



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de centrale agrivoltaïque
sur la commune de Vireaux (89)**

N ° BFC-2026-022502/A P

PRÉAMBULE

La société Voltalia a déposé une demande de permis de construire pour un projet de centrale agrivoltaïque sur le territoire de la commune de Vireaux dans le département de l'Yonne (89).

En application du Code de l'environnement¹, le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et du I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal), a été saisie du dossier de demande d'avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La Dreal a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec les contributions de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) de l'Yonne.

Après en avoir délibéré lors de la réunion de la MRAe du 16 octobre 2026, avec les membres suivants : Carole BEGEOT, Hugues DOLLAT, Bernard FRESLIER, Yves MAJCHRZAK, Aurélie TOMADINI, Marie WOZNIAK l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le portail de l'évaluation environnementale (<https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr/#/public/portalReviews>) et sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

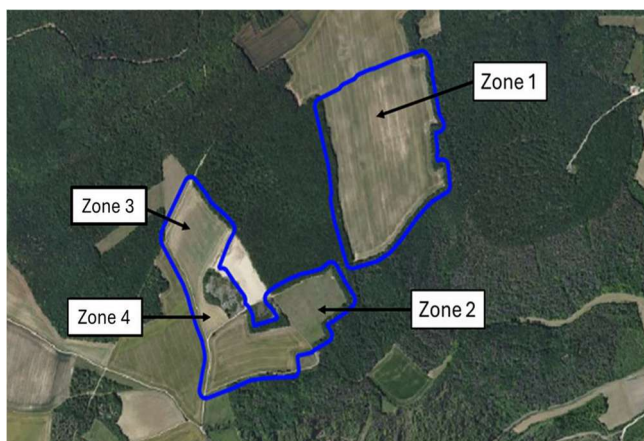
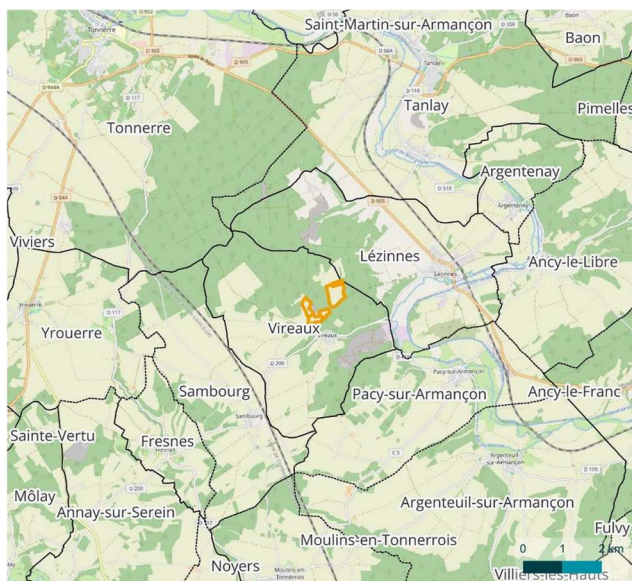
Conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹Articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

1. Contexte et présentation des principales caractéristiques du projet

Le projet, porté par la société Voltalia², concerne l'implantation d'une centrale agrivoltaïque sur le plateau calcaire qui domine la commune de Vireaux dans le département de l'Yonne (89), à environ 40 km à l'est d'Auxerre et 30 km au nord-ouest de Montbard.

La commune de Vireaux fait partie de la communauté de communes Le Tonnerrois en Bourgogne ; elle ne dispose d'aucun document d'urbanisme, à ce titre elle est donc soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Contrairement à ce qui est affirmé dans l'étude d'impact³, l'élaboration d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est néanmoins en cours à l'échelle de la communauté de communes.



Figures 1 et 2 : Localisation du projet et des 4 zones de la Zip (source : étude d'impact)

La zone d'implantation potentielle⁴ du projet (Zip) se situe entièrement sur des parcelles actuellement exploitées en grandes cultures et entourées de massifs boisés, comme l'illustre la vue aérienne ci-dessus.

La puissance totale prévisionnelle du parc, dont l'exploitation est prévue pour une durée minimale de 30 ans, est de 14,56 MWc⁵ et sa production moyenne annuelle est estimée à 19,8 GWh. Le dossier évalue cette production comme équivalente à la consommation de 8 970 habitants, ce qui éviterait l'émission de 4 480 TéquCO₂/an. La future emprise clôturée serait de 24,1 ha, répartis en quatre zones, et couvre aujourd'hui trois grandes parcelles. Le projet agrivoltaïque envisagé sera réalisé en collaboration avec deux exploitations agricoles familiales : la zone 1 (EARL Audrey Lacroix) sera maintenue en grandes cultures avec des rotations incluant blé, épeautre, orge, avoine, lentille, sarrasin, tournesol, méteil et luzerne, la zone 2 (EARL Audrey Lacroix) sera dédiée à la production de fourrage pour la vente sur pied, les zones 3 et 4 (GAEC de Forêt Bréault) seront transformées en prairies temporaires pour accueillir du bétail durant l'été et produire du fourrage⁶. Des zones libres de tout panneau (zones témoins⁷) seront aménagées dans les angles des zones 1 et 2, à proximité des moutils, l'ensemble représentant une superficie de 1,1 ha⁸.

²La société Voltalia détient à 100 % la société par actions simplifiée (SAS) « Vireaux Solaire Energie », créée spécifiquement pour le projet de Vireaux.

³Au paragraphe 3.8.4.2.2, l'étude prétend en effet que « *Aucun PLU ne s'applique actuellement ou n'est en cours sur la commune de Vireaux* ».

⁴Zone pouvant être plus étendue que le périmètre du projet final, correspondant à la zone d'implantation potentielle maximum pour l'aménagement du projet.

⁵Méga Watt-crête : le Watt-crête est la puissance maximale pouvant être produite dans des conditions standards normalisées.

⁶Les zones 1 et 2 de l'EARL Audrey Lacroix contribuent au projet à hauteur de 79 % (19 ha) tandis que le GAEC de Forêt Bréault fournit les 21 % restants (5 ha).

⁷Les plans masses du projet montrent la présence de six de ces zones témoins, instaurées conformément au décret n°2024-318 du 8 avril 2024 relatif au développement de l'agrivoltaïsme et aux conditions d'implantation des installations photovoltaïques sur des terrains agricoles, naturels ou forestiers

⁸Cette superficie correspond à 5 % de la surface totale, ce qui constitue une obligation réglementaire pour un projet agrivoltaïque.

Les travaux sont prévus sur une période comprise entre 12 et 15 mois, en vue d'installer 23 112 panneaux photovoltaïques représentant une surface projetée au sol de 6,64 ha, au sein d'une surface exploitée de 16,5 ha⁹. La hauteur minimale des panneaux sera de 1,5 m pour une hauteur maximale de 3,5 m ; deux technologies seront employées, tables fixes (zones 2 et 3) et trackers (zone dite « GAEC Forêt Bréault »), l'espacement entre les rangées étant compris entre 11 m pour les premiers et 13,3 m pour les seconds. Le projet prévoit en outre l'installation de trois postes de transformation et un poste de livraison (de 24 m² chacun), la mise en place de cinq citernes d'eau de 60 m³ chacune contre le risque incendie, la création de 4 200 m² de voiries lourdes ainsi que l'installation d'une clôture d'un linéaire de 3,8 km d'une hauteur variant entre 2 m et 3 m¹⁰, comprenant 10 portails d'accès, ce qui paraît beaucoup sans que cela soit justifié.

Concernant le raccordement du projet au réseau électrique, il est envisagé sur le poste source « Yonne Est », dont la construction a été approuvée par le S3REnR¹¹, par le biais d'un linéaire estimé par le dossier à 9,4 km, cartographié sur les figures 161 et 222 de l'étude d'impact. Une autre option est cependant évoquée, la création d'un poste électrique privé par Voltalia, situé à proximité du futur poste RTE « Yonne Est ». Le dossier présente une partie dédiée aux impacts potentiels liés au raccordement¹². Il y est précisé que « *le tracé intersecte essentiellement des routes et chemins, et semble suivre ce type d'habitats sur l'entièreté du tracé* », ce qui paraît en contradiction avec la carte 222 qui fait état de la présence d'un cours d'eau intermittent sur le tracé, un aspect qui n'est pas explicité. Rappelons que le raccordement électrique, même s'il est défini tardivement et assuré par le gestionnaire du réseau, constitue une composante du projet, conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Ses caractéristiques et ses incidences doivent être présentées et évaluées de manière précise, ainsi que tout éventuel renforcement de postes de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent. Ces aspects devraient être approfondis.

La MRAe recommande de compléter le périmètre du projet et d'évaluer plus précisément les incidences environnementales du raccordement, notamment sur les cours d'eau (même intermittents), et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et les compenser au besoin.

2. Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact

Le dossier présenté comporte une étude d'impact et son résumé non technique (RNT), ainsi qu'une étude préalable agricole (tous trois datés de décembre 2025) contenant sur la forme les éléments attendus par l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

2.1 Qualité du dossier et aspects méthodologiques

Le projet mérite d'être clarifié sur deux points : le nombre de zones et leur appellation, le type de bétail concerné par le projet agricole développé. Le dossier est en effet ambigu.

S'agissant des différentes aires d'étude, plusieurs d'entre elles sont définies, comme le recommande le guide ministériel à ce sujet¹³. Outre la zone d'implantation potentielle (Zip) d'une superficie de 38,45 ha composée de cinq parcelles agricoles, l'étude d'impact définit une aire d'étude rapprochée (AER), correspondant à la Zip augmentée d'un tampon de seulement 25 m pour le volet écologique. La faible superficie de cette aire, où sont menées les investigations environnementales les plus poussées, pose d'autant plus question que l'environnement très boisé des parcelles nécessiterait des prospections approfondies¹⁴. L'aire d'étude éloignée (AEE), toujours pour le volet écologique, est pour sa part étendue jusqu'à 10 km. Les aspects paysagers sont quant à eux étudiés au moyen de tampons spécifiques (1 km pour l'AER, 6 km pour l'AEE) qui n'appellent pas de remarque particulière.

La MRAe recommande d'accroître l'aire d'étude rapprochée définie pour le volet écologique de manière à mieux prendre en compte les dynamiques à l'œuvre vis-à-vis des boisements entourant la zone d'implantation potentielle.

⁹Le dossier évalue le taux de couverture global à 39,2 % ; si l'on prend les données fournies (6,64 ha projetés au sol sur 16,5 ha de surface exploitée), ce taux est plutôt de 40,2 %.

¹⁰Cette différenciation de la hauteur de clôture est liée à la technologie de panneaux employée : sur les zones de panneaux fixes, la hauteur sera de 2 m, mais passera à 3 m lorsque des trackers seront employés.

¹¹S3REnR : schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

¹²Voir le paragraphe 4.8 de l'étude d'impact.

¹³Guide MTE 2020 : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_MAJ%20Paysage_20201029-2.pdf. Voir le paragraphe 2.3 de l'étude d'impact.

¹⁴Voir la représentation de ces aires d'étude sur la figure 12 de l'étude d'impact.

2.2 Justification du choix du site

Le dossier émet plusieurs arguments pour justifier le choix du site ; tout d'abord, il s'appuie sur le faible ou très faible potentiel des terres des plateaux de Bourgogne, auxquels appartient la Zip : elles sont qualifiées de « *peu profondes, séchantes avec des chargements importants en cailloux [...] spécialement vulnérables aux effets du changement climatique, [...] et augmentent l'évapotranspiration* ». Le projet permettrait également, selon l'étude, de contribuer à dynamiser une filière ovine, et plus globalement une activité agricole, en difficulté dans le département.

Des solutions de substitution ont été étudiées dans une partie dédiée de l'étude d'impact¹⁵, reposant sur une analyse des sites dégradés, pollués, des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ainsi que sur un inventaire des carrières et établissements pollueurs. L'ensemble est cartographié sur la figure 176 de l'étude d'impact, où la Zip est également reproduite. Différents filtres ont ensuite été appliqués, permettant de faire ressortir les contraintes environnementales, patrimoniales, ainsi que celles liées aux zones boisées, à la topographie et au raccordement. Plusieurs carrières ou sites dégradés ont été étudiés puis écartés pour diverses raisons (sites trop restreints, en cours de renaturalisation, ou pour lesquels aucun accord n'a pu être trouvé avec les propriétaires).

Une fois le site choisi, trois variantes ont été envisagées, dont la première, maximaliste, n'évite aucun des habitats naturels de l'aire d'étude, présente des impacts paysagers (modules partiellement apparents depuis la voie romaine ainsi qu'au niveau de la RD 200) et se révèle donc totalement inappropriée. La variante 2 évite les zones à enjeux écologiques les plus forts mais s'implante à proximité de lisières à enjeux pour le déplacement et la chasse des chiroptères, des insectes, des reptiles et des mammifères.

Enfin, la variante retenue (n°3) fait varier le type d'installation : des trackers laissant 10 m de largeur pour le travail agricole et 25 m entre les lisières et la clôture sont prévus en zone 1, tandis que les panneaux fixes sont conservés en zones 2, 3 et 4 (largeur de travail de 10 m, éloignement des lisières de 10 m, ou 20 m si la création d'une piste est nécessaire). Cette solution corrige donc le recul insuffisant par rapport aux lisières, évitant les enjeux écologiques les plus forts¹⁶. Cependant, cela demeure insuffisant notamment vis-à-vis des nouvelles dispositions émises par le service départemental d'incendie et de secours (SDIS), qui en matière de recul des installations par rapport aux lisières forestières prescrit une distance minimale de 50 mètres. Ajoutons qu'il est acquis que l'activité des chiroptères ne diminue notablement qu'à partir de cette même distance de 50 m, ce qui conforte l'intérêt écologique de respecter cette préconisation¹⁷. En outre, cette implantation n'occulte aucune des visibilité constatées vis-à-vis de la voie romaine et de la RD 200, bien que cet aspect soit traité par ailleurs.

Au-delà du recul minimal, requis par le service départemental d'incendie et de secours, de 50 m par rapport aux lisières forestières, la MRAe recommande d'étudier les impacts sur la fonctionnalité écologique des lisières, notamment au regard de la préservation de la biodiversité et de la faune lors des incendies, et de prévoir les mesures pour les éviter, les réduire, voire les compenser le cas échéant.

3. Prise en compte de l'environnement, analyse des effets du projet et mesures proposées

La MRAe a choisi de cibler son avis sur les effets cumulés, le paysage et le cadre de vie, et quelques aspects écologiques. Les enjeux plus précisément liés à la biodiversité, au changement climatique, à la ressource en eau et à la consommation d'espaces naturel, agricole et forestier (ENAF) ne sont pas traités dans cet avis sans pour autant exclure tout risque d'incidences potentielles du projet.

3.1 Effets cumulés

Les projets pris en compte pour l'analyse des effets cumulés sont ceux ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale, ainsi que ceux ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale et ayant reçu un avis de l'autorité environnementale rendu public. L'étude se concentre sur les projets éoliens et photovoltaïques, dans un rayon d'analyse fixé à 10 km et déposés au cours des cinq dernières années, ce qui semble une

¹⁵Voir le paragraphe 3.4.

¹⁶La figure 196 de l'étude d'impact illustre l'implantation des panneaux par rapport aux enjeux écologiques de la Zip : les panneaux sont entièrement implantés dans des zones d'enjeux jugés moyens (voir page 235).

¹⁷Voir par exemple cette étude écologique, où il est noté à plusieurs reprises, pour ce qui concerne les chiroptères, « De façon générale, nous notons une baisse de l'activité dès 50 mètres tandis qu'au-delà de 200 mètres, l'activité est nulle pour la plupart des espèces inventoriées » (in <https://www.oise.gouv.fr/contenu/telechargement/67085/408165/file/60-RWE-MontHerb%C3%A9%20-%203.3%20-%20VoletBiodiversit%C3%A9.pdf>, pages 26 et 61/302). Voir aussi cette étude, menée au Royaume-Uni sur un échantillon de 19 fermes solaires, montrant la baisse drastique de l'activité des chauves-souris aux limites des emprises concernées : <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1365-2664.14474>.

échelle appropriée des points de vue paysager comme écologique. En tenant compte de ces hypothèses, 16 projets ont été identifiés entre 2021 et 2025, listés dans le tableau 129 de l'étude d'impact, ce qui paraît être un recensement exhaustif.

Par la suite, la figure 231 de l'étude d'impact cartographie les projets retenus (voir ci-dessous) puis le tableau 130 analyse leurs impacts et tente de les quantifier du point de vue écologique. Sans la moindre explication cependant, ces deux illustrations ne reprennent pas l'intégralité des projets recensés dans le tableau 129 et les informations ne sont pas concordantes. Le tableau 130, en particulier, omet plusieurs projets photovoltaïques pourtant proches de celui de Vireaux, en particulier la centrale agrivoltaïque de la Charité à Sambourg, Yrouerre et Fresnes (distant de seulement 4 km) ou les parcs photovoltaïques d'Argenteuil-sur-Armançon et Moulins-en-Tonnerrois et d'Ancy-le-Libre (distants d'environ 5 km).

La MRAe recommande de compléter et d'homogénéiser les informations concernant les projets retenus pour évaluer les effets cumulés, en prenant en compte la totalité des 16 projets identifiés.

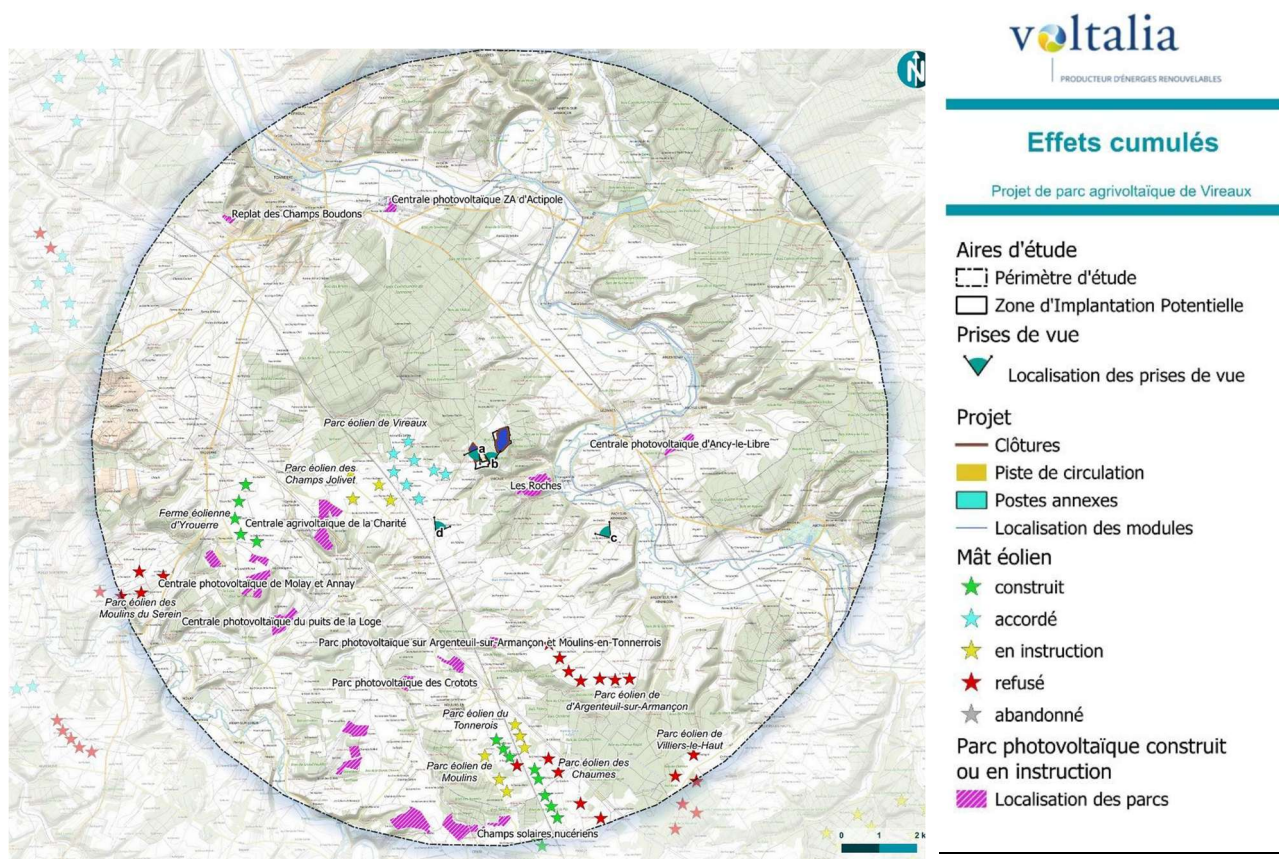


Figure 3 : Cartographie des projets retenus pour l'analyse des effets cumulés (source : étude d'impact)

Dans ce même tableau (130), l'étude relève de surcroît, pour certains des projets pris en compte, des « impacts cumulatifs de perte de zones de nidification des espèces des milieux ouverts, de fragmentation d'habitats de transit pour les espèces susceptibles d'effectuer de grands déplacements (chiroptères, oiseaux) », sans pour autant qu'ils soient précisément évalués, et donc sans que des mesures ne soient spécifiquement prévues à cet effet.

Les effets cumulés sur le paysage sont examinés par la suite, sur la base de quatre prises de vue qui présentent certaines limites : d'une part, elles auraient gagné à être présentées dans un format pleine page, qui écrase moins les perspectives et permet une meilleure appréhension des impacts ; d'autre part, elles souffrent de l'omniprésence du masque de la végétation, comme cela sera développé ci-dessous (paragraphe 2.3). Enfin, le choix de ces quatre points de vue devrait être justifié, ce qui n'est pas le cas.

Les données de surface couvertes par les panneaux sont également stipulées dans le tableau 130 de l'étude d'impact, ainsi qu'une synthèse des principaux impacts des différents projets, selon une optique tenant compte des effets cumulés ; il aurait cependant été utile et éclairant de dresser un bilan récapitulatif, notamment pour les parcs solaires, des surfaces couvertes par l'ensemble de ces projets. En ajoutant les projets manquants listés ci-dessus, on relève à tout le moins 174 ha de surfaces concernées par l'implantation de panneaux solaires (soit 190 ha en y incluant le projet de Vireaux), et ceci en se limitant à un rayon de 5 à 6 km autour de Vireaux. Ce total cumulé est significatif,

même en tenant compte de la faible densité de population et du caractère rural du territoire¹⁸. Compte tenu de l'importance des surfaces concernées, il serait très opportun d'évaluer l'effet de saturation du paysage et du territoire à l'égard du motif photovoltaïque.

Pour ce qui concerne l'analyse des effets cumulés, la MRAe recommande :

- **d'approfondir la réflexion sur la perte de zones de nidification des espèces des milieux ouverts et de fragmentation d'habitats de transit (chiroptères, oiseaux) ; et de proposer le cas échéant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation qui s'imposent ;**
- **de justifier le choix des points de vue pris en compte pour l'analyse des effets cumulés visuels, en prenant en compte l'ensemble des projets en cours ou prévus sur le territoire, notamment les plus proches (Sambourg, Yrouerre et Fresnes, Argenteuil-sur-Armançon, Moulins-en-Tonnerrois et Ancy-le-Libre) ;**
- **de toujours prendre en compte l'ensemble des projets recensés dans l'analyse des impacts, et notamment pour l'évaluation de la superficie cumulée couverte par les panneaux et pour celle de l'effet possible de saturation, et le cas échéant de prévoir les mesures « éviter, réduire, compenser » idoines.**

3.2 Paysage et cadre de vie

La Zip prend place au sein d'une zone de grands plateaux calcaires, caractérisés par une topographie alternant plateaux et vallées creusées par l'Armançon et le Canal de Bourgogne, où les bourgs se sont développés. La Zip appartient plus précisément à l'unité paysagère du plateau de Noyers, qui domine la vallée de l'Armançon à l'est¹⁹. Au sein de l'aire d'étude éloignée (AEE), les altitudes varient ainsi entre 150 m et 273 m d'altitude, tandis que le plateau sur lequel s'implante la Zip présente au contraire de très faibles ondulations²⁰. Cette topographie, ainsi que le caractère majoritairement rural du territoire, ont notamment favorisé le développement de grandes cultures, ponctuées de boisements. Les vues y sont donc larges, bien que les boisements présents sur les coteaux les limitent depuis les fonds de vallée.

Pour la description de l'environnement paysager, le dossier utilise des ressources locales classiques²¹ et s'appuie en outre sur des blocs-diagrammes et des coupes (figures 84, 85, 93 et 94) qui illustrent bien la topographie au sein de l'AEE et de l'AER, faisant état des dénivellations ainsi que de quelques éléments marquants du paysage et du patrimoine (château de Tanlay, voie romaine, axes de communication). Les prises de vue sont repérées sur des cartes générales des aires d'étude et détaillées par thématique. Ajoutons que si les coupes et blocs-diagrammes sont éclairants, la production d'une carte des zones d'influence visuelle du projet serait un complément appréciable, voire indispensable au vu de la densité de projets environnants.

L'étude précise que le reportage photographique a eu lieu « *sur les journées [des] 18 et 19 septembre 2024* », c'est-à-dire une période de l'année durant laquelle le masque formé par la végétation est présent au maximum : ainsi, les impacts les plus défavorables au projet ne sont pas suffisamment mis en avant, et cela semble d'autant plus important à prendre en compte que les bosquets et massifs boisés sont nombreux (voir, à titre d'exemples, les trois prises de vues effectuées dans le cadre de l'état initial de l'environnement). Par ailleurs, l'emprise de la Zip n'étant pas forcément repérée sur les photos de l'état initial, le lecteur peine à imaginer sa position et les potentiels impacts que le projet pourrait engendrer.

Globalement, les prises de vues proposées sont de taille réduite, ne permettant pas d'apprécier suffisamment la manière dont le projet s'insère dans le paysage. Le format panoramique proposé écrase en effet les perspectives et minimise les rapports d'échelle des éléments structurant le paysage. Les objets paraissent bien plus petits sur une vue panoramique que sur une vue réelle et cela minimise donc fortement la place qu'occupera le parc photovoltaïque.

La MRAe recommande de compléter et d'améliorer l'analyse paysagère par :

- **de nouvelles prises de vue, en fin d'automne ou en hiver, pour juger de l'impact du projet dans des conditions plus défavorables, lorsque le masque de la végétation est le moins présent ;**
- **une présentation de l'ensemble des prises de vue dans un format pleine page, qui écrase moins les perspectives et permet une meilleure appréhension des impacts du projet ;**
- **une carte des zones d'influence visuelle du projet.**

Enjeux, impacts et mesures mises en œuvre

À l'issue de l'état initial, les principaux enjeux recensés par le dossier sont les suivants :

¹⁸En prenant en compte un disque de 6 km de rayon, soit 113 km², cela représente 1,7 % de couverture en panneaux photovoltaïques.

¹⁹Voir la figure 86 de l'EI pour l'imbrication des unités paysagères.

²⁰Se référer notamment à la vue n°4 de l'état initial de l'environnement, qui confère effectivement « *une grande impression d'horizontalité* ».

²¹En l'occurrence, il s'agit de l'Atlas des paysages (2008) et de l'Outil d'aide à la cohérence patrimoniale et paysagère de l'éolien de l'Yonne (2016).

- la Vallée de l'Armançon est dotée d'enjeux forts, notamment du fait de sa typicité, de son patrimoine et de son attrait touristique ; les sensibilités vis-à-vis de la Zip sont néanmoins considérées comme nulles en raison des boisements présents sur les coteaux ;
- plusieurs axes de communication présentent des enjeux modérés (RD 905 et 965, voie ferrée Paris-Marseille) voire forts (ligne TGV Paris-Lyon) ; les sensibilités vis-à-vis de la Zip sont pourtant jugées nulles en raison de l'absence de visibilité. Cependant, la voie romaine à proximité du projet (enjeu faible) étant complètement visible le long de la Zip, une sensibilité localement modérée lui est attribuée ;
- pour ce qui concerne les lieux de vie, seuls le bourg de Tanlay et son château, dans la vallée de l'Armançon, distant de 6,4 km du projet, se voient attribuer un enjeu notable (modéré), bien que les sensibilités, donc les sensibilités, soient considérées comme nulles ;
- du fait de leur attrait touristique, plusieurs éléments au sein de l'AEE sont dotés d'enjeux modérés (voie verte et cyclable du Canal de Bourgogne, canal de Bourgogne navigable, château et golf de Tanlay) mais une nouvelle fois, le dossier considère leur sensibilité nulle en raison du relief, de la densité urbaine et de la végétation) ;
- les éléments patrimoniaux recensés dans l'AEE sont au nombre de dix (huit monuments historiques, un site classé et un site patrimonial remarquable (SPR)), les principaux se situant à Tanlay (enjeux modérés) mais les sensibilités sont jugées nulles.

Les impacts associés au paysage et au patrimoine sont particulièrement analysés sur la base de huit photomontages (PM) principalement situés dans l'AER et localisés sur la figure 204 de l'étude d'impact. Une nouvelle fois, les conditions de prises de vue, avec des masques végétaux maximum, ne permettent pas une juste appréciation de ces impacts. En effet, les commentaires associés aux photomontages décrivent en particulier un « *projet [...] dissimulé et imperceptible [...] grâce au couvert végétal boisé* », des « *arrière-plans [qui] apporte[nt] une limite naturelle à ces vues larges car composés de la large forêt de Tonnerre* » ou des bosquets qui forment une « *limite naturelle qui bloque les vues lointaines* ». Depuis le PM n°4, certaines parties du projet sont en outre « *camouflées par les boisements* », tandis que sur le PM n°6 « *des boisements [...] cadrent ces vues lointaines* ». Si certains impacts modérés (depuis des axes de communication) voire localement forts (depuis la voie romaine) sont relevés en synthèse, il est par conséquent difficile de souscrire aux conclusions de l'étude, qui conclut à des impacts bruts majoritairement nuls à faibles en grande partie grâce à un couvert végétal amené à varier selon la saison.

La MRAe recommande de reprendre l'analyse des impacts bruts du projet sur le paysage et le cadre de vie en produisant des photomontages tenant compte d'un masque végétal minimal.

Les mesures associées au paysage sont de deux types :

- l'évitement aurait prévalu à l'implantation du projet, en vue de « *limiter l'étalement du parc solaire et sa prégnance visuelle sur le paysage rapproché et éloigné* » (ME02) et résultant de l'examen successif des variantes ;
- la réduction des impacts, par le biais des deux dispositions suivantes :
 - l'intégration des éléments du projet (poste de livraison, clôtures, postes de transformation et sentiers) fait l'objet de la mesure de réduction MR04, de manière tout à fait classique. Le projet mériterait d'aller plus loin, puisqu'il prévoit des clôtures classiques, de type galvanisé, d'une hauteur de 2 m, dont l'impact visuel est considérable compte tenu de leur linéaire (3,77 km) ; à cela s'ajoutent les 10 portails prévus pour l'accès aux parcelles, d'une largeur comprise entre 4 à 6 m dont l'impact est également notable, comme l'illustre par exemple le PM n°5 (figure 214 de l'EI). Or, le contexte agricole justifierait des structures comparables à l'existant (de type clôture agricole à mailles larges et portail agricole) ;
 - un réseau de haies arbustives et arborées (MR07), visant également à renforcer la trame verte et les couloirs de passage pour la faune, est également prévu. Le terme de « réseau » de haies semble quelque peu excessif, puisqu'il s'agit d'un linéaire de 192 m, envisagé sur la limite nord-ouest de la zone 3 (en vis-à-vis de la voie romaine), pour une largeur de 5 m (soit 960m²) et chiffré à 2 880 €²² ; la haie sera de type multistrate, formée d'espèces locales (avec la possibilité de valoriser le label « Végétal local ») validées par un écologue. La mesure précise qu'un « *entretien devra être effectué sur les 3 premières années* », et signale des travaux de regarnissage en cas de mortalité ; l'entretien pérenne est prévu par la mesure de suivi MS01, qui planifie sept passages sur toute la durée de vie du projet (les trois premières années puis à n+5, n+10, n+15 et n+25) : deux passages pourraient être ajoutés à n+20 et n+30, mais le dimensionnement en l'état semble correct. Quant à l'entretien des clôtures, assurant notamment leur perméabilité pour le passage pérenne de la petite faune terrestre, il est censé être effectué également (il est évoqué dans la mesure MR12) mais il mériterait d'apparaître, au même titre que l'entretien des haies, dans le suivi (MS01).

La MRAe recommande de reconsidérer la nature des clôtures et des portails en s'inspirant des structures déjà présentes dans le site (de type agricole par exemple), afin de mieux intégrer le projet dans son contexte paysager.

²²Cet aménagement est notamment cartographié sur la figure 225 de l'étude d'impact.

À l'issue de cette analyse, un tableau des impacts résiduels sur le paysage et le patrimoine est présenté dans la partie 6.5.3 de l'étude d'impact, faisant ressortir des impacts localement jugés modérés (chemins d'exploitation, voie romaine) : ce bilan requiert donc l'application de mesures plus approfondies ou ambitieuses, qu'il appartient au porteur de projet de proposer.