



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'installation d'une centrale photovoltaïque
au sol à Magnant (10)**

porté par la société Magnant PV

n° réception portail : 014422/A P

Nom du pétitionnaire	Société Magnant PV, société de projet créée et présidée par TSE
Commune	Magnant
Département	Aube (10)
Objet de la demande	Demande de permis de construire d'une ombrière agrivoltaïque
Date de saisine de l'Autorité environnementale	02/03/2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction et d'exploitation d'une ombrière agrivoltaïque à Magnant (10) porté par la société société Magnant PV, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD). Elle a été saisie pour avis par le préfet de l'Aube le 2 mars 2026.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le préfet du département de l'Aube ont été consultés.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société Magnant PV, société de projet portée par la société TSE, sollicite un permis de construire pour l'implantation d'une centrale agrivoltaïque sur le territoire de la commune de Magnant (10), sur une emprise clôturée de 25,69 ha, actuellement exploitée en grandes cultures.

Le projet prévoit l'installation de modules photovoltaïques en silicium monocristallin installés sur trackers², pour une puissance de 13,48 MWc³, 3 postes de transformation, 1 poste de livraison, une citerne incendie de 60 m³, des pistes internes et une clôture périphérique. La durée d'exploitation prévue de l'installation est de 30 ans.

Le projet s'implante sur des terres agricoles dans un paysage ouvert de plateau, à proximité de la zone d'engagement du Bien UNESCO « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne ». Il se situe dans un secteur où les perceptions paysagères sont larges et où les vues depuis la Route Départementale (RD) 443, la RD135, l'aire de repos voisine et le vignoble de Ville-sur-Arce constituent un enjeu majeur.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale (Ae) concernent :

- les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la contribution du projet à la lutte contre le changement climatique ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage.

L'Ae relève en particulier :

- une démonstration insuffisante des solutions alternatives, limitées à des variantes locales, alors qu'une comparaison à l'échelle communale, intercommunale, voire du SCoT⁴, avec des sites artificialisés ou dégradés, est attendue ;
- une contradiction entre les pièces du dossier sur la qualité agronomique des sols : l'étude d'impact présente la parcelle comme la moins favorable de l'exploitation, tandis que l'étude agricole conclut à des sols de bonne valeur agronomique, avec des rendements proches de ceux du Barrois ;
- une contradiction entre l'affirmation de la faible valeur agronomique des sols du fait de leur hydromorphie et la conclusion sur l'absence de zones humides ;
- un bilan énergétique et GES incomplet, insuffisamment régionalisé et peu explicite sur la provenance des panneaux et les hypothèses de calcul ;
- une prise en compte insuffisante de l'intégration paysagère, en particulier sur la façade sud et l'aspect des équipements.

En conséquence, l'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire de :

- **clarifier la justification du choix du site au regard de la valeur agronomique réelle des terres, en gommant les contradictions entre l'étude d'impact et l'étude agricole ;**
- **préciser les hypothèses du bilan GES et refaire ce bilan sur ces bases ;**
- **dans le cas où le site serait vraiment défavorable du point de vue agronomique du fait de sols hydromorphes, avec donc la présence généralisée de zones humides, éviter ce secteur et rechercher un autre site plus favorable ;**
- **compléter l'étude paysagère et patrimoniale pour intégrer pleinement les**

² Le tracker solaire est un panneau orientable dont la particularité est de suivre la course du soleil tout au long de la journée.

³ Mégawatt-crête.

⁴ Schéma de Cohérence Territoriale.

observations de la Mission UNESCO, en particulier sur les vues depuis la RD443, l'aire de repos voisine et le vignoble de Ville-sur-Arce, et revoir en conséquence les mesures d'intégration sur la façade sud.

Les autres recommandations de l'Ae figurent dans l'avis détaillé ci-après.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. La présentation du projet et de son environnement

Le projet est porté par la société Magnant PV, société de projet créée et présidée par TSE. Il consiste en l'implantation d'ombrières agrivoltaïques sur trackers sur la commune de Magnant, dans le département de l'Aube, à environ 30 km au sud-est de Troyes.

L'emprise clôturée est de 25,69 ha. Les terres sont actuellement cultivées et exploitées par l'EARL DELVA, en grandes cultures, dans le cadre de rotations comprenant notamment blé tendre d'hiver, colza, orge, luzerne, tournesol et pomme de terre.

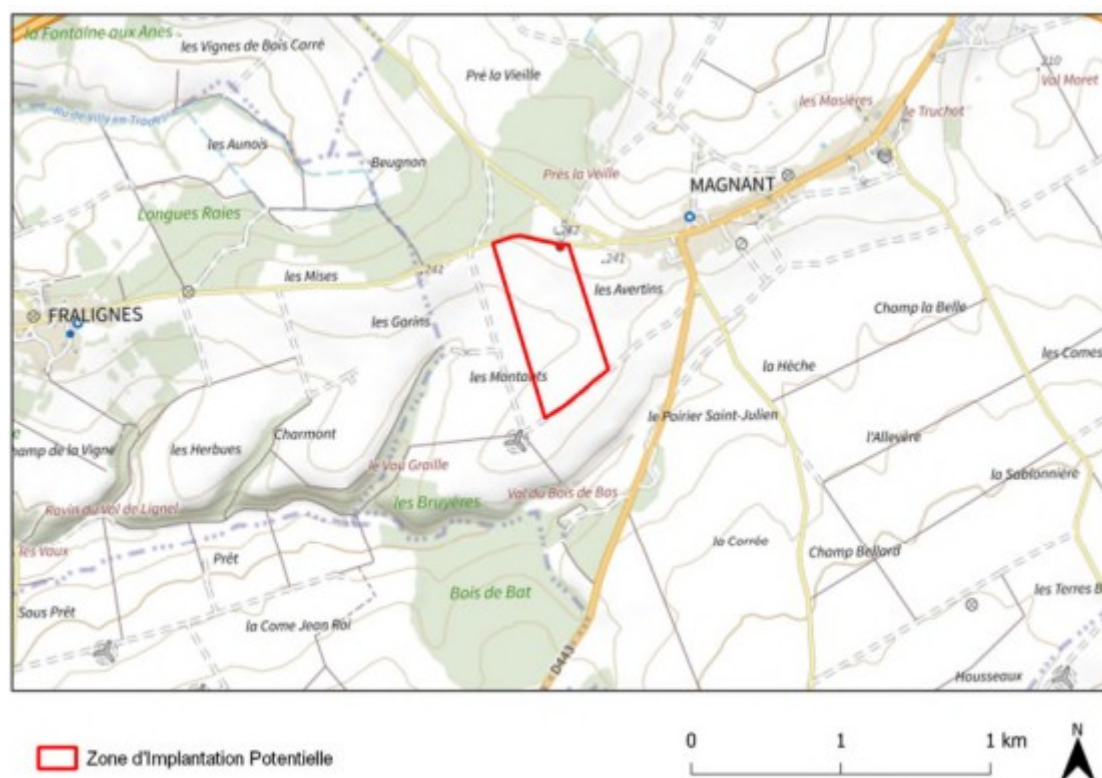


Figure 1: Localisation du projet

Le projet est présenté comme agrivoltaïque, avec maintien d'une activité de grandes cultures sur le site. L'étude agricole indique que l'installation respecterait les seuils réglementaires relatifs au taux de couverture et à la surface non exploitable et qu'une parcelle témoin est prévue pour le suivi.

Le projet retenu comprend :

- 20 904 modules photovoltaïques en silicium monocristallin d'une puissance unitaire de 645 Wc ;
- une puissance installée de 13,48 MWc ;
- une surface projetée des panneaux de 5,64 ha ;
- des structures de type trackers ;
- une hauteur maximale d'environ 5 m en position verticale ;
- 3 postes de transformation et 1 poste de livraison de 36 m² chacun ;
- 1 citerne incendie de 60 m³ ;

- Les panneaux seront implantés sur 410 structures de type trackers, qui atteindront environ 5 m en position verticale et 2,6 m en position horizontale, avec un point bas à 0,50 m. L'espacement inter-rangées est de 15 m.



Informations techniques :

- Nombre de modules : 20 904
- Modèle module : 645 Wc biface
- Dimensions module (L x l) : 2,382m x 1,134m
- Structure : Ombrière culture (tracker)
- Table : 2V
- Espace inter-pieux : 15 m
- Inclinaison : +60° / -60°
- Azimut : -17°
- Hemin module : 0,5 m
- Hémis module : 5 m
- Surface projetée : 56 466m²
- Surface clôturée : 25,69 ha
- Longueur clôturée : 2 199 ml
- Pourcentage de perte agricole : 6,93 %
- Puissance globale : 13,48 MWc

PARCELLE PARTIELLEMENT DRAINÉE

Légende :

- Lignes zones implantation
- Clôture de la centrale
- Piste existante
- Piste Bore de foule culture
- Parcelles
- Citerne SDS
- Zone Héman
- Plantations à créer
- Bois de végétation à créer
- Piste de bordure 3m x 12m x 3m
- Piste de bordure 3m x 12m x 3m
- Panneaux photovoltaïques

PLAN DE MISE :

Centre photovoltaïque agricole

WISANT

tse

Figure 3: Plan de masse du projet

La commune de Magnant ne dispose pas d'un Plan local d'urbanisme (PLU), mais d'une carte

communale, qui délimite les secteurs où les constructions sont autorisées. Le projet est situé en dehors des secteurs constructibles. Conformément au code de l'urbanisme, ces secteurs sont en principe inconstructibles, à l'exception notamment des constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la mise en valeur des ressources naturelles. La centrale photovoltaïque pouvant être considérée comme une installation nécessaire à des équipements collectifs (alimentation en électricité), l'Autorité environnementale (Ae) n'a pas de remarque sur ce point.

Le projet est présenté comme agrivoltaïque, avec maintien d'une activité de grandes cultures sur le site. L'étude agricole indique que l'installation respecterait les seuils réglementaires relatifs au taux de couverture et à la surface non exploitable, et qu'une parcelle témoin est prévue pour le suivi.

Le projet a reçu un avis conforme favorable de la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), assorti d'une recommandation sur la teinte des locaux techniques et de la citerne.

Le projet initial portait sur une installation de type « canopée », avec des structures plus hautes, qui a reçu un avis défavorable du conseil municipal en raison de son impact visuel. Il a ensuite été revu avec l'exploitant agricole sous la forme d'ombrières agrivoltaïques, configuration qui a cette fois reçu un avis favorable de la commune.

Selon le dossier, le choix de la parcelle retenue s'explique aussi par plusieurs contraintes agronomiques : sol hydromorphe sensible au compactage, sensibilité aux excès d'eau et à la sécheresse, hétérogénéité des sols et rendements parfois dégradés en conditions humides. Ces éléments auraient conduit le pétitionnaire à privilégier ce site par rapport aux autres parcelles étudiées.

L'Ae relève une contradiction notable entre les pièces agricoles et l'étude d'impact : alors que l'étude d'impact justifie le choix du site par le « faible potentiel agronomique » de la parcelle, l'étude préalable agricole conclut au contraire à des sols de bonne valeur agronomique, avec des rendements proches de ceux du Barrois aubois, malgré des contraintes hydromorphes compliquant certains travaux de printemps. Cette contradiction affaiblit la démonstration du choix du site et du moindre impact agricole.

L'Ae relève que le dossier présente surtout des variantes d'implantation sur le site choisi, ainsi qu'une comparaison entre quelques parcelles agricoles de l'exploitation. Cette approche demeure insuffisante au regard des exigences de l'article R.122-5 II 7[°] du code de l'environnement.

L'analyse des solutions de substitution doit en effet porter sur des sites alternatifs raisonnables, et non seulement sur des variantes internes du projet. Elle doit être menée à une échelle pertinente, au moins communale ou intercommunale, voire à celle du SCoT, en intégrant les sites artificialisés, dégradés, ou vacants susceptibles d'accueillir prioritairement une telle installation.

Les principes désormais régulièrement rappelés au niveau régional et national pour les centrales photovoltaïques au sol sont de privilégier l'équipement des sites déjà artificialisés ou dégradés et invitent à éviter les espaces naturels, agricoles ou forestiers, sauf démonstration solide d'une pertinence agronomique et environnementale. Dans ce cadre, le simple fait qu'un projet agricole puisse se poursuivre ne suffit pas à justifier, à lui seul, l'implantation sur un foncier agricole.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***détailler le périmètre de recherche de sites alternatifs ;***
- ***présenter une analyse multicritère de sites alternatifs, incluant en priorité les friches, sites artificialisés, zones d'activités vacantes et autres espaces dégradés ;***
- ***démontrer, à l'issue de cette comparaison, que le site retenu est bien celui de moindre impact environnemental et agricole.***

⁵ Article R.122-5 II 7° du code de l'environnement : l'étude d'impact présente « une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, compte tenu des objectifs du projet et de ses incidences sur l'environnement, ainsi que les raisons du choix du projet retenu ».

Le raccordement définitif n'est pas arrêté à ce stade. Le dossier mentionne un raccordement prévisionnel, enterré, vers le poste source de Vendeuvre-sur-Barse, à environ 10 km.

L'Ae rappelle que les travaux de raccordement font partie intégrante du projet. Si leur tracé définitif ou leurs caractéristiques sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, ils devront être intégrés à l'étude d'impact avant leur réalisation.

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae concernent :

- les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la contribution du projet à la lutte contre le changement climatique ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- le paysage.

2.1. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique

Le projet contribue à la production d'électricité renouvelable. Le pétitionnaire évalue le bilan carbone de l'installation sur la base d'une ACV (Analyse du cycle de vie), en retenant des émissions de la centrale de 585 t éqCO₂/an et un gain par substitution de 322 t éqCO₂/an par rapport au mix français, soit 8 100 t éqCO₂ sur 25 ans. Par rapport au mix européen, le gain affiché atteint 150 000 t éqCO₂ sur 25 ans.

L'Ae relève toutefois que le dossier ne précise pas clairement la provenance des panneaux qui conditionne fortement le facteur d'émission. Il mentionne les facteurs ADEME différenciés selon l'origine des panneaux, mais retient finalement une hypothèse issue du projet INCER-ACV sans expliciter complètement le choix retenu pour le projet de Magnant. Cette présentation ne permet pas une lecture suffisamment robuste du gain climatique réel du projet.

L'Ae relève également que l'équivalence annoncée en nombre de foyers n'est pas régionalisée. À partir des données du dossier, la production annuelle est d'environ 15,9 GWh/an, ce qui représenterait environ 3 000 foyers sur la base d'une consommation moyenne résidentielle régionale, sensiblement moins que les 3 864 foyers annoncés.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **préciser la provenance prévisionnelle des panneaux et présenter un bilan GES robuste selon plusieurs hypothèses d'approvisionnement ;**
- **régionaliser l'équivalence en consommation électrique des ménages ;**
- **explicitier le temps de retour énergétique et carbone de l'installation selon des hypothèses claires et explicités.**

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁶ », ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables et des émissions de gaz à effet de serre. Elle signale également la publication d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact⁷.

⁶ Point de vue consultable à l'adresse : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

⁷ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d%E2%80%99impact.pdf>

2.2. Les milieux naturels et la biodiversité

Le site d'implantation est constitué presque exclusivement de monocultures intensives.

Le dossier recense dans l'aire d'étude éloignée plusieurs périmètres à enjeux, notamment 2 zones Natura 2000, la ZPS⁸ « Lacs de la Forêt d'Orient » à 4 km, la ZSC⁹ « Pelouses et forêts du Barséquanais » à 4,3 km, ainsi que la zone Ramsar (zone humide d'importance internationale) « Étangs de la Champagne humide » à 0,9 km.

La zone d'implantation potentielle (ZIP) elle-même est toutefois située hors périmètres de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel.

Les inventaires floristiques ont mis en évidence 48 espèces végétales dans l'aire d'étude immédiate, dont une espèce patrimoniale, la saxifrage granulée, localisée hors ZIP dans une prairie de fauche au nord. Une espèce exotique envahissante, le robinier faux-acacia, a également été recensée au nord, hors ZIP, dans un boisement quasi monospécifique.

Pour l'avifaune, l'enjeu principal porte sur les oiseaux de milieux ouverts, en particulier l'Alouette des champs, dont 21 individus ont été contactés en période nuptiale dans les cultures de la ZIP, où l'espèce niche probablement. Trois espèces d'intérêt communautaire ont été observées dans l'aire d'étude immédiate : Busard cendré, Milan noir et Pie-grièche écorcheur ; aucune n'est considérée nicheuse dans la ZIP.

Le risque brut le plus élevé concerne donc les travaux en période de reproduction, avec un impact jugé modéré pour l'Alouette des champs si le calendrier n'est pas adapté.

Le dossier conclut à l'absence de zone humide dans la ZIP, au titre des critères végétation et pédologie.

Cette conclusion vient contredire l'affirmation que le secteur a été retenu parce qu'il était de faible intérêt agronomique du fait de l'hydromorphie des sols. La présence d'un sol hydromorphe induit le caractère humide de la zone. Le secteur retenu serait ainsi en zone humide, ce qui en ferait un secteur à éviter pour la réalisation du projet.

L'Ae recommande au pétitionnaire, dans le cas où le site serait vraiment défavorable du point de vue agronomique du fait de sols hydromorphes, avec donc la présence généralisée de zones humides, d'éviter ce secteur et de rechercher un autre site plus favorable ;

Les impacts résiduels sont appréciés par le dossier comme nuls à très faibles après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, sans compensation écologique spécifique ni demande de dérogation espèces protégées.

Les mesures ERC prévues comprennent notamment :

- l'adaptation du calendrier des travaux ;
- le balisage préalable des zones sensibles ;
- un suivi écologique de chantier ;
- une clôture perméable à la petite faune ;
- la limitation des produits phytosanitaires ;
- la plantation de haies et d'îlots de végétation au nord et à l'est ;
- une veille à la non-propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- un suivi écologique sur 30 ans, avec campagnes en N+1, N+5, N+10, N+20 et N+30.

L'Ae prend acte de ces mesures, proportionnées à un site agricole de faible enjeu écologique intrinsèque si l'absence de zone humide est confirmée. Elle relève toutefois que leur efficacité dépendra strictement de leur mise en œuvre effective, notamment du respect du calendrier de travaux et de la réalisation précoce des plantations.

⁸ Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;

⁹ Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

L'Ae souligne l'intérêt de réaliser les haies avant le démarrage des travaux afin d'éviter une période de moindre plus-value écologique.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **confirmer explicitement, au regard du calendrier de travaux retenu et des observations d'actualisation de terrain, l'absence de nécessité de dérogation espèces protégées ;**
- **réaliser les plantations avant le démarrage des travaux ;**
- **transmettre les résultats du suivi écologique à l'État et leur examen périodique avec les services compétents.**

L'Ae rappelle également l'obligation de versement des données brutes de biodiversité sur la plateforme DEPOBIO¹⁰.

2.3. Le paysage

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère du Barrois ouvert, marquée par de vastes plateaux cultivés, des perceptions lointaines et une forte lisibilité du relief. Dans ce contexte, l'église Saint-Julien-l'Hospitalier, monument inscrit, constitue un repère patrimonial local notable. Le site se situe en outre à proximité de la zone d'engagement du Bien UNESCO « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne », ce qui imposait au dossier d'analyser de manière approfondie les incidences visuelles et patrimoniales du projet sur ce périmètre, d'apprécier ses effets éventuels sur la valeur universelle exceptionnelle du Bien et, le cas échéant, de définir des mesures adaptées.

L'Ae considère que cette démonstration n'est pas aboutie. Elle relève, comme la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, que la charte photovoltaïque élaborée en 2024 n'a pas été réellement prise en compte, alors même que le pétitionnaire en avait connaissance.

Le site doit être appréhendé comme un véritable « paysage de projet », appelant un traitement paysager renforcé. À cet égard, l'Ae estime que les vues depuis la RD443, l'aire de repos voisine, la RD135, ainsi que la relation visuelle avec le vignoble de Ville-sur-Arce, constituent des points de sensibilité majeurs insuffisamment traités par le dossier. Elle constate en particulier l'absence de photomontages depuis certains de ces points de vue et l'insuffisance des mesures d'intégration sur la façade sud, alors même que l'étude paysagère évoquait elle-même l'intérêt d'un prolongement du vallon boisé ou de la création d'un merlon planté.

L'Ae partage également les réserves formulées sur plusieurs choix de conception. La teinte vert olive retenue pour les clôtures et certains équipements apparaît peu adaptée au contexte paysager local ; le traitement des clôtures renforce une perception trop industrielle de l'installation ; les postes techniques ne présentent pas un niveau de discrétion suffisant ; enfin, le dossier ne précise pas assez les caractéristiques visuelles des panneaux, notamment au regard des effets de reflet et de leur perception dans le grand paysage.

L'Ae relève que le projet a évolué favorablement entre les variantes étudiées, avec notamment un recul des tables vis-à-vis de la RD135, un renforcement des plantations au nord, la création d'îlots végétaux à l'est et un meilleur positionnement d'un poste technique derrière la haie nord. Ces améliorations vont dans le bon sens, mais elles ne répondent encore qu'imparfaitement aux enjeux paysagers identifiés, en particulier sur la façade sud et dans les vues depuis la RD443 et le vignoble de Ville-sur-Arce.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **reprendre l'étude paysagère en intégrant explicitement les observations de la Mission UNESCO ;**
- **produire des photomontages complémentaires depuis la RD443, l'aire de repos, la RD135 et le vignoble de Ville-sur-Arce ;**
- **examiner une réduction ou un recul complémentaire de l'emprise au sud en tirant parti de la topographie du vallon ;**

¹⁰ <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

- ***compléter les mesures d'intégration paysagère au sud par des plantations discontinues, voire par la création d'un bosquet ;***
- ***revoir l'aspect des clôtures, portails, postes techniques et citerne, dans une palette chromatique cohérente, discrète et adaptée au contexte local ;***
- ***préciser les caractéristiques visuelles des panneaux et étudier l'usage de panneaux à surface uniforme avec traitement anti-reflet.***

3. Le résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Il fait l'objet d'un document spécifique joint au dossier. Il synthétise correctement le projet envisagé et reprend les mesures envisagées pour maîtriser les impacts. Il est rédigé dans un langage facilement compréhensible.

L'Ae n'a pas de remarque particulière sur ce résumé.

METZ, le 27 avril 2026

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation, par intérim



Yann THIÉBAUT