



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

*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 solaire photovoltaïque au sol
sur le territoire de la commune de Millery (21)**

Avis n° BFC-2025-001698/AP

PRÉAMBULE

La société par actions simplifiées (SAS) SUNTI, filiale à 100 % de SOPER, a déposé une demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, localisé sur l'ancienne carrière de la commune, sur le territoire de la commune de Millery, dans le département de la Côte d'Or.

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 (ERC) 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.

Cet avis a été élaboré avec la contribution de la direction départementale des territoires (DDT) de la Côte d'Or (21) et l'avis de l'Agence Régionale de la Santé (ARS).

Au terme de la réunion de la MRAe du 03 juin 2025 tenue avec les membres suivants : Hugues DOLLAT, Bernard FRESLIER, Bertrand LOOSES, Hervé PARMENTIER, Carole BEGEOT, Aurélie TOMADINI 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 <https://evaluation-environnementale.developpement-durable.gouv.fr/#/public/portalReviews>, et sur le site des MRAe <https://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.

¹ Articles 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.

AVIS DÉTAILLÉ

1. Contexte et présentation du projet

Le projet, présenté par la société SUNTI, porte sur l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, sur l'ancienne carrière de la commune, au lieu-dit « Montagne Croix Jean », sur le territoire de la commune de Millery, dans le département de la Côte-d'Or.

La commune de Millery, située à environ soixante-treize kilomètres au nord-ouest de Dijon, fait partie de la communauté de communes des Terres d'Auxois qui n'a pas de schéma de cohérence territoriale (SCoT). Elle est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Ainsi, hors des parties urbanisées, peuvent être autorisés « *les équipements collectifs dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur lesquels ils sont implantés...* » selon le point 2 de l'article L.111-4 du Code de l'urbanisme, les projets photovoltaïques peuvent donc être autorisés.

La zone d'implantation potentielle du projet (ZIP), d'une superficie de 15,65 ha, est localisée à l'est de la commune de Millery, sur l'ancienne carrière communale, exploitée dans les années 1970 pour la construction de l'autoroute A6, qui n'a fait l'objet d'aucun réaménagement après la fin de son exploitation. Elle est actuellement occupée par des activités de moto-cross et de chasse et une partie du site sert également au stockage de déchets inertes.

Située sur le Mont Télégraphe, la ZIP présente notamment des boisements typiques des plateaux calcaires, des milieux ouverts (pelouses sèches) et des milieux intermédiaires. L'implantation de la centrale nécessitera un défrichement, sur une surface totale de 3,75 ha (dont 1,82 ha de bois de plus de 30 ans) dont 1,5 ha sur la zone d'implantation clôturée (dont 7 150 m² de bois de plus de 30 ans) et 2,25 ha hors de la zone (dont 11 101 m² de bois de plus de 30 ans) mais sur la même parcelle cadastrale (ZK24). La parcelle sur laquelle est prévu le projet étant communale, il n'existe pas de seuil de surface minimale pour lequel une autorisation de défrichement est obligatoire. Le défrichement concerne un bois ne relevant pas du régime forestier, les peuplements forestiers concernés sont constitués principalement de feuillus qui se développent sur des sols calcaires peu épais. La valeur économique des peuplements est faible en raison d'une qualité médiocre et de diamètre faible, il s'agit majoritairement de recrues ligneux après l'exploitation de la carrière dans les années 1980.

Une demande d'autorisation préalable de défrichement a été déposée en DDT et réputée complète en date du 21 novembre 2024.

Le projet, ainsi que le raccordement envisagé, se situent en dehors de tout périmètre de protection et de zone d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine. Des mesures de réduction des risques, d'ordre général, sont toutefois prévues dans l'étude d'impact : présence de kits de dépollution, maintenance préventive des engins de chantier ; les opérations de ravitaillement seront effectuées sur une aire étanche à l'aide de pompes à arrêt automatique...

Le parc photovoltaïque sera scindé en deux entités, une au nord et une au sud, et sera accessible depuis la voie publique, dont la route départementale D980 jusqu'au hameau du Petit Chevigny, via la voie communale n°9 de Chevigny, puis la voie communale dite du Télégraphe, qui dessert une piste assurant l'accès d'une part au Télégraphe et d'autre part au départ du parcours de motocross.

Chaque site sera clôturé de façon indépendante et accessible depuis deux portails pour le secteur nord et un pour le secteur sud ; la clôture d'une hauteur de 2 m, pour un linéaire total de 1 290 m, sera munie de passe-faune. La surface clôturée totale prévue pour le parc est de 4,34 ha en phase d'exploitation, la superficie projetée des panneaux au sol représente environ 2,1 ha soit environ 49 % de la surface clôturée.

Les deux entités seront composées de tables photovoltaïques fixes monopieux (structures 2V) ou bipieux (structures 3V), ancrées au sol par pieux battus en acier, le dossier précisant qu'une étude géotechnique sera réalisée dès l'obtention des autorisations. Les tables, sur lesquelles seront posés les 8 499 modules, seront composées soit d'acier traité contre la corrosion soit d'aluminium et auront une hauteur de 2,70 m, pour les structures 2V, et 3,50 m, pour les structures 3V, au point le plus haut, et 1,1 m au point le plus bas quel que soit le type de structure. L'espace inter-rang sera de 2 m minimum. Les tables photovoltaïques seront alignées selon un axe est-ouest, exposées plein sud, et seront inclinées selon un angle de 20°. Chaque table sera composée d'une chaîne de neuf à vingt-sept modules jointifs en format « portrait » sur deux ou trois rangées selon les structures.

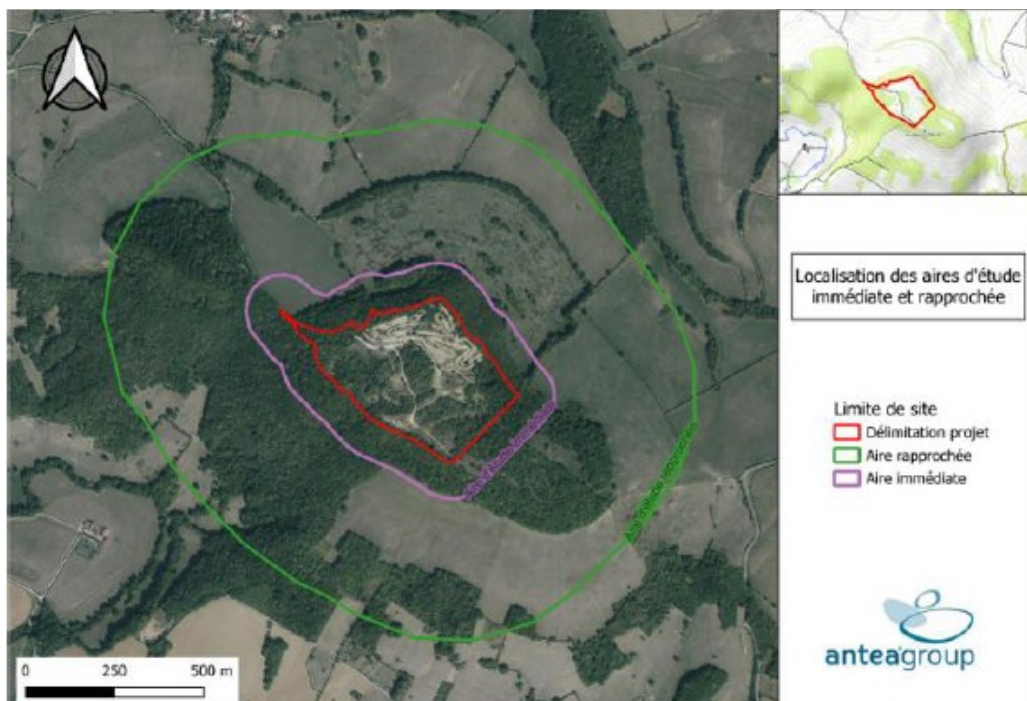


Figure 1: Zone d'implantation potentielle et aires d'étude du projet (source: étude d'impact)

Le projet prévoit également la création de pistes, une piste d'exploitation interne de minimum 4 m de large aménagée en périphérie de chaque îlot (nord et sud) et une piste d'exploitation centrale et orientée nord/sud au sein de l'entité nord, la liaison entre les deux entités s'effectuera par une piste déjà existante qui sera aménagée, sur un linéaire de 490 m, dans le cadre du projet. Le linéaire total des pistes sera de 1 844 m. Les différentes pistes devront respecter les préconisations du service départemental d'incendie et de secours de la Côte d'Or (SDIS 21). La centrale sera équipée de deux postes de transformation (8*3*3.55m), de couleur gris clair, recouverts de bardage bois sur les quatre faces, reliés à un poste de livraison (10*3*3.55m), et de deux citernes incendie de 30 m³ chacune réparties sur chaque entité.

La puissance totale prévisionnelle du parc est de 5 MWc², pour une production annuelle estimée à 5,5 GWh.

Le raccordement au réseau électrique est envisagé sur le poste source de Montbard, à l'ouest du projet, vers Charentois, distant de 3 km du site, en souterrain et en suivant le réseau routier. Au vu des données du site www.capareseau.fr, le poste source Montbard dispose d'une capacité d'accueil restant à affecter au titre du S3REnR³ de 4,3 MW, ce qui ne permettrait pas le raccordement du projet.

L'étude d'impact précise que le tracé définitif au poste source public sera connu uniquement lorsque les autorisations de la centrale photovoltaïque auront été délivrées, Enedis étant le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage en tant que gestionnaire de réseau. Le chapitre 8.11 traite de l'évaluation des impacts du raccordement électrique, pour le tracé prévisionnel, et de ses impacts sur plusieurs thématiques (milieu physique, naturel, humain ainsi que sur le paysage). Les impacts du raccordement sont jugés non significatifs sur le milieu physique et humain, faibles et temporaires sur le milieu naturel et sans incidences sur le paysage une fois les travaux réalisés, le raccordement étant souterrain. Des mesures de protection, identiques à celles décrites pour le chantier de la centrale photovoltaïque, seront appliquées lors des travaux.

²Mégawatt-crête : le Watt-crête est la puissance maximale pouvant être produite dans des conditions standards normalisées

³Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) détermine les conditions d'accueil des énergies renouvelables par le réseau électrique

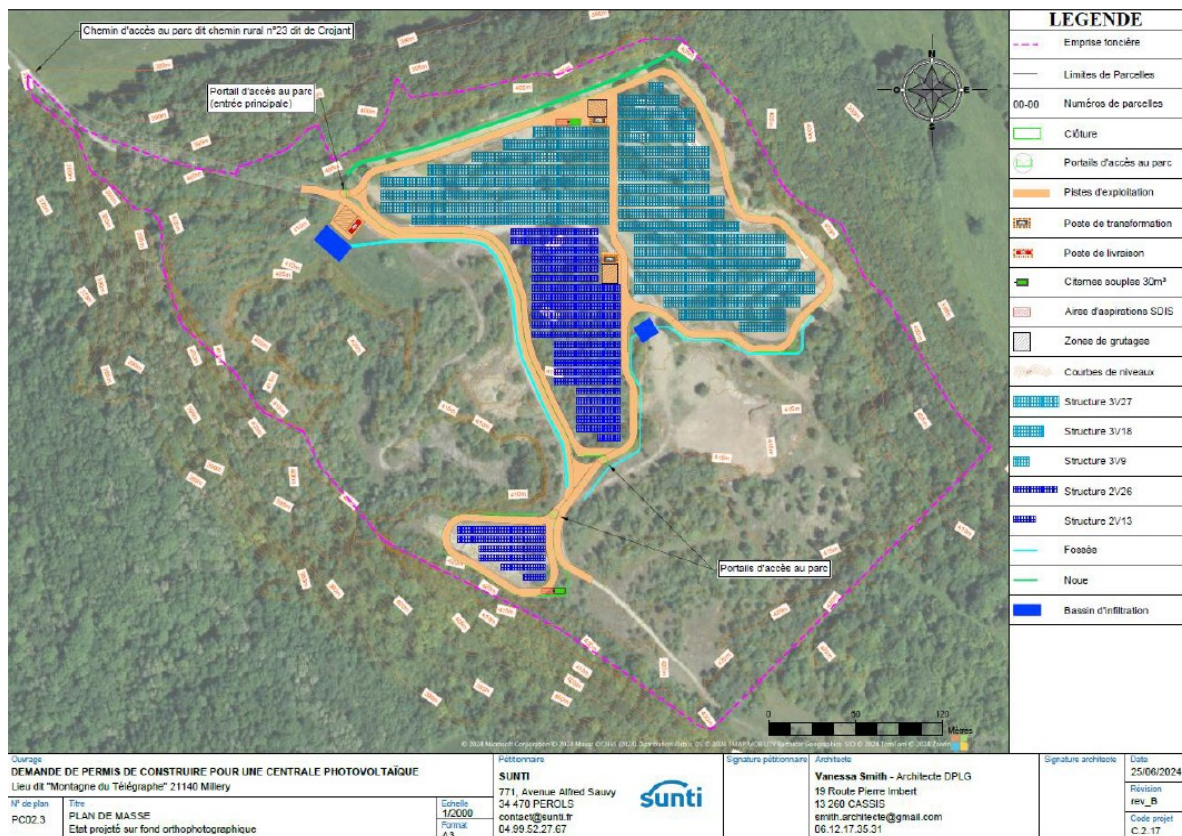


Figure 2: Version finale du projet (source: étude d'impact)

Dans le cas où le tracé définitif du raccordement électrique serait différent du tracé prévisionnel, l'analyse des incidences ainsi que les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser seront à inclure dans l'étude d'impact.

En effet, la MRAe rappelle que, conformément à l'article L.122 1 du Code de l'environnement, lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. Le raccordement du parc au réseau électrique, indispensable à son fonctionnement, fait pleinement partie du projet et doit à ce titre être présenté et évalué en même temps. Ses caractéristiques et ses incidences doivent être présentées et évaluées de manière précise, ainsi que tout éventuel renforcement de poste de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent.

La MRAe recommande :

- d'inclure dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact, le raccordement au réseau électrique, fonctionnellement lié au parc photovoltaïque, et les éventuels renforcements nécessaires du réseau électrique ;
- d'évaluer ses incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser en cas de modification du tracé de raccordement.

La durée des travaux est estimée à 6 mois pour une durée d'exploitation de 30 ans. À l'issue de la période d'exploitation, l'installation sera démantelée et les terrains remis en état. Les différentes composantes du parc seront recyclées selon les filières appropriées.

Le projet de centrale agrivoltaïque de Millery est une installation de production d'énergie renouvelable qui répond aux objectifs visant à favoriser la transition énergétique. Il s'inscrit dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), adoptées par décret du 21 avril 2020.

Il a vocation à contribuer à la lutte contre le changement climatique et ainsi s'inscrire dans les orientations de développement des énergies renouvelables figurant au SRADDET⁴ de Bourgogne-Franche-Comté.

⁴ Sradet : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

2. Analyse de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement

Le dossier présenté comporte notamment une étude d'impact et un résumé technique, datés d'août 2024, contenant les éléments formels attendus par l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Une notice d'expertises est annexée au dossier.

La MRAe a choisi de cibler son avis sur la justification du choix du site et les enjeux liés aux milieux naturels et à la biodiversité. Les enjeux liés à la ressource en eau, au cadre de vie, aux risques naturels et technologiques et à la prise en compte des effets cumulés ne sont pas traités dans cet avis ciblé sans pour autant exclure tout risques d'incidences potentielles du projet.

2.1 Justification du choix du site

L'étude d'impact précise qu'une phase de prospection a été menée à l'échelle de la communauté de communes des Terres d'Auxois⁵ sur les sites pouvant bénéficier du statut de « sites dégradés » dans le cadre des appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE). D'autres paramètres ont été pris en compte comme la proximité d'un poste de raccordement (15 km à vol d'oiseau), le type de sites « dégradés » (ICPE⁶) sites pollués recensés dans les bases Basias, Basol et CASIAS), anciennes carrières, délaissés aéroportuaires de surfaces minimales de 5 ha. Ainsi, neuf sites ont été répertoriés au sein de la Communauté de communes des Terres d'Auxois selon l'étude, les postes de raccordement étant hors du territoire de l'intercommunalité.

Sur les neuf sites, trois ont été retenus, les autres étant en activité dont l'un avec un potentiel projet d'EnR (Energies Renouvelables) selon l'étude. Les trois sites retenus sont en fin d'exploitation à savoir la carrière de Millery et deux centres de stockage de déchets faisant déjà l'objet de potentiels projets d'EnR (parcs photovoltaïques). Ainsi, seule la carrière de Millery pouvait être choisi pour un projet d'implantation d'un parc photovoltaïque. Une étude complémentaire de prospection a été menée à l'échelle intercommunale, selon l'étude d'impact, mais n'a pas été transmise.

L'étude d'impact ne présente par conséquent pas d'analyse exhaustive à l'échelle intercommunale, de sites alternatifs urbanisés ou de friches ainsi que des possibles implantations en toitures ou en ombrières de parking⁷.

Par contre, trois variantes d'implantation du projet ont été étudiées sur ce même site. La première variante consistait en une optimisation foncière pour une production maximale qui n'a pas été retenue. La variante 2 a fait l'objet de premiers inventaires et d'identification d'enjeux, et, bien que des mesures d'évitement de ces secteurs et qu'une zone tampon aient été envisagées cette variante n'a finalement pas été retenue. La variante retenue permet, selon l'étude⁸, de « proposer l'implantation la plus vertueuse et respectueuse de l'environnement, tout en permettant une production d'électricité significative pour la commune » avec une réduction de la surface totale du projet initialement prévue.

La MRAe recommande :

- **de transmettre l'étude complémentaire de prospection à l'échelle intercommunale réalisée simplement mentionnée dans l'étude d'impact ;**
- **de présenter une analyse à une échelle au moins intercommunale de sites alternatifs artificialisés de façon à apprécier la pertinence du site choisi, notamment par rapport à leur impact environnemental.**

2.2 Les milieux naturels et la biodiversité

Analyse de l'état initial de l'environnement

Différentes aires d'études sont définies jusqu'à 10 km autour de l'emprise du projet : l'aire d'étude immédiate (AEI) qui inclut la ZIP et ses abords (~100 m), l'aire d'étude rapprochée (AER) qui correspond au secteur localisé entre 200 et 500 m autour de l'AEI et l'aire d'étude éloignée (AEE) qui correspond au secteur localisé entre 3 et 10 km autour de l'AEI.

⁵Partie 7.4 de l'étude d'impact

⁶ Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

⁷Le SRADDET prévoit pour les parcs photovoltaïques au sol de « favoriser les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant les exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation »

⁸Partie 7.9.3 de l'étude d'impact

L'étude d'impact note la richesse en faune et flore importante du secteur. En effet, trois zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) de type 1 et une Znieff de type II sont incluses dans l'aire d'étude éloignée. La ZIP constitue un réservoir de biodiversité pour les sous trames « forêt, prairies et bocages, et plans d'eau - zones humides » identifiées au SRCE de Bourgogne-Franche – Comté. A noter la présence d'un continuum « zones humides ». ainsi que de 18 obstacles ponctuels et un obstacle linéaire. La délimitation des différentes aires d'étude ne prend pas en compte les trames et corridors identifiés.

L'état initial relatif à la biodiversité, aux habitats naturels et aux continuités écologiques repose sur des recherches bibliographiques qui ont permis d'orienter les inventaires de terrain réalisés par le bureau d'études AnteaGroupe. Les inventaires ont eu lieu sur quatre saisons et ont concerné tous les taxons. Cependant, les pressions d'inventaires sont insuffisantes en l'absence de passage pour les habitats, les espèces précoces (avril-mai) et la flore, espèces vernaies (mi-mars-fin avril), un seul passage en période de mise-bas pour les chauves-souris, l'absence de passage en phase précoce des amours en mars, l'absence de passage en fin d'été pour les reptiles et en août pour l'entomofaune.

Pour l'avifaune, la durée d'écoute et d'observation a été de 15 min, selon la méthode IPA⁹, pour les inventaires réalisés lors des périodes hivernales, pré-nuptiale/nuptiale et post-nuptiale. Le protocole d'inventaires¹⁰ recommande un point d'écoute de 20 min. Enfin, pour les chauves-souris, les inventaires se sont limités à la ZIP et aux boisements et lisières à proximité de cette dernière avec une recherche de gîtes en milieux forestiers le 01/03/2024 (hors période), aucune recherche de gîtes n'ayant été réalisée en dehors de la ZIP alors que cette dernière est bordée de forêts. Une recherche de gîtes le long de l'AEI à dominance forestière, voire dans la partie ouest de l'AER, aurait permis de compléter les inventaires des habitats pour les chauves-souris.

La ZIP est majoritairement concernée par des habitats forestiers, des pelouses calcaires et des friches. Cinq habitats d'intérêt communautaire (selon les définitions de la directive « habitats, faune, flore ») y sont inventoriés, quatre avec des enjeux forts et un avec des enjeux modérés selon le dossier. De plus, parmi ces habitats, deux sont inscrits à la liste rouge européenne des habitats terrestres et considérés comme vulnérables : les pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus* et les pelouses médio-européennes du *Xerobromion*. Les autres habitats de milieux terrestres identifiés présentent des enjeux faibles à nuls selon l'étude. Les inventaires ont également permis le recensement de l'habitat « Typhaies à *Typha latifolia* », d'une surface de 0,02 ha, qui indique la présence de marais temporaires. Il présente un enjeu de conservation fort.

Les inventaires, floristiques, ont permis d'identifier 202 espèces, au sein de la ZIP, dont deux espèces à enjeux : Le Gnaphale dressé, dont près de vingt pieds ont été observés sur les pelouses médio-européennes du *Xerobromion* et les pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus*, est une espèce protégée très rare et déterminante de Znieff au niveau régional ; La Pulsatille vulgaire, dont une douzaine de pieds ont été observés sur les pelouses médio-européennes du *Xerobromion*, est une espèce très rare et déterminante de Znieff au niveau régional, qui est également classée quasi menacée sur la liste rouge de la flore vasculaire européenne.

Quatre espèces exotiques envahissantes (EEE) ont été inventoriées au niveau de la ZIP dont deux avec un enjeu de gestion fort selon l'étude : la Renouée du Japon et le Robinier faux-acacia.

La ZIP présente un intérêt majeur pour la faune. Dix-huit espèces y sont présentes en période hivernale, dont le Chardonneret élégant, qui hiverne dans les fourrés, jugé à enjeu modéré. En période pré-nuptiale, nuptiale et nocturne, quarante espèces ont été observées dont l'Alouette lulu, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Milan noir, le Pic Mar, le Pouillot fitis et la Tourterelle des bois, en tant que nicheurs possibles au sein des forêts de feuillus notamment ou des fourrés ou des haies, jugés à enjeux modérés. En période post nuptiale, vingt-deux espèces ont été inventoriées dont le Gobe-mouche noir, en migration, et le Pic noir, espèce sédentaire, jugés à enjeux modérés par l'étude.

Dix-sept espèces de chauves-souris ont été recensées au niveau de la ZIP dont sept espèces présentent un intérêt modéré selon l'étude : la Barbastelle d'Europe, espèce forestière, le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Natterer, la Noctule de Lesler, espèce de haut vol chassant en milieux ouverts, la Noctule commune et le Petit rhinolophe. Les autres espèces présentent un intérêt faible à très faible selon l'étude. Au niveau des habitats, un enjeu fort est attribué aux lisières, en tant que zones de chasse et de transit pour plusieurs espèces comme la Barbastelle d'Europe, aux fourrés, en tant que territoire de chasse du Murin de Natterer, aux boisements, qui sont des territoires de chasse pour la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune mais également des zones potentielles de gîte pour des espèces arboricoles, et aux pelouses sèches, en tant que territoire de chasse pour le Petit Rhinolophe et la Pipistrelle commune et une zone de transit pour les chauves-souris.

⁹ Indice ponctuel d'abondance : permet de préciser l'avifaune nicheuse et apprécier l'abondance et la richesse (nombre d'espèces) du peuplement

¹⁰ Prise en compte des habitats et des espèces dans les projets et activités (V4 du 08/02/2024 - DREAL BFC)

Les inventaires ont recensé six espèces d'amphibiens au sein de la ZIP dont deux à enjeux. Le Sonneur à ventre jaune, espèce classée vulnérable sur la liste rouge nationale et quasi menacée sur la liste régionale, espèce communautaire qui bénéficie d'une protection nationale, présente en enjeu fort. La Grenouille agile, espèce communautaire qui bénéficie d'une protection nationale, présente un enjeu modéré. Les thyphaies présentent un enjeu fort en tant qu'habitat, selon l'étude, pour les amphibiens notamment pour le Sonneur à ventre jaune.

Pour les reptiles, cinq espèces ont été observées lors des inventaires de terrain : le Lézard vert occidental, le Lézard des murailles, la Couleuvre verte et jaune, toutes les trois étant des espèces communautaires, la Vipère aspic, espèce quasi menacée sur la liste rouge régionale, et la Couleuvre à collier. Elles sont toutes protégées au niveau national mais seules quatre espèces sur les cinq présentent un enjeu modéré selon le dossier. La Couleuvre à collier présente, quant à elle, un enjeu faible selon l'étude. Les lisières de forêts et de fourrés, les éboulis et les zones rudérales, habitats dans lesquels les reptiles ont été recensés, présentent un enjeu modéré selon l'étude. Les autres habitats (friches, forêts de pente, fourrés, chemins, prairies et boisements) présentent un enjeu faible à très faible.

Pour les mammifères, les inventaires ont permis de recenser douze espèces au sein de la ZIP dont trois avec un enjeu modéré : le Chat forestier, espèce quasi menacée sur la liste rouge régionale, le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux. Ils bénéficient tous les trois d'une protection nationale. Les autres espèces présentent un enjeu faible à nul selon l'étude. Les milieux boisés ont un enjeu modéré, selon l'étude, car ils sont favorables à la plupart des espèces de mammifères comme zone de repos, de nourrissage et d'élevage des jeunes.

Pour l'entomofaune, trente-deux espèces de lépidoptères, trois espèces d'odonates et dix espèces d'orthoptères ont été recensées au niveau de la ZIP. L'enjeu lié aux espèces présentes est jugé très faible. Les prairies, les pelouses et les jachères possèdent un enjeu modéré en tant qu'habitats ouverts qui accueillent une diversité floristique nécessaire aux insectes.

La MRAe recommande :

- **de revoir la délimitation des aires d'étude pour prendre en compte les sous trames écologiques ;**
- **d'accentuer les pressions d'inventaires, de manière à couvrir des cycles biologiques complets, en se référant par exemple au guide régional des protocoles d'inventaires et pour les groupes suivants : les habitats, la flore, les chiroptères, les amphibiens, les reptiles et l'entomofaune ;**
- **De rechercher des gîtes potentiels utilisés par les chiroptères notamment au sein de l'AEI à dominante forestière et dans la partie ouest de l'AER afin de compléter les inventaires des habitats des chiroptères.**

Évaluation des impacts et mesures proposées

Afin de minimiser l'impact du projet sur la faune, la flore et les habitats naturels, plusieurs mesures sont envisagées.

Une démarche d'évitement de certains secteurs à enjeux a été conduite pour aboutir au choix final d'implantation (EV01 « *Évitement des zones à enjeu fort* ») et notamment d'éviter intégralement les pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus*, les Fourrés médio-européens sur sols fertiles et les zones de présence des espèces à enjeu (Gnaphale dressé et Pulsatille vulgaire). Cependant, cette mesure ne permet pas d'éviter certains habitats à enjeux qui pourraient être détruits ou impactés lors de la phase de travaux. En effet, plusieurs habitats seront couverts par des panneaux photovoltaïques avec des taux de couverture variables (de 21,28 % à 90,82 %). Les habitats d'intérêt communautaires seront couverts à hauteur de 0,56 % à 7,25 %. Ils feront l'objet d'une mesure de réduction RE01 « *Balisage des zones sensibles* » afin de réduire l'impact du chantier selon l'étude. Cependant, il convient de souligner une réelle dégradation de l'état de conservation des habitats identifiés.

Un habitat est concerné entièrement par l'emprise du projet et pourrait être détruit ou impacté lors des travaux : « Typhaies à *Typha latifolia* », qui ne sera pas évité dans le cadre du projet alors que le SAGE Armançon interdit la destruction de zones humides. De plus, l'aménagement de la centrale détruira ou altérera des végétations herbacées anthropiques (zone rudérale) à 85,29 %. Cela pourra entraîner la destruction d'amphibiens ainsi que leur dérangement, la ZIP ne comportant pas d'autres habitats propices aux amphibiens. Une mesure d'évitement sera mise en place dans le cadre du projet : EV02 « *Adaptation du calendrier de travaux* », afin de limiter la mortalité chez les amphibiens, notamment les têtards, la période des travaux est recommandée entre août et février selon l'étude. De plus, afin de limiter la présence

d'individus sur le chantier, des clôtures anti-retours seront installées en phase travaux (mesure de réduction RE02 « *Exclusion d'espèces protégées via des clôtures anti-retour* »), un suivi en phase chantier par un écologue étant prévu (RE06 « *Suivi écologique et veille sur les amphibiens et les reptiles* »). En phase d'exploitation, la création de passages à petite faune sur les clôtures permettra la libre circulation des amphibiens (mesure de réduction RE04 « *Création de passages à petites faunes sur le bas des clôtures* »).

De plus, une mesure de réduction RE10 « *Création de points d'eau et déplacement de flore à enjeux* » consistant en la création d'un réseau de mares, qui permettra, selon l'étude, de recréer la typhaie et la zone humide mais aussi d'améliorer sa fonctionnalité et sa pérennité, est proposée dans le dossier. La mesure devra être validée dans le cadre d'un suivi écologique du chantier selon l'étude. Il semblerait que cette mesure « compense » la destruction de la zone humide, conformément à la règle de compensation prévue dans le SDAGE¹¹. Cependant, la typhaie perdra ses fonctionnalités existantes. Une mesure d'accompagnement AC01 « *Suivi de la population de Sonneurs à ventre jaune* » est prévue dans le cadre de cette mesure afin d'estimer les populations de cette espèce selon un calendrier défini et sera réalisée par un écologue. Elle pourrait être qualifiée de mesure de compensation au lieu de mesure de réduction puisqu'elle vise à compenser les effets négatifs de l'aménagement du parc photovoltaïque sur l'habitat naturel des amphibiens et sur ces derniers. Cette mesure est prévue à proximité du site, en dehors de la ZIP. Le pétitionnaire n'étant pas propriétaire de la parcelle du projet et le projet se déroulant en dehors de la ZIP, les engagements, liés à cette mesure, risquent de ne pas être menés tout au long de l'exploitation du parc. Une contractualisation pourrait être mise en place pour cette mesure, pour garantir la pérennité de l'engagement, sous la forme de la mise en place d'une ORE (Obligation Réelle Environnementale) avec les propriétaires concernés.

L'emprise du plan de masse du projet impactera l'habitat « Fourrés médio-européens sur sols riches » à hauteur de 40,23 %, habitat principal du Chardonneret élégant et zone de nidification pour certaines espèces, dont la perte de fonctionnalité sera irréversible. Durant la phase des travaux, pour les espèces hivernantes et les espèces des milieux semi-ouverts en période pré-nuptiale et nuptiale, à enjeu modéré, la mesure d'évitement EV02 « *Adaptation du calendrier de travaux* » sera mise en place pour réduire les incidences : démarrage des travaux à la fin de la période nuptiale (à partir du mois d'août), travaux de montage en dehors de la période nuptiale notamment du fait des risques de destruction de nichées de Bruant jaune.

Durant la phase des travaux, l'aménagement de la centrale détruira ou altérera une grande partie de l'habitat, en tant que domaine vital, des chauves-souris présentes en milieux semi-ouverts et forestiers, avec la couverture à hauteur de 40,23 % des fourrés médio-européens sur sols riches. De plus, les installations détruiront ou altéreront les habitats de chasse, pour le Petit rhinolophe et la Pipistrelle commune, comme les pelouses médio-européennes du *Xerobromion*, les pelouses semi-sèches médio-européennes à *Bromus erectus* et les déchets provenant de la construction et de démolition de bâtiments (couverts à hauteur de 63,27 % par les installations), ce dernier étant, selon l'étude le terrain de chasse exclusif du Petit rhinolophe. La présence de panneaux photovoltaïque aura également d'autres impacts durant la chasse selon le dossier : désorientation, efficacité moindre de l'écholocation, risques accrus de blessures dues aux collisions avec les installations, dépense supplémentaire d'énergie pour rechercher des proies...

Deux mesures d'évitement seront mises en place dans le cadre du projet : EV01 « *Évitement des zones à enjeu fort* » avec le maintien de certaines lisières permettant de conserver des zones de chasse et de transit pour les chauves-souris et EV02 « *Adaptation du calendrier de travaux* », les travaux seront strictement diurnes pour limiter les impacts sur les chauves-souris.

Durant la phase des travaux, l'aménagement de la centrale risque de détruire des Lézards des murailles, cette espèce étant présente sur la majorité de la ZIP, aussi bien en milieux forestiers qu'en milieux semi-ouverts et ouverts ainsi qu'une partie de ses habitats fonctionnels notamment les zones rudérales qui seront couvertes de façon significative (85,29 %). Plusieurs mesures sont proposées en phase chantier : mise en place d'une clôture anti-retour (mesure RE02) et d'un balisage (mesure de réduction RE01) afin d'éviter la destruction d'individus ainsi qu'une mesure de suivi par un écologue (RE06 « *Suivi écologique et veille sur les amphibiens et les reptiles* »). De plus, deux mesures visent à relocaliser les reptiles : la capture d'individus en août-septembre (mesure de réduction RE09) et leur relocalisation dans des abris à reptiles installés autour de la ZIP (mesure de réduction RE05). Enfin, la création de passages à petite faune sur les clôtures (mesure RE04) permettra la libre circulation des Lézards des murailles.

Les autres espèces n'ont pas été repérées, selon le dossier, sur les zones concernées par le chantier mais l'habitat « Fourrés médio-européens sur sols riches » est propice à ces espèces et sera couvert de panneaux photovoltaïques à hauteur de 40,23 %. Ces espèces pourraient donc être impactées lors des travaux. Les mesures de réduction utilisées pour le Lézard des murailles pourraient être appliquées pour ces espèces en phase travaux et en phase d'exploitation.

¹¹ Soit une superficie de 0,04 hectare correspondant à une compensation de 200%, conforme à la règle du SDAGE

L'évitement des zones forestières dans le cadre du projet (mesure EV01) permet, selon l'étude, de préserver les mammifères en phase de travaux. Cependant, des dérangements et des perturbations peuvent survenir lors de déplacements d'individus, une vigilance étant de mise lors du passage des engins selon l'étude.

Pour l'entomofaune, aucune mesure n'est mise en place en phase de travaux et d'exploitation étant donné qu'aucune espèce à enjeu ou soumise à réglementations n'a été recensée sur la ZIP selon l'étude.

Une mesure de réduction RE07 « *Gestion visant à l'éradication des espèces végétales exotiques envahissantes* » sera mise en place afin d'éradiquer et de gérer les EEE, afin d'éviter la propagation de ces espèces sur la totalité de la ZIP ainsi qu'un suivi pour contrôler leur évolution en phase d'exploitation. Une période de cinq à dix ans est indiquée dans l'étude d'impact, ce qui paraît insuffisant pour le suivi des EEE.

Le défrichement, au sein de la ZIP, est peu évoqué dans l'étude d'impact et notamment les périodes de réalisation et les impacts sur la biodiversité. Les travaux de coupes d'arbres devront être menés uniquement entre septembre et octobre. Pour éviter tout risque de destruction d'espèces, notamment de chiroptères, et le dérangement pendant la période de reproduction des oiseaux, depuis l'installation des coupes jusqu'à l'élevage des jeunes, il conviendrait d'exclure la période de début mars à fin août pour le débroussaillage et de rendre strictes ces périodes de réalisation des travaux. En amont des travaux d'abattage, la vérification des éventuelles cavités par un écologue devra être prévue pour vérifier la présence ou non d'individus (oiseaux ou chiroptères).

La MRAE recommande :

- **d'éviter toute réalisation de travaux lourds (débroussaillage, nivellement) et de débroussaillage pendant la période de sensibilité de la faune de début mars (début d'installation des couples) à fin août (fin d'élevage des jeunes) ;**
- **de privilégier l'abattage des arbres entre septembre et octobre de façon à éviter la période d'hibernation des chiroptères et de s'assurer que les gîtes de mise-bas sont vides ;**
- **de rendre stricte ces périodes d'évitement, sans possibilité de dérogation, même avec l'aval d'un écologue.**
- **d'étendre les mesures de suivi contre les espèces exotiques envahissantes végétales sur toute la durée de vie du parc pour garantir qu'elles ne seront pas réintroduites ou propagées.**

Dans le cadre du projet, une mesure de réduction RE08 « *Réouverture des milieux naturels* » vise à compenser la couverture des zones couvertes par l'installation des panneaux photovoltaïques et nécessitera le défrichement d'une surface de 2,25 ha, en dehors de la ZIP, sur un total de 3 ha. Les milieux situés au sud-est et au sud-ouest de la ZIP seraient donc retenus pour cette mesure. Cette zone sera notamment utilisée dans le cadre de la mesure de réduction RE05 concernant la création d'abris à reptiles mais également pour d'autres espèces qui utilisent les milieux ouverts. Le défrichement de cette zone peut comporter des enjeux forts en fonction des différentes espèces présentes sur la zone à défricher. Un inventaire précis des espèces présentes sur le site ainsi qu'une évaluation des incidences environnementales et les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser devront être présentés avant les travaux de défrichement. Cette mesure pourrait être qualifiée de mesure de compensation au lieu de mesure de réduction puisqu'elle vise à compenser les effets négatifs de l'aménagement du parc photovoltaïque sur plusieurs habitats naturels et les espèces qui y sont inféodées. Enfin, le pétitionnaire n'étant pas propriétaire de la parcelle du projet et le projet se déroulant en dehors de la ZIP, les engagements, liés à cette mesure, risquent de ne pas être menés tout au long de l'exploitation du parc. Une contractualisation pourrait être mise en place pour cette mesure, éventuellement via la mise en œuvre d'une ORE.

Des suivis naturalistes axés sur les chiroptères, les amphibiens, les reptiles, la flore, les zones humides et les habitats sont également prévus, S01, afin d'étudier l'efficacité des méthodes de gestion et la manière dont la biodiversité va recoloniser l'enceinte de la zone d'emprise des panneaux. Ses suivis seront basés sur la réalisation d'expertises naturalistes qui seront réalisés à N+1, N+2, N+3 et N+5 avec neuf passages par années de suivi, et pour la flore et les habitats de la mesure RE08 également à N+10, N+20 et N+30.

Les impacts résiduels pour les habitats sont jugés très faibles à nuls après l'application de mesures d'évitement et de réduction et positifs pour la Typhaie, en tant que zones humides, grâce à la mise en place de la mesure RE10. Les impacts sont sous-estimés au vu de la destruction d'habitats, notamment communautaires, dont certains impliquent également la destruction d'individus d'espèces protégées.

Les impacts résiduels pour l'avifaune sont jugés très faibles à nuls après l'application de mesures d'évitement. Les impacts résiduels pour les chiroptères sont jugés faibles après l'application de mesures

d'évitement et de réduction. Les impacts du projet sont sous-estimés pour les chiroptères, les installations impacteront fortement leurs principaux territoires de chasse. La mesure de réduction RE08 « Réouverture des milieux » est proposée pour l'avifaune et les chiroptères. Cependant, la zone se trouve en dehors de la ZIP et doit être défrichée avant d'être utilisée par ces derniers. Aucune comparaison entre ses milieux et les milieux détruits ou impactés sur la ZIP n'est détaillée dans l'étude.

Les impacts résiduels pour les amphibiens sont jugés faibles à très faibles après l'application de mesures d'évitement et de réduction et positif grâce à la mise en place des mesures RE04 et RE10. Les impacts du projet sont sous-estimés pour les amphibiens, les installations impacteront entièrement leurs habitats et donc peuvent impacter les individus (destruction et dérangement).

Les impacts résiduels pour les reptiles sont jugés faibles à très faibles après l'application de mesures de réduction. La mesure de réduction RE05 qui vise à créer des abris à reptiles en phase d'exploitation vise à limiter les impacts. Cependant, les impacts du projet sont sous-estimés pour le Lézard des murailles, les installations impacteront leurs habitats et donc peuvent impacter les individus (destruction et dérangement).

Les impacts résiduels pour les mammifères terrestres, à enjeux forts, sont jugés faibles à très faibles après l'application de mesures d'évitement et de réduction.

Aucune dérogation d'espèces protégées n'est attendue selon l'étude d'impact¹². Cependant, certains travaux réalisés et certaines mesures mises en place relèvent d'une dérogation d'espèces protégées. La perturbation intentionnelle d'individus d'espèces protégées, la destruction d'individus d'espèces protégées et de leurs habitats, en phase de travaux, ainsi que la capture et le déplacement d'individus d'espèces protégées relèvent de cette dérogation. La destruction de la Typhaie à *Tyfa latifolia*, zones humides et habitat propice aux amphibiens, et par conséquent la destruction d'individus d'espèces d'amphibiens, dont le Sonneur à ventre jaune, est nécessaire. De plus, la capture et le déplacement des amphibiens, dans le cadre de la mesure RE10, et des Lézards des murailles, dans le cadre de la mesure RE09, ainsi que leur relocalisation dans des abris à reptiles installés autour de la ZIP (mesure de réduction RE05) nécessite une dérogation d'espèces protégées.

La MRAe recommande :

- de revoir à la hausse les effets résiduels du projet en phase de travaux et d'exploitation pour les habitats, notamment communautaires, et les espèces qui y sont inféodées ainsi que pour l'avifaune, les chiroptères, les amphibiens et les reptiles ;
- d'étendre les mesures de suivis naturalistes pendant les cinq premières années de vie du projet, puis tous les 5 ans jusqu'à la fin d'exploitation du parc photovoltaïque (30 ans) ; le porteur de projet doit s'engager à adapter les mesures de gestion prévues en cas de constat d'évolution défavorables des sites ;
- de revoir la qualification des mesures RE08 et RE10 en mesures de compensation, ces dernières étant prévues en dehors de la ZIP et le pétitionnaire n'étant pas propriétaire de la parcelle (parcelle communale), les engagements pour ces mesures devant être pris tout au long de l'exploitation du parc via une contractualisation sous forme d'une ORE par exemple ;
- dans le cadre de la mesure de réduction RE08 « Réouverture des milieux naturels », qui nécessite un défrichement, la réalisation d'inventaires précis des espèces présentes sur le site, une évaluation des incidences environnementales et les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser avant les travaux de défrichement ;
- de déposer une demande de dérogation d'espèces protégées (dérogation à l'interdiction de perturbation, déplacement ou destruction d'individus ou d'habitats d'espèces protégées)¹³ pour les habitats d'espèces protégées, pour les amphibiens et les reptiles, dont des espèces protégées risquent d'être dérangées, capturées, déplacées ou détruites.

¹²Partie 8.3.10 de l'étude d'impact

¹³ Article L.411-2 du code de l'environnement