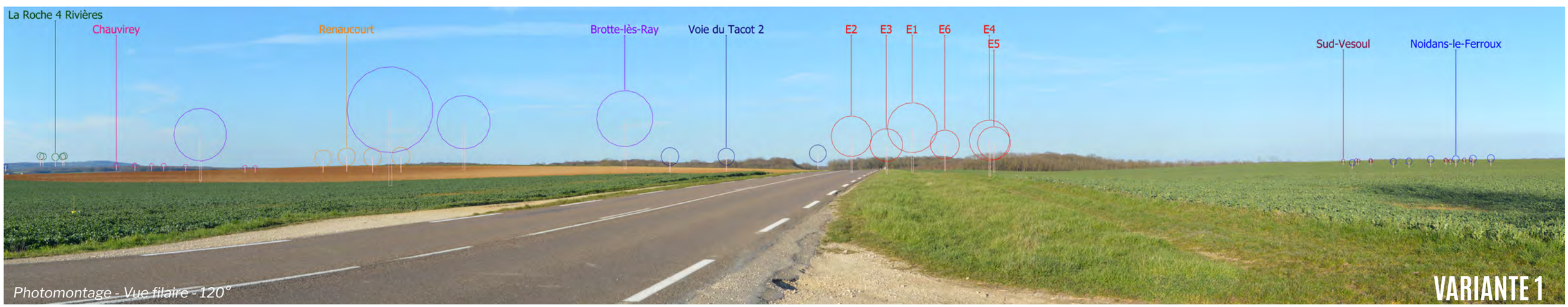
Éoliennes Variante 1 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 6 sur 6

Éoliennes Variante 2 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

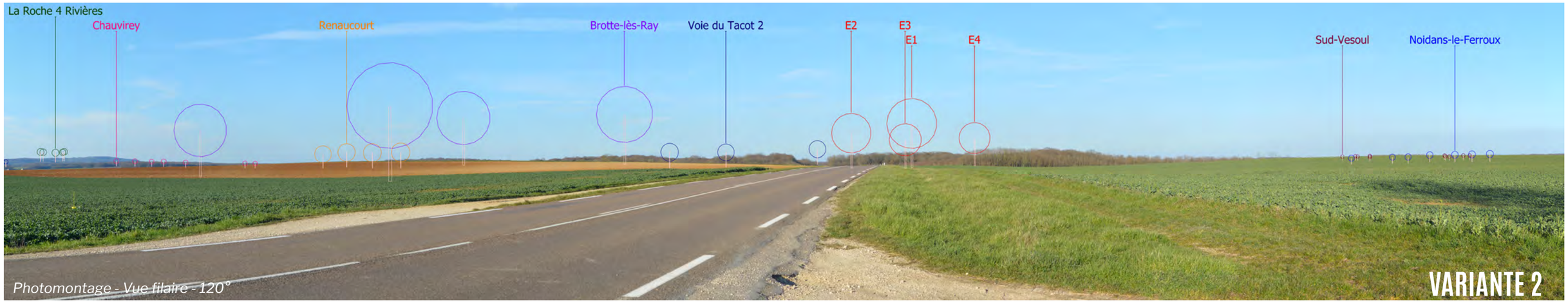
Éoliennes Variante 3 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m pour E1, E2 et E3
Mât 113,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 186 m pour E4
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

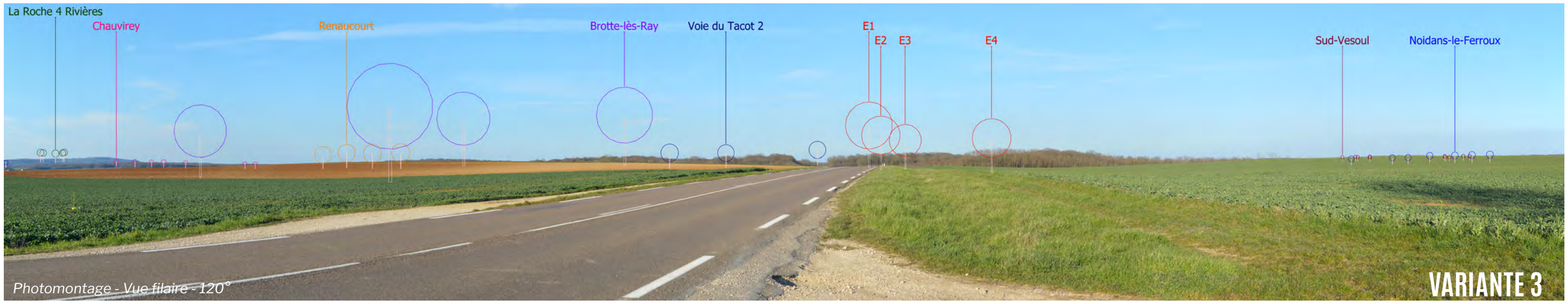
Éoliennes Variante 4 :
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3 sur 3

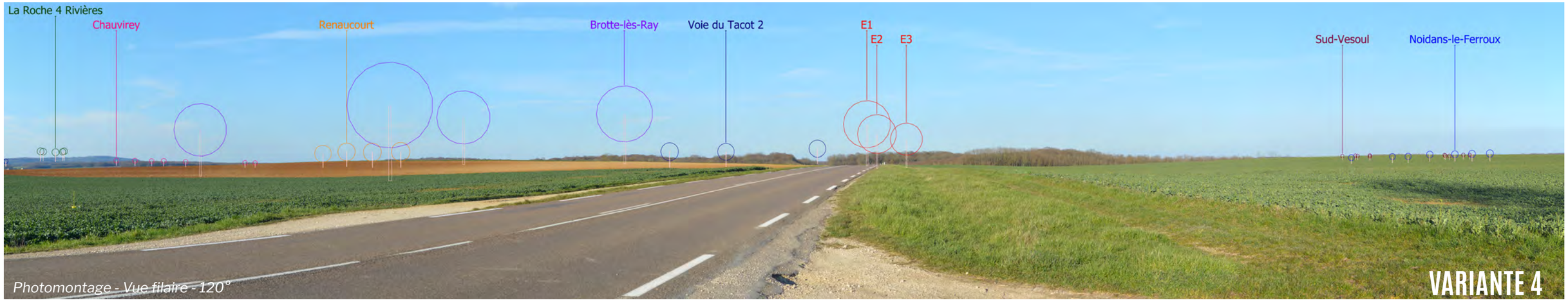
Légende :
Éolienne partiellement ou totalement visible



Photomontages réalisés par Hrafnkel



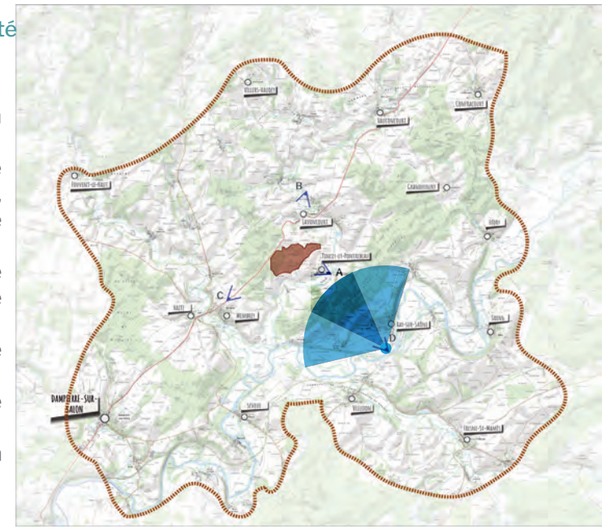


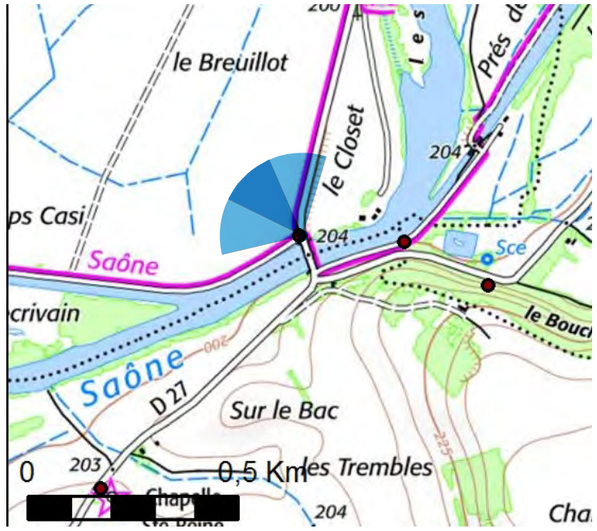


Vue D : Depuis le pont de Ray-sur-Saône

Particularité : Paysage immédiat, Bords de Saône, enjeu de covisibilité avec le Château de Ray-sur-Saône, Axe fréquenté

Commentaire : Cette vue présente un paysage relativement plat à gauche avec une étendue agricole et un arrière-plan boisé. À droite, la silhouette de Ray-sur-Saône apparaît avec son Château surplombant la butte végétalisée.
La variante 1 s'implante en arrière du boisement, au centre de la vue, avec 2 binômes d'éoliennes plus au centre et une machine à l'extrémité droite et une autre à gauche. Cette implantation présente alors une certaine régularité. De plus, seule la moitié des rotors est visible en arrière du boisement. Aussi E1 se superpose en partie au parc en instruction de Brotte-lès-Ray.
La variante 2 montre une emprise visuelle plus restreinte, cependant sa régularité est moindre. Son implantation se dessine avec un binôme à droite puis 2 machines isolées à gauche. E1 se superpose toujours au parc en instruction de Brotte-lèe-Ray.
Concernant la variante 3, ses éoliennes montrent la même emprise visuelle que la variante 2, mais avec une régularité plus importante dans leur implantation. Un binôme au centre et une éolienne de part et d'autre.
La variante 4 reste la moins prégnante avec seulement 3 éoliennes et une implantation très régulière. Les 3 machines se trouvent sur une même ligne avec des interdistance similaires.
De fait, cette variante 4 reste préférentielle vis-à-vis des 3 autres grâce à son nombre inférieur de machines et à sa régularité.





Éoliennes Variante 1 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 6 sur 6

Éoliennes Variante 2 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

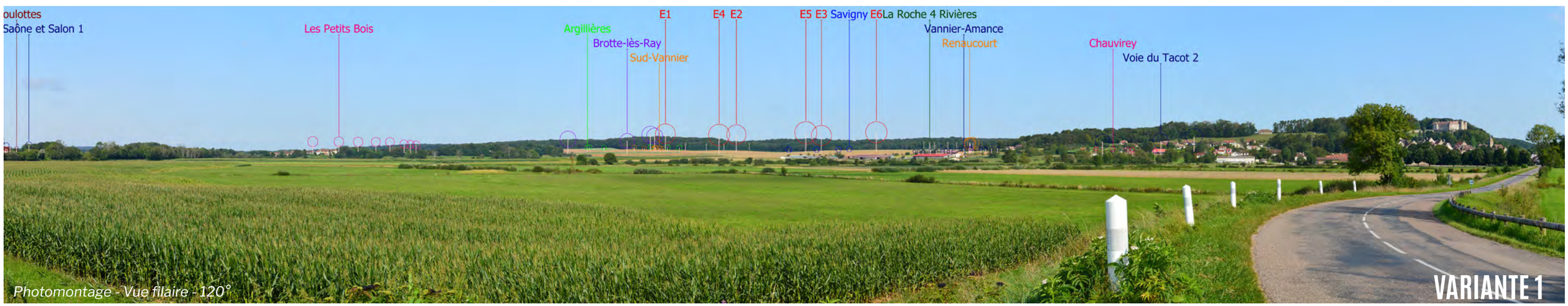
Éoliennes Variante 3 :

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m pour E1, E2 et E3
Mât 113,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 186 m pour E4
Nombre d'éoliennes visibles : 4 sur 4

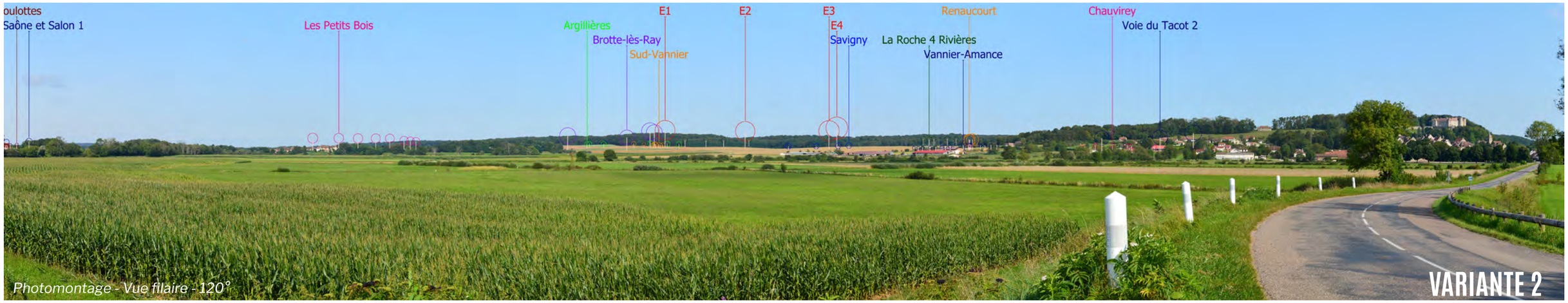
Éoliennes Variante 4 :

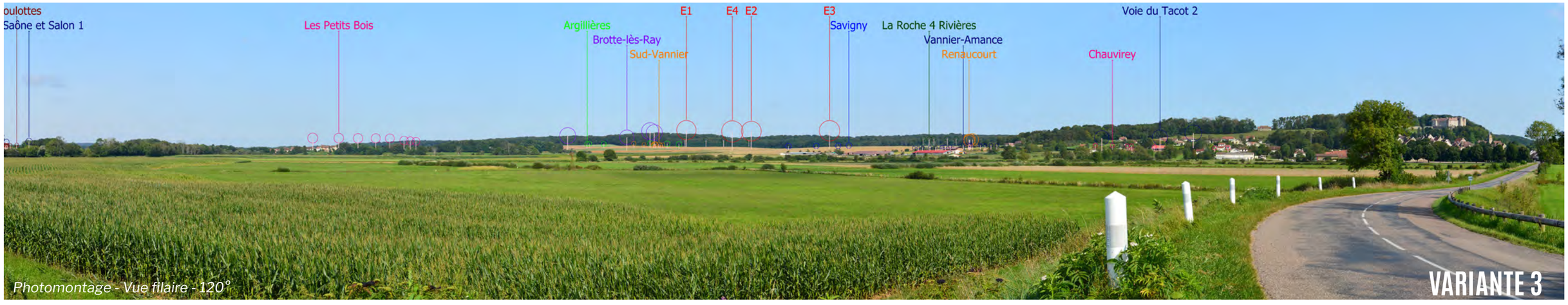
Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3 sur 3

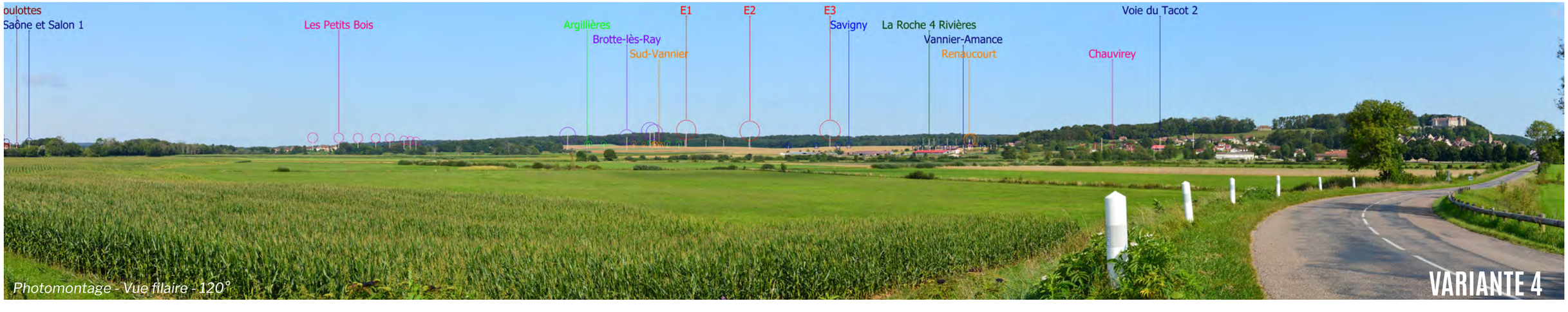
Légende :
Éolienne partiellement ou totalement visible



Photomontages réalisés par Hrafnkel







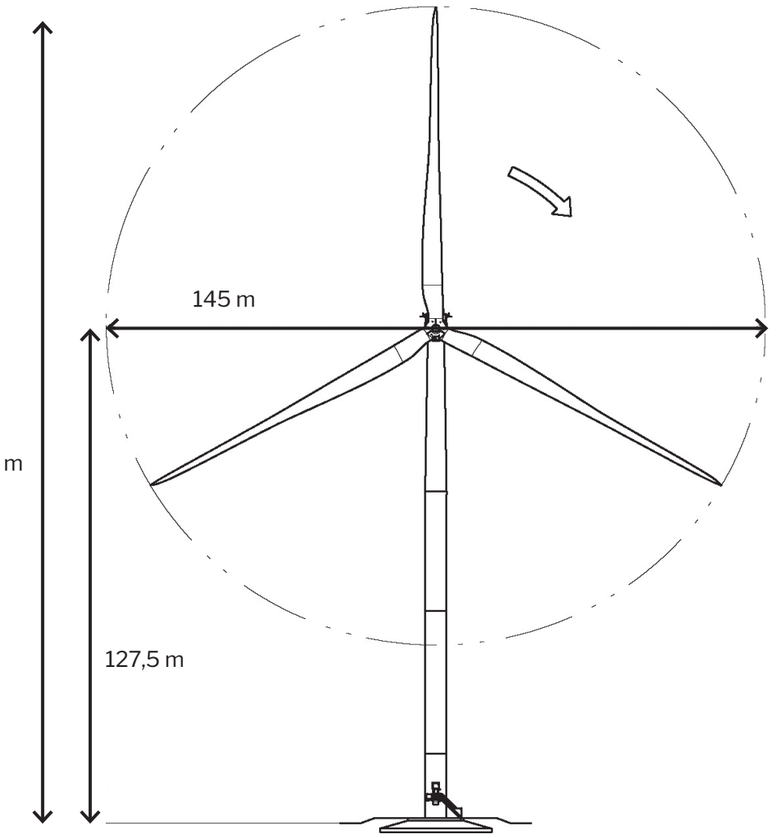
6.6 CHOIX DE LA VARIANTE RETENUE

L'analyse comparative par photomontage des différentes variantes a permis de déterminer la variante préférentielle d'un point de vue paysager. De manière globale, les 4 variantes présentent une certaine symétrie dans leur implantation même si ce fait est plus présent pour les variantes 1 et 4. Les variantes 2 et 3 présentent des implantations plus hétérogènes selon les points de vue en raison d'un alignement de 3 éoliennes puis d'une autre machine seule se superposant aux autres. La variante 1 est celle comptant le plus d'éoliennes, ainsi son emprise visuelle demeure toujours plus importante que celle des 3 autres variantes. De fait, la variante 4 étant régulière et avec le nombre le plus limité de machines, son implantation reste préférentielle vis-à-vis des 3 autres.

La variante 1 est donc la moins favorable compte tenu du différentiel du nombre d'éoliennes et la variante 4 est la variante préférentielle. La variante 3 reste cependant intéressante dans de nombreux cas.

Préconisations	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Recul par rapport aux hameaux et bourgs les plus proches	non	non	oui	oui
Orientation selon les lignes de force	partiellement	oui	oui	oui
Recul par rapport à la zone nord-est de la ZIP	non	oui	oui	oui
Lisibilité de l'implantation	oui	partiellement	partiellement	oui
Hauteur des éoliennes	200 m	200 m	200 m (et 186 m pour E4)	200 m
Nombre de machines	6	4	4	3

La variante retenue est la variante 4. C'est d'ailleurs celle qui est préférentielle d'un point de vue paysager. En effet, elle correspond le mieux aux différentes préconisations faites dans l'état initial. De plus, son nombre d'éoliennes restreint permet de limiter l'étalement du parc sur l'horizon. Enfin, le choix d'implantation en une seule ligne permet également de limiter les effets de superposition d'éoliennes.
Le gabarit maximal envisagé est de 145 m de diamètre de rotor et 200 m en hauteur totale.

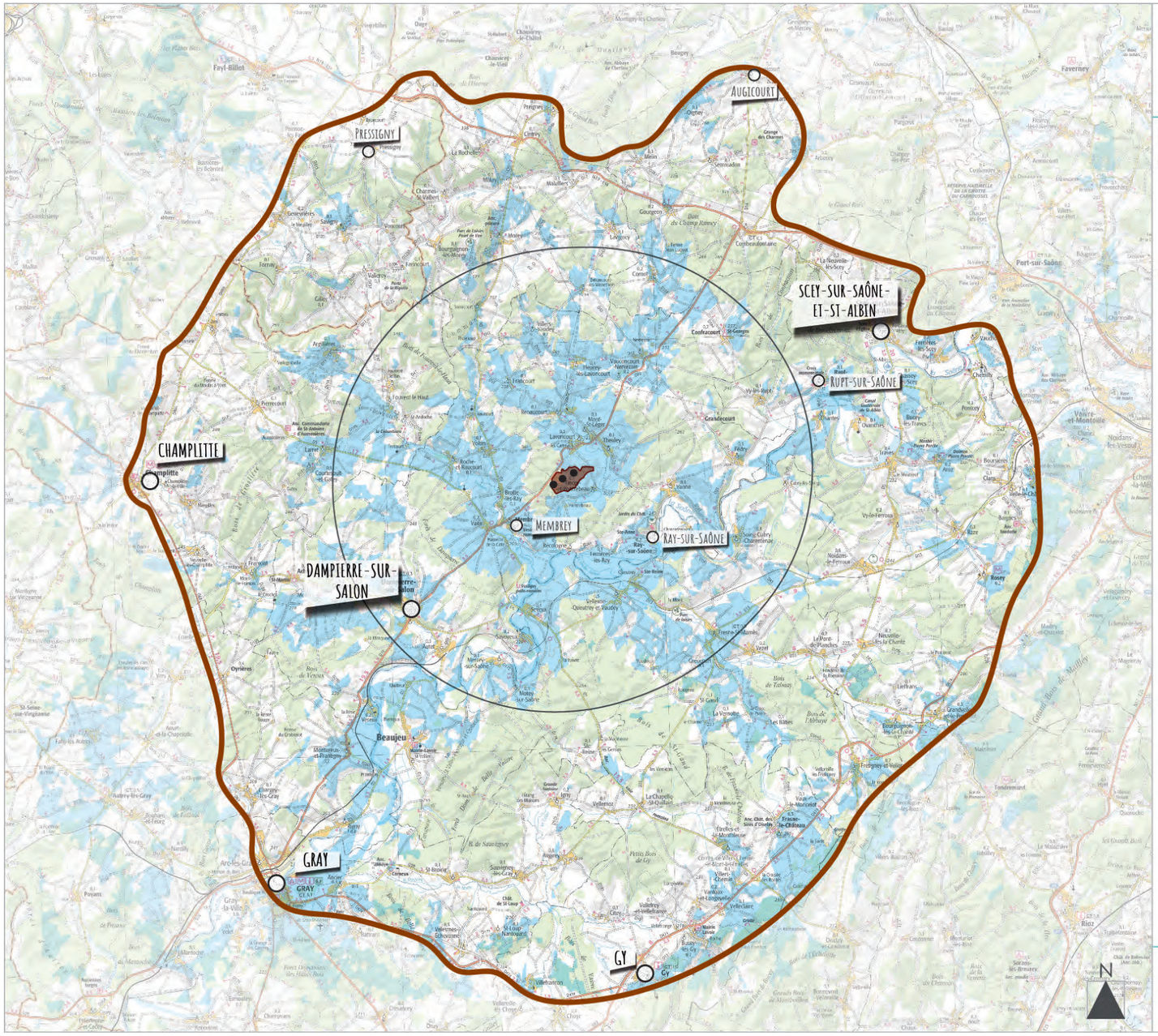


Gabarit maximal retenu

7. ANALYSE VISUELLE DU PARC ÉOLIEN DANS LE PAYSAGE

7.1 ANALYSE VISUELLE À L'AIDE D'UNE CARTE DE VISIBILITÉ DES ÉOLIENNES

Une zone de visibilité théorique du projet a été établie grâce au logiciel de simulation Windpro. Elle prend en compte les boisements compris dans le Corine Land Cover 2018, auxquels une hauteur moyenne de 15 m a été attribuée. Elle permet de montrer que les secteurs en arrière des boisements ne sont pas concernés par une visibilité sur le projet, ou que la visibilité du projet est limitée. En effet, le Bois-des-Dames, le Bois de St-Gand, la Forêt de Dampierre, le Bois de Groslière ou encore de Fouvent-le-Haut permettent de réduire les visibilités sur l'ensemble de l'aire d'étude. Ces visibilités sont plutôt concentrées à environ 10km autour du projet. Cependant, au sud-est, ces perceptions des éoliennes se renouvèlent en arrière du Bois de l'Abbaye, du Bois de Saint-Gand ou encore du Petit Bois de Gy.



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

VISIBILITE THEORIQUE DES EOLIENNES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude éloignée
- Zone de 10km autour du projet
- Implantation des éoliennes du projet

Visibilité théorique du projet

- Zone de visibilité théorique des éoliennes

0 3 6 Kilomètres

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

Château de Ray-sur-Saône

Afin d'analyser les relations visuelles entretenues entre le monument et le projet, la zone d'influence visuelle (ZIV) du Château de Ray-sur-Saône a été établie. Cette dernière a pour objectif d'analyser les zones depuis lesquelles le château peut être observé (à hauteur d'homme). Les calculs de ZIV sont basés sur le modèle numérique de terrain SRTM et les obstacles visuels ajoutés correspondent aux grands boisements (estimés à 20m de hauteur) ainsi que les boisements entourant le parc de château (estimés à 15m). La hauteur de l'édifice a quant à elle été considérée à 15m.

La ZIV ainsi établie atteste que le projet ne sera pas visible depuis le château. En revanche, une zone de visibilité des éoliennes se renouvelle au Nord-Ouest du château, tandis que les ouvertures de celui-ci sur le paysage sont orientées vers le Sud et l'Est, en direction de la vallée de la Saône.

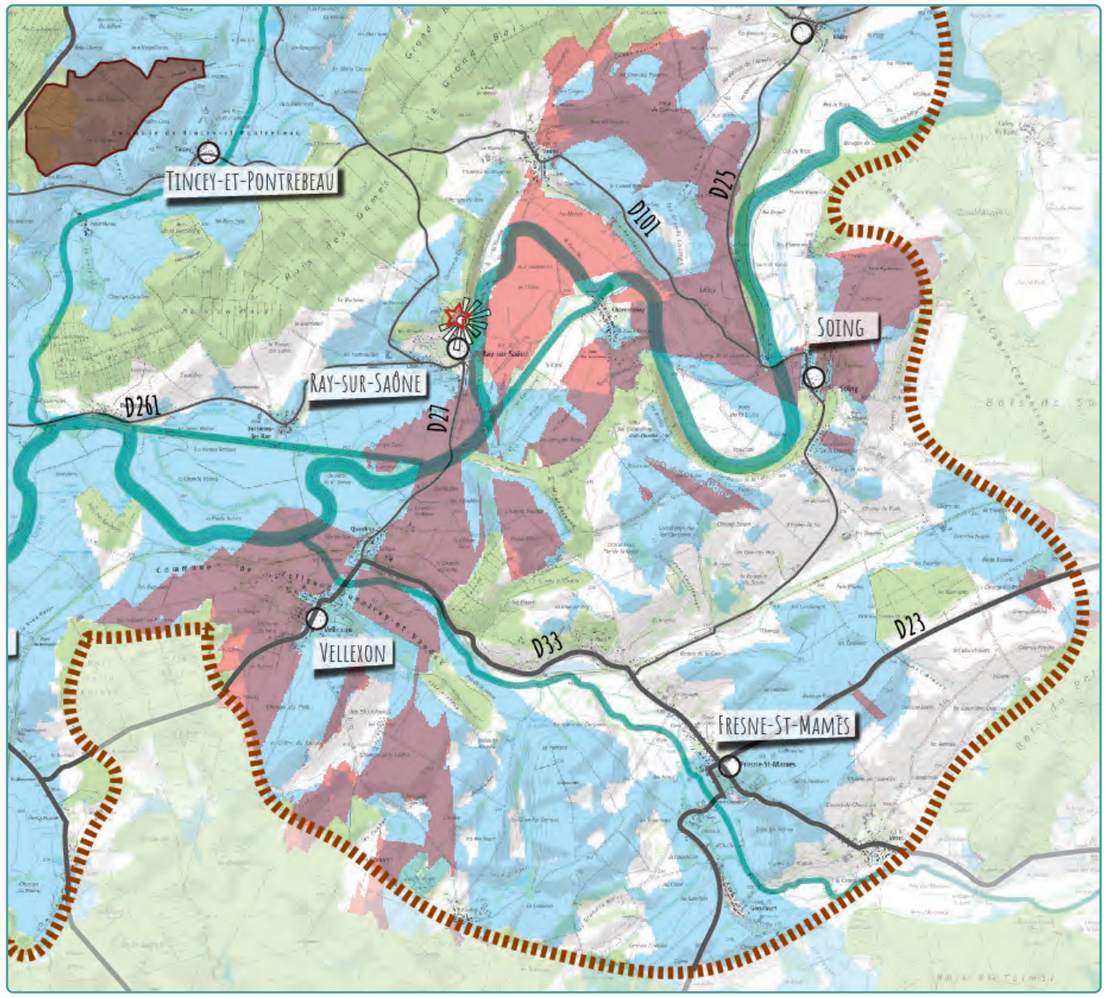
La superposition des zones d'influence visuelle permet de projeter les secteurs de covisibilités potentielles entre ces deux éléments. Globalement, le projet partage des points de visibilité similaires avec le château : il est donc théoriquement et régulièrement présent dans le paysage, en même temps que l'édifice. Cependant, ces points de covisibilités sont principalement localisés au nord-est et au sud-ouest du château, à une distance minimale de la ZIP d'environ 3,5 km, et ce toujours en arrière du Bois des Dames.

De fait, les covisibilités peuvent être nuancées : le projet est surtout visible de façon partielle et les pieds des éoliennes demeurent la plupart du temps dissimulés par le Bois des Dames.

SYNTHESE

À l'aire d'étude rapprochée, le projet est principalement visible au nord et au sud de l'aire d'étude. Le quart sud-est est moins exposé, mais des visibilités restent présentes. Le Bois des Dames joue un rôle majeur de masque visuel entre le projet et le Château de Ray-sur-Saône. Cependant des zones de covisibilités avec le château et les éoliennes sont présentes notamment au sud-ouest du château et nord-est. Les sensibilités sont donc majoritairement liées à des covisibilités et leur niveau reste modéré à fort. L'importance des covisibilités sera évaluée avec des photomontages présents plus loin dans l'étude.

Zoom de la carte suivante : analyse des covisibilités de la ZIP et du Château de Ray-sur-Saône



LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants et particularités paysagère

- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Château de Ray-sur-Saône : repère paysager de la Saône
- Infrastructure routière marquante
- Infrastructure routière secondaire
- Voie de chemin de fer

ZIV

- ZIV du château de Ray-sur-Saône
- ZIV du parc éolien de Tincey-et-Pontrebeau
- Zones de covisibilités théoriques entre le château de Ray-sur-Saône et le projet

VARIANTE RETENUE

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

Analyse des visibilités avec le Château de Ray-sur-Saône

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

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

Eléments structurants et particularités paysagère

- Forêt ou boisement principal
- Cours d'eau
- Vue longue ponctuelle sur le grand paysage
- Château de Ray-sur-Saône : repère paysager de la Saône
- Infrastructure routière marquante
- Infrastructure routière secondaire
- Voie de chemin de fer

ZIV

- ZIV du château de Ray-sur-Saône
- ZIV du parc éolien de Tincey-et-Pontrebeau
- Zones de covisibilités théoriques entre le château de Ray-sur-Saône et le projet

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

7.2 ANALYSE DE LA SATURATION VISUELLE ET DES EFFETS D'ENCERCLEMENTS

NB : Le contexte éolien est représenté tel qu'il était connu en décembre 2021.

7.2.1 Définition

La saturation est ainsi décrite dans le Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres de Décembre 2016 : « Le terme de saturation visuelle appliqué à la part de l'éolien dans un paysage, indique que l'on a atteint le degré au-delà duquel la présence de l'éolien dans ce paysage s'impose dans tous les champs de vision. Ce degré est spécifique à chaque territoire et il est fonction de ses qualités paysagères et patrimoniales et de la densité de son habitat. »

La saturation visuelle ou encerclement concerne donc la perception de l'ensemble du contexte éolien dans l'espace.

7.2.2 Méthodologie et choix des points étudiés

L'analyse de la saturation visuelle est réalisée sur les bourgs situés à moins de 10km du projet compris au sein de la ZIV (Zone d'Influence Visuelle). Les bourgs situés en dehors de la zone de visibilité théorique ne sont pas pris en compte dans l'analyse à l'exception de Grandecourt.

Pour chacun de ces points, une approche analytique est faite de manière graphique : sur une visibilité théorique à 360° dégagée de tout obstacle visuel, l'angle de l'horizon intercepté par chacun des parcs du bassin éolien concerné est représenté sur un diagramme circulaire (sur la carte ci-après). À noter que ces diagrammes prennent bien en compte les parcs et projets situés en dehors du cadre des cartes présentées ci-après.

L'analyse se base sur une quantification des effets au travers de trois indices, à savoir :

- L'**indice d'occupation d'horizon** correspond à la somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens (ici, toute l'étendue du parc est considérée, pas seulement l'encombrement physique des pales), depuis un point de vue pris comme centre. On raisonnera sur l'hypothèse fictive d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel. Cette hypothèse ne reflète pas la visibilité réelle des éoliennes, mais permet d'évaluer l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage, ainsi que l'effet d'encerclement.

- **Densité sur les horizons occupés** (ratio nombre d'éoliennes/angle d'horizon) : Pour un secteur d'angle donné, l'impact visuel est majoré par la densité d'éoliennes. C'est pourquoi le premier indice (étendue occupée sur l'horizon) doit être complété par un indice de densité sur les horizons occupés. On peut approximativement placer un seuil d'alerte à 0.10 (soit une éolienne en moyenne pour 10° d'angle sur les secteurs d'horizon occupés par des parcs éoliens). Il est important de souligner que cet indice doit être lu en complément du premier. Considéré isolément, un fort indice de densité n'est pas alarmant, si cette densité exprime le regroupement des machines sur un faible secteur d'angle d'horizon.

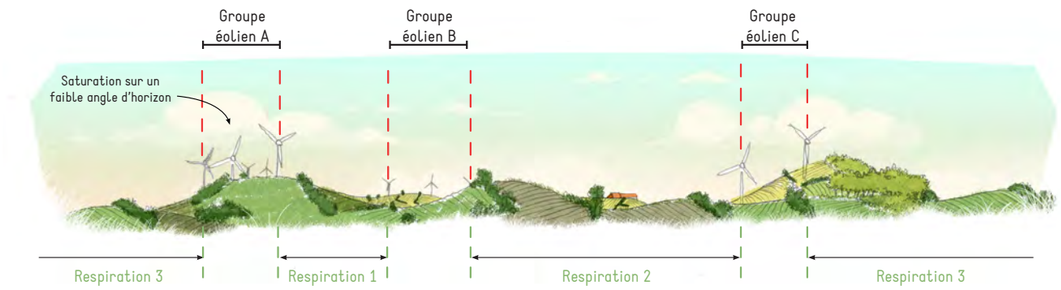
- L'**indice d'espace de respiration** est défini comme le plus grand angle continu sans éolienne. L'interprétation des résultats obtenus à partir de cet indice ne doit pas se limiter au champ de vision humain, mais prendre en considération un angle plus large pour tenir compte de la mobilité du regard. Dans une optique maximisante, un angle sans éolienne de 160 à 180° paraît souhaitable pour permettre une véritable « respiration » visuelle.

Les différents seuils fixés sont issus de l'étude «Éoliennes et risques de saturation visuelle» réalisée par la DIREN Centre en 2007. **Le paysage est caractérisé par un contexte agricole assez ouvert. Cependant des boisements ponctuent le paysage et limitent certaines ouvertures visuelles. Ces indices sont donc à considérer de manière indicative et théorique. Les parcs environnants ont en effet davantage tendance à être masqués par la végétation.**

VARIANTE RETENUE

Pour chaque bourg étudié, les projets considérés sont ceux situés au maximum à 10 km du centre de référence choisi. Les parcs existants, accordés ou en instruction ou ayant reçu un avis de l'Autorité environnementale ou faisant l'objet d'une enquête publique sont pris en compte. De plus, au regard du nombre de parc refusés présents sur le territoire, une analyse spécifique prenant en compte les parcs refusés a également été ménée. Les éoliennes des projets au-delà de 10 km seront surement visibles, mais leur taille perçue n'est pas significative par rapport aux éoliennes localisées à moins de 10 km. Le centre de référence choisi est ici le centre du bourg. Même si bien souvent, le coeur des bourgs montre peu de visibilité sur l'extérieur, les calculs effectués depuis le barycentre d'un bourg permettent également de pressentir le résultat pour les abords immédiats, dont les entrées et sorties des bourgs, pour lesquels la visibilité à 360° montrera une variation négligeable par rapport au calcul depuis le centre.

Schéma de principe de saturation par encerclement



Sur ce schéma, l'indice d'occupation des horizons correspond à A+B+C, tandis que l'espace de respiration est le n°3, car il représente le plus grand angle sans éolienne.

Le groupe éolien A présente une saturation, mais sur un faible angle d'horizon, ce qui se repère dans les calculs par un indice de densité sur les horizons élevé.

Les tableaux ci-après récapitulent les résultats obtenus pour les différents indices sur chaque bourg.

- **Pour l'indice d'occupation des horizons :**

Jaune : Résultat se rapprochant du seuil d'alerte ;
Orange : Résultat dépassant légèrement le seuil d'alerte (de 10° environ) ;
Rouge : Résultat dépassant plus fortement le seuil d'alerte (de plus de 10°).

- **Pour l'espace de respiration :**

Jaune : Résultat inférieur au seuil souhaitable, mais restant supérieur à 115° ;
Orange : Résultat supérieur au seuil d'alerte, mais compris entre 70° et 115° ;
Rouge : Résultat inférieur au seuil d'alerte pour lequel les éoliennes sont jugées omniprésentes.

Les tableaux présentés page suivante illustrent les résultats des calculs des différents indices et des conclusions associées quant à la saturation visuelle possible ou non. Ces mêmes résultats sont également synthétisés sur la carte de synthèse qui suit ces tableaux. Cette carte permet ainsi de localiser les différents bourgs étudiés situés à moins de 10km d'une éolienne du projet de Tincey-et-Pontrebeau.

L'analyse des résultats de saturation visuelle du projet de Tincey et Pontrebeau se réalise en deux temps sans et avec les parcs refusés présents dans un rayon de 10 km autour des bourgs étudiés. Pour cette analyse, 22 bourgs ont été étudiés. Ils sont tous localisés dans l'aire rapprochée et se trouvent dans un rayon de 10 km de l'éolienne du projet la plus proche. Ce sont les principaux bourgs de cette aire d'étude. De plus, la zone de visibilité (ZIV) du projet a été ajoutée à cette analyse. Celle-ci prend en compte la présence des boisements en leur appliquant une hauteur de 15m. De fait, l'analyse de saturation visuelle est à relativiser au regard de cette ZIV. La présence de certains boisements peut masquer en partie ou totalement les éoliennes du projet. Par exemple, le bourg de Grandecourt a été étudié en tant que bourg présent au sein de l'aire rapprochée, mais celui-ci ne se trouve pas dans la ZIV. De fait, suivant l'analyse de saturation visuelle, un angle d'occupation des horizons pour le projet sera présent, cependant en réalité le projet ne sera pas visible, selon l'étude la ZIV.

L'étude de saturation visuelle sera ainsi complétée par l'analyse des photomontages à la partie 7.3.

PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU - (70)

Analyse des résultats sans les parcs refusés

Le contexte éolien autour du site de projet, sans prendre en compte les projets refusés et en recours, se caractérise par la présence de 8 parcs dont 1 existant, 3 accordés ou en construction et 4 en instruction. Six parcs se trouvent au sein de l'aire d'étude rapprochée. Renaucourt est accordé, Voie du Tacot 2 et Brotte-lès-Ray sont en instruction et Blessonnier, Voie du Tacot 1 et Vaite-Dampierre sont refusés. Ces six parcs se trouvent sur un axe nord-est sud-ouest, au nord et à l'ouest du projet de Tincey-et-Pontrebeau. Les autres parcs pris en compte se trouvent en limite de cette aire d'étude ou de manière légèrement plus éloignée.

Les bourgs les plus impactés sont donc ceux localisés au plus proche ou au centre de plusieurs parcs et/ou projets éoliens. Pour ces bourgs l'indice d'occupation reste limité, car ils sont tous situés en dessous de 120° (seuil d'alerte d'occupation des horizons), et seul le bourg de Mont-St-Léger se trouve au-dessus de 100° avec 103,9°. Mont-St-Léger se trouve au coeur des projets de Voie du Tacot 2, de Brotte-lès-Ray et du parc de Renaucourt. Les risques de saturation visuelle sont de fait principalement liés à l'espace de respiration restreint. Sans projet, 5 bourgs présentent un risque de saturation visuelle et 5 autres bourgs un faible risque de saturation visuelle. Les 5 bourgs présentant un risque de saturation visuelle sont : Volon, Fouvent-le-Haut, Seveux, Ray-sur-Saône et Renaucourt. Celui-ci est lié à l'angle de respiration inférieur à 115°, chiffre médian entre la limite de l'angle souhaitable de 160° et la limite où les éoliennes sont définies comme omniprésentes soit 70°. Les bourgs de Brotte-lès-Ray, Vellexon, Vanne, Soing et Mont-St-Léger présentent un faible risque de saturation visuelle lié à leur angle de respiration situé entre 115° et 160°.

VARIANTE RETENUE

Avec le projet de Tincey-et-Pontrebeau, et sans les parcs refusés, les bourgs présentant un risque ou un faible risque de saturation visuelle restent principalement les mêmes. Leur niveau de saturation reste identique à l'exception de Fresne-St-Mamès, de Lavoncourt, et Mont-St-Léger où celui-ci augmente. En effet, pour quasiment l'ensemble des bourgs, l'indice d'occupation des horizons augmente légèrement, entre 1° et 10°. En outre, pour certains bourgs, cet indice n'augmente pas comme pour Brotte-lès-Ray, Fédry et Vauconcourt où le projet s'insère dans un angle déjà occupé par la présence d'éoliennes. Pour les bourgs où le niveau de saturation visuelle augmente, cela dépend d'une augmentation de l'indice d'occupation d'horizons couplée à une importante réduction de l'espace de respiration visuelle. Pour Fresne-St-Mamès, cet espace se réduit de 78,6°, pour Lavoncourt de 45,8° et pour Mont-St-Léger de 27,5°. De fait, Fresne-St-Mamès et Lavoncourt ne présentent aucun risque de saturation visuelle avant le projet et présentent un risque de saturation visuelle avec le projet. Pour Mont-St-Léger, le faible risque de saturation visuelle devient un risque de saturation visuelle.

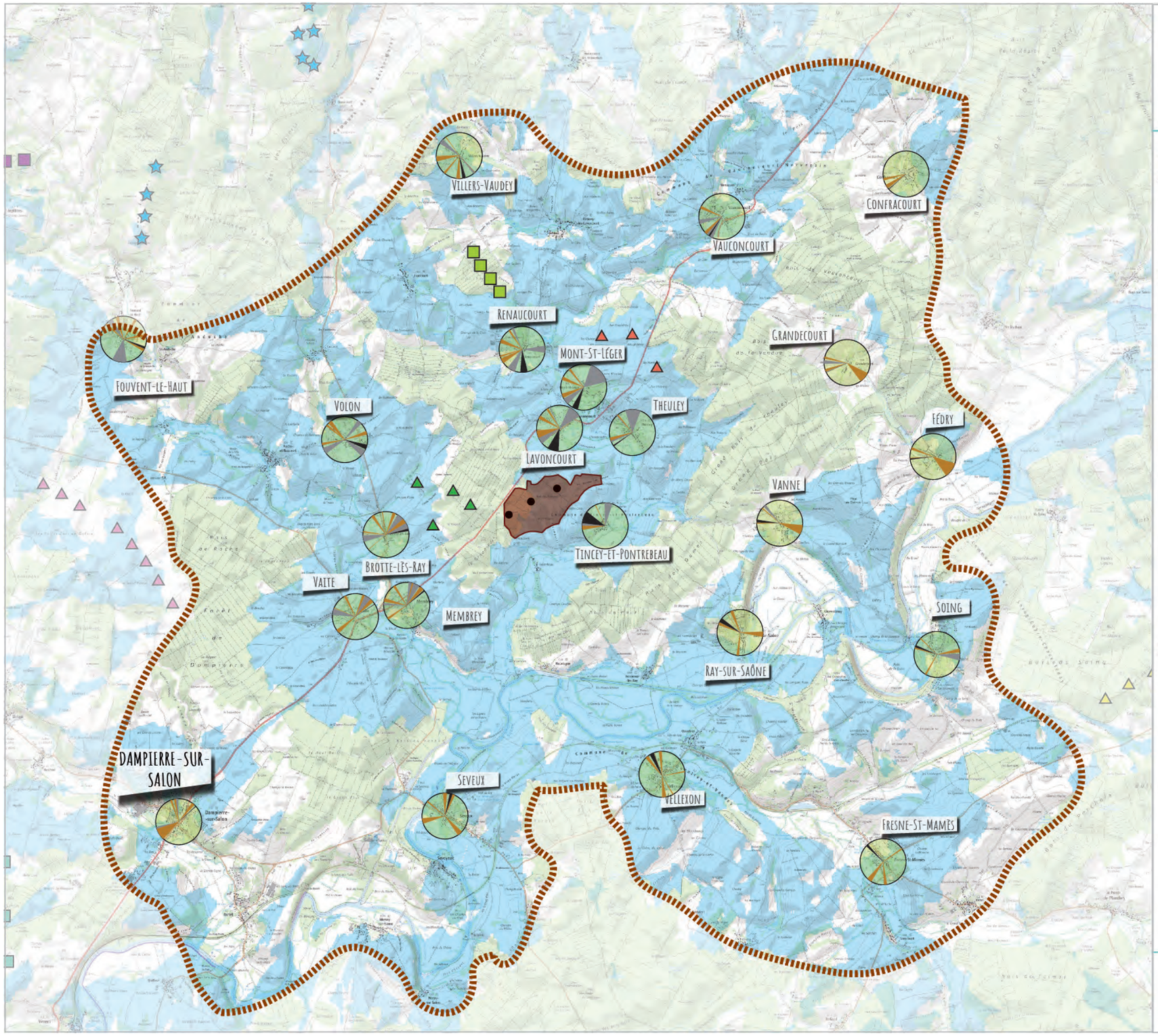
SYNTHESE

Le parc de Tincey-et-Pontrebeau a une réelle influence sur seulement 3 bourgs des 22 étudiés à l'aire rapprochée. Les bourgs de Fresnes-St-Mamès et Lavoncourt passent à un risque de saturation visuelle avec projet alors qu'ils n'ont pas de risque de saturation visuelle sans projet. Le bourg de Mont-St-Léger présente un faible risque de saturation visuelle sans projet et un risque de saturation visuelle avec projet. Cet effet est lié à l'importante réduction de l'espace de respiration de ces 3 bourgs. Les autres bourgs préservent le même niveau de saturation avec et sans projet avec un indice d'occupation des horizons globalement faiblement augmenté par sa présence.

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (sans les parcs refusés et sans le projet)																						Seuils
	Volon	Fouvent-le-Haut	Brotte-Les-Ray	Vaite	Membrey	Seveux	Dampierre-sur-Salon	Vellexon	Ray-sur-Saône	Vanne	Fresne-St-Mamès	Soing	Fedry	Grandecourt	Tincey-et-Pontrebeau	Theuley	Lavoncourt	Mont-St-Léger	Renaucourt	Vauconcourt	Confracourt	Villiers-Vaudey	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)	46,5	52,3	67,3	40,0	35,6	0,0	32,9	0,0	0,0	6,7	0,0	17,1	0,0	9,4	33,4	53,8	59,4	79,1	44,2	34,9	0,0	28,6	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)	32,7	34,4	36,0	34,7	36,2	48,8	48,5	32,2	35,9	34,4	23,8	22,1	50,2	38,9	11,8	11,0	33,4	26,2	32,2	15,4	15,9	31,1	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km s'intercalant sur un angle déjà existant à moins de 5 km (en °)	0,0	0,0	12,9	5,0	3,3	0,0	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	2,9	1,4	0,0	4,2	0,0	0,7	Un total élevé montre que les parcs ou projets se superposent de manière proche et à l'échelle du bassin visuel ce qui n'ajoute pas de dispersion visuelle du motif éolien
Nombres d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre bourg	13	14	8	9	6	0	7	0	0	3	0	4	0	3	7	11	11	11	11	7	0	11	Nombres d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité sur l'horizon
Indice d'occupation des horizons (en °)	79,2	86,7	90,4	69,7	68,5	48,8	60,5	32,2	35,9	41,1	23,8	39,2	50,2	48,3	45,2	57,3	89,9	103,9	76,4	46,1	15,9	59,0	Seuil d'alerte au-dessus de 120° : pas d'effet sensible dans le grand paysage
Indice de densité sur l'horizon	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 : un effet de saturation, mais sur un faible angle d'horizon
Espace de respiration (en °)	97,0	99,2	147,9	173,6	174,4	106,2	178,4	136,5	104,3	150,1	190,9	119,1	172,8	188,8	241,4	223,0	168,5	145,4	101,2	265,1	331,5	170,1	160 à 180° souhaitables; En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes
Constat :	**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	Risque théorique important de saturation visuelle si les deux seuils (occupation des horizons et seuil de respiration) sont dépassés ou approchés

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (sans les parcs refusés et avec le projet)																							Seuils
		Volon	Fouvent-le-Haut	Brotte-Les-Ray	Vaite	Membrey	Seveux	Dampierre-sur-Salon	Vellexon	Ray-sur-Saône	Vanne	Fresne-St-Mamès	Soing	Fedry	Grandecourt	Tincey-et-Pontrebeau	Theuley	Lavoncourt	Mont-St-Léger	Renaucourt	Vauconcourt	Confracourt	Villiers-Vaudey	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)		46,5	52,3	67,3	40,0	35,6	0,0	32,9	0,0	0,0	6,7	0,0	17,1	0,0	9,4	33,4	53,8	59,4	79,1	44,2	34,9	0,0	28,6	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)		32,7	34,4	36,0	34,7	36,2	48,8	48,5	32,2	35,9	34,4	23,8	22,1	50,2	38,9	11,8	11,0	33,4	26,2	32,2	15,4	15,9	31,1	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km s'intercalant sur un angle déjà existant à moins de 5 km (en °)		0,0	0,0	12,9	5,0	3,3	0,0	20,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	2,9	1,4	0,0	4,2	0,0	0,7	Un total élevé montre que les parcs ou projets se superposent de manière proche et à l'échelle du bassin visuel ce qui n'ajoute pas de dispersion visuelle du motif éolien
Nombres d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre bourg		16	14	11	12	9	0	7	0	2	5	0	4	0	3	10	14	14	14	14	7	0	11	Nombres d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité sur l'horizon
Projet	**Situé à moins de 5 km**	11,20	0,00	5,70	1,00	3,90	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,00	3,70	28,70	15,70	19,50	0,00	0,00	0,00	
	Situé entre 5 et 10 km	0,00	5,10	0,00	0,00	0,00	6,80	1,70	10,50	3,00	2,20	6,40	5,50	3,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10	1,70	8,40	
	Angle sur l'horizon intercepté par des éoliennes du projet s'intercalant sur un angle déjà existant entre 0 et 10 km (en °)	0,00	0,00	5,70	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	2,40	0,00	0,50	3,00	0,00	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10	0,00	8,10	Un angle intercepté proche de l'angle occupé par le projet montre qu'il se superpose aux autres parcs ou projets du contexte éolien ce qui ajoute peu de dispersion visuelle du motif éolien
Indice d'occupation des horizons (en °)		90,4	91,8	90,4	70,7	72,4	54,9	62,2	42,7	45,9	45,9	30,2	44,2	50,2	49,2	69,7	61,0	118,6	119,6	95,9	46,1	17,6	59,3	Seuil d'alerte au-dessus de 120° : pas d'effet sensible dans le grand paysage
Indice de densité sur l'horizon		0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,2	Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 : un effet de saturation, mais sur un faible angle d'horizon
Espace de respiration (en °)		97,0	99,2	148,2	167,2	178,8	106,2	173,3	136,5	104,3	150,1	112,3	119,1	172,8	188,8	241,4	211,8	122,7	117,9	101,2	265,1	328,0	170,7	160 à 180° souhaitables; En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes
Constat :		**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	Risque théorique important de saturation visuelle si les deux seuils (occupation des horizons et seuil de respiration) sont dépassés ou approchés

VARIANTE RETENUE



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SATURATION VISUELLE

sans parcs refusés

(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude

- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée
- Zone de visibilité des éoliennes (ZIV)

Contexte éolien

- Parc éolien existant
- Parc éolien construit ou autorisé
- Parc éolien en instruction
- Parc éolien refusé (en recours)

Parcs éoliens existants

- Parc de La Roche 4 Rivières

Projets de parcs éoliens en instruction

- Voie du Tacot 2
- Brotte-lès-Ray
- Les Petits Bois
- Noidans-le-Ferroux

Parcs éoliens accordés ou en construction

- Entre Saône et Salon 1, 2 et 3
- Argillières
- Renaucourt

Saturation visuelle (avec projet)

- Champ de visibilité du projet
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées à moins de 5 km
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées entre 5 et 10 km
- Ouverture visuelle sans éolienne

0 2,5 5

Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

Analyse des résultats avec les parcs refusés

Le contexte éolien autour du site de projet, en prenant en compte les projets refusés et en recours, se caractérise par la présence de 11 parcs dont 1 existant, 3 accordés ou en construction, 4 en instruction et 3 refusés. Six parcs se trouvent au sein de l'aire d'étude rapprochée. Celui de Renaucourt est accordé, Voie du Tacot 2 et Brotte-lès-Ray sont en instruction. Ils sont localisés au nord et à l'ouest du projet de Tincey-et -Pontrebeau. Les autres se trouvent en limite de cette aire d'étude ou de manière légèrement plus éloignée.

Les bourgs les plus impactés en termes de saturation visuelle sont donc ceux localisés au plus proche ou au centre de plusieurs parcs et/ou projets éoliens. Sans le projet de Tincey-et-Pontrebeau, 8 bourgs présentent un risque de saturation visuelle : Volon, Fouvent-le-Haut, Brotte-les-Ray, Vaite, Membrey, Lavoncourt, Mont-St-Léger, Renaucourt. Celle-ci est liée au dépassement du seuil de 120° pour l'indice d'occupation des horizons ainsi qu'à l'indice de respiration inférieur au seuil souhaitable de 160° à 180° voire à son dépassement pour Volon avec 43,5° alors que la limite où les éoliennes sont définies comme omniprésentes est de 60°.
Aussi, toujours sans le projet, 3 bourgs présentent un risque de saturation visuelle (Seveux, Ray-sur-Saône et Vellexon) et 4 bourgs un faible risque de saturation visuelle (Dampierre-sur-Salon, Vanne, Soing et Villers-Vaudey).

Pour ces bourgs l'indice d'occupation des horizons reste limité étant inférieur à 100° à l'exception de Dampierre-sur-Salon avec 101,4°. Le risque de saturation visuelle est lié à l'espace de respiration se trouvant entre le seuil souhaitable et l'espace où les éoliennes sont considérées comme omniprésentes. La distinction entre risque de saturation visuelle et faible risque de saturation visuelle se détermine par cet espace situé entre 115°et 160° pour un faible risque et 60° et 115° pour un risque de saturation visuelle.

Le projet de Tincey-et-Pontrebeau présente peu d'influence sur la saturation visuelle des bourgs étudiés, car le niveau de saturation d'un seul bourg est impacté, celui de Fresne-St-Mamès. Cela est lié à la forte diminution de l'espace de respiration de ce bourg (-78,6°) passant de 190,9° à 112,3° en raison de l'insertion de projet au coeur de son espace de respiration initial. De fait, cet indice de respiration se trouve entre 115° et 60° soit un espace approchant le minimum définissant un niveau de saturation visuelle. L'indice d'occupation des horizons est augmenté de 6,4° avec la présence du projet. Pour les autres bourgs étudiés, l'indice d'occupation des horizons est généralement augmenté entre 1° pour Vaite et 28,7° pour Lavoncourt, et l'espace de respiration est diminué pour certains bourgs, entre 3,5° pour Confracourt et 29° pour Lavoncourt, mais le niveau de saturation visuelle de ces différents bourgs reste identique.

SYNTHESE

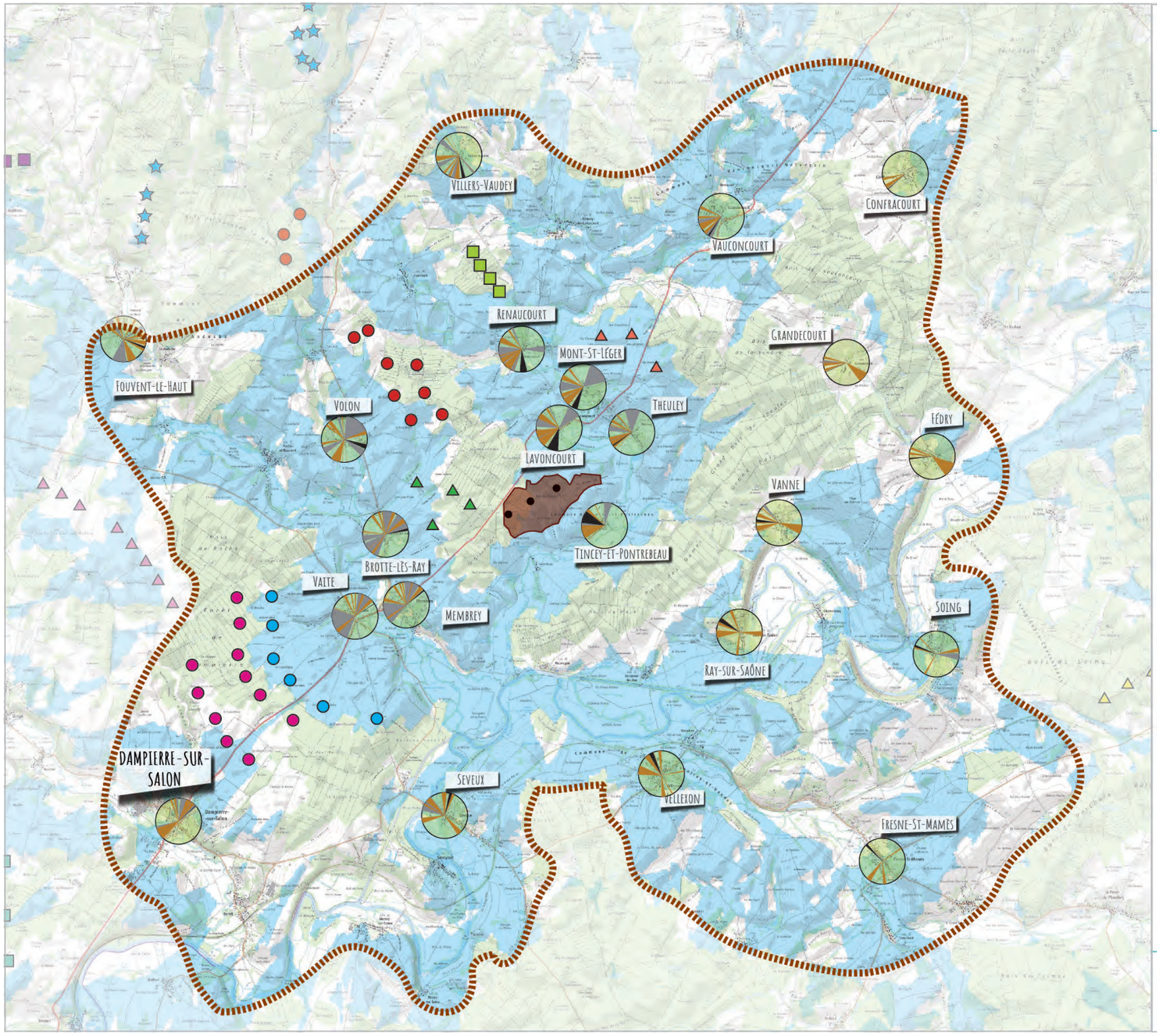
Le projet de Tincey-et-Pontrebeau présente très peu d'influence sur la saturation visuelle des bourgs étudiés lorsque les parcs refusés sont pris en compte. En effet, le niveau de saturation visuelle d'un seul bourg est impacté, Fresne-St-Mamès, passant de pas de saturation visuelle à un risque de saturation visuelle. Cela est lié à la réduction de 78,9° de l'espace de respiration. Le projet de Tincey- et-Pontrebeau s'insère quasiment au centre de l'espace de respiration initial de ce bourg même s'il s'étend sur seulement 6,4°. Les autres bourgs présentent le même niveau de saturation visuelle soit 8 bourgs avec une saturation visuelle, 4 bourgs avec un risque de saturation visuelle et 4 bourgs avec un faible risque de saturation visuelle. Deux bourgs ne présentant aucune saturation visuelle sans projet (Fresne-St-Mamès et Lavoncourt), montrent un risque de saturation visuelle avec projet et un bourg (Mont-St-Léger) possède un faible risque de saturation visuelle sans projet et un risque de saturation visuelle avec projet.

VARIANTE RETENUE

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (avec les parcs refusés et sans le projet)																						Seuils
	Volon	Fouvent-le-Haut	Brotte-Les-Ray	Vaite	Membrey	Seveux	Dampierre-sur-Salon	Vellexon	Ray-sur-Saône	Vanne	Fresne-St-Mamès	Soing	Fedry	Grandecourt	Tincey-et-Pontrebeau	Theuley	Lavoncourt	Mont-St-Léger	Renaucourt	Vauconcourt	Confracourt	Villiers-Vaudey	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)	136,9	64,1	151,5	131,1	96,7	41,8	80,7	0,0	0,0	6,7	0,0	17,1	0,0	9,4	46,6	68,3	84,6	105,5	102,6	34,9	0,0	53,5	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)	59,5	72,4	47,8	41,1	44,1	66,1	62,0	58,9	63,0	58,3	23,8	22,1	56,7	47,9	45,8	40,7	64,0	52,3	60,2	39,4	15,9	38,3	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km s'intercalant sur un angle déjà existant à moins de 5 km (en °)	7,8	0,2	29,4	20,4	8,4	18,7	41,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	9,5	18,7	17,4	36,8	5,4	0,0	2,7	Un total élevé montre que les parcs ou projets se superposent de manière proche et à l'échelle du bassin visuel ce qui n'ajoute pas de dispersion visuelle du motif éolien
Nombres d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre bourg	31	19	31	30	29	10	24	0	0	3	0	4	0	3	12	17	19	19	22	7	0	20	Nombres d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité sur l'horizon
Indice d'occupation des horizons (en °)	**188,6**	**136,3**	**169,9**	**151,8**	**132,4**	89,2	101,4	58,9	63,0	65,0	23,8	39,2	56,7	54,0	92,4	99,5	**129,9**	**140,4**	**126,0**	68,9	15,9	89,1	Seuil d'alerte au-dessus de 120° : pas d'effet sensible dans le grand paysage
Indice de densité sur l'horizon	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 : un effet de saturation, mais sur un faible angle d'horizon
Espace de respiration (en °)	**43,5**	**94,3**	**101,7**	**116,1**	**147,9**	**106,2**	**159,2**	**91,8**	**104,3**	**150,1**	190,9	**119,1**	172,8	188,8	210,4	199,5	**151,6**	**134,9**	**101,2**	265,1	331,5	**158,9**	**160 à 180° souhaitables; En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes**
Constat :	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	Risque théorique important de saturation visuelle si les deux seuils (occupation des horizons et seuil de respiration) sont dépassés ou approchés

Saturation visuelle évaluée sur la carte, en choisissant un village comme centre de référence (avec les parcs refusés et le projet)																							Seuils
		Volon	Fouvent-le-Haut	Brotte-Les-Ray	Vaite	Membrey	Seveux	Dampierre-sur-Salon	Vellexon	Ray-sur-Saône	Vanne	Fresne-St-Mamès	Soing	Fedry	Grandecourt	Tincey-et-Pontrebeau	Theuley	Lavoncourt	Mont-St-Léger	Renaucourt	Vauconcourt	Confracourt	Villiers-Vaudey	
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes à moins de 5Km depuis le centre du bourg (en °)		136,9	64,1	151,5	131,1	96,7	41,8	80,7	0,0	0,0	6,7	0,0	17,1	0,0	9,4	46,6	68,3	84,6	105,5	102,6	34,9	0,0	53,5	Un total élevé exprime une concentration des parcs ou projets éoliens proches du centre de référence (effet plus fortement ressenti)
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 Km depuis le centre du bourg (en °)		59,5	72,4	47,8	41,1	44,1	66,1	62,0	58,9	63,0	58,3	23,8	22,1	56,7	47,9	45,8	40,7	64,0	52,3	60,2	39,4	15,9	38,3	Un total élevé exprime une dispersion des parcs ou projets éoliens à l'échelle du bassin visuel éolien
Somme d'angles sur l'horizon interceptés par des éoliennes entre 5 et 10 km s'intercalant sur un angle déjà existant à moins de 5 km (en °)		7,8	0,2	29,4	20,4	8,4	18,7	41,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	9,5	18,7	17,4	36,8	5,4	0,0	2,7	Un total élevé montre que les parcs ou projets se superposent de manière proche et à l'échelle du bassin visuel ce qui n'ajoute pas de dispersion visuelle du motif éolien
Nombres d'éoliennes présentes dans un rayon de 5 km autour du centre bourg		34	19	34	33	32	10	24	0	2	5	0	4	0	3	15	20	22	22	25	7	0	20	Nombres d'éoliennes permettant de calculer l'indice de densité sur l'horizon
Projet	**Situé à moins de 5 km**	11,20	0,00	5,70	1,00	3,90	0,00	0,00	0,00	7,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,00	3,70	28,70	15,70	19,50	0,00	0,00	0,00	
	Situé entre 5 et 10 km	0,00	5,10	0,00	0,00	0,00	6,80	1,70	10,50	3,00	2,20	6,40	5,50	3,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10	1,70	8,40	
	Angle sur l'horizon intercepté par des éoliennes du projet s'intercalant sur un angle déjà existant entre 0 et 10 km (en °)	0,00	0,00	5,70	0,00	0,00	0,70	1,70	0,00	5,50	2,40	0,00	0,50	3,00	0,00	16,00	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,10	Un angle intercepté proche de l'angle occupé par le projet montre qu'il se superpose aux autres parcs ou projets du contexte éolien ce qui ajoute peu de dispersion visuelle du motif éolien
Indice d'occupation des horizons (en °)		**199,8**	**141,4**	**169,9**	**152,8**	**136,3**	95,3	101,4	69,4	67,5	69,8	30,2	44,2	56,7	54,9	107,4	99,5	**158,6**	**156,1**	**145,5**	73,0	17,6	89,4	Seuil d'alerte au-dessus de 120° : pas d'effet sensible dans le grand paysage
Indice de densité sur l'horizon		0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	Seuil d'alerte au-dessus de 0,10 : un effet de saturation, mais sur un faible angle d'horizon
Espace de respiration (en °)		**43,5**	**94,3**	**101,3**	**109,1**	**141,7**	**106,2**	**159,2**	**91,8**	**104,3**	**150,1**	**112,3**	**119,1**	172,8	188,8	210,4	199,5	**122,7**	**117,9**	**101,2**	265,1	328,0	**158,9**	160 à 180° souhaitables; En dessous de 60 à 70°, les éoliennes sont omniprésentes
Constat :		**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Risque de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Risque théorique important de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Pas de saturation visuelle**	**Faible risque de saturation visuelle**	Risque théorique important de saturation visuelle si les deux seuils (occupation des horizons et seuil de respiration) sont dépassés ou approchés

VARIANTE RETENUE



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

SATURATION VISUELLE
avec parcs refusés
(Aire d'étude rapprochée)

LEGENDE

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle des Eoliennes (ZIP)
- Limite de l'aire d'étude rapprochée
- Zone de visibilité des éoliennes (ZIV)

Contexte éolien
- Parc éolien existant
- Parc éolien construit ou autorisé
- Parc éolien en instruction
- Parc éolien refusé (en recours)

Parcs éoliens existants
- Parc de La Roche 4 Rivières

Projets de parcs éoliens en instruction
- Voie du Tacot 2
- Brotte-lès-Ray
- Les Petits Bois
- Noidans-le-Ferroux

Parcs éoliens accordés ou en construction
- Entre Saône et Salon 1, 2 et 3
- Argillières
- Renaucourt

Projets de parcs éoliens refusés
- Blessonnier
- Voie du Tacot 1
- Vaite-Dampierre

Saturation visuelle (avec projet)
- Champ de visibilité du projet
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées à moins de 5 km
- Champ de visibilité des éoliennes construites ou en instruction situées entre 5 et 10 km
- Ouverture visuelle sans éolienne

0 2,5 5
Kilomètres

N

RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

7.3 ANALYSE VISUELLE PAR PHOTOMONTAGES

7.3.1 Méthodologie de réalisation des photomontages

NB : Le contexte éolien est représenté tel qu'il était connu en décembre 2021.

Le choix de localisation des photomontages s'appuie sur l'analyse paysagère et l'analyse des perceptions du site. Il s'agit d'évaluer l'impact visuel du projet de parc éolien dans le contexte paysager du site à l'échelle des aires d'étude paysagères éloignée, rapprochée et immédiate, depuis les secteurs d'intérêt paysager, patrimonial et touristique ainsi que depuis les principaux bourgs et axes de circulation. L'objectif est de mieux appréhender la place que prendra le projet dans le paysage et les interactions avec les éléments constitutifs du paysage.

Le choix de l'emplacement des prises de vues pour les photomontages va permettre de visualiser :

- Les vues les plus fréquemment perçues (depuis les routes, les zones particulièrement fréquentées, notamment les points d'attractivité touristique),
- Les vues depuis les zones les plus sensibles sur le plan visuel (les riverains, les agglomérations proches, les sites sensibles ou remarquables concernés...),
- Les vues à des distances variables du projet (perceptions immédiates, semi-éloignées et éloignées).

Chaque élément étudié fait l'objet d'une définition précise de la localisation du point de simulation. Ce point vise à présenter les conditions paysagères réelles d'approche de l'élément étudié tout en présentant la perception maximale du projet éolien.

50 photomontages ont été réalisés par Hrafnkel. Une fois la photo prise et géoréférencée, elles sont importées sous WINDPRO pour situer les éoliennes dans le champ visuel, sur la base du MNT et de points de repère. La perspective des aérogénérateurs, la couleur des mâts en fonction de la lumière ou encore le modèle envisagé sont simulés grâce au logiciel.

Les photos initiales sont prises à différentes périodes de la journée afin d'être le plus représentatives possible de l'incidence des éoliennes dans le paysage environnant. L'ensemble des points de vue permet également d'illustrer tout le travail d'appréciation de terrain réalisé dans le cadre de l'étude.

Le contexte éolien dans la région étant assez important et en constant questionnement, il a été choisi pour certaines vues de réaliser des photomontages avec les parcs refusés. Elles ont été identifiées en évaluant l'importance du motif éolien des parcs refusés. Cela permet de montrer la nuance qu'il peut y avoir dans l'analyse de l'incidence du parc de Tincey-et-Pontrebeau avec et sans parcs de refusés. Plusieurs distances et orientations ont néanmoins été choisies tout en gardant des enjeux importants. Ce choix d'analyse sans les parcs refusés permet notamment de mieux appréhender l'incidence du projet de Tincey-et-Pontrebeau dans le paysage.

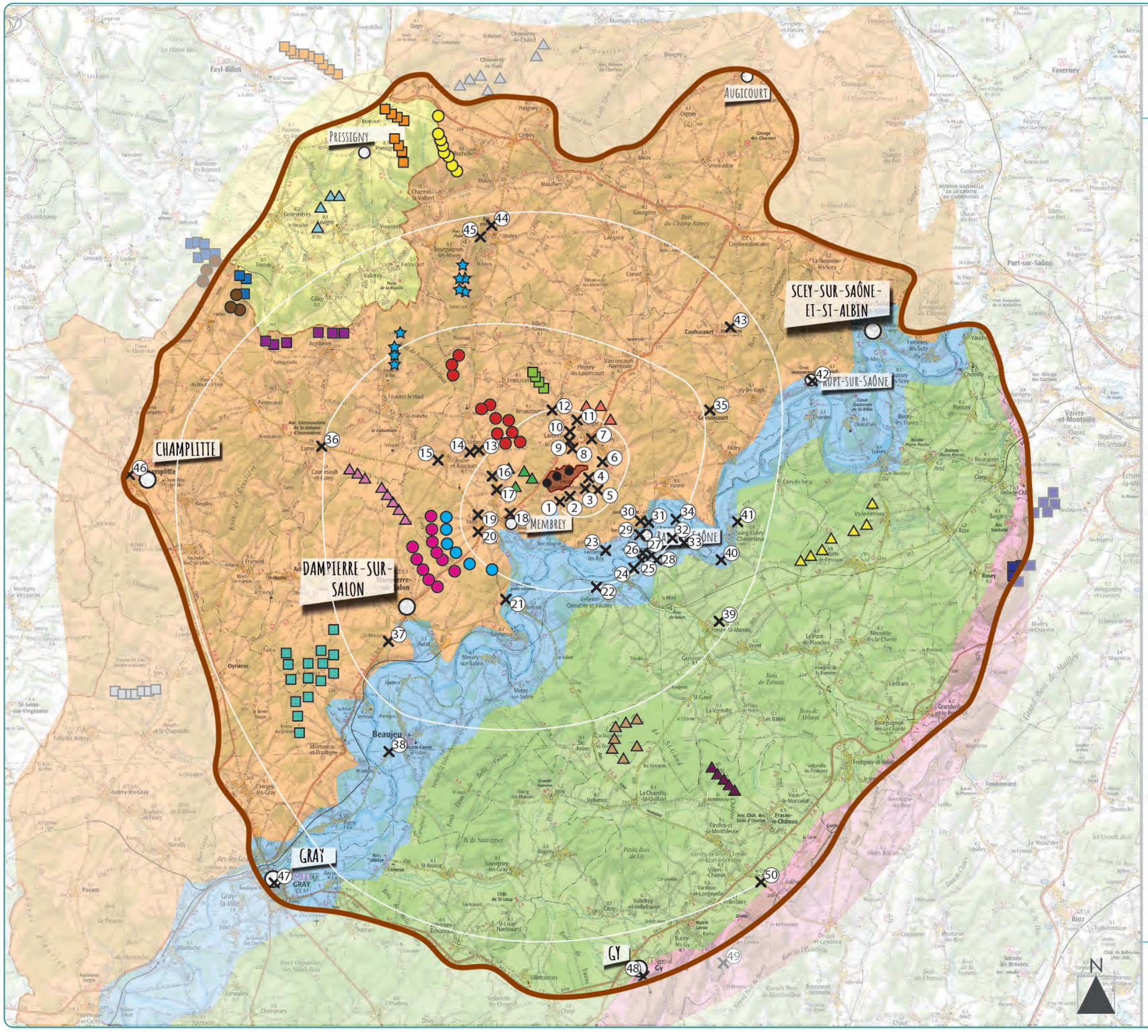
7.3.2 Présentation des photomontages

Chaque planche présentant un photomontage comporte :

- Un descriptif présentant la localisation du site de la prise de vue, et les raisons qui justifient la réalisation du photomontage ;
- La distance entre le point de vue et le projet ;
- Des cartes permettant la localisation de la prise de vue et de la coupe à la fois au sein du contexte paysager de l'aire d'étude et au niveau local ;
- Une description sommaire du paysage observé ;
- 3 photographies présentant l'état actuel du paysage (en 3 x40°) ;
- 3 photographies (en 40°) présentant le projet en esquisse de manière à le localiser plus facilement ;
- 3 photographies (en 40°) permettant d'illustrer les perceptions réelles du projet ;
- 1 photographie à 120° (3x40°) insérée sur trois pages A3 de manière à représenter la perception réelle.

N°PDV	Nom
1	Depuis le hameau de Pontrebeau
2	Depuis le moulin de Tincey-et-Pontrebeau
3	Depuis l'église de Tincey-et-Pontrebeau
4	Depuis la sortie nord de Tincey-et-Pontrebeau
5	Depuis l'entrée est de Tincey-et-Pontrebeau
6	Depuis le moulin de Theuley
7	Depuis la sortie ouest de Theuley
8	Depuis le Lotissement de la Prairie à Lavoncourt
9	Depuis la route Volon à Lavoncourt
10	Depuis la sortie nord-ouest de Lavoncourt
11	Depuis la sortie nord de Mont-Saint-Léger
12	Depuis l'église de Renaucourt
13	Depuis le bourg de Volon
14	Depuis Volon
15	Depuis la D40 à Roche-et-Raucourt
16	Depuis la sortie nord de Brotte-lès-Ray
17	Depuis le bourg de Brotte-lès-Ray
18	Depuis la D70 à Membrey
19	Depuis la D5 à la sortie nord de Vaite
20	Depuis le chemin Poiriers à Vaite
21	Depuis le port de Savoyeux
22	Depuis la sortie ouest de Vellexon
23	Depuis Ferrières-lès-Ray
24	Depuis la chapelle de Queutrey
25	Depuis le pont de Ray-sur-Saône
26	Depuis le pont de Ray-sur-Saône, château centralisé de Ray-sur-Saône
27	Depuis l'écluse de Charentenay
28	Depuis le sud de la D256 à Charentenay
29	Depuis la chapelle de Ray-sur-Saône
30	Depuis le parking à l'entrée du château de Ray-sur-Saône.
31	Depuis la cour d'honneur du château de Ray-sur-Saône
32	Depuis le nord de la D256 à Charentenay
33	Depuis la rue des Genevriers à Charentenay
34	Depuis le pont de la Saône à Charentenay
35	Depuis la rue Poirier fourchu à Grandecourt
36	Depuis l'église de Larret
37	Depuis le sud de Dampierre
38	Depuis la D2 à Beaujeu
39	Depuis la D13 à Fresne Saint Mammès
40	Depuis la Côte de Soing
41	Depuis la sortie nord de Soing
42	Depuis l'église de Rupt-sur-Saône
43	Depuis la chapelle de Confracourt
44	Depuis la sortie nord de Morey
45	Depuis le Monument de Morey
46	Depuis le château de Champlitte
47	Depuis le château de Gray
48	Depuis la commune de Gy
49	Depuis la commune de Bucey-lès-Gy
50	Depuis la D5 à Villers Chemin

VARIANTE RETENUE



PROJET ÉOLIEN DE TINCEY-ET-PONTREBEAU

PHOTOMONTAGES

(Aire d'étude éloignée)

LEGENDE

Aires d'étude paysagère

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

Photomontages

- Localisation de la prise de vue du photomontage
- Numérotation de la prise de vue du photomontage

Contexte éolien

- Parc existant
- Parc accordé ou en construction
- Parc en projet ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale
- Parc en projet avec dépôt de permis de construire, n'ayant pas reçu l'avis de l'Autorité Environnementale
- Parc présent en dehors de l'aire d'étude éloignée

Parc éolien existant

- Parc de La Roche 4 Rivières

Parc éolien accordé ou en construction

- Sud Vesoul
- Vannier-Amance
- Renaucourt
- Entre Saône et Salon 1, 2 et 3
- Argillières
- Sud-Vannier

Projet de parc éolien en instruction

- Brotte-lès-Ray
- Voie du Tacot 2
- Les Petits Bois
- Noidans-le-Ferroux
- Savigny
- Saint-Gand
- Frasne-le-Château

Projet de parc éolien refusé

- Voie du Tacot 1
- Hauts de la Rigotte
- Vaite-Dampierre
- Blessonnier
- Frettes

Unités paysagères

- Monts de Gy
- Plateaux calcaires de l'Ouest
- Plaine de Fayl-Billot
- Plaine de Gy
- Vallée de la Saône

N

0 3 6 Kilomètres

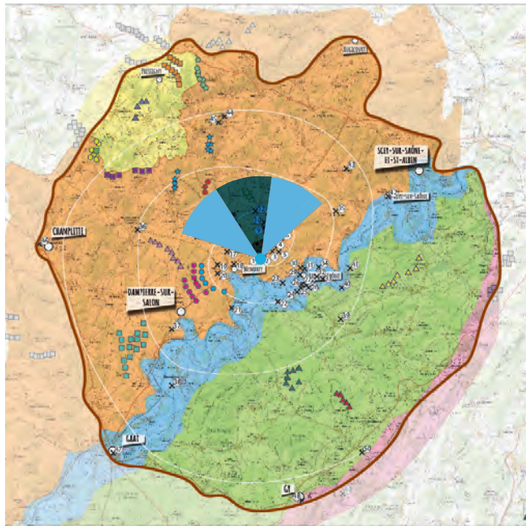
RÉSONANCE Urbanisme & Paysage®

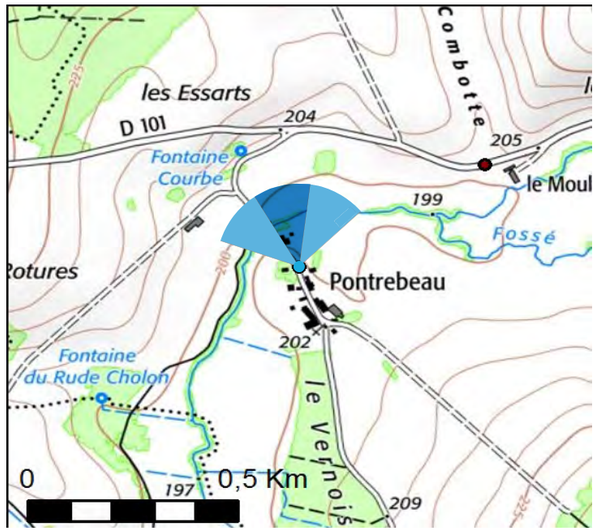
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 1 : Depuis le hameau de Pontrebeau.

Particularité : Paysage immédiat, Hameau riverain

Commentaire : Cette vue se trouve au niveau du hameau de Pontrebeau, au nord. Elle permet d'appréhender la visibilité du parc depuis les habitations de ce hameau.
La partie gauche de la vue est occupée par des jardins et une habitation, occultant une partie des vues vers l'arrière-plan. La moitié droite de la vue est ouverte et permet de laisser filer le regard vers l'arrière-plan. Cette partie du photomontage est composée de parcellaire agricole avec très peu de végétation filtrante.
Le parc s'insère à l'arrière-plan, derrière l'habitation et à droite de celle-ci. Le mât de E1 est masqué par l'habitation. E2 et E3 sont visibles dans leur entièreté. Les éoliennes dominent l'habitation, cependant il n'y a pas d'effet d'écrasement généré par celles-ci en raison des arbres des jardins apparaissant de hauteur bien plus importante sur la vue. Néanmoins, le parc demeure bien visible.
Au regard de la forte présence visuelle du parc, les incidences sont définies comme fortes depuis ce point de vue.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1059 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 23/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 09 min
Azimut de la prise de vue : -10.86 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 908 479.7 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 725 880.5 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

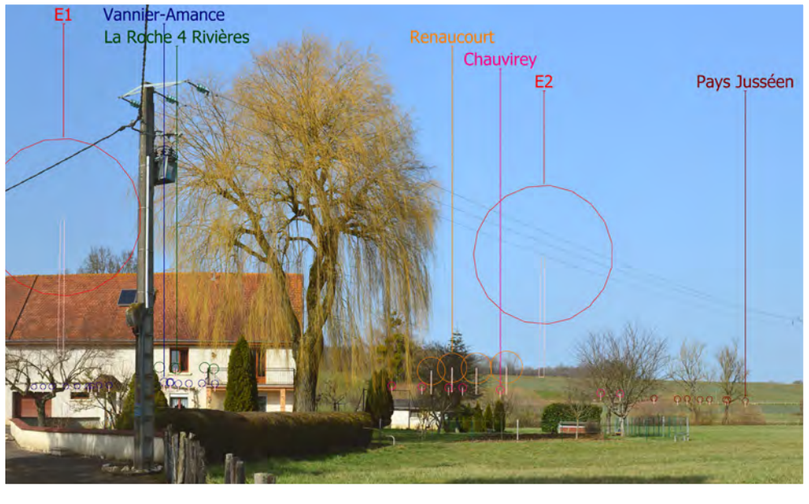
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

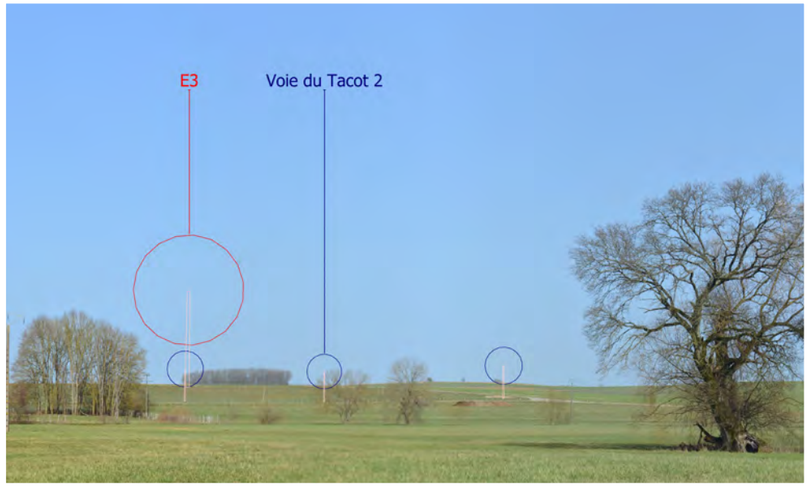
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

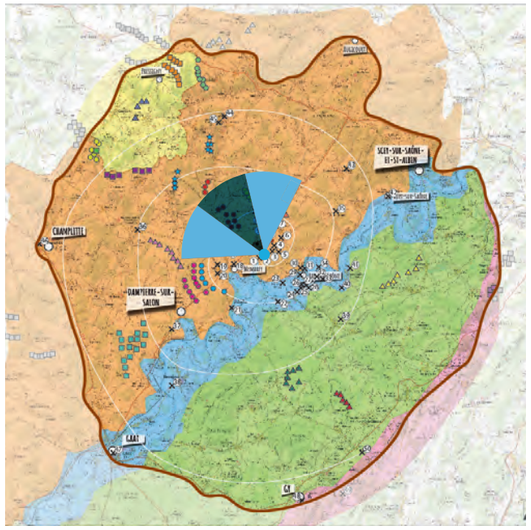
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

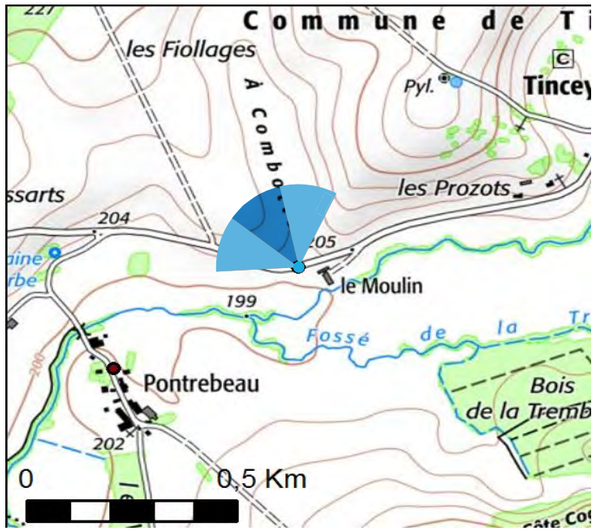
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 2 : Depuis le moulin de Tincey-et-Poutrebeau.

Particularité : Paysage immédiat, Hameau riverain

Commentaire : Cette prise de vue se trouve devant le hameau du Moulin au sud-ouest de Tincey-et-Pontrebeau. Le paysage est vallonné et est caractérisé par la présence d'un parcellaire agricole très ouvert. Seul l'arrière-plan présente une végétation empêchant au champ visuel de s'étendre plus longuement.
Le projet s'insère en arrière de ce paysage vallonné. La proximité avec les éoliennes les laisse apparaître de manière assez imposante. Seuls les pieds des mâts sont masqués derrière le relief et la végétation. À gauche du parc, 3 machines du parc de Brotte-lès-Ray se dessinent, cependant de manière plus éloignée. Seuls les hauts des mats et les rotors sont visibles.
La taille importante du parc de Tincey-et-Pontrebeau génère un effet de surplomb écrasant en partie le vallonnement du relief.
Ainsi, les incidences visuelles sont définies comme fortes depuis ce point de vue.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1080 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 23/02/2021
Heure de la prise de vue : 12 h 15 min
Azimut de la prise de vue : -32.02 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 908 921.2 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 726 152.4 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

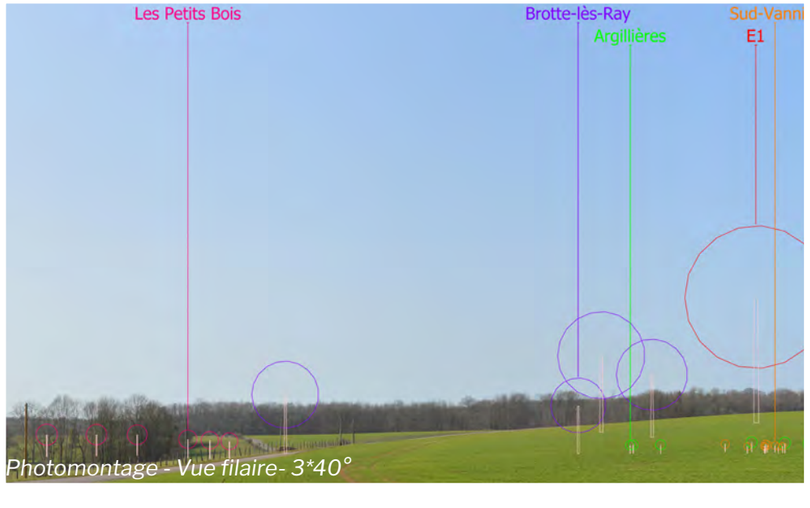
Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

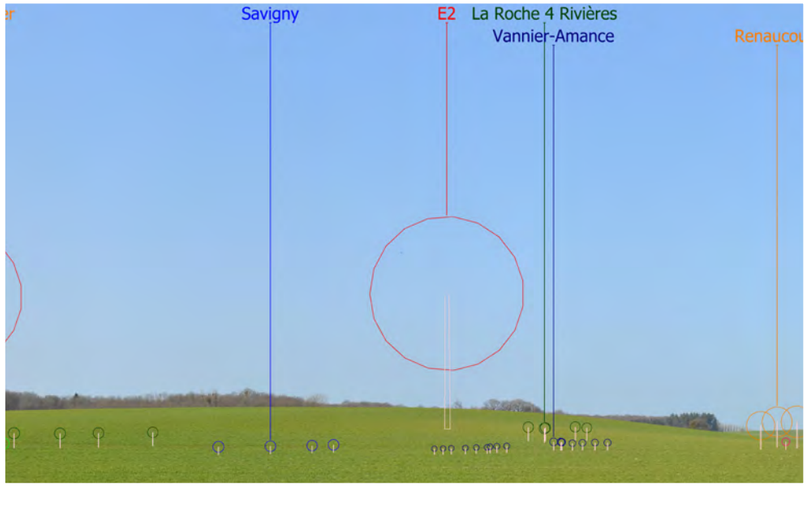
Photomontages réalisés par Hrafnkel

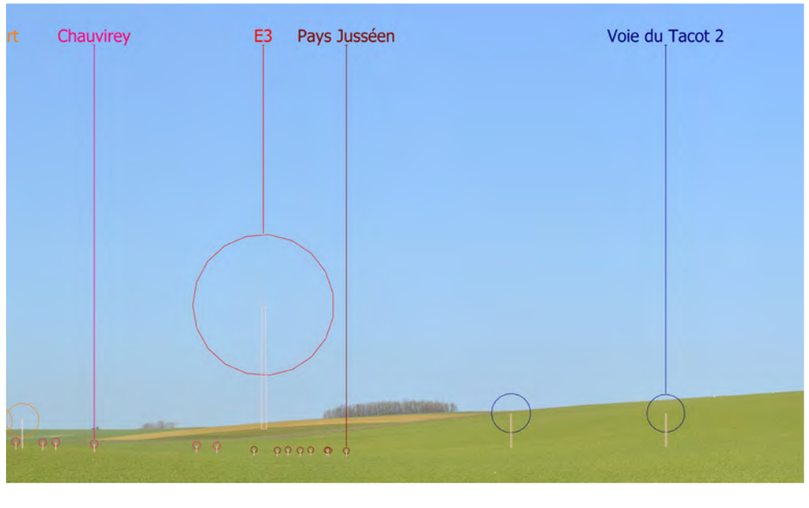
*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

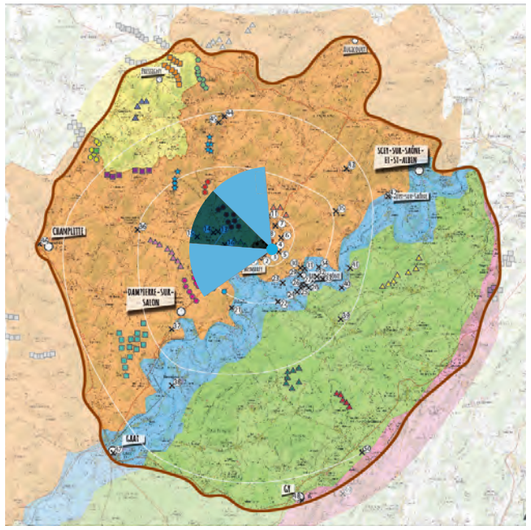
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

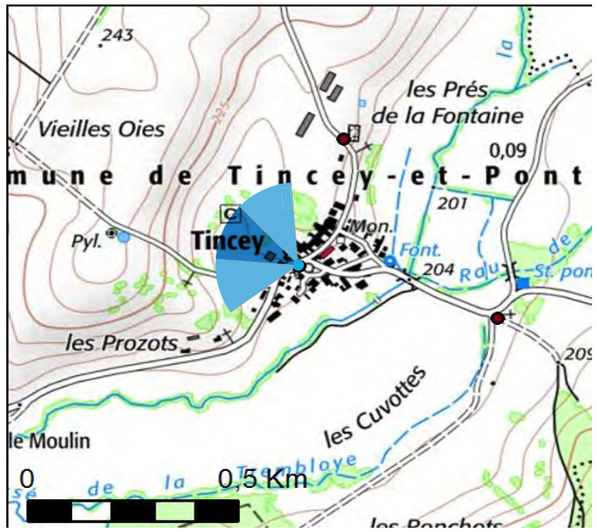
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 3 : Depuis l'église de Tincey-et-Pontrebeau.

Particularité : Paysage immédiat, Coeur de Bourg

Commentaire : Cette prise de vue se situe au coeur du bourg de Tincey-et-Pontrebeau. Localisée devant le parvis de l'église, cette vue permet de montrer l'absence d'ouverture visuelle. En effet, une trame bâtie caractérise l'entièreté de la vue, et empêche toute perception vers l'arrière-plan.
Le projet de Tincey-et-Pontrebeau demeure invisible depuis ce point de vue.
Les incidences visuelles sont nulles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 118 m
Nombre d'éoliennes visibles : 0

Date de la prise de vue : 23/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 36 min
Azimut de la prise de vue : -63.96 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 909 716.9 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 726 566.4 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

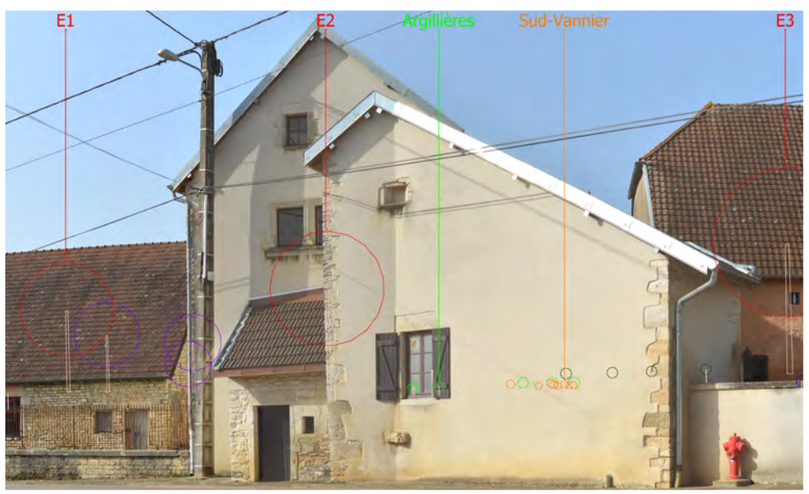
Parc d'Argillières

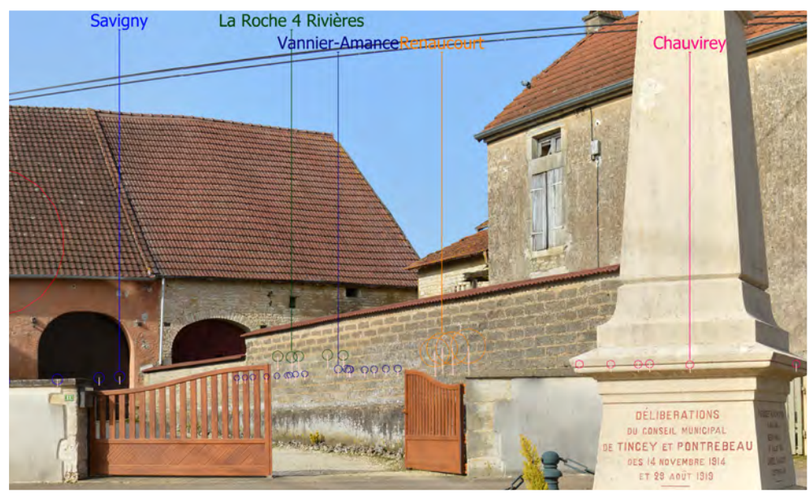
Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

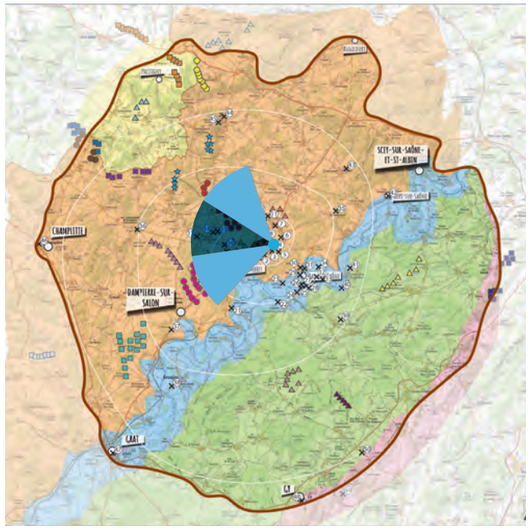
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

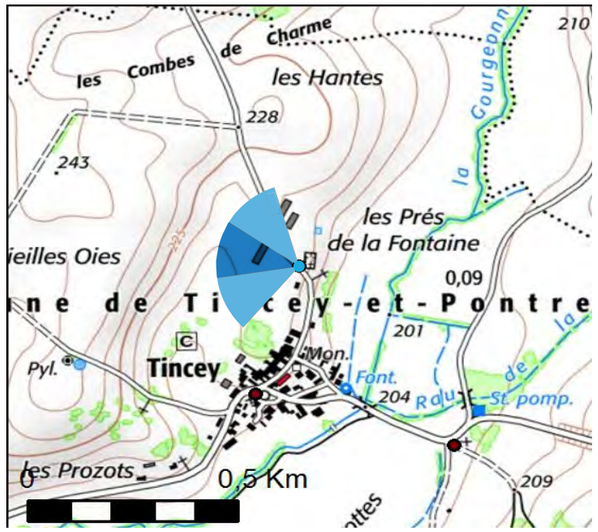
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 4 : Depuis la sortie nord de Tincey-et-Pontrebeau.

Particularité : Paysage immédiat, Sortie de bourg de Tincey-et-Pontrebeau, Voie moyennement fréquentée

Commentaire : Ce point de vue situé à la sortie nord de Tincey-et-Pontrebeau montre un paysage agricole ouvert au relief vallonné. Une habitation est présente à gauche de la vue et des bâtiments agricoles au centre. Un caractère vertical est défini sur cette prise de vue par la présence de poteaux électriques.
Les éoliennes de Tincey-et-Pontrebeau s'implantent en arrière du relief, au centre de la vue selon une perspective décroissante de la droite vers la gauche. Leur taille est importante, laissant apparaître la moitié haute des mâts et les rotors de E1 et E3 au-dessus du bâtiment agricole. E2 est en partie masquée par le bâtiment. Seuls le haut du mât et le rotor se distinguent en arrière de celui-ci.
Entre E1 et E2 se trouve une éolienne du Parc en instruction de Brotte-lès-Ray. Celle-ci demeure plus éloignée laissant apparaître son moyeu et ses pales au-dessus du bâtiment. La prégnance du parc reste importante même si son échelle verticale demeure inférieure au poteau présent au premier plan.
Les incidences générées par le projet demeurent fortes depuis ce point de vue.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 011 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 23/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 46 min
Azimut de la prise de vue : - 76.61 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 909 821,8 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 726 906,7 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

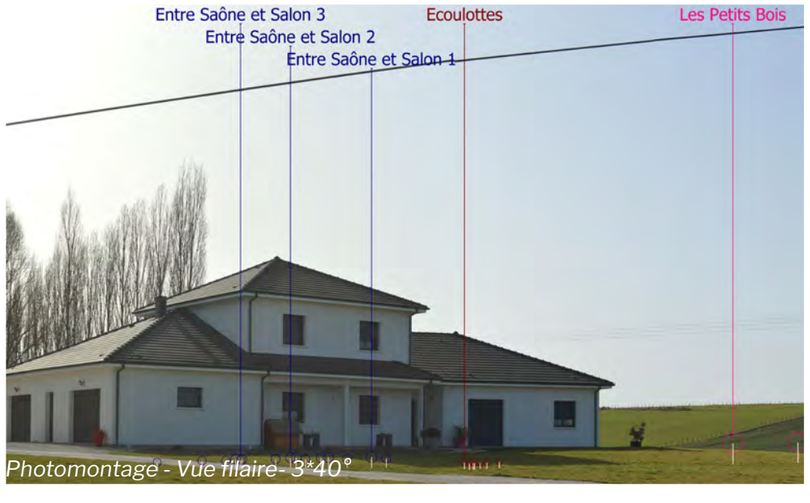
Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

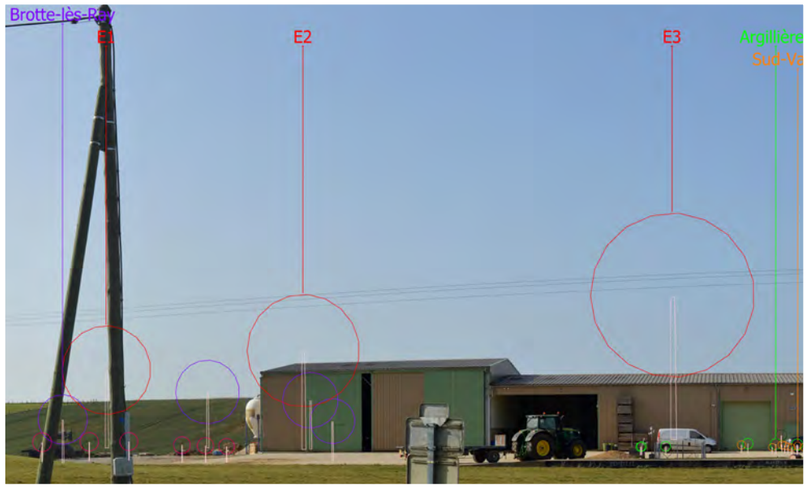
Photomontages réalisés par Hrafnkel

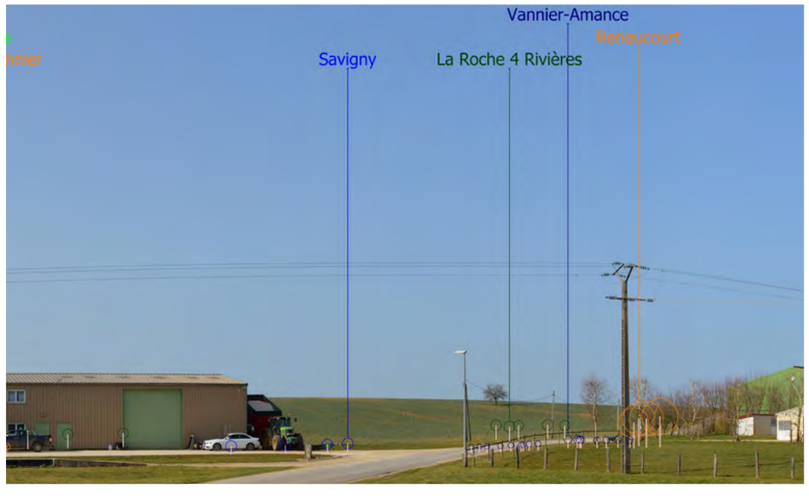
*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

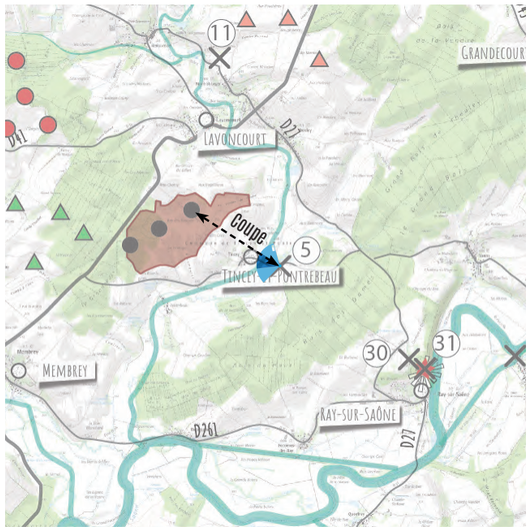
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

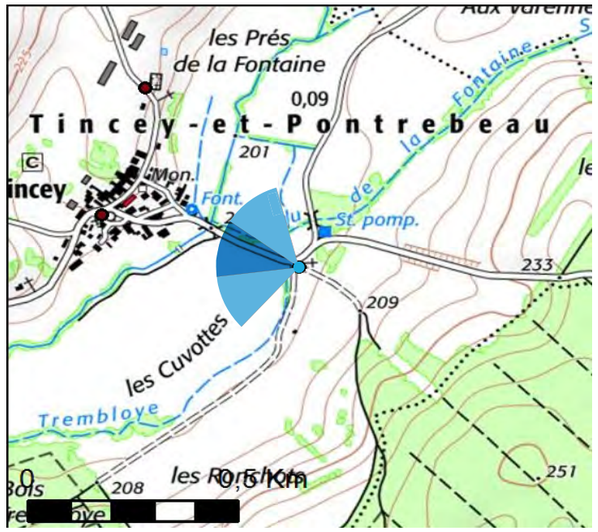
PHOTOMONTAGES

Vue 5 : Depuis l'entrée est de Tincey-et-Pontrebeau.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche. Enjeux de covisibilité avec la silhouette du bourg

Commentaire : Cette prise de vue se trouve à l'entrée est de Tincey-et-Pontrebeau. Elle permet de montrer la covisibilité entre le projet et la silhouette de bourg de Tincey-et-Pontrebeau. Au premier plan, le paysage est ouvert par la présence de parcelles agricoles. Le second plan présente une frange végétalisée et l'arrière-plan est caractérisé par la trame bâtie du bourg.
Le projet se trouve en arrière du bourg avec les 3 éoliennes alignées, positionnées devant le projet de Brotte-lès-Ray. Leurs rotors sont entièrement visibles pour E1 et E2. Celui de E3 est légèrement dissimulé par un filtre végétal. Les éoliennes, en partie tronquées par le relief, surplombent le bourg et entrent en compétition avec le clocher de ce dernier.
Leur prégnance est importante et les incidences générées sont définies comme fortes depuis ce point de vue.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 572 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 23/02/2021
Heure de la prise de vue : 15 h 03 min
Azimut de la prise de vue : -74.91 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 910 189.6 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 726 428.8 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs refusés

Parc de La Voie du Tacot 1

Parc des Hauts de la Rigotte

Parc de Vaite-Dampierre

Parc de Blessonnier

Parc de Frettes

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

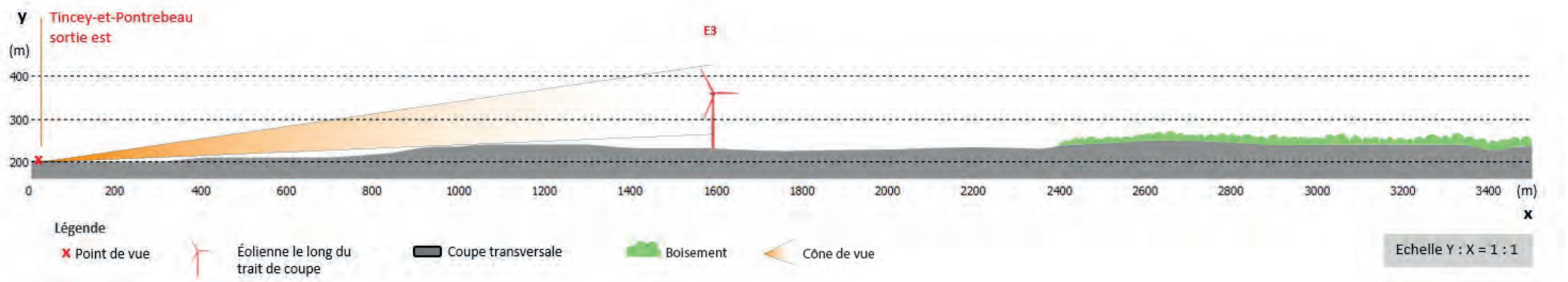
Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

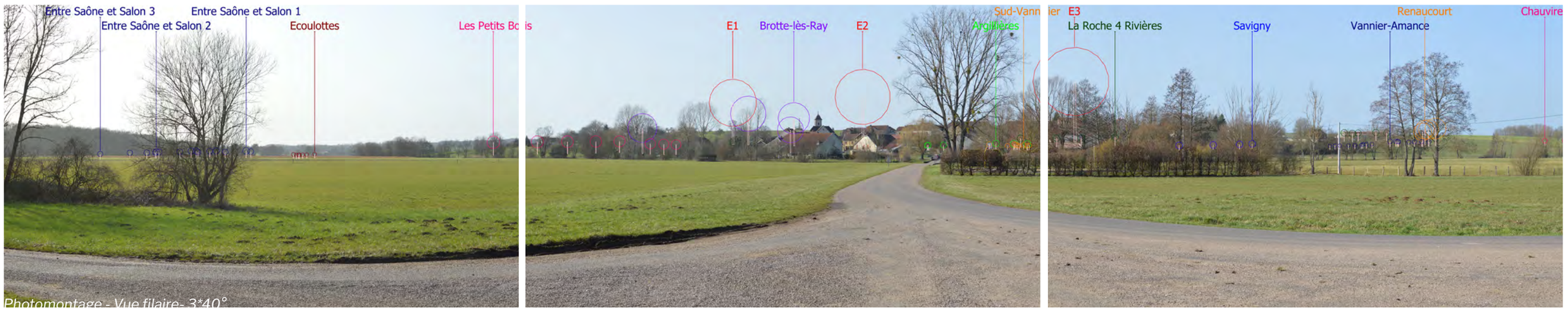
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3



Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

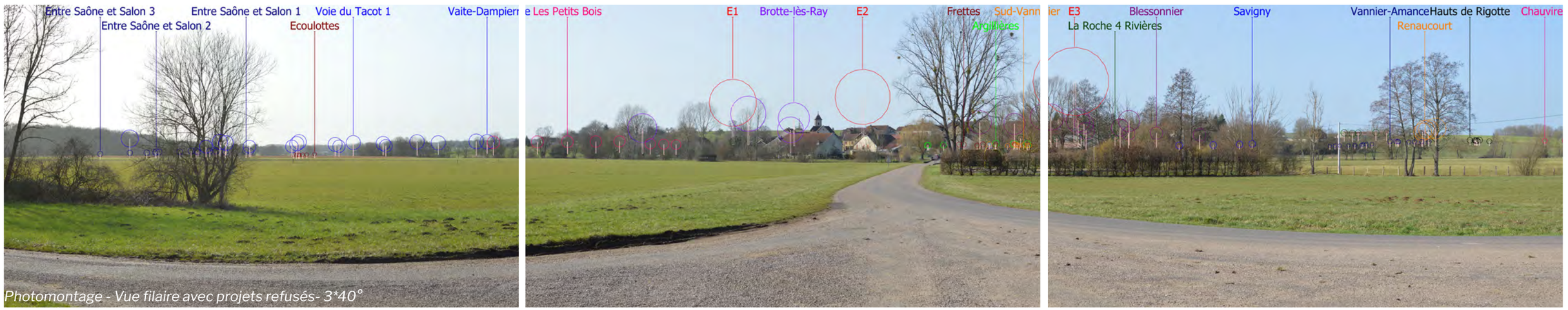
Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle avec projets refusés - 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire avec projets refusés- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

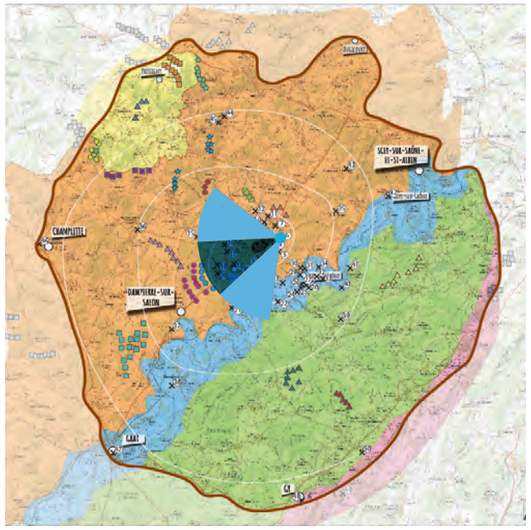
*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40*

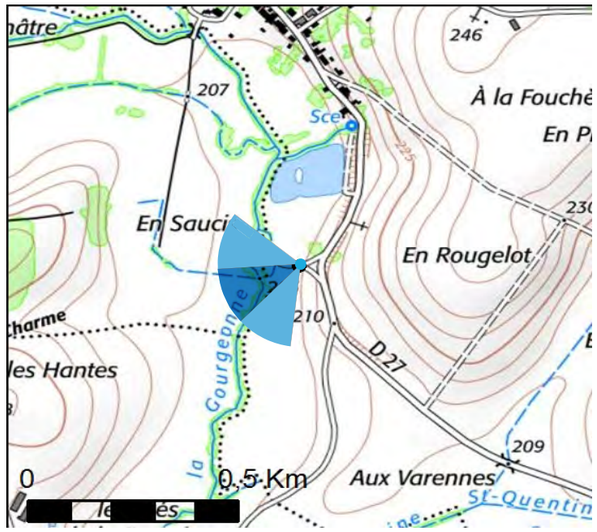
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 6 : Depuis le moulin de Theuley.

Particularité : Paysage immédiat, Hameau riverain, itinéraire cyclable

Commentaire : Cette vue se trouve devant le moulin au sud de Theuley. Elle permet de montrer une ouverture visuelle à gauche avec la présence d'une parcelle agricole. À droite, les vues sont rapidement stoppées par l'arrière-plan avec la présence d'une trame bâtie et végétale.
Les éoliennes s'implantent derrière les conifères bordant le chemin. Elles s'insèrent selon une perspective décroissante de droite à gauche. Le filtre végétal limite fortement leur perception.
Au regard de la présence végétale, les incidences du parc sont définies comme faibles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 589 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/03/2021
Heure de la prise de vue : 10 h 30 min
Azimut de la prise de vue : -111.39°
Coordonnées X (Lambert 93) : 910 455.4 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 727 688.2 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

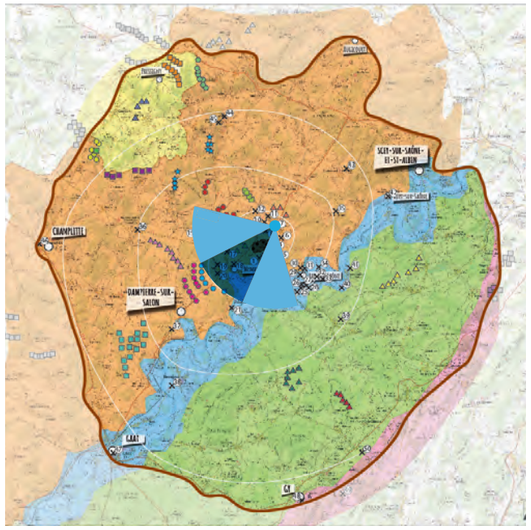
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

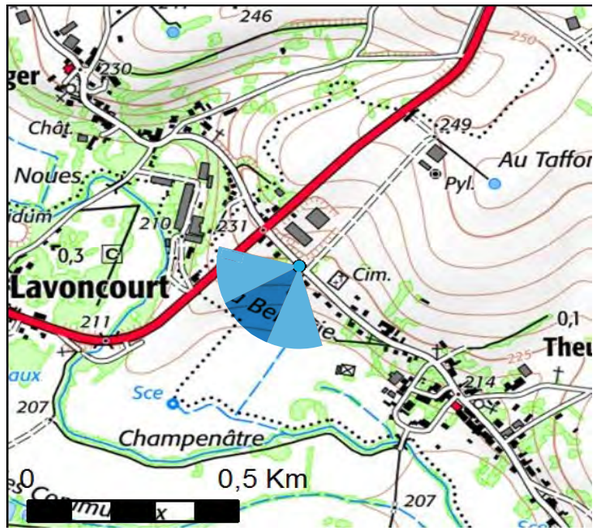
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 7 : Depuis la sortie ouest de Theuley.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche, Visibilité depuis les franges du bourg, Itinéraire cyclable départemental

Commentaire : Ce point de vue se trouve à la sortie ouest de Theuley. Une habitation se trouve à l'extrémité gauche du point de vue. La prise de vue présente une grande ouverture visuelle sur le parcellaire agricole. Des haies créent des filtres de végétation vers l'arrière-plan masquant légèrement le relief bombé.
Les éoliennes se trouvent derrière ce relief. Seuls les pieds des mâts sont masqués sur ce point de vue. Les machines apparaissent au centre de la vue avec une hauteur imposante créant un effet de surplomb vis-à-vis de la trame végétale en arrière-plan.
À droite du parc de Tincey-et-Pontrebeau se trouve celui de Brotte-lès-Ray avec une hauteur apparente plus réduite en raison de l'éloignement plus important des éoliennes.
Les incidences visuelles sont définies comme fortes au regard de la visibilité du parc.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 798 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/03/2021
Heure de la prise de vue : 10 h 06 min
Azimut de la prise de vue : -135.18 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 909 962.0 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 728 786.1 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs refusés

Parc de La Voie du Tacot 1

Parc des Hauts de la Rigotte

Parc de Vaite-Dampierre

Parc de Blessonnier

Parc de Frettes

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

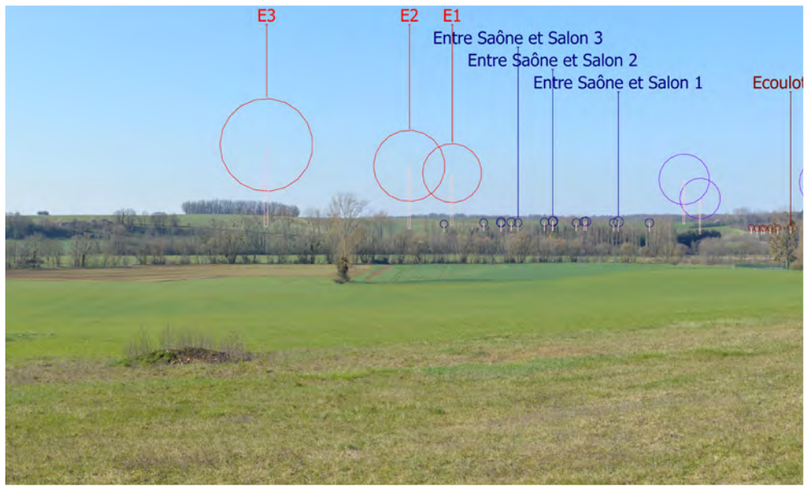
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

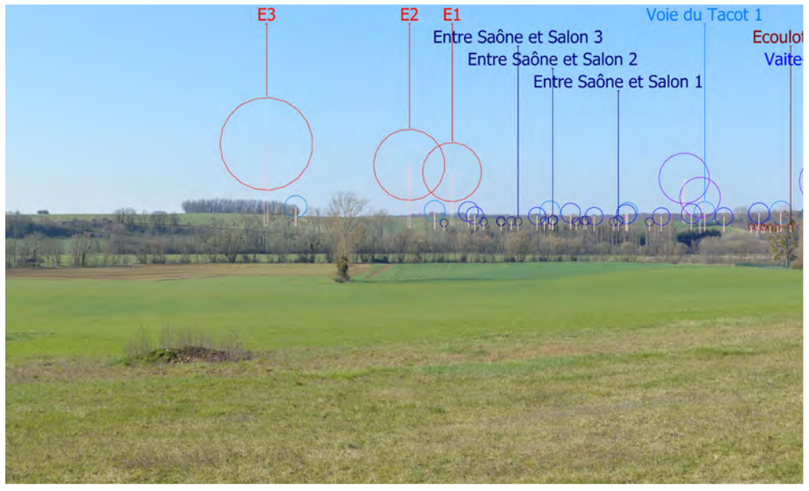
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

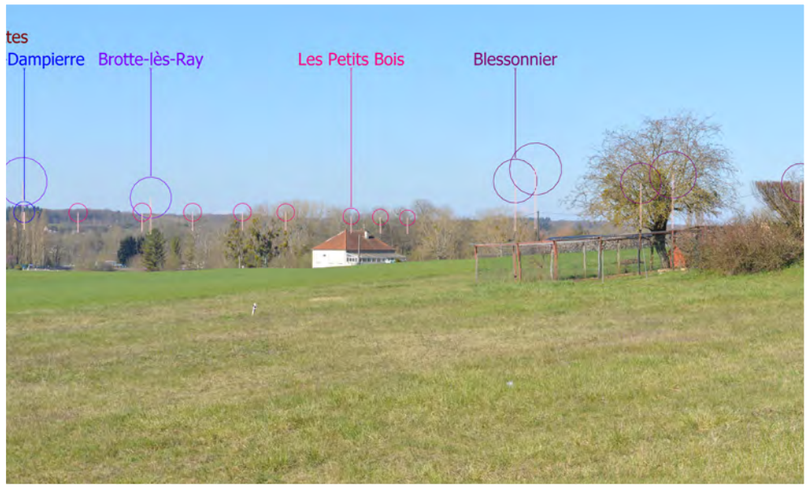
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle avec projets refusés- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire avec projets refusés- 3*40°*





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

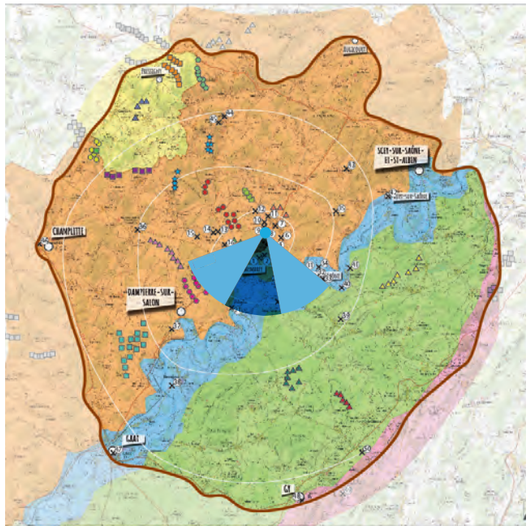
*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

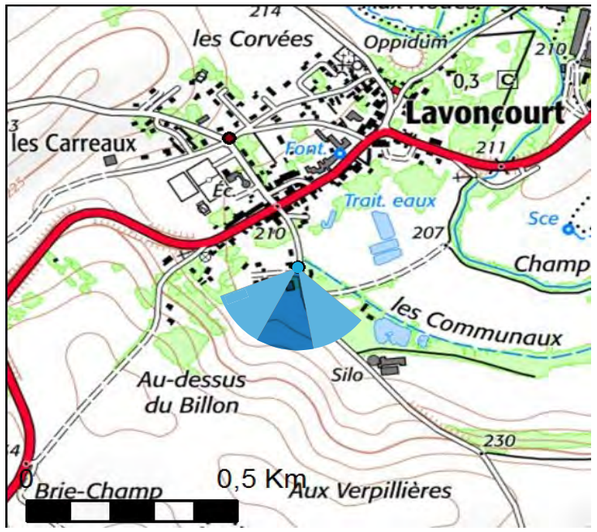
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 8 : Depuis le Lotissement de la Prairie à Lavoncourt.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche, vue similaire aux habitations en frange de bourg

Commentaire : Cette prise de vue se trouve au niveau du lotissement de la Prairie à Lavoncourt. Le champ de vision est assez réduit par la présence d'habitations de part et d'autre de la vue, d'une végétation accompagnant cette trame bâtie et de la caserne de pompier au centre de la vue. De plus, dans l'axe de la route, où les vues pourraient être plus étendues, le relief de l'arrière-plan stoppe la profondeur des perceptions.
Le projet s'implante derrière cette butte localisée au dernier plan. Les éoliennes s'insèrent selon une perspective décroissante de la gauche vers la droite. La moitié haute des mâts et les rotors sont visibles. E3 présente une hauteur imposante même si son échelle verticale reste similaire à celle de l'antenne au-dessus de la caserne. E1 et E2 se font plus discrets en raison de leur éloignement plus important. Depuis ce point de vue, malgré le rapport d'échelle verticale cohérent, la visibilité des éoliennes reste importante.
Les incidences visuelles sont définies comme fortes.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 995 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 24/08/2021
Heure de la prise de vue : 08 h 23 min
Azimut de la prise de vue : -169.29 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 909 016.0 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 728 320.4 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

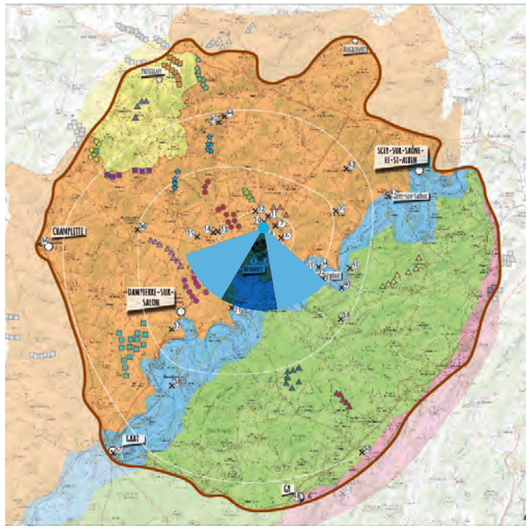
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 9 : Depuis la route de Volon à Lavoncourt.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche, axe moyennement fréquenté

Commentaire : Ce point de vue localisé route de Volon à Lavoncourt présente une profondeur de champ visuel limitée. Sur la moitié gauche de la vue, les trames végétales et bâties s'imbriquent et sur la partie droite c'est le relief bombé de la route qui limite les perspectives visuelles.
Les éoliennes s'insèrent au dernier plan. En raison de leur hauteur imposante, elles dominent la végétation laissant apparaître l'entièreté de leurs rotors. Le parc de Brotte-lès-Ray se trouve à droite de celui de Tincey-et-Pontrebeau sur la vue et s'insère dans sa continuité avec une taille d'éolienne similaire à celle de E1.
La prégnance du parc génère de fortes incidences visuelles depuis ce point de vue.

La saturation visuelle théorique du projet est notamment liée à l'augmentation de l'angle d'occupation des horizons du projet (118,6°). Le contexte paysager permet notamment de dissimuler de nombreux parcs du contexte. Ainsi, cette emprise du motif éolien sur l'horizon se voit réduite, limitant les effets cumulés.



ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 333 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 24/03/2021
Heure de la prise de vue : 17 h 35 min
Azimut de la prise de vue : -167.96 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 908 849.5 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 728 663.4 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

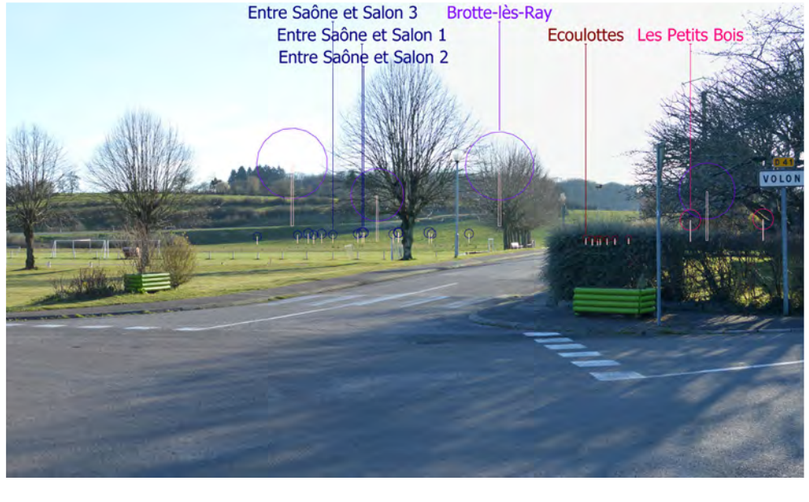
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

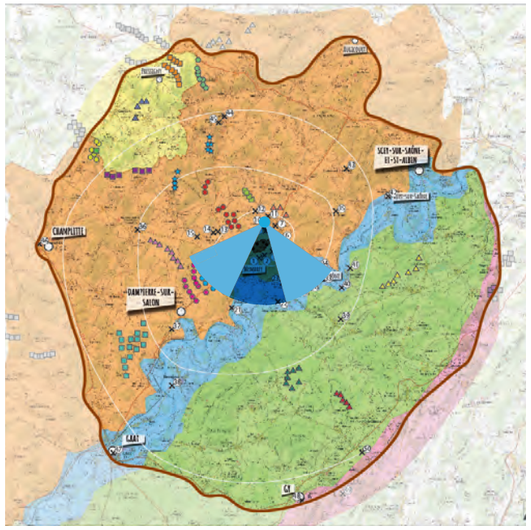
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

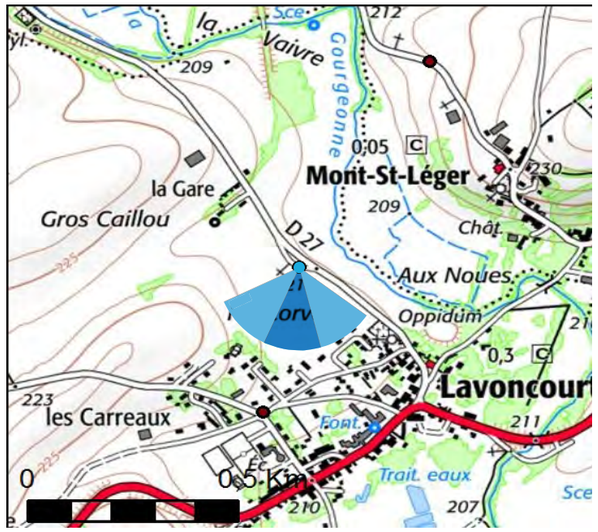
Vue 10 : Depuis la sortie nord-ouest de Lavoncourt.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche. Enjeux de covisibilité avec la silhouette du bourg et avec l'église Saint-Valentin (MH2)

Commentaire : Cette vue localisée au nord de Lavoncourt permet de visualiser l'implantation du projet en arrière de la silhouette de bourg. Le premier plan est ouvert par la présence de grandes étendues agricoles. Au niveau du plan intermédiaire, l'imbrication de la trame bâtie et végétale du bourg de Lavoncourt stoppe la profondeur du champ de vision. Les éoliennes s'implantent au dernier plan, en arrière du bourg et du relief bombé localisé derrière le bourg.
Une partie des mâts ainsi que les rotors sont visibles pour les 3 éoliennes. Une perspective décroissante dans l'implantation se dessine de gauche à droite en raison de l'éloignement des machines. Cependant, leur taille reste imposante comparée aux habitations ou au clocher de l'église. Dans la continuité du parc de Tincey-et-Pontrebeau se trouve le parc en instruction de Brotte-lès-Ray, suivant la perspective décroissante donnée par les machines de Tincey-et-Pontrebeau. Une cohérence entre les deux parcs semble apparaître.
Au regard de la prégnance visuelle du projet, les incidences sont définies comme fortes depuis ce point de vue.

La saturation visuelle théorique du projet est notamment liée à l'augmentation de l'angle d'occupation des horizons du projet (118,6°). La topographie permet notamment de dissimuler de nombreux parcs du contexte. Ainsi, cette emprise du motif éolien sur l'horizon se voit réduite, limitant les effets cumulés.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 722 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/03/2021
Heure de la prise de vue : 09 h 38 min
Azimut de la prise de vue : -173.50 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 908 935.9 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 729 052.5 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

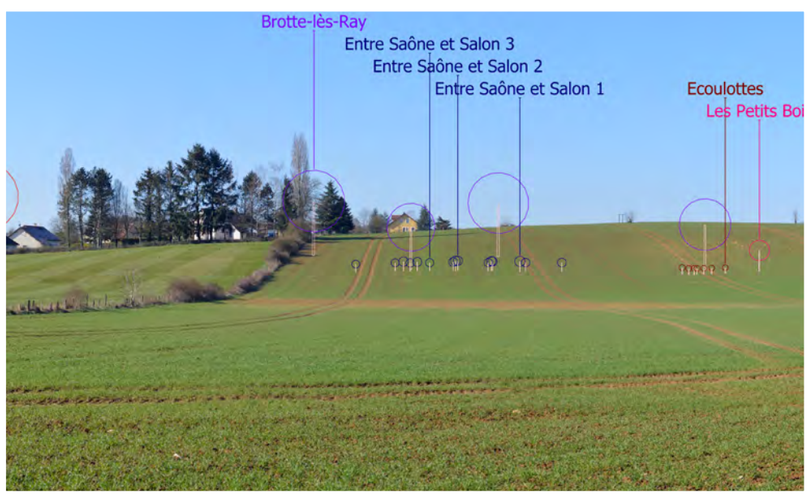
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

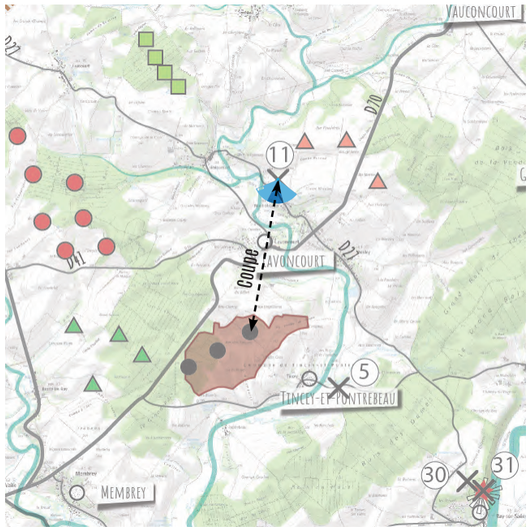
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

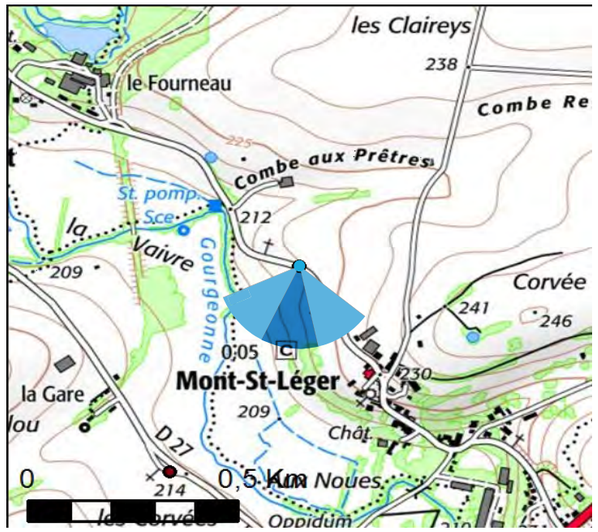
Vue 11 : Depuis la sortie nord de Mont-Saint-Léger.

Particularité : Paysage immédiat, Enjeu de covisibilité avec l'église St-Valentin de Lavoncourt (MH2), Bourg proche, covisibilité avec la silhouette du bourg

Commentaire : Ce point de vue localisé au nord de Mont-St-Léger permet d'observer la silhouette du bourg à gauche de la vue avec la distinction de son clocher. Au centre de la vue, c'est la silhouette du bourg de Lavoncourt qui se distingue avec le clocher de l'église Saint-Valentin (MH2). L'ouverture visuelle de la vue est assez étendue en particulier sur ses deux tiers droits même si les perceptions sont filtrées par quelques franges végétales. À gauche, le relief limite la profondeur du champ de vision.
Le parc de Tincey-et-Pontrebeau s'insère derrière le bourg de Lavoncourt, au centre du point de vue. Ses éoliennes suivent une perspective décroissante de gauche à droite, mais restent particulièrement imposantes depuis ce point de vue. Leur échelle verticale est largement supérieure à celle des autres éléments verticaux présents ici. Le parc de Brotte-lès-Ray s'implante dans la continuité de celui de Tincey-et-Pontrebeau de manière à former un seul parc éolien avec deux fois 3 éoliennes.
Au regard de cette implantation, les incidences visuelles sont définies comme fortes.

La saturation visuelle théorique du projet est notamment liée à l'augmentation de l'angle d'occupation des horizons du projet (119,6°). Une partie du contexte éolien est masquée par les continuités végétales et le relief, notamment à droite de la vue. Ainsi, l'emprise du motif éolien est réduite, limitant les effets cumulés.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 297 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 14/04/2021
Heure de la prise de vue : 15 h 50 min
Azimut de la prise de vue : -171.41 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 909 246.3 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 729 600.7 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

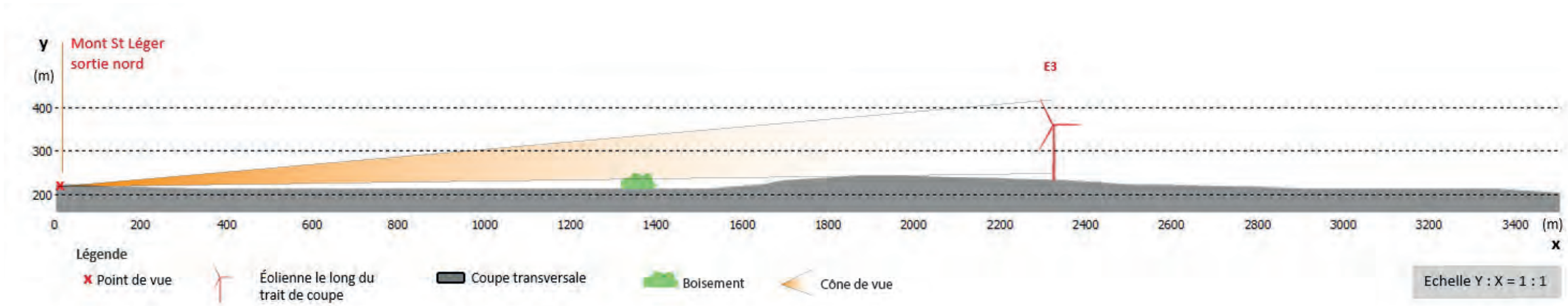
Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3



Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

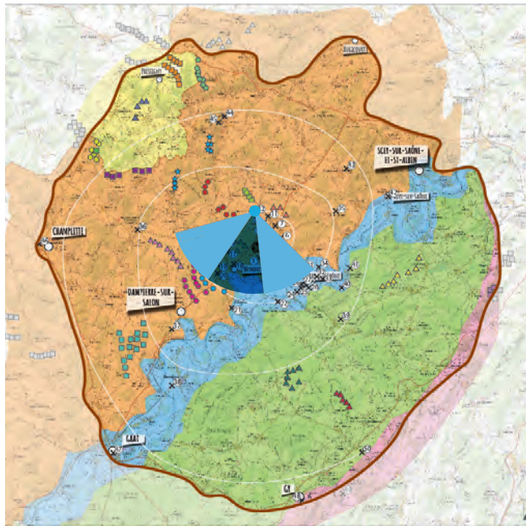
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

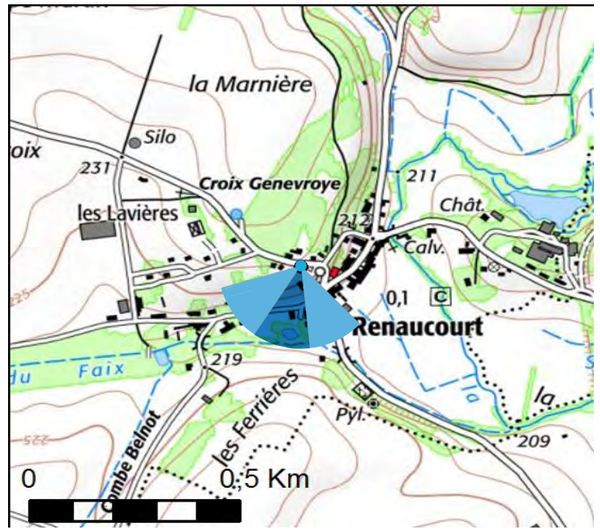
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 12 : Depuis l'église de Renaucourt.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche et étagé dans les coteaux

Commentaire : Cette vue est localisée derrière l'église de Renaucourt. Ce point de vue se trouve en point haut. Cependant, il présente un paysage relativement fermé avec l'église occupant la moitié gauche de la prise de vue et une imbrication entre trame végétale et bâtie sur la moitié droite. Un coteau plus élevé apparaît au loin entre les houppiers des arbres.
Le projet de Tincey-et-Pontrebeau s'insère dessus, au centre de la vue. Seule E3 est réellement visible au sein de cette fenêtre visuelle. E1 et E2 sont dissimulées par l'arbre localisé au second plan. Le pied du mât de E1 n'est pas non plus visible. Son échelle surplombant la végétation paraît néanmoins importante comparée au coteau.
Les incidences visuelles sont définies comme modérées.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 831 m
Nombre d'éoliennes visibles : 2

Date de la prise de vue : 14/04/2021
Heure de la prise de vue : 15 h 59 min
Azimut de la prise de vue : 164.45 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 908 134.7 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 730 052.6 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

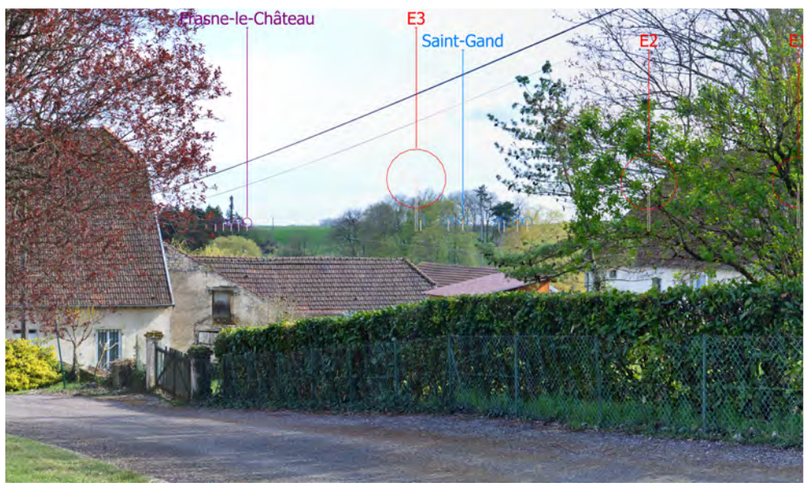
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

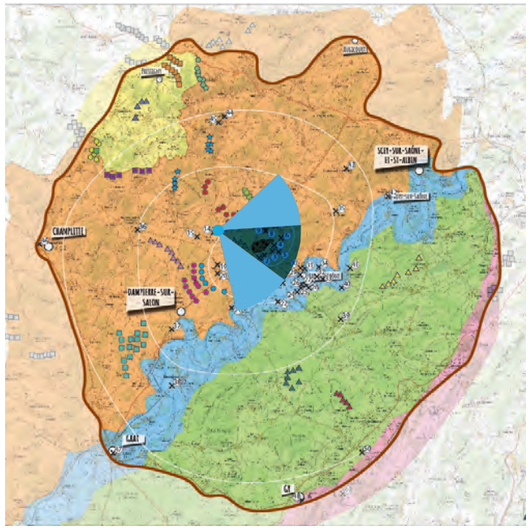
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

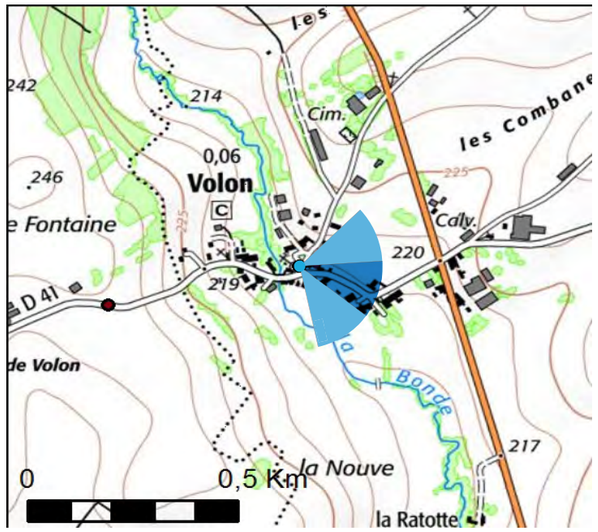
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 13 : Depuis le bourg de Volon.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg de Volon

Commentaire : Cette prise de vue se situe au coeur du bourg de Volon. Un lavoir se trouve au premier plan à gauche de la vue. Au centre et à droite, d'autres bâtiments caractérisent la prise de vue. Entre ces éléments bâtis, il n'y a pas de perspective visuelle qui se dessine en raison de la présence de végétation ou d'autres éléments bâtis à l'arrière-plan.
Le projet se trouve en arrière de cette trame bâtie. Seul le bout des pales de E2 apparaît au-dessus de la trame bâtie.
De fait, les incidences visuelles sont définies comme nulles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 3 549 m
Nombre d'éoliennes visibles : 0

Date de la prise de vue : 24/08/2021
Heure de la prise de vue : 11 h 10 min
Azimut de la prise de vue : 108.08 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 904 715.6 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 728 256.7 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

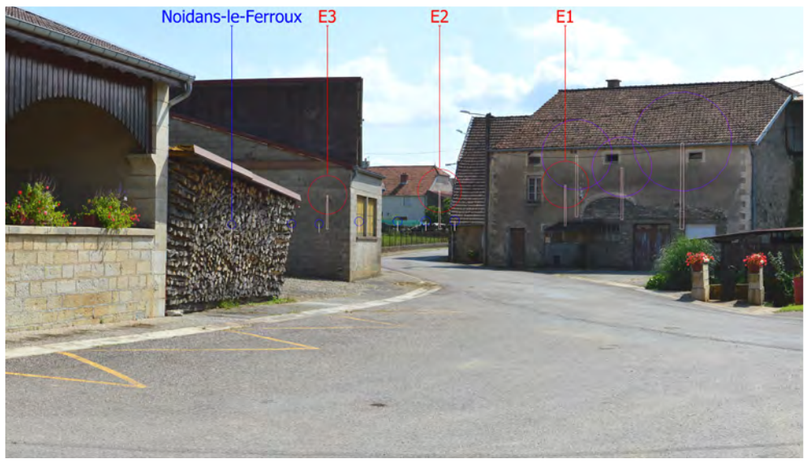
Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

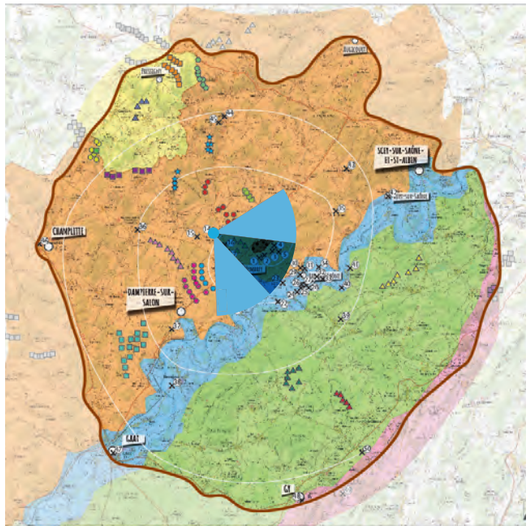
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

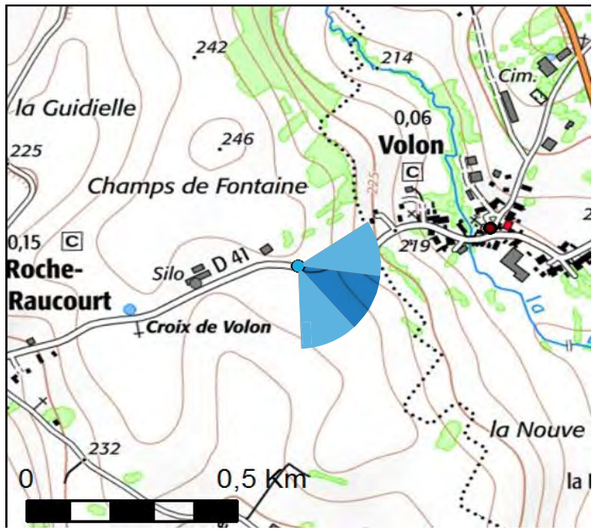
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 14 : Depuis Volon.

Particularité : Paysage proche, silhouette du bourg de Volon, point haut

Commentaire : Cette prise de vue est localisée à l'ouest de Volon. Elle se trouve en point haut et permet d'observer le relief de vallée dans lequel se trouve le bourg. Le paysage présente de grandes ouvertures visuelles ce qui permet au champ de vision de s'étirer jusqu'aux bois de Volon et au Grand Parc présents à l'arrière-plan.
Le projet s'implante derrière cette étendue boisée, au centre de la prise de vue. Les 3 éoliennes suivent une implantation régulière, avec une perspective décroissante de droite à gauche. Cependant, E1 se superpose au parc en instruction de Brotte-lès-Ray, ce qui réduit cette lisibilité. Trois machines se superposent à E1 puis une dernière est décalée à droite. Malgré son échelle importante vis-à-vis du boisement, le projet de Tincey-et-Pontrebeau, implanté derrière celui de Brotte-lès-Ray, se fait plus discret dans le paysage. **Au regard du contexte éolien de cette prise de vue, les incidences visuelles de Tincey-et-Pontrebeau sont définies comme modérées.**





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 3 934 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 37 min
Azimut de la prise de vue : 118.70 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 904 257.7 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 728 154.5 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs refusés

Parc de La Voie du Tacot 1

Parc des Hauts de la Rigotte

Parc de Vaite-Dampierre

Parc de Blessonnier

Parc de Frettes

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

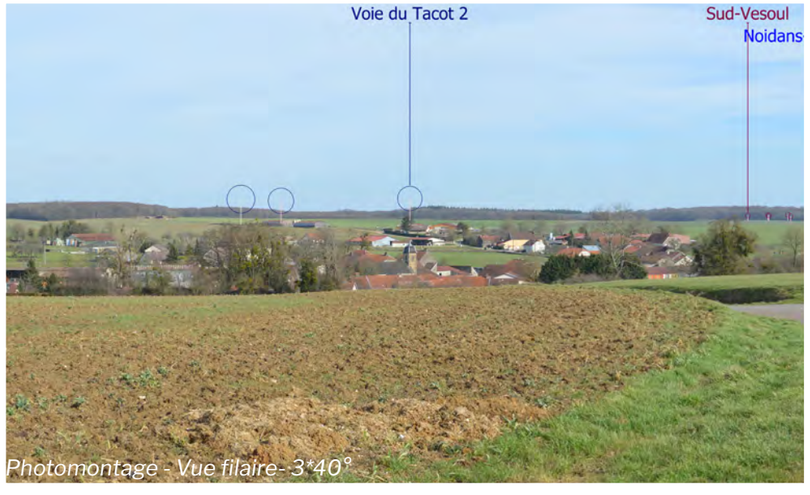
Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

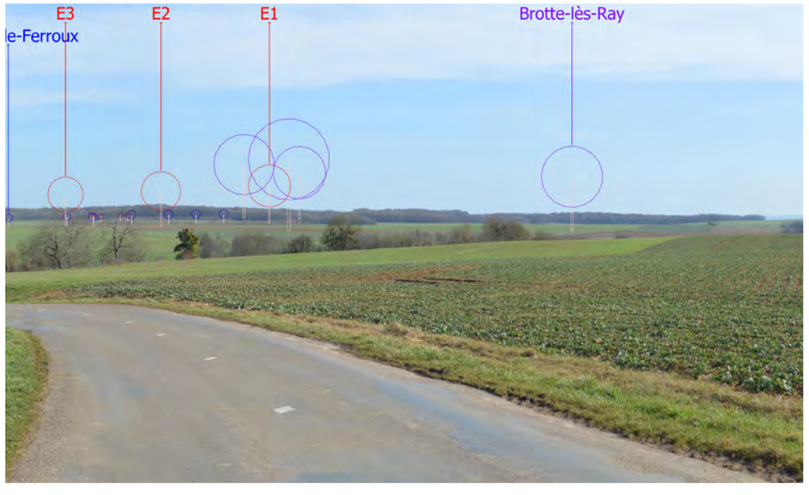
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

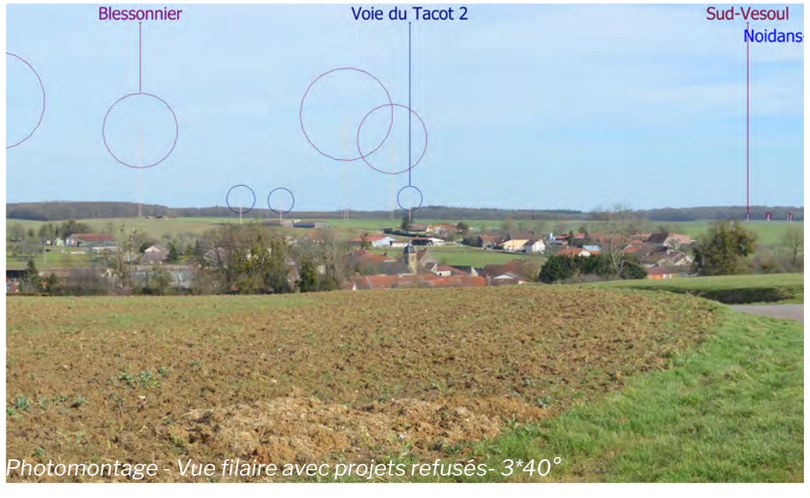
Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

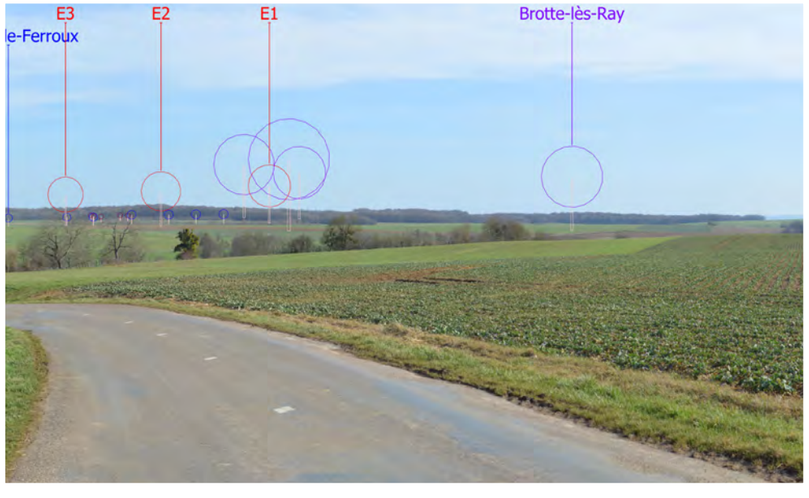
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle avec projets refusés- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire avec projets refusés- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

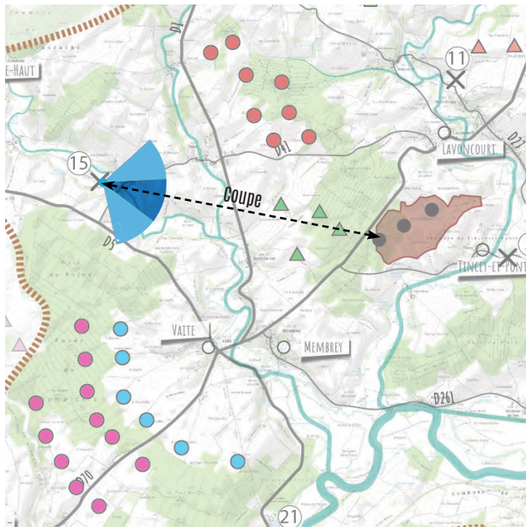
*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

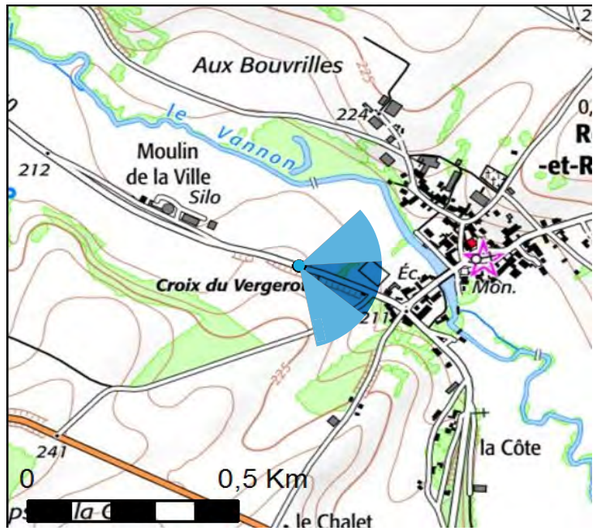
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 15 : Depuis la D40 à Roche-et-Raucourt.

Particularité : Paysage rapproché, Enjeu de covisibilité de l'église de Roche (MH13), Axe fréquenté

Commentaire : Ce point de vue est localisé à l'entrée ouest de Roche-et-Raucourt. Se trouvant sur le coteau, il permet de dominer le bourg même si celui-ci reste assez discret derrière les filtres de végétation. Ce point de vue permet aussi d'évaluer la covisibilité entre le clocher de l'église de Roche (MH13) et le projet. Le clocher se trouve à la limite entre le premier et le second tiers gauche de la prise de vue.
Le projet se trouve au dernier plan, en arrière des filtres créés par les conifères présents à droite du clocher. Il se superpose au parc de Brotte-lès-Ray présentant une taille bien supérieure. Une éolienne de Brotte-lès-Ray se trouve dans l'axe de la D40. Sa hauteur apparente la rend bien visible. Pour Tincey-et-Pontrebeau, la seule éolienne perceptible est E3. Depuis cette vue, elle se superpose à une habitation avec son rotor dépassant de celle-ci.
Au regard du contexte éolien, les incidences visuelles du projet sont faibles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 5 147 m
Nombre d'éoliennes visibles : 1

Date de la prise de vue : 20/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 49 min
Azimut de la prise de vue : 108.73 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 902 898.5 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 727 792.8 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

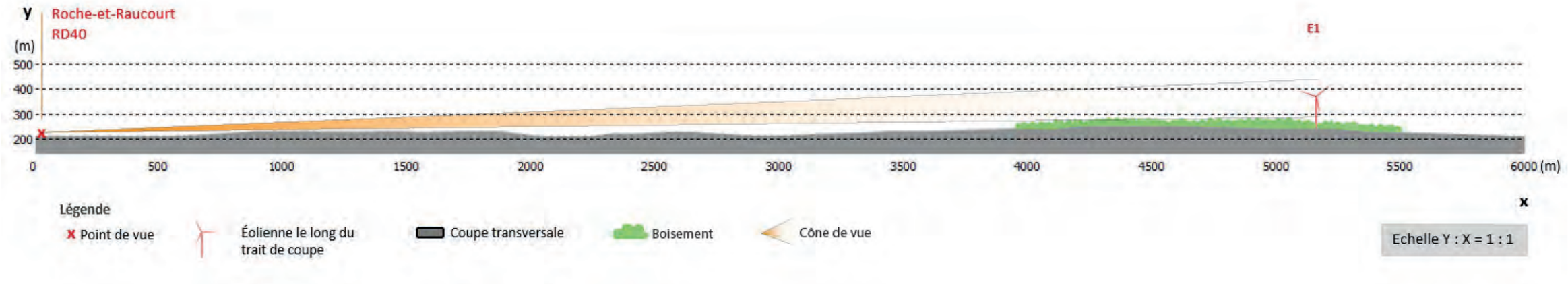
Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

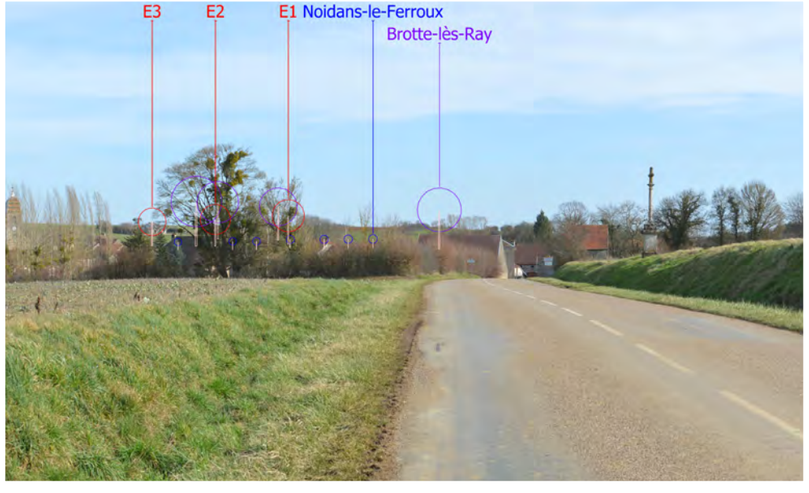


Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

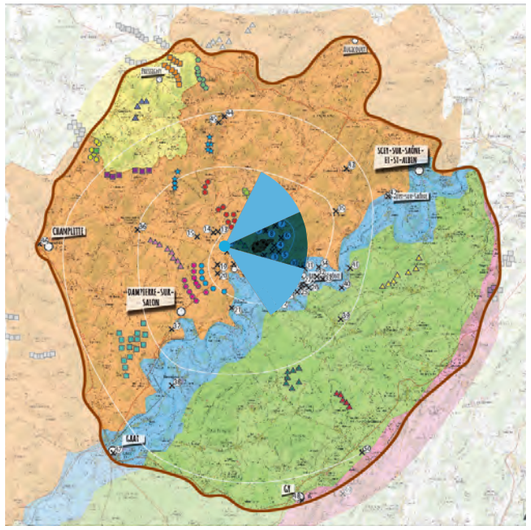
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

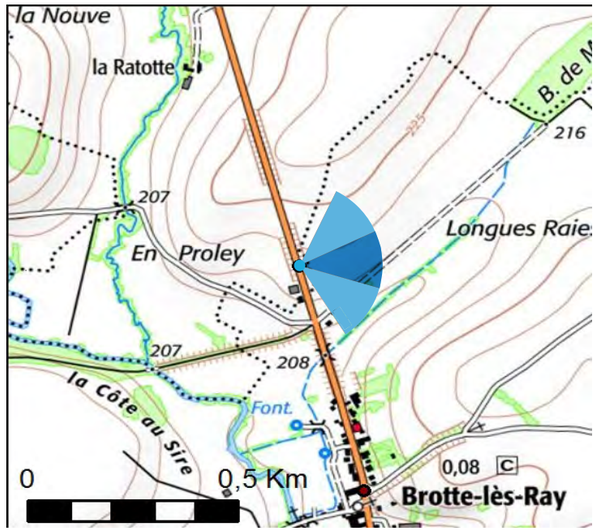
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 16 : Depuis la sortie nord de Brotte-lès-Ray.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche, axe fréquenté, itinéraire cyclable

Commentaire : Ce point de vue est localisé le long de la D1 au nord de Brotte-lès-Ray. Il permet d'observer les vallonnements amples en direction de l'ouest, et du Bois du Grand Parc. De grandes étendues agricoles caractérisent la vue. Cependant, la profondeur du champ de vision est limitée par le relief.
Le projet s'implante derrière le relief selon une perspective décroissante de droite à gauche. L'échelle de hauteur des éoliennes diminue en laissant apparaître la moitié du mât et son rotor pour E1 à seulement les pales pour E3.
Les éoliennes du parc s'insèrent entre celles du parc en instruction de Brotte-lès-Ray. Un effet d'unité est créé entre le parc de Tincey-et-Pontrebeau et les 3 éoliennes présentes à gauche pour le parc de Brotte-lès-Ray. Une impression d'un seul et même parc se dessine. L'éolienne localisée à droite pour le parc de Brotte-lès-Ray semble plus isolée.
Au regard de la prédominance du parc de Brotte-lès-Ray au premier plan, les éoliennes du projet de Tincey-et-Pontrebeau, plus effacées, affichent une incidence modérée.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 571 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 22 min
Azimut de la prise de vue : 87.30 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 905 392.1 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 727 048.1 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

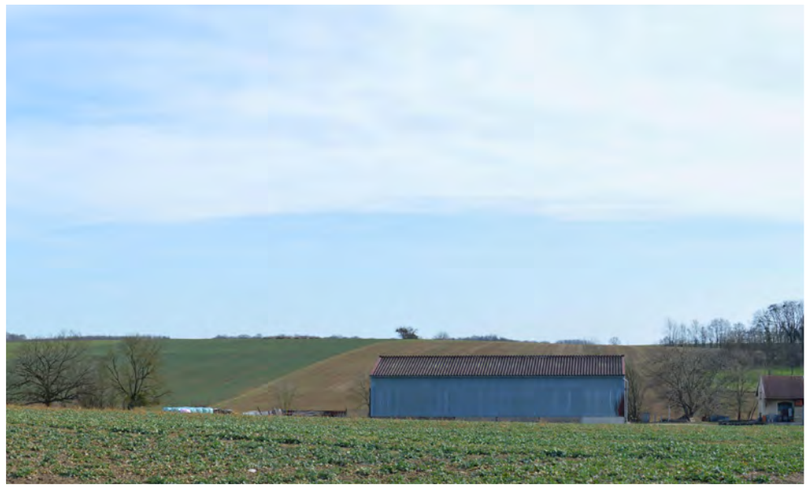
Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*



*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

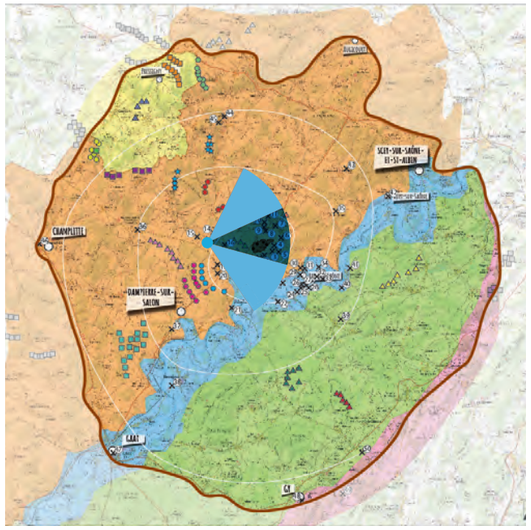
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

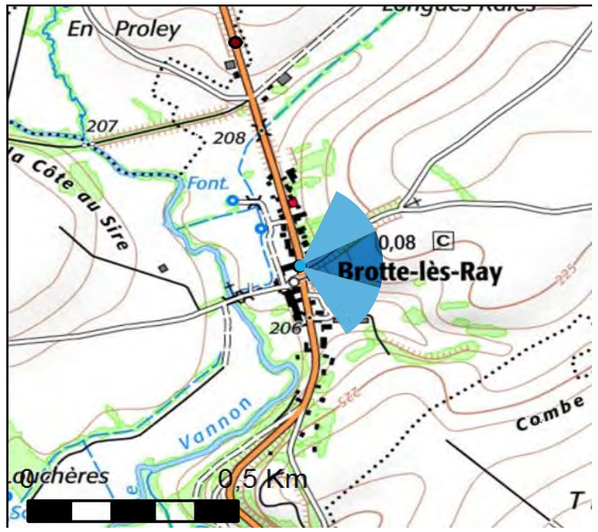
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 17 : Depuis le bourg de Brotte-lès-Ray.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche en fond de vallée du Vannon

Commentaire : Ce point de vue est localisé au coeur du bourg de Brotte-lès-Ray, le long de la D1. Il permet d'appréhender le relief en creux du bourg. La prise de vue est tournée vers l'est. Elle montre un croisement routier, où de part et d'autre s'intercale une trame bâtie et végétale composée de jardins et d'habitations. La profondeur des perceptions est de fait très limitée.
Un moellon borde la partie gauche de la route se prolongeant vers l'est. Les éoliennes se trouvent en arrière-plan derrière ce modélé et laissent apparaître leurs trois rotors. Une perspective décroissante est générée de E1 vers E3, c'est-à-dire de droite à gauche.
Depuis ce point de vue, E1 se superpose parfaitement à une éolienne de Brotte-lès-Ray avec une hauteur apparente largement supérieure. De fait, la visibilité de l'éolienne est limitée. E2 et E3 demeurent plus discrètes.
Au regard du caractère ponctuel de la vue et du contexte éolien, les incidences sont faibles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 431 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 08/09/2021
Heure de la prise de vue : 13 h 16 min
Azimut de la prise de vue : 86.96 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 905 544.4 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 726 448.1 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

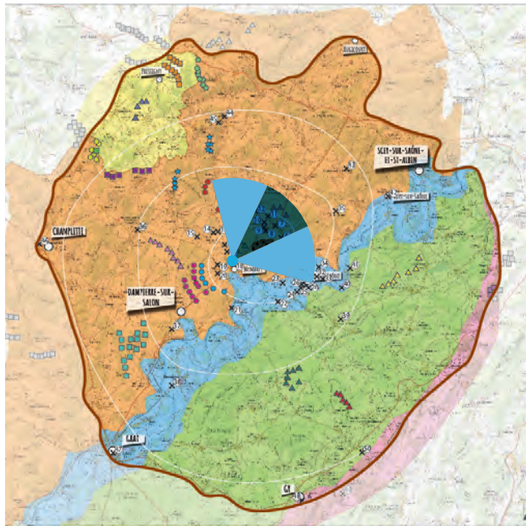
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

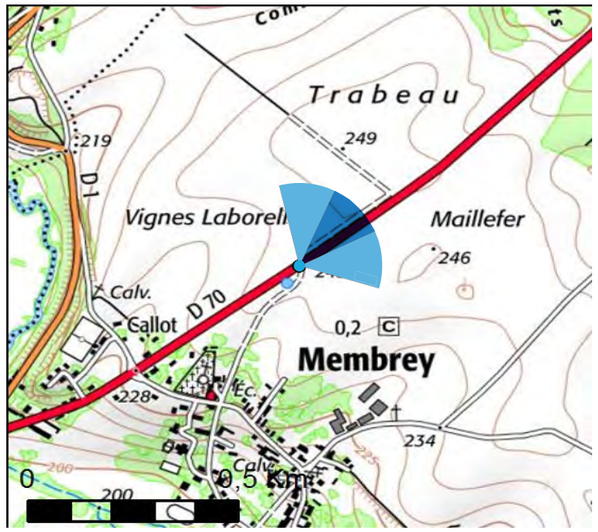
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 18 : Depuis la D70 à Membrey.

Particularité : Paysage immédiat, Axe fréquenté aux abords dégagés

Commentaire : Cette prise de vue localisée le long de la D70 présente un paysage très ouvert. Le champ de vision s'étend sur l'ensemble du parcellaire agricole, jusqu'à être stoppé par les boisements du Grand et du Petit Poix.
Le projet se trouve derrière ce boisement. La hauteur des éoliennes rend au moins la moitié haute des mâts et les rotors visibles au-dessus de la végétation. Dans la continuité du parc de Tincey-et-Pontrebeau, à gauche s'implante le parc en instruction de Brotte-lès-Ray, mais de manière plus rapprochée. Le modèle de Brotte-lès-Ray semble donc légèrement plus élevé alors que la hauteur des machines est identique.
Avec une hauteur apparente plus réduite en raison de l'éloignement, les parcs de Roche 4 Rivières, Chauvirey, Renaucourt, Voie du Tacot 2 apparaissent à gauche du projet.
Le champ de vision est alors largement occupé par le motif éolien depuis ce point de vue. Le projet de Tincey-et-Pontrebeau étant celui présentant la plus importante hauteur apparente avec celui de Brotte-lès-Ray, et un rapport d'échelle bien supérieur au paysage à dominance très horizontale, **les incidences visuelles sont définies comme fortes.**





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 291 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 24/03/2021
Heure de la prise de vue : 17 h 47 min
Azimut de la prise de vue : 46.84 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 906 166.8 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 725 364.3 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs refusés

Parc de La Voie du Tacot 1

Parc des Hauts de la Rigotte

Parc de Vaite-Dampierre

Parc de Blessonnier

Parc de Frettes

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

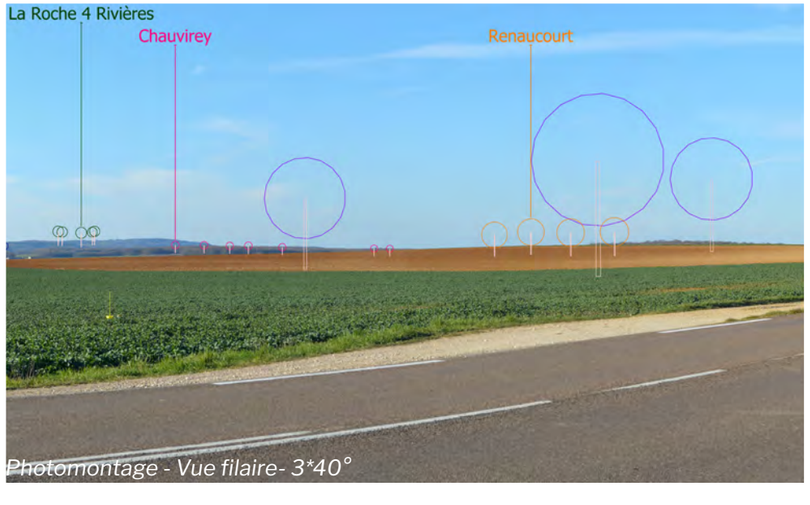
Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

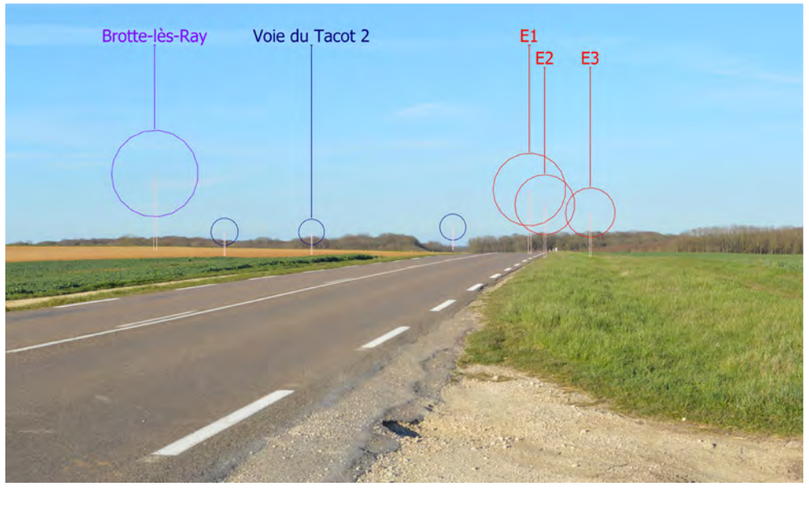
Photomontages réalisés par Hrafnkel

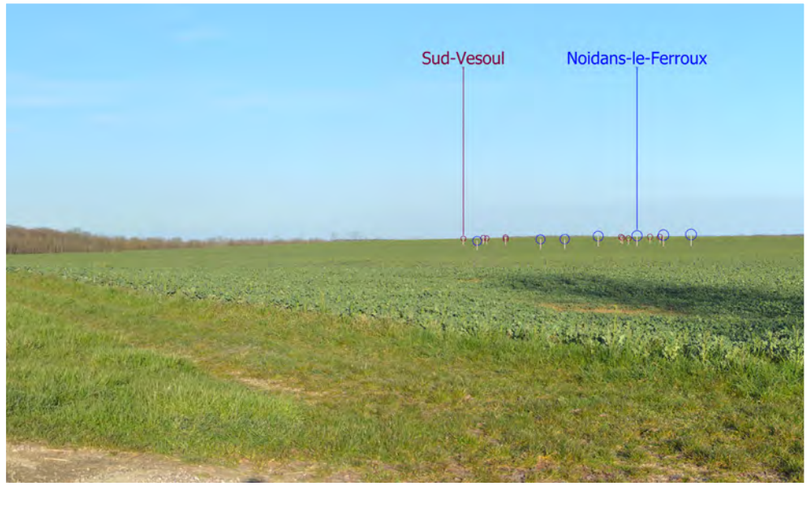
*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*





Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

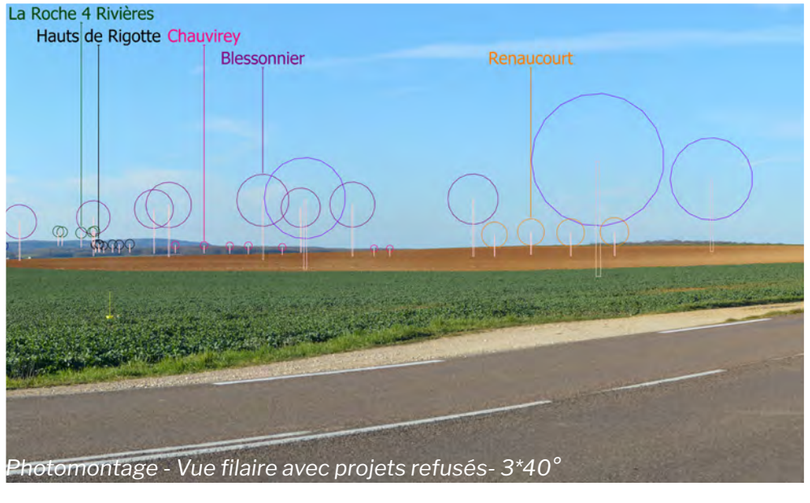
Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

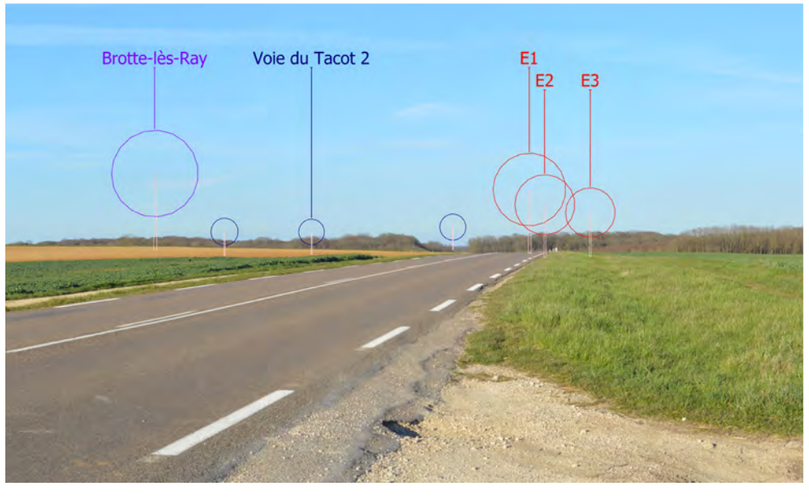
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle avec projets refusés- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire avec projets refusés- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

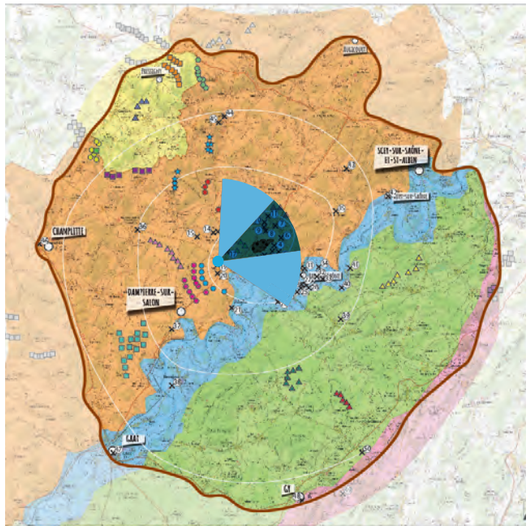
*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

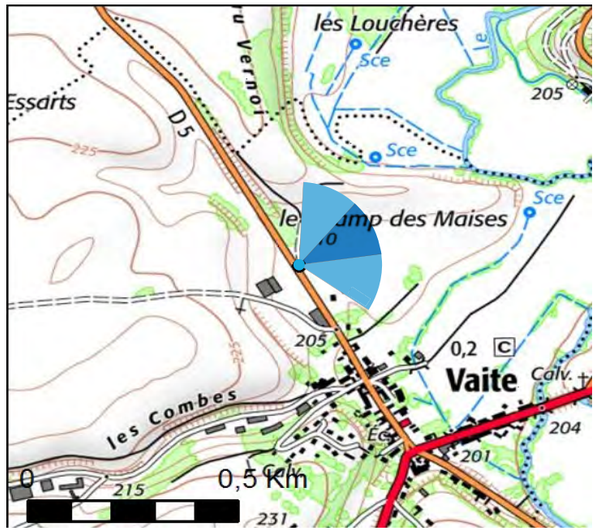
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 19 : Depuis la D5 à la sortie nord de Vaite.

Particularité : Paysage immédiat, Axe fréquenté et covisibilité avec le clocher de Membrey (non protégé)

Commentaire : Cette prise de vue se trouve le long de la D5 au nord de Vaite. Elle présente de grandes étendues agricoles où les perceptions s'étendent jusqu'aux franges végétales localisées à l'arrière-plan. Seul un bâtiment agricole, à droite de prise de vue, ponctue ce paysage à dominance horizontale.
Le projet de Tincey-et-Pontrebeau s'insère à l'arrière-plan, selon une ligne où les 3 éoliennes se superposent. Les rotors des machines dépassent de la frange végétale.
À gauche du projet s'implante le parc en instruction de Brotte-lès-Ray avec une hauteur apparente plus importante en raison de sa situation légèrement plus proche.
Au regard de la ponctualité du projet (liée à la superposition des machines), et du rapport d'échelle présent entre le parc de Tincey-et-Pontrebeau et la végétation, les incidences visuelles sont définies comme modérées.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 3 595 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/02/2021
Heure de la prise de vue : 14 h 00 min
Azimut de la prise de vue : 64.03 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 904 711.1 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 725 239.7 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs refusés

Parc de La Voie du Tacot 1

Parc des Hauts de la Rigotte

Parc de Vaite-Dampierre

Parc de Blessonnier

Parc de Frettes

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

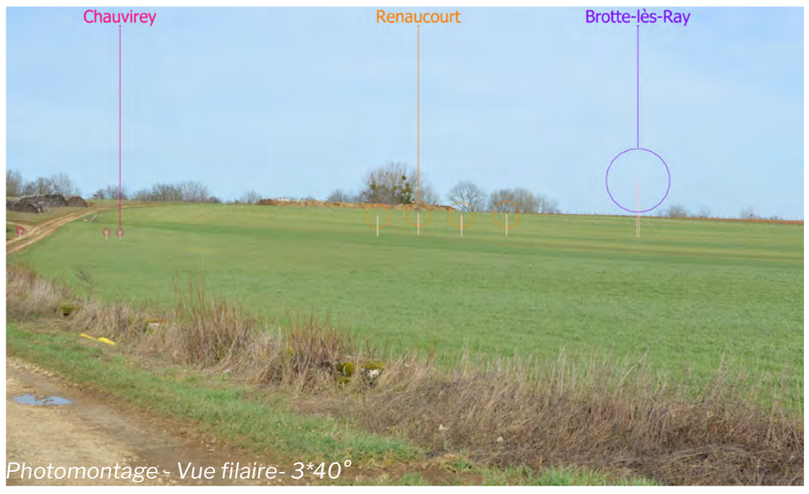
Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

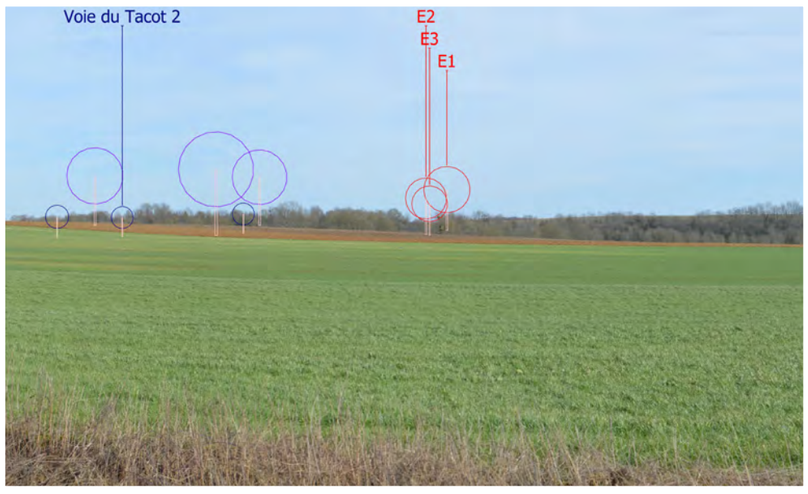
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

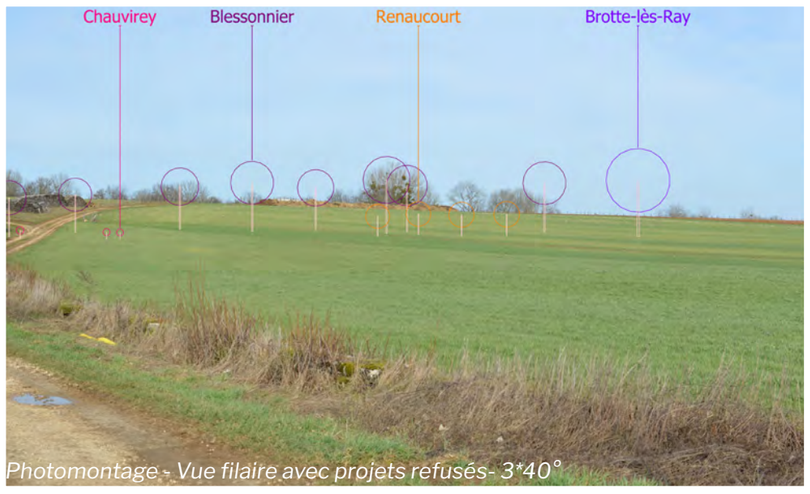
Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

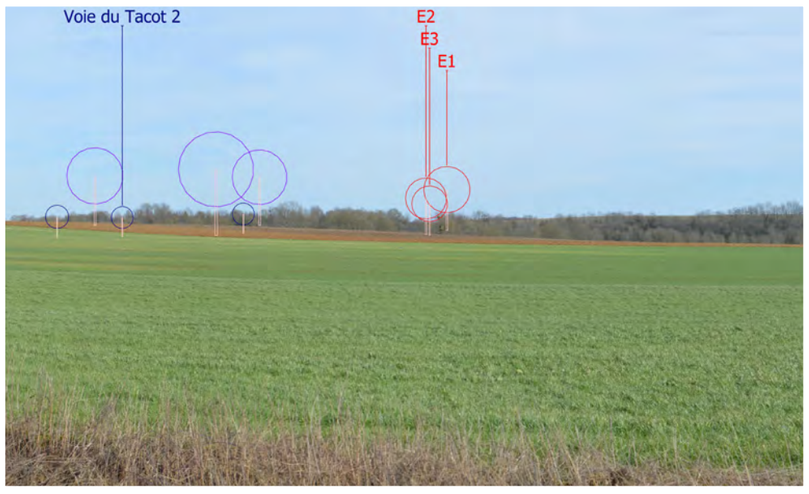
Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle avec projets refusés- 3*40°*



*Photomontage - Vue filaire avec projets refusés- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

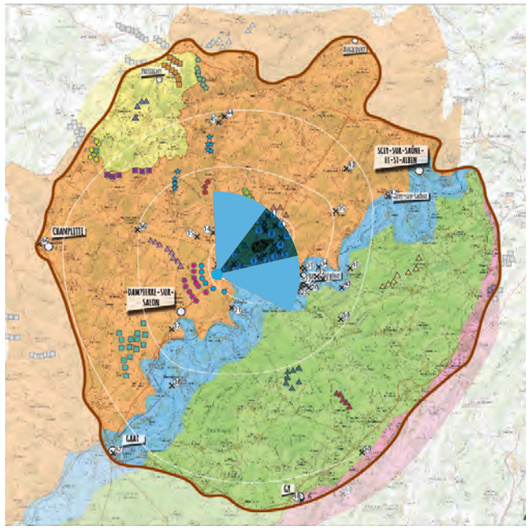
*Photomontage - Vue réaliste avec parcs refusés - 3*40*

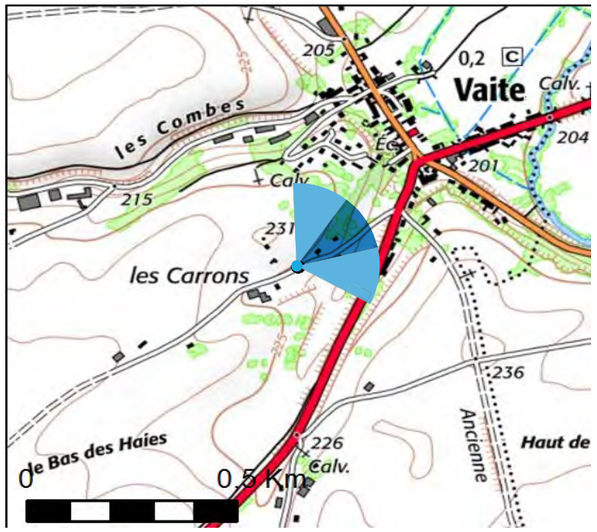
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 20 : Depuis le chemin Poiriers à Vaite.

Particularité : Paysage immédiat, Bourg proche

Commentaire : Cette vue est prise à l'ouest de Vaite depuis une extension urbaine du bourg située sur les hauteurs de la commune. Des jardins et des habitations se trouvent de part et d'autre de la voie. Celle-ci crée un point de fuite attirant le regard vers l'arrière-plan. À l'arrière-plan, des coteaux se distinguent et montrent le relief en creux du bourg. Dans l'axe de la route, au centre de la vue, le clocher de l'église de Membrey se discerne derrière les filtres de végétation.
Le projet s'implante au dernier plan, sur les coteaux. Les 3 éoliennes se superposent, générant une faible emprise visuelle. De plus, l'échelle verticale du parc est inférieure à celle de l'habitation ou encore de poteaux électriques présents plus en avant sur la vue.
Les incidences visuelles générées par le projet sont considérées comme modérées.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 4 012 m
Nombre d'éoliennes visibles : 3

Date de la prise de vue : 20/02/2021
Heure de la prise de vue : 13 h 48 min
Azimut de la prise de vue : 58.40 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 904 689.9 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 724 463.9 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

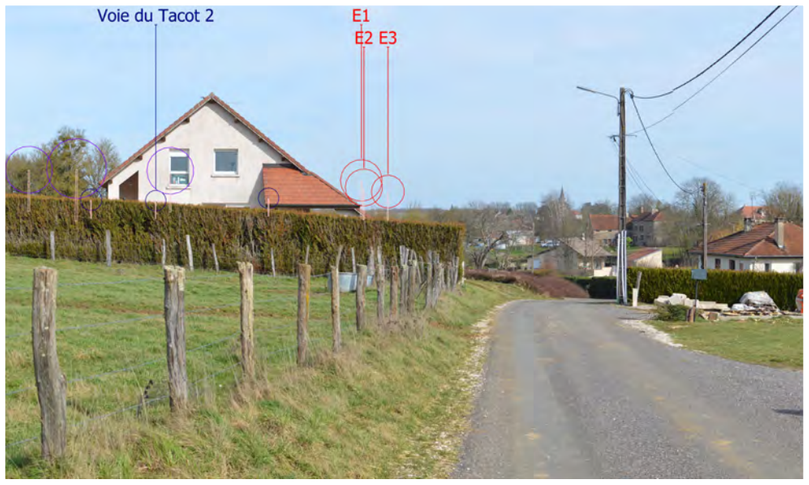
Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3

Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*



Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

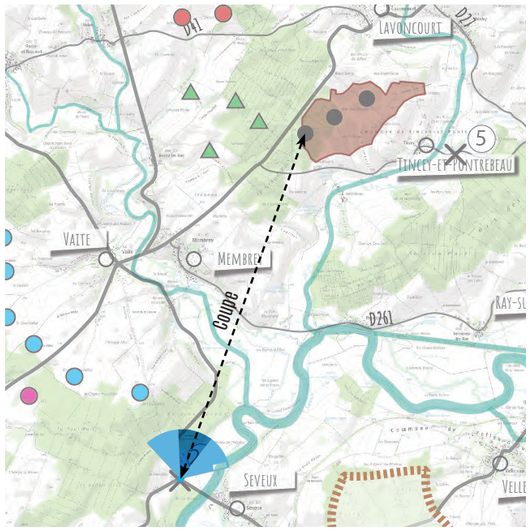
*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

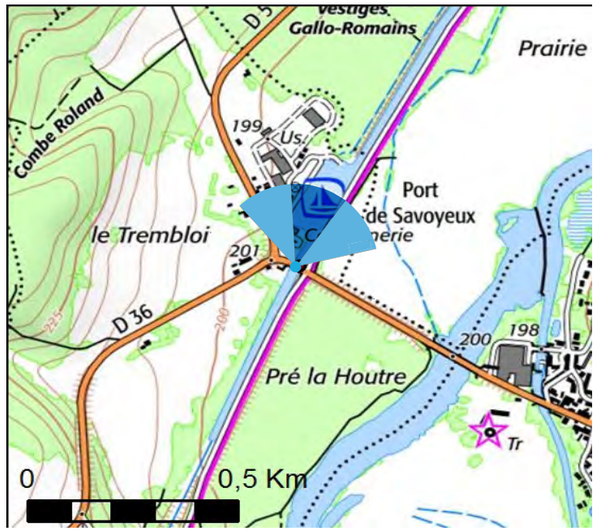
PROJET ÉOLIEN DE TINCEY - HAUTE-SAÔNE (70)

Vue 21 : Depuis le port de Savoyeux.

Particularité : Paysage rapproché, Vallée de la Saône, Sentier GR, Port de plaisance et polarité touristique

Commentaire : Ce point de vue est situé sur le pont enjambant la Saône canalisée aux abords du port de Savoyeux. À droite longeant la Saône se trouve l'itinéraire touristique GR145 et rives de Saône. Elle est bordée de part et d'autre de denses ripisylves réduisant ainsi les ouvertures visuelles pour les usagers de la rivière et de l'itinéraire touristique.
De fait, le paysage de ce point de vue est largement contenu par la présence des masques de végétation. Cependant, à droite de la vue se dessinent quelques ouvertures vers un parcellaire agricole. À gauche, ce sont des toits d'habitations qui caractérisent les percées dans la végétation.
Le projet s'implante dans l'axe de perspective de la Saône. Seule E3 est visible dans le prolongement de ce point de fuite. Ce sont ses pales qui se distinguent lors de leur mouvement. Ce point de vue est ponctuel. De plus, pour les bateaux de plaisance depuis la Saône, la visibilité du projet dans cet axe sera moindre.
Ainsi, les incidences visuelles sont définies comme faibles.





ÉOLIENNES:

Dimensions des éoliennes : Mât 127,5 m, Pale 72,5 m, Hauteur totale 200 m

Distance à l'éolienne la plus proche : 5 783 m
Nombre d'éoliennes visibles : 1

Date de la prise de vue : 24/08/2021
Heure de la prise de vue : 10 h 38 min
Azimut de la prise de vue : 18.49 °
Coordonnées X (Lambert 93) : 905 981.7 m
Coordonnées Y (Lambert 93) : 6 721 371.4 m

Parcs en exploitation

Parc de La Roche 4 Rivières

Parc du Pays Jusséen

Parcs instruits / en instruction

Parc de Frasne-le-Château

Parc de Brotte-lès-Ray

Parc des Petits Bois

Parc de Noidans-le-Ferroux

Parc de Saint-Gand

Parc de Savigny (Haute-Marne)

Parc de la Voie du Tacot 2

Parcs accordés / en construction

Parc de Vannier-Amance (Haute-Marne)

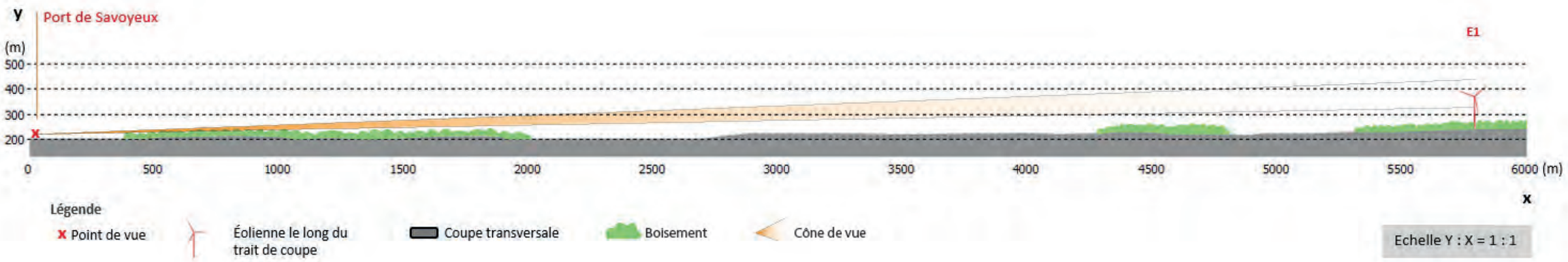
Parc de Sud-Vannier

Parc d'Argillières

Parc du Sud-Vesoul

Parc de Renaucourt

Parc Entre Saône et Salon 1, 2 et 3



Photomontages réalisés par Hrafnkel

*Photomontage - Vue initiale- 3*40°*

*Photomontage - Vue réelle- 3*40°*

*Photomontage - Vue filaire- 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

Pour restituer le réalisme du photomontage, il est vivement conseillé de l'observer à une distance d'environ 50cm

*Photomontage - Vue réaliste sans parcs refusés - 3*40°*