RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

IGEDD
INSPECTION GÉNÉRALE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

MRAe
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 lieu-dit "Moulin-Dorts" à Upaix (05)

**N° MRAe**
**024146/A P**

# PRÉAMBULE

*Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté le 13 novembre 2026 en collégialité électronique par Jean-François Desbouis, Sylvie Bassuel, Marc Challéat 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 des Hautes-Alpes, compétent pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe sur le projet de centrale photovoltaïque au lieu-dit "Moulin-Dorts" à Upaix (05). Le maître d'ouvrage du projet est la SAS CP Upaix Moulin Dorts. Le dossier comporte notamment :*

- *une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;*
- *un dossier de demande d'autorisation de défrichement et de 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 18 septembre 2026. 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 18 septembre 2026 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 28 septembre 2026 ;*
- *par courriel du 18 septembre 2018 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 19 octobre 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 chargée de le recueillir, en le joignant au dossier d'enquête publique, de la procédure de participation du public par voie électronique prévue au L123-19 CE ou de la consultation du public prévue au L181-10-1 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-avisp.uee.scade.dreal-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 la SAS CP Upaix Moulin Dorts, consiste en la construction d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit Moulin-Dorts sur la commune d'Upaix (05).

Le projet, divisé en trois unités, d'une superficie totale de 16,6 ha, dont 5 ha d'emprise clôturée, s'implante en zone agricole, en partie sur des parcelles pâturées. L'aménagement du site requiert une autorisation de défrichement pour 0,6 ha de boisements, ainsi que l'application des obligations légales de débroussaillement sur une superficie de 5,5 ha.

Le projet n'étant actuellement pas conforme au règlement du PLU, une déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de la commune est en cours dans le cadre d'un examen au cas par cas « ad hoc ».

Au titre de la biodiversité, la MRAe recommande de préciser la quantification des impacts bruts du projet sur les espèces protégées et de quantifier les impacts cumulés sur les habitats et les populations d'espèces concernées par les projets retenus. La MRAe recommande également de présenter une étude des fonctionnalités écologiques à l'échelle locale et d'évaluer les impacts du projet sur celles-ci. L'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux et de chiroptères qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 mérite également d'être davantage étayée.

La MRAe note favorablement le traitement paysager du site de projet.

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. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale....7*
*1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public....7*
1.4. Enjeux identifiés par la MRAe....8
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. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques....9*
*2.1.2. Évaluation des incidences Natura 2000....12*
2.2. Ruissellement des eaux pluviales et risques inondation et glissement de terrain....12
2.3. Paysage....13

# 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 la SAS CP Upaix Moulin Dorts[1], concerne l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Moulin-Dorts », sur la commune d'Upaix dans le département des Hautes- Alpes (05). Le site du projet, situé à l'extrémité nord de la commune (cf. Figure 1), s'inscrit dans un secteur enclavé entre La Durance au sud, l'autoroute A51 et le canal EDF de Sisteron à l'ouest, la carrière La Sablière du Beynon au nord-est et le torrent du Beynon à l'est. Six habitations se trouvent à la limite de cette zone.

La commune d'Upaix comptait une population de 494 habitants en 2023 (Insee) sur une superficie de 23 km².

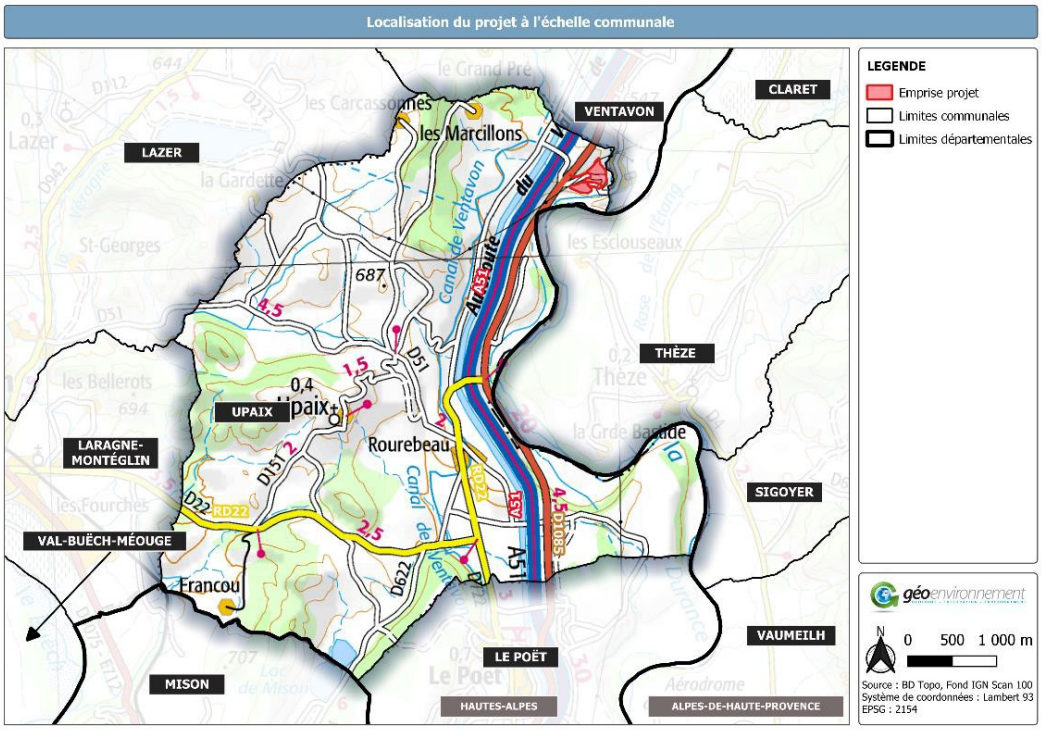


*Figure 1 : localisation du projet (emprise en rouge au nord de la commune) - source : étude d'impact*

Le secteur de projet s'implante au sein d'un espace agricole occupé par des prairies des landes, des bois et des arbres isolés. Une partieest pâturée de juinà août. Divers réseaux traversent la zone (chemin du Moulin Dorts, lignes électriques aériennes ou souterraines, canalisation d'eau potable, autoroute A5).

La commune fait partie de la communauté de communes du Sisteronais-Buëch ; elle est comprise dans le périmètre du SCoT Sisteronais-Buëch approuvé le 13 févier 2026[2].

[1] EDF Power Solutions (via sa direction développement France et la zone sud-est) et LPI Energies (co-porteur du projet).

[2] Avis n°2025-79 du 11/09/2025 de l'Ae https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-les-avis-deliberes-2025-a4113.html

## 1.2. Description et périmètre du projet

Le projet couvre une superficie de 16,6 ha[3], dont 5,03 ha d'emprise clôturée. Un peu plus d'un hectare sera artificialisé du fait de l'implantation des postes techniques, des pistes, des plateformes (pour citerne) et des pieux. Il nécessite le défrichement de 0,6 ha. Les obligations légales de débroussaillement (OLD) concernent 5,5 ha.

D'une puissance totale de 5,88 MWc, le parc assurera une production annuelle d'énergie estimée à 7 840 MWh, correspondant, selon le dossier, aux besoins en électricité de près de 3 600 foyers.

Le projet comporte les éléments suivants (cf. Figure 2) :

- trois unités représentant 143 tables disposées en 34 rangées avec un espacement inter-rangées d'environ 4,00 m, et ancrées au sol par des pieux battus ;
- trois pistes périmétrales de 1 340 mètres de long pour 5 mètres de large, soit 7 235 m² ;
- des pistes internes d'une superficie totale de 3 075 m² pour circuler en phases construction et exploitation ;
- deux citernes rigides de 60 m³ chacune ;
- un poste de transformation et un poste de livraison et transformation combiné d'une superficie totale de 39 m² ;
- une clôture grillagée périphérique de 2 m de hauteur et de 1 795 m de longueur ;
- des ouvrages hydrauliques pour la gestion des eaux de pluie.




*Figure 2 : plan de situation du projet avec vue aérienne – source : dossier demande de permis de construire*

La durée prévisionnelle des travaux est estimée à 12 mois et celle d'exploitation du projet à 30 ans à l'issue de laquelle tous les éléments constitutifs du parc photovoltaïque seront démantelés, puis

[3] Demande de permis de construire

recyclés avec une remise en état du site. Le dossier précise que les propriétaires du site pourront également faire le choix de poursuivre l'exploitation du parc.

L'accès à la centrale photovoltaïque s'effectuera depuis l'ouest via la départementale RD 1085 et le chemin du Moulin-Dorts.

L'entretien des espaces verts situés à l'intérieur de la clôture sera assuré par pastoralisme ovin. Selon le dossier, l'utilisation de produits phytosanitaires à l'intérieur de la centrale sera proscrite et la quasi-totalité du site restera enherbée et conservera sa vocation agricole (reprise de la végétation sous panneaux et pâturage ovin extensif).

Selon le dossier, le raccordement électrique externe au parc photovoltaïque du poste de livraison jusqu'au réseau de distribution publique ou de transport d'électricité, sous réserve de confirmation du gestionnaire du réseau électrique, est envisagé au poste source de Ventavon, distant d'environ 0,4 km. Il appartient au porteur de projet de présenter l'analyse des impacts sur l'environnement du raccordement du projet au réseau public de distribution[4].

***La MRAe recommande de compléter l'étude l'impact par l'analyse des incidences du raccordement au poste source et la mise en place de mesures d'évitement et de réduction adaptées.***

## 1.3. Procédures

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

Le projet 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) – installations d'une puissance égale ou supérieure à 3MWc, à l'exception des installations sur ombrières* » du tableau annexe du R122-2 CE.

### 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 : défrichement (demande déposée le 5 août 2026), permis de construire et déclaration au titre de la législation sur l'eau (rubrique 2.1.5.0).Le projet est également soumis à la réalisation d'une étude préalable agricole[5] en raison d'une perte d'activité économique agricole, conformément au décret n°1190 2016 relatif à la compensation agricole collective.

La commune est dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU) dont la dernière procédure a été approuvée le 26 février 2024[6]. Le projet n'est pas conforme aux règles de la zone Ai[7] du PLU. Le dossier indique qu'une procédure de modification du PLU est en cours « *afin de le rendre compatible au développement d'une centrale solaire via la création d'un nouveau zonage spécifique, le sous-secteur « Apv », autorisant la construction d'installations photovoltaïques* ».

---

[4] 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'ouvrages, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité (L122-2-1-III CE).

[5] L'étude préalable agricole indique qu'au titre de la perte d'activité économique agricole, le maître d'ouvrage s'engage à verser une compensation financière à hauteur de 37 140 € pour soutenir la création de valeur ajoutée agricole au sein de projet collectif.

[6] PLU de 2010, modifications en 2019, 2021, révision allégée en 2024.

[7] Zone Ai : zone agricole identitaire, inconstructible par croisement des enjeux agronomiques et paysagers, où le changement de destination des bâtiments identifiés et l'extension limitée (extension et annexe) des constructions d'habitations existantes restent cependant autorisés.

La MRAe note que la demande a été faite dans le cadre d'un examen au cas par cas « *ad hoc* »[8] en cours d'instruction.

La commune est soumise à la loi Montagne[9] qui impose un principe d'extension de l'urbanisation en continuité de l'urbanisation existante. L'implantation du projet – prévue en discontinuité de l'urbanisation existante – nécessite une étude dite « de discontinuité », soumise à l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS)[10]. Elle est également soumise à l'avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF)[11] dans le cadre de la consommation d'espaces agricoles.

## 1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe se concentre sur les enjeux environnementaux suivants :

- la préservation de la biodiversité et des sites Natura 2000 ;
- la prise en compte des risques (inondations, ruissellement, incendies de forêt) ;
- la prise en compte de la qualité paysagère.

L'évaluation des émissions de GES et la prise en compte des risques d'incendies de forêt, traitées convenablement par le dossier, ne seront pas abordées dans la suite de l'avis.

## 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. L'étude est proportionnée aux enjeux identifiés. Sa rédaction et sa présentation sont soignées et accessibles.

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

L'étude d'impact indique qu'une étude à l'échelle de la communauté de communes Sisteronais-Buëch, a été réalisée sur des sites anthropisés et dégradés, soit 290 sites répertoriés (BASIAS, ICPE[12]), et que 19 sites situés dans un rayon de 10 km autour du poste source de Ventavon ont été examinés (carrières, décharges, friches). Après avoir exclus certains sites en raison d'une superficie insuffisante (surface de moins de 3 ha), d'enjeux environnementaux/paysagers rédhibitoires, d'activités en cours (carrières, ISDND[13]), aucune autre alternative n'a été identifiée.

Selon le dossier, la justification du choix du site repose sur sa localisation hors zones à enjeux environnementaux rédhibitoires définis par le cadre régional pour le développement des projets photovoltaïque en PACA bien qu'en zones à enjeux forts, à proximité d'un poste source, sur des terres non labourées, non irriguées, au potentiel agricole limité où sera maintenu le pâturage ovin existant.

Pour la MRAe, l'analyse comparative de différents sites anthropisés et dégradés liste principalement des carrières encore en activité dont les arrêtés d'autorisation ne prévoient pas d'installation photovoltaïque dans le cadre de leur remise en état, ce qui les exclut d'emblée des zones

[8] Dossier accusé de réception le 29 septembre 2026.

[9] Loi n°85-30 du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne.

[10] Passage en commission prévue le 3 décembre 2026 selon la direction départementale des territoires des Hautes-Alpes.

[11] Passage en commission prévue le 22 octobre 2026 selon la direction départementale des territoires des Hautes-Alpes.

[12] CASIAS (Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) a succédé à BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services), ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

[13] ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux.

potentiellement favorables à l'implantation d'un parc photovoltaïque. Concernant le site du Moulin-Dorts, les motifs avancés sont essentiellement techniques et économiques.

Le dossier présente trois variantes d'aménagement (V0, V1 et V2) ayant notamment conduit à réduire l'emprise initiale de 14 ha à 5,03 ha afin d'éviter au maximum les secteurs à enjeux environnementaux (habitats d'intérêt communautaire, pentes, boisements, ripisylve, proximité des habitations).

Le choix de la variante retenue (V2) est correctement argumenté.

# 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*

Le site de projet est situé sur une terrasse alluviale en rive droite de la Durance qui présente au nord-ouest une butte boisée dont la pente est supérieure à 35 %. Il intersecte la ZNIEFF[14] de type II « *La moyenne Durance à l'aval de Serre-Ponçon jusqu'à Sisteron* », ainsi que, dans sa partie sud, les sites Natura 2000[15] « *La Durance* » désignés au titre des directives Habitats[16] et Oiseaux[17]. Le projet est inclus dans les périmètres des plans nationaux d'actions (PNA) en faveur du Lézard ocellé (présence hautement probable, espèce non contactée lors des inventaires), du Milan royal (zone sensible hivernage, risque fort), du Gypaète barbu (zone de présence) et du Vautour moine.

L'étude d'impact définit trois aires d'étude : une aire d'étude stricte de 16,6 ha, une aire d'étude élargie qui prend en compte l'ensemble des unités écologiques potentiellement impactées par le projet pendant toute la durée des travaux (55 ha) et une aire d'étude éloignée d'un rayon de 20 km.

La sensibilité de l'aire d'étude stricte est examinée sur la base d'analyses bibliographiques complétées par des prospections de terrain menées entre 2021 et 2024 selon une méthodologie adaptée et proportionnée.

Les inventaires floristiques ont recensé 122 taxons dont une espèce protégée (Gagée des champs).

Concernant la faune, l'analyse de l'état initial met en évidence la présence avérée de plusieurs espèces protégées ou patrimoniales :

- pour l'avifaune : 85 espèces d'oiseaux avec la présence d'espèces nicheuses principalement dans les boisements dont les enjeux locaux de conservation sont qualifiés de forts[18] et moyens[19], l'enjeu global étant qualifié de fort sur l'ensemble du site ;

[14] Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique. Neuf ZNIEFF de type I et trois ZNIEFF de type II ont été recensées dans un rayon de 7 km.

[15] Six zones spéciales de conservation et deux zones de protection spéciale ont été recensées dans un rayon de 20 km autour du site.

[16] Directive de l'Union européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages.

[17] Directive européenne 79/409/CEE1 relative à la conservation des oiseaux sauvages .

[18] Pie-grièche écorcheur, Verdier d'Europe, Tourterelle des bois

[19] Rollier d'Europe, Alouette lulu, Martin-pêcheur d'Europe

- douze espèces de chiroptères enregistrées qui profitent de la mosaïque paysagère et de bâtis abandonnés favorables au gîte de certaines espèces. Les enjeux de conservation sont qualifiés de forts[20] à moyens[21] ;
- quatre espèces d'insectes présentant un enjeu de conservation fort effectuent leur cycle de vie sur site[22] ;
- concernant les reptiles (cycle de vie dans 3,2 ha de chênaie et peupleraie des ripisylves) les enjeux de conservation sont qualifiés de moyens pour l'ensemble du site motivés par la présence de la Couleuvre vipérine.

Les enjeux de conservation sont qualifiés de faibles à très faibles pour les mammifères non volants et les amphibiens.

L'étude d'impact n'aborde pas les enjeux concernant le Gypaète barbu, le Vautour moine et le Milan Royal.

Pour la MRAe, l'étude d'impact gagnerait à analyser plus finement les fonctions potentielles de la zone d'étude pour ces trois espèces, en matière d'habitat, d'aire de chasse, de nourrissage ou de reproduction.

#### *2.1.1.2. Impacts bruts*

Les impacts bruts prennent en compte la phase chantier et l'exploitation du projet, ainsi que dans la mise en œuvre des OLD.

Selon le dossier, les impacts bruts sont moyens sur les habitats et la trame verte (destruction et altération des boisements). Concernant les espèces, les impacts sont forts sur la Gagée des champs (destruction de 6 pieds sur 52 identifiés) et les insectes (perturbation d'individus, destruction de milieux de vie). Ils sont qualifiés de forts et moyens sur les oiseaux et les chiroptères (destruction d'individus, d'habitats de nidification, altération de milieux de vie : gîtes, corridors et milieux de chasse) et de modérés sur les amphibiens et les reptiles (destruction d'individus, altération de milieux de vie, d'hibernation).

Le dossier identifie les impacts bruts du projet et les cartographie pour chaque groupe taxonomique et habitats ; les surfaces d'habitats détruits ou altérés sont quantifiées, mais sans indiquer, pour les espèces protégées, le nombre d'individus susceptibles d'être concernés.

***La MRAe recommande de préciser la quantification des impacts bruts du projet sur les espèces protégées.***

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

Outre le choix amont concernant la surface et la géométrie du parc, plusieurs mesures d'évitement (8) et de réduction (27) sont prévues. Elles visent la préservation des pieds de Gagée des champs (ME6), la préservation des gîtes anthropiques et arboricoles favorables aux chiroptères (ME5) et l'adaptation des modalités de gestion du site (OLD et pâturage) en faveur des espèces protégées (ME7).

Pour la MRAe, il conviendrait :

- de compléter la ME6 en prévoyant le passage d'un écologue avant les travaux, afin de localiser précisément les pieds à mettre en défens et de proposer des mesures si de nouveaux pieds étaient relevés et susceptibles d'être impactés par les travaux ;

[20] Petit rhinolophe

[21] Barbastelle d'Europe, Minioptère de Schreibers, Grand rhinolophe, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune

[22] Proserpine avec sa plante hôte l'Aristoloche pistoloche, Zygène de l'Esparcette, Agrion bleuissant, Agrion de Mercure

- que les suivis prévus dans le cadre des mesures ME5, ME6, ME7[23] MR18 et MR19 soient plus détaillés, en particulier sur les protocoles à appliquer, sur le calendrier d'exécution ainsi que sur une meilleure définition des plantations de haies arbustives fonctionnelles pour la MR19.

Pour la MRAe, il convient de préciser le protocole relatif à la MS3 « *suivi scientifique environnemental en phase exploitation* » et d'utiliser le même protocole que pour la réalisation de l'état initial.

Il convient également de compléter, sur une base méthodologique commune, les protocoles relatifs aux mesures suivantes : « préserver les gîtes anthropiques et arboricoles favorables aux chiroptères (ME5) », « éviter la destruction de pieds de Gagée des champs, une espèce végétale protégée (ME6) », « adapter les modalités de gestion du site (OLD et pâturage) en faveur des espèces protégées (ME7) » et « favoriser la reprise des milieux ouverts entre les panneaux (MR18) » ; et celles de suivi suivantes : « contrôle de la mise en place des mesures ERC et accompagnement sur le chantier (MS1) » et « *suivi scientifique environnemental en phase exploitation* » (MS3).

Le calendrier de réalisation mérite également d'être précisé.

Les impacts résiduels après la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction sont qualifiés de nuls, faibles ou très faibles selon les compartiments examinés.

Pour la MRAe, l'appréciation du caractère non significatif des incidences résiduelles, et donc de l'absence de nécessité d'une demande de dérogation espèce protégée, est conditionnée au respect des modalités de gestion des OLD.

***La MRAe recommande de préciser, sur une base méthodologique commune, les protocoles de mise en oeuvre des mesures d'évitement et de réduction concernant les espèces protégées.***

#### *2.1.1.4. Effets cumulés*

Le dossier présente une analyse des effets cumulés avec des projets (5 projets photovoltaïques en cours et 10 parcs existants) situés dans un rayon de 10 km. Il ressort qu'« *un impact résiduel notable demeure néanmoins sur la Gagée des champs (densité inconnue), présente sur le projet 5 (Projet d'ombrières agricoles photovoltaïque à Ventavon), situé à 1,3 km au nord du site d'étude. Il y aura donc un effet cumulé de perte d'habitat favorable à la Gagée des champs et de perte d'individus entre le projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque d'Upaix Moulin Dorts et le projet 5. Ces effets cumulés ont été pris en compte lors de la mise en œuvre de la séquence ERC, ainsi que lors de l'évaluation des impacts résiduels* ».

Pour la MRAe, il convient de quantifier les impacts cumulés sur les populations d'espèces protégées concernées pour déterminer l'impact global.

***La MRAe recommande de quantifier les impacts cumulés sur les habitats et les populations d'espèces concernées par les projets retenus.***

#### *2.1.1.5. Continuités écologiques*

Le site est localisé dans un réservoir de biodiversité ouvert à préserver au SRADDET PACA. Le dossier indique qu'il est bordé à l'est par le torrent du Beynon, affluent de la Durance, qui borde sa partie sud, et que, plus à l'est, un réservoir de biodiversité boisé correspondant à la Crête de la Pare est également présent. Selon le dossier, les espaces agricoles, boisés et humides (cours d'eau) constituent la principale connectivité naturelle entre certains espaces protégés et le site d'étude. Ainsi, les espèces se déplacent principalement via ces espaces naturels ou semi-naturels.

La MRAe relève que l'étude d'impact ne présente pas et ne cartographie pas les fonctionnalités écologiques déclinées à l'échelle locale, notamment pour les oiseaux et les chiroptères (couloirs de

[23] ME7 : adaptation des modalités de gestion du site (OLD et pâturage) en faveur des espèces protégées.

déplacements, zones de repos ou de reproduction, zones d'alimentation, etc.), et n'évalue pas le niveau d'incidences du projet sur les fonctionnalités écologiques.

***La MRAe recommande de présenter une étude des fonctionnalités écologiques du site de projet et d'évaluer les impacts du projet sur celles-ci.***

### 2.1.2. Évaluation des incidences Natura 2000

L'aire d'étude du projet dans sa partie sud est située dans les sites Natura 2000 « *La Durance* » désignés au titre des directives Habitats et Oiseaux.

L'étude relève qu'un seul habitat d'intérêt communautaire (forêt de peuplier riveraine) est présent dans l'emprise du site d'étude. Le dossier indique que les mesures prévues au dossier permettent d'éviter tout impact sur la frange boisée se situant entre le cours d'eau et la zone d'étude et par conséquent aucune incidence n'est à prévoir sur les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000.

Après mise en œuvre des mesures, l'évaluation des incidences conclut à

- pour les chiroptères : des incidences faibles pour le Petit rhinolophe et très faibles pour la Barbastelle d'Europe, le Minioptère de Schreibers et le Grand rhinolophe ;
- pour l'avifaune : des incidences faibles pour la Pie-grièche écorcheur, l'Alouette lulu, et très faibles pour le Milan noir.

Le dossier note que les mesures écologiques d'évitement et de réduction permettent « *de limiter au maximum les effets du projet d'aménagement sur ces espèces qui y effectuent tout ou partie de leur cycle de vie et que le suivi de ces préconisations sera également bénéfique à d'autres populations, qu'elles soient d'intérêt communautaire ou non* ». Il conclut que le projet d'aménagement est compatible avec les DOCOB des sites Natura 2000.

Pour la MRAe, au regard des surfaces d'habitats impactés de 1,5 ha de corridors pour les chiroptères, de 0,86 ha de milieux de nidification et d'alimentation pour la Pie-grièche écorcheur, de 0,9 ha pour l'Alouette lulu, l'analyse méritefait d'être davantage justifiée afin de garantir que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces d'oiseaux et de chiroptères ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

***La MRAe recommande de renforcer la justification que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces d'oiseaux et de chiroptères qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000.***

## 2.2. Ruissellement des eaux pluviales et risques inondation et glissement de terrain

Sur le plan hydrographique, l'aire d'étude est située majoritairement dans le bassin versant de la Durance[24] qui s'écoule en limite sud du projet. Une partie des eaux de ruissellement du site iront alimenter le torrent du Beynon, présent en limite est de la zone d'étude, qui rejoints la Durance environ 250 m en aval. Certains secteurs de la zone d'étude présentent des pentes importantes[25] pouvant générer des ruissellements importants.

Le dossier fournit une étude hydraulique[26], réalisée en octobre 2024, permettant de caractériser le contexte hydraulique et hydrogéologique et d'évaluer les impacts potentiels liés au projet et de

[24] La zone d'étude est découpée en deux sous-bassins versants : SBV1 et SBV2.

[25] Les pentes du site sont de manière générale de l'ordre de 6 à 9 %, avec des pentes très importantes >20% dans le secteur nord-ouest de la zone d'étude et également aux limites est et sud-ouest. La direction générale des pentes est globalement orientée vers le sud (extrait étude hydraulique).

[26] Annexe 4 - Étude hydraulique.

proposer, le cas échéant, des aménagements hydrauliques. Cette étude intègre également les risques naturels impactant le site de projet : en zones d'aléa moyen et fort concernant le risque d'inondation de la Durance, d'aléa moyen relatives au risque de ravinement, d'aléa moyen et fort liées au risque de glissement de terrain et d'aléa moyen vis-à-vis du risque torrentiel du torrent Le Beynon.

L'analyse conclut à une incidence forte du projet sur l'écoulement des eaux pluviales et une incidence faible sur l'augmentation des débits de pointe à l'échelle des deux sous-bassins versants.

Afin de réduire ces incidences, des mesures sont proposées, notamment le positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu (ME2), des dispositions visant à réduire l'incidence sur la structuration du sol (MR2), la préparation du sol, la couverture végétale et le maintien de la végétation (MR4), la mise en place d'ouvrages hydrauliques (MR6) et la limitation des surfaces imperméabilisées au strict nécessaire (MR10).

Concernant la prise en compte du risque inondation, la MRAe note qu'il conviendra au porteur de projet de garantir le respect du règlement départemental pour la prise en compte des risques naturels secteur hors plan de prévention des risques[27] et de sécuriser le projet par rapport aux risques inondation et inondation torrentielle concernant la mesure MR12 (renforcement des structures porteuses pour résister à la pression et des fondations contre le risque d'affouillement).

Selon le dossier, le projet aura un niveau d'incidence résiduelle très faible sur le risque glissement de terrain du fait de la mise en œuvre de mesures (MR1 et MR2[28]) qui comprennent la réalisation d'une étude géotechnique préalable au commencement des travaux.

La MRAe regrette que cette étude géotechnique ne soit pas réalisée en amont du projet dans le cadre de l'étude d'impact, afin de préciser les éventuelles adaptations techniques du projet susceptibles de modifier ses impacts, notamment en ce qui concerne les fondations. Cette remarque s'applique également dans le cadre de l'incidence du projet sur les réseaux techniques enterrés.

## 2.3. Paysage

Le périmètre d'étude se trouve, selon les atlas des paysages, en limite des unités paysagères des « *paysages de la vallée de la Moyenne Durance* » (pour le département des Hautes-Alpes) et de « *la confluence Buëch-Durance* » (pour le département des Alpes-de-Hautes-Provence). La Durance est en effet très proche du site de projet, qui s'installe sur une terrasse légèrement au nord de la rivière. Le secteur présente un paysage ouvert de prairies agricoles, ponctuées d'arbres isolés, et limitées par des reliefs boisés et quelques affleurements. Six habitations sont présentes aux abords du projet.

Les enjeux, qualifiés de faibles à forts, sont liés au cadre de vie des habitations proches et à la présence de belvédères, notamment depuis l'église Saint-Martin d'Upaix.

La MRAe note que l'étude paysagère présentée est qualitative, didactique et correctement illustrée.

L'incidence du projet est qualifiée de forte concernant le cadre de vie des habitations et de moyenne sur les perceptions lointaines du projet.

Afin d'atténuer ces perceptions, le dossier prévoit :

- une mesure d'évitement : recul d'implantation pour maintenir l'ouverture de l'espace devant les habitations (ME2 : « p*ositionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu* ») ;
- la création de merlons végétalisés le long de la limite de la poche d'implantation au sud-ouest des habitations et au nord au niveau de l'espace ouvert situé entre les maisons et le parc, ainsi que le traitement des équipements techniques : teinte verte pour les cuves, bardage bois sur

[27] Règlement départemental pour la prise en compte des risques naturels secteur hors PPR

[28] MR1 : réalisation des études techniques et des demandes préalables à la phase travaux et MR2 : dispositions visant à réduire l'incidence sur la structuration du sol.

les édicules mutualisés, clôtures agricoles avec piquets bois (MR27 : « *l'intégration paysagère de la centrale photovoltaïque* »).

Le dossier conclut à une incidence résiduelle modérée du projet à l'échelle du cadre paysager rapproché et du grand paysage reste modéré. Elle est « *principalement liée aux perceptions visuelles qui demeurent sur le site notamment depuis les habitations voisines et les villages perchés alentours. Depuis ces villages, notons que l'emprise visuelle du parc demeure limitée dans le panorama et s'insère dans la mosaïque paysagère formée de boisements, de cultures et de vergers sans créer de rupture notable dans la structure du paysage* ».

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