W.E.B

PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DU PUITS DE LA LOGE

COMMUNE DE ANNAY-SUR-SEREIN (89)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique



Version finale

auddicé

Dossier 20050036
24/07/2023

réalisé par

auddicé environnement

AGENCE EST
6 Place Sainte Croix
51 000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

PROJET PHOTOVOLTAÏQUE DU PUITS DE LA LOGE

COMMUNE DE ANNAY-SUR-SEREIN (89)

Expertise paysagère, patrimoniale et touristique

Version finale

WEB ENERGIE

Version	Date	Description
Etat initial	21/04/2022	Analyse de l'état initial du paysage et de la faisabilité du projet / synthèse et recommandations
Impacts et mesures	18/10/2022	Définition du projet et analyse de ses impacts
Compléments	09/05/2023	Compléments liés notamment à l'archéologie

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Sandrine DE SA – Ingénieur paysagiste	24/07/2023	

auddicé
environnement
urbanisme
formation

Agence Hauts-de-France
Agence Grand-Est
Agence Île-de-France
Agence Seine-Normandie
Agence Auvergne Massif-Central
Agence Val-de-Loire
Agence Bourgogne Franche Comté
Agence Sud
Agence Belgique

Agir pour l'avenir de vos projets

auddice.com

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. PREAMBULE METHODOLOGIQUE 5
1.1 Introduction méthodologique 6
1.1.1 Objectifs de l'étude 6
1.1.2 Méthodologie 6
1.2 Situation du projet et périmètres de l'étude 8
1.2.1 Localisation du projet 8
1.2.2 Définition des aires d'étude 9

CHAPITRE 2. ETAT INITIAL PAYSAGER, PATRIMONIAL ET TOURISTIQUE 11
2.1 Paysage 12
2.1.1 Situation du secteur d'étude à l'échelle du grand paysage 12
2.1.2 Inscription du secteur d'étude dans son aire proche 20
2.2 Patrimoine et tourisme 24
2.2.1 Patrimoine architectural 24
2.2.2 Patrimoine archéologique 29
2.2.3 Patrimoine vernaculaire 32
2.2.4 Patrimoine touristique 33
2.3 Interactions visuelles de la zone d'implantation dans le contexte paysager, patrimonial et touristique 37
2.3.1 Interactions dans le contexte paysager et urbain 37
2.3.2 Interactions dans le contexte patrimonial et touristique 47
2.4 Réflexions pour l'implantation d'un parc photovoltaïque 49

CHAPITRE 3. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET 53
3.1 Généralités sur les perceptions d'un projet photovoltaïque 54
3.1.1 Caractéristiques d'une installation photovoltaïque au sol 54
3.1.2 Généralités sur l'impact visuel d'un projet photovoltaïque 54
3.2 Présentation du projet et principes d'organisation 55
3.2.1 Caractéristiques du projet et des installations 55
3.2.2 Présentation des variantes et du projet retenu 56
3.3 Effets et incidences du projet sur le paysage 60
3.3.1 Zone d'influence visuelle du projet (méthodologie et résultats) 60
3.3.2 Simulations visuelles (méthodologie et résultats) 62
3.3.3 Conclusion sur l'incidence visuelle du projet dans le paysage 74
3.3.4 Effets cumulés 76
3.4 Mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les impacts liés au projet 79
3.4.1 Mesures d'évitement 79
3.4.2 Mesures de réduction 79
3.4.3 Mesures de compensation 80
3.4.4 Mesure particulière liée à l'archéologie préventive (MesP) 80
3.4.5 Mesure réglementaire liée au démantèlement et à la remise en état du site en fin d'exploitation (MesR) 80
3.4.6 Mesures d'accompagnement 81
3.5 Synthèse et évaluation des impacts résiduels 82
3.6 Notes complémentaires 84
3.6.1 Groupe Auddice 84
3.6.2 Rédacteur 84

LISTE DES CARTES

Carte 1. Présentation des aires d'étude 10
Carte 2. Situation de la zone d'implantation dans les paysages de l'Yonne 13
Carte 3. Relief et hydrographie 16
Carte 4. Occupation des sols 19
Carte 5. Structuration paysagère autour du secteur d'étude 22
Carte 6. Patrimoine réglementaire 28
Carte 7. Tourisme 36
Carte 8. Synthèse et recommandations 50
Carte 9. Analyse comparative de la variante d'implantation 59
Carte 10. Zone d'influence visuelle du projet 61
Carte 11. Localisation des simulations visuelles 64

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation géographique de la zone d'implantation et de son aire d'étude éloignée 8
Figure 2. Schématisation de la définition des aires d'étude 9
Figure 3. Situation de la zone d'implantation au cœur de la région paysagère des Plateaux de Bourgogne 12
Figure 4. Situation de la zone d'implantation au cœur de la région paysagère des Plateaux de Bourgogne 12
Figure 5. Bloc diagramme du relief et du réseau hydrographique de l'Yonne 15
Figure 6. Coupe A schématique de la configuration topographique dans l'aire éloignée 17
Figure 7. Coupe B schématique nord-sud dans l'aire d'étude rapprochée 20
Figure 8. Coupe C schématique ouest-est dans l'aire d'étude rapprochée 20
Figure 9. Bloc diagramme de la structuration paysagère autour du secteur d'étude 23
Figure 10. Situation des Sites inscrits sur la commune de Noyers 26
Figure 11. Courrier de réponse du service Archéologique 30
Figure 12. Tracé de la véloroute du Serein entre Sainte-Vertu et Noyers 33
Figure 13. Routes touristiques des vignobles de l'Yonne 34
Figure 14. Route touristique des villes et villages de charme 34
Figure 15. Route touristique Epiques époques en Bourgogne 34
Figure 16. Les attraits touristiques du territoire 35
Figure 17. Localisation des coupes et photos liées aux perceptions dans l'aire éloignée 37
Figure 18. Coupe D schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 38
Figure 19. Coupe E schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 39
Figure 20. Coupe F schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 40
Figure 21. Coupe G schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 41
Figure 22. Les perceptions sur le secteur d'étude dans l'aire rapprochée 42
Figure 23. Les perceptions sur le secteur d'étude dans l'aire immédiate 44
Figure 24. Coupe H schématique illustrant l'absence d'interactions avec le patrimoine dans l'aire éloignée 47
Figure 25. Schéma de principe d'une installation photovoltaïque au sol 54
Figure 26. Caractéristiques du projet photovoltaïque 55
Figure 27. Variante d'implantation initiale 58
Figure 28. Variante d'implantation retenue 58
Figure 29. Situation des parcs et projets identifiés pour l'analyse des effets cumulés 77
Figure 30. Détail des postes de livraison 80

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1. Illustrations des Monuments Historiques compris dans l'aire d'étude 26
Photo 2. Illustration de la petite ville patrimoniale de Noyers 27
Photo 3. Illustrations du patrimoine vernaculaire sur la commune d'Annay-sur-Serein 32
Photo 4. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 38
Photo 5. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 39
Photo 6. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 40
Photo 7. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée 41
Photo 8. Des perceptions contrées depuis la frange urbaine de Fresnes, dans l'axe du vallon 43
Photo 9. Des perceptions sur la partie ouest du secteur d'étude, depuis la RD86 43
Photo 10. La RD86 en contact visuel direct avec le secteur d'étude sur sa frange ouest 45
Photo 11. Deux lieux de vie implantés sur la partie ouest du secteur d'étude 45
Photo 12. La RD200 en contact visuel direct avec le secteur d'étude sur sa partie ouest 46
Photo 13. Des perceptions morcelées par le ru de Louèvre dans la portion Est de la RD200 46
Photo 14. Une absence d'interaction entre le secteur d'étude et le château de Moutot 48

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Les Monuments Historiques dans l'aire d'étude éloignée autour de la zone d'implantation 24
Tableau 2. Les Sites protégés dans l'aire d'étude autour de la zone d'implantation 26
Tableau 3. Synthèse des enjeux paysagers, patrimoniaux et touristiques 52
Tableau 4. Synthèse des enjeux paysagers, patrimoniaux et touristiques 75
Tableau 5. Synthèse et évaluation des impacts résiduels 82

CHAPITRE 1. PREAMBULE METHODOLOGIQUE



EUROPEAN LANDSCAPE CONVENTION
CONVENTION EUROPÉENNE DU PAYSAGE
COUNCIL OF EUROPE/CONSEIL DE L'EUROPE

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

« La gestion des paysages, telle que définie par la Convention Européenne du Paysage, comprend les actions visant, dans une perspective de développement durable, à entretenir le paysage afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales. »

Convention européenne du paysage adoptée par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe le 19 juillet 2000 et ouverte à la signature de ses Etats membres à Florence, le 20 octobre 2000.

1.1 Introduction méthodologique

1.1.1 Objectifs de l'étude

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

Ainsi, le paysage conçoit un territoire comme un tout qui ne peut se réduire à la juxtaposition d'éléments. Les éléments caractérisant un paysage appartiennent autant à la nature qu'à la culture des hommes qui occupent ou ont occupé un lieu. Le paysage est ainsi la traduction d'une interface nature/culture.

La mise en évidence des entités de paysage du territoire d'étude va permettre de définir les typologies de territoires propres au lieu. Ce volet paysager a ainsi pour objet la création d'un projet permettant de comprendre puis d'évaluer et d'insérer la centrale photovoltaïque dans un paysage donné. La connaissance des unités paysagères, des structures et des éléments particuliers sont expliqués.

Ce type d'étude fait appel à des simulations permettant, d'une part, d'apprécier l'intégration d'un aménagement dans son contexte et d'autre part, d'évaluer l'étendue des impacts visuels potentiels.

1.1.2 Méthodologie

1.1.2.1 Articulation de l'étude

Deux grandes phases articulent l'étude paysagère :

- Dans un premier temps, la réalisation de l'état initial du paysage et du patrimoine vise à déterminer les caractéristiques du territoire et à évaluer les principales sensibilités. La synthèse de ces éléments permet de définir les grandes orientations concernant la définition du projet ;
- Dans un second temps, l'étude vise à évaluer les impacts du projet envisagé à la fois sur le paysage, le patrimoine et le tourisme.

La méthodologie s'appuie sur des recherches documentaires et un travail de terrain poussé. Les outils consultés sont les atlas des paysages, de la documentation touristique, des études communales, et d'autres études diverses, compulsés auprès des services de l'Etat (DREAL, DDT, CAUE…), des comités départementaux de tourisme, des communes…,

1.1.2.2 Documentation consultée

Liste principale de la documentation consultée :

- *Atlas des paysages de l'Yonne*, Agence Follea-Gautier, DIREN Bourgogne et DDE Yonne, octobre 2008 ;
- *Les paysages de l'énergie solaire, positions et recommandations de l'APCE,* Association des Paysagistes Conseils de l'Etat, décembre 2010 ;
- *Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol,* Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 2011 ;
- *Caractérisation de la charpente paysagère de Bourgogne-Franche-Comté,* DREAL Bourgogne-Franche-Comté, juin 2019 ;
- *Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)*, Région Bourgogne-Franche-Comté, 2020 ;
- *Base de données documentaires*, base Mérimée, direction de l'Architecture et du Patrimoine, Internet ;
- *Atlas des patrimoines,* Ministère de la culture et de la communication ;
- *Pages Paysages*, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Bourgogne-Franche-Comté (DREAL), Internet ;
- *Pages Tourisme*, Comité Départemental du Tourisme, Internet.

1.1.2.3 Méthodologie employée

> Analyse des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet (Etat initial)

L'analyse du paysage et de ses caractéristiques porte sur :

- Les unités de paysage, leurs grandes caractéristiques et leurs enjeux (protections diverses, développement touristique…) ;
- Les composantes de son façonnement géomorphologique (héritage issu du milieu physique initial) et anthropique (évolution par l'action de l'homme) ;
- Les traits d'organisation : structure du paysage (ouverture et échelle du paysage, relation avec le site…), nature de l'occupation des sols, structure urbaine des villages et des bourgs, habitat et patrimoine, …
- Le patrimoine réglementaire (monuments historiques, sites inscrits/classés, SPR (Sites Patrimoniaux Remarquables – loi LCAP du 7 juillet 2016), UNESCO, sites mémoriaux des conflits mondiaux…), non réglementaire (patrimoine du quotidien) et le contexte touristique du territoire.

Suite à cette analyse, un travail d'investigation sur site permet de définir les perceptions du secteur d'étude dans son environnement, et de conclure sur ses sensibilités et ses enjeux.

La perception du site s'étudie selon trois thématiques :

- La personne qui traverse le territoire : comment percevra-t-elle le site d'étude depuis les grandes infrastructures de déplacement ?
- La personne qui vit à proximité du site : comment sera perçu le site d'étude depuis l'intérieur ou les franges des bourgs, depuis les lieux de vie de manière plus générale ?
- Les éléments patrimoniaux : quelle influence aura le site d'étude depuis l'édifice ou le site patrimonial (visibilité), ou dans son environnement (covisibilité et intervisibilité) ?

Cette analyse prend en compte les effets de masque liés à la végétation, au relief ou au bâti et donne lieu à l'élaboration d'une synthèse du paysage, du patrimoine et du tourisme et de sa sensibilité face au projet.

> Analyse des solutions de substitution et définition du projet (Analyse des variantes)

Les éléments de l'état initial permettent à l'avancement de proposer des scénarios quant à l'aménagement du projet, avec pour objectif d'aboutir au meilleur parti à prendre tant du point de vue paysager que patrimonial.

Cette phase d'analyse permet d'aboutir à un projet final de moindre impact.

> Analyse des incidences notables du projet (Impacts)

Cette analyse s'attache à déterminer les impacts du projet dans son ensemble sur chaque caractéristique de l'environnement : positifs et négatifs, directs et indirects, réversibles ou irréversibles, temporaires et permanents.

Selon les enjeux de territoire et de paysage identifiés lors de la réalisation de l'état initial, les impacts du projet peuvent être traités selon différents axes. Ceux-ci sont quantifiés selon la terminologie définie comme suit : nul ou négligeable, très faible, faible, moyen, fort, très fort.

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

L'analyse des impacts du projet est réalisée en corrélation avec les enjeux de territoire et de paysage identifiés lors de la réalisation de l'état initial.

> Définition des mesures pour éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement (Mesures ERC) et modalités de suivi des mesures proposées

Pour les impacts négatifs recensés, des mesures d'évitement, de réduction, voire si nécessaire de compensation, sont proposées.

L'objectif est de mettre en évidence la ou les mesures correctrices à développer pour chaque impact négatif et de comparer l'impact avant et après mise en œuvre de ces mesures.

1.2 Situation du projet et périmètres de l'étude

1.2.1 Localisation du projet

Le site d'étude est localisé à proximité de la vallée du Serein, entre les petites villes de Chablis et Noyers, à environ 6km au nord de Noyers, dans le département de l'Yonne.

Il se situe plus précisément sur la commune de Annay-sur-Serein, au nord, le long de la RD86, et aux abords de la route de Fresnes. Le site se compose d'un secteur unique, occupant des zones agricoles cadrées par des boisements denses.



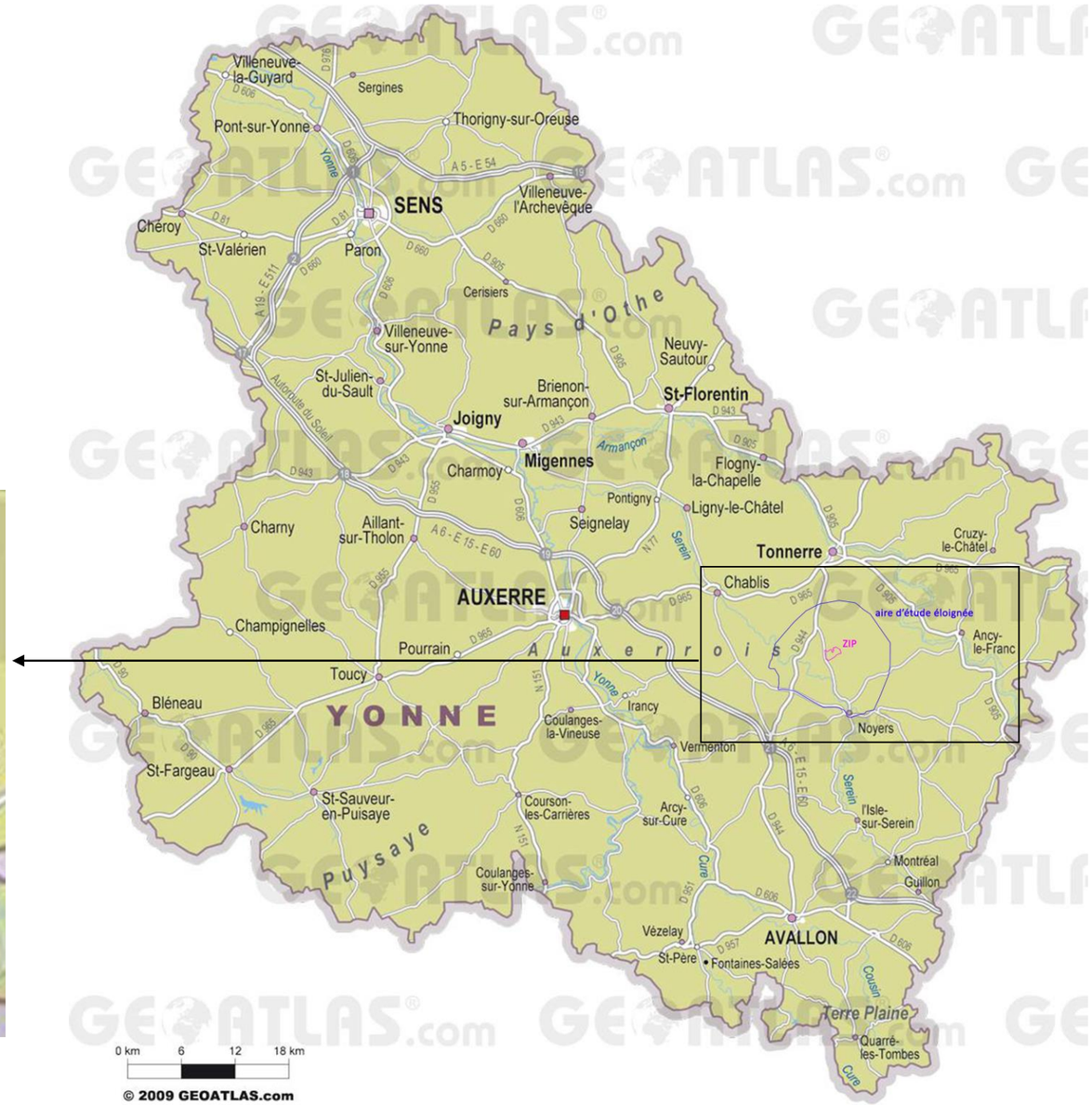


Figure 1. Localisation géographique de la zone d'implantation et de son aire d'étude éloignée

1.2.2 Définition des aires d'étude

Le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques définit, en page 64, le rayon nécessaire à l'aire d'étude du projet : *« L'aire d'étude correspond à la zone géographique dans laquelle le projet est potentiellement visible dans le paysage. Elle doit être définie en fonction des incidences potentielles attendues, des protections règlementaires existantes, de la configuration de la zone d'implantation et de sa sensibilité. Elle doit considérer les unités paysagères qui seront affectées par le projet et ses variantes éventuelles. L'expérience montre que les installations sont généralement visibles distinctement dans un rayon de 3 km, au-delà duquel leur perception est celle d'un « motif en gris ». L'aire d'étude peut ainsi se décomposer en une zone proche et une zone plus éloignée (rayon de 3 à 5 km, voire plus large lorsque les caractéristiques du paysage le nécessitent). L'aire de l'étude doit être affinée dans chaque cas lorsque la configuration du relief environnant occasionne des points de vue sur le site depuis des hauteurs éloignées, ou lorsque les projets sont de grande envergure. »*

Une aire d'étude immédiate de 500m est appliquée strictement au périmètre de la zone d'implantation, afin d'identifier la présence éventuelle de protections patrimoniales dans cette aire proche.

Une aire rapprochée est évaluée entre 2 et 3,5 km, dessinée en fonction des secteurs de reliefs, de boisements et d'urbanisation, ainsi que les axes de circulation majeurs.

Une aire d'étude éloignée permet de compléter l'analyse, entre 4,5 et 7,5 km, englobant des secteurs paysagers à enjeux dans le paysage lointain (Noyers par exemple) et prenant en considération essentiellement les points hauts des plateaux entourant la vallée du Serein.

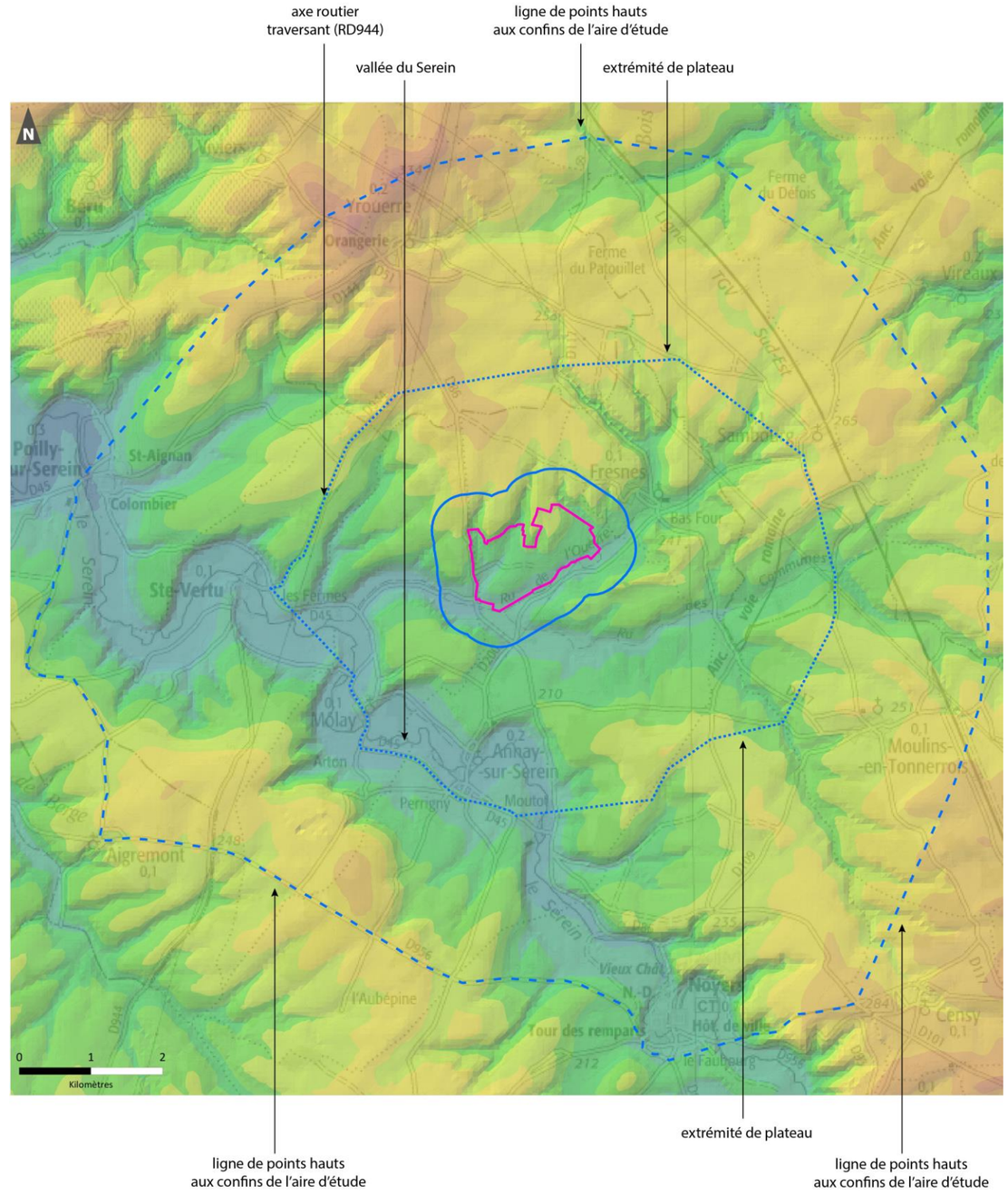


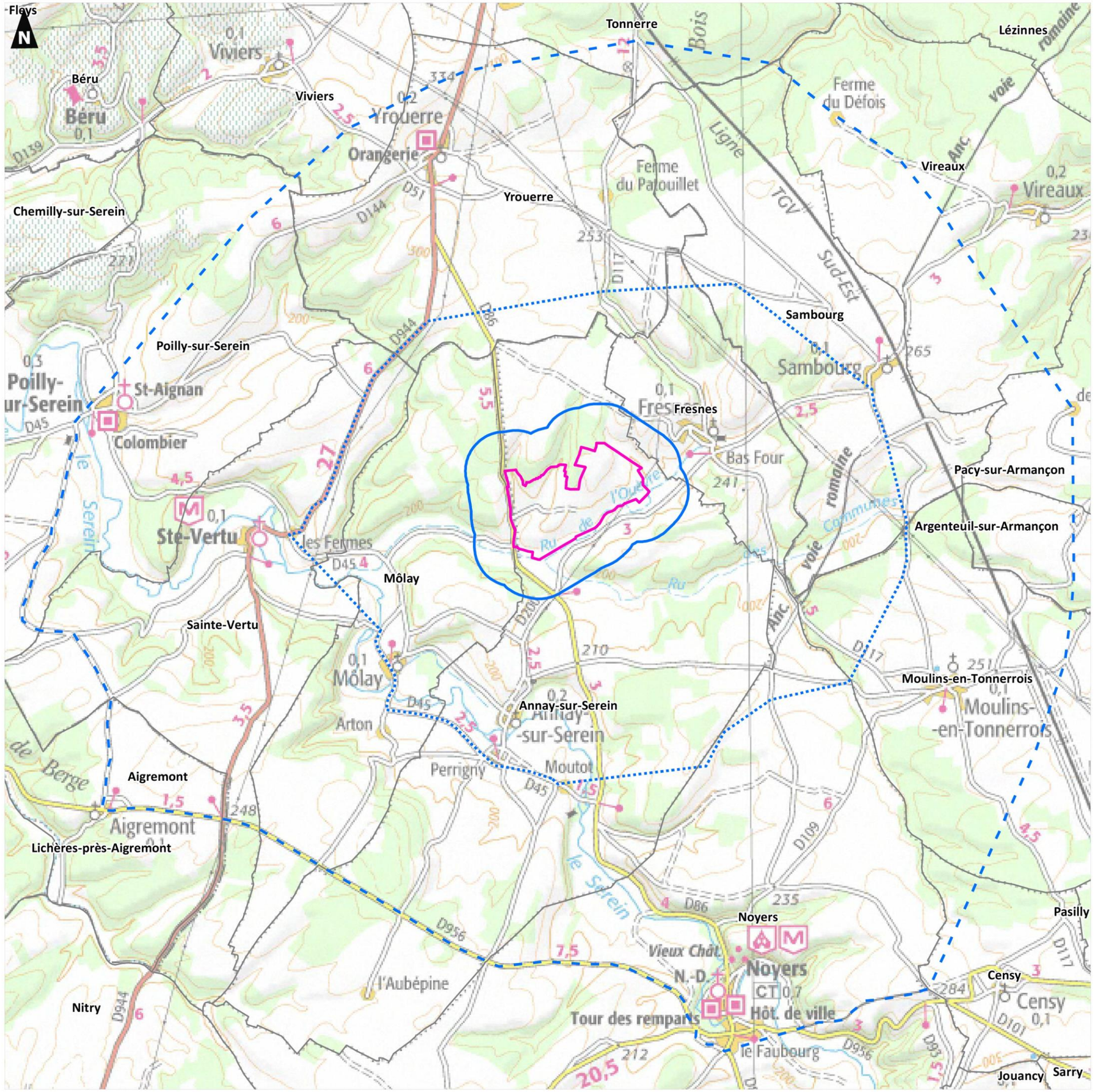
Figure 2. Schématisation de la définition des aires d'étude

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°1 : Situation de la zone d'étude à l'échelle de l'aire éloignée

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)
- Limite communale



0 1 2 3 4 5

Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

CHAPITRE 2. ETAT INITIAL PAYSAGER, PATRIMONIAL ET TOURISTIQUE



DEFINITION

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

Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser. C'est le premier niveau de découpage paysager d'un territoire en plusieurs secteurs qui ont leur propre ambiance paysagère.

La lecture des unités paysagères permet une approche globale. Elles révèlent les réalités naturelles ainsi que les usages et les pratiques qui ont façonné les paysages.
L'étude de cette entité est préalable à l'analyse paysagère, car elle permet de localiser le site dans un ensemble défini.
Ceci est important pour en comprendre le fonctionnement et faire ressortir ses enjeux, ses atouts et ses contraintes.

2.1 Paysage

2.1.1 Situation du secteur d'étude à l'échelle du grand paysage

2.1.1.1 Les paysages de l'Yonne

- **Une implantation dans la région paysagère des plateaux de Bourgogne**

La zone d'implantation s'inscrit dans la grande région paysagère des **Plateaux de Bourgogne**, au sud du département.

Le système paysager des plateaux de Bourgogne présente un large socle profondément entaillé par un système de grandes vallées (Armançon, Serein) et dynamisé par la présence de vallées secondaires souvent sèches, mais au profil marqué.

Bien que dessinant de larges pans de plateaux, l'horizontalité des paysages n'est pas systématique, les reliefs étant dessinés essentiellement par l'empreinte des vallées, souvent profondes et creusant des incisions franches dans les plateaux.

Ces plateaux se partagent entre grandes cultures, bois et forêts.

- **Une situation sur le plateau de Noyers, en rebord de la vallée du Serein**

La zone d'implantation se situe plus précisément sur la **frange du plateau de Noyers, à la transition avec la vallée du Serein de Noyers**.

Cet espace paysager fait partie du vaste système de plateaux calcaires horizontaux précédemment évoqué, fragmenté par des vallées parfois profondes, complexifiant la morphologie des paysages. Ce secteur paysager se caractérise par une grande ouverture, liée à son occupation agricole.

Situé à la transition de deux espaces paysagers différents, ce secteur présente des paysages multiples, donnant à percevoir un territoire dynamique, changeant, aux horizons diversifiés.

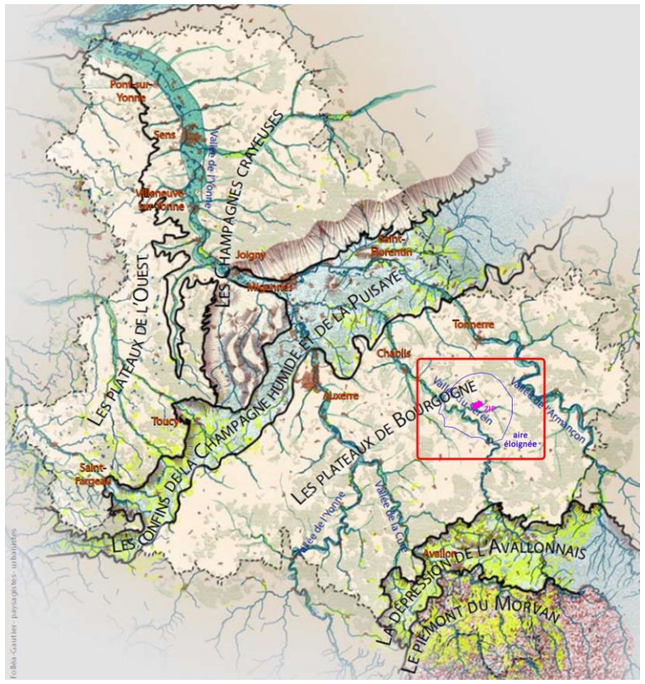
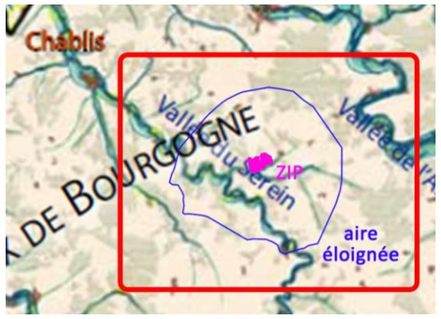
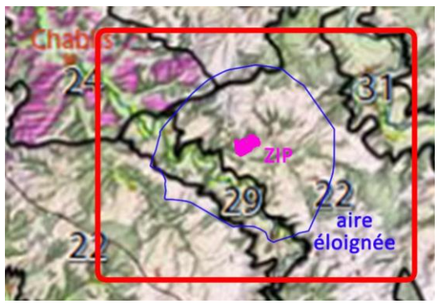


Figure 3. Situation de la zone d'implantation au cœur de la région paysagère des Plateaux de Bourgogne
(Source : Atlas des paysages de l'Yonne)





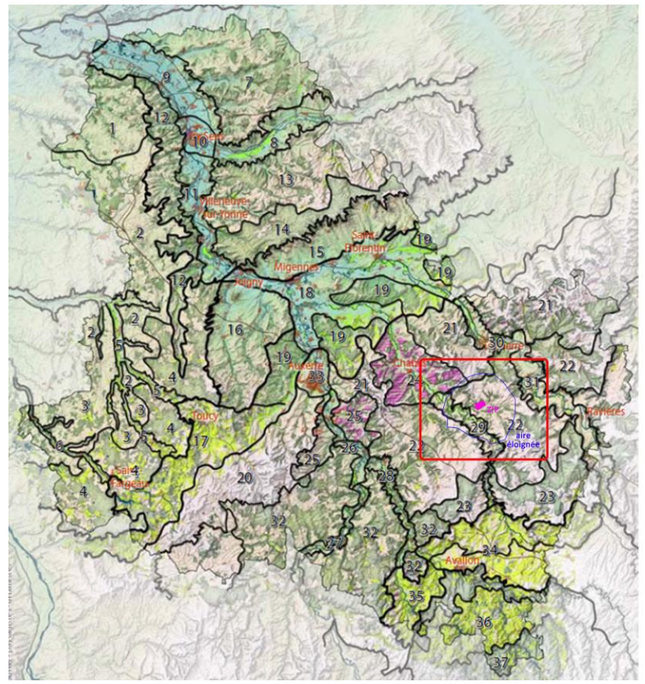


Figure 4. Situation de la zone d'implantation au cœur de la région paysagère des Plateaux de Bourgogne
(Source : Atlas des paysages de l'Yonne)

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

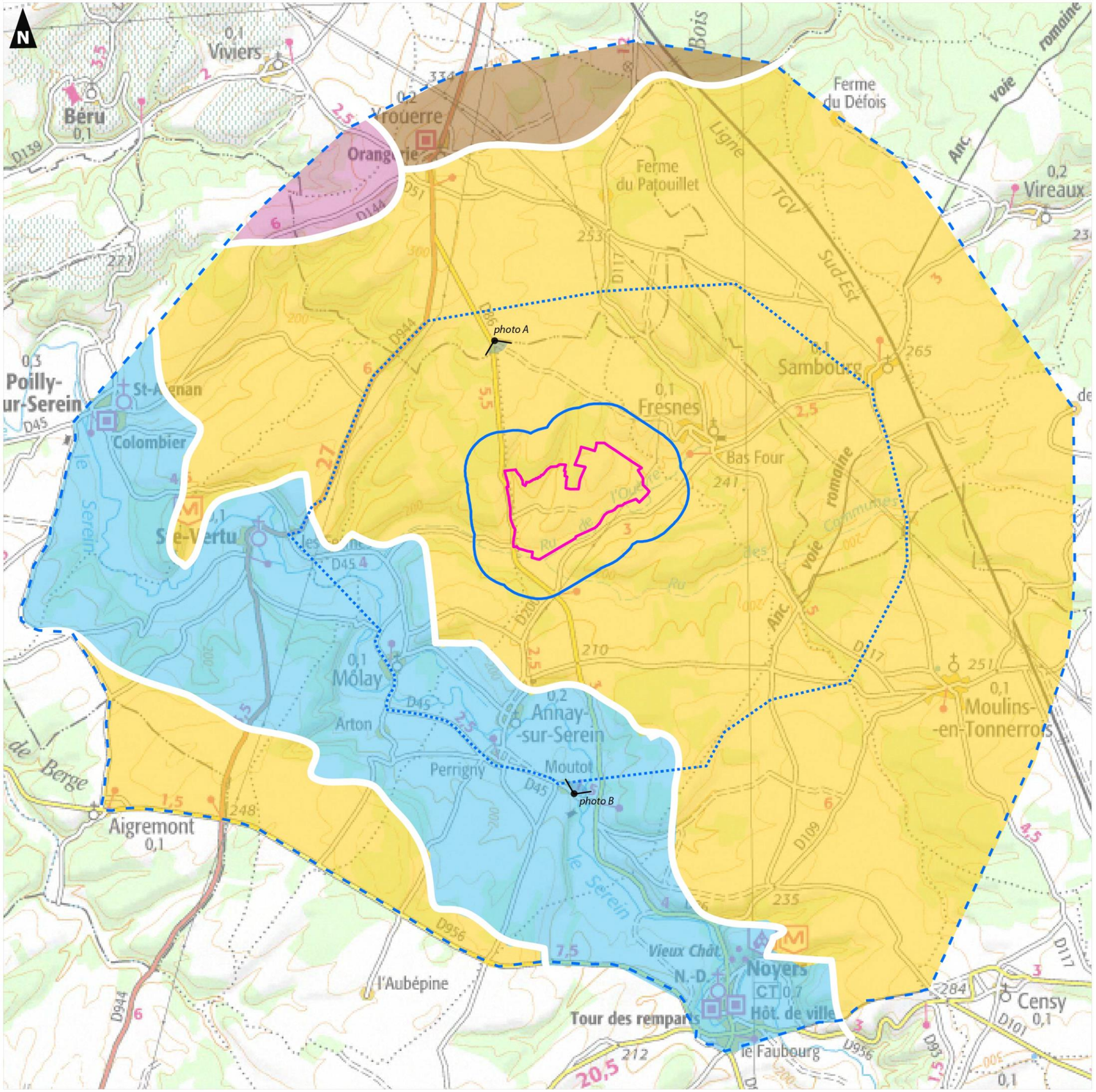
Expertise paysagère

Carte n°2 : Entités paysagères

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

- Le plateau de Noyers
  --> Vaste plateau tabulaire cultivé fragmenté par les vallées et vallons
- La vallée du Serein de Noyers
  --> Grande vallée profonde aux nombreux méandres
- Le vignoble de Chablis
  --> Paysage de vignes sur un parcellaire étroit
- Les plateaux perchés du Tonnerrois et de l'Auxerrois
  --> Système en dorsale de plateaux perchés incisés par les vallons

photo X
Photo d'illustration présentée dans l'expertise



0 1 2 3 4 5
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

Illustrations des paysages principaux composant l'aire d'étude éloignée autour de la zone d'implantation



Photo A - PAYSAGES DU PLATEAU DE NOYERS - Paysage de plateau agricole ouvert, aux vues larges et lointaines, l'horizon marqué d'une simple ligne bleutée, dessinée par la frange d'un massif forestier, ou par le versant éloigné du plateau opposé. La culture domine en grandes parcelles, mais les boisements sont toujours présents dans le champ visuel. Des silos, des arbres isolés, ou encore des fermes isolées, donnent vie au plateau. L'habitat y est rare, groupé en villages blottis dans les vallées et vallons.

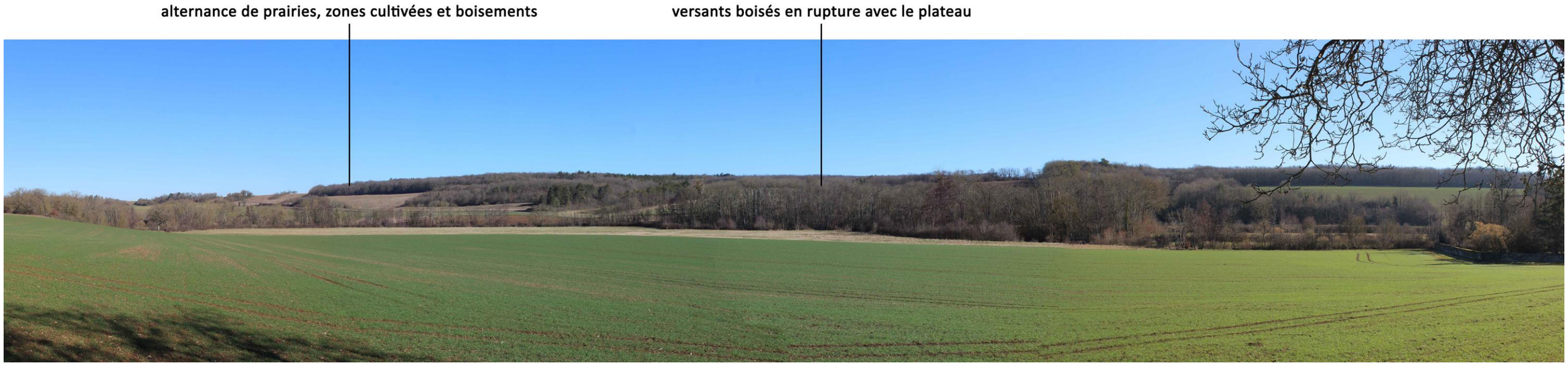


Photo B - PAYSAGES DE LA VALLEE DU SEREIN – Perception d'une vallée profonde, aux coteaux boisés, entaillant un plateau agricole plutôt dégagé. Ce sillon contraste avec les grandes cultures. Le Serein coule au sein d'une vaste vallée à fond plat, dans un paysage très dégagé, d'une grande ampleur, donnant l'impression d'un vaste couloir. C'est un paysage singulier par la présence de deux versants contrastés. La rive droite est très abrupte et couverte de bois. La rive gauche a un relief plus doux, occupé majoritairement par des parcelles de cultures agrémentées de quelques bois et bosquets. Dans le fond, les champs et les prés bordent le Serein, accompagné de sa ripisylve.

2.1.1.2 La structuration paysagère générale

DEFINITION

Paysage topographique, réseau hydrographique, trame végétale, infrastructures (verticales et horizontales, aériennes et terrestres) et habitat font partie de ce thème.

Cette analyse permet de déterminer les clés de lecture principales du paysage.

Il s'agit d'une explication rationnelle permettant de comprendre la dynamique du site.

Les atlas des paysages sont une formidable source de données, qu'il convient de croiser avec le travail de terrain pour déterminer les caractéristiques intrinsèques du site.

■ Une topographie liée au développement géologique

La formation fondamentale de ce paysage provient de l'évolution géologique du territoire. L'Yonne se partage entre deux ensembles géologiques très différents : le Bassin parisien, sédimentaire, et le massif du Morvan, cristallin.

Positionné aux limites de ces deux grandes régions naturelles, le département de l'Yonne témoigne par son sous-sol d'une histoire géologique riche et mouvementée, qui se retrouve dans la diversité de ses paysages.

Les grands ensembles paysagers du département s'organisent en lanières orientées Sud-Ouest / Nord-est, organisation qui découle de la structure concentrique des assises géologiques du bassin parisien.

A ce schéma s'ajoute la présence de deux fronts de cuestas principaux (le bord des assiettes), la côte d'Othe et la côte de Terre Plaine. Ces dernières assurent la transition entre la surface des plateaux calcaires et les dépressions marneuses, argileuses et sableuses dominées par les plateaux.

Le piémont du Morvan marque la fin du bassin parisien.

D'une façon générale, le département de l'Yonne montre des reliefs modérés et l'horizontalité semble dominer le champ visuel. Pour autant, ce paysage présente une diversité topographique dynamisant les perceptions : ondulations, buttes, front de cuestas, coteaux doux ou pentus, … une variété de reliefs dessinant les caractéristiques de chaque entité paysagère.

En résumé, le département peut être décomposé en trois grands types de paysages : plateaux, plaines collinaires et piémont.

La zone d'implantation vient prendre place dans une zone de transition, en rebord d'un plateau central de haute altitude, mais à proximité immédiate d'une dépression creuse.

■ Un réseau hydrographique vecteur de dynamisme

La nature variée des sols est déterminante pour la présence de l'eau dans les paysages et suit ainsi le contexte géologique. La perméabilité des plateaux calcaires y rend la présence de l'eau rare et éphémère, simplifiée à quelques grandes rivières. Cette caractéristique est particulièrement affirmée sur les plateaux de Bourgogne, très perméables et où le réseau hydrographique de surface se limite essentiellement à l'Yonne, à la Cure, à l'Armançon et au Serein. Ces rivières circulent dans des vallées marquées qui constituent de véritables oasis, plus vertes et plus habitées que les plateaux environnants.

La zone d'implantation prend place entre les vallées de l'Armançon et du Serein, à proximité immédiate avec cette dernière. Le réseau secondaire dessiné par le ruisseau de la Mouillère crée la jonction entre le secteur d'implantation et la vallée du Serein.

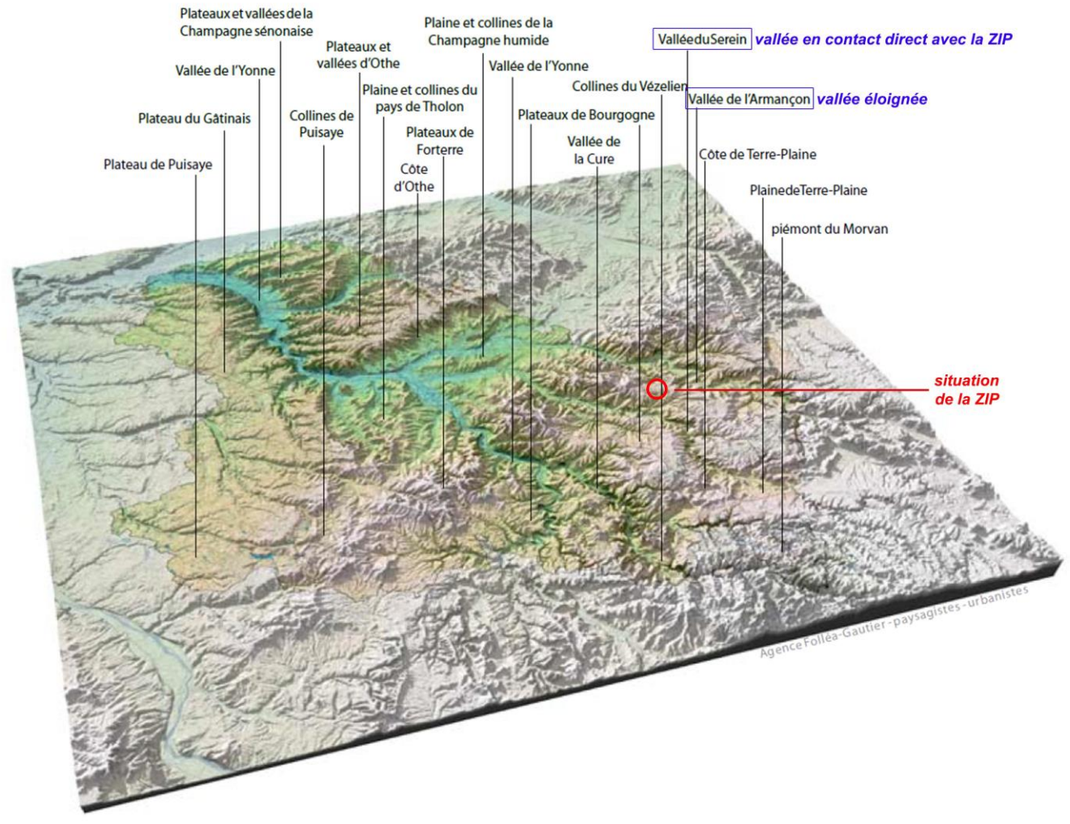


Figure 5. Bloc diagramme du relief et du réseau hydrographique de l'Yonne

(Source : Atlas des paysages de l'Yonne)

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°3 : Relief et hydrographie

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

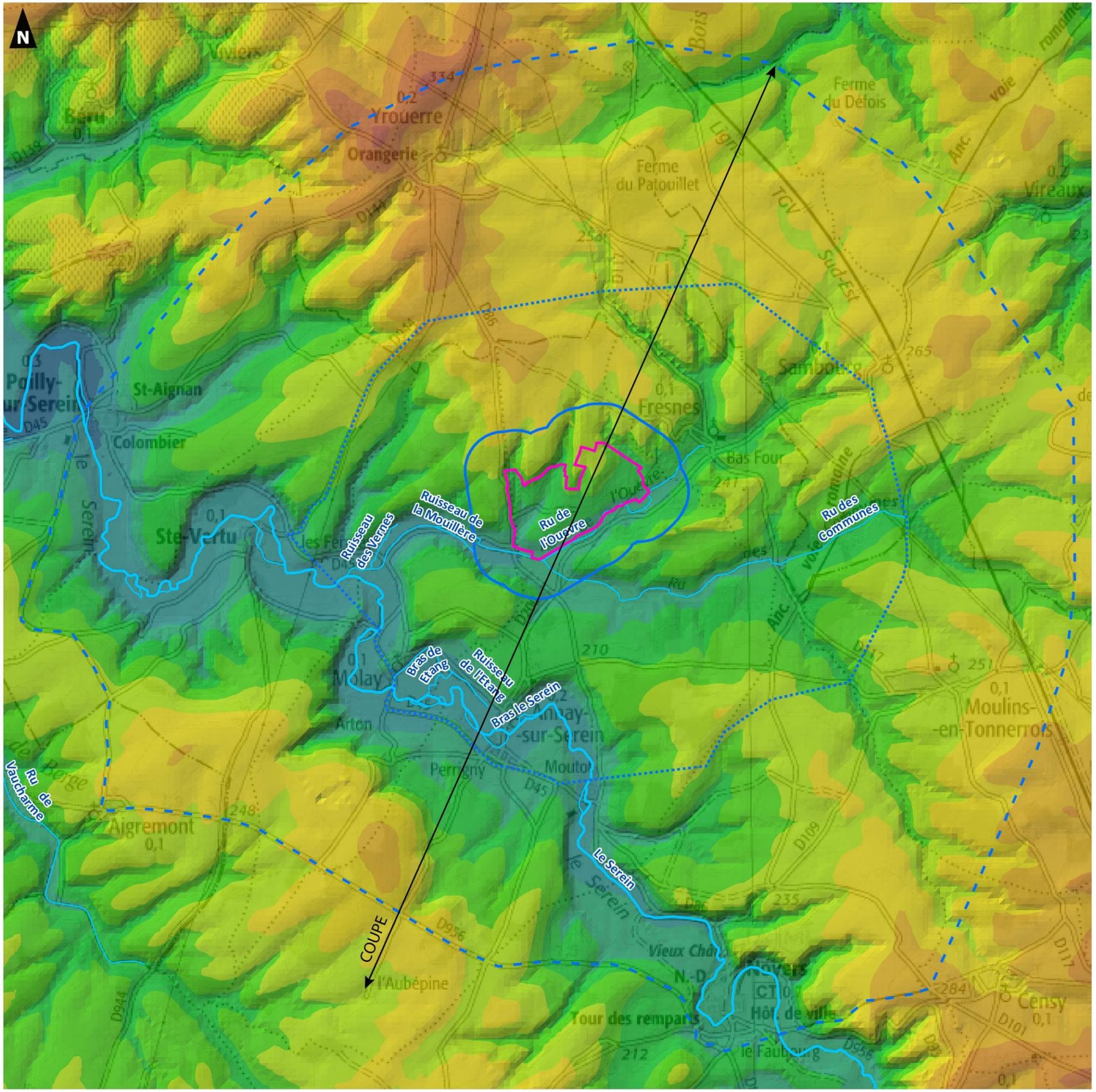
Réseau hydrographique :

- Cour d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent

Altitude (en m)

- 330 - 350
- 310 - 330
- 290 - 310
- 270 - 290
- 250 - 270
- 230 - 250
- 210 - 230
- 190 - 210
- 170 - 190
- 150 - 170
- 130 - 150

Coupe schématique présentée dans l'expertise



0 1 2 3 4 5
Kilomètres

auddicé

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et BD ALTI 75m
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - SANDRE - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

Coupe schématique de la configuration topographique générale de l'aire d'étude éloignée

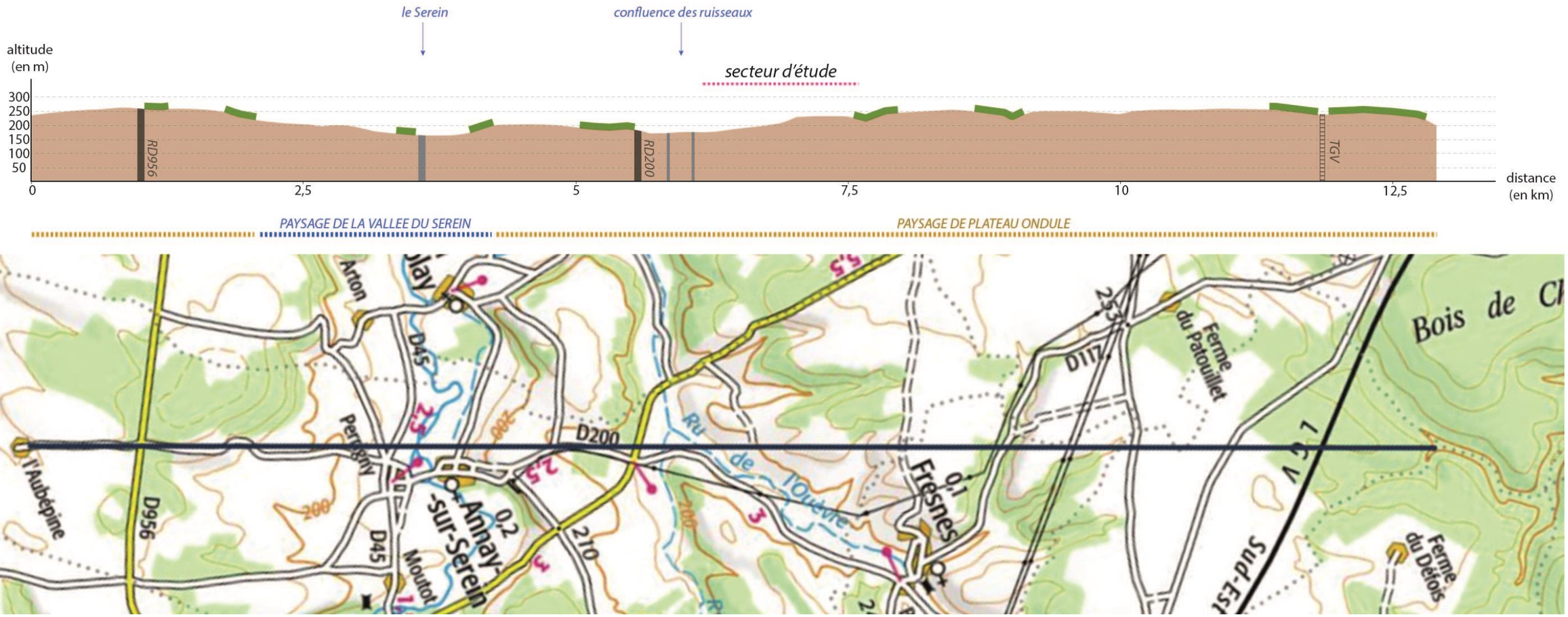


Figure 6. Coupe A schématique de la configuration topographique dans l'aire éloignée

Le relief tabulaire du plateau de Noyers lui confère une impression d'horizontalité. C'est un paysage relativement homogène, ponctué de quelques ondulations et de vallons qui entaillent le plateau. Le paysage se caractérise par de grandes étendues cultivées, ouvrant des vues lointaines jusqu'aux confins boisés. Les boisements sont situés essentiellement au creux des vallons et sur le plateau en petites taches. En se dirigeant vers l'est, les massifs boisés se densifient et rétrécissent le champ de vision.

La vallée du Serein entaille le plateau de Noyers du sud au nord pour rejoindre la ville de Chablis. D'abord étroite et très sinueuse en amont de Noyers, la vallée s'élargit et permet à la rivière de dessiner alors d'amples méandres. C'est une vallée dissymétrique avec une rive droite abrupte et une rive gauche aux versants plus doux.

Une trame paysagère diversifiée liée aux reliefs et aux cours d'eau

> Trame végétale

Le territoire d'étude présente une mosaïque végétale concourant à la diversité paysagère. L'alternance des terres cultivées, des prairies et des masses boisées met en valeur le dessin topographique et crée des jeux de découverte du paysage.

Les grandes cultures dominent les paysages, entrecoupées par la forêt. Les premières occupent près de la moitié de la surface du territoire départemental, et les boisements près d'un tiers. Cette prédominance reste toutefois inégale, les prairies, la vigne et les vergers prenant place dans certains secteurs.

La grande culture concerne de vastes étendues, dont une grande partie se trouve sur les zones de plateaux et notamment ceux de Bourgogne. La forêt forme également une couverture végétale importante, avec une présence essentiellement en marge des plateaux. Sur le reste de la surface des plateaux, des boisements sont également présents, mais ils y sont plus éparpillés. Cette présence discontinue de la forêt propose une alternance entre secteurs boisés où les paysages se resserrent et secteurs dégagés où s'ouvrent les horizons.

La vigne ne s'affirme que très localement dans les paysages, mais de manière condensée et la rendant de ce fait remarquable. Le secteur d'étude effleure la zone de vignoble, qui s'inscrit plus au nord, autour de Chablis.

> Trame bâtie

Si les lieux de vie se montrent nombreux et de forte densité dans les secteurs en dépression, ils se présentent comme plus épars sur les hauteurs des plateaux, secteurs où l'eau est peu accessible, comme sur les plateaux de Bourgogne. Sur ces derniers, les vallons et leurs abords directs sont des sites d'implantation privilégiés des lieux de vie, y compris les petites vallées sèches.

Les lieux de vie principaux sont situés selon l'axe de la vallée de l'Yonne, qui forme l'artère de vie principale du territoire, à distance de la zone d'implantation, et accueillant notamment la ville d'Auxerre. Les autres vallées telles que le Serein accueillent les lieux de vie secondaires, comme la petite ville de Noyers.

> Trame de circulation

Les axes de circulation principaux dessinent un réseau en étoile depuis les grands centres urbains du territoire (Auxerre, Tonnerre, …), comme la RD944 fermant la frange ouest du périmètre éloigné (reliant Tonnerre et Nitry).

Ce réseau est complété d'un réseau secondaire (en étoile également) depuis les centres urbains plus petits, comme la petite ville de Noyers au sud du secteur d'étude, de laquelle rayonnent la RD49, la RD956 ou encore la RD86 passant à proximité de la zone d'implantation.

Les routes de desserte complètent ce réseau, permettant de relier les villages entre eux et aux centres urbains et grands axes routiers, à l'image de la route reliant Annay-sur-Serein et Fresnes, et longeant la frange sud de la zone d'implantation.

Le tracé de ce réseau suit ou contourne les mouvements de terrain, ouvrant ou fermant les vues en fonction du paysage traversé. Denses et tortueux dans les vallées, les axes routiers sont plus restreints et rectilignes sur les secteurs de plateaux.

Les routes suivent la topographie locale, les vues sur le paysage étant alors dépendantes du tracé routier.

Une ligne ferroviaire, la ligne TGV Sud-Est, traverse le territoire d'étude éloigné sur sa frange est. Cette ligne relie directement Paris à Lyon, et permet de desservir le grand sud-est de la France. Cette ligne fait partie des premières lignes TGV créées sur le territoire.

Une ligne électrique haute tension coupe son tracé à hauteur de Moulins-en-Tonnerrois.

Ces deux infrastructures dessinent de longues lignes rectilignes dans un paysage vallonné aux échelles visuelles restreintes.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°4 : Occupation des sols
(CORINE Land Cover 2018)

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

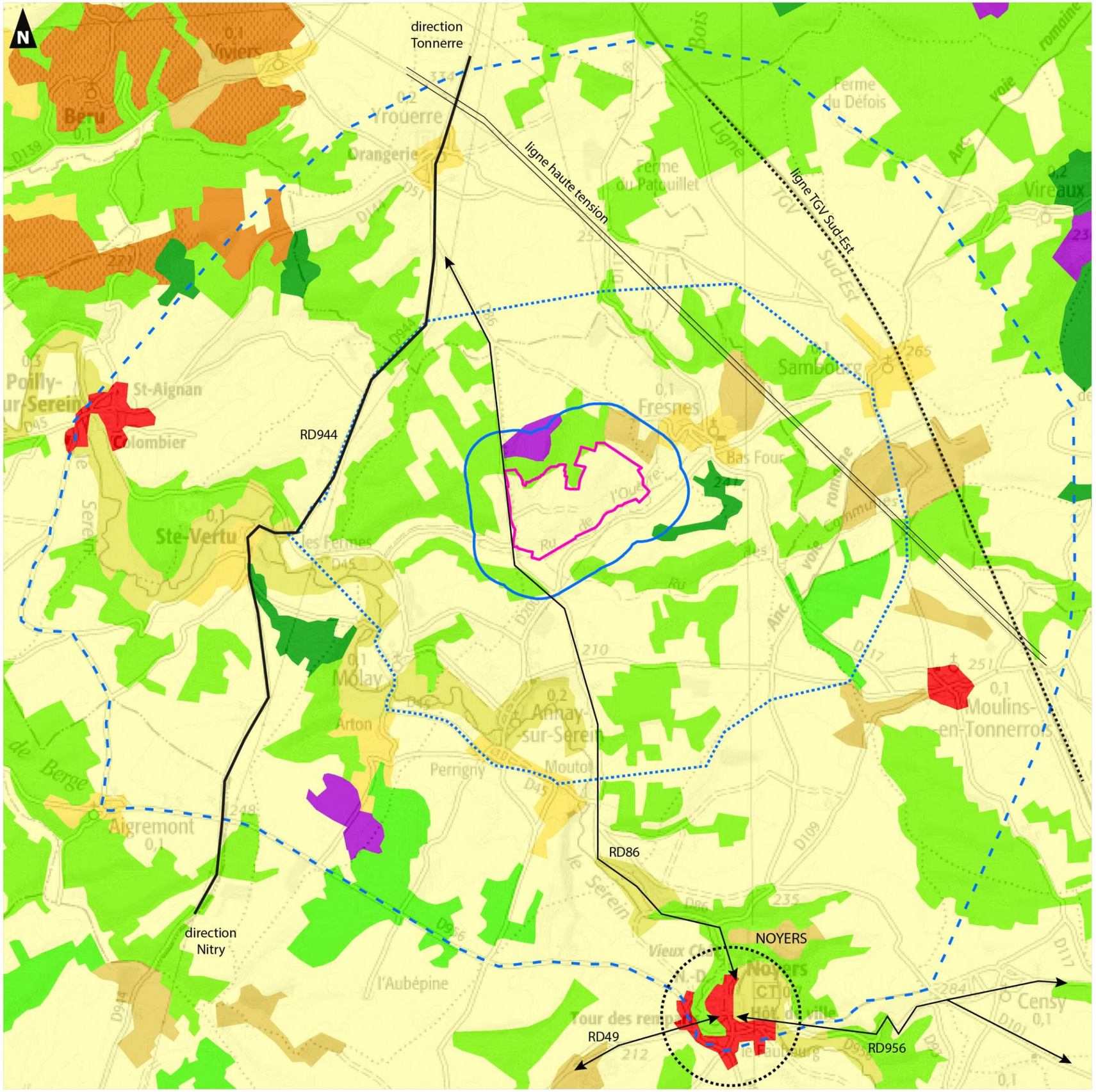
Territoires artificialisés :
- 112 : Tissu urbain discontinu
- 131 : Extraction de matériaux

Territoires agricoles :
- 211: Terres arables hors périmètres d'irrigation
- 221 : Vignobles
- 231: Prairies
- 242 : Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 : Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Forêts et milieux semi-naturels :
- 311 : Forêts de feuillus
- 312 : Forêts de conifères
- 313 : Forêts mélangées

- Axe routier principal
- Réseau secondaire en étoile depuis Noyers
- Ligne SNCF
- Ligne haute tension
- Centre de vie

0 1 2 3 4 5
Kilomètres



Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021 - Union européenne – SOeS, CORINE Land Cover, 2018

2.1.2 Inscription du secteur d'étude dans son aire proche

2.1.2.1 Un secteur en appui de la configuration topographique locale

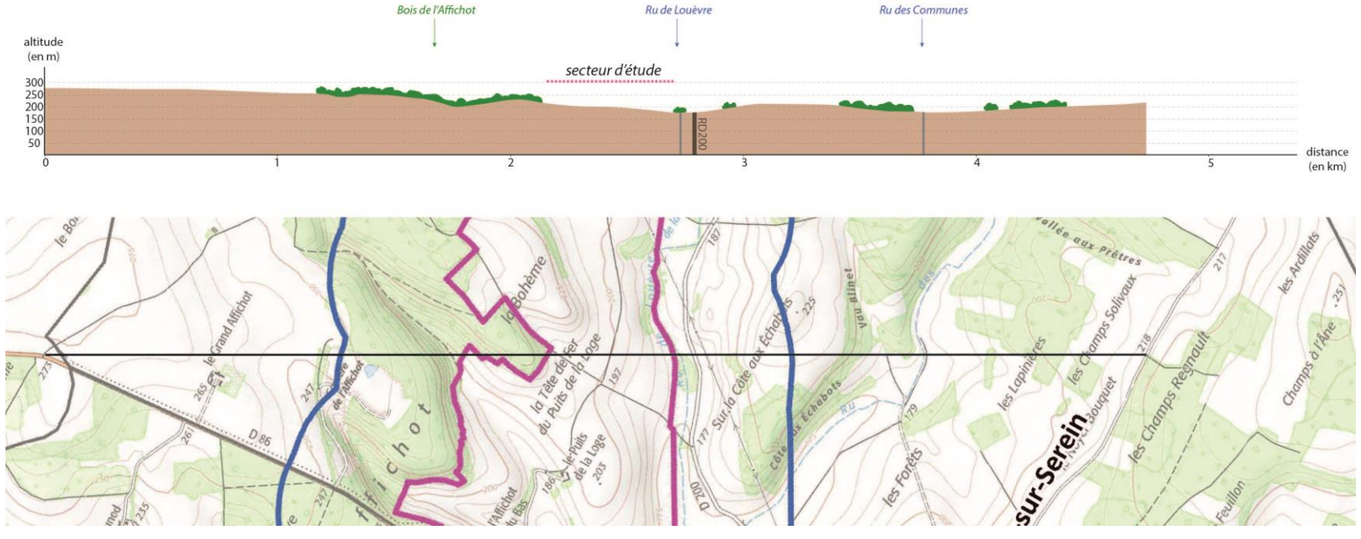


Figure 7. Coupe B schématique nord-sud dans l'aire d'étude rapprochée

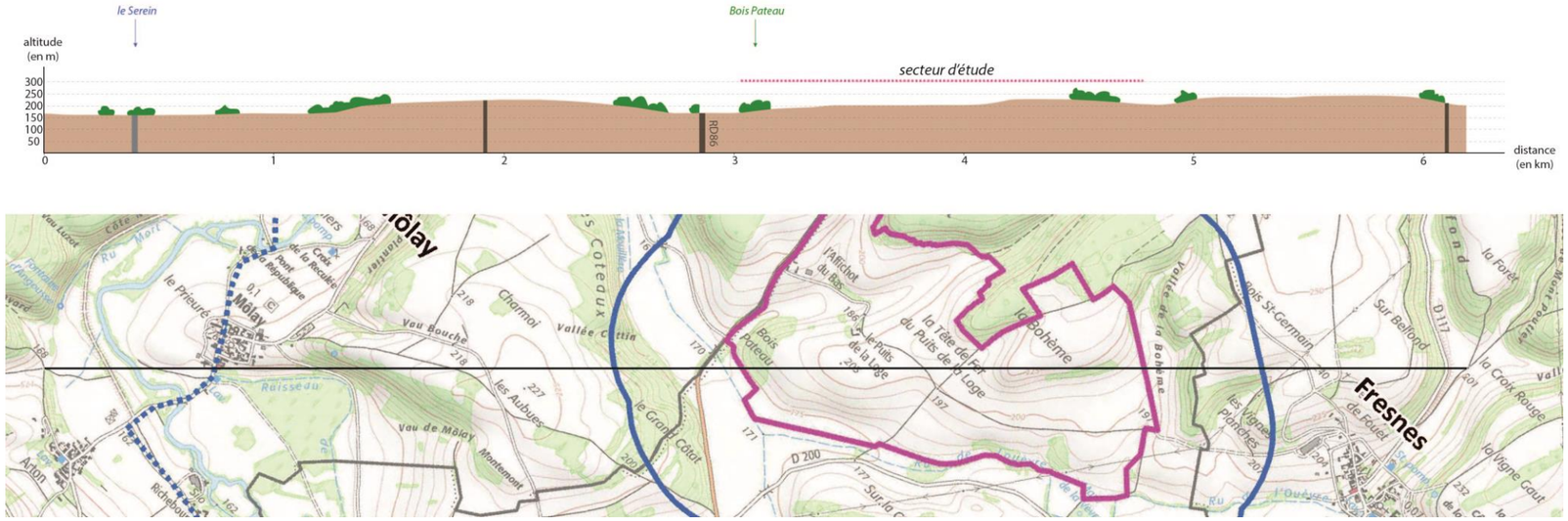


Figure 8. Coupe C schématique ouest-est dans l'aire d'étude rapprochée

Le paysage proche présente les mêmes caractéristiques qu'à l'échelle de l'aire éloignée, accompagnées de quelques subtilités locales dynamisant l'aire d'étude rapprochée. Ainsi, le paysage se présente sous forme de plateaux cultivés, creusés du réseau hydrographique drainant les implantations humaines. Les boisements et bosquets marquent des éléments récurrents de la composition paysagère, donnant de la profondeur au paysage, ou au contraire scindant les échelles visuelles.

Le secteur d'étude s'inscrit sur le versant nord du ru de Louèvre, en appui sur la RD200 et la RD86, fermant respectivement les franges sud et ouest de la zone. Le site s'adosse au boisement de l'Affichot, qui couronne le dénivelé et dessine une ceinture arborée dense en arrière-plan du site.

Le ru de Louèvre creuse un vallon de faible ampleur, accompagné du ru des Communes plus au sud. Ces cours d'eau sont peu marqués dans le paysage, mais suffisants pour fracturer l'espace en micro paysages, séparés par des lignes de crêtes. Ces rus se rejoignent au ruisseau de la Mouillère, avant de rallier la vallée du Serein.

Le paysage se partage entre une zone cultivée sur laquelle prend place le site d'étude, bordée par des prairies et des bosquets le long du ru et de la RD200, et surplombée de la frange sombre du bois de l'Affichot. Le regard est très ouvert dans une aire proche, liée à l'ouverture des espaces cultivés, mais se referme rapidement, au gré des ondulations topographiques et des masses boisées.

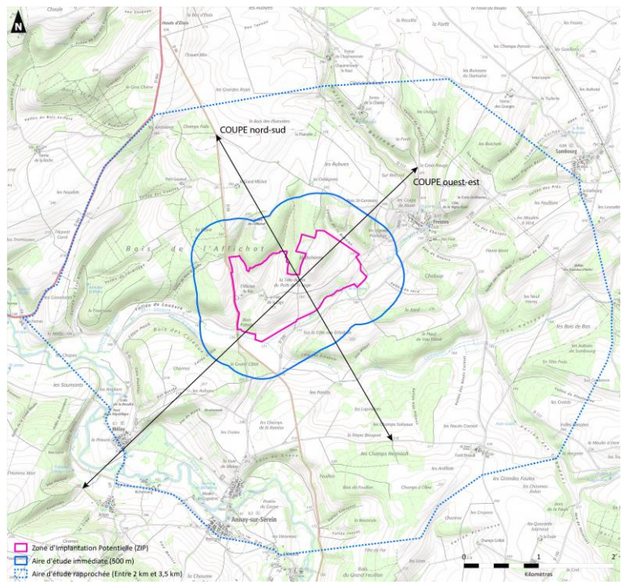


Illustration de la configuration paysagère proche de la zone d'implantation

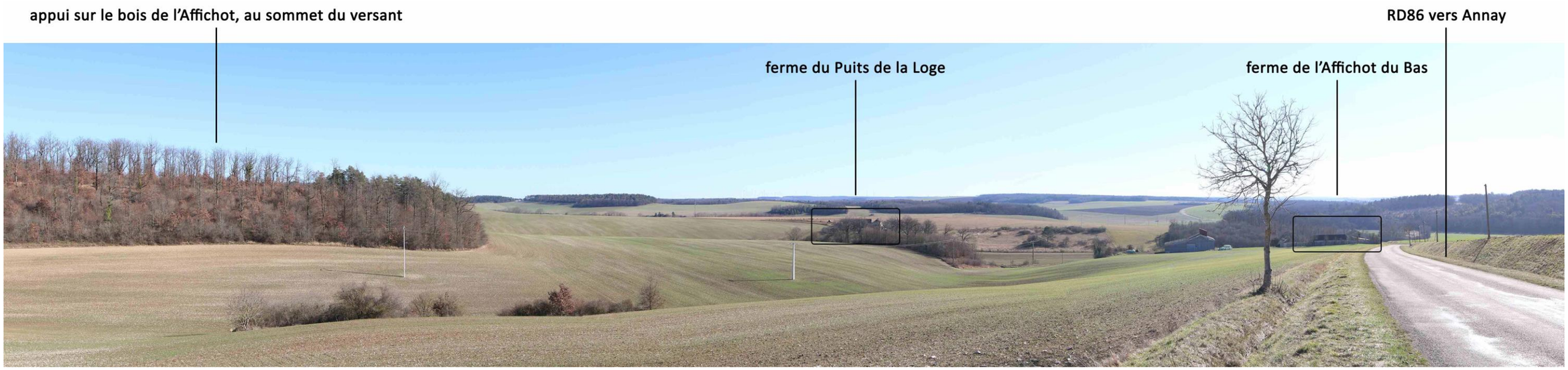


Photo C – SECTEUR D'ETUDE VU DEPUIS LE NORD, SUR LA RD86 – Le site prend naissance à la lisière du bois de l'Affichot, venant couvrir les ondulations agricoles marquant le versant, avant la plongée vers le ru de Louèvre bordé de la RD200. La RD86 longe la frange ouest et ouvre le champ visuel sur le secteur d'étude et sa configuration ondulée.

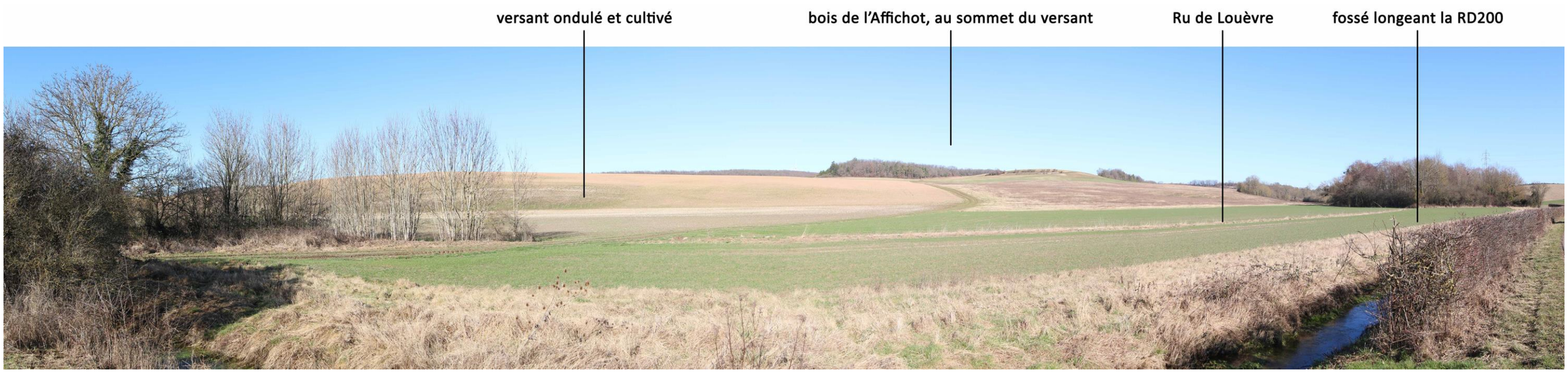


Photo D – SECTEUR D'ETUDE VU DEPUIS LE VALLON DE LOUEVRE, SUR LA RD200 – Le site prend appui sur le versant nord du ru de Louèvre, sur une immense zone agricole cadrée par les boisements et notamment le bois de l'Affichot qui vient couronner l'espace visuel.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

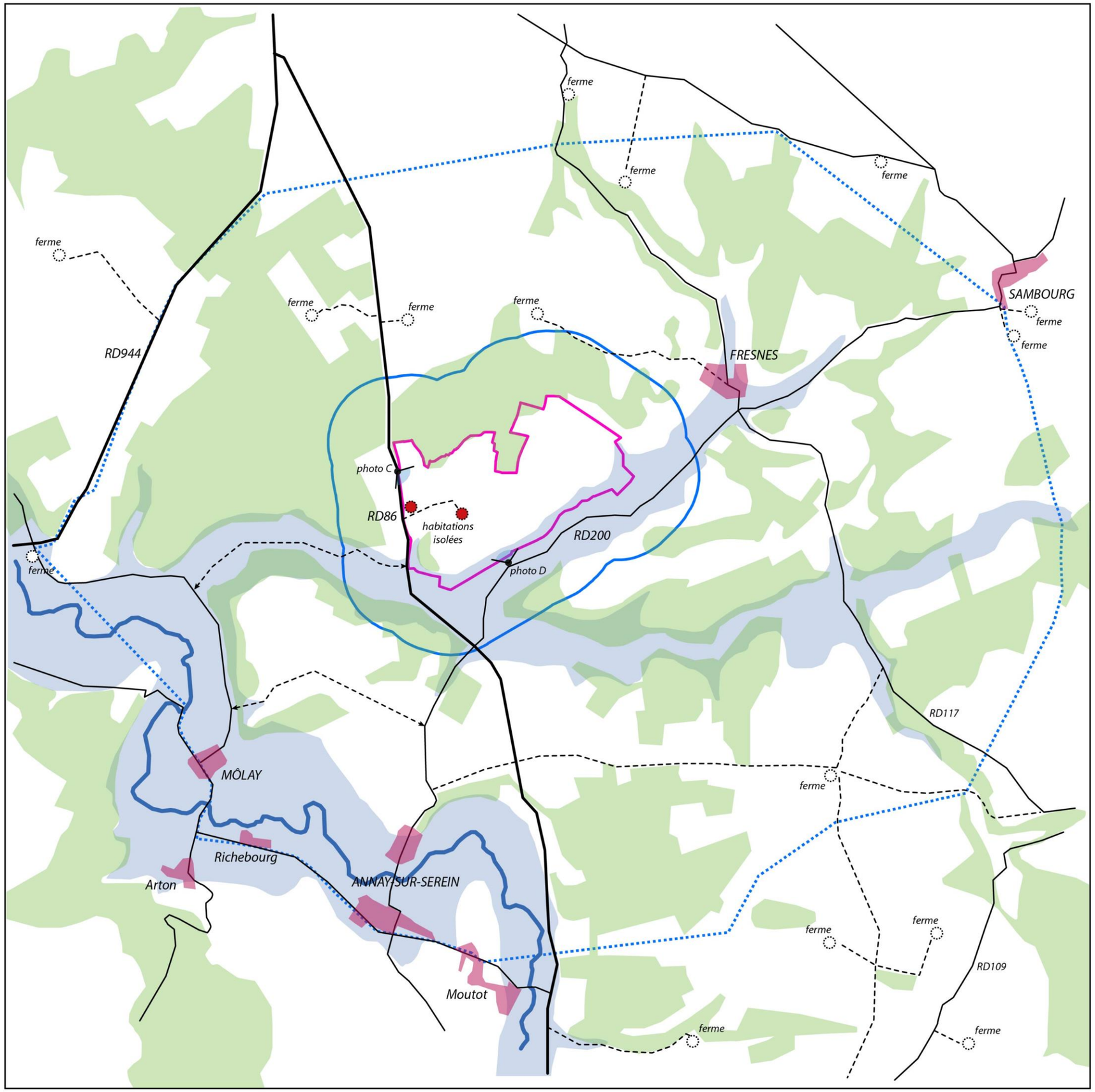
Expertise paysagère

Carte n°5 : Structuration paysagère dans l'aire d'étude rapprochée

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)

- Dépression humide fracturant le socle du plateau agricole
- Vallée principale du Serein
- Plateau agricole
- Massif boisé (hors bosquets isolés)
- Axe de circulation majeur reliant les centres urbains principaux
- Axe de circulation secondaire reliant les villages
- Axes de desserte
- Lieu de vie implanté majoritairement dans les dépressions (sauf rare exception) avec une concentration dans la vallée du Serein
- Ferme et/ou habitation isolée, bâtie sur le plateau agricole
- Habitations isolées au coeur de la zone d'implantation

photo X
Photo d'illustration présentée dans l'expertise



0 1 2
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

2.1.2.2 Une structuration paysagère marquée

> Un secteur d'étude à la transition entre plateau et vallée

Le secteur d'étude s'inscrit à la transition entre un système de plateaux agricoles et un réseau hydrographique lié à la vallée du Serein proche. Il en résulte une situation semi encaissée de la zone, dans un paysage modelé par les cours d'eau. La grande amplitude des plateaux est contrée par les ondulations et les dépressions, qui réduisent significativement les échelles paysagères.

> Des lieux de vie majoritairement implantés dans les dépressions

Les lieux de vie principaux prennent place dans les vallées, et notamment la vallée du Serein, qui présente une forte concentration des lieux de vie. Ainsi, Annay-sur-Serein, Môlay et leurs extensions urbaines sont implantés dans cette vallée, dans un écrin topographique et végétal leur assurant un cadre de vie paysager.

Le village de Fresnes se place également en dépression, en amont du vallon lié au ru de Louèvre, dans un écrin végétal densément arboré, encaissé entre des versants bien marqués.

Quelques villages se placent en situation surélevée, mais en rupture de pente avec des vallons ou vallées, comme Sambourg ou Moulins-en-Tonnerrois.

Les seuls lieux de vie implantés sur les secteurs de plateau agricole sont des fermes, habitées pour la plupart, qui ponctuent les étendues cultivées de petits havres bâtis.

> Des habitations isolées en relation directe avec le secteur d'étude

Deux habitations font office d'exception vis-à-vis de la zone d'implantation, il s'agit des lieux de vie nommés l'Affichot du Bas et le Puits de la Loge, intégrés au secteur d'étude, sur sa frange ouest, à proximité de la RD86, en contact direct avec le projet.

> Des axes routiers bordant le secteur d'étude

Le secteur d'étude est cadré par la RD86 sur sa frange ouest, et la RD200 sur sa frange sud. Le premier axe s'inscrit comme un axe de circulation majeur reliant les centres urbains, tandis que le second se place comme une route secondaire reliant les villages.

La RD86 s'affranchit du relief, en traversant aussi bien les plateaux que les vallées, dans une alternance de points hauts et de points bas, d'ouvertures et de fermetures sur le paysage. La RD200 suit quant à elle le tracé du ru de Louèvre, en points bas, le regard portant sur le paysage proche de l'axe, cadré par les versants et les boisements dessinant le vallon.

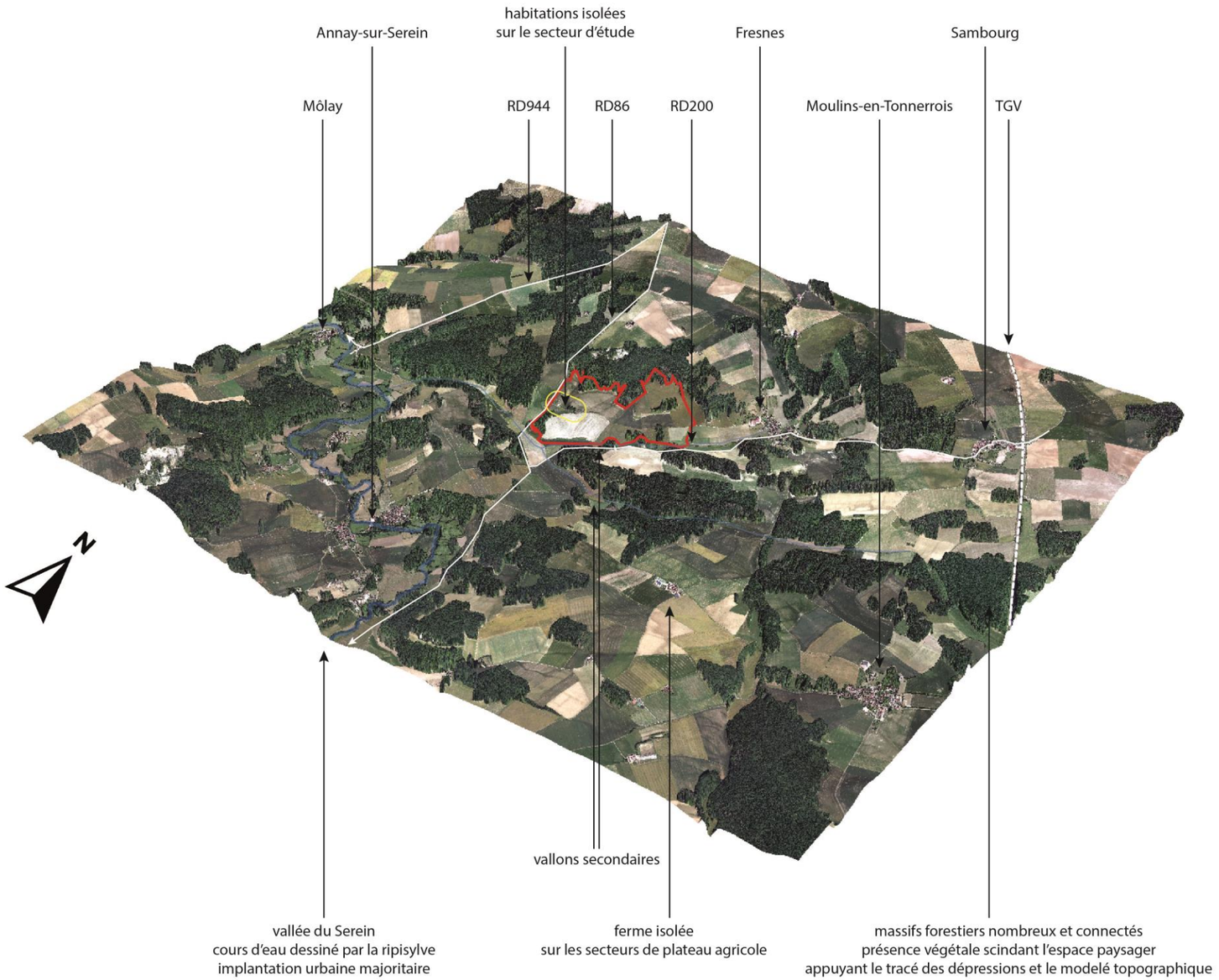


Figure 9. Bloc diagramme de la structuration paysagère autour du secteur d'étude

DEFINITION

Des dispositifs de protection du patrimoine se mettent en place en France dès la Révolution française.

Mais c'est véritablement au XIXe siècle que naît une politique publique du patrimoine avec la création du concept de monument historique.

Tout au long du XXe siècle, la législation de protection du patrimoine s'étoffe et accompagne l'évolution de la notion même de patrimoine, constitué désormais de biens matériels et immatériels.

Sous l'égide de l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) se met place en 1972 l'idée de patrimoine mondial de l'humanité.

2.2 Patrimoine et tourisme

2.2.1 Patrimoine architectural

2.2.1.1 Les Monuments Historiques

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

Il est à noter que, depuis la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP), les périmètres de protection des Monuments Historiques s'appellent désormais des périmètres des abords. Auparavant ce périmètre était automatique et défini à 500 mètres du monument. Désormais, les périmètres de protection autour des édifices nouvellement classés sont créés par décision de l'autorité administrative, sur proposition de l'architecte des Bâtiments de France. Quand aucun périmètre spécifique n'est dessiné, la règle des 500 mètres est appliquée par défaut.

Dans cette étude, seuls les monuments faisant l'objet d'une protection particulière au titre des Monuments Historiques (M.H.) par arrêtés et décrets de classement (C.M.H.) et inscription (I.M.H.) ont été ici recensés. Les édifices répertoriés par ces services dans le domaine de l'inventaire, mais sans protection, ne sont donc pas indiqués.

Les informations proviennent de la base de données Mérimée, gérée par le Ministère de la Culture, dont l'objet est le recensement du patrimoine monumental français dans toute sa diversité : architecture religieuse, domestique, agricole, scolaire, militaire et industrielle. La base est mise à jour périodiquement.

L'état des lieux présenté ici relève de sa consultation en date de mars 2022.

✓ Dans l'aire d'étude immédiate autour de la zone d'implantation :

Aucun édifice protégé au titre des Monuments Historiques n'est identifié **à moins de 500 mètres** de la zone d'implantation potentielle. Ainsi, le projet ne se situe pas dans le périmètre de protection d'un édifice protégé au titre des Monuments Historiques.

✓ Dans l'aire d'étude rapprochée autour de la zone d'implantation (entre 2 et 3,5 km) :

Aucun édifice protégé au titre des Monuments Historiques n'est identifié dans cette aire d'étude autour de la zone d'implantation potentielle.

✓ Dans l'aire d'étude éloignée autour de la zone d'implantation :

13 édifices protégés au titre des Monuments Historiques sont identifiés dans l'aire d'étude éloignée autour de la zone d'implantation potentielle, tous situés en cœur urbain, dont 6 pour la ville de Noyers.

COMMUNE	TYPE	DATE	DETAIL	DISTANCE A LA ZIP	LOCALISATION
ANNAY-SUR-SEREIN	Inscription	17 mai 2011	Portail du château de Moutot	3,9 km	En cœur urbain dans la vallée du Serein
SAINTE-VERTU	Classement	23 novembre 1970	Eglise, sauf clocher	4,1 km	En cœur urbain dans la vallée du Serein
	Inscription	14 juin 2021	Clocher de l'église		
YROUERRE	Inscription	26 mai 1926 26 juillet 1968	Chœur et nef de l'église	4,9 km	En cœur urbain en rupture de pente
YROUERRE	Inscription	20 octobre 1971	Façade de l'orangerie	5 km	
MOULINS-EN-TONNERROIS	Classement	23 août 1912	Calvaire	5,2 km	En cœur urbain en rupture de pente
POILLY-SUR-SEREIN	Classement	22 janvier 1910	Eglise	5,9 km	En cœur urbain dans la vallée du Serein
POILLY-SUR-SEREIN	Inscription	12 février 1968	Colombier de la mairie	6,1 km	
NOYERS	Inscription	28 décembre 1926	Porte de ville dite de Tonnerre	6,3 km	En cœur urbain dans la vallée du Serein
NOYERS	Inscription	4 novembre 2005	Structures porteuses et façades et toitures de la maison de la Toison d'Or	6,5 km	
	Classement	4 juillet 1925	Mur de clôture sur rue et façades situées en arrière		
NOYERS	Classement	11 avril 1906	Eglise	6,5 km	
NOYERS	Inscription	2 mars 1927	Maison Brandin	6,6 km	
NOYERS	Inscription	5 mai 1926	Hôtel de Ville	6,6 km	
NOYERS	Inscription	5 mai 1926	Ancienne porte de ville	6,7 km	

Tableau 1. Les Monuments Historiques dans l'aire d'étude éloignée autour de la zone d'implantation

(Source : base Mérimée)

Remarque : La distance au secteur d'étude est prise de l'édifice protégé au centre du secteur.





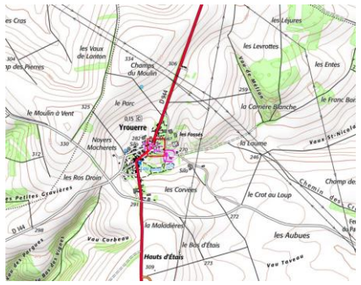
Portail inscrit du château de Moutot, sur Annay-sur-Serein





Eglise de Sainte-Vertu





Eglise d'Yrouerre





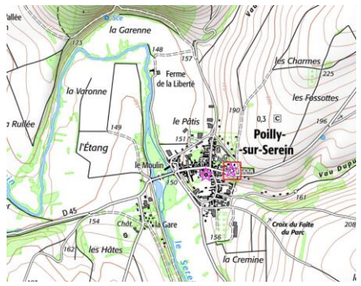
Ancienne orangerie d'Yrouerre





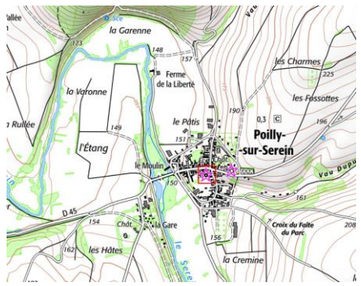
Calvaire au cœur de Moulins-en-Tonnerrois





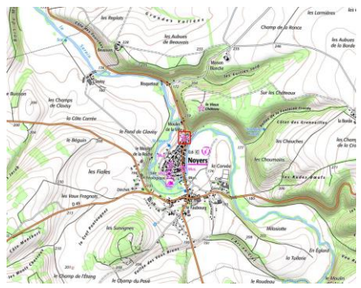
Eglise de Poilly-sur-Serein





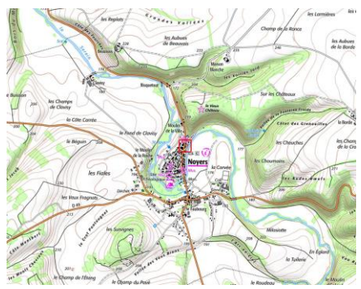
Colombier de la mairie de Poilly-sur-Serein





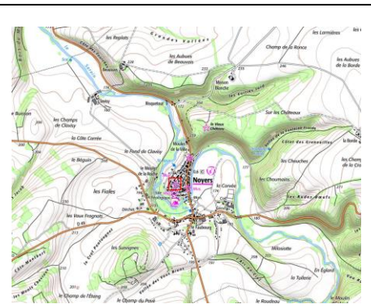
Porte de ville de Tonnerre, au nord de Noyers





Maison de la Toison d'Or, au cœur de Noyers





Église de Noyers





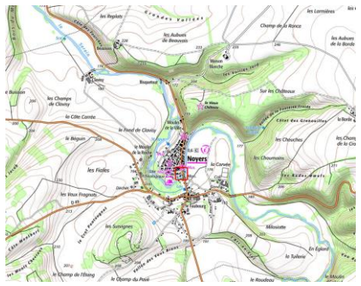
Maison Brandin, au cœur de Noyers





Hôtel de ville, au cœur de Noyers





Porte de ville, au sud de Noyers

Photo 1. Illustrations des Monuments Historiques compris dans l'aire d'étude

Du fait de la situation de ces éléments et de la distance d'éloignement, aucun enjeu n'est à envisager vis-à-vis de la zone d'implantation.

2.2.1.2 Les Sites classés et inscrits

Longtemps soumis aux dispositions de la Loi du 02 mai 1930, le classement et l'inscription sont désormais régis par les titres IV et V du livre III du Code de l'Environnement.

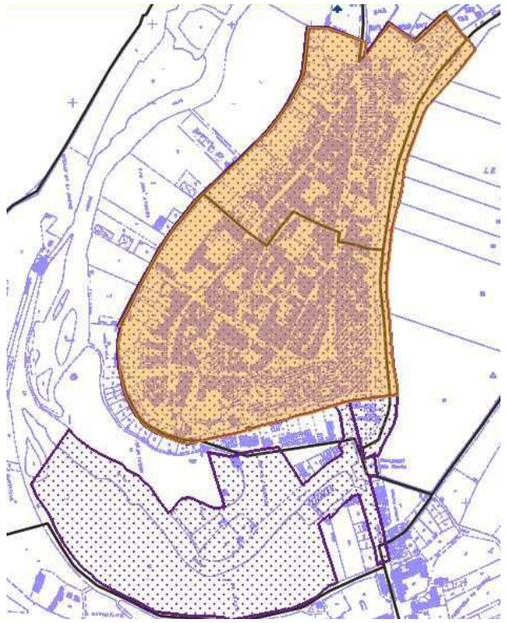
2 Sites protégés sont identifiés dans le territoire d'étude, sur Noyers, dans l'aire éloignée.

COMMUNE	TYPE	DATE	DETAIL	DISTANCE à la ZIP	LOCALISATION
NOYERS	Inscription	16 avril 1969	Ville intra-muros de Noyers-sur-Serein	Environ 6,5 km	En cœur urbain
NOYERS	Inscription	10 juin 1950	Promenade du Pré de l'Echelle et abords	Environ 6,7 km	En frange urbaine sud de la ville

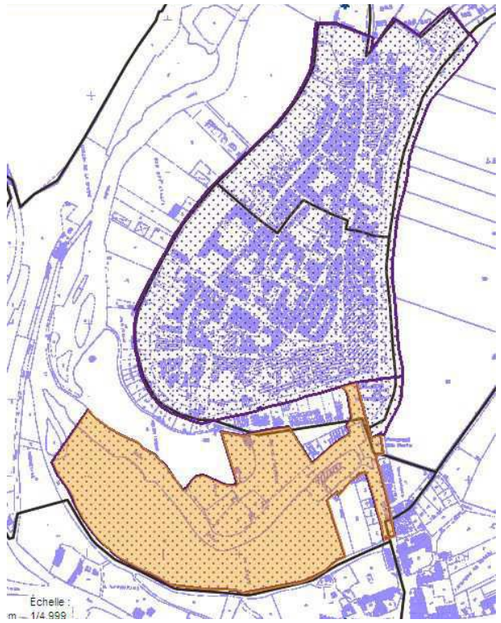
Tableau 2. Les Sites protégés dans l'aire d'étude autour de la zone d'implantation

(Source : base DREAL Grand Est)

Remarque : La distance au secteur d'étude est prise de l'édifice protégé au centre du secteur.



Ville intra-muros



Promenade du Pré de l'Echelle

Figure 10. Situation des Sites inscrits sur la commune de Noyers

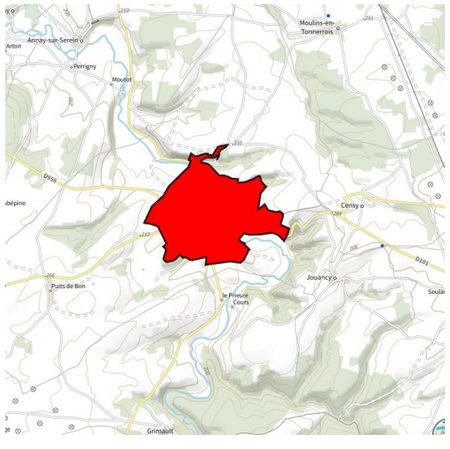
(Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté)

La création de la ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager) en 1991, puis la transformation en Site Patrimonial Remarquable, suspend les effets du site inscrit et ce sont depuis cette date les règles de protection qui s'appliquent au site inscrit.

2.2.1.3 Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Depuis la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP), les Zones de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP), transformées en Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), et les secteurs sauvegardés deviennent maintenant des Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR).

Ces Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) sont gérés par des documents relevant du droit du patrimoine, à savoir soit le Plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV), qui existait déjà, soit le Plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (PVAP, élaboré en concertation avec l'architecte des Bâtiments de France).



Dans **le périmètre éloigné, le Site Patrimonial Remarquable de Noyers** est identifié, à environ 4km de la zone d'implantation.

Du fait de la situation de ce site urbain et de la distance d'éloignement, aucun enjeu n'est à envisager vis-à-vis de la zone d'implantation.



Photo 2. Illustration de la petite ville patrimoniale de Noyers

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°6 : Patrimoine réglementaire

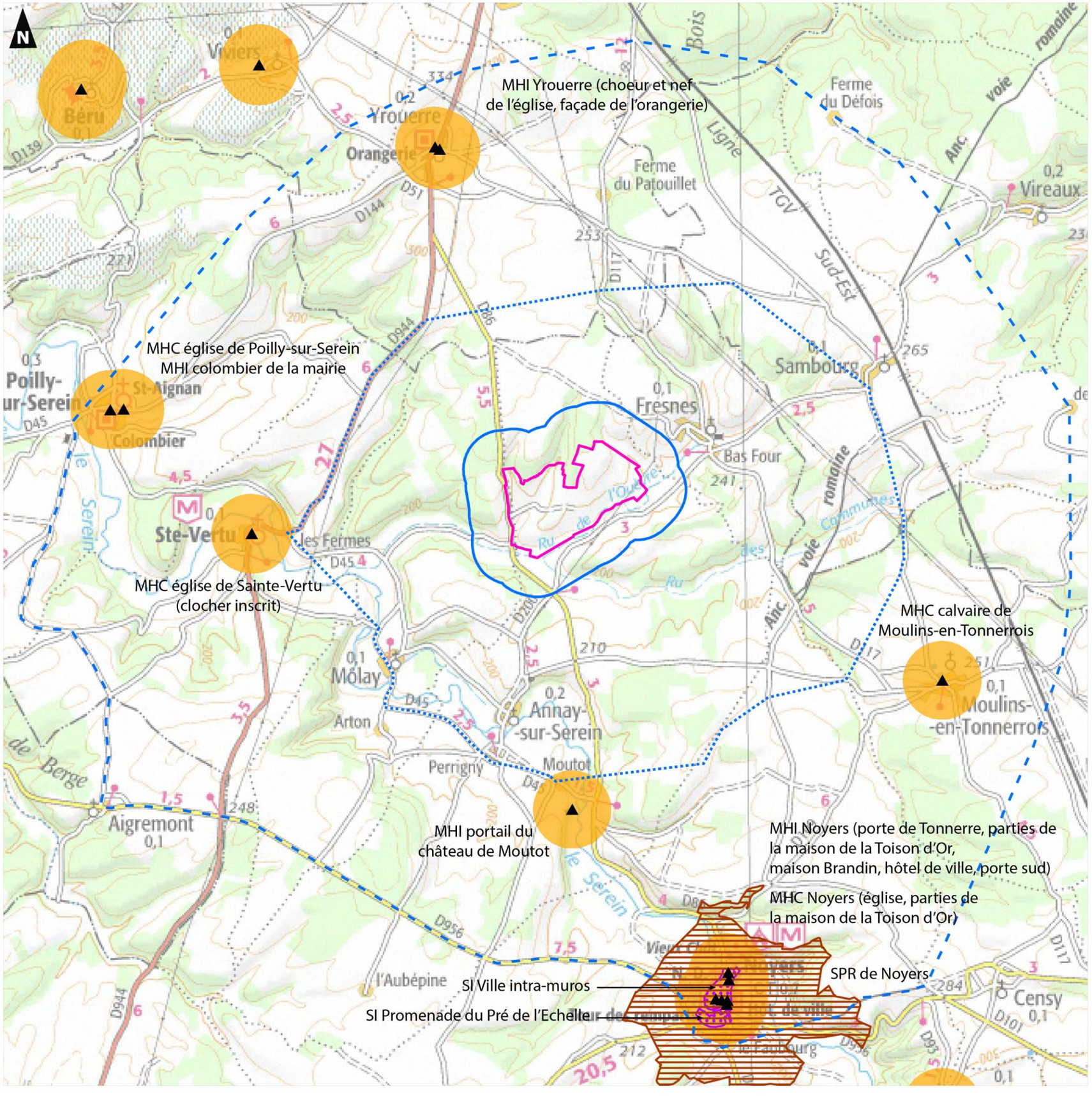
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

Monuments historiques :

- Monument historique
- Périmètre des abords autour des monuments historiques

Sites :

- Inscrit
- Site Patrimonial Remarquable (SPR)



0 1 2 3 4 5

Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - ATLAS DES PATRIMOINES - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

2.2.1.4 Les protections au titre de l'Unesco

« Le patrimoine est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui et que nous transmettons aux générations à venir. »

L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) encourage l'identification, la protection et la préservation du patrimoine culturel et naturel à travers le monde, considéré comme ayant une valeur exceptionnelle pour l'humanité. Cela fait l'objet d'un traité international intitulé Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, adopté par l'UNESCO en 1972.

Aucune protection au titre de l'UNESCO n'est identifiée dans le territoire d'étude.

2.2.2 Patrimoine archéologique

« Le paysage est le miroir des relations anciennes et actuelles de l'homme avec la nature qui l'environne. »
B. Lizet et F. de Ravignan

Les vestiges archéologiques ne sont découverts en général que lors de travaux. Ainsi, seules des opérations de diagnostic permettent de juger du réel potentiel archéologique d'une zone. La contrainte archéologique est donc difficilement identifiable dans cette étude. Seuls, les lieux découverts peuvent être répertoriés. Aussi, il convient de conserver à l'esprit qu'il y a/aura toujours « présomption de … » et que seul le porter à connaissance des positionnements précis des aménagements permettra de lever les doutes sur les risques d'impact d'un projet photovoltaïque vis-à-vis des éléments du patrimoine archéologique.

Le département de l'Yonne se trouve dans une situation privilégiée, en position de carrefour entre plusieurs grandes régions. Cette situation implique une grande richesse archéologique potentielle du territoire. Les grandes vallées restent des sites d'implantation humaine privilégiée, ainsi que les petites vallées adjacentes.

Des découvertes sont référencées sur Annay-sur-Serein (enceinte, nécropole, hameaux, …), mais sans précisions. Ces mentions font état d'un potentiel archéologique sur le secteur.

Le Service Régional de l'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne-Franche-Comté (DRAC) a été consulté en mars 2021.

Dans le courrier de réponse en date de juin 2021, il est notifié que le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, car il se situe dans un secteur riche en vestiges, même si aucun site archéologique n'est à ce jour connu dans la zone d'étude.

Des investigations archéologiques seront ainsi à réaliser sur les secteurs d'implantation retenus.

Figure 11. Courrier de réponse du service Archéologique

Reçu le 8/7/2021

PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale des affaires culturelles

Dijon, le 23 JUIN 2021

Pôle Patrimoines et Architecture/Coordination
Affaire suivie par : Monique GEOFFROY
Tél : 03.80.68.50.47
Courriel : monique.geoffroy@culture.gouv.fr

N/Réf. : PA/MG/2021/n° 183

Objet : (89) ANNAY-SUR-SEREIN - Réalisation d'une étude d'impact pour deux projets d'implantation de parcs photovoltaïques
Renseignements sur les servitudes et contraintes patrimoniales

Madame,

Par courrier du 19 mars 2021, vous avez sollicité la Direction régionale des affaires culturelles, afin d'obtenir les servitudes et contraintes qui pourraient intervenir dans deux zones d'implantation envisagées pour deux projets de parcs photovoltaïques, sur la commune d'Annay-sur-Serein, dans l'Yonne.

J'ai l'honneur de vous transmettre les informations et observations de la DRAC au titre du patrimoine archéologique.

Ce projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique : il se situe dans un secteur riche en vestiges même si aucun site archéologique n'est à ce jour connu dans la zone d'étude.

En conséquence, ce projet pourrait donner lieu à prescription de diagnostic archéologique. La nécessité de prescrire ou non sera évaluée ultérieurement, sur la base du dossier de demande d'autorisation complet (emplacement précis des panneaux, terrassements préalables, travaux connexes, étude d'impact, etc.).

SARL Auddicé Environnement
Agence Grand Est
A l'attention de Madame Aurélie COFFRAND
Ingénieure Environnement
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter le Service régional de l'archéologie (Jenny Kaurin - Tél. : 03.80.68.50.18 ou 50.20).

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté
et par délégation
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles
et par délégation

La Coordonnatrice du Pôle Patrimoines et Architecture
Conservatrice régionale des monuments historiques,

Cécile ULLMANN

APARTE REGLEMENTAIRE SUR L'ARCHEOLOGIE PREVENTIVE

Les principaux texte régissant l'archéologie préventive figurent dans le livre V, titre II du Code du patrimoine (parties législative et réglementaire), tel que modifié par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine.

Article L.521-1 du Code du patrimoine : « *L'archéologie préventive, qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.* »

Une opération d'archéologie préventive comporte deux étapes : le diagnostic et, le cas échéant, la fouille.

Les services du ministère de la Culture examinent les projets d'aménagement pour établir s'ils peuvent mettre des vestiges archéologiques en danger. Le projet d'aménagement est notamment analysé par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC, Service Régional de l'Archéologie). L'évaluation de la « sensibilité archéologique » d'un terrain s'appuie sur la documentation disponible dans les services archéologiques de l'État.

Pour anticiper le risque d'atteinte au patrimoine archéologique lié à son projet, l'aménageur peut consulter la DRAC, ce qui a été fait dans le cadre de ce dossier (en 2021, voir courrier page précédente).

L'archéologie préventive comprend tout d'abord un diagnostic archéologique, pour s'assurer de la présence de vestiges ; puis, si une sensibilité est avérée, une fouille préventive, pour étudier les vestiges archéologiques identifiés.

Des solutions peuvent également être identifiées pour que l'aménagement ne détruise pas les vestiges archéologiques et ainsi éviter tout ou partie de la fouille pour préserver les vestiges en place. C'est une modification de la consistance du projet.

1/ Diagnostic préalable :

À compter du jour de réception de la demande d'autorisation de travaux, l'État dispose d'un délai d'un mois pour prescrire ou non la réalisation d'un diagnostic sur l'emprise du projet. Ce délai est porté à deux mois lorsque le projet d'aménagement, d'ouvrage ou de travaux est soumis à une étude d'impact environnemental ; ou si une demande anticipée de prescription archéologique a été faite par l'aménageur.

Le diagnostic se conclut par un rapport de diagnostic. Il est rédigé par l'opérateur (un service de collectivité territoriale habilité ou l'Inrap) qui le transmet à la Drac, et à l'aménageur. À compter de la réception du rapport de diagnostic, la Drac dispose de trois mois pour se prononcer sur les suites à donner à l'opération.

Si les vestiges sont découverts à la suite de la réalisation anticipée du diagnostic, l'État transmet la prescription de fouille à l'aménageur dès réception du courrier confirmant la poursuite du projet.

2/ Fouilles préventive :

A la suite des fouilles réalisées suite au diagnostic (si cela s'est avéré nécessaire), et s'il n'y a pas de vestiges, ou si les vestiges mis au jour ne justifient pas une étude, ou encore si le projet d'aménagement n'est pas susceptible de détruire les vestiges archéologiques, les travaux peuvent démarrer.

Si le projet d'aménagement a pour effet de détruire les vestiges archéologiques identifiés, l'État peut prescrire toute mesure permettant leur sauvegarde, soit par la réalisation d'une fouille préventive, soit par la modification du projet.

Si la destruction des vestiges a pu être évitée par la mise en œuvre de solutions techniques, l'État établit un « arrêté de modification de consistance de projet » faisant état de ses préconisations. Il le transmet à l'aménageur et aux services en charge de l'urbanisme.

Lorsque la « phase de terrain » est terminée, les travaux peuvent démarrer. Une attestation de libération de terrain est transmise à l'aménageur à réception du procès-verbal de fin de fouille.

3/ Procédure de demande anticipée :

Avant même de déposer sa demande d'autorisation administrative (demande de permis de construire, d'aménager...), l'aménageur peut anticiper l'éventuelle prescription archéologique en demandant au préfet de région (Drac, SRA) d'examiner si son projet est susceptible de donner lieu à prescription.

Le préfet dispose, à compter de la réception de la demande (qui doit comprendre le dossier avec le plan parcellaire et les références cadastrales, le descriptif du projet et son emplacement sur le terrain d'assiette ainsi que, le cas échéant, une notice précisant les modalités techniques envisagées pour l'exécution des travaux), d'un délai de deux mois pour indiquer si le projet donnera lieu à prescription archéologique.

Dans ce cas, la prescription sera établie dans un délai d'un mois (deux mois, si le projet est soumis à une étude d'impact) à compter de la réception du dossier complet, et ce sans attendre le dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

En cas de réponse négative ou en l'absence de réponse du préfet de région dans le délai précité, ce dernier est réputé avoir renoncé à prescrire un diagnostic sur le terrain et pour le projet de travaux dont il a été saisi pendant une durée de 5 ans, sauf modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques sur le territoire de la commune.

2.2.3 Patrimoine vernaculaire

« La richesse d'un paysage tient en grande partie à la capacité des espaces à évoquer une histoire, un passé, l'enracinement d'une culture émergée de la terre. Le petit patrimoine rural est un trait d'union remarquable qui établit un lien fort entre l'activité d'une population et sa terre d'implantation. »

Inventaire des paysages de l'Aisne

Le petit patrimoine, restauré ou non, donne une atmosphère particulière aux villages. C'est le témoin d'une vie passée de ces communes, d'us et coutumes révolus ou encore pratiqués. Il possède une importance certaine dans l'image qu'il véhicule et l'attrait touristique qu'il possède.

Le patrimoine du territoire est marqué par des éléments identitaires riches : la pierre de construction, le réseau hydrographique, les forêts, les paysages et les vignes plus éloignées. Le territoire est également constellé d'un petit patrimoine intéressant et permettant un vrai tourisme d'itinérance.

La commune d'Annay-sur-Serein possède notamment :

- Un lavoir du 15ème siècle, sous la forme d'un petit bassin sous deux toits distincts, au centre du village ;
- Un lavoir rectangulaire, ouvert sur un des grands côtés par trois arcades, situé place des Fontaines à Perrigny (lui fait face un abreuvoir en bord de cours d'eau) ;
- La maison de Kikoïne, peintre biélorusse expressionniste et fauve par l'intensité de ses couleurs ;
- L'église Saint-Pierre de la fin du 15ème siècle, qui abrite un triptyque daté 1608, exécuté par le peintre Ménassier ;
- La chapelle Saint-Germain au hameau de Perrigny ;
- Un pont routier du 17ème siècle ;
- Le château de Moutot et la tour Baquet isolée ;
- L'usine de ciment Porland au hameau de Moutot (vestiges des fours et des cheminées en briques),
- Des croix et calvaires divers ponctuent le territoire (croix à l'entrée du chemin d'accès au moulin de Coignières, croix sur le pont enjambant le Serein, croix au carrefour des chemins au nord d'Annay, croix à l'approche de la RD86 au nord d'Annay, croix surélevée à l'entrée nord de Moutot) ;
- Des monuments commémoratifs des deux Grandes Guerres (le long de la RD86 et le long du Serein).

Lavoirs	
Divers	
Monuments religieux (église, chapelle, croix de chemin)	
Monuments commémoratifs	

Photo 3. Illustrations du patrimoine vernaculaire sur la commune d'Annay-sur-Serein

2.2.4 Patrimoine touristique

Les organismes de référence consultés pour cette étude sont les offices de tourisme locaux et les Comités Départementaux du Tourisme. Les sites Internet de randonnée et le Conseil Départemental sont également des sources d'informations précieuses.

2.2.4.1 Chemins et sentiers de randonnées

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

Les **sentiers de Grande Randonnée (GR)** sont des itinéraires balisés à travers la France. Ils forment un large réseau complété par les GR de Pays. **Aucun sentier de Grande Randonnée** n'est référencé dans et autour du secteur d'étude.

Le territoire d'étude étendu est concerné par de nombreux sentiers, mais aucun à proximité immédiate de la zone d'implantation. Ces sentiers se concentrent essentiellement **autour de Chablis et ses abords, ainsi que Noyers**.

Nous n'abordons dans ce paragraphe que les sentiers inscrits au PDIPR. Cette partie ne tient pas compte des chemins proposés par des bénévoles souhaitant randonner régulièrement, pour partager et faire découvrir la région et le patrimoine local.

2.2.4.2 Identification de la Véloroute du Serein

Cette véloroute, essentiellement en voie partagée sur de petites routes, suit la vallée du Serein entre Sainte-Vertu et Sauvigny-le-Bois, selon un itinéraire de 53 km balisés, entre forêts et champs, qui permet de découvrir les villages bourguignons et les paysages le long du Serein.

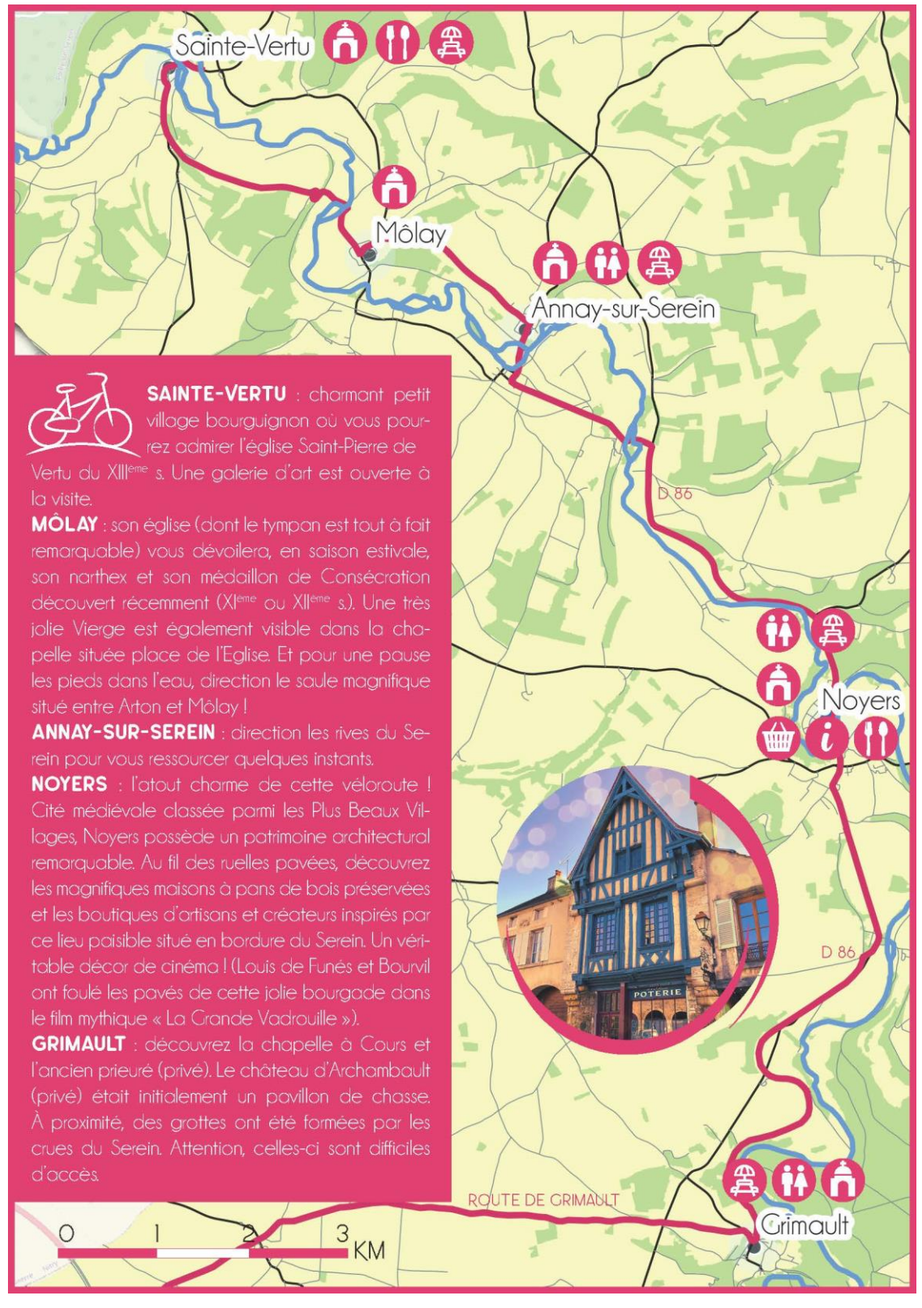


Figure 12. Tracé de la véloroute du Serein entre Sainte-Vertu et Noyers

(Source : https://www.destinationgrandvezelay.com/wp-content/uploads/2021/07/Veloroute-Serein.pdf)

2.2.4.3 Routes touristiques

Les routes touristiques, entièrement balisées, permettent de découvrir de manière large et vaste un pan de patrimoine local.

Trois routes touristiques sont identifiées aux abords du territoire d'étude :

- Route touristique du vignoble du chablisien (au nord d'Yrouerre) ;
- Route touristique des villes et villages de charme, et passant notamment par Noyers-sur-Serein ;
- Route touristique Epiques époques en Bourgogne, et passant notamment par Noyers-sur-Serein.

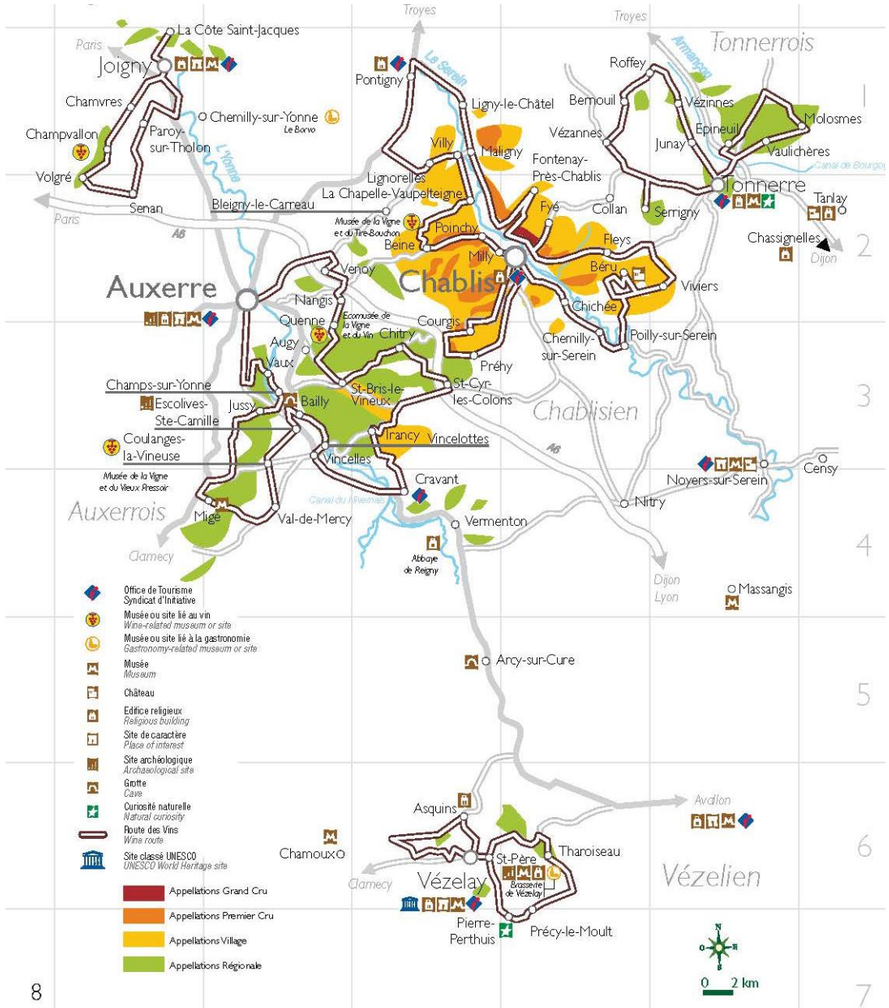


Figure 13. Routes touristiques des vignobles de l'Yonne

(Source : www.chablis.fr)

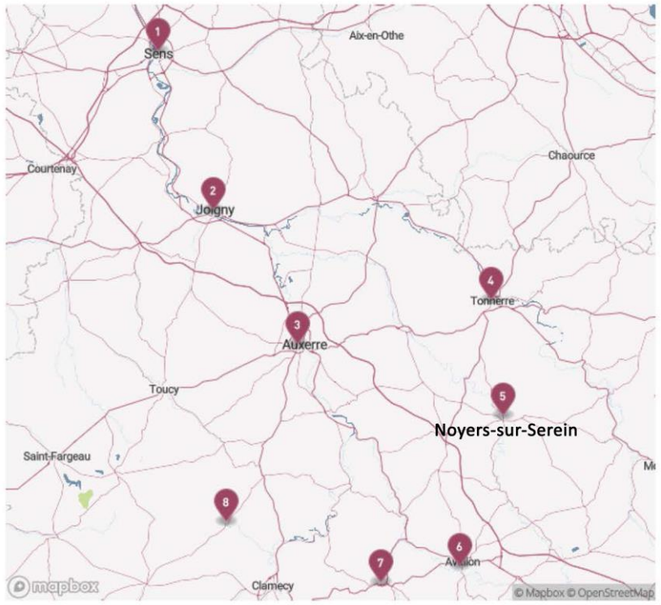


Figure 14. Route touristique des villes et villages de charme

(Source : www.tourisme-yonne.fr)

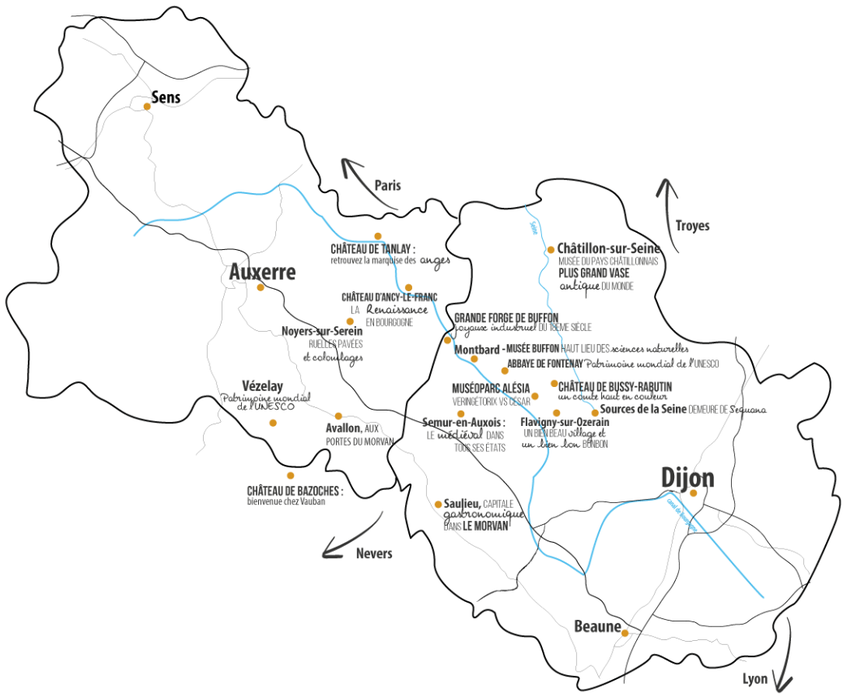


Figure 15. Route touristique Epiques époques en Bourgogne

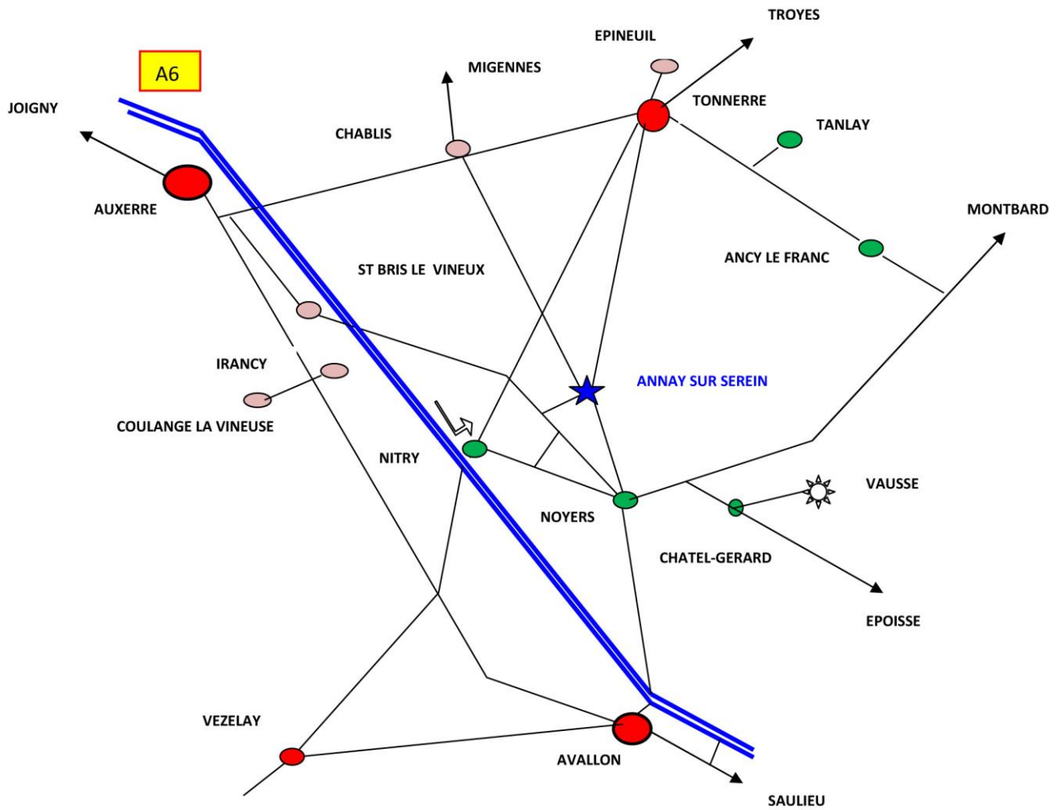
(Source : https://www.tourisme-yonne.com/les-routes-touristiques/epiques-epoques-en-bourgogne/)

2.2.4.4 Une offre touristique diversifiée

Des coteaux viticoles de Chablis, aux trésors naturels de la vallée du Serein, en passant par la richesse architecturale des villages bourguignons, le territoire d'étude offre une variété de points d'attrait, pour des séjours de courte et de longue durée.

Aux abords proches du secteur d'étude, une aire de pique-nique est référencée au bord du Serein, sur la commune d'Annay-sur-Serein. La petite ville de Noyers draine la majorité de l'offre touristique.

La zone d'implantation s'inscrit sur un axe de passage (RD86), mais pas dans un secteur d'attrait touristique majeur.



A VISITER

- NOYERS, cité médiévale
- VAUSSE, prieuré
- AVALLON, les remparts
- ANCY LE FRANC, le château
- TANLAY, le château
- TONNERRE, la fosse Dionne, le vieil hôpital
- VEZELAY, la basilique
- CHABLIS, les vignobles, les caveaux
- IRANCY, les vignobles, les caveaux
- COULANGES, les vignobles, les caveaux
- EPINEUIL , les vignobles, les caveaux
- SAINT BRIS, les vignobles, les caveaux

Figure 16. Les attraits touristiques du territoire

(Source : http://www.annay-sur-serein.com/)

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°7 : Tourisme

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

- Véloroute du Serein
- Route touristique du Vignoble du Chablisien
- Cité patrimoniale
- Offre d'hébergement
- Offre de restauration
- Aire de pique-nique

0 1 2 3 4 5
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

2.3 Interactions visuelles de la zone d'implantation dans le contexte paysager, patrimonial et touristique

2.3.1 Interactions dans le contexte paysager et urbain

■ Absence de perceptions du secteur dans l'aire éloignée (entre 4,5 et 7,5 km)

La configuration paysagère exposée dans les pages précédentes limite fortement la portée du regard. Malgré la présence de vues dégagées sur des horizons éloignés depuis les secteurs de plateaux, le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers la zone d'implantation. Il en va de même depuis la vallée du Serein.

L'encaissement du secteur d'étude dans un vallon et la présence récurrente de boisements dans ses horizons limitent la portée du regard à une aire visuelle proche.

Le secteur d'étude n'est pas perceptible dans l'aire visuelle éloignée, sans impact possible dans la lecture paysagère.

Les coupes et panoramas présentés dans les pages suivantes illustrent les perceptions paysagères éloignées et l'absence d'interactions visuelles du secteur d'étude dans la composition paysagère.

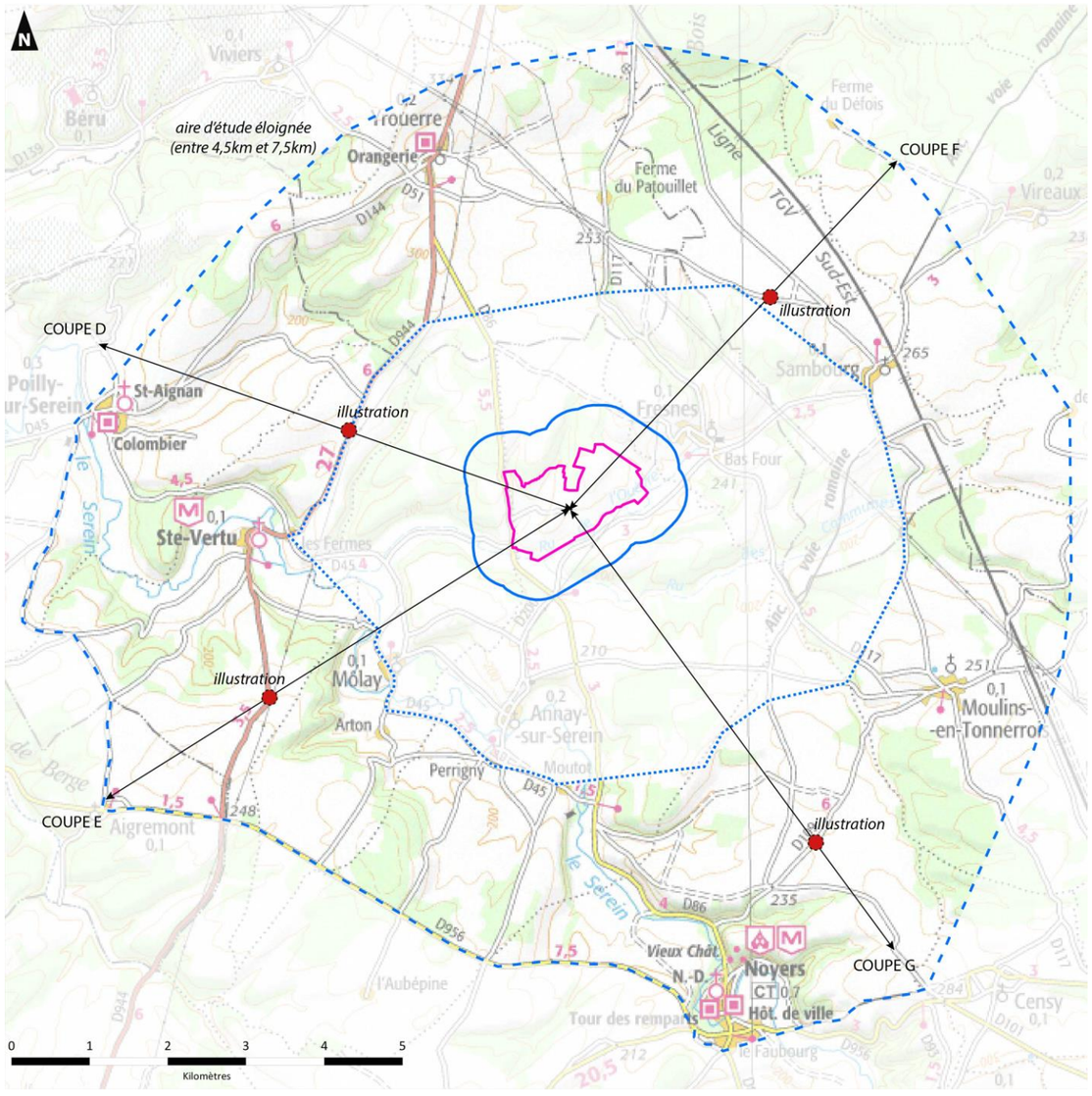
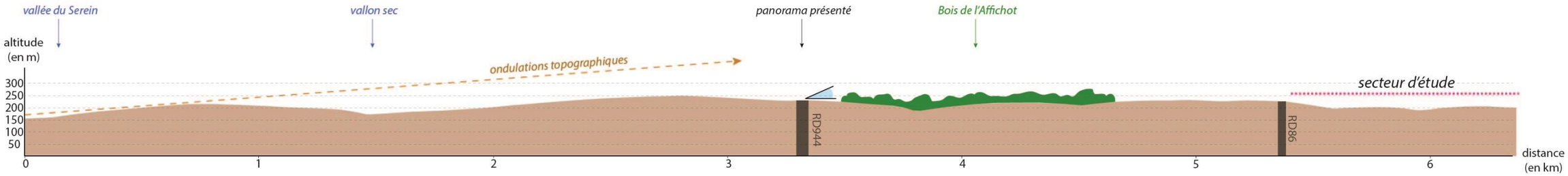


Figure 17. Localisation des coupes et photos liées aux perceptions dans l'aire éloignée



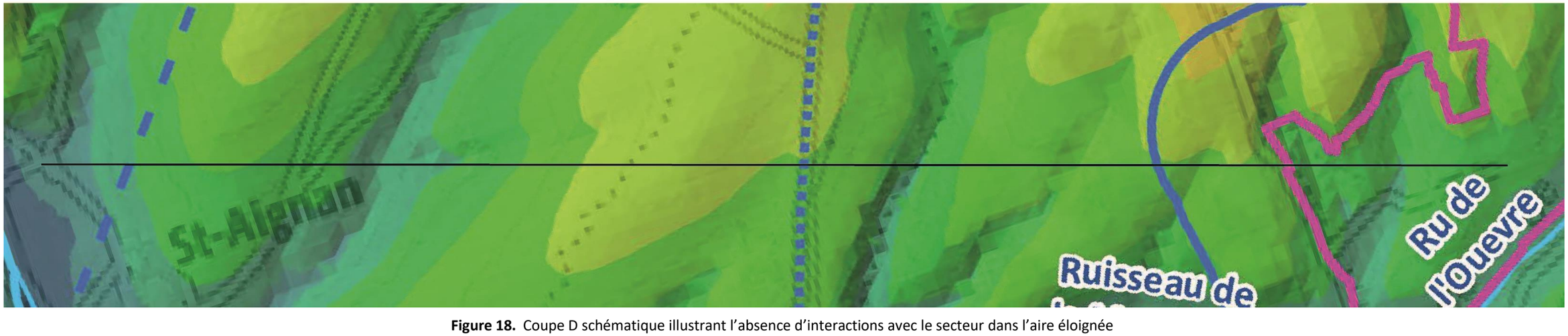


Figure 18. Coupe D schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée

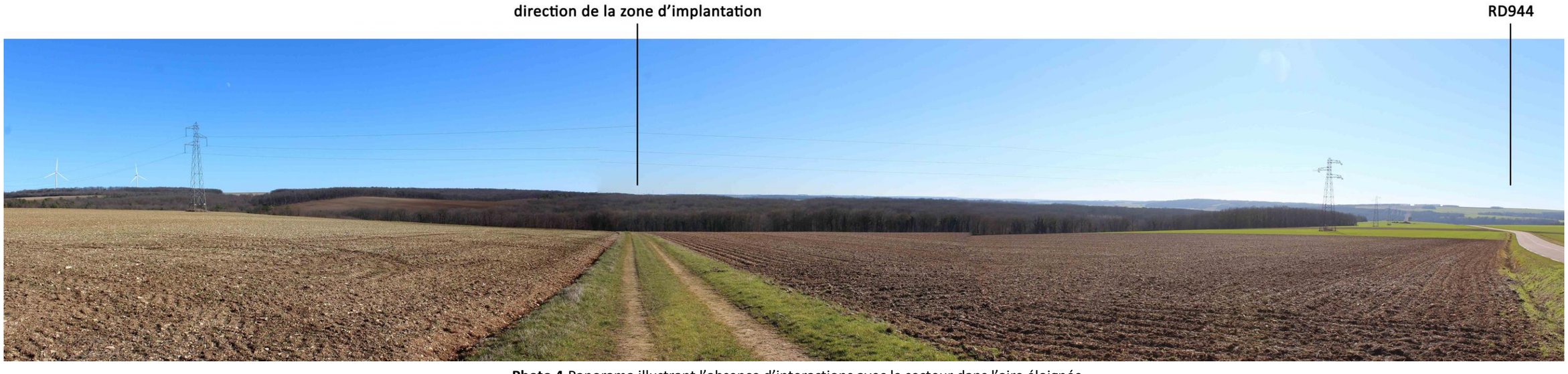


Photo 4. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée

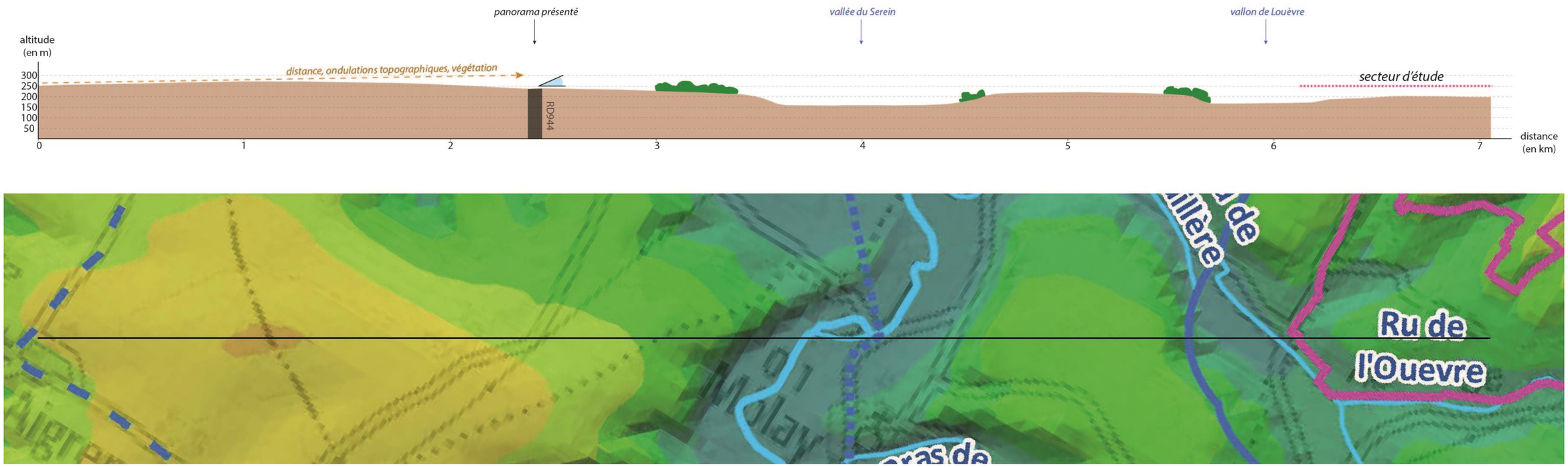


Figure 19. Coupe E schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée

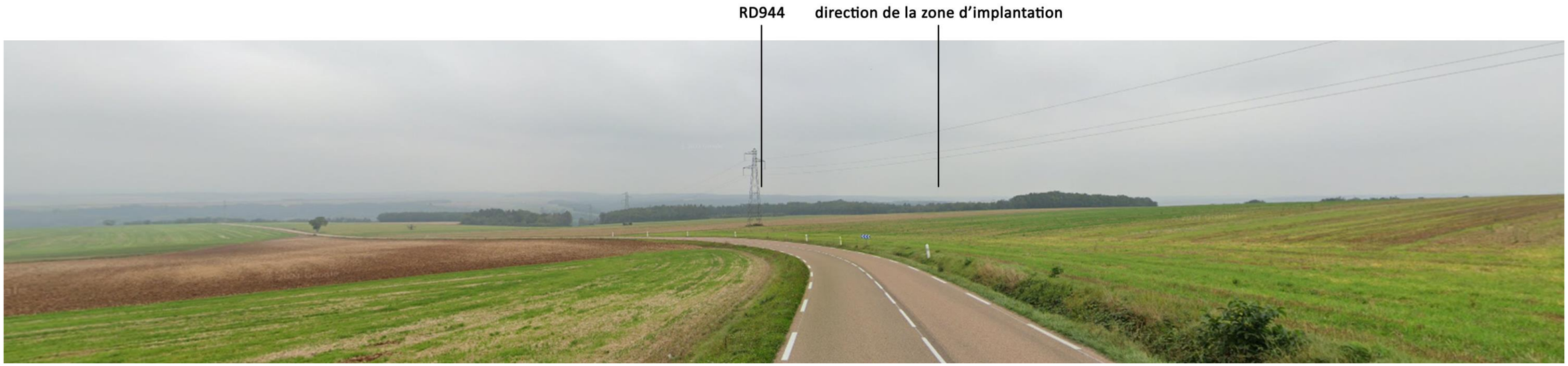
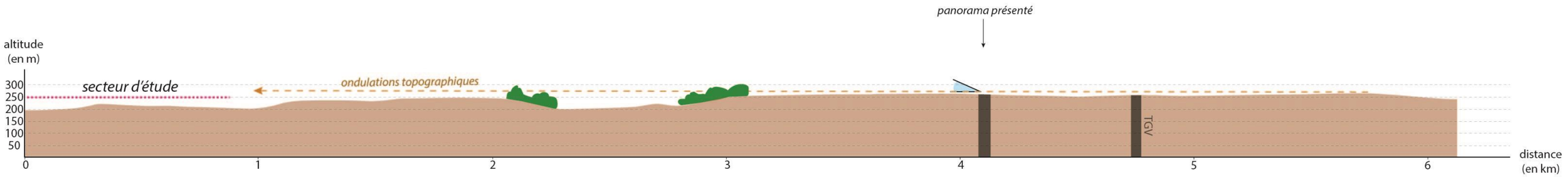


Photo 5. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée



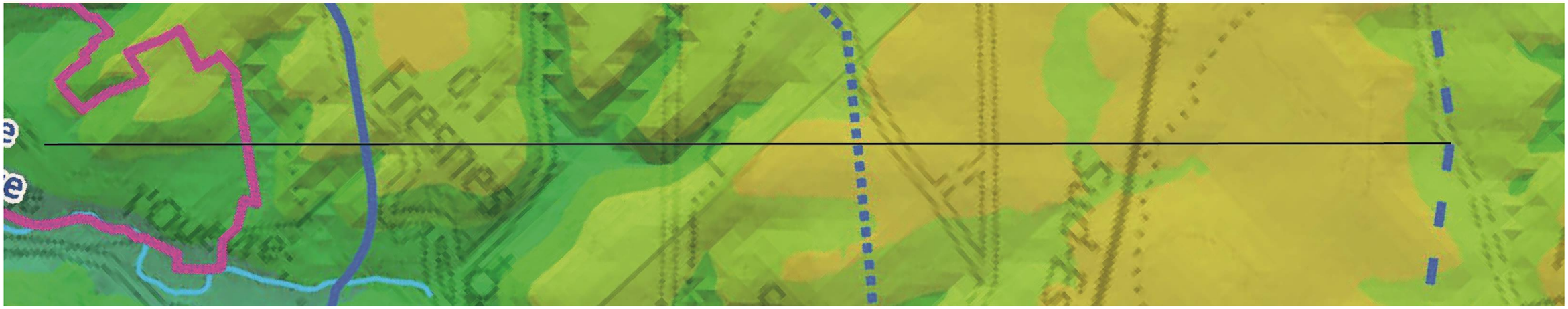


Figure 20. Coupe F schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée

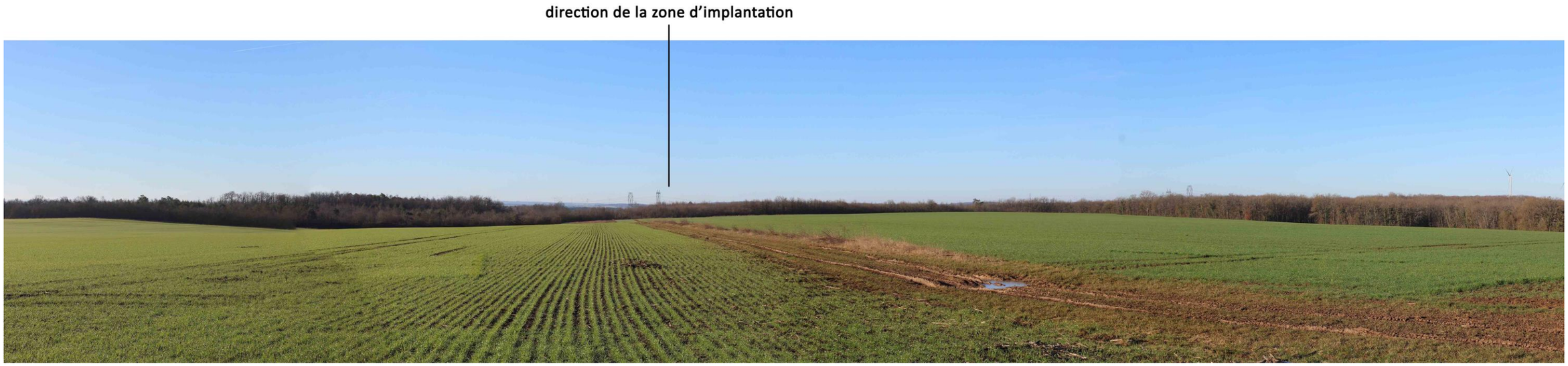
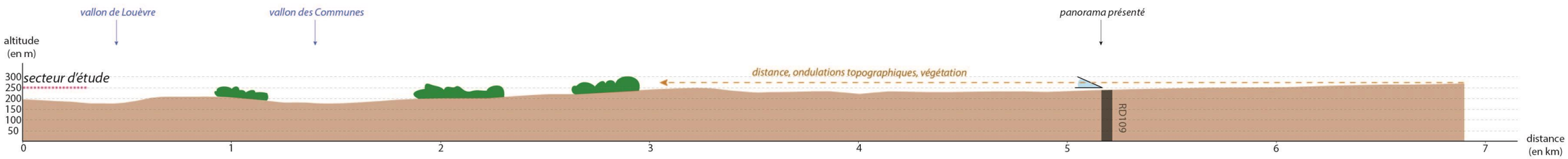


Photo 6. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée



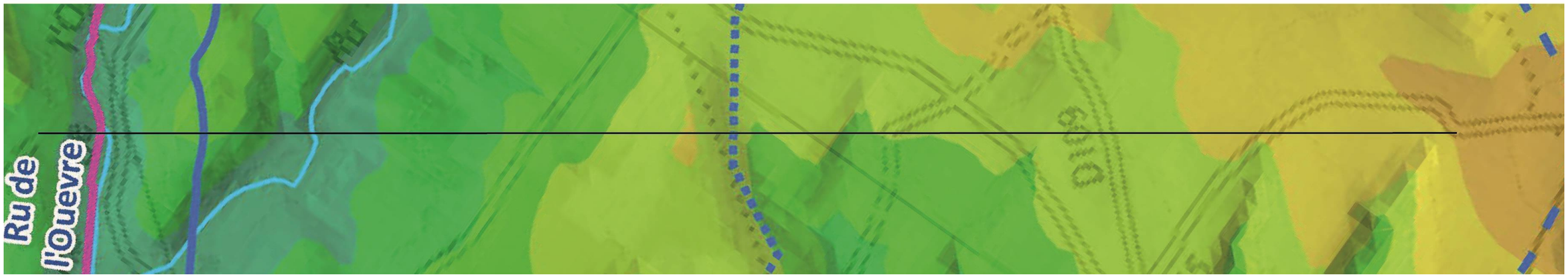


Figure 21. Coupe G schématique illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée



Photo 7. Panorama illustrant l'absence d'interactions avec le secteur dans l'aire éloignée

Perceptions du secteur d'étude dans l'aire rapprochée (entre 2 et 3,5 km)

Dans l'aire d'étude rapprochée, la composition paysagère est variée, alternant prairies, cultures, haies, bosquets et boisements, sur un support topographique ondulé et creusé par les vallées. La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur la zone d'implantation, masquée et filtrée à l'arrière de la composition végétale et donc sans interactions visuelles notables interférant dans la lisibilité paysagère.

Les seules ouvertures potentielles identifiées dans cette aire rapprochée se font depuis la frange urbaine de Fresnes (dont l'urbanisation s'inscrit dans l'axe du vallon de Louèvre), ainsi que depuis la RD86 (dont le tracé se place en perspective visuelle par rapport au site).

Depuis les autres axes de circulation, lieux de vie et secteurs paysagers de l'aire rapprochée, le secteur d'étude n'est pas visible, sa perception contrée par la composition topographique et végétale du territoire.

> Depuis la frange urbaine de Fresnes :

Le tissu urbain prend place en fond de vallon, avec un développement le long des revers topographiques de la dépression. Le village s'inscrit ainsi en relation visuelle avec le vallon de Louèvre, des perspectives visuelles se dessinant dans l'axe de la dépression, cadrées par la végétation et les versants adjacents. Le secteur d'étude s'inscrit dans l'axe des perspective identifiées, mais sa visibilité reste contrée par la configuration paysagère.

La topographie de ce secteur dessine une dentelle plus ou moins marquée, qui crée des effets de coulisses et de filtres visuels dans le prolongement du vallon de Louèvre, accentués par la végétation arborée liée au ru. Ainsi, depuis la frange de Fresnes, la profondeur du regard dans l'axe du vallon est contrée par l'avancée topographique du lieu-dit des Vignes Planches.

Le secteur d'étude s'inscrit à l'arrière de ce mouvement de terrain, les perceptions sur ce site étant ainsi peu probables, sous couvert d'un retrait du projet de la frange Est de la zone d'implantation, ainsi que d'une occupation restreinte de la zone.

> Depuis la RD86 entre Annay et le site :

En s'approchant du secteur d'étude par le sud, une fois le Serein et la côte de Geaye franchis, le tracé de la RD86 se retrouve sur une ligne de crête, puis plonge sur le vallon de Louèvre, avant de gravir le versant vers le plateau supérieur. Dans le franchissement topographique et la plongée, la départementale s'ouvre sur le paysage, et notamment sur le vallon de Louèvre.

Sur ce tronçon, la route présente une perspective sur la partie ouest du secteur d'étude, qui vient s'étaler sur le versant du vallon faisant face à la route. La partie Est du secteur est masquée par la côte aux Echabots intermédiaire. Le bois de l'Affichot couronnant le dénivelé contribue à appuyer le regard sur la zone, en limitant les échappées visuelles vers le plateau supérieur.

La moitié du secteur d'étude est visible depuis cet axe. Une partie de l'emprise de la zone pressentie vient occuper le champ visuel depuis la RD86, marquant de ce fait une prégnance potentielle de la partie ouest dans la lecture paysagère. Il conviendra de limiter l'emprise du projet sur la zone, ainsi que d'éviter les points hauts.

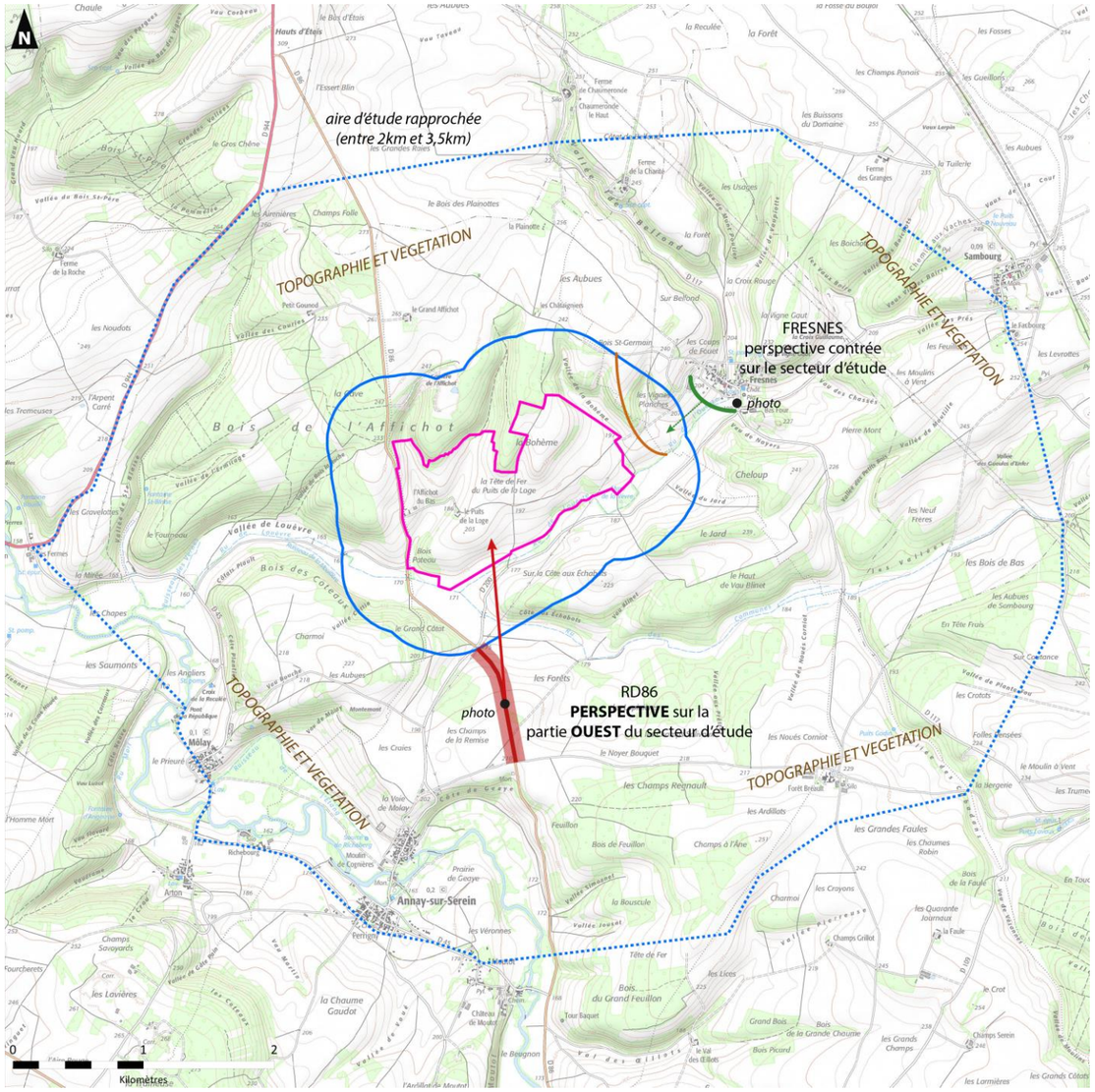


Figure 22. Les perceptions sur le secteur d'étude dans l'aire rapprochée

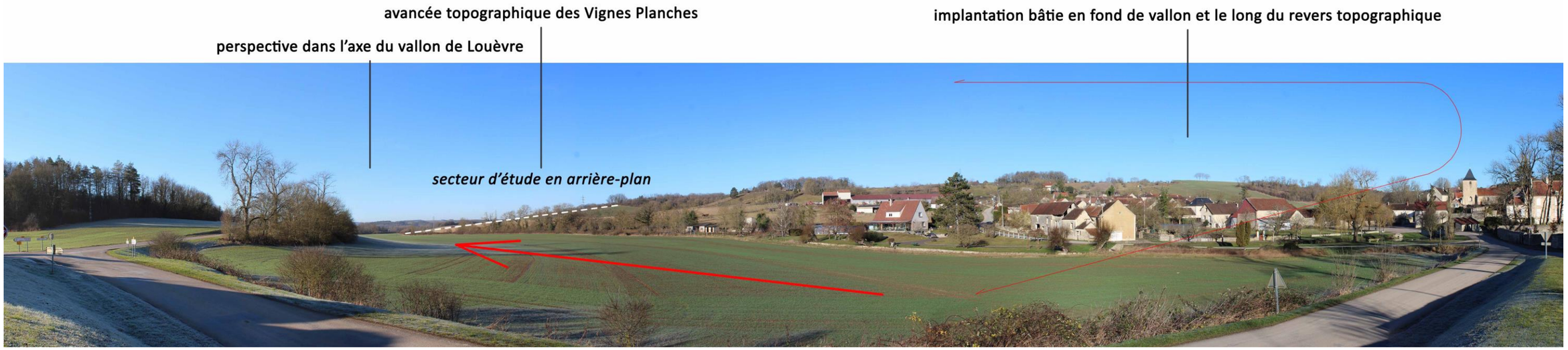


Photo 8. Des perceptions contrées depuis la frange urbaine de Fresnes, dans l'axe du vallon

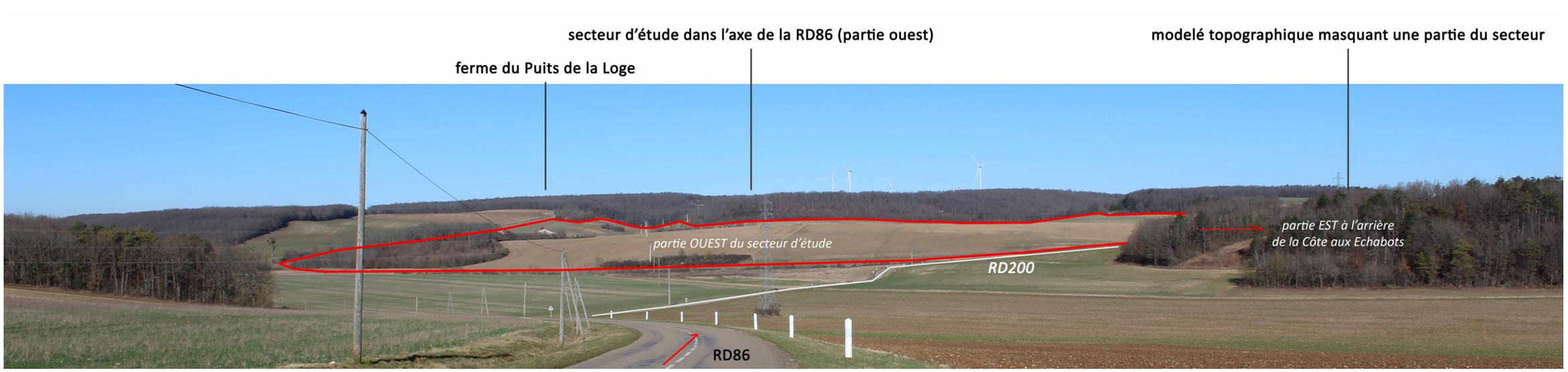


Photo 9. Des perceptions sur la partie ouest du secteur d'étude, depuis la RD86

Perceptions du secteur d'étude dans l'aire immédiate (500m)

Les perceptions sur la zone d'implantation se font dans un périmètre proche, approximativement l'aire d'étude immédiate de 500 mètres définie autour de la zone dans sa globalité. En effet, la configuration paysagère (topographie, végétation et urbanisation) limite les visibilités dans l'environnement de la zone pressentie, hormis la perception particulière depuis la RD86, sur une large portion sud de l'axe.

Le secteur d'étude s'inscrit en contact visuel direct avec la RD86 et la RD200, passant respectivement à l'ouest et au sud de la zone d'implantation. Deux lieux de vie marquent également le secteur d'étude, sur sa partie ouest, l'Affichot du Bas et le Puits de la Loge.

Le projet s'inscrit dans un secteur cadré par les deux axes routiers, le ru de Louèvre au sud, le bois de l'Affichot en couronnement au nord, et le contexte topographique lié au ru de Louèvre. Sa situation sur le versant nord du vallon induit une perception ouverte depuis les deux axes de circulation les plus proches, et une adaptation du projet à évaluer afin de limiter les interactions visuelles depuis ces routes, mais également depuis les deux lieux de vie compris dans la zone d'implantation.

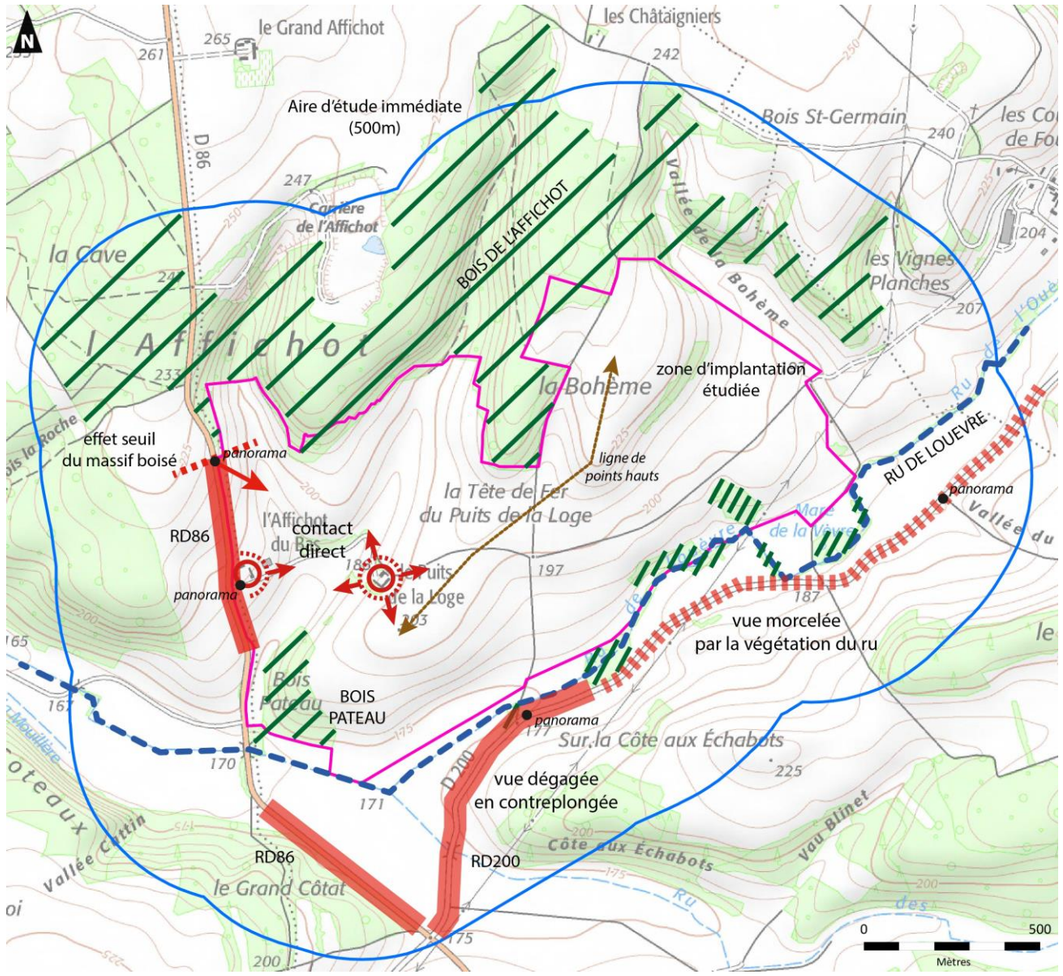


Figure 23. Les perceptions sur le secteur d'étude dans l'aire immédiate

> Depuis la RD86 en frange ouest du site :

La RD86 longe la zone d'implantation sur sa frange ouest. Depuis l'arrivée vers le site par le sud, l'axe routier dessine une perspective visuelle plongeante sur la zone d'implantation (voir le paragraphe précédent).

Depuis l'arrivée vers le nord, la départementale traverse le bois de l'Affichot, avant de s'ouvrir sur le site. Il en résulte un effet de seuil visuel, avec un champ de vision fermé, qui s'ouvre ensuite soudainement sur le paysage et le secteur d'étude une fois le boisement franchi. Bien que le regard s'ouvre sur un espace visuel dégagé, les horizons proches restent cadrés par le modelé topographique et les nombreux boisements environnants. Il en résulte des échelles visuelles restreintes, qui ne supportent pas l'implantation de projets de grande ampleur.

Le secteur d'étude s'inscrit en contact visuel direct avec la RD86, dans son passage entre le bois de l'Affichot et le croisement avec la RD200. L'emprise de la zone pressentie vient occuper le champ visuel, marquant de ce fait une prégnance importante dans la lecture paysagère. Il conviendra de privilégier un retrait du projet par rapport à l'axe de la RD86, afin de limiter l'emprise visuelle du projet dans un paysage morcelé par la topographie et la végétation.

> Depuis la RD200 en frange sud du site :

La RD200 suit l'axe du ru de Louèvre, marquant la frange sud de la zone d'implantation. La route s'inscrit en contrebas du secteur d'étude, qui se place en dominance sur le versant du vallon. Cette dominance reste relative, compte-tenu du modelé topographique, mais également de la frange arborée discontinue marquant les abords de la départementale et liée au ru de Louèvre.

Ainsi, le regard porte sur le secteur d'étude dans une vue dégagée depuis sa portion ouest, tandis que la vue se trouve plus morcelée dans sa portion est, à l'approche du village de Fresnes.

Le secteur d'étude marque une dominance visuelle dans le paysage depuis cet axe routier, du fait de son implantation sur le versant du ru de Louèvre. Il conviendra de limiter l'emprise spatiale du projet sur le site, ainsi que les implantations en points hauts, afin de conserver la structuration paysagère de ce secteur.

> Depuis les habitations isolées de l'Affichot du Bas et du Puits de la Loge, à l'ouest du site :

Les sites de l'Affichot du Bas et du Puits de la Loge marquent deux petits ilots habités, avec une implantation sur le bord de la RD86 et en entrée de site pour le premier, et une situation en cœur de site pour le deuxième. Ces deux lieux de vie ont été bâtis de part et d'autre d'un contrefort lié à un vallon sec (dans l'axe du bois de Pateau).

Depuis ces sites bâtis, le regard porte en contact visuel direct sur la zone d'implantation étudiée, avec une portée toutefois contrée par la ligne de crête descendant de la Bohème vers le Puits de la Loge.

Le secteur d'étude est en contact direct avec ces deux lieux de vie. Il conviendra de marquer un retrait du projet vers l'est vis-à-vis de ces habitations, afin d'éviter les effets d'encerclement et de fermeture du paysage.

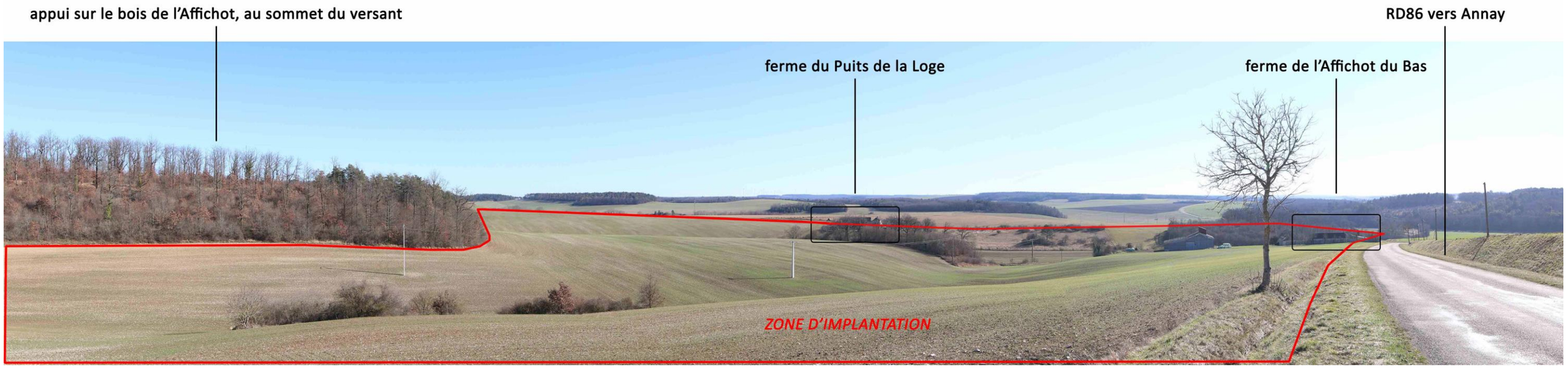


Photo 10. La RD86 en contact visuel direct avec le secteur d'étude sur sa frange ouest

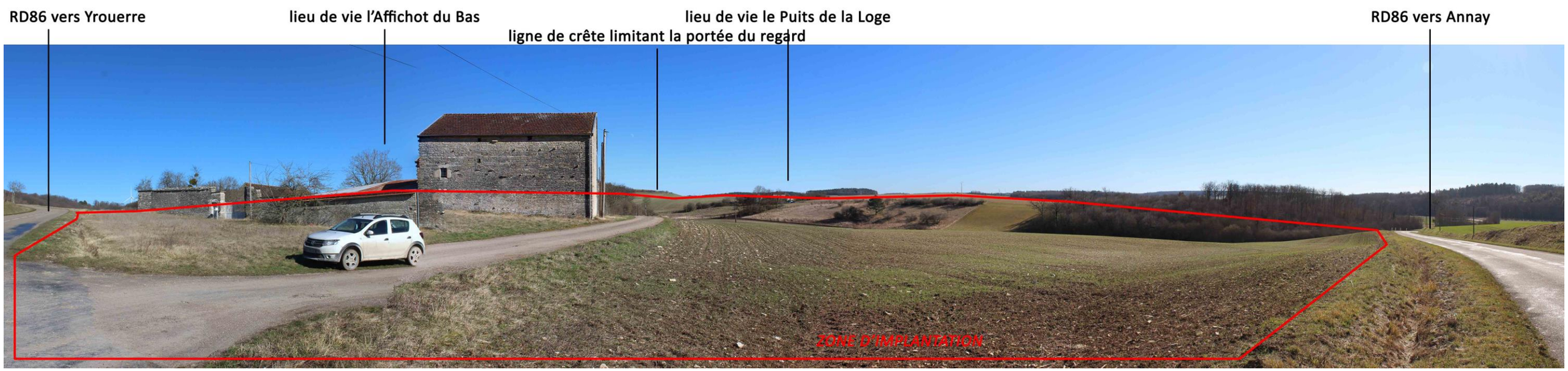


Photo 11. Deux lieux de vie implantés sur la partie ouest du secteur d'étude

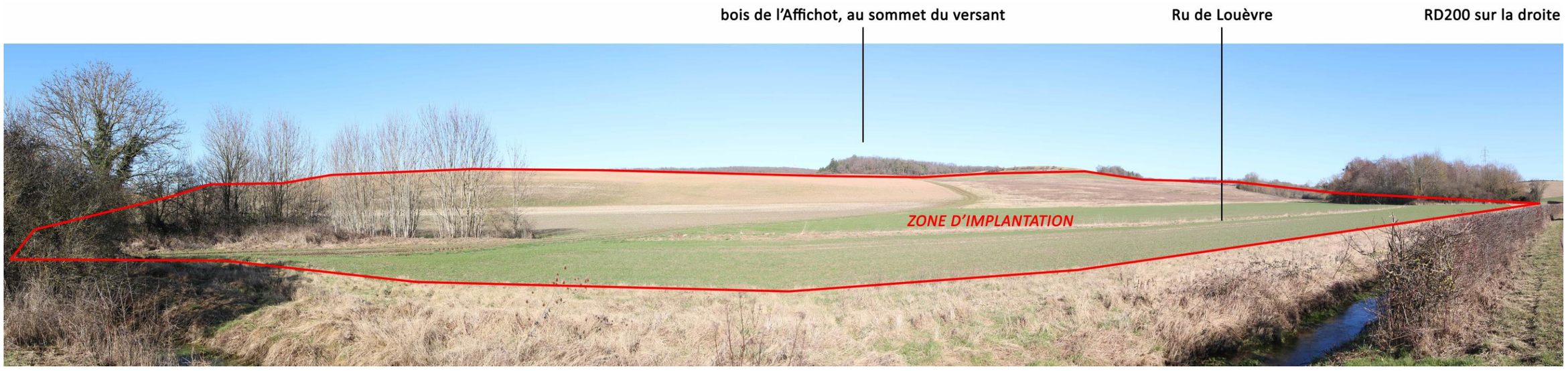


Photo 12. La RD200 en contact visuel direct avec le secteur d'étude sur sa partie ouest

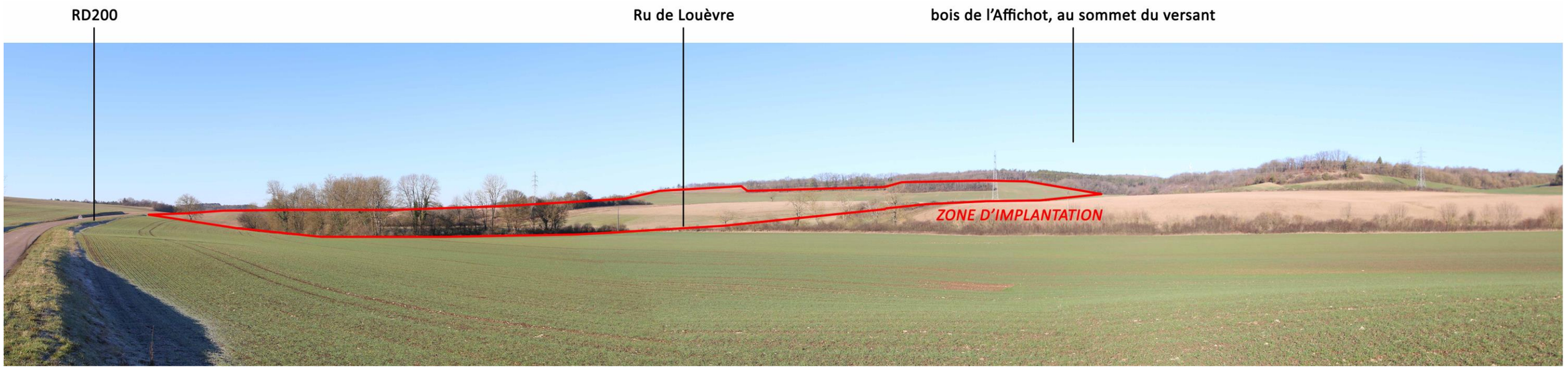


Photo 13. Des perceptions morcelées par le ru de Louèvre dans la portion Est de la RD200

2.3.2 Interactions dans le contexte patrimonial et touristique

■ Les éléments patrimoniaux et touristiques identifiés dans l'aire éloignée (entre 4,5 et 7,5 km)

Les édifices et sites protégés se concentrent dans l'aire d'étude éloignée, autour de la ville de Noyers, dans la vallée du Serein et aux abords du vignoble du chablisien.

La configuration paysagère exposée dans l'étude limite fortement la portée du regard. Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers la zone d'implantation, d'autant plus que les édifices et sites protégés se situent dans des points bas du paysage.

Seuls le château et l'église d'Yrouerre, ainsi que le calvaire de Moulins-en-Tonnerrois s'inscrivent sur des points surélevés, mais sans aucune interaction possible avec le secteur d'étude, du fait de l'éloignement et de la situation même du site d'implantation.

L'encaissement du secteur d'étude dans un vallon et la présence récurrente de boisements dans ses horizons limitent la portée du regard à une aire visuelle proche.

Le secteur d'étude n'entre pas en interaction avec les éléments patrimoniaux de l'aire visuelle éloignée.

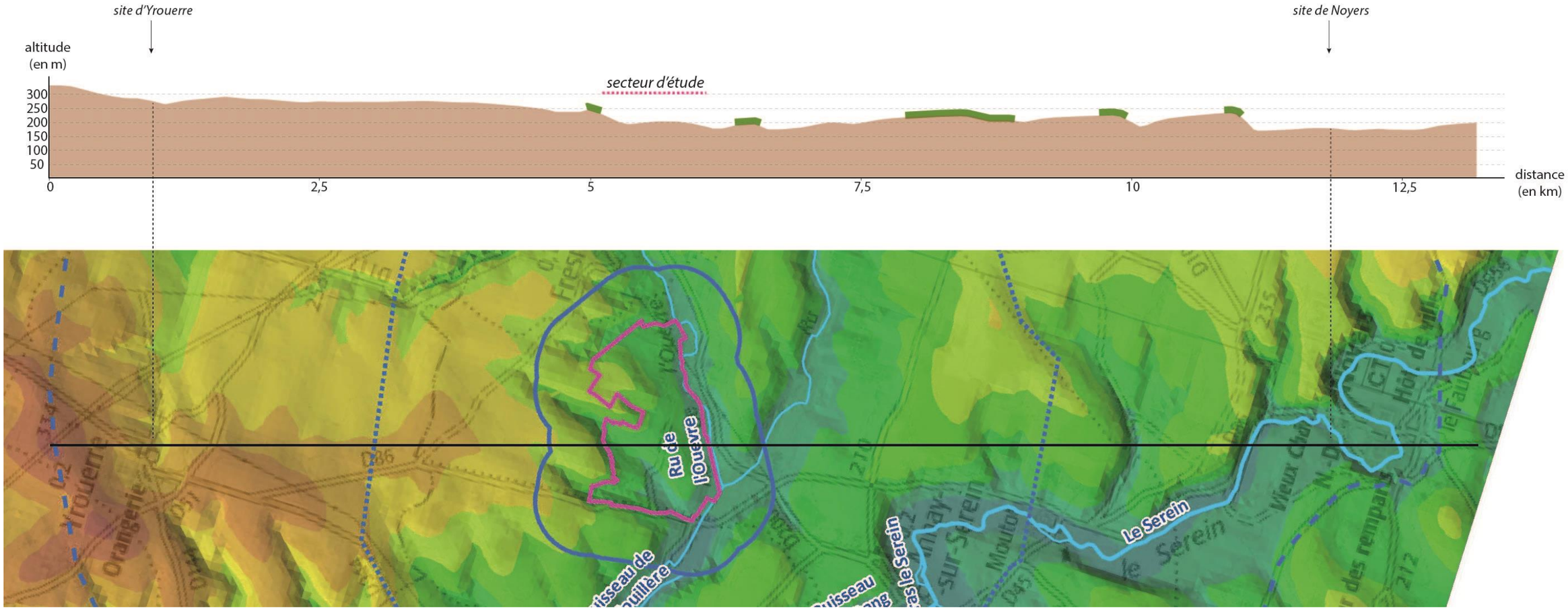


Figure 24. Coupe H schématique illustrant l'absence d'interactions avec le patrimoine dans l'aire éloignée

Le village d'Annay-sur-Serein, sur le territoire duquel s'implante le projet, est concerné par la protection du château de Moutot. Ce dernier s'inscrit dans l'aire éloignée, au sein de la vallée du Serein, sans interaction possible avec la zone d'implantation.

Depuis la RD86, le regard porte sur le château, perceptible au travers de la frange arborée liée au domaine et au Serein. Le site du château est bâti dans la dépression, son horizon marqué des versants arborés de la vallée. Aucune percée visuelle n'est possible vers le secteur d'étude, qui se situe dans le vallon de Louèvre.

Le secteur d'étude n'entre pas en interaction avec le château de Moutot, sur le territoire d'Annay-sur-Serein.

Les éléments patrimoniaux et touristiques identifiés dans les aires rapprochée et immédiate

Aucun édifice protégé au titre des Monuments Historiques ou des Sites n'est présent dans ces deux périmètres autour du secteur d'étude.

Seule est identifiée le passage de la **véloroute du Serein, aux abords d'Annay-sur-Serein**. La véloroute du Serein concerne également l'aire éloignée, sans interaction possible avec le secteur d'étude, du fait de la distance d'implantation (2 km de moyenne au plus proche) et de la configuration topographique et végétale du territoire.



Photo 14. Une absence d'interaction entre le secteur d'étude et le château de Moutot

2.4 Réflexions pour l'implantation d'un parc photovoltaïque

En résumé :

La zone d'implantation s'inscrit dans une **dépression creusée par le ru de Louèvre**, **en appui sur le versant nord** de ce vallon, couronné par le bois de l'Affichot. Les départementales 86 et 200 ferment respectivement ses franges ouest et sud, cadrant le secteur d'étude dans le paysage.

Les perceptions sur la zone sont **réduites à une aire visuelle proche**, avec un **rapport d'échelle** à trouver entre l'emprise spatiale du projet et l'échelle visuelle morcelée de ce secteur paysager.

Le secteur d'étude bénéficie d'une **grande visibilité depuis la RD86**, avec une implantation en perspective depuis l'approche du site par le sud (renforcée par le tracé de la route et l'implantation du site face à l'usager), ainsi qu'un contact visuel direct lors du passage sur la frange ouest. Un effet seuil est identifié à la sortie du bois de l'Affichot, en venant du nord.

La **RD200** se place en contrebas de la zone d'implantation, avec des effets de dominance à évaluer. La perception sur le site est soumise à la présence ou non du cordon arboré dessinant le passage du ru de Louèvre. Ce filtre visuel reste morcelé, ouvrant des vues partielles sur le secteur d'étude.

Deux habitations isolées ponctuent la partie ouest de la zone d'implantation, l'Affichot du Bas et le Puits de la Loge, en contact direct avec le secteur d'étude.

Aucune sensibilité patrimoniale et touristique majeure n'a été identifiée.

Il convient :

- De respecter un retrait du projet de la frange ouest du site, afin de limiter la perception du projet depuis la RD86 ;
- De privilégier une implantation en-dehors des abords des habitations isolées, afin de conserver le paysage actuel autour de ces deux lieux de vie ;
- De limiter l'implantation vers l'est et de concentrer le projet au centre de la zone, afin de limiter l'étalement dans l'axe du vallon de Louèvre et conserver des rapports d'échelle cohérents ;
- De respecter un retrait du projet de la frange sud du site, afin de limiter la perception du projet depuis la RD200 et de s'éloigner du ru de Louèvre ;
- De privilégier des clôtures et portails sobres, dans une nuance neutre, en phase avec les couleurs dominantes de l'espace visuel ; ainsi que des systèmes de surveillance discrets ;
- D'éviter la pollution lumineuse d'un éclairage important dans cet espace rural ;
- De soigner les terrassements, réhabiliter les délaissés, enherber pour accélérer la reprise et accompagner le projet d'une palette végétale locale, dans un ensemble cohérent et homogène ;
- D'envisager un projet pédagogique, avec information et accueil éventuel de public, dans un objectif de sensibilisation et d'acceptation locale.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°8 : Synthèse et recommandations

Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

La zone d'implantation s'inscrit en contact visuel direct avec la RD86, sur un large tronçon routier.

La zone d'implantation s'inscrit également en relation visuelle avec la RD200 menant à Fresnes, avec quelques tronçons aux perceptions plus morcelées par la végétation bordant la route.

Deux lieux de vie isolés marquent l'ouest de la zone d'implantation, avec des interactions directes et une modification importante de la composition paysagère actuelle.

Le village de Fresnes, bien que proche, ne possèdera pas de vues notables sur la zone d'implantation, par son encaissement et le jeu de la topographie et de la végétation.

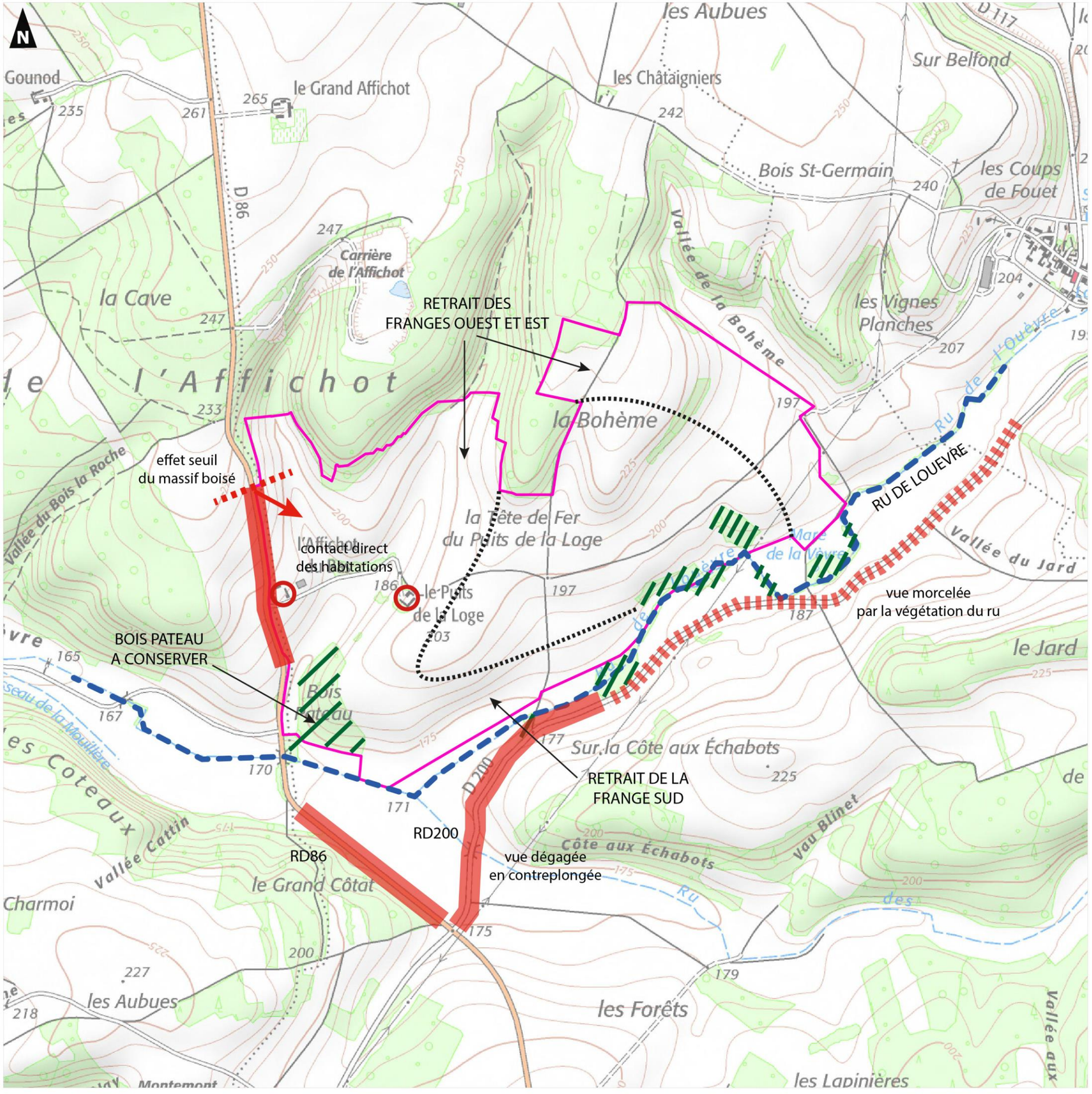
Aucune autre interaction notable n'est identifiée.

Recommandations :

Les deux lieux de vie isolés sont à considérer dans le projet d'implantation. Il convient d'éviter leur encerclement, et de limiter la modification de la lecture paysagère actuelle.

De même, les perceptions en approche par le sud depuis la RD86 nécessitent d'étudier la possibilité d'un retrait conséquent de l'implantation en frange ouest, afin de limiter la prégnance visuelle du projet dans le champ visuel et donc de mieux l'insérer dans le paysage perçu.

Une emprise spatiale restreinte est également à envisager, afin de limiter la présence du projet dans le champ visuel de la RD200 et de faciliter son insertion.



0 500 1 000
Mètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

Thèmes	Aires d'étude	Etat initial	Enjeux	Sensibilité du site /enjeux				Recommandations
				Nulle	Faible	Modérée	Forte	
Grand paysage	*Aire éloignée*	Inscription du secteur d'étude en périphérie du plateau de Noyers, à la transition avec la vallée du Serein. Cette situation induit des paysages diversifiés, aux horizons dynamiques. Paysage de plateaux cultivés, creusés d'un réseau hydrographique drainant les implantations humaines. Les boisements et bosquets marquent des éléments récurrents de la composition paysagère, donnant de la profondeur au paysage, ou au contraire scindant les échelles visuelles.	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude. Il en va de même depuis la vallée du Serein.	X				Limiter l'implantation et concentrer le projet, afin de limiter l'étalement dans l'axe du vallon de Louèvre et conserver des rapports d'échelle cohérents. Privilégier des clôtures et portails sobres, des systèmes de surveillance discrets, éviter la pollution lumineuse et soigner les travaux.
	Aire rapprochée		La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, masqué et filtré à l'arrière de la composition végétale.		X			
	Aire immédiate	Inscription du secteur d'étude sur un espace ouvert cultivé et pâturé, ponctué de quelques bosquets isolés, en appui sur le bois de l'Affichot (marquant le sommet du dénivelé), et en contact avec le ru de Louèvre.	Le bois de l'Affichot et les boisements environnants limitent les interactions visuelles avec le secteur d'étude, qui reste toutefois situé sur le dénivelé nord lié au vallon de Louèvre.			X		
Infrastructures	*Aire éloignée*	Réseau en étoile depuis les grands centres urbains, complété d'un réseau secondaire reliant les centres de vie secondaires et les villages. Réseau peu ramifié, mais desservant l'ensemble des lieux de vie et offrant une variété de vues sur les paysages traversés.	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude.	X				Privilégier un retrait du projet de la partie ouest du site, vis-à-vis de la RD86. Privilégier un retrait du projet de la partie sud du site, vis-à-vis de la RD200. Limiter l'implantation et concentrer le projet, afin de limiter l'étalement dans l'axe du vallon de Louèvre et conserver des rapports d'échelle cohérents.
	Aire rapprochée		La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, masqué et filtré à l'arrière de la composition végétale.		X			
	Aire immédiate	Passage de la RD86 en frange ouest du secteur d'étude, et de la RD200 en frange sud de la zone. La RD86 s'inscrit comme un axe de circulation important, traversant aussi bien des paysages de vallées que des secteurs de plateaux. La RD200 s'inscrit comme un axe secondaire, suivant le tracé du vallon de Louèvre, dans lequel il est encaissé.	Passage de la RD86 en frange ouest du secteur d'étude, avec des perceptions directes sur la partie ouest de la zone. Passage de la RD200 en frange sud du secteur d'étude, dans sa partie basse, le long de la petite dépression creusée par le ru de Louèvre, avec des effets de surplombs à évaluer.				X	
Urbanisation	*Aire éloignée*	Ensemble des lieux de vie situés dans les vallées, vallons et dépressions, à de rares exceptions liées à des fermes isolées sur les secteurs de plateaux.	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude.	X				Limiter l'implantation du projet vers l'est, afin de préserver les perceptions depuis la frange de Fresnes. Eviter toute implantation aux abords des habitations isolées, afin de conserver leur cadre de vie.
	Aire rapprochée		La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, notamment en frange ouest du village de Fresnes.		X			
	Aire immédiate	Présence des habitations isolées de l'Affichot du Bas et du Puits de la Loge, intégrées au secteur d'étude, sur sa frange ouest, à proximité de la RD86.	Le regard porte en contact visuel direct sur la partie ouest du secteur d'étude, avec une portée contrée vers l'est par une ligne de crête.				X	

Thèmes	Aires d'étude	Etat initial	Enjeux	Sensibilité du site /enjeux				Recommandations
				Nulle	Faible	Modérée	Forte	
Patrimoine architectural et culturel Tourisme	*Aire éloignée*	13 Monuments Historiques, 2 Sites inscrits et 1 Site Patrimonial remarquable identifiés. Valeur patrimoniale et touristique de la ville de Noyers, à plus de 6km du secteur d'étude. Véloroute le long de la vallée du Serein et route touristique du vignoble du chablisien en extrémité du territoire d'étude.	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude.	X				Envisager un projet pédagogique, avec information et accueil éventuel de public, dans un objectif de sensibilisation et d'acceptation locale.
	Aire rapprochée	Aucun Monument Historique, ni Site, ni Site Patrimonial remarquable identifiés. Patrimoine vernaculaire riche (lavoirs, maisons, chapelles, ponts, croix, …).		X				
	Aire immédiate	Aucun Monument Historique, ni Site, ni Site Patrimonial remarquable identifiés. Pas de sentiers de randonnée particuliers identifiés, hormis la promenade quotidienne des habitants.		X				
Patrimoine archéologique	*Aire immédiate*	Le département de l'Yonne se trouve dans une situation privilégiée, impliquant une richesse archéologique du territoire. Les vallées restent des sites d'implantation humaine privilégiée. Des découvertes sont référencées sur Annay-sur-Serein (enceinte, nécropole, hameaux, …).	Consultation des services archéologiques de la DRAC, notifiant que le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique, car il se situe dans un secteur riche en vestiges, même si aucun site archéologique n'est à ce jour connu dans la zone d'étude.			X		Investigations archéologiques à réaliser sur les secteurs d'implantation retenus.

Tableau 3. Synthèse des enjeux paysagers, patrimoniaux et touristiques

CHAPITRE 3. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET



3.1 Généralités sur les perceptions d'un projet photovoltaïque

3.1.1 Caractéristiques d'une installation photovoltaïque au sol

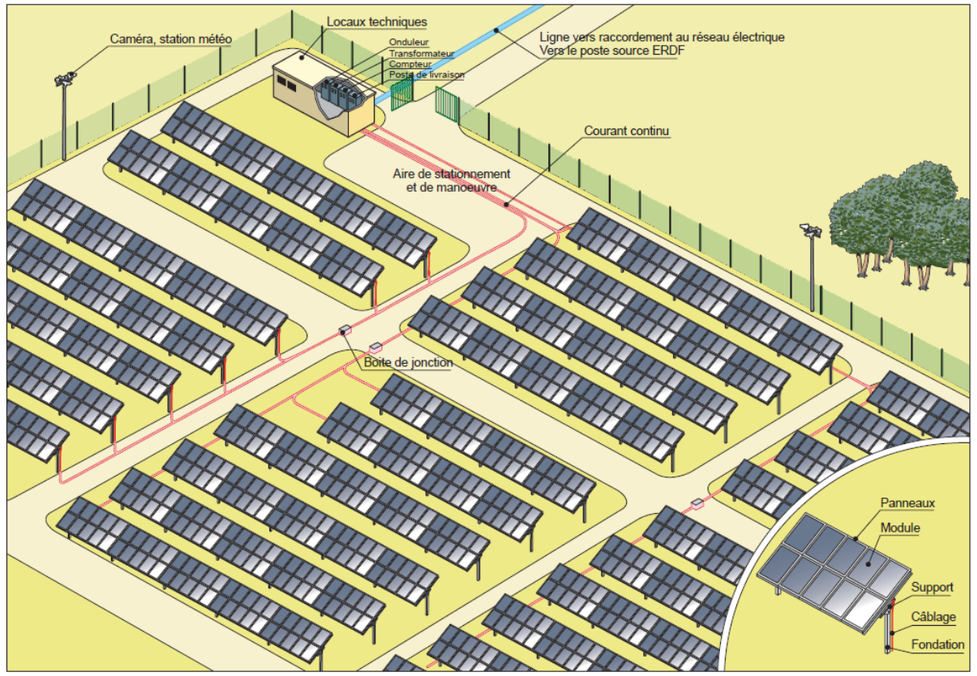


Figure 25. Schéma de principe d'une installation photovoltaïque au sol

(Source : Installations photovoltaïques au sol – Guide de l'étude d'impact – Avril 2011)

Une installation photovoltaïque est constituée de plusieurs éléments :

- Le système photovoltaïque : constitué de plusieurs alignements de panneaux, fixés dans le sol.
- Les câbles de raccordement : enterrés dans des tranchées dédiées, reliant les panneaux, les boîtes de jonction, le poste de livraison et le réseau électrique.
- Les locaux techniques : comprenant les onduleurs, les transformateurs, les compteurs, ainsi que le poste de livraison (dans le local technique ou dans un local spécifique).
- La clôture : nécessaire à la sécurisation du site, et pouvant être accompagnée d'un système de surveillance et d'éclairage.
- Les accès : nécessaires pendant la construction et l'exploitation, sans oublier les aires de stockage pendant la phase de chantier.

3.1.2 Généralités sur l'impact visuel d'un projet photovoltaïque

L'aspect industriel des installations photovoltaïques au sol et leur surface d'implantation modifient l'usage d'un site et, par conséquent, influe sur le paysage. L'enjeu paysager d'un projet de centrale photovoltaïque au sol n'est pas seulement un enjeu de protection ou de préservation des paysages et du patrimoine, mais également et surtout un enjeu de qualité des espaces du quotidien.

Les installations photovoltaïques se perçoivent dans le paysage par leurs caractéristiques : emprise des installations, géométrie, taille, hauteur, densité, couleur et brillance des modules, implantation des panneaux par rapport à la topographie du site et à l'occupation du sol, constructions annexes de l'installation (voies d'accès, clôture, onduleurs, poste de livraison, …).

La perception sur un projet photovoltaïque est influencée par :

> Le mode de perception :

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

Un observateur mobile, sur une route par exemple, a une vision dynamique du paysage. Il traverse le territoire en multipliant les angles de vues. Le paysage s'ouvre et se ferme au gré des composantes paysagères (boisements, relief, ...).

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

> La distance d'observation :

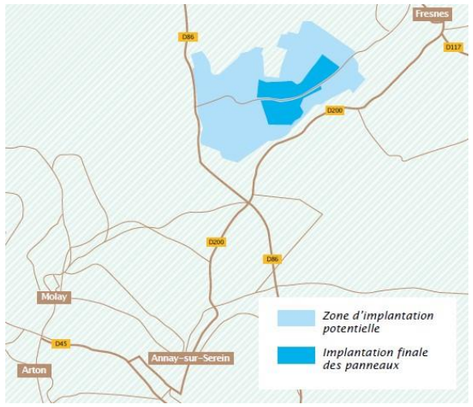
La limite visuelle est la distance. La perception de la centrale photovoltaïque est proportionnelle à la distance d'observation. Plus l'on est proche, plus le dimensionnement de la centrale s'impose au regard.

> Les composantes du paysage :

Outre la distance, la topographie d'un lieu et les composantes paysagères permettent d'établir des limites visuelles significatives. La présence d'un relief marqué, de boisements, de zones urbanisées, etc. modifient en effet la perception sur un projet photovoltaïque en le masquant entièrement ou partiellement. Les effets du relief ouvrent ou ferment des panoramas. Les obstacles visuels constitués par des masses boisées, des haies arborées ou des ensembles construits sont autant d'éléments qui créent des cônes de visibilité conduisant ou limitant la vue.

3.2 Présentation du projet et principes d'organisation

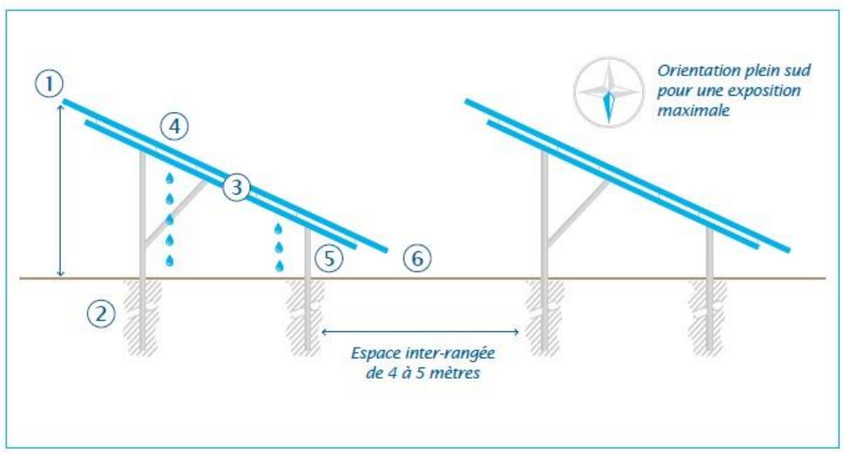
3.2.1 Caractéristiques du projet et des installations



La zone d'implantation s'inscrit au nord du village d'Annay-sur-Serein, sur un secteur agricole en dévers, bordé par la RD86 à l'ouest et la RD200 au sud.

Le projet s'inscrit dans un secteur cadré par ces deux axes routiers, le ru de Louèvre au sud et le bois de l'Affichot en couronnement au nord. Le ru de Louèvre proche induit un contexte topographique particulier, avec un projet situé sur le dévers nord lié au ru.

Le projet se développe sur 35 hectares (sur les 145 hectares de la zone globale étudiée), selon la configuration d'implantation présentée dans le plan ci-contre et selon le schéma d'installation ci-dessous.



1. Point haut à 2,3m du sol.
2. Pieux vissés supportant la structure et assurant l'ancrage au sol.
3. Panneaux de 4,5m de long.
4. Espace entre les panneaux pour assurer l'écoulement des eaux de pluie et éviter l'imperméabilisation des sols.
5. Inclinaison de 20°.
6. Point le plus bas à 80cm du sol.

Le projet est entouré d'une clôture simple, de teinte grise ou verte, avec la mise en place d'un système de passage faune par piquets espacés. Un portail facilite l'accès au site (notamment pour l'entretien), de structure simple, en galva, de la même teinte que la clôture. La teinte retenue reste neutre et discrète par rapport à la dominante chromatique du paysage proche.

Les postes de livraison sont prévus en habillage simple, avec un revêtement de teinte à dominante verte, afin de faciliter leur insertion visuelle dans le paysage proche. Les chemins d'accès externes sont prévus enherbés, tandis que les chemins internes au site sont privilégiés en grave compactés, avec possibilité de conserver un enherbement selon l'usage. Des fondations sur pieux ont été privilégiées, permettant de limiter les dalles bétonnées au sol.

L'ensemble de ces éléments a pour objectif de permettre une insertion du projet dans le respect du paysage.

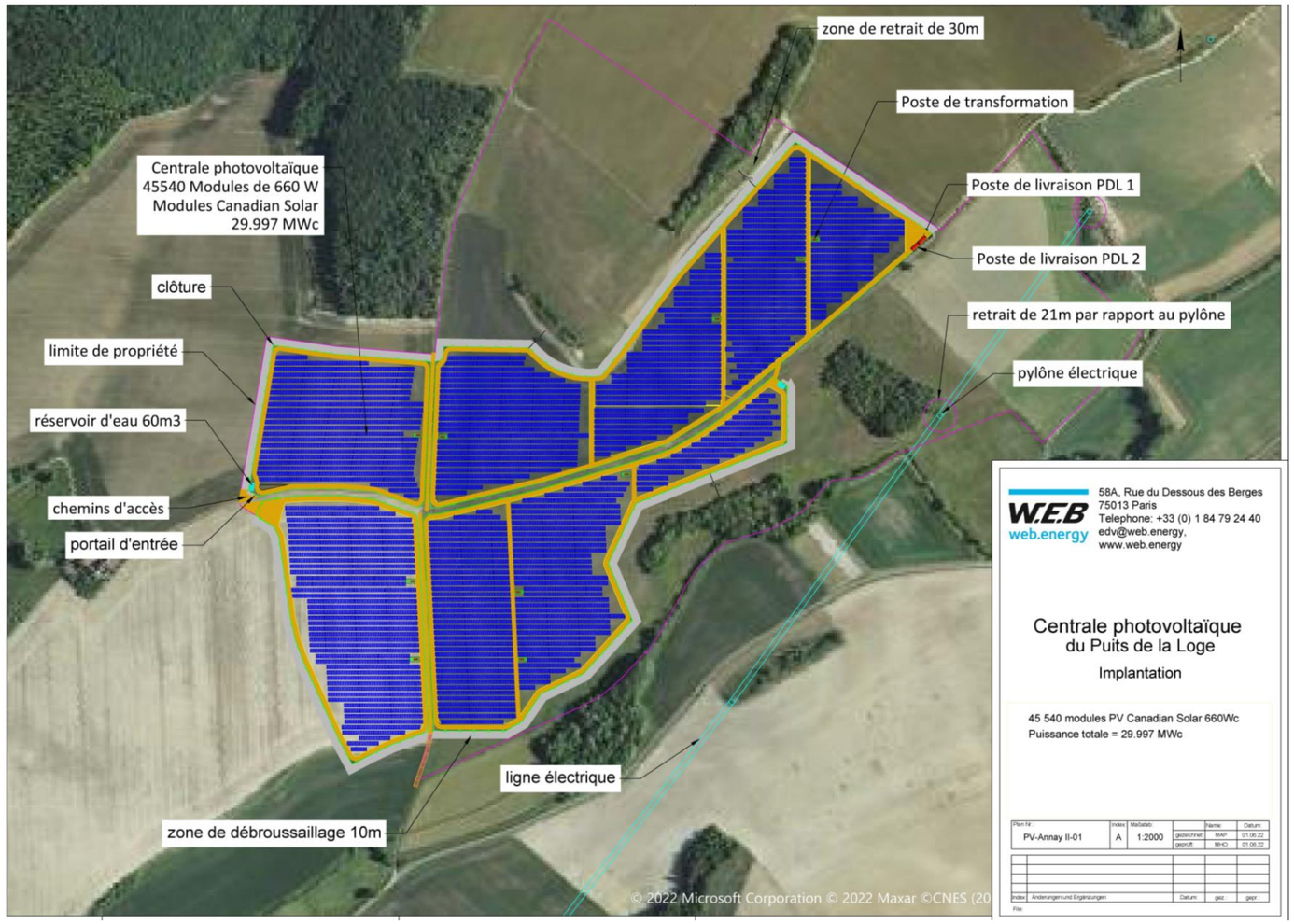


Figure 26. Caractéristiques du projet photovoltaïque

(Source : WEB ENERGIE)

3.2.2 Présentation des variantes et du projet retenu

Au regard des enjeux identifiés dans les différentes études engagées sur ce projet, un travail d'ajustement a été mené par le porteur du projet afin de définir une variante d'implantation finale de moindre impact.

3.2.2.1 Justification du choix du site d'implantation

Le site d'implantation du projet a été retenu, sur la base de critères généraux environnementaux, paysagers et techniques.

Sur le plan paysager, l'absence de zonages patrimoniaux (site classé et/ou inscrit, périmètre de protection d'un monument historique, site patrimonial remarquable, …) a été un critère dans le choix du site.

Le site est également cadré par un réseau de départementales, facilitant son accès et permettant l'utilisation des chemins existants pour son accessibilité. La création de nouveaux chemins est réduite et liée essentiellement au réseau interne au projet.

L'absence d'enjeux paysagers majeurs et la situation même du site dans un contexte topographique marqué ont appuyé le choix de ce site. La composition paysagère variée, alternant prairies, cultures, haies, bosquets et boisements, sur un support topographique ondulé et creusé par les vallées, contribue à l'insertion du projet dans la structure visuelle du paysage.

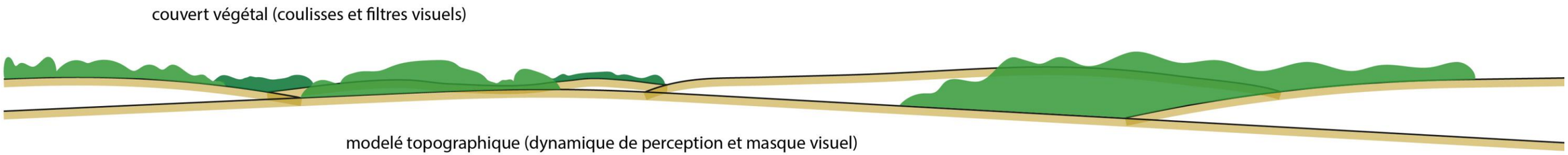


Illustration schématique de la configuration paysagère

3.2.2.2 Analyse des variantes étudiées

Au sein de la zone d'implantation potentielle, plusieurs variantes d'implantation ont été étudiées, afin de définir une implantation de moindre impact. Une analyse multicritère des impacts environnementaux a été réalisée vis-à-vis de la zone d'implantation même, puis à partir d'une première version du design, qui a ensuite été adaptée, afin d'aboutir au design définitif du projet.

> Critère paysagers majeurs pris en compte dans le choix final d'implantation

La zone d'implantation potentielle s'inscrit en contact visuel direct avec la RD86, sur un large tronçon routier.

La zone d'implantation s'inscrit également en relation visuelle avec la RD200 menant à Fresnes, avec quelques tronçons aux perceptions plus morcelées par la végétation bordant la route.

Deux lieux de vie isolés marquent l'ouest de la zone d'implantation, avec des interactions directes et une modification importante de la composition paysagère actuelle.

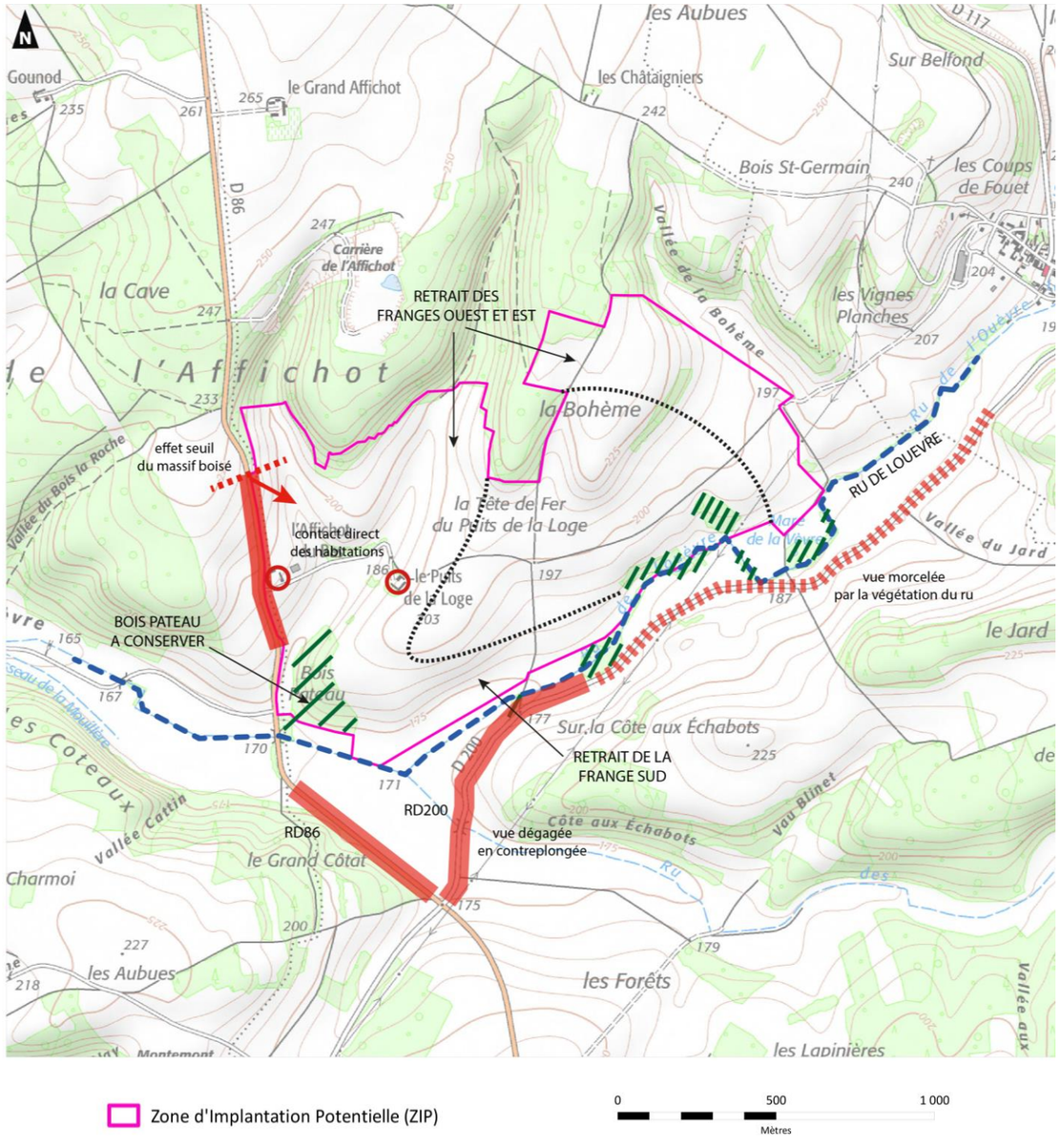
Le village de Fresnes, bien que proche, ne possèdera pas de vues notables sur la zone d'implantation, par son encaissement et le jeu de la topographie et de la végétation.

Aucune autre interaction notable n'est identifiée.

Les deux lieux de vie isolés sont à considérer dans le projet d'implantation. Il convient d'éviter leur encerclement, et de limiter la modification de la lecture paysagère actuelle.

De même, les perceptions en approche par le sud depuis la RD86 nécessitent d'étudier la possibilité d'un retrait conséquent de l'implantation en frange ouest, afin de limiter la prégnance visuelle du projet dans le champ visuel et donc de mieux l'insérer dans le paysage perçu.

Une emprise spatiale restreinte est également à envisager, afin de limiter la présence du projet dans le champ visuel de la RD200 et de faciliter son insertion.



> Version de design initial envisagé :

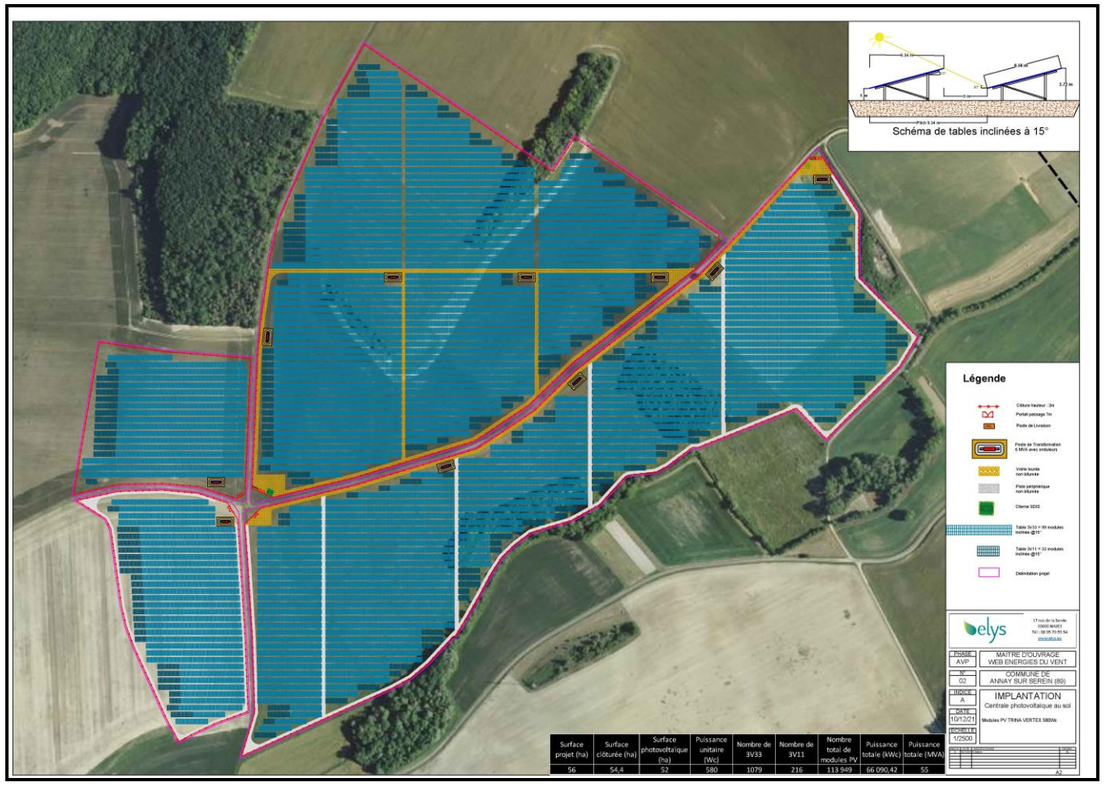


Figure 27. Variante d'implantation initiale

(Source : WEB ENERGIE)

> Version de design final retenu :

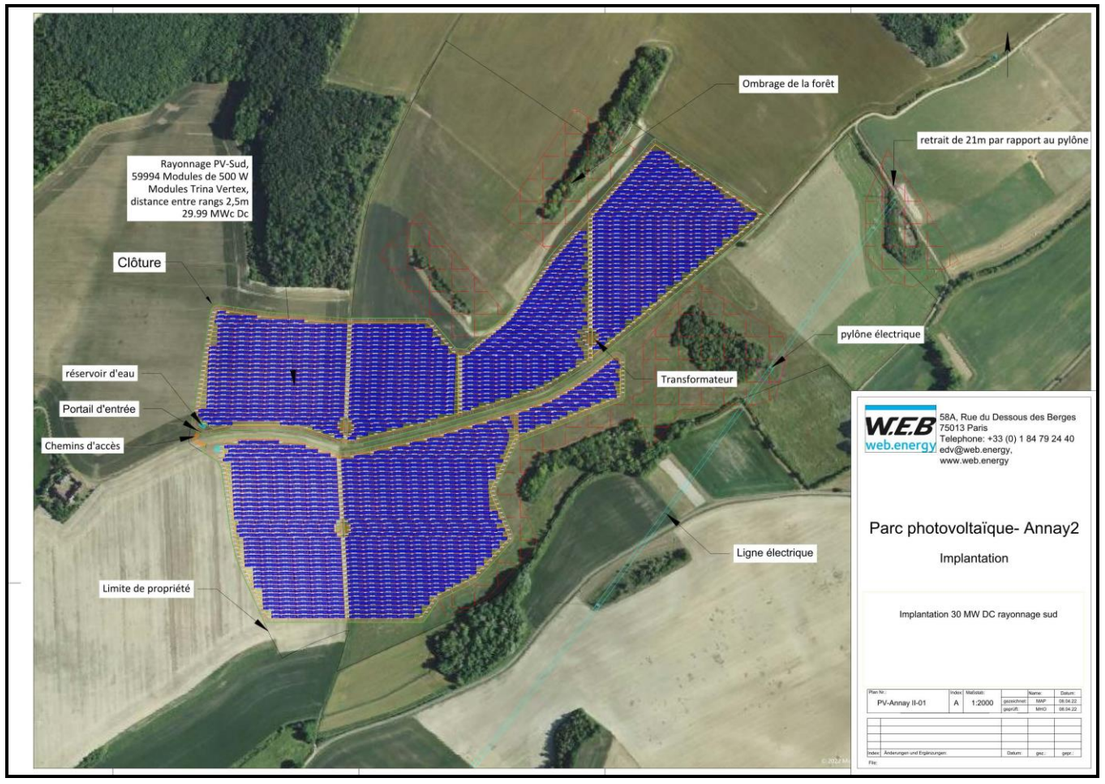


Figure 28. Variante d'implantation retenue

(Source : WEB ENERGIE)

Cette première variante propose un retrait du projet sur la partie ouest. Cette implantation permet de réduire les perceptions depuis la RD86 et les habitations de l'Affichot du Bas et du Puits de la Loge. En effet, le retrait du projet vers l'est permet de masquer une partie du projet à l'arrière de l'avancée topographique.

Le projet est également défini au nord du ru de Louèvre, plaçant de ce fait les panneaux à l'arrière du cordon arboré de ce cours d'eau et marquant ainsi également un retrait vis-à-vis de la RD200.

Cette variante couvre une vaste partie au nord et à l'est de la zone d'implantation, jusque l'orée des boisements et dans l'axe du vallon vers le village de Fresnes.

Cette variante est une adaptation de la précédente, visant à éviter et le cas échéant à réduire les impacts ayant une influence sur l'insertion du projet dans le paysage.

L'implantation conserve le retrait à l'arrière de l'avancée topographique, dans l'objectif d'éviter les impacts visuels importants sur les deux lieux de vie isolés et sur la RD86, axe de circulation important.

Cette variante privilégie également le retrait du projet par rapport au ru de Louèvre au sud et par rapport à la rupture de pente supérieure au nord. Cette implantation permet de concentrer le projet sur le dévers, limitant l'étalement de la centrale et l'effet de dominance visuelle sur la vallée et la RD200. De plus, le recul par rapport au ru permet de préserver le cordon arboré de la vallée.

Un recul du projet est appliqué sur la partie est, à l'arrière d'une avancée topographique. Cette réduction du projet minimise sa présence dans le paysage et dans le champ visuel depuis la sortie de Fresnes.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°9 :
Analyse comparative des variantes

Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Secteur d'implantation du projet final

Variante envisagée

1 - RD86 et HABITATIONS ISOLEES
Absence d'implantation sur la partie ouest
Retrait du projet à l'arrière de l'avancée topographique

2 - RD200
Retrait du projet par rapport au ru de Louèvre et par rapport à la rupture de pente supérieure
Concentration du projet limitant l'étalement et l' effet de dominance visuelle
Préservation du cordon arboré de la vallée

3 - FRESNES
Retrait du projet à l'arrière d'une avancée topographique
Réduction du projet minimisant sa présence dans le paysage

0 500 1 000
Mètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

3.3 Effets et incidences du projet sur le paysage

Le but de l'étude paysagère est de mesurer l'impact visuel du projet photovoltaïque dans le paysage qui l'entoure et d'identifier une relation entre le dessin du paysage tel qu'il est aujourd'hui et tel qu'il le sera une fois le projet réalisé. Cette étude se fait à l'aide d'une analyse de l'aire d'influence visuelle du projet, ainsi que de photomontages.

3.3.1 Zone d'influence visuelle du projet (méthodologie et résultats)

> Préambule

La cartographie des ZIV (Zones d'Influence Visuelle) modélise les zones de visibilité du projet envisagé, en fonction des niveaux topographiques du territoire et avec une prise en compte des ensembles boisés et urbains significatifs. Cette cartographie **ne tient pas compte des petites structures boisées (haies, bosquets) ni des obstacles visuels que constitue le bâti diffus**.

La cartographie est réalisée dans le périmètre éloigné du projet, permettant d'apprécier son intégration dans le paysage. Il est à noter que **la baisse de visibilité de la centrale photovoltaïque, liée à la distance d'éloignement, n'est pas représentée** sur cette cartographie. La perception lointaine est donc à modérer au regard de cet éloignement. Il s'agit d'un outil de travail à **coupler avec l'analyse des photomontages**.

A noter également qu'il s'agit ici d'une ZIV binaire, se limitant à une analyse dichotomique visible / non visible.

> Principe de calcul d'une ZIV

Auddicé utilise l'extension « Visibility Analysis » pour QGis. Cet outil se propose, sur un modèle numérique du paysage, de déterminer l'emprise de la zone visible à partir de points de vue localisés.

Ces zones de visibilité sont calculées à partir d'un Modèle Numérique d'Elévation (MNE) représentant le relief (Modèle Numérique de Terrain, ou MNT) et la hauteur des éléments du paysage pouvant représenter un masque, un obstacle potentiel à la visibilité.

Une ligne de visée virtuelle est générée entre chaque observateur (ou source) et chaque point du modèle (ou cible) de manière à déterminer si la cible est potentiellement visible ou masquée.

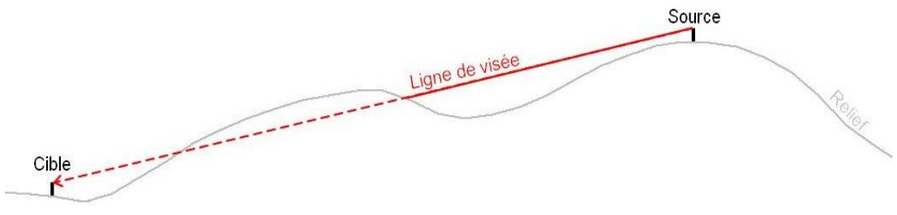


Schéma de principe, en coupe, d'une ligne de visée

En inversant la perspective, la zone dans laquelle le projet est potentiellement visible peut être considérée comme l'ensemble des points qui seraient visibles pour des observateurs fictifs.

> Le Modèle Numérique d'élévation (MNE)

Avant janvier 2021, les seules données libres et homogènes sur le territoire métropolitain étaient le relief de la BD ALTI à 75 m de l'IGN et les zones urbaines et boisements issus de la base CORINE Land Cover.

Ce premier MNE est constitué par l'addition de l'altitude du MNT à 75 m et des zones bâties et boisées de CORINE Land Cover, considérées respectivement de 10 et 20 m de hauteur. Le tout étant rééchantillonné à une résolution de 50 m.

De construction relativement simple et rapide, ce MNE est cependant limité par la faible précision des données le constituant : 75 m de résolution pour le MNT et 25 ha de surface minimum pour la résolution de CORINE Land Cover, éliminant de fait de nombreux villages et bosquets.

La ZIV résultant de son utilisation surestime alors fortement la visibilité.

Depuis janvier 2021 et l'ouverture d'une partie des données de l'IGN, Auddicé est en mesure de proposer l'utilisation d'un MNE d'une résolution de 25 m, basé sur la BD ALTI à 25 m, le bâti de la BD TOPO et les boisements de la BD FORET.

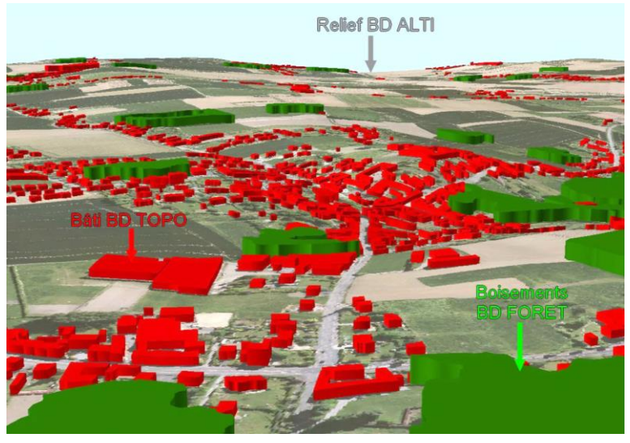


Illustration de la construction du MNE à l'aide des données IGN

Ce modèle plus fin permet une cartographie beaucoup plus précise de la ZIV.

Si ce modèle surestime beaucoup moins l'influence visuelle des projets étudiés, l'ensemble des masques potentiels du paysage n'y sont malgré tout pas intégrés. C'est le cas des haies et alignements d'arbres qui peuvent pourtant avoir localement un impact important sur la visibilité des panneaux.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°10 : Zone d'influence visuelle du projet

Projet
- Emprise du projet

Aires d'étude
- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (Entre 2 km et 3,5 km)
- Aire d'étude éloignée (Entre 4,5 km et 7,5 km)

Occupation du sol
- Zones urbaines ou boisées

Zone de visibilté
- du projet

La perception du projet est intimement liée à la configuration topographique et à la composition végétale du territoire d'étude.

Le projet du Puits de la Loge se rend perceptible depuis une aire visuelle proche, au sein et dans l'axe du vallon de Louèvre.
Les départementales 86 et 200 forment les axes les plus ouverts sur le projet, tandis que les vues vont en s'amenuisant avec l'éloignement.
Au-delà, le modelé topographique et le couvert arboré du paysage tendent à masquer le projet.

Dans une aire plus éloignée, quelques vues ponctuelles sont identifiées, mais le projet ne se perçoit alors que comme un aplat horizontal se fondant dans les masses sombres dessinées par la végétation.

A noter que, dans le mode de calcul, le projet est considéré visible dans sa globalité, dès l'instant où une partie des panneaux sont perceptibles. Ainsi, la lecture de la carte est à relativiser et à coupler avec les simulations visuelles accompagnant l'étude (exemple de la perception au final très limitée depuis la RD86, comme le présentent les photomontages dans les pages suivantes).

0 1 2 3 4 5
Kilomètres

Réalisation : AUDDICE, octobre 2022
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100
Sources de données : IGN BD ALTI 25m - BD TOPO - BD FORET - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2022

3.3.2 Simulations visuelles (méthodologie et résultats)

La campagne de prises de vue a été faite par AUDDICE, en **février 2022**, afin de limiter la présence du feuillage de la végétation et permettre une meilleure perception du site et du projet. Le montage des simulations a été réalisé par AUDDICE également, selon la méthodologie exposée ci-après.

> Méthodologie

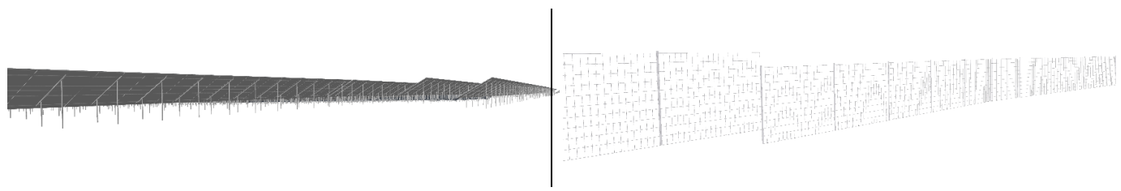
1- **Préparation du dessin 2D :** Sur la base du plan masse du projet transmis par le client, sélection des calques utiles à la réalisation des photomontages sur AutoCad (logiciel de Conception Assistée par Ordinateur), ajout éventuel des repères jugés utiles pour la réalisation des photomontages (arbres, bâtiments, emplacements des prises de vue).

2- **Modélisation 3D du terrain :** Sur la base des données altimétriques transmises par le client* (données géomètres) sous format AutoCad, importation des courbes de niveaux dans le logiciel SketchUp (logiciel de modélisation 3D) puis création du modelage terrain.

** Dans le cas où aucune donnée topographique n'est disponible auprès du client, sur MapInfo (logiciel de SIG), export des courbes de niveaux tous les 1 m à partir du Modèle Numérique de Terrain (donnée BD_Alti_50m de l'IGN) en format Autocad.*

3- **Modélisation 3D des éléments techniques du projet (panneaux, poste de livraison, clôture) :** Sur la base des données techniques transmises par le client (dimensions, modèles, etc.), modélisation 3D sous SketchUp des différents éléments.

4- **Modélisation 3D du projet :** sur SketchUp, importation du plan masse 2D fait sur AutoCad, insertion des éléments techniques 3D modélisés précédemment puis adaptation des éléments au terrain 3D modélisé et insertion/élévation des éléments de repères permettant le calage du projet sur les photographies, application des teintes et textures sur le logiciel SketchUp pour les modules photovoltaïques, les locaux techniques et les clôtures.



Exemples d'une modélisation 3D d'un projet photovoltaïque et de clôtures sous SketchUp

5- **Calage du modèle 3D sur les photographies :** export, via SketchUp, du projet au format JPEG en lieu et place des différents points de vue à réaliser, et ce, à hauteur d'Homme, importation de l'export JPEG dans le logiciel Photoshop (logiciel de traitement d'image) et calage de l'export sur la photo à l'aide des éléments de repères modélisés précédemment (arbres, bâtiment existant, relief) de manière à ce que ces derniers se superposent à leur position sur la photo.



Illustration présentant une vue initiale (avant l'insertion d'un projet)



Illustration présentant la vue projetée correspondante (sans mesures)

6- **Optimisation du photoréalisme :**

- Paramétrage sous sketchup, de l'héliodon (lumières et ombrages) en fonction de la position du soleil (selon la date et l'heure de la prise de vue).
- Paramétrage de la luminosité et du contraste sous photoshop selon les conditions météorologiques réelles de la prise de vue.
- Traitement de l'image : masque partiel du projet par des éléments du premier plan (végétation, bâtiment, clôture, poteau, etc.), ajout d'effet de réverbération.

> Limite aux simulations des projets photovoltaïques

« *Le photomontage est un moyen technique de représentation des projets qui est immédiatement compréhensible par le lecteur et/ou l'observateur. Les photomontages rendent une vision assez fidèle de l'impact visuel des installations photovoltaïques depuis un point précis d'observation situé à proximité des installations. Cependant, au-delà d'une distance de 3 à 5 km, la représentation par photomontage est rendue plus délicate en raison de la difficulté à représenter le « motif gris » généralement perçu à cette distance.* »

Par ailleurs, les photomontages présentent plusieurs limites.

Le résultat du photomontage doit tout d'abord être relativisé en fonction des conditions de luminosité et de météorologie. En effet, l'aspect d'un même lieu change à différents moments de l'année et en fonction de la météorologie (ciel couvert, beau temps dégagé, conditions de brumes matinales). L'impact visuel d'un projet pourra donc dans la réalité se révéler plus ou moins fort en fonction de l'heure de la journée, de la couverture nuageuse ou de la nébulosité au moment de la prise de vue. Compte tenu de la difficulté à utiliser une grande panoplie de photos pour un seul lieu, il est possible de privilégier une luminosité forte afin de représenter par le photomontage un impact visuel maximum. Le photomontage ne restitue donc pas toutes les conditions réelles d'observation.

On notera ensuite que l'évaluation de la profondeur de champ que produit la vision humaine est impossible sur une photographie.

De plus, certaines caractéristiques particulières des installations photovoltaïques au sol ne peuvent être restituées, comme les effets de miroitement ou de réflexion des rayons lumineux, même s'ils ne se produisent que de manière anecdotique à l'échelle d'une journée.

Enfin, la définition des moyens de reproduction (photographie et impression) n'est pas suffisante pour restituer fidèlement les installations éloignées. Par conséquent, il devient très difficile du point de vue technique de réaliser un photomontage d'une installation située à plus de 5 km ».

Extrait tiré du guide de l'étude d'impact

> Présentation des simulations

Afin d'évaluer les impacts paysagers du projet photovoltaïque, 3 photomontages ont été réalisés. Les points de vue ont été choisis **à proximité du projet**, d'après les éléments de sensibilité identifiés :

- **Point de vue n°1** : à l'est du site d'implantation, en approche du village de Fresnes, sur la RD200 ;
- **Point de vue n°2** : au sud du site d'implantation, le long de la RD200 et du ru de Louèvre ;
- **Point de vue n°3** : à l'ouest du site d'implantation, le long de la RD86 et dans l'axe des habitations isolées ;
- **Point de vue n°4** : au sud du site d'implantation, le long de la RD86, depuis un point de vue panoramique sur le paysage, en venant de Noyers.

Aucune vue lointaine n'a été retenue. En effet, avec l'éloignement, le projet se fond dans la composition paysagère, rendant obsolète toute simulation visuelle.

La **carte page suivante** localise les photomontages réalisés.

Le choix des prises de vue pour la réalisation des photomontages s'appuie à la fois sur les observations de terrain et sur les conclusions de l'état initial qui ont permis de mettre en exergue les principales sensibilités du site.

Les vues ont été choisies afin de mesurer l'incidence visuelle du projet dans le paysage, vis-à-vis des lieux de vie et des axes de circulation exposés.

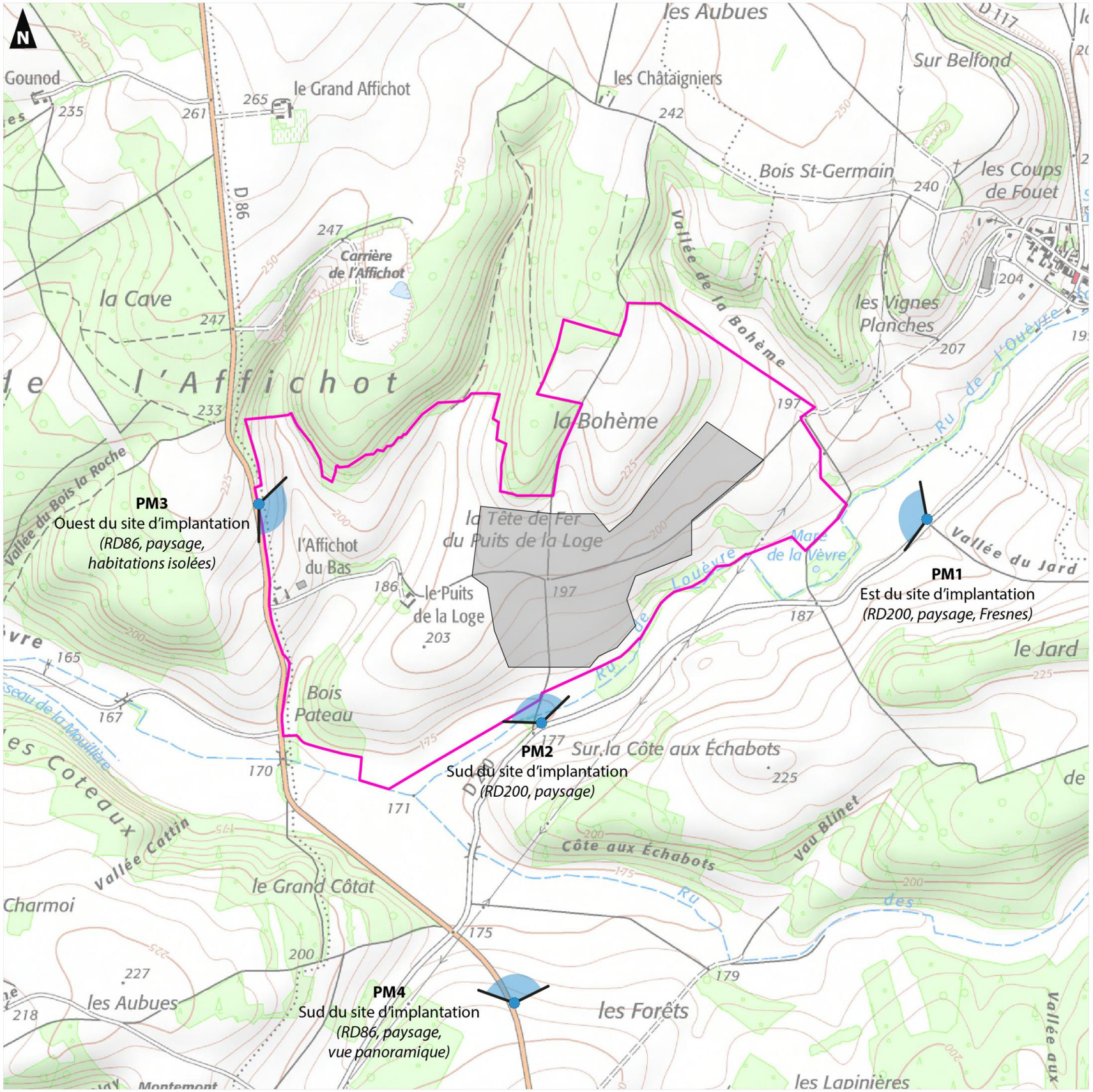
La période de réalisation des prises de vue s'est déroulée en **février 2022**, afin de limiter la présence des feuilles, et donc minimiser les filtres visuels dans le champ visuel.

Projet de centrale solaire photovoltaïque au sol
Commune d'Annay-sur-Serein (89)

Expertise paysagère

Carte n°11 :
Localisation des simulations visuelles

- Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
- Secteur d'implantation du projet envisagé
- Point de vue



0 500 1 000
Mètres

Réalisation : AUDDICE, février 2021
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN ADMIN EXPRESS - WEB ENERGIE - AUDDICE, 2021

Page vierge, afin de faciliter la lecture des planches de présentation des simulations visuelles.

Point de vue n°1

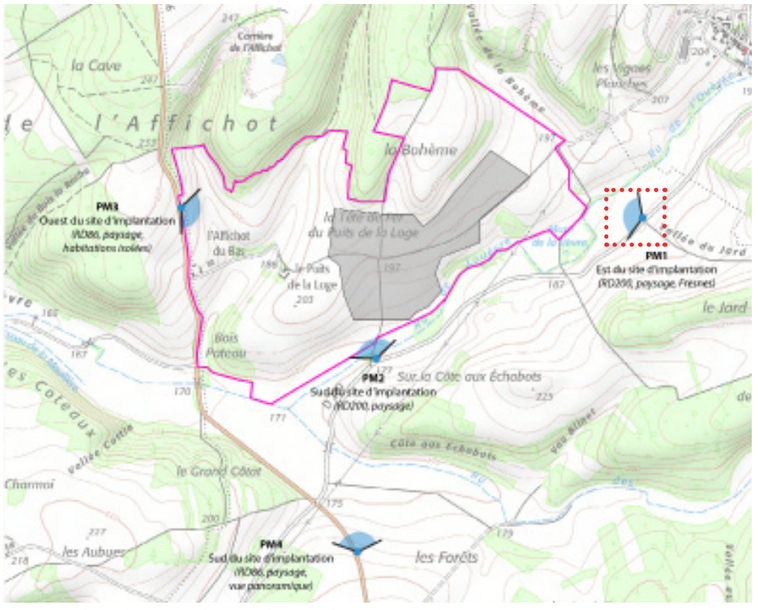
À l'est du site d'implantation (sur la RD200, aux abords du village de Fresnes)

L'observateur se situe sur la RD200 aux abords de Fresnes, à l'est de la zone d'implantation. Le regard ouvre sur l'espace agricole ponctué de petits boqueteaux, liés notamment au passage du ru de Louèvre. L'arrière-plan du projet est marqué par un relief collinaire rehaussé par le bois de l'Affichot, qui marque la ligne de crête. Le champ visuel est partiellement scindé par le ru de Louèvre et son cordon arboré, avec une portée du regard limitée par le modelé topographique dessinant le paysage.

Le projet s'inscrit dans l'arrière-plan paysager, sa perception en partie filtrée par la végétation du cours d'eau. La partie haute du projet se rend perceptible, par sa situation sur le dévers du vallon, mais dans des proportions limitées. Le positionnement du projet au plus proche du terrain naturel et son retrait par rapport à la ligne de rupture de pente nord permettent une insertion des panneaux dans le contexte paysager, avec une dominance conservée du relief et du bois de l'Affichot.

Le projet s'adapte à la composition paysagère, avec une préservation de la densité des boisements et la conservation du modelé topographique dans le champ visuel. Sa situation évite également l'effet potentiel de dominance visuelle dans le paysage et par rapport au ru de Louèvre et à la RD200, avec une emprise spatiale adaptée à l'échelle paysagère perceptible. Le retrait du projet dans le champ visuel permet aussi de préserver la lecture paysagère.

La perception du projet est restreinte depuis ce point de vue en raison de la présence de la végétation qui masque les vues directes, ainsi que de la situation du projet par rapport aux lignes topographiques dessinant le paysage.



Localisation des simulations présentées dans l'étude, avec identification du point de vue analysé par un encadré pointillé rouge.

RD200 | *ru de Louèvre* | *bois de l'Affichot* | *vallon de la Bohème*

ÉTAT INITIAL



ÉTAT SIMULÉ (vue filaire)



EMPRISE SPATIALE DU PROJET

ÉTAT SIMULÉ (vue réelle)



VUE RELLE DU PROJET

Point de vue n°2

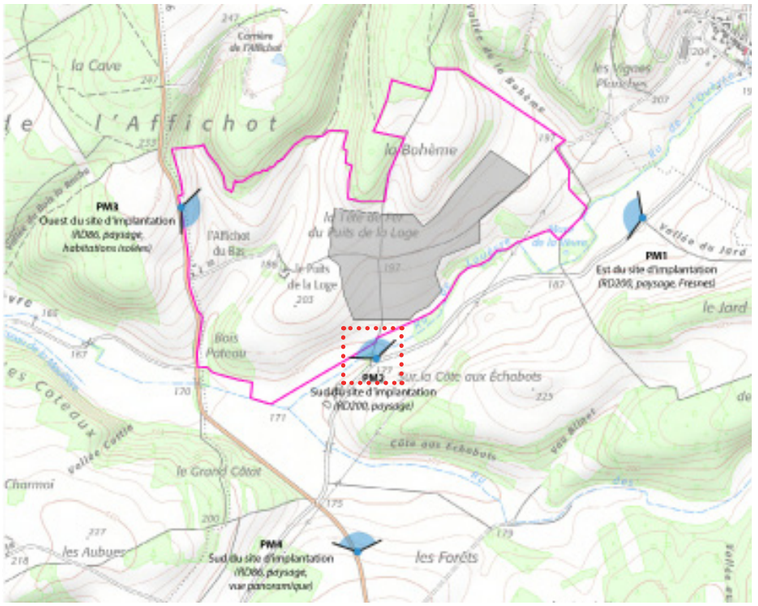
Au sud du site d'implantation (sur la RD200, aux abords du ru de Louèvre)

L'observateur se situe sur la RD200, aux abords immédiats du site d'implantation, le regard orienté vers le nord en direction du projet. La vue s'ouvre sur une alternance d'espaces agricoles, de prairies et de boisements. Au premier plan, le passage de la vallée du ru de Louèvre dessine un cordon arboré intermittent, cadrant notamment le regard sur cette vue. La vue sur le projet est ici directe, le champ visuel ouvert par l'absence de végétation à cet endroit.

Le projet prend place sur le dévers du vallon de Louèvre. Le retrait du projet par rapport au cours d'eau permet de conserver une respiration visuelle sur le paysage, limitant la sensation d'occupation aux abords du ru et de l'axe routier. Le bois de l'Affichot domine le champ visuel, s'inscrivant en surplomb du projet et cadrant de ce fait le projet dans le champ visuel. Le retrait du projet par rapport au cours d'eau et par rapport au boisement supérieur permet de préserver la lisibilité du paysage et du relief.

Le projet est condensé au centre de la zone d'implantation préalablement identifiée, dans une emprise qui apparait au final limitée, compte tenu de l'amplitude visuelle sur cet espace paysager.

La perception du projet reste modérée depuis ce point de vue en raison de l'ouverture visuelle aux abords du ru de Louèvre et de la situation du projet sur le dévers du vallon, dans une perspective cadrant la portée du regard sur le projet.



Localisation des simulations présentées dans l'étude, avec identification du point de vue analysé par un encadré pointillé rouge.

bois de l'Affichot *ru de Louèvre* *RD200*

ÉTAT INITIAL



ÉTAT SIMULÉ (vue filaire)



EMPRISE SPATIALE DU PROJET

ÉTAT SIMULÉ (vue réelle)



VUE RELLE DU PROJET

Point de vue n°3

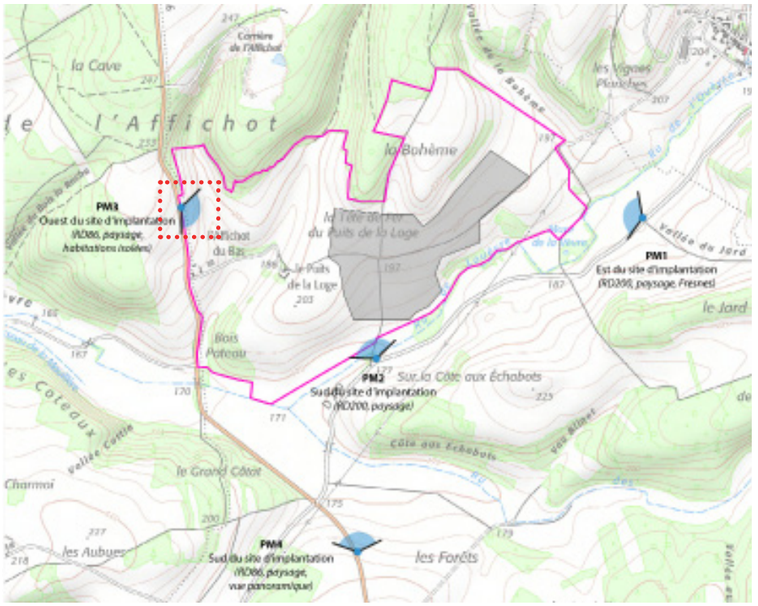
A l'ouest du site d'implantation (sur la RD86, en sortie du bois de l'Affichot)

L'observateur se situe ici sur la RD86, en surplomb sur la partie ouest de la zone d'implantation. Positionné à la sortie du boisement de l'Affichot (dans le dos de l'observateur), le point de vue s'ouvre soudainement sur la zone d'implantation. Situé également sur un point haut du paysage, le regard porte sur un horizon éloigné, dans un large panorama visuel.

La structure paysagère dessine un modelé topographique, accentué par le passage des cours d'eau et morcelé par la végétation. Les boisements dominent le relief et marquent notamment les sommets des dénivelés. Ils appuient les perspectives visuelles ou au contraire les limitent, dans un effet de coulisses visuelles dynamisant les perceptions.

Le projet s'inscrit en retrait de l'axe de la RD86 et des deux habitations isolées du Puits de la Loge et de l'Affichot du Bas. Il se situe plus précisément à l'arrière d'une crête topographique, seulement perceptible par une petite bande sombre, en appui de la ligne de relief et des boisements proches. Ce retrait permet de préserver le champ visuel depuis la départementale et le cadre de vie proche des habitations isolées. La situation du projet contribue à son insertion dans la composition paysagère, sans dominance visuelle notable.

La perception du projet est restreinte depuis ce point de vue en raison de son retrait visuel à l'arrière du modelé topographique, selon une emprise et une échelle limitées.



Localisation des simulations présentées dans l'étude, avec identification du point de vue analysé par un encadré pointillé rouge.

ÉTAT INITIAL



ÉTAT SIMULÉ (vue filaire)



EMPRISE SPATIALE DU PROJET

ÉTAT SIMULÉ (vue réelle)



VUE RELLE DU PROJET

Point de vue n°4

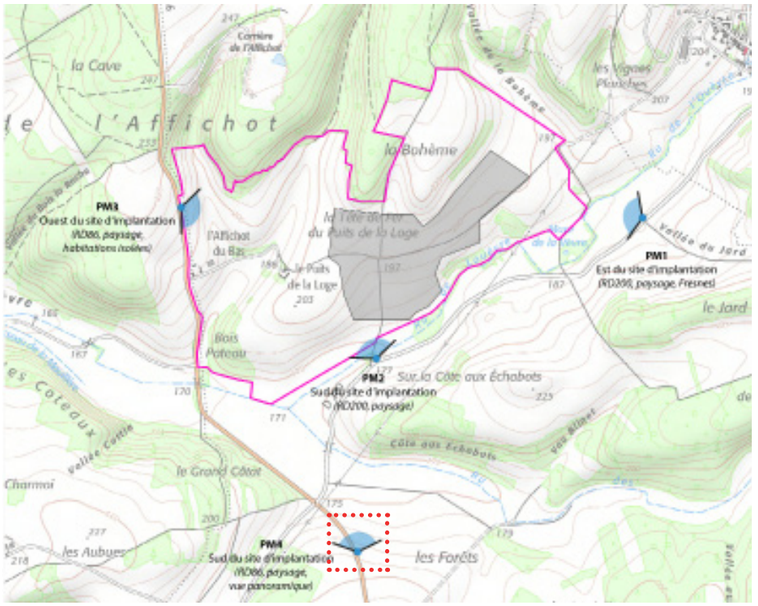
Au sud du site d'implantation (sur la RD86, en venant de Noyers)

L'observateur se situe ici sur la RD86, après avoir franchi la vallée du Serein (par la côte de Geaye), en venant de Noyers. La départementale est dépourvue de tout filtre végétal dans ses abords immédiats, les étendues cultivées dégageant le regard jusque sur le dénivelé couronné du bois de l'Affichot.

La zone d'implantation préalablement pressentie se rend perceptible dans l'axe de la départementale, une perspective se dessinant sur la partie ouest du secteur.

La définition du projet prévoit un retrait de la partie ouest, afin de préserver la valeur paysagère des abords de la RD86 et des lieux de vie isolés situés à proximité. Ainsi, le projet réel se décale vers l'est et se trouve en grande partie masqué par le relief dessinant le paysage proche, et notamment la côte aux Echabots et son boisement. Le projet n'est perceptible que par une infime emprise, se fondant dans le dénivelé marquant les abords de la zone d'implantation. La situation du projet contribue à son insertion dans la composition paysagère, sans dominance visuelle notable.

La perception du projet est restreinte depuis ce point de vue en raison de son retrait visuel de la frange visuelle ouest et à l'arrière du modelé topographique, selon une emprise et une échelle limitées.



Localisation des simulations présentées dans l'étude, avec identification du point de vue analysé par un encadré pointillé rouge.

ÉTAT INITIAL



ÉTAT SIMULÉ (vue filaire)



EMPRISE SPATIALE DU PROJET

ÉTAT SIMULÉ (vue réelle)



VUE RELLE DU PROJET

3.3.3 Conclusion sur l'incidence visuelle du projet dans le paysage

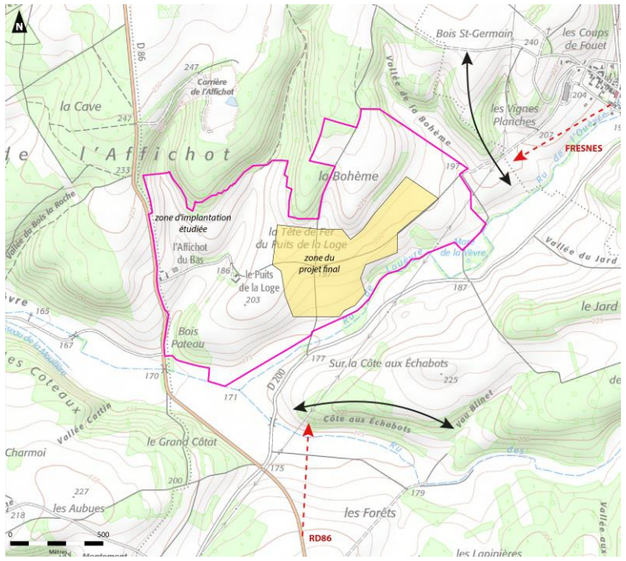
> Incidence du projet dans l'aire d'étude éloignée

Depuis le périmètre éloigné, le projet photovoltaïque se fond dans la composition paysagère. Sa situation au sein d'une dépression, associée à une végétation arbustive et arborée et à une topographie collinaire, empêche les perceptions potentielles.

Il n'existe ainsi pas d'interactions visuelles avec les éléments remarquables du paysage ou du patrimoine, dans le périmètre éloigné. L'impact sur le paysage éloigné est nul.

> Incidence du projet dans l'aire d'étude rapprochée

Dans le périmètre rapproché, les visibilités sur le projet photovoltaïque sont considérées comme nulles, car fortement limitées. L'appui de la centrale sur un vallon, cadré par les boisements et la topographie, limite les potentielles interactions visuelles.



Des vues potentielles ont été identifiées lors de l'analyse initiale, depuis la RD86 dans son passage sud, ainsi que depuis la frange ouest du village de Fresnes.

Au final, le retrait du projet par rapport aux franges ouest et est de la zone limite les interactions visuelles. Le projet se place à l'arrière du boisement marquant la côte aux Echabots, dans l'axe de la RD86. Il se place également à l'arrière du modelé topographique dessinant les abords du village de Fresnes.

Le projet s'insère dans son environnement, sans impact visuel majeur.

Il n'existe ainsi pas d'interactions visuelles avec les éléments remarquables du paysage ou du patrimoine, dans le périmètre rapproché. L'impact sur le paysage rapproché est très faible.

> Incidence du projet dans l'aire d'étude immédiate

Le projet photovoltaïque se rend réellement **perceptible dans une aire proche**, le long des axes routiers bordant le secteur (RD86 et RD200), ainsi que depuis le vallon de Louèvre.

La centrale photovoltaïque introduira des motifs nouveaux dans le paysage. L'homogénéité de la forme de la centrale photovoltaïque et l'organisation des éléments qui la constituent permettront néanmoins de produire un projet paysager en cohérence avec les structures paysagères en place.

Les **mesures d'évitement** ayant conduit à la réduction du projet, son retrait des franges ouest, est et sud, et sa concentration au centre de la zone, permettent au projet de trouver une emprise spatiale et une échelle visuelle cohérentes avec la configuration paysagère du secteur d'implantation.

Il n'existe pas d'interactions visuelles avec les éléments remarquables du paysage ou du patrimoine, dans le périmètre proche. L'impact sur le paysage immédiat reste faible et lié essentiellement aux perceptions depuis la RD200. Le projet n'est quasiment pas visible depuis les autres points particuliers identifiés dans l'état initial, ayant été pris en compte dans la définition de l'implantation.

La plantation de haies sur le pourtour du projet n'est pas conseillée, du fait de la situation du projet sur des espaces cultivés. Les haies, par leur linéaire et leur volume, viendront appuyer la présence du projet dans un espace actuellement dégagé.

La situation même du projet sur des terrains en pente ne permettra également pas à ces haies d'avoir un impact dans la filtration visuelle des panneaux, qui resteront visibles à la faveur de la déclivité du paysage.

L'objectif est de conserver au maximum une structure paysagère semblable à celle actuellement perceptible.

Le tableau suivant liste les enjeux préalablement identifiés dans l'état initial, et synthétise l'impact réel du projet sur ces enjeux :

Aire d'étude	Enjeu identifié	Evaluation de la sensibilité identifiée dans l'état initial	Analyse de la perception réelle du projet photovoltaïque	Evaluation de l'impact réel lié au projet
Aire éloignée	/	Nulle	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le projet.	Nul
Aire rapprochée	Plateaux cultivés, scindés par les cours d'eau et aux boisements récurrents	Faible	Le projet s'adapte à la composition paysagère, avec une préservation de la densité des boisements et la conservation des modelés topographiques. Sa situation évite l'effet de dominance visuelle dans le paysage, avec une emprise spatiale adaptée à l'échelle paysagère perceptible. Le retrait du projet par rapport aux franges de la zone d'implantation initialement identifiée permet aussi de préserver la lecture paysagère.	Très faible
	RD86 dans son approche par le sud, en venant de Noyers	Faible	Le projet marque un retrait conséquent vers l'est de la zone d'implantation et se retrouve ainsi en arrière-plan du relief dessinant le paysage proche, et notamment la côte aux Echabots et son boisement. Le projet n'est perceptible que par une infime emprise, se fondant dans le dénivelé marquant les abords de la zone d'implantation.	Très faible
	Frange ouest du village de Fresnes	Faible	Le retrait du projet par rapport à la frange Est de la zone d'implantation lui permet de s'inscrire dans l'arrière-plan topographique, sans dominance dans le paysage.	Nul
Aire immédiate	Espace ouvert en appui sur le bois de l'Affichot	Modérée	Le retrait du projet par rapport au boisement supérieur permet de préserver la lisibilité du paysage et du relief. Le bois de l'Affichot conserve sa domination dans le champ visuel, s'inscrivant en surplomb du projet et le cadrant dans le paysage. Le projet est condensé au centre de la zone d'implantation préalablement identifiée, dans une emprise qui apparait au final limitée, compte tenu de l'amplitude visuelle sur cet espace paysager.	Faible
	Passage du ru de Louèvre en frange sud	Modérée	Le retrait du projet par rapport au cours d'eau permet de préserver ses abords et les boisements marquant son tracé. Sa lisibilité est préservée.	Faible
	RD86 en frange ouest	Forte	Le projet s'inscrit en retrait de l'axe de la RD86, à l'arrière d'une crête topographique, seulement perceptible par une petite bande sombre, en appui de la ligne de relief et des boisements proches. Le champ visuel depuis la départementale est ainsi préservé. La situation du projet contribue à son insertion dans la composition paysagère, sans dominance visuelle notable.	Faible
	RD200 en frange sud	Forte	L'ouverture visuelle aux abords du ru de Louèvre et la situation du projet sur le dévers du vallon induisent une interaction du projet avec les usagers de la départementale. Cette perception notable reste toutefois limitée à l'ouverture identifiée dans le paysage proche de l'axe, les vues étant souvent contrées par la végétation liée au ru de Louèvre.	Modéré
	Habitations isolées du Bois de l'Affichot et du Puits de la Loge	Forte	Le projet s'inscrit en retrait des deux habitations isolées du Puits de la Loge et de l'Affichot du Bas, à l'arrière d'une crête topographique, seulement perceptible par une petite bande sombre, en appui de la ligne de relief et des boisements proches. Le cadre de vie proche des habitations est ainsi préservé, sans dominance visuelle notable du projet.	Faible
	Archéologie	Modérée	Le projet se situe dans un secteur riche en vestiges, sans qu'aucun site ne soit connu à ce jour dans la zone d'implantation identifiée.	Modéré

Tableau 4. Synthèse des enjeux paysagers, patrimoniaux et touristiques

Le projet n'a qu'une faible incidence identifiée dans le contexte paysager étudié. Il interagit plus modérément avec la RD200, dans son passage au sud du projet, ainsi que sur la potentialité archéologique du secteur.

3.3.4 Effets cumulés

3.3.4.1 Définition des effets cumulés

(D'après le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol)

La mention des effets cumulés dans les études d'impact est rendue obligatoire par les textes communautaires et le code de l'environnement. Les projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement font l'objet d'une description des effets importants qui doit « porter sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ». Le code de l'environnement dispose que le contenu de l'étude d'impact porte sur « l'étude des effets du projet sur l'environnement ou la sante, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ».

Les effets cumulés sont le 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. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires.

Afin d'évaluer les effets cumulés, le maitre d'ouvrage devra d'abord identifier les projets qui, par leur existence, leur proximité ou leur influence, sont de nature à combiner leurs effets individuels avec ceux du projet étudié. Cela inclut les projets ou aménagements existants susceptibles d'avoir des effets sur les fonctionnalités paysagères et patrimoniales identifiées dans l'analyse de l'état initial. Il s'agit des projets :

- à vocation énergétique portés par le même maitre d'ouvrage tels que d'autres installations photovoltaïques, des parcs éoliens, etc. ;
- des projets sous une autre maitrise d'ouvrage, de nature similaire (installations photovoltaïques) ou différente (tous autres travaux, ouvrages et infrastructures).

Conformément au code de l'Environnement, les projets pris en compte pour évaluer les effets cumulés sont :

- Ceux qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale et d'une enquête publique ;
- Ceux qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maitre d'ouvrage.

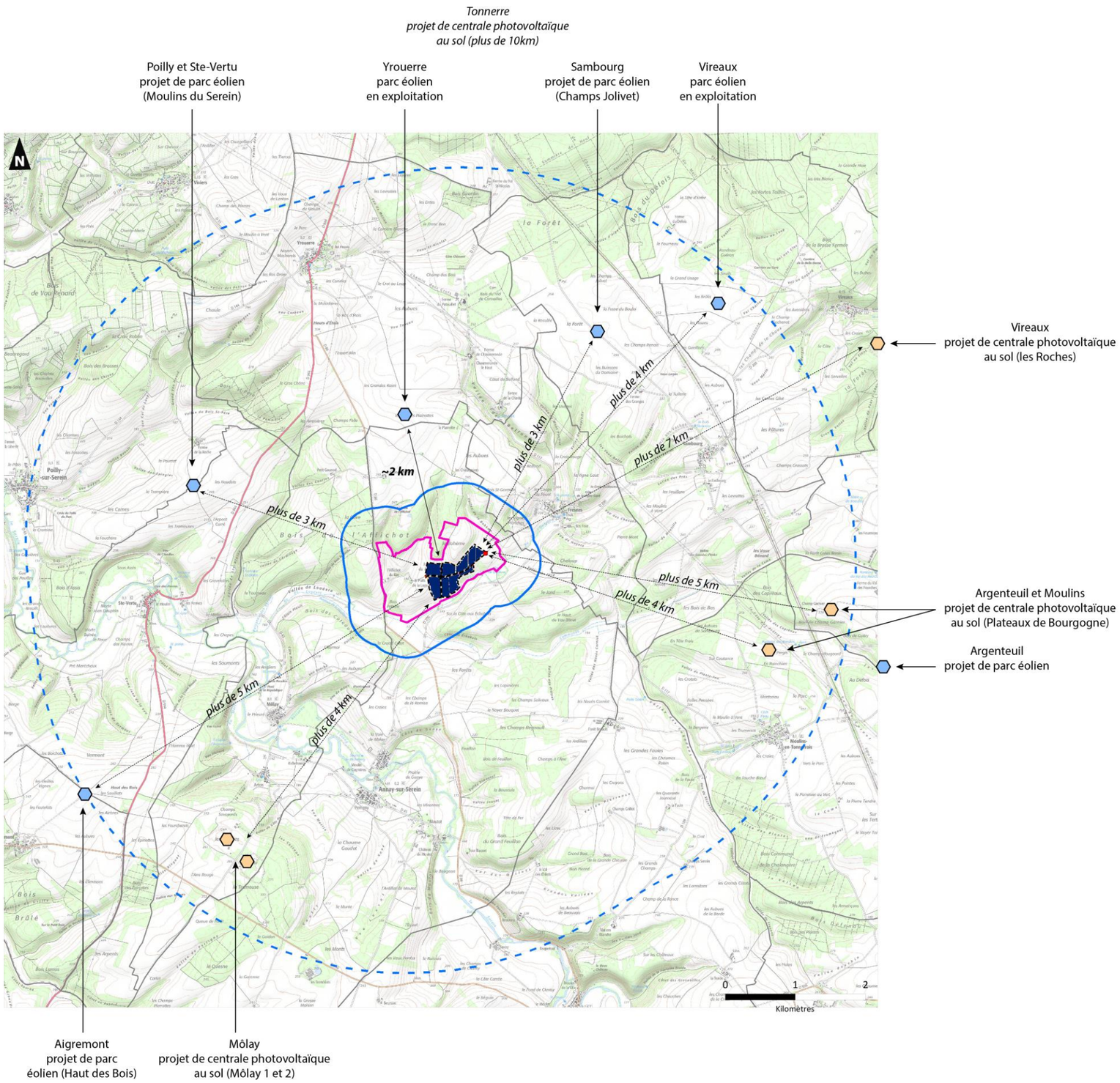
3.3.4.2 Analyse des effets cumulés potentiels

La recherche est portée à l'échelle des communes de l'aire d'étude éloignée, afin d'identifier les projets qui peuvent faire l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le projet photovoltaïque. Les avis rendus par la Mission Régionale de l'Autorité environnementale sont consultés à partir de 2017, selon les ressources disponibles sur leur site internet.

Les communes de l'aire d'étude sur lesquelles s'est portée la recherche sont les suivantes : Aigremont, Annay-sur-Serein, Argenteuil-sur-Armançon, Fresnes, Môlay, Moulins-en-Tonnerrois, Noyers, Pacy-sur-Armançon, Poilly-sur-Serein, Sainte-Vertu, Sambourg, Tonnerre, Vireaux, Vivier, Yrouerre.

La liste des projets dont les effets peuvent être cumulés au projet photovoltaïque du Puits de la Loge sont les suivants :

- Projet de centrale photovoltaïque au sol dite des « Plateaux de Bourgogne », sur les communes d'Argenteuil-sur-Armançon et Moulins-en-Tonnerrois (distance de plus de 4 km) ;
- Projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « les Roches », sur la commune de Vireaux (distance de plus de 7 km) ;
- Projet de centrale photovoltaïque au sol dite de « Môlay 1 et 2 », sur la commune de Môlay (distance de plus de 4 km) ;
- Projet de centrale photovoltaïque au sol, sur la commune de Tonnerre (distance de plus de 10 km) ;
- Projet de parc éolien dit du « Haut des Bois », sur la commune d'Aigremont (en instruction) (distance de plus de 5 km) ;
- Projet de parc éolien dit des « Vents du Serein », sur les communes de Poilly-sur-Serein et Sainte-Vertu (en recours) (distance de plus de 3,5 km) ;
- Projet de parc éolien sur la commune d'Argenteuil-sur-Armançon (distance de plus de 5 km) ;
- Projet de parc éolien dit des « Champs Jolivet », sur la commune de Sambourg (distance de plus de 3,5 km) ;
- Parc éolien en exploitation sur la commune d'Yrouerre (**parc le plus proche, à environ 2 km du projet**) ;
- Parc éolien en exploitation sur la commune de Vireaux (distance de plus de 5 km).



En-dehors du parc éolien d'Yrouerre, les projets et sites existants identifiés sont suffisamment éloignés du projet photovoltaïque, pour qu'aucune covisibilité entre les installations ne soit à prévoir.

Les voies de desserte sont différentes et les secteurs de perception suffisamment éloignés pour qu'il n'y ait pas de risque de cumul des incidences.

De fait de l'éloignement, aucun impact cumulé en phase travaux comme en phase exploitation n'est attendu avec le projet.

Le projet présente par ailleurs des enjeux paysagers limités à un secteur proche, indépendant des secteurs impactés par les projets identifiés.

La perception fragmentée par la topographie et la végétation ne permet pas de perception conjointe des projets avec le projet envisagé.

Seul le parc éolien en exploitation d'Yrouerre possède des interactions visuelles conjointes avec le projet photovoltaïque développé (page suivante).

Figure 29. Situation des parcs et projets identifiés pour l'analyse des effets cumulés

3.3.4.3 Cas particulier du parc en exploitation d'Yrouerre

Le parc éolien d'Yrouerre est situé à environ 2 kilomètres du projet photovoltaïque, sur le plateau supérieur nord au vallon de Louèvre.

Le parc s'inscrit en relation visuelle avec le projet photovoltaïque du Puits de la Loge, depuis un secteur réduit particulier, à savoir la RD86 en provenance de Noyers, dans sa portion surplombant le paysage du vallon de Louèvre.

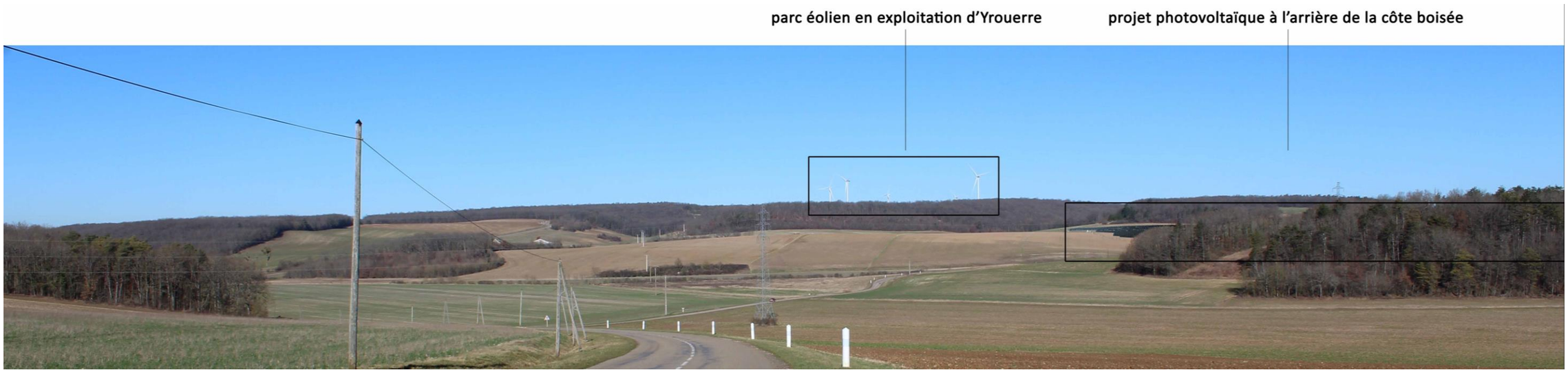
Une fois l'observateur situé dans le vallon, le boisement de l'Affichot contribue à effacer les perceptions sur les éoliennes, qui se trouvent masquées par la végétation et le dénivelé.

Peu de points de vue présentent une situation de covisibilité entre le projet envisagé et le parc éolien, hormis ce secteur paysager particulier, du fait de sa situation ouverte, en surplomb du vallon et du projet.

Le projet photovoltaïque épouse le dénivelé du vallon et propose une implantation condensée et en retrait des axes de vue majeurs du territoire. Il se fond dans la composition végétale et topographique, avec un impact restreint sur la lecture paysagère.

Le parc éolien présente une emprise limitée sur l'horizon paysager perceptible, dans un rapport d'échelle cohérent avec le dénivelé du vallon.

Au final, la covisibilité entre le parc et le projet est limitée, sans incidence notable dans la lecture paysagère.



3.4 Mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les impacts liés au projet

Composante majeure de l'étude d'impact, la séquence (ERC) « Eviter, Réduire, Compenser » s'applique dans le cadre des procédures d'autorisation au titre du code de l'environnement. Il s'agit d'éviter les impacts du projet sur le paysage, de réduire ceux qui n'ont pas pu être évités, et, en dernier recours, de compenser les impacts qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

La séquence s'applique à l'ensemble des facteurs environnementaux (biodiversité, climat, eau, air, sol, terres, paysage, santé humaine, biens matériels, patrimoine culturel...).

Réaffirmée par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 aout 2016 et par la loi du 2 mars 2018 de ratification des ordonnances du 3 aout 2016, la séquence ERC doit répondre à des principes forts, notamment l'efficacité des mesures ERC.

3.4.1 Mesures d'évitement

> Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet

Les mesures d'évitement du projet ont été appliquées dès le choix d'implantation du parc photovoltaïque, à l'issue de la détermination des principaux enjeux. La démarche de réduction d'emprise et la localisation des secteurs évités font partie de l'analyse des variantes.

Ainsi, la définition du projet a vu le retrait des secteurs est et ouest, et une adaptation au sud et au nord. Sur le plan paysager, cette mesure d'évitement permet d'éviter les impacts visuels depuis la RD86, les habitations isolées à l'ouest et le village de Fresnes à l'est. Cette mesure assure également une meilleure insertion du projet vis-à-vis du ru de Louèvre et des perceptions depuis la RD200.

> Pays-Ev.2 : Localisation adaptée des postes de livraison

Les postes de transformation s'inscrivent en cœur de la centrale, tandis que les postes de livraison s'insèrent en bordure de site. Ainsi, le **choix de l'implantation de ces postes de livraison** participe également à éviter les impacts visuels du projet. Ils sont positionnés sur la partie est du projet, dans un secteur éloigné des axes routiers et des zones bâties.

3.4.2 Mesures de réduction

> Pays-Re.1 : Maîtrise de la phase de chantier

Les travaux, nécessaires à l'installation de la centrale photovoltaïque, ont des effets directs et indirects sur le paysage immédiat. Il s'agit de bien organiser les **périodes de travaux** et le **déroulement du chantier**, afin de limiter les conséquences sur le paysage.

Le **périmètre du chantier** sera délimité, afin de préserver l'espace de toute perturbation superflue, et d'éviter d'engendrer une occupation de surface plus importante que celle prévue.

Les **aires de stockage** seront organisées en retrait des ouvertures visuelles majeures. Cela permet d'éviter la création d'obstacles visuels indésirables et artificiels, dénaturant les vues paysagères du territoire. Il est ainsi recommandé de **s'éloigner des axes routiers principaux que forment la RD86 et la RD200**.

Les **terres excavées** lors du décapage de l'horizon superficiel sont à conserver sur le chantier, à mettre en dépôt puis à renapper sur les emprises terrassées avant cicatrisation végétale.

Il est demandé d'**éviter les terrassements trop importants**, avec, dans la mesure du possible, un positionnement des panneaux au plus proche de la topographie du site pour éviter des terrassements importants conduisant à des enrochements et autres confortements.

Les **modelages de raccordements « paysagers » au terrain naturel** sont à effectuer en même temps que les terrassements. Les écrêtements, les raccordements souples, les adoucissements de pente sont déterminants pour gommer l'aspect technique des entrées en terre et favoriser une meilleure végétalisation des emprises. Il sera **remis en état** tous les espaces dégradés (les surfaces enherbées, les aires de stockage et de montage temporaires) après le chantier, afin d'éviter la création de zones abandonnées, de dépôts de matériaux en tout genre, et de remblais superflus, par exemple. A ce titre, toutes les terres inutilisées seront évacuées ou aplanies.

Il sera mis en place des **bennes à ordures** vers lesquelles seront acheminés tous les gravats et détritus issus du chantier. Aucun stock de gravats et autres déchets n'est à tolérer sur le site. Les bennes seront régulièrement relevées et emportées en décharge contrôlée.

> Pays-Re.2 : Mise en place d'une convention Chantier propre

Une **convention avec les entreprises** chargées des travaux sera instaurée, afin de mettre en place un chantier propre. Le respect de normes pendant le chantier est indispensable pour inscrire le projet dans sa logique environnementale. La réalisation d'un chantier propre impose, par exemple, son balisage.

La **charte Chantier propre** décline plusieurs axes d'amélioration : les nuisances subies par les riverains (bruits, émissions de poussières, …), les risques pour la santé des ouvriers, les pollutions générées dans un environnement proche du chantier (gestion de l'eau, délimitation du chantier, …) et les déchets émis (réduction, tri, valorisation et évacuation). La recherche active de solutions conduisant à minimiser les nuisances, à améliorer l'insertion paysagère, à réduire les impacts est recherchée et valorisée.

> Pays-Re.4 : Application d'un revêtement adapté pour les postes de livraison

L'objectif est l'insertion visuelle de locaux industriels dans un secteur alternant espaces agricoles et ceintures boisées. Le revêtement retenu a pour objectif de fondre le local dans l'environnement du site et de limiter sa perception.

Les postes de livraison sont de forme simple et installés en retrait des axes routiers principaux. Ils seront de couleur verte (RAL 6003).

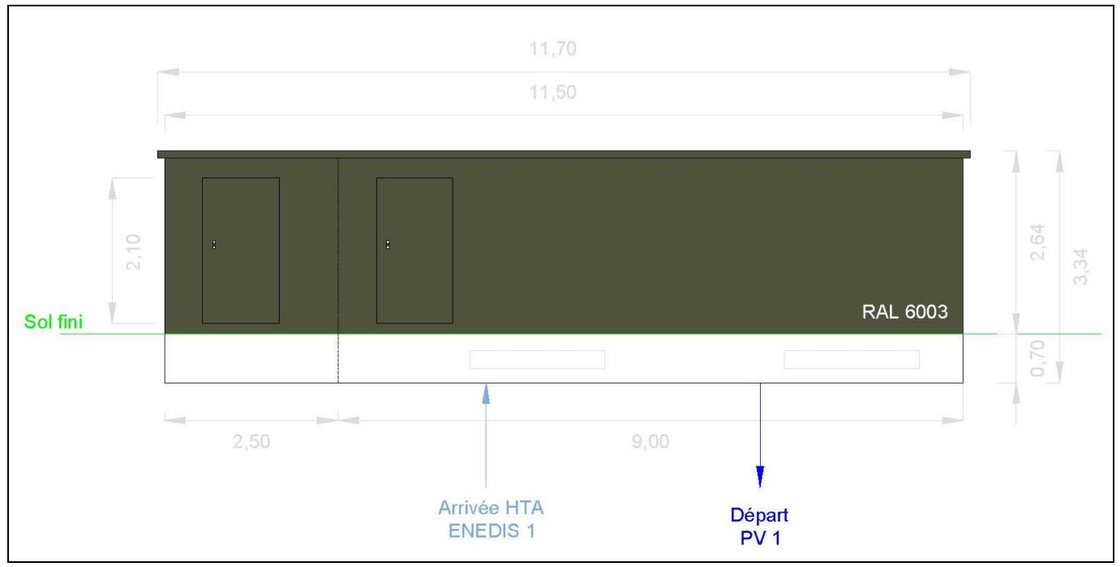


Figure 30. Détail des postes de livraison

(Source : WEB ENERGIE)

3.4.3 Mesures de compensation

Ces mesures sont proposées lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire tous les impacts. Il subsiste alors des impacts résiduels qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation.

En ce qui concerne le présent projet, **aucune mesure de compensation particulière ne devrait être nécessaire sur le plan paysager**.

3.4.4 Mesure particulière liée à l'archéologie préventive (MesP)

Toutes les précautions seront prises sur l'ensemble du projet pour respecter les **obligations réglementaires appliquées au titre de l'archéologie préventive**. Ainsi toute découverte archéologique fortuite lors du chantier doit être immédiatement signalée.

L'archéologie préventive a pour objet d'assurer, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux concourant à l'aménagement. La loi sur l'archéologie préventive prévoit l'intervention des archéologues en préalable aux chantiers d'aménagement, sur prescriptions de l'Etat, afin de réaliser un diagnostic, et si nécessaire une fouille.

Se référer aux **paragraphes correspondants pour plus d'informations (pages 29 et 30)**.

A noter qu'il revient aux services, en charge du diagnostic et des fouilles archéologiques, de **respecter les prescriptions écologiques sur le site (périodes et secteurs d'interventions)**.

3.4.5 Mesure réglementaire liée au démantèlement et à la remise en état du site en fin d'exploitation (MesR)

La durée de vie d'un parc photovoltaïque est de 20 ans minimum.

Un projet solaire est une installation qui se veut totalement réversible afin d'être cohérente avec la notion d'énergie propre et renouvelable, et de ne laisser aucune trace à l'issue de son démantèlement. La centrale est construite afin que la remise en état initial du site soit parfaitement possible. **L'ensemble des installations est démontable** (panneaux et structures métalliques) et les **fondations peu profondes seront facilement déterrées**. Les **locaux techniques et la clôture** seront également retirés du site.

Une fois l'ensemble des équipements retirés du site, l'exploitant s'engage à **remettre le terrain dans son état d'origine**. Bien que l'exploitation de la centrale n'entraîne pas de modification substantielle des terrains, il persistera des traces de l'opération de démantèlement, et sous les voies d'accès ou les locaux techniques, la végétation n'aura pas pu se développer. Les repousses naturelles de la végétation permettront au fur et à mesure de retrouver un terrain sensiblement identique à celui antérieur à la centrale.

3.4.6 Mesures d'accompagnement

Ces mesures ont pour objectif d'améliorer l'intégration du projet dans son environnement. Les mesures d'accompagnement concernent toutes les mesures proposées qui ne sont pas en relation avec la suppression, la réduction ou la compensation d'un impact particulier du projet. Ces mesures participent à son acceptabilité.

> Pays-Ac.1 : Valorisation touristique du site

En ce qui concerne le présent projet, **une valorisation touristique du site est possible**.

L'idée est ici de valoriser le site, en termes d'information et de pédagogie sur le photovoltaïque, si l'accueil du public est compatible avec des mesures de protection des milieux environnants ou l'acceptation des riverains.

Des panneaux d'information sur les énergies renouvelables, le paysage et la biodiversité du site, situés à l'extérieur de la clôture, seront implantés et permettront une meilleure acceptabilité du projet par les habitants et visiteurs.

A noter qu'il faut prévoir un budget pour l'entretien de la signalétique et des panneaux, ainsi que l'animation de journées pédagogiques d'accueil.

3.5 Synthèse et évaluation des impacts résiduels

Tableau 5. Synthèse et évaluation des impacts résiduels

Thématique abordée	Aire d'étude	Sensibilité initiale		Impacts et mesures		
		Sensibilité à l'implantation du projet	Sensibilité initiale	Impact du projet	Mesures	Impact résiduel
Grand paysage	**Aire éloignée**	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude. Il en va de même depuis la vallée du Serein.	Nulle	/	/	Nul
	Aire rapprochée	La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, masqué et filtré à l'arrière de la composition végétale.	Faible	Faible à nul	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet	Faible à nul
	Aire immédiate	Le bois de l'Affichot et les boisements environnants limitent les interactions visuelles avec le secteur d'étude, qui reste toutefois situé sur le dénivelé nord lié au vallon de Louèvre.	Modérée	Faible	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet Pays-Ev.2 : Localisation adaptée des postes de livraison Pays-Re.1 : Maîtrise de la phase de chantier Pays-Re.2 : Mise en place d'une convention Chantier propre Pays-Re.4 : Application d'un revêtement adapté pour les postes de livraison MesR : Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation	Faible
Infrastructures	**Aire éloignée**	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude.	Nulle	/	/	Nul
	Aire rapprochée	La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, masqué et filtré à l'arrière de la composition végétale.	Faible	Faible à nul	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet	Faible à nul
	Aire immédiate	Passage de la RD86 en frange ouest du secteur d'étude, avec des perceptions directes sur la partie ouest de la zone.	Forte	Faible	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet Pays-Ev.2 : Localisation adaptée des postes de livraison Pays-Re.4 : Application d'un revêtement adapté pour les postes de livraison MesR : Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation	Faible
		Passage de la RD200 en frange sud du secteur d'étude, dans sa partie basse, le long de la petite dépression creusée par le ru de Louèvre, avec des effets de surplombs à évaluer.		Modéré		Modéré

Thématique abordée	Aire d'étude	Sensibilité initiale		Impacts et mesures		
		Sensibilité à l'implantation du projet	Sensibilité initiale	Impact du projet	Mesures	Impact résiduel
Urbanisation	**Aire éloignée**	Le couvert arboré et le jeu du relief ne permettent pas de percées vers le secteur d'étude.	Nulle	/	/	Nul
	Aire rapprochée	La portée du regard est limitée et n'offre que de rares percées visuelles sur le secteur d'étude, notamment en frange ouest du village de Fresnes.	Faible	Nul	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet Pays-Ac.1 : Valorisation touristique du site	Nul
	Aire immédiate	Les deux habitations isolées se trouvent en contact visuel direct sur la partie ouest du secteur d'étude, avec une portée contrée vers l'est par une ligne de crête.	Forte	Faible	Pays-Ev.1 : Réduction de la surface d'implantation du projet Pays-Re.1 : Maîtrise de la phase de chantier Pays-Re.2 : Mise en place d'une convention Chantier propre Pays-Ac.1 : Valorisation touristique du site MesR : Démantèlement et remise en état du site en fin d'exploitation	Faible
Patrimoine architectural et culturel **Tourisme**	**Aire éloignée**	13 Monuments Historiques, 2 Sites inscrits et 1 Site Patrimonial remarquable identifiés. Valeur patrimoniale et touristique de la ville de Noyers, à plus de 6km du secteur d'étude. Véloroute le long de la vallée du Serein et route touristique du vignoble du chablisien en extrémité du territoire d'étude.	Nulle	/	/	Nul
	Aire rapprochée	Aucun Monuments Historiques, ni Sites, ni Site Patrimonial remarquable identifiés. Patrimoine vernaculaire riche (lavoirs, maisons, chapelles, ponts, croix, …).	Nulle	/	/	Nul
	Aire immédiate	Aucun Monuments Historiques, ni Sites, ni Site Patrimonial remarquable identifiés. Pas de sentiers de randonnée particuliers identifiés, hormis la promenade quotidienne des habitants.	Nulle	/	/	Nul
Patrimoine archéologique	**Aire immédiate**	Le département de l'Yonne se trouve dans une situation privilégiée, impliquant une richesse archéologique du territoire. Les vallées restent des sites d'implantation humaine privilégiée. Des découvertes sont référencées sur Annay-sur-Serein (enceinte, nécropole, hameaux, …).	Modérée	Modéré	MesP : Mesures de précautions prises sur l'ensemble du projet et sur prescriptions de l'Etat, réalisation d'un diagnostic, voir, si nécessaire, d'une fouille.	Faible

3.6 Notes complémentaires

3.6.1 Groupe Auddice

D'une manière générale, le groupe AUDDICE accompagne les collectivités et les industriels dans leurs problématiques d'aménagement et d'urbanisme, environnementales ou énergétiques.

La vocation du bureau d'études et de conseils est d'accompagner les entreprises, les collectivités et les acteurs du territoire dans leurs démarches de développement durable.

L'environnement, et plus encore le développement durable, constituent de vastes champs d'expertises pluridisciplinaires imposant une approche globale et structurée des dossiers. Afin de répondre à ces enjeux, AUDDICE est constitué d'une équipe dynamique et polyvalente dans la conduite de projets : écologues, spécialistes de l'environnement et des risques industriels, paysagistes, agronome, géographes, ingénieurs énergie, consultants développement durable…

Charte d'engagement des bureaux d'étude : Auddice environnement (anciennement Airele) a signé le 15 juin 2015 une charte qui vise à définir les engagements vis-à-vis des maîtres d'ouvrage dans le cadre général des évaluations environnementales.

OPQIBI : Les compétences et les références d'Airele sont reconnues par un certificat de qualification professionnelle délivré par l'O.P.Q.I.B.I. (Organisme de Qualification de l'Ingénierie) depuis le 1er décembre 1997 et régulièrement renouvelé.

3.6.2 Rédacteur

Sandrine DE SA est diplômée Ingénieur Paysagiste de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs en Horticulture et Paysage - Institut National d'Horticulture et de Paysage d'Angers (INHP) - AgroCampus ouest

Ses nombreuses années d'expérience en bureau d'études environnementales lui ont permis de développer de nombreuses compétences :

- Accompagnement des maitres d'ouvrages privés ou publics dans l'élaboration des volets paysagers et patrimoniaux d'études réglementaires ;
- Ingénierie des études de faisabilité environnementale et des schémas de planification territoriale ;
- Réalisation de diagnostics paysagers ;
- Conception paysagère et aménagement de l'espace ;
- Accompagnement des maitres d'ouvrages privés ou publics en réunion publique et avec les services de l'Etat.

Sandrine DE SA est affiliée à la Fédération Française du Paysage (FFP).