



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

**Avis sur le projet d'installation
d'une centrale agrivoltaïque
à Montmirail (51)
porté par la société SCEA DES SAULES**

n° réception portail : 019578/A P

Nom du pétitionnaire	Société SCEA DES SAULES
Commune	Montmirail
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Demande de permis de construire une centrale photovoltaïque au sur des surfaces agricoles
Date de saisine de l'Autorité environnementale	21/07/2026

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 centrale agrivoltaïque à Montmirail (51) porté par la société SCEA des Saules, 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 la Marne le 21/07/2026.

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 la Marne 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 CONCLUSIVE

La société civile d'exploitation agricole, la SCEA DES SAULES, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 10,50 ha sur le territoire de la commune de Montmirail dans le département de la Marne (51). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface de 8,15 ha de terres agricoles. Cette centrale d'une puissance de 6,17 MWc (mégawatt crête) permettra la production de 8 GWh/an, ce qui représente, selon l'Ae, l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 1 500 foyers. La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés et ciblés par l'Ae sont les milieux naturels et la biodiversité, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la lutte contre le réchauffement climatique. Les enjeux concernant la ressource en eau et le paysage ont été examinés et n'appellent pas à des observations particulières selon l'Ae.

Le projet est présenté comme agrivoltaïque, avec un partenariat entre l'exploitant agricole qui prévoit de la culture de noisetiers sous panneaux et le pétitionnaire pour la production d'énergie solaire.

Avec l'installation des panneaux photovoltaïques, les grandes cultures seront converties en verger de noisetiers avec des inter rangs enherbés. Le dossier souligne que cette conversion aura des impacts environnementaux positifs, mais n'aborde pas les enjeux spécifiques à la culture de noisetiers et notamment l'usage de néonicotinoïdes et ses impacts écologiques.

Des espèces protégées (oiseaux, chauves-souris et mammifères autres que les chauves-souris) sont recensées autour de la zone d'implantation du projet. L'Ae prend acte des mesures de réduction proposées dans le dossier, mais recommande d'améliorer la perméabilité pour la petite faune.

L'Autorité environnementale recommande principalement au pétitionnaire

- ***de compléter son dossier avec un bilan comparé de l'impact environnemental lié à la conversion des cultures ;***
- ***d'envisager dans son projet des méthodes alternatives de protection intégrée pour la culture de noisetiers pour se passer de chimie de synthèse ;***
- ***d'améliorer l'aménagement d'un passage à faune dans la clôture grillagée.***

Les autres recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

B – AVIS DÉTAILLÉ CIBLÉ

1. La présentation du projet et de son environnement

La société civile d'exploitation agricole, la SCEA DES SAULES, sollicite l'autorisation d'implanter une centrale photovoltaïque sur un site de 10,50 ha sur le territoire de la commune de Montmirail dans le département de la Marne (51). Les panneaux photovoltaïques occuperont par leur implantation une surface de 8,15 ha de terres agricoles. Cette centrale d'une puissance de 6,17 MWc² (mégawatt crête) permettra la production de 8 GWh/an, ce qui représente, selon l'Ae, l'équivalent de la consommation annuelle d'environ 1 509 foyers³. La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.



Figure 1: Plan de situation du projet (figure en bleu)

La description des principales caractéristiques techniques du projet

La centrale photovoltaïque sera équipée de 11 216 modules photovoltaïques à base de silicium, de 1 poste de livraison, de 2 postes de transformation, de 60 onduleurs, d'une clôture, de pistes d'accès. L'installation est desservie par 2 bâches incendie (ou citernes de 60 m³ de capacité chacune).

Un boisement de faible ampleur borde le projet au nord-est à faible distance des panneaux photovoltaïques et des postes de transformation. L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur l'accroissement du risque incendie avec le changement climatique, ce qui nécessite une vigilance

² Le watt-crête (Wc) est une unité de puissance maximale d'une installation. Dans le cas d'une centrale photovoltaïque, l'unité est utilisée pour exprimer la puissance maximale théorique pouvant être délivrée dans des conditions d'ensoleillement optimales.

³ L'Ae signale au pétitionnaire qu'au regard des données du SRADET (en consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 13 385 GWh en 2021) et de l'INSEE en 2020 (2 515 408 ménages en Grand Est), on peut considérer que la consommation électrique d'un foyer en Grand Est est de l'ordre de 5,3 MWh par an, donnée représentative du profil de consommation moyen des ménages en Grand Est (avec ou sans chauffage électrique). C'est sur cette base que la production d'énergie et le nombre de ménages concernés doivent être estimés.

accrue pour prévenir ce risque, notamment par la mise en œuvre d'un débroussaillage sur une distance suffisante entre les installations et la lisière forestière. Elle note que le projet a fait l'objet d'un avis favorable assorti de recommandations de la part du SDIS et rappelle qu'une distance de 50 m est actuellement préconisée par la DGPR⁴ en zone sensible au risque d'incendie.

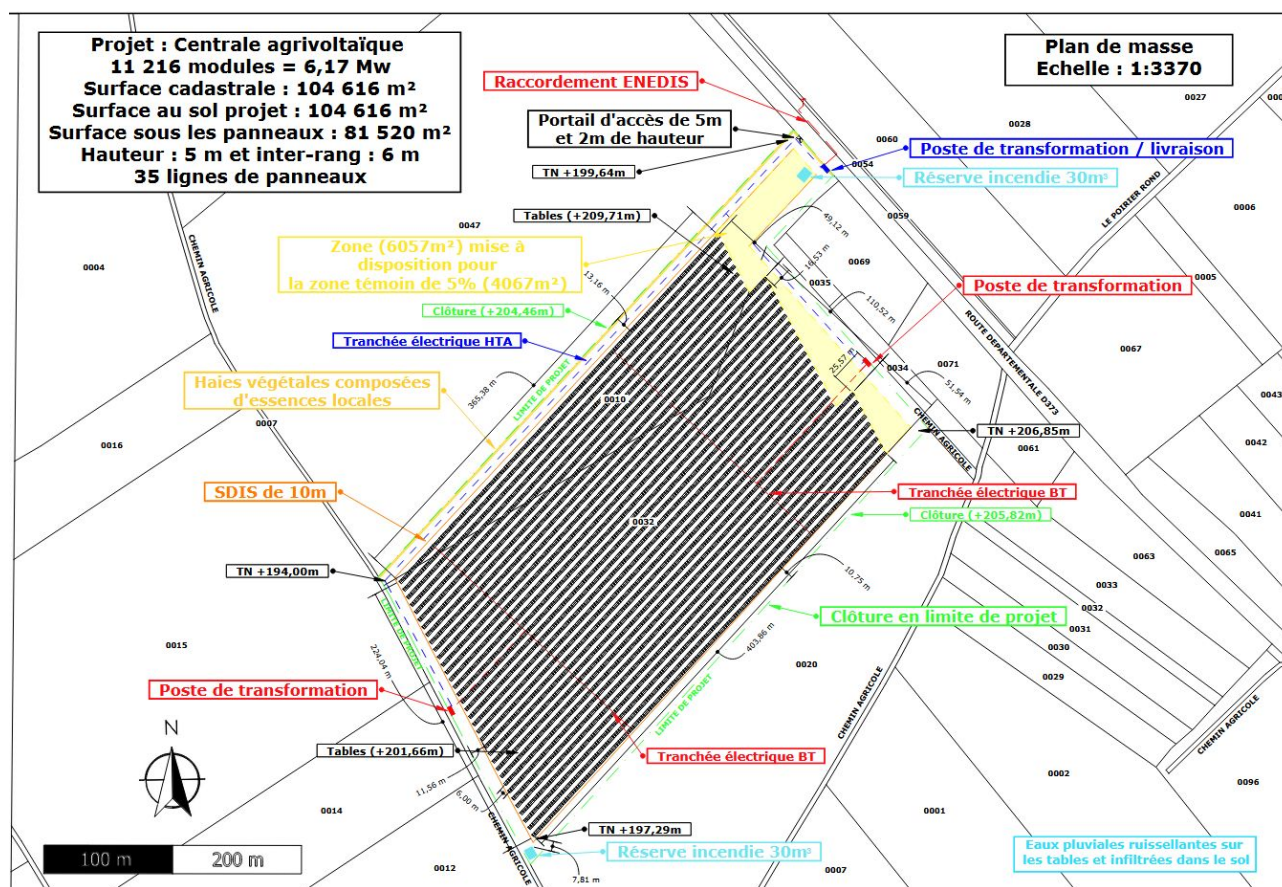


Figure 2: Plan de masse du projet

Raccordement au réseau

Le dossier indique que le raccordement au réseau électrique est envisagé sur la ligne HTA à proximité immédiate du projet.

Compatibilité du projet avec le document d'urbanisme et justification par le dossier de son caractère agrivoltaïque⁵

La commune de Montmirail est dotée d'un Plan local d'urbanisme (PLU) approuvé le 23 juin 2008. La zone d'implantation du projet ou ZIP est classée en zone agricole A. Dans une telle situation, l'implantation d'une centrale solaire peut être envisagée dès lors que la comptabilité avec l'activité agricole, pastorale ou forestière du projet est démontrée.

Selon le dossier, ce projet est compatible avec le PLU en raison de son caractère agrivoltaïque.

Les parcelles agricoles constituant la ZIP appartiennent à un exploitant agricole. Elles sont actuellement cultivées en grandes cultures conventionnelles par l'exploitant avec une rotation

⁴ Note technique DGPR du 1er juin 2023 2023-082-SDCAP-BRIL implantation d'installation photovoltaïques-signesCB.PDF

⁵ L'agrivoltaïsme est une combinaison de la production agricole et de la production d'énergie solaire sur une même parcelle, permettant une utilisation optimisée du sol. La production agricole doit rester l'activité principale tout en apportant un revenu complémentaire avec la production d'énergie.

blé/orge /colza.

Le projet est présenté comme agrivoltaïque, avec un partenariat entre l'exploitant agricole, qui prévoit de la culture de noisetiers sous panneaux, et le pétitionnaire pour la production d'énergie solaire. La densité de noisetiers à planter est de 400 arbres/ha. Les rangées seront espacées de 6 mètres pour permettre le passage de machines agricoles.

Afin de justifier du caractère agrivoltaïque du projet, la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) a été consultée sur ce projet, et a rendu un avis favorable sur le projet le 09 juin 2026.

Afin de rendre l'installation compatible avec l'activité agricole, les panneaux photovoltaïques sont installés sur 722 trackers composés de 16 panneaux chacun représentant une surface projetée de 2.8 ha. Le tracker solaire, également appelé « suiveur solaire » ou « traceur solaire », est un dispositif motorisé permettant d'optimiser l'orientation des panneaux solaires en fonction de la trajectoire du soleil. En s'adaptant aux variations saisonnières et horaires de l'ensoleillement, ce système ajuste l'inclinaison des panneaux selon un ou deux axes afin de maximiser leur exposition au rayonnement solaire.

Dans le cadre du projet agrivoltaïque, les panneaux photovoltaïques sont assemblés sur plusieurs rangées selon un axe nord/sud. Leur inclinaison variera de -60° à $+90^{\circ}$, et lors du zénith du soleil, ils sont en position horizontale.

Le dossier indique que les tables trackers auront une largeur de 2,4 m avec pour point le plus bas 3,80 m et 6,20 m pour le point le plus haut permettant de garantir la présence de lumière diffuse pour les noisetiers qui poussent en dessous, ainsi qu'une bonne circulation des eaux dans le cas de fortes pluies.. Un espacement d'environ 6 m de pieux à pieux est nécessaire entre les rangées de tables afin de réduire au minimum la projection d'ombres sur les modules photovoltaïques et permettre le maintien d'activités agricoles. Cet espace servira également de voie de desserte pour les véhicules de service effectuant les opérations de maintenance pendant toute la durée de vie de la centrale.

Les modules sélectionnés pour le projet sont de types bifaciaux monocristallins. Cette technologie assure un fort rendement et présente un bon retour d'expérience puisqu'elle existe depuis longtemps.

Dans le cas du présent projet, la solution privilégiée est celle des pieux battus car elle semble la plus appropriée à la vue des sols constituant le site.

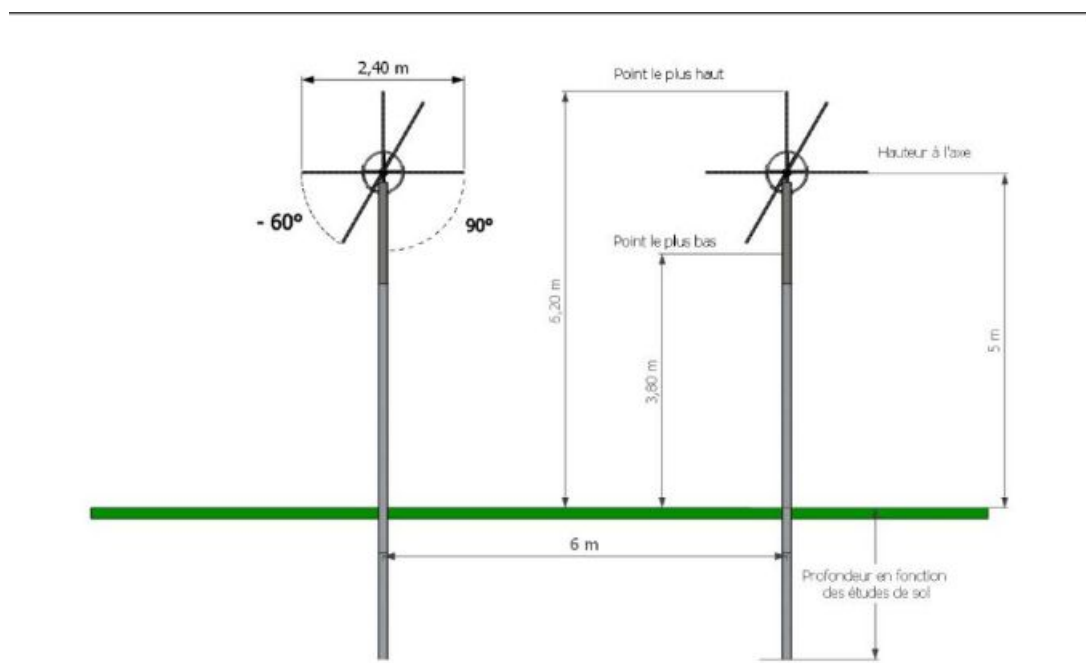


Figure 3: Une installation compatible avec une activité agricole

L'étude des solutions alternatives

S'agissant du choix du site, le dossier n'indique pas si le pétitionnaire a engagé une démarche amont de prospection dans le but d'identifier des terrains sur d'autres sites adaptés à la construction de centrales photovoltaïques. Il ne développe que des alternatives avec 2 scénarios d'implantation sur le même site en concluant que la solution retenue est celle qui préserve au mieux l'environnement.

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son étude d'impact en analysant et comparant les différents sites possibles, en application de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement, sur la base d'une comparaison multi-critères.

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

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

Le dossier estime le gain annuel attendu en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) de 335 tonnes de CO₂⁶ par an soit 10 050 tonnes de CO₂ sur la durée de vie de la centrale (30 ans).

L'Ae relève que les précisions nécessaires sur le calcul et les sources de ce mixte ne sont pas précisées dans le dossier.

Le dossier indique par ailleurs que la puissance crête délivrée par la centrale photovoltaïque est de 6,17 MWc⁷ (mégawatt crête), pour une production d'énergie annuelle de 8 Gwh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique moyenne annuelle de 3 374 foyers selon le pétitionnaire.

Sur la base d'une consommation électrique moyenne d'environ 5,3 MWh par ménage et par an dans la région, issue des données du SRADDET Grand Est, l'Ae estime, à titre indicatif et sur la base de ses propres calculs, que la production annoncée correspond à la consommation électrique de 1500 ménages du Grand Est, soit moins que les 3 400 ménages énoncés dans le dossier.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- indiquer les hypothèses de calcul utilisées et leurs sources puis dresser le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet] et calculer le temps de retour énergétique de sa propre installation, en raisonnant en analyse de cycle de vie des installations et des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement);***

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAe Grand Est⁸ », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

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'impact⁹.

⁶ Dioxyde de carbone, substance naturelle composée de carbone et d'oxygène, appelé aussi « gaz carbonique » ou bien « CO₂ ». Il prend la forme d'un gaz inodore et incolore. Il s'agit d'un des principaux gaz à effet de serre.

⁷ Le watt-crête (Wc) est une unité de puissance maximale d'une installation. Dans le cas d'une centrale photovoltaïque, l'unité est utilisée pour exprimer la puissance maximale théorique pouvant être délivrée dans des conditions d'ensoleillement optimales.

⁸ 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>

⁹ <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 eaux superficielles et souterraines, et la préservation du sol agricole.

Le site d'implantation de la centrale ne recoupe aucun cours d'eau, ni plan d'eau. Le cours d'eau le plus proche est le Petit Morin à 1,37 km au Nord-est du site du projet. Il s'insère à l'aplomb de la masse d'eau souterraine « Tertiaire - Champigny en Brie et Soissonais » qui présente une activité karstique.

Le dossier indique qu'il n'est pas concerné par un périmètre de protection associé à un captage AEP, sans préciser cependant où se situent les captages les plus proches. Il ne précise pas non plus la qualité de la masse d'eau souterraine.

S'agissant de l'impact du projet sur les sols, du fait des ancrages par plusieurs milliers de pieux, le dossier précise que la solution privilégiée est celle des pieux battus qui est parmi la moins impactantes pour le terrain récepteur et qui permettront de faciliter le démantèlement du site après 20 ans d'exploitation. L'Ae prend acte de cet engagement, mais souligne que le caractère réversible, notamment pour son usage agricole futur, est étroitement lié à la capacité à les retirer sans endommager les sols en fin de l'exploitation après plusieurs décennies.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***de préciser les techniques utilisées pour le retrait des pieux utilisés pour l'ancrage des panneaux après exploitation en garantissant le maintien d'un sol avec les qualités agricoles d'origine.***

2.3. Les milieux naturels et la biodiversité

Le dossier indique qu'autour de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du projet, dans un rayon de 10 km on dénombre une zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1.

L'Ae relève que la ZIP n'intercepte pas cet espace naturel remarquable.

Inventaire des habitats naturels et de la flore sur le site

La ZIP est un vaste espace agricole entourée elle-même par d'autres parcelles agricoles et d'un milieu boisé en limite est de la ZIP. Les grandes cultures intensives représentent l'occupation des sols majoritaire de la ZIP. Les espèces présentes localement dans cet habitat sont communément répandues et sans valeur patrimoniale.

Le dossier indique que les impacts du projet, les impacts sur les habitats restent très faibles et non significatifs. Le site passera d'une gestion en grandes cultures à un verger de noisetiers avec inter-rangs enherbés.

Concernant la flore, le dossier indique qu'aucune espèce protégée ni patrimoniale n'a été recensée sur la ZIP.

L'Ae n'a pas d'observations sur ces indications.

Inventaire faunistique et impacts sur les espèces protégées

Le dossier indique que les espèces animales protégées inventoriées par l'étude d'impact dans la ZIP et autour sont :

- **parmi les oiseaux :** l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière, le Bruant jaune, le Bruant proyer, l'Effraie des clochers, le Gobemouche gris, la Grive litorne, le Lorient d'Europe, le Pipit des arbres, le Pipit farlouse, le Pouillot véloce, le Tarier pâtre, la Tourterelle des bois, le Verdier d'Europe ;

- **parmi les mammifères terrestres** : le Blaireau européen, le Chat forestier et le Lapin de garenne ;
- **parmi les chauves-souris** : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Murin de Beschtein, le Murin de Daubenton, le Murer de Natterer, la Noctule commune, la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris, le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune.

Mesures de réduction

Le dossier indique les mesures de réduction suivantes :

- limitation du dérangement de la faune et de la dégradation des habitats par le chantier. L'objectif est de réduire les impacts négatifs de la présence du chantier sur la faune et les habitats. L'emprise du chantier sera réduite au strict nécessaire afin d'éviter au maximum les perturbations ou destructions des milieux environnants ainsi ;
- aucun éclairage permanent ne sera mis en place sur le site en période d'exploitation, l'éclairage nocturne du chantier est proscrit ;
- réglage de l'inclinaison des panneaux tracker la nuit. Cette mesure vise à protéger les chauves-souris des collisions avec les panneaux trackers. Ces derniers seront inclinés de 20° du coucher du soleil au lever du soleil (période d'activité des chauve-souris)¹⁰ ;
- mise en place d'une clôture spécifique perméable à la petite faune. Le dossier prévoit des ouvertures de 15cm de large tous les 30m ou des passages de 20cm² en cas de soubassement béton. **L'Ae observe que la taille de ces ouvertures est insuffisante et préconise des ouvertures de 20 x 20cm¹¹.** Cette perméabilité pour la petite faune paraît d'autant plus nécessaire que l'étude a montré la présence du Chat forestier (espèce protégée).;

L'Ae recommande au pétitionnaire l'aménagement d'un passage à faune de 20x20 cm tous les 10 à 20 m dans la clôture grillagée, ainsi que dans les angles de clôture.

Mesures d'accompagnement

Le dossier indique les mesures d'accompagnement suivantes :

- la pose de 2 à 3 nichoirs favorables aux oiseaux. Ils seront installés au niveau des boisements à l'extérieur du parc ;
- plantation d'une haie. Selon le dossier, il est prévu de planter 380 mètres linéaire de haies dans l'objectif de créer un habitat diversifié pouvant servir de lieu de reproduction pour l'avifaune, ou de chasse pour les chiroptères ;
- l'ensemble de ces mesures additionnelles seront par ailleurs suivis tout au long de la durée de vie du parc agrivoltaïque, par le biais de suivis écologiques réguliers, afin de veiller à la bonne mise en œuvre de l'ensemble des mesures et d'apporter des correctifs et des améliorations si nécessaire.

Selon le pétitionnaire, après la mise en œuvre des mesures de réduction, la réalisation du projet n'aura pas d'impact résiduel significatif persistant sur les espèces protégées inventoriées dans cette étude. Il ne serait donc pas nécessaire de mettre en place une « dérogation espèces protégées ». L'Ae n'a pas d'observations à ce sujet.

¹⁰ Le dossier précise qu'au vu des connaissances actuelles, la collision des chauves-souris avec des panneaux photovoltaïques n'est pas avérée, mais que études ont cependant suggéré que les chiroptères pouvaient être désorientées par les surfaces totalement lisses et horizontales ou verticales, ce qui pouvait augmenter le risque de collision. Cette mesure a pour objectif de limiter les collisions et le dérangement pour les chiroptères.

¹¹ Préconisation issue de l'étude « Impacts écologiques des clôtures et solutions de remédiation possibles » liée au CPV, réalisée par X-AEQUO et l'OFB en 2023,

2.4. Les risques pour la santé humaine

Avec l'installation des panneaux photovoltaïques, les grandes cultures seront converties en verger de noisetiers avec des inter rang enherbés.

Le dossier souligne que cette conversion aura des impact positifs et nécessite moins d'insecticides, d'herbicides, de fongicides ou de régulateurs de croissance, mais sans présenter de bilan comparatif.

L'Ae rappelle que la culture de noisetiers a fait face à des pertes importantes certaines années du fait d'insectes ravageurs, ce qui a suscité un vif débat sur l'usage d'acétamipride, insecticide appartenant à la famille des néonicotinoïdes. Son usage a été interdit en France par la loi biodiversité de 2016, avec des dérogations qui ont expirées en 2023. Cependant, suite à la loi d'urgence agricole, des dérogations temporaires et encadrées sont actuellement envisagées pour certaines filières, dont la culture de noisettes.

L'acétamipride est suspecté d'être un perturbateur endocrinien et un reprotoxique, et présente un risque de transfert dans la chaîne alimentaire et l'organisme humain. Des méthodes alternatives de protection sont actuellement recherchées (filets anti-insecte, biocontrôle...).

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **de compléter son dossier avec un bilan comparé de l'impact environnemental de la conversion des cultures ;**
- **d'envisager dans son projet des méthodes alternatives de protection intégrée (filet anti-insecte, biocontrôle...) pour la culture de noisetiers pour se passer de chimie de synthèse ;**

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 synthétise correctement le projet envisagé et reprend les mesures envisagées pour maîtriser les impacts. Il est rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude d'impact.

METZ, le 25 septembre 2026

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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Picard'.

Jean-Marc Picard