



Mission régionale d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de centrale photovoltaïque au sol, au lieu-dit "Les
Condamines", à Sillans-la-Cascade (83)

**N° MRAe
0012374/A P**

PRÉAMBULE

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté le 19 mars 2026 en collégialité électronique par Philippe Guillard, Sandrine Arbizzi, Jean-François Desbouis, Jacques Legaïgnoux, Sylvie Bassuel, Marc Challéat, Jacques Daligaux et Johnny Douvinet, membres de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe).

Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1 et R122-7 du Code de l'environnement (CE), la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par le préfet de département, compétent pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe sur le projet de centrale photovoltaïque au sol, au lieu-dit "Les Condamines", à Sillans-la-Cascade (83). Le maître d'ouvrage du projet est VALECO. Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- un dossier de demande d'autorisation (permis de construire).

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R122-7 CE relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L122-1 CE, il en a été accusé réception en date du 22/01/26. Conformément à l'article R122-7 CE, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

En application de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriel du 23/01/2026 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 04/02/2026 ;
- par courriel du 23/01/2026 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 30/01/2026.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Le présent avis est publié sur le [portail internet de l'évaluation environnementale](#). L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R122-7 CE.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact 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, ainsi que l'information du public, et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. Il ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L122-1-1 CE, cette décision prendra en considération le présent avis.

Les articles L122-1 CE et R123-8-I-c) CE font obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'avis de la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe (ae-avis.paca@developpement-durable.gouv.fr) serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

SYNTHÈSE

Le projet, porté par VALECO, prévoit la construction d'une centrale photovoltaïque de 6,95 ha d'emprise clôturée au lieu-dit « Les Condamines », sur la commune de Sillans-la-Cascade, dans le département du Var. Les surfaces soumises à obligations légales de débroussaillage, sur une largeur de 100 m autour du projet, concernent une surface de 13,17 ha, dont 1,38 ha de glacis à partir de la clôture.

Concernant la biodiversité, l'évaluation porte sur une zone d'étude élargie d'environ 78,9 ha, laquelle est concernée par un grand nombre de périmètres réglementaires ou contractuels liés à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. La MRAe recommande d'explicitier l'évaluation des impacts bruts sur la faune, en objectivant, pour chaque espèce, le nombre d'individus susceptibles d'être concernés au regard des effectifs totaux estimés. Le dossier gagnerait à réexaminer la cohérence globale des mesures de réduction et à justifier leur localisation vis-à-vis des corridors écologiques locaux déjà soumis à diverses pressions. La MRAe recommande également de vérifier la potentialité écologique des parcelles retenues pour les mesures compensatoires, dont l'état est dégradé, à savoir leur capacité à reconstituer des habitats favorables aux espèces affectées et de préciser les mesures de gestion qui seront mises en œuvre pour y parvenir.

Le projet prenant place dans un paysage à caractère naturel et sauvage, la MRAe recommande de produire des photomontages intégrant les éléments constitutifs les plus impactants du parc pour permettre l'évaluation complète de ses incidences visuelles depuis les sites et lieux avoisinants, aux différentes échelles de perception.

Le secteur d'implantation du projet est exposé à plusieurs risques naturels. Le porteur du projet est invité à intégrer, dans l'évaluation du risque d'incendie de forêt les effets liés à la revégétalisation post-travaux ainsi qu'à la gestion et à la valorisation des andains issus du défrichement et du débroussaillage sur le site.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

Table des matières

PRÉAMBULE.....	2
SYNTHÈSE.....	3
AVIS.....	5
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	5
1.1. Contexte et nature du projet.....	5
1.2. Description et périmètre du projet.....	6
1.3. Procédures.....	7
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale</i>	7
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public</i>	7
1.4. Enjeux identifiés par la MRAe.....	7
1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact.....	8
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées.....	8
2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet.....	9
2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000.....	9
2.1.1. <i>Habitats naturels, espèces, continuités écologiques</i>	9
2.1.2. <i>Évaluation des incidences Natura 2000</i>	12
2.2. Paysage et patrimoine.....	12
2.3. Risques incendie de forêt et inondation.....	13
2.3.1. <i>Feu de forêt</i>	13
2.3.2. <i>Inondation</i>	14
2.4. Emissions de gaz à effet de serre et changements climatiques.....	14
2.5. Effets cumulés.....	14

AVIS

1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1. Contexte et nature du projet

Le projet, porté par VALECO, prévoit la construction d'une centrale photovoltaïque de 6,95 ha d'emprise clôturée, au lieu-dit « Les Condamines », sur la commune de Sillans-la-Cascade dans le département du Var. La commune comptait 787 habitants en 2023 (source INSEE).

Le terrain d'implantation du projet est situé à environ 2,3 km à l'ouest du centre-bourg de Sillans-la-Cascade et fait l'objet d'un bail emphytéotique avec le propriétaire privé. Ce bail couvre l'intégralité de la durée d'exploitation de la centrale et prévoit également les engagements relatifs au démantèlement des installations avant la restitution du site au propriétaire. Il porte uniquement sur l'emprise clôturée de 6,95 ha.

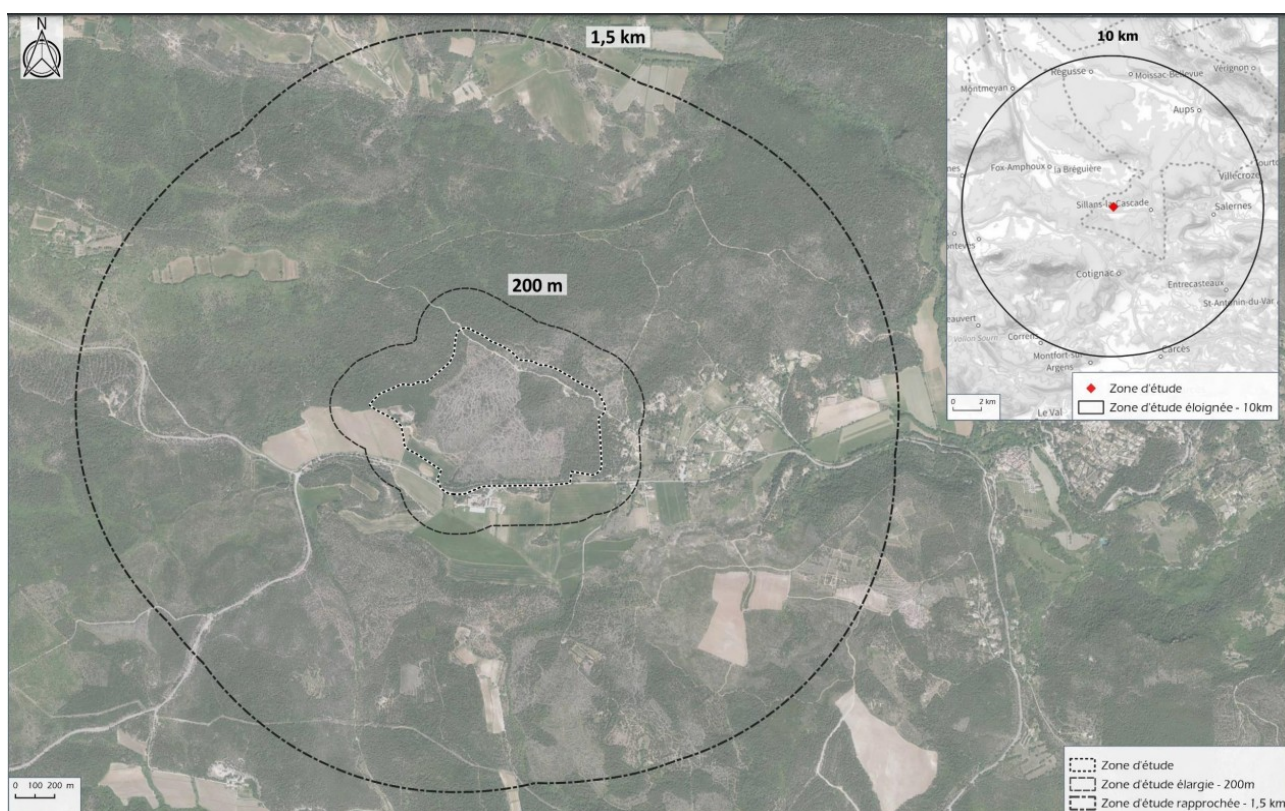


Figure 1: Localisation du site du projet - source : dossier

Le site du projet se trouve en zone naturelle (N) hors espace boisé classé (EBC) du plan local d'urbanisme (PLU), qui fait « l'objet d'une protection particulière, notamment en raison de la qualité de ses paysages ».

Selon le dossier, « le projet de centrale photovoltaïque n'est actuellement pas compatible avec le PLU de la commune de Sillans-la-Cascade. Une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est actuellement en cours pour permettre une compatibilité du projet avec ce document d'urbanisme ».

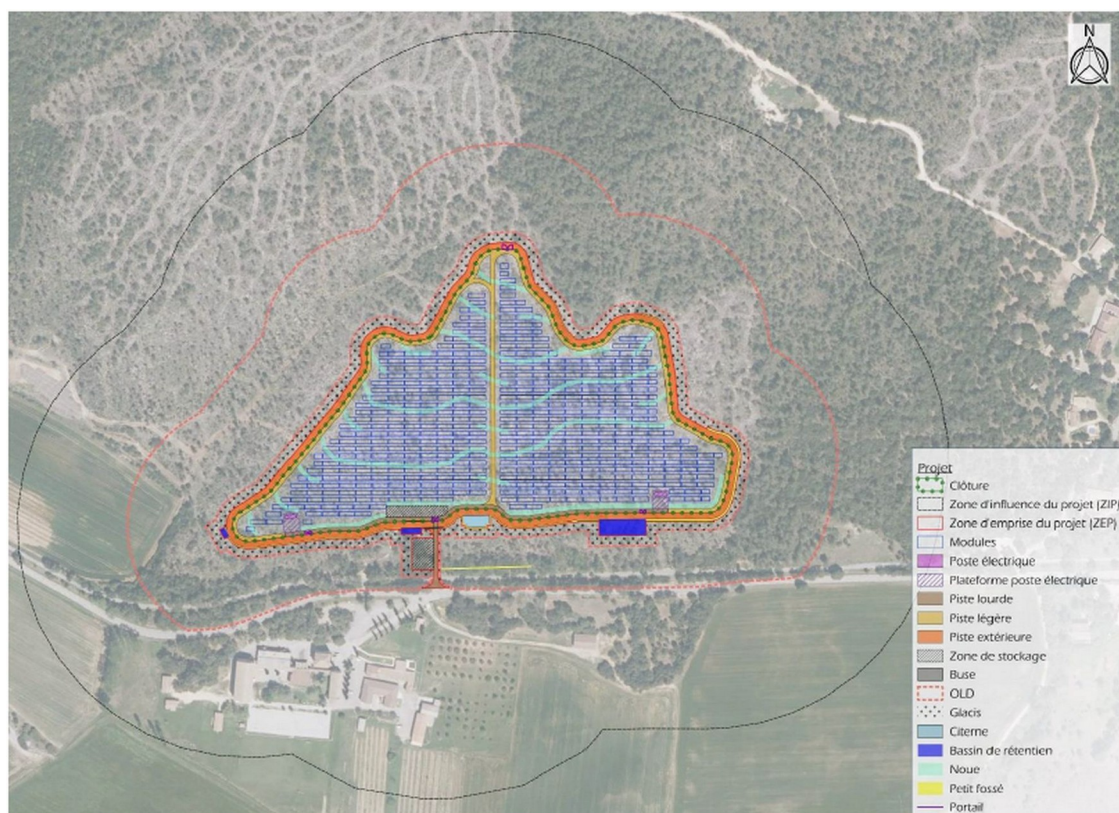
Une saisine unique de la MRAe aurait été mieux adaptée pour fournir une analyse approfondie des enjeux environnementaux liés aux aménagements projetés, permettant d'éclairer la décision de la

collectivité en présentant en un seul document l'ensemble des impacts liés au projet et à la mise en compatibilité du PLU, ainsi que les mesures prises pour les éviter, les réduire et le cas échéant les compenser.

1.2. Description et périmètre du projet

Le projet comprend :

- 12 218 modules photovoltaïques disposés sur des tables ancrées sur des pieux battus, la hauteur de chaque table est d'environ 3,52 m au bord supérieur et de 1,1 m au bord inférieur de la table. L'espace entre les rangées de tables est d'environ 2,75 m ;
- les postes techniques constitués d'un poste de livraison, d'un poste de transformation, d'onduleurs et des réseaux de câbles internes et externes (raccordement au réseau public) ;
- les éléments de sécurisation comprenant les clôtures en acier galvanisé d'une hauteur de 2 m, quatre portails et la protection périmétrique par l'installation de caméras de surveillance ;
- les voies et les pistes comprenant l'accès au site depuis la RD 560 de 64 ml de longueur et les pistes périphérique et centrale d'environ 450 ml de longueur ;
- un système de gestion des eaux de pluies composé de noues d'infiltration, de fossés de mise hors d'eau, des pistes périphériques ou de collecte des eaux en aval du projet ainsi que des bassins d'infiltration dimensionnés pour une pluie d'événement trentennale ;
- des dispositifs destinés à assurer la gestion du risque incendie, comprenant une bande d'OLD de 100 m de largeur pour 13,17 ha, dont 1,38 ha de glacis à partir de la clôture¹, deux citernes métalliques de 60 m³ chacune (non localisées sur le plan) et une plateforme de retournement de 200 m² ;
- le défrichement de 7,98 ha.



¹ Un glacis de 5 m de large entre les pistes intérieures et les panneaux, un glacis de 20 m autour des locaux techniques.

Le site du projet est accessible par l'est depuis la RD 560 en provenance de Sillans-la-Cascade ou par l'ouest depuis la RD 32 puis la RD 560.

L'installation aura une puissance de 7,45 MWc et une production annuelle estimée à 10 577 MWh/an.

La durée des travaux est prévue pour 10 mois et l'exploitation du parc photovoltaïque est envisagée pour une période minimum de 40 ans. Son démantèlement et la remise en état sont prévus pour une durée de six mois.

Concernant le raccordement au réseau public de distribution, l'étude d'impact indique que « *le poste de livraison du parc et le point d'injection envisagé [à créer] du « Haut Var » [...] localisé à Fox-Amphoux] sur le réseau public est d'environ 8,4 km et se ferait en souterrain le long de routes départementales* ». Néanmoins, elle n'évalue pas les effets sur l'environnement de ce raccordement, qui fait pourtant partie intégrante du projet au sens du Code de l'environnement², et ne propose pas de mesures pour les éviter ou les réduire.

La MRAe recommande de compléter l'étude l'impact en précisant les incidences du raccordement au poste source et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement et de réduction adaptées.

1.3. Procédures

1.3.1. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Ce projet de centrale photovoltaïque entre dans le champ de l'évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 30. « *Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)* » du tableau annexe du R122-2 CE en vigueur depuis le 5 juillet 2020.

1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

D'après le dossier, le projet relève des procédures de demande d'autorisation suivantes : autorisation de défrichement, autorisation de déroger à la législation sur la protection des espèces, permis de construire et déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 – rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol au titre du régime déclaratif³.

1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe identifie les principaux enjeux environnementaux suivants :

- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques ;
- la préservation du paysage et du patrimoine ;
- la prise en compte de la vulnérabilité des personnes et des biens, notamment face au risque inondation et au risque d'incendie de forêt ;
- la production d'énergie renouvelable et la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre.

² « *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* » (cf. article L.122-1 III CE). »

³ Selon le dossier, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet est supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.

1.5. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

Le dossier aborde l'ensemble du contenu réglementaire d'une étude d'impact défini à l'article R122-5 CE et des thématiques attendues pour ce type de projet. Sa rédaction et sa présentation sont accessibles. Il est néanmoins attendu des compléments sur les thématiques biodiversité, paysage et prise en compte du risque d'incendie de forêt.

1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées

L'étude d'impact mentionne que le choix du site du projet résulte « *d'une démarche itérative à l'échelle de la communauté d'agglomération Dracénie Provence Verdon Agglomération articulée en deux étapes principales : [la] recherche de sites dégradés ; [puis] l'évitement des enjeux rédhitoires et forts identifiés par la DREAL PACA* ».

Le choix du site de Sillans-la-Cascade repose sur une analyse des catégories d'enjeux, intégrant notamment « *une surface de la zone d'étude importante (60 hectares environ) permettant de manœuvrer sereinement lors du dimensionnement de la centrale et d'éviter les principaux enjeux qui seront identifiés lors des études* ».

Parmi les quatre variantes d'aménagement envisagées sur le site retenu, la variante finalement choisie a évolué, afin d'intégrer les résultats des différentes études menées sur site, notamment celles relatives à « *l'intégration du projet de gestion des eaux et des aménagements hydrauliques préconisés, ainsi qu'aux préconisations liées à la prise en compte du risque incendie* ».

Toutefois, alors même que « *la zone étudiée initialement couvrait une surface de plus de 60 ha afin d'optimiser la localisation et la surface du périmètre d'implantation à l'intérieur de ce secteur en fonction des enjeux environnementaux recensés* » et au regard des différentes versions du plan de masse présentées, la MRAe remarque que l'assiette du projet retenu ne permet pas d'éviter de manière significative les enjeux faunistiques qualifiés de « *très forts* » et de « *forts* »⁴. Dans ces conditions, la « *conformité avec les attentes exprimées dans la charte du PNR⁵ du Verdon* » ne semble pas acquise. Il en est de même concernant le respect des prescriptions relatives aux « *zones à enjeux rédhitoires et de la plupart des zones à enjeux forts identifiées dans le cadre régional pour le développement des projets photovoltaïques en Provence-Alpes-Côte d'Azur* ».

Pour la MRAe, la justification des choix n'apparaît pas suffisante au regard des enjeux de corridor et de réservoir écologiques, de paysage et d'usages du site⁶.

La MRAe recommande de justifier la solution retenue au regard des enjeux environnementaux préservés et évités.

⁴ Carte des enjeux faune p.338.

⁵ Parc naturel régional.

⁶ Il s'agit du corridor écologique de la Basse Provence calcaire, du réservoir de biodiversité de l'arrière-pays méditerranéen, les sites Natura 2000, l'unité paysagère du Haut Var, l'itinéraire de découverte (EuroVelo 8) et touristique remarquable, ainsi que l'occupation pastorale partielle du site, utilisé comme parcours de moyenne et basse altitude.

2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet

2.1. Milieu naturel, y compris Natura 2000

2.1.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

2.1.1.1. État initial

La zone d'étude est concernée par de nombreux périmètres réglementaires ou contractuels liés à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité, dont trois sites Natura 2000, onze ZNIEFF⁷ de type II, une zone humide⁸ et sept plans nationaux d'actions (PNA)⁹. Elle est essentiellement couverte de forêts mixtes ouvertes, avec des pelouses interstitielles et matorrals à genévrier. Un liseré de chênaie verte dense accompagne la route départementale au sud.

Le volet naturaliste s'appuie sur une analyse bibliographique complétée par une douzaine de prospections de terrain menées entre janvier et octobre 2023 au sein d'une zone d'étude élargie¹⁰ de 78,9 ha. L'inventaire porte sur les habitats naturels, la flore et différents groupes faunistiques : oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères dont chiroptères et invertébrés.

L'étude d'impact n'aborde pas les enjeux concernant l'Aigle de Bonelli et le Gypaète barbu, au motif que le site ne présenterait pas d'intérêt pour ces deux espèces. L'étude d'impact gagnerait à analyser plus finement les fonctions potentielles de la zone d'étude pour ces deux espèces, en matière d'habitat, d'aire de chasse, de nourrissage ou de reproduction.

Sur le plan méthodologique, la cartographie des transects d'observation n'étant pas suffisamment détaillée pour la faune, la représentativité des prospections n'est pas établie.

L'analyse de l'état initial met en évidence la présence d'enjeux locaux de conservation au sein de la zone d'étude élargie, parmi lesquels :

- enjeux « *très fort* » à « *forts* » pour un habitat naturel¹¹, deux espèces floristiques¹² et cinq espèces faunistiques¹³ ;
- enjeux « *modérés à forts* » pour deux habitats naturel¹⁴ ;
- enjeux « *modérés* » pour cinq habitats naturel¹⁵, deux espèces floristiques¹⁶ et 42 espèces faunistiques¹⁷.

⁷ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique, selon le dossier, « *le site d'étude semble nouer des liens de fonctionnalité modérés à forts avec la ZNIEFF II « Plaine de jonqueirolle », notamment du fait de l'accueil des mêmes espèces au sein des deux sites, qui sont donc susceptibles d'accueillir la même population* ».

⁸ Identifiée lors de la prospection en limite sud de la ZEE.

⁹ Léopard ocellé, Pie-grièche à tête rousse, Vautour fauve et Vautour moine, Chiroptères, Loup gris et Papillons diurnes patrimoniaux.

¹⁰ Selon le dossier, il s'agit de « *zone tampon permettant d'étendre les prospections à la zone d'influence potentielle maximale du projet. Les limites de la ZEE sont dessinées à partir d'une zone tampon de 200 m autour de la zone d'étude et peuvent être réajustées pour prendre en compte les éléments du paysage (crêtes, rivières, boisements, etc.). Dans la zone tampon, l'effort de prospection est proportionné, plus fort dans les zones pressenties comme susceptibles d'avoir un enjeu* ».

¹¹ Arènes dolomitiques avec Pelouses dolomitiques et matorrals à Genévrier.

¹² Ophrys de Bertoloni et Cytinet de l'Écluse.

¹³ Insecte : Hespérie de la ballote, reptile et bénéficiant de PNA : Léopard ocellé, deux espèces d'oiseaux : Fauvette pitchou et Pie-grièche à tête rousse et mammifère : Loup gris.

¹⁴ Pelouses à Brome érigé et Pinèdes claires avec un sous-bois de types matorrals à Genévrier et arènes dolomitiques.

¹⁵ Garrigues à Romarins relictuelles, Pinèdes avec sous-bois à Romarin, Chênaies-Pinèdes avec sous-bois arborés et arbustifs diversifiés, Chênaies - Pinèdes claires avec pelouses interstitielles et Pelouses interstitielles Brachypode de Phénicie et Aphyllanthe.

¹⁶ Orobanche de Grenier et Néotinée maculée.

Le site d'implantation du projet (OLD comprises) concerne des zones à enjeux « modérés à forts » au sein d'un corridor écologique d'importance régionale du « continuum forestier [de forte perméabilité] relevant de la matrice à dominante forestière » du SRADDET¹⁸ PACA, au sein de « la sous-trame des milieux forestiers de la trame verte et bleue » de la charte du PNR du Verdon, et du périmètre du PNA du Lézard ocellé.

S'agissant des fonctionnalités écologiques locales, le dossier mentionne que « les milieux en présence accueillent une biodiversité intéressante et créent un lien direct entre le continuum forestier et les continuums des milieux plus ouverts ou des milieux alluviaux et humides. Peu d'éléments viennent fragmenter les habitats et limiter les déplacements de la faune. La fonctionnalité écologique de la ZEP¹⁹ apparaît bonne, et l'enjeu qui lui est relatif est jugé modéré à fort ».

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une évaluation des enjeux relatifs à l'Aigle de Bonelli et au Gypaète barbu bénéficiant de plans nationaux d'action, en analysant les fonctions écologiques potentielles de la zone d'étude pour ces espèces. Elle recommande également de détailler la cartographie des transects d'observation.

2.1.1.2. Impacts bruts

Le dossier souligne que le projet aura des « effets importants sur la nature des habitats et leur fonctionnalité écologique » résultant du défrichement et des terrassements en phase travaux, et des OLD en phase exploitation : remplacement par des milieux ouverts, potentiellement rudéraux, « modifiant significativement leur rôle écologique à l'échelle du territoire ». L'incidence est qualifiée de « faible à modérée » sur les habitats, de « forte » sur les reptiles les oiseaux, de « modérée » sur les insectes et les mammifères, de « faible à modérée » pour les chiroptères et « faible à négligeable » pour les amphibiens.

Globalement, l'implantation du projet réduira la contribution du site à la trame verte locale (gîtes, zones de chasse, de transit, de reproduction, d'hibernation et espaces d'interactions sociales), conduisant à des incidences négatives considérées comme « modérées à fortes » sur les équilibres biologiques.

La MRAe relève que seule une petite partie des espaces à plus forts enjeux est évitée (cf figure p370 de l'étude d'impact).

L'évaluation des impacts bruts sur les espèces faunistiques est basée sur la seule quantification des surfaces d'habitats dégradées ou détruites, sans objectiver le nombre d'individus susceptibles d'être concernés au regard des effectifs totaux estimés pour chaque espèce. Il conviendrait d'affiner l'évaluation sur ce point, afin d'étayer la conclusion relative à la perte ou à l'absence de perte nette de biodiversité.

La MRAe recommande d'explicitier l'évaluation des impacts bruts sur la faune, en objectivant, pour chaque espèce, le nombre d'individus susceptibles d'être concernés au regard des effectifs totaux estimés.

2.1.1.3. Mesures d'évitement, de réduction, et de compensation (ERC) et impacts résiduels

Les mesures d'évitement et de réduction en faveur des habitats et des espèces concernent notamment deux dispositifs permettant d'éloigner les espèces faunistiques à enjeux et/ou limitant leur installation avant la phase travaux (MR13 et MR14)²⁰, le prélèvement ou sauvetage avant destruction de spécimens de Grand capricorne (MR15), quatre mesures pour la gestion écologique des habitats dans

¹⁷ Sept espèces d'insectes : Decticelle à serpe, Diane, Grand Capricorne, Lucane Cerf-volant, Magicienne dentelée, Proserpine et Zygène cendrée, quatre espèces de reptiles : Psammoudrome d'Edwards, Coronelle girondine, Couleuvre à échelons et Couleuvre de Montpellier, 23 espèces d'oiseaux, mammifère : Lapin de garenne et 11 espèces de chiroptères.

¹⁸ Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

¹⁹ emprise clôturée + piste périphérique extérieure, soit 7,98 ha

la zone d'emprise du projet (MR16 à MR19)²¹, l'installation d'abris ou de gîtes artificiels pour les reptiles et les amphibiens (MR21) et la revégétalisation du sol après travaux (MR24).

Les mesures de compensation relatives au milieu naturel portent sur deux espèces « parapluies » la Fauvette pitchou et le Pic épeichette, ainsi que sur le cortège des 56 espèces associées. Elles seront déployées sur une superficie d'environ 39,28 ha et comprennent la mise en œuvre de quatre actions, notamment deux mesures de type création ou renaturation d'habitats et restauration d'habitats favorables aux espèces cibles et à leurs espèces compagnes (MC1 et MC4).

Sous réserve de la mise en œuvre effective des mesures d'évitement et de réduction, le dossier conclut à des impacts qualifiés de modérés à négligeables sur la biodiversité, voire positifs. Il subsiste toutefois des incidences résiduelles qualifiées de « *modérées* » après l'application des mesures compensatoires.

Pour la MRAe, les appréciations de l'efficacité de certaines mesures sont très optimistes, voire parfois contradictoires les unes avec les autres, au regard :

- de la « *réalisation des ouvertures d'au moins 3 m tous les 15 m* » sur une bande de chênaie verte assez fine et continue et de surcroît soumise aux OLD, laquelle constitue avant tout, « *un corridor de déplacement très fonctionnel* », notamment pour les chiroptères ;
- de la « *déconnexion des linéaires de chênaie vertes* » supra avec les massifs forestiers voisins en raison des OLD « *soutenues* », et qui risque d'entraîner une perte de la fonctionnalité écologique locale *a minima* ;
- du nombre de nichoirs et de gîtes projetés, concentrés sur le fin linéaire de bande boisée préservée, certes, mais déjà affectée par la déconnexion avec les massifs forestiers voisins et par les nombreuses ouvertures rendues nécessaires par les OLD ;
- de l'efficacité de l'installation de nichoirs et d'abris à reptiles au sein même des rangées de panneaux photovoltaïques, zone susceptible de devenir inadéquate pour de nombreuses espèces (effets de réflexion solaire et d'échauffement) ;

Par ailleurs le dossier ne localise pas finement les secteurs où seront déposés les fûts des arbres hôtes du Grand Capricorne et du Lucane cerf-volant (MR17), afin de permettre aux larves présentes d'achever leur cycle de développement. Pour la MRAe, une telle mesure permet certes de sauver les larves en place mais ne permet pas d'assurer le maintien de la population d'insectes saproxylophages sur le site et à l'échelle du secteur d'étude.

S'agissant des mesures compensatoires, le dossier indique que les parcelles retenues (223 et 228 notamment) présentent une compatibilité écologique avec les espèces faunistiques significativement impactées par l'implantation des panneaux photovoltaïques.

Les parcelles dédiées à la compensation ont récemment fait l'objet d'une coupe rase sur la quasi-totalité de leur superficie ; leur qualité écologique s'en trouve potentiellement dégradée. Pour la MRAe, il convient de vérifier et d'objectiver leur potentialité écologique, à savoir leur capacité à reconstituer des habitats favorables aux espèces affectées. Il est attendu en outre du dossier qu'il précise les mesures de gestion qui seront mises en œuvre pour assurer la constitution et la pérennisation d'une couverture boisée mature, favorable aux espèces forestières et aux saproxylophages.

²⁰ Favoriser la fuite de la faune présente lors des travaux préparatoires et éviter au maximum la destruction d'individus et Éviter la destruction d'individus de Chiroptères arboricoles

²¹ Permettre le développement de milieux herbacés diversifiés et fonctionnels, malgré l'ombrage apporté par les modules photovoltaïques. (MR16) , réduire l'incidence de la création des bandes OLD au droit d'un corridor de déplacement très fonctionnel, notamment pour les Chiroptères (MR17), Maintenir et créer des habitats favorables aux insectes, reptiles et oiseaux et Conserver des faciès de garrigues et de pelouses dans la bande OLD (MR18) et valoriser sur place les broyats de défrichement et de débroussaillage, tout en favorisant la biodiversité et en limitant les risques incendie, la recolonisation des espèces herbacées et/ou la régénération forestière,

La MRAe recommande de réexaminer la cohérence globale des mesures de réduction et de justifier leurs localisations, en particulier au regard des corridors écologiques locaux, déjà soumis à diverses pressions. Elle recommande également de préciser les mesures de gestion écologique des parcelles retenues pour les mesures compensatoires, qui seront mises en œuvre afin d'assurer le vieillissement des boisements, propice à l'accueil pérenne des espèces forestières et des espèces saproxylophages.

2.1.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Dans un rayon de 10 km autour du site du projet, deux sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « Habitats » sont recensés : le site des « Sources et tufs du Haut Var » (FR9301618) situé à proximité immédiate (moins de 500 m) et le site du « Val d'Argens » (FR9301626) situé à 7,1 km.

Les enjeux sont qualifiés de « *modérés* », en raison de la présence de deux habitats²² ayant motivé la désignation du site.

L'emprise clôturée du projet, ainsi que les zones soumises aux OLD, sont situées hors du périmètre du site Natura 2000 « Sources et tufs du Haut Var ». L'évaluation conclut à des incidences « *négligeables* » et « *non significatives* ».

La MRAe n'a pas d'observation sur cette conclusion.

2.2. Paysage et patrimoine

Le site du projet s'inscrit, selon l'atlas des paysages du Var, dans l'unité paysagère du « Centre-Var » caractérisée par la prédominance des espaces boisés pour laquelle est préconisée « *une bonne gestion et le maintien des équilibres en place afin de garantir une prise en compte adéquate des dynamiques forestières et la conservation du patrimoine agricole et culturel provençal* ».

L'étude paysagère porte sur un rayon de 10 km autour du site du projet, où sont identifiés deux sites inscrits : « le village de Sillans-la-Cascade et ses abords », situé à 2 km à l'est, et « le village de Cotignac, son rocher et ses abords », situé à 4 km au sud et trois monuments, la fontaine des Quatre-Saisons, la fontaine du Lavoir et la grotte de Fontbrégoua, localisés dans un rayon compris entre 4 et 5 km.

Plusieurs échelles de perception visuelle sont étudiées et le dossier caractérise les perceptions potentielles depuis les points de vue dominants. Les enjeux de perception sont qualifiés de :

- « *faible* » pour les perceptions exceptionnelles correspondant aux sites inscrits et aux monuments historiques ;
- « *fort* » pour la perception éloignée, notamment depuis le sommet du Gros Bessillon, situé à 6,5 km, point culminant du Centre-Var offrant un panorama à 360° ;
- « *très faible* » pour la perception moyenne en raison des nombreux écrans végétaux limitant la vue vers la zone d'étude ;
- « *modéré à fort* » pour la perception immédiate, du fait de la proximité de la zone d'étude avec les points de vue depuis le domaine Saint-Barnabé, les vues dynamiques depuis la RD 560 et la voie cyclable EuroVelo 8.

Les incidences du projet résultent principalement de l'altération du caractère naturel et sauvage du site. En effet « *l'implantation de structures métalliques et la répétition des motifs des modules géométriques induiront la suppression d'une entité naturelle boisée, au profit de la création d'une autre, de nature différente, industrielle et énergétique [...]. L'industrialisation de ces terrains induira une certaine incohérence en marquant une discontinuité avec le paysage forestier local et en créant une ouverture*

²² Arènes dolomitiques avec Pelouses dolomitiques et matorrals à Genévrier et Pelouses à Brome érigé

dans ce paysager fermé ». Elles pourraient par ailleurs être accentuées par « *les OLD et de la position géographique des éléments végétaux qui seront conservés par rapport à l'axe de vue* ». Les incidences sont qualifiées de « *modérées* » en matière d'inter-visibilité, et de « *faibles à modérées* » concernant l'ambiance paysagère. Elles sont en revanche qualifiées de « *nulles* » s'agissant de la co-visibilité et des paysages patrimoniaux.

Pour la MRAe, les trois photomontages présentés, correspondant aux différentes échelles de perception, ne permettent pas d'apprécier de manière objective l'insertion paysagère du projet, dans la mesure où :

- ils n'intègrent pas la majorité des éléments constitutifs du parc, tels que : les clôtures, les postes techniques, les linéaires soumises aux OLD, les glacis, ainsi que les ouvertures à réaliser tous les 3 m de la bande de chênaie verte, le long de la RD 560 et de la voie cyclable ;
- ils ne rendent pas compte de la nouvelle occupation du sol induite par « *l'implantation de structures métalliques et la répétition des motifs des modules géométriques* » (effet de substitution) ;
- ils ne sont ni suffisamment diversifiés, ni suffisamment représentatifs pour permettre l'évaluation de l'ensemble des impacts visuels depuis les sites patrimoniaux, les habitations et les voies de circulation à proximité (RD 560 et voie cyclable) ; et ce pour l'ensemble des différentes échelles de perception ;

La MRAe recommande de produire des photomontages intégrant tous les éléments constitutifs du parc, afin de permettre l'évaluation complète des impacts visuels depuis les sites et lieux représentatifs, et de requalifier les impacts paysagers.

2.3. Risques incendie de forêt et inondation

2.3.1. Feu de forêt

Le plan départemental de protection des forêts contre les incendies du Var, approuvé en 2008, est en cours de mise à jour pour la période 2025-2034. La commune de Sillans-la-Cascade fait partie des massifs des Maures et du Centre-Nord exposé à un risque élevé d'incendie de forêt. La zone d'étude est ainsi soumise aux OLD.

L'étude spécifique concernant le risque d'incendie de forêt, réalisée en 2024, classe la zone d'étude en aléa subi « *moyen à fort* » en raison d'un niveau d'occurrence important, de la présence de peuplements très combustibles dégageant des intensités de feu marquées et de sa situation en haut d'une pente. L'intensité d'incendie de forêt est même évaluée de « *fort à très fort* » au sud-est du site du projet, à cause des facteurs défavorables (mistral, secteur en pente) .

L'aléa induit par le projet est qualifié de niveau « *moyen* » en phase chantier et « *faible* » en phase d'exploitation. Les risques induits par le site sont qualifiés de « *plutôt limités et jugés faibles* », au motif de la mise en œuvre des OLD et de la présence d'infrastructures et de dispositions anti-incendie qui « *rendent la centrale photovoltaïque peu inflammable* ».

La MRAe remarque que l'évaluation du risque incendie ne prend pas en compte les effets de certaines mesures de réduction. Il s'agit notamment de la revégétalisation de sols nus du site sur 6,2 ha pour favoriser la reconstitution de la strate herbacée (MR24), ainsi que la mise en andains des 559 tonnes de broyats issus du défrichement et du débroussaillage²³ (MR19). Or, la reconstitution ou l'accumulation de matière végétale constitue un facteur susceptible d'aggraver le risque d'incendie de forêt.

²³ Quantité de la biomasse aérienne totale exprimé en matière sèche

La MRAe recommande de prendre en compte, dans l'évaluation du risque d'incendie de forêt, les effets liés à la revégétalisation post-travaux, ainsi qu'à la gestion et à la valorisation des andains issus du défrichement et du débroussaillage sur le site.

2.3.2. Inondation

La commune de Sillans-la-Cascade n'est pas couverte par un plan de prévention des risques naturels d'inondation. Elle s'inscrit toutefois dans le bassin versant de l'Argens et son territoire est exposé au risque d'inondation, lié notamment à la Bresque et au vallon de l'Oure.

D'après le dossier, la zone d'étude se situe en dehors des secteurs couverts par l'atlas des zones inondables.

L'étude spécifique relative à la gestion des eaux pluviales du site, réalisée en 2024, met en évidence une augmentation des coefficients de ruissellement tant en phase de construction qu'en phase d'exploitation. Afin de limiter ces effets, le projet prévoit la mise en place de noues d'infiltration (situées au sud), aménagées perpendiculairement à la pente et régulièrement espacées, ainsi que la collecte des écoulements vers des bassins d'infiltration dimensionnés pour un événement de période de retour trentennale.

La MRAe n'a pas d'observation à formuler.

2.4. Emissions de gaz à effet de serre et changements climatiques

Le dossier présente un bilan carbone simplifié du projet photovoltaïque, selon lequel celui-ci permettrait « d'éviter le rejet dans l'atmosphère de 14 250 tCO₂eq²⁴ sur l'ensemble de la durée de vie de l'installation (40 ans) », soit 396,26 tCO₂eq par an. Cette estimation repose sur une comparaison entre, d'une part, les émissions évitées associées à la production d'électricité du projet, calculée sur la base du mix électrique français, évaluées à 29 856,8 tCO₂eq, et, d'autre part, le bilan carbone global des émissions du projet, estimé à 15 606,4 tCO₂eq.

La MRAe relève que le bilan carbone global du projet intègre les émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication des modules photovoltaïques, la prise en compte de la biomasse actuelle sur le site (quantité de matière sèche aérienne et souterraine²⁵) ainsi que les pertes de séquestration de CO₂ induites par le défrichement.

Toutefois, ce bilan ne couvre pas l'ensemble des émissions associées au cycle de vie du projet, notamment celles liées à l'acheminement, à l'installation, au démantèlement et au recyclage des modules photovoltaïques, ni celles induites par les autres infrastructures du parc (voies d'accès, clôtures, postes techniques), y compris les travaux de terrassement, de nivellement, ainsi que l'apport et l'évacuation de matériaux (déblais et remblais).

La MRAe recommande de compléter le bilan carbone global du projet en couvrant l'ensemble du cycle de vie du projet (acheminement, installation, exploitation et démantèlement), comprenant la mise en œuvre des infrastructures et des travaux connexes du parc.

2.5. Effets cumulés

L'analyse des incidences cumulées recense les 19 centrales photovoltaïques au sol ou agrivoltaïques en exploitation ou en projet connues, situées dans un rayon de 15 km autour du site, qui concernent, en tout ou partie, 34 communes.

²⁴ Selon le dossier « Selon la base de données « Base Empreinte » de l'ADEME, la valeur retenue pour la production d'1 kWh par le photovoltaïque est de 43,9 g CO₂eq (« grammes équivalent CO₂ ») en considérant que la production des panneaux photovoltaïques est réalisée en Chine »

²⁵ Le volume total de bois sur pied présent au sein l'emprise clôturée et du périmètre des OLD est estimé à 3 074 m³

Le dossier mentionne des incidences cumulées négatives significatives sur le milieu naturel, en particulier sur les habitats forestiers et sur la faune inféodée aux milieux boisés. En effet, l'ensemble des projets retenus, qu'ils soient photovoltaïques ou agrivoltaïques, présentent des caractéristiques similaires et sont implantés dans des espaces naturels boisés. S'agissant du paysage, plusieurs projets dont le projet de Sillans-la-Cascade seront visibles depuis le site touristique du Gros Bessillon, ce qui entraînera des impacts négatifs significatifs.

La MRAe regrette que l'analyse des effets cumulés se limite aux seuls projets photovoltaïques et agrivoltaïques et n'intègre pas les autres projets mentionnés à l'article R122-2 du Code de l'environnement.

La MRAe recommande d'élargir l'analyse des effets cumulés à l'ensemble des projets relevant de l'article R122-2 du Code de l'environnement.