



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



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 parc photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse
à Avignon (84)

N° MRAe
2023APPACA31/3399

MRAe

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

Avis du 12 mai 2023 sur le projet de parc photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse à Avignon (84)

PRÉAMBULE

Conformément aux dispositions prévues par les articles L122-1, et R122-7 du code de l'environnement (CE), la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) a été saisie pour avis sur la base du dossier de parc photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse à Avignon (84). Le maître d'ouvrage du projet est la société SOLARHONA.

Le dossier comporte notamment : une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 et un dossier de demande d'autorisation.

Conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 15 avril 2021), cet avis a été adopté le 12 mai 2023 en « collégialité électronique » par Marc Challéat, Sandrine Arbizzi et Sylvie Bassuel, membres de la MRAe.

En application de l'article 8 du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe approuvé par arrêtés des 11 août 2020 et 6 avril 2021, 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.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de PACA a été saisie par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis de la MRAe.

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 29 mars 2023. Conformément à l'article R122-7 CE, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, la DREAL PACA a consulté :

- par courriel du 31 mars 2023 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 7 avril 2023 ;
- par courriel du 31 mars 2023 le préfet de département, au titre de ses attributions en matière d'environnement, qui a transmis une contribution en date du 2 mai 2023.

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

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R122-7 CE, 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.

Conformément aux dispositions de l'article R122-7-II CE, le présent avis est publié sur le [site des MRAe](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

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.

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. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L122-1 CE fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à 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. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe¹ 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.

¹ ae-avisp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société SOLARHONA, concerne l'implantation d'une centrale solaire photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse au nord d'Avignon (Vaucluse). Il occupe un terrain d'une superficie de 2,4 ha (emprise clôturée de la centrale).

La demande de permis de construire porte sur la réalisation d'une centrale photovoltaïque et de ses locaux techniques. Ces installations permettront de générer une puissance électrique de 2,035 mégawatt-crête, soit une production annuelle d'environ 3 GWh/an, sur 30 années d'exploitation.

Les incidences sur l'environnement des équipements de la centrale photovoltaïque elle-même sont bien analysées. Cependant, le maître d'ouvrage n'évalue pas les incidences des travaux de raccordement au poste source (probablement le poste source MOTTE sur la commune de Villeneuve-lès-Avignon distant d'environ 2 km), alors qu'ils font partie intégrante du projet au sens du code de l'environnement.

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

Table des matières

PRÉAMBULE.....	2
SYNTHÈSE.....	4
AVIS.....	6
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	6
1.1. Contexte et nature du projet.....	6
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>	8
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 : milieu naturel, y compris Natura 2000.....	9
2.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques.....	9
2.1.1. <i>État initial</i>	9
2.1.2. <i>Impacts bruts, mesures d'évitement, de réduction, et de compensation (ERC) et impacts résiduels</i>	9
2.2. Évaluation des incidences Natura 2000.....	10

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 société SOLARHONA, concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse au nord d'Avignon (Vaucluse), sur un terrain d'une surface totale de 2,4 ha (emprise clôturée du parc).

La commune est comprise dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du bassin de vie d'Avignon approuvé en décembre 2011. La révision² de ce SCoT a été arrêtée en décembre 2019 et n'est pas encore approuvée.

Le site est constitué de terrains artificialisés remis en état, où une végétation spontanée s'est mise en place et est régulièrement entretenue par la Compagnie nationale du Rhône (CNR).



Figure 1: localisation du projet. Source : résumé non technique.

1.2. Description et périmètre du projet

Le terrain d'assiette du projet forme deux ensembles séparés par le canal usinier du bras gauche du Rhône : une première partie située au sud-ouest de l'usine-écluse sur l'île des Papes (1,8 ha) et une deuxième partie située au nord-est sur l'île de la Barthelasse (0,6 ha).

Le projet se caractérise par l'installation d'environ 3 840 modules photovoltaïques montés sur châssis fixes, ancrés dans le sol avec des pieux battus. La hauteur des tables sera au maximum de 2,65 m. Le projet nécessite l'implantation de trois locaux techniques (un poste de livraison, un poste de transformation et un conteneur de stockage). Afin de garantir la sécurité des installations, une clôture grillagée d'une hauteur de 2,10 m est disposée sur le pourtour du site. La puissance de l'installation sera de 2,035 MWc. La production annuelle prévisionnelle est de 3 GWh/an.

² Le projet de SCoT révisé du bassin de vie d'Avignon (arrêté en comité syndical du 9 décembre 2019) a fait l'objet d'un [avis de la MRAe en date du 23 septembre 2020](#).

La durée prévisionnelle d'exécution des travaux est de six à dix mois ; l'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée de 30 ans.

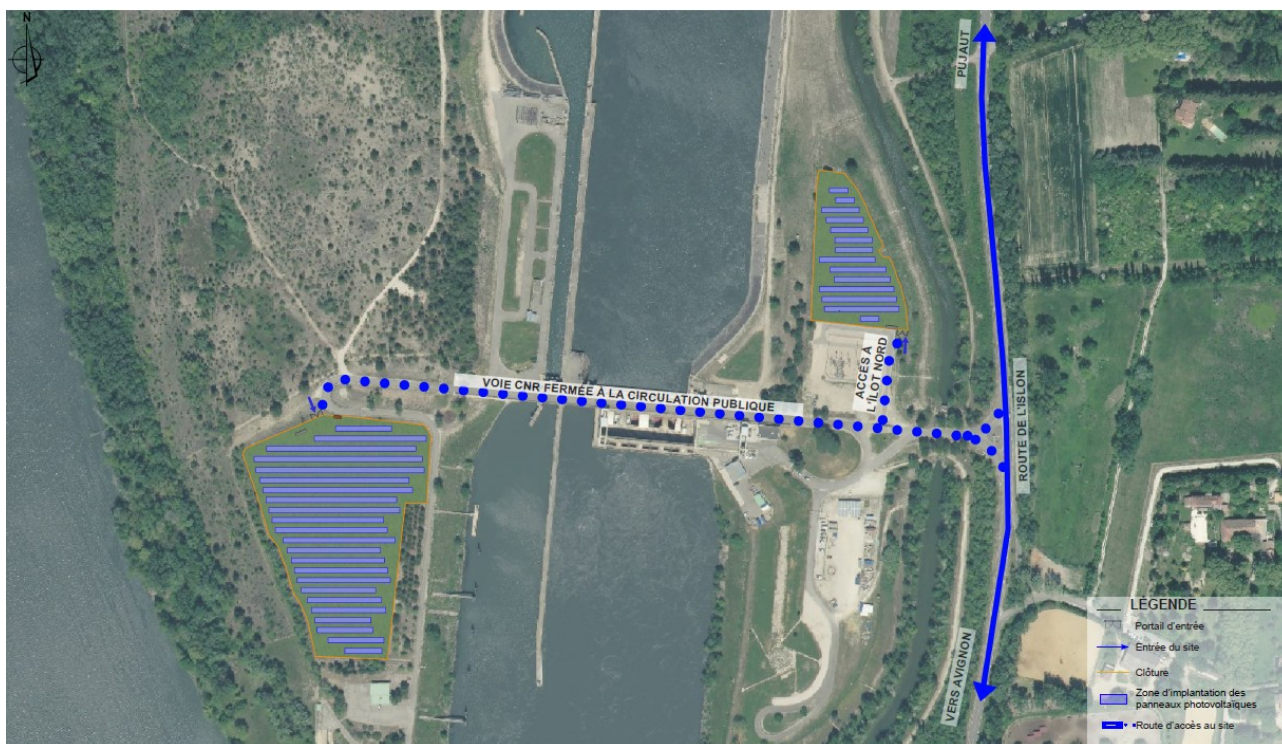


Figure 2: plan masse du projet. Source : dossier de permis de construire.

L'injection de l'électricité produite sur le réseau public de distribution nécessite de relier le poste de livraison à un poste source (probablement le poste source MOTTE sur la commune de Villeneuve-lès-Avignon distant d'environ 2 km). Ce raccordement fait partie intégrante du projet, au sens du code de l'environnement³. Le dossier indique que « le tracé définitif du raccordement sera défini par ENEDIS suite à la demande de raccordement émise par le porteur du projet et l'obtention du permis de construire ».

L'étude d'impact n'évalue pas les effets du raccordement au poste source.

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

1.3. Procédures

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

Le projet de parc photovoltaïque sur le site de l'usine-écluse d'Avignon, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L122-1 et R122-2 du code de l'environnement (CE).

Déposé le 22 décembre 2022 au titre de la demande de permis de construire, il entre dans le champ de l'étude d'impact au titre de la rubrique 30 « installations photovoltaïques de production d'électricité ».

³ « 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).

(hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement) – installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières » 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 de la procédure de demande de permis de construire.

Le dossier précise aussi que « *dans le nouveau [plan local d'urbanisme (PLU)] qui sera approuvé prochainement⁴, le secteur sud-ouest restera en zone N, tandis que le secteur nord-est sera classé en zone NF. Ainsi les deux secteurs sont incompatibles avec le nouveau [PLU] et une mise en compatibilité est nécessaire ».*

Le présent avis ne porte pas sur la déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU de la commune d'Avignon, qui n'a pas fait l'objet d'une saisine de la MRAe. Une saisine unique de la MRAe⁵ 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.

1.4. Enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du projet, la MRAe se concentre sur la préservation du milieu naturel et des continuités écologiques.

L'intégration paysagère du projet et le traitement du risque d'inondation réalisé dans l'étude d'impact n'appellent pas de remarque de la MRAe.

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.

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

L'étude d'impact indique que « *lors de son travail de valorisation des dents creuses de sa concession, CNR s'est attaché à recenser et analyser les sites anthropisés et à faibles valeurs dans le but de mettre en place un appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol. Parmi ces sites, le site du projet d'Avignon [...] est ainsi apparu comme étant particulièrement favorable à l'implantation d'une centrale solaire photovoltaïque dans le cadre d'une complémentarité des productions d'énergies renouvelables à l'échelle du site : site de la centrale hydroélectrique de l'usine-écluse d'Avignon ; aucune activité agricole recensée au droit des parcelles ; géométrie cadastrale simple ; planéité remarquable ; facilement accessible par la RD 228 ; à distance notable des habitations ; enjeux de biodiversité limités ; possibilité de raccordement à proximité (2 km) ».*

4 La MRAe souligne que le PLU révisé a été approuvé par [délibération du conseil municipal en date du 25 février 2023](#). Il convient de mettre à jour l'étude d'impact. Le projet de PLU révisé a fait l'objet d'un [avis de la MRAe en date du 21 avril 2022](#).

5 L'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 a introduit la possibilité d'une saisine unique de l'Autorité environnementale, à l'initiative du maître d'ouvrage, et codifiée par les articles L122-13 et 14, R122-25 à 27 CE.

2. Analyse thématique des incidences et prise en compte de l'environnement par le projet : milieu naturel, y compris Natura 2000

2.1. Habitats naturels, espèces, continuités écologiques

2.1.1. État initial

Le site du projet est inclus dans la ZNIEFF⁶ de type II « Le Rhône » et dans la zone spéciale de conservation⁷ « Le Rhône aval ». Il est situé à proximité de la ZNIEFF de type II « Le Rhône et ses canaux » (200 m) et de l'arrêté de protection de biotope « Islon de la Barthelasse » (300 m).

Selon les résultats des inventaires de terrain, l'aire d'étude rapprochée⁸ présente « globalement un intérêt modéré pour l'avifaune », « les habitats en présence sont propices à la chasse de plusieurs espèces [de chiroptères] [...], de même qu'au gîte des espèces arboricoles », « c'est [...] autour des milieux aquatiques que l'on retrouve les espèces les plus patrimoniales [de mammifères] : Loutre d'Europe, Castor d'Eurasie notamment », « les milieux les plus intéressants pour l'entomofaune se situent [...] dans [les] milieux aquatiques et leurs abords, friches embroussaillées, etc. », « la présence de nombreuses zones buissonnantes, de lisières et de milieux humides, [...] permettent d'offrir de nombreux gîtes aux différentes espèces [de reptiles] ». Sur le site du projet, seules les Pelouses thérophytiques sur sables calcarifères alluviaux méditerranéennes à Silène conique et Céraiste à petites étamines présentent un enjeu local de conservation « fort ».

2.1.2. Impacts bruts, mesures d'évitement, de réduction, et de compensation (ERC) et impacts résiduels

Selon l'étude d'impact, les principaux impacts bruts du projet concernent :

- les habitats naturels (destruction de 130 m² et dégradation de 0,15 ha de Pelouses thérophytiques sur sables calcarifères alluviaux méditerranéennes à Silène conique et Céraiste à petites étamines) ;
- l'avifaune nicheuse sur le site du projet⁹ (destruction d'individus et perte de 384 m² d'habitat de reproduction) et dans l'aire d'étude rapprochée¹⁰ (dérangement) ;

6 Une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique est un espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. Elle complète les zonages réglementaires (aires protégées) pour guider les décisions d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, créations d'espaces protégés, schémas départementaux de carrière...) et éviter l'artificialisation des zones à fort enjeu écologique.

7 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation.

8 « L'aire d'étude rapprochée (AER) correspond à la zone d'influence potentielle maximale du projet. Les limites sont dessinées à partir d'une bande 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.) » (cf. p76 de l'étude d'impact).

9 Chardonneret élégant, Fauvette mélanocéphale, Linotte mélodieuse, Serin cini, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe.

10 Faucon crécerelle, Huppe fasciée, Milan noir, Rollier d'Europe.

- les chiroptères¹¹ (perte de 384 m² d'habitats de chasse et de transit, dérangement potentiel au gîte) ;
- les insectes (perte de 900 m² et dégradation de 0,6 ha d'habitat d'espèce favorable à la Truxale méditerranéenne) ;
- les reptiles¹² (destruction d'individus et perte de 0,5 ha d'habitat d'espèce) ;

Le dossier estime que les impacts résiduels du projet sur le milieu naturel sont « *négligeables* » en raison des faibles surfaces affectées et des mesures prévues pour limiter les impacts négatifs (en particulier, l'adaptation des travaux selon le cycle biologique des espèces, l'emploi de véhicules à faible pression sur les sols et l'entretien de la végétation au sein de la centrale : gestion pastorale ou fauche raisonnée).

La MRAe n'a pas de remarque à formuler sur ces conclusions.

2.2. Évaluation des incidences Natura 2000

Le site du projet est inclus dans la zone spéciale de conservation (ZSC) « Le Rhône aval ».

Selon le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, des espèces de chiroptères (Minoptère de Schreibers, Petit Murin, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées) qui ont justifié la désignation de la ZSC sont avérées dans l'aire d'étude. Le maître d'ouvrage conclut que « *le projet n'est pas de nature à induire une dégradation de l'état de conservation des espèces [...] présents au sein du site Natura 2000 évalué* », car les habitats du site du projet sont « *homogènes et principalement occupés de friches présentant peu d'intérêt pour [le Minoptère de Schreibers et le Petit Murin]* » et présentent « *peu d'intérêt pour [les] deux espèces forestières [Murin à oreilles échancrées, Grand Murin] qui recherchent des milieux boisés, des arbres isolés ou des prairies et pâtures entourées de haies, milieux absents du site* ».

La MRAe n'a pas de remarque à formuler sur ces conclusions.

11 Petit et Grand murin, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Noctule commune, Oreillard gris/roux, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius).

12 Coronelle girondine, Couleuvre à échelons, Couleuvre de Montpellier, Léopard des murailles.