



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Inspection générale de  
l'Environnement et du  
Développement durable

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré**  
**sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU)**  
**dans le cadre d'une déclaration de projet et sur un projet de**  
**centrale photovoltaïque à Boissise-la-Bertrand (77)**

N° ACJIF-2023 – 004  
en date du 13/09/2023

# Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur un projet de construction d'une centrale photovoltaïque d'une puissance installée de 11,8 MWc, dans la commune de Boissise-la-Bertrand (77) et sur la déclaration de projet afférente emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU) de cette commune, ainsi que sur l'étude d'impact associée datée de janvier 2023. Il est émis dans le cadre d'une procédure commune d'évaluation environnementale portant à la fois sur la demande de permis de construire du projet et sur la mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet.

Il fait suite à un précédent avis rendu le 15 juillet 2021 par l'Autorité environnementale sur une première version du projet, qui avait fait l'objet d'une demande de permis de construire en janvier 2021 et qui a évolué par la suite pour tenir compte des observations émises par l'ensemble des services et organismes consultés. La mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet a fait quant à elle l'objet d'une décision de l'Autorité environnementale du 2 décembre 2021, la soumettant à évaluation environnementale après examen au cas par cas.

Le site retenu, d'une surface d'environ 32 ha, correspond à une partie d'une ancienne carrière. Le projet comprend un parc clôturé d'environ 28 000 panneaux photovoltaïques, d'une surface totale de 11,2 ha, quatre locaux techniques (postes électriques), un réseau de raccordement interne et externe au parc et des voies de circulation sur un linéaire total de 1 200 m (6 136 m<sup>2</sup> de surface).

L'Autorité environnementale réitère l'appréciation globale exprimée dans son avis de décembre 2021 sur la bonne qualité générale de l'étude d'impact produite. Elle salue également les évolutions intervenues dans le sens d'un évitement ou d'une réduction des impacts du projet, notamment sur les milieux naturels et le paysage, ainsi que le recours à une procédure commune d'évaluation environnemental. Toutefois, elle observe que l'étude d'impact ne porte que sur le projet et n'inclut aucun élément concernant la mise en compatibilité du PLU, dont l'évaluation environnementale fait l'objet de documents distincts figurant dans le dossier. Or, conformément à l'article R. 122-27 du code de l'environnement relatif à la procédure commune, il aurait été attendu que l'étude d'impact contienne l'ensemble des éléments de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU et donc une présentation mettant davantage en cohérence le projet et les évolutions du PLU qu'il rend nécessaires.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet et pour la mise en compatibilité du PLU concernent les paysages, la biodiversité, les milieux naturels et les zones humides, le climat et le risque inondation.

Les recommandations de l'Autorité environnementale sont de :

- reprendre l'étude d'impact pour y intégrer la liaison de raccordement au réseau de distribution d'électricité, préciser ses caractéristiques (longueur, profondeur, confirmation de la capacité à terme du poste source envisagé, etc.), ses impacts potentiels, et le cas échéant, les mesures d'évitement et de réduction de ces impacts, avant l'enquête publique ou, à défaut, dans le cadre d'une actualisation ultérieure ;
- compléter les inventaires de terrain sur la faune par des prospections couvrant l'ensemble des saisons ;
- justifier le linéaire des plantations à vocation paysagère prévues en limite de secteur urbanisé au regard de la longueur du secteur du projet ;
- compléter l'évaluation environnementale du projet de PLU par des éléments concernant le risque d'inondation auquel est exposé le secteur du projet de centrale photovoltaïque et que la réalisation de ce projet est susceptible d'aggraver ;
- compléter les mesures de suivi des évolutions projetées du PLU notamment en ce qui concerne leurs effets sur le paysage et sur les zones humides.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles utilisés est en page 4.

Il est par ailleurs rappelé au maître d'ouvrage la nécessité de transmettre un mémoire en réponse au présent avis.

# Table des matières

Synthèse de l'avis.....	2
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	6
Avis détaillé.....	8
1. Présentation du projet et de la mise en compatibilité du PLU.....	8
1.1. Le site du projet.....	8
1.2. La centrale photovoltaïque projetée.....	9
1.3. La mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet.....	11
2. Recommandations de l'Autorité environnementale maintenues ou amendées dans le présent avis et ajouts éventuels.....	12
2. Avis de l'Autorité environnementale sur le projet de PLU et son évaluation environnementale.....	15
ANNEXE.....	18
1. 5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	19

# Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement<sup>1</sup> et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

\*\*\*

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie conjointement par le maire de la commune de Boissise-la-Bertrand (77) et par le directeur départemental des territoires de Seine-et-Marne, dans le cadre de la procédure commune d'évaluation environnementale prévue par l'article L. 122-14 du code de l'environnement, pour rendre un avis sur un projet de centrale photovoltaïque et sur sa déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU).

Le projet de centrale photovoltaïque à Boissise-la-Bertrand est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 30°). Le PLU de Boissise-la-Bertrand a été soumis, à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet, à un examen au cas par cas en application des dispositions des articles R.104-11 à R.104-14 du code de l'urbanisme, ayant donné lieu à la décision de la MRAe (n°MRAe IDF-2021-6663 du 2 décembre 2021) de le soumettre à évaluation environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme et au I de l'article R.122-6 du code de l'environnement relatifs à l'autorité environnementale, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 15 juin 2023. Conformément à l'article R.122-27 du code de l'environnement, l'avis doit être rendu dans le délai de trois mois à compter de cette date.

Conformément au quatrième alinéa de l'article R.122-27 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le préfet de département concerné et le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 29 juin 2023.

La MRAe d'Île-de-France s'est réunie le 13 septembre 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de centrale photovoltaïque à Boissise-la-Bertrand (77) et sur sa déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

---

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

2 En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, sont soumis de façon systématique à évaluation environnementale les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc).

Sur le rapport de Noël JOUTEUR, coordonnateur, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré 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.

**Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.**

**Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.**

## Sigles utilisés

DP	Déclaration de projet
ERC	Éviter - Réduire - Compenser (mesures)
EVP	Espaces verts protégés
GWc	Gigawatt-crête
GWh	Gigawatt-heure
MEC	Mise en compatibilité
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
PLU	Plan local d'urbanisme
S3REnR	Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables
TCO <sub>2</sub> eq	Tonne équivalent CO <sub>2</sub>

# Table des matières

Synthèse de l'avis.....	2
Préambule.....	5
Sigles utilisés.....	6
Avis détaillé.....	8
1. Présentation du projet et de la mise en compatibilité du PLU.....	8
1.1. Le site du projet.....	8
1.2. La centrale photovoltaïque projetée.....	9
1.3. La mise en compatibilité du PLU par déclaration de projet.....	11
2. Recommandations de l'Autorité environnementale maintenues ou amendées dans le présent avis et ajouts éventuels.....	12
2. Avis de l'Autorité environnementale sur le projet de PLU et son évaluation environnementale.....	15
ANNEXE.....	18
1. 5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	19

# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet et de la mise en compatibilité du PLU

### 1.1. Le site du projet

Le projet est porté par la société par actions simplifiée (SAS) « PV Boissise », détenue à 100 % par la société d'économie mixte (SEM) « SDESM ENERGIES ». Il consiste à développer et exploiter une centrale solaire photovoltaïque, d'une puissance estimée à environ 11,8 MWC<sup>3</sup>, au sud-est de la commune de Boissise-la-Bertrand. Cette commune fait partie de la communauté d'agglomération Melun Val de Seine.

Le site du projet se situe dans une boucle de la Seine, au sud-est de la partie urbanisée de Boissise-la-Bertrand, proche des secteurs en eau qui bordent la Seine et à l'est du parc de la Varenne (figure 1).

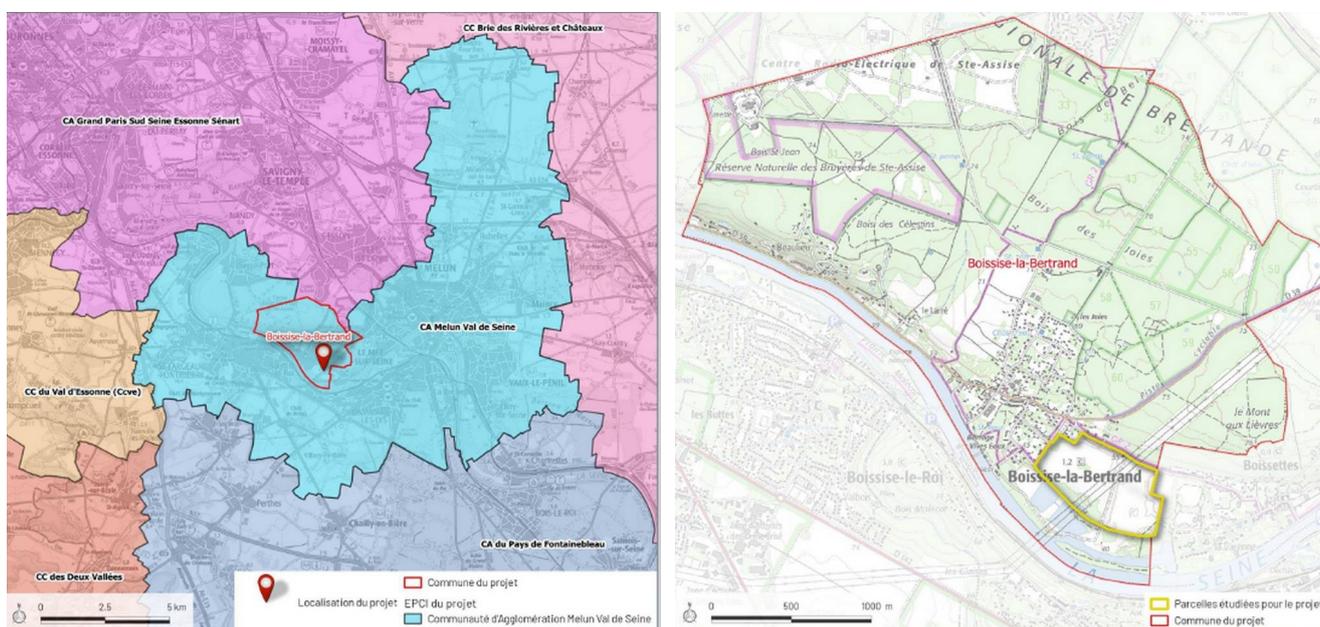


Figure 1 : Localisation communale et intercommunale du projet (Étude d'impact p.19).

Support d'exploitation agricole jusque dans les années 1950, le site a ensuite été exploité pour l'extraction de granulats. Cette activité a profondément modifié l'environnement du site, notamment par le creusement d'une darse sur les bords de Seine. La période d'extraction s'est achevée en 1990 et a laissé place à une activité de dépôts de remblais présentés dans l'étude d'impact comme inertes. Les zones déblayées et exploitées ont été progressivement remblayées jusqu'au début des années 2010.

L'ancienne carrière a fait l'objet d'un réaménagement autorisé par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2013 portant modification de l'arrêté d'autorisation initiale de la carrière. Lors de la remise en état du site, la partie ouest de la darse a été réaménagée en deux étangs, accompagnés de zones humides. Quelques plantations complémentaires ont été réalisées par endroits. La partie de l'ancienne carrière implantée sur le secteur de Boissettes a laissé place à l'actuel parc de la Varenne.

Depuis 2013, le site du projet a progressivement été reconquis par une végétation spontanée.

Il comporte un certain nombre de servitudes, dont la nécessité opérationnelle de laisser un accès routier à la Seine et la présence de pylônes de lignes à haute tension qui le traversent.

3 Le mégawattcrête (MWC) est la puissance maximale pouvant être produite par les cellules dans des conditions standard.

## 1.2. La centrale photovoltaïque projetée

Le projet de centrale photovoltaïque s'implante sur une emprise clôturée de 11,2 ha (au lieu de 17,5 ha dans la précédente version de 2021). Il prévoit, après défrichage de la zone et terrassement du sol, l'installation de 28 000 panneaux photovoltaïques au sol (au lieu de 50 000 précédemment) d'une puissance unitaire de 420 Wc ainsi qu'en la construction de quatre locaux techniques (au lieu de six précédemment) et l'aménagement de pistes de service.

Les panneaux photovoltaïques, constitués de modules en silicium mono ou polycristallin, seront orientés vers le sud avec une orientation de 15° par rapport à l'horizontale, supportés par des structures métalliques de type « fixe » (appelées tables).

Avec une surface projetée au sol des panneaux de 54 231 m<sup>2</sup> (au lieu de 83 010 précédemment), la puissance totale du projet devrait atteindre 11,78 MWc (au lieu de 16,3 précédemment) pour une production annuelle d'énergie estimée à 12,7 Gwh (au lieu de 18).

Les 1 276 tables photovoltaïques (au lieu de 2 273 précédemment), d'une longueur de onze mètres chacune et d'une hauteur maximale de deux mètres au-dessus du sol, seront disposées parallèlement les unes aux autres, suivant un axe est-ouest. L'espacement laissé vacant entre les rangées de tables successives sera de 2,6 mètres (au lieu de 3,15 précédemment).

À ce stade du développement du présent projet, les fondations des tables portant les modules seront des pieux battus ancrés directement dans le sol jusqu'à une profondeur d'environ 2 m. L'Autorité environnementale note qu'une étude géotechnique réalisée en amont des travaux devra confirmer l'adéquation de ces fondations avec la structure du sol de la zone d'implantation. Dans le cas contraire, les fondations adaptées à ce sol seront choisies (Étude d'impact p.161).

Le projet prévoit également la création de quatre postes électriques nécessaires à la préparation du courant avant envoi dans le réseau public de distribution d'électricité. Ces quatre bâtiments, implantés au sein de la zone clôturée, représenteront une emprise au sol totale d'environ 80 m<sup>2</sup> et chacun aura une hauteur de 2,85 m.

Le terrain sera entièrement fermé par une clôture rigide d'une longueur de 2 396 m (au lieu de 2 582 précédemment), constituée de poteaux métalliques de couleur grise et d'un grillage métal déployé de la même teinte, d'une hauteur de deux mètres environ. Des ouvertures sont prévues à intervalle régulier pour permettre le passage de la petite faune.

La première étape de l'aménagement du parc consiste en la préparation du terrain. Après retrait de la végétation de friche, le sol sera nivelé. Cette opération se limitera à quelques corrections mineures, le site ayant été remblayé par le passé. Une étude géotechnique sera réalisée en amont des travaux précisant les endroits nécessitant un travail du sol supplémentaire.

Des pistes seront créées pour desservir chaque îlot clôturé du projet. Elles auront une largeur de cinq mètres pour une longueur cumulée d'environ 1 200 m (1 409 précédemment), soit une surface d'environ 6 136 m<sup>2</sup> (7 050 précédemment). Elles seront revêtues de gravillons pour ne pas imperméabiliser le sol.

Le chantier de construction du projet solaire photovoltaïque à Boissise-la-Bertrand nécessitera environ six à huit mois de travail. Durant cette période, une vingtaine de personnes seront présents sur le site.

L'exploitation de la centrale photovoltaïque est programmée pour une durée minimale de 25 ans.

À la fin de la phase d'exploitation, le démantèlement de la centrale photovoltaïque consiste en la disparition complète de celle-ci dans l'environnement. Les structures des tables seront alors envoyées vers un centre de recyclage des métaux, tandis que les panneaux seront récupérés par la société Soren (anciennement PV Cycle

France) et envoyés vers une usine de recyclage. Les postes électriques et les raccordements électriques, qui constituent des déchets électriques et électroniques, seront récupérés et évacués vers des centres spécialisés (EI, p. 170).



Figure 2 : Evolution du projet de 2021 (à gauche) à 2023 (à droite) (Étude d'impact p. 8 et 155)

À l'intérieur du périmètre du projet de centrale solaire, la solution technique envisagée pour le déploiement du réseau électrique consiste en des câbles enterrés dans une tranchée de 80 cm de profondeur. Le tracé exact du raccordement interne n'est pas encore connu, mais les câbles des tables rejoindront les postes électriques et longeront au maximum les pistes des trois îlots du futur parc photovoltaïque.

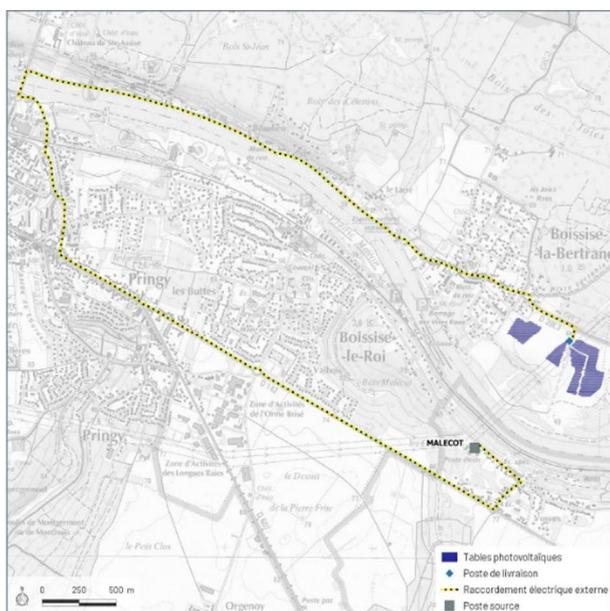


Figure 3 : Tracé du raccordement prévisionnel entre le projet de centrale et le poste source du réseau public d'électricité (p. 164)

Concernant le raccordement entre le poste de livraison et le réseau public de distribution, la solution envisagée à ce stade (p.164) consiste à raccorder la centrale au poste source de Malecot, situé en rive gauche de la Seine, à environ 690 m du projet à vol d'oiseau. Le tracé potentiel du raccordement externe longera les axes de communication principaux, y compris en franchissement de la Seine sur le pont de Seine-Port, jusqu'au poste source sur une longueur d'environ 9,6 km. Le raccordement réalisé en souterrain nécessitera le creusement d'une tranchée. Les travaux seront réalisés par le gestionnaire de réseau, à la charge financière du maître d'ouvrage. Le tracé exact sera défini selon le dossier par Enedis après l'obtention du permis de construire.

L'Autorité environnementale rappelle que, même s'il est réalisé par un autre maître d'ouvrage, l'ouvrage de raccordement fait partie intégrante du projet au sens de l'évaluation environnementale, car il est nécessaire



Figure 4 : Plan de zonage du PLU en vigueur (à gauche) et projeté (à droite) (Notice de présentation de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU p. 27)

## 2. Recommandations de l’Autorité environnementale maintenues ou amendées dans le présent avis et ajouts éventuels

La première version de l’étude d’impact relative au projet de centrale photovoltaïque sur la commune de Boissise-la-Bertrand, produite dans le cadre d’une première demande de permis de construire, avait donné lieu à des recommandations de l’Autorité environnementale dans son avis du 15 juillet 2021.

Le présent chapitre de ce nouvel avis de l’Autorité environnementale, qui ne concerne que le projet, expose les recommandations maintenues ou modifiées et celles qui, dans la version transmise de l’étude d’impact actualisée, lui semblent satisfaites.

Recommandations de la MRAe dans son avis du 15 juillet 2021	Compléments apportés à l’étude d’impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<p>La MRAe avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- justifier la compatibilité du projet avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) de la région d’Île-de-France,</li> <li>- reprendre l’étude d’impact pour y intégrer la liaison de raccordement au réseau de distribution d’électricité, en préciser ses caractéristiques (longueur, profondeur...), ses impacts potentiels, et le cas échéant, les mesures d’évitement et de réduction de ces impacts, avant l’enquête publique ou, à défaut, dans le cadre d’une actualisation ultérieure.</li> </ul>	<p>L’étude d’impact prend en compte le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) parmi les documents de planification avec lesquels la compatibilité du projet est analysée (p. 172). Elle fait valoir que le projet s’inscrit par nature dans l’ambition régionale d’une production d’énergie à partir de ressources renouvelables de 694 MW (à une échéance non précisée).</p> <p>Elle indique en revanche que la capacité d’accueil réservée au titre du schéma au poste source Malecot, auquel il est envisagé de raccorder le projet de centrale, est actuellement insuffisante pour ce projet, mais qu’un transfert de capacités réservées est envisageable au profit de ce poste, qui rendrait possible un tel raccordement. L’Autorité environnementale observe donc que sur ce point, le projet n’est pas compatible avec le S3REnR en l’état, et que l’étude d’impact n’explicite pas les conditions du transfert de capacité envisagé, et qu’elle ne prévoit pas d’alternative de raccordement dans le cas où ce transfert ne serait pas réalisé.</p> <p>Par ailleurs, à ce stade, la caractérisation des ouvrages et travaux de raccordement et l’évaluation de leurs impacts potentiels ne sont pas intégrées dans l’étude d’impact.</p>	<p><b>(1) La MRAe recommande :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de préciser les conditions du transfert de capacité réservée au profit du poste source auquel il est envisagé de raccorder le projet de centrale, tel que prévu par le S3REnR, afin de rendre possible ce raccordement et définir, le cas échéant, une alternative de raccordement au cas où un tel transfert ne se réaliserait pas ;</li> <li>- à nouveau, de reprendre l’étude d’impact pour y intégrer la liaison de raccordement au réseau de distribution d’électricité, en préciser ses caractéristiques (longueur, profondeur...), ses impacts potentiels, et le cas échéant, les mesures d’évitement et de réduction de ces impacts, avant l’enquête publique ou, à défaut, dans le cadre d’une actualisation ultérieure.</li> </ul>
<p>La MRAe avait recommandé de compléter l’étude d’impact par</p>	<p>L’étude d’impact présente un photomontage permettant de rendre compte de la</p>	

Recommandations de la MRAe dans son avis du 15 juillet 2021	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<p>un photomontage insérant le projet dans son environnement par une vue depuis la rive sud de la Seine.</p>	<p>vue du futur projet depuis la rive sud de la Seine (p. 208), et conclut à un impact nul du projet depuis ce point de vue.</p>	
<p>La MRAe avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compléter les inventaires de terrain sur la faune par des prospections couvrant l'ensemble des saisons notamment sur les chiroptères, les urodèles, les mammifères semi-aquatiques, les hyménoptères, les hétérocères et les amphibiens ;</li> <li>- préciser la méthode d'évaluation de l'état initial et notamment localiser les tracés de passage sur le site, d'indiquer quels groupes, parmi les insectes, ont été prospectés.</li> </ul>	<p>L'étude d'impact ne précise, ni les périodes, ni les conditions de prospections de terrain réalisées dans le cadre de l'expertise écologique. Le rapport d'expertise annexé au dossier, daté de septembre 2022 (version n°2), fait état de prospections réalisées en 2022, complémentaires à celles de 2020, mais ces prospections ont été effectuées à des périodes ne couvrant pas l'ensemble des saisons d'activité ou de présence potentielles : juin-juillet pour les chiroptères, mars-avril et mai pour les amphibiens, mai-juin et août pour les insectes.</p> <p>Le rapport précise cependant que les mammifères semi-aquatiques, tels que le Campagnol amphibie, ont bien fait l'objet d'une prospection spécifique.</p> <p>Les méthodes de prospections et les familles d'insectes prospectées sont précisées, sans que les tracés de passage soient généralement localisés.</p>	<p>(2) La MRAe recommande à nouveau de compléter les inventaires de terrain sur la faune par des prospections couvrant l'ensemble des saisons.</p>
<p>La MRAe avait recommandé de mieux caractériser les habitats, les effectifs potentiellement touchés, les possibilités de dispersion des individus, la superficie du territoire d'un individu, le caractère favorable ou non de l'habitat dit « disponible » et ainsi, le cas échéant, de mieux justifier les hypothèses de report des espèces.</p>	<p>Le rapport d'expertise écologique décrit les habitats naturels du site d'étude en y rapportant les types d'espèces inféodées et leurs capacités de report, sans détailler les effectifs potentiellement impactés par le projet ni les surfaces correspondant à leurs besoins. Il rappelle néanmoins que la nouvelle solution d'implantation du projet a évolué pour mieux prendre en compte les enjeux écologiques dont l'identification a pu être approfondie à la suite des prospections complémentaires de 2022, la surface couverte par cette nouvelle version du projet étant réduite de 37 % par rapport à la version initiale (figure 4). L'étude d'impact précise que cette réduction de la surface d'implantation permet d'éviter la totalité des espaces à enjeux forts de l'aire d'étude, ainsi que plus de la moitié des espaces de prairies semi-ouvertes du site qui, compte tenu des effectifs estimés, offriront des capacités de report notables.</p> <p>Le maître d'ouvrage conclut son analyse des impacts résiduels du projet en indi-</p>	
<p>La MRAe avait recommandé de</p>		

Recommandations de la MRAe dans son avis du 15 juillet 2021	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<p>réexaminer, au vu notamment des compléments d'inventaires, la justification de l'affirmation selon laquelle le projet ne portera pas atteinte aux espèces protégées et à leurs habitats.</p>	<p>quant que ces derniers peuvent être qualifiés de négligeables, excepté pour l'Azuré des coronilles, une espèce de rhopalocères (papillons) protégée, sur laquelle l'impact résiduel est qualifié de faible. Une mesure de gestion renforcée est prévue pour réduire cet impact, mais une demande de dérogation au titre des espèces protégées sera tout de même déposée.</p>	
<p>La MRAe avait recommandé de compléter le dossier par une estimation de l'empreinte carbone du projet de centrale photovoltaïque sur l'ensemble de son cycle de vie.</p>	<p>L'étude d'impact présente une estimation de l'empreinte carbone globale du projet, par référence à la méthode d'analyse du cycle de vie de l'Ademe et Cycleco (2014) (p. 184). Elle conclut sur l'émission de 21 977 tonnes de CO<sub>2</sub> sur l'ensemble de la durée de vie du projet (soit 732 tCO<sub>2</sub>eq/an), contre 41 520 tonnes (1 384 tCO<sub>2</sub>eq/an) émises par la production équivalente d'électricité à partir de ressources traditionnelles (nucléaire et mixte charbon, fioul, gaz).</p>	



Figure 5 : Carte des enjeux écologiques identifiés et secteurs d'implantation du projet (El p. 191)

## 2. Avis de l'Autorité environnementale sur le projet de PLU et son évaluation environnementale

La mise en compatibilité avec le projet de centrale photovoltaïque du plan local d'urbanisme (PLU) par déclaration de projet a fait l'objet d'une décision de l'Autorité environnementale du 2 décembre 2021 la soumettant après examen au cas par cas à évaluation environnementale<sup>5</sup>. Aux termes de cette décision, les objectifs plus spécifiquement assignés à l'évaluation environnementale du projet de PLU portaient sur les milieux naturels, le paysage, le risque d'inondation, et visaient à l'analyse des effets sur ces enjeux de la mise en compatibilité ainsi qu'à la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation nécessaires.

Le dossier transmis à l'Autorité environnementale comprend, outre l'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque et ses annexes, plusieurs pièces constitutives du rapport d'évaluation environnementale du projet de PLU, dont une notice de présentation du projet de mise en compatibilité, une analyse de l'état initial de l'environnement et de l'articulation du projet de PLU avec les documents supra-communaux, une présentation des incidences potentielles de ce projet et des mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser (ERC), et un résumé non technique de l'évaluation environnementale.

Ce rapport d'évaluation environnementale renvoie très largement, s'agissant notamment de l'analyse des incidences et la définition des mesures ERC, à l'étude d'impact du projet. Les effets de la mise en compatibilité du PLU sont présentés pour chaque pièce du PLU (PADD, OAP et règlement) et, de manière globale, pour chaque grande catégorie de « milieu » (physique, naturel, humain et paysager).

Les principales évolutions soulignées sont :

5 [https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-12-02-boissise-la-bertrand\\_plu\\_mecdp\\_signe.pdf](https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2021-12-02-boissise-la-bertrand_plu_mecdp_signe.pdf)

- la suppression de la protection au titre des espaces verts protégés sur chacun des trois secteurs d'implantation du projet, et l'extension vers le sud d'une telle protection, sur une surface au moins équivalente, entre les étangs de la roselière et la Seine ;
- la délimitation au plan de zonage des zones humides identifiées dans la zone d'étude du projet, par des sous-secteurs Nzh ou Nzhc.

Le PADD du projet de PLU prévoit également la mise en valeur des espaces naturels situés entre les étangs et la Seine, au sud du site du projet, par l'aménagement de promenades. L'OAP projetée intègre l'objectif de plantations supplémentaires prévues par le projet à la limite entre ce site et le secteur urbanisé de la commune, au titre d'écran visuel (figure 5 et 6).

L'impact sur l'environnement de la mise en œuvre du futur PLU est qualifié globalement de faible, voire positif en ce qui concerne la protection des espaces situés au sud du secteur et des zones humides, par la collectivité.



Figure 5 : Plantations prévues dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque (EI p. 227)

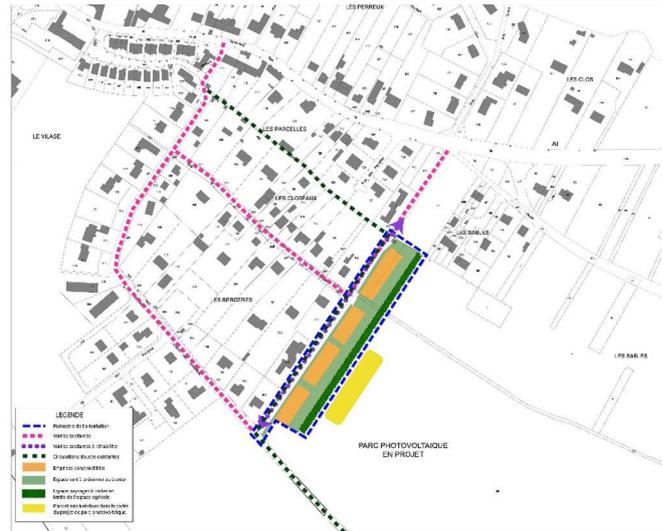


Figure 6 : Schéma de principe de l'OAP du Loup dans le projet de PLU (EE 3 p. 13)

L'Autorité environnementale relève, contrairement à ce qui est mentionné dans l'évaluation environnementale (notamment EE 3 p. 10), l'absence dans le règlement écrit du sous-secteur Npv de « dispositions spécifiques permettant d'encadrer la mise en œuvre du projet », hormis la possibilité d'y autoriser le projet de centrale photovoltaïque et de limiter à cinq mètres au faitage la hauteur des constructions et installations.

Elle observe également que le linéaire des plantations à vocation paysagère prévues en limite de secteur urbanisé ne s'étend pas sur toute la longueur du secteur du projet, sans que cette particularité ne soit expliquée.

Par ailleurs, elle constate que les incidences de la mise en compatibilité du PLU sur le risque d'inondation ne sont pas évoquées, et qu'au titre des mesures de suivi, seuls sont repris les suivis écologiques en phase travaux

et en phase exploitation prévus par le maître d'ouvrage du projet, à l'exclusion de tout dispositif de suivi plus spécifique à la mise en œuvre du PLU et en lien avec d'autres enjeux (paysagers par exemple), ou dans un périmètre plus large que celui du projet (comprenant notamment les EVP et les zones humides situés au sud).

**(3) La MRAe recommande :**

- de justifier le linéaire des plantations à vocation paysagère prévues en limite de secteur urbanisé au regard de la longueur du secteur du projet ;
- de compléter l'évaluation environnementale du projet de PLU par des éléments concernant le risque d'inondation auquel est exposé le secteur du projet de centrale photovoltaïque et que la réalisation de ce projet est susceptible d'aggraver ;
- de compléter les mesures de suivi des évolutions projetées du PLU notamment en ce qui concerne leurs effets sur le paysage et sur les zones humides.

## 4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

Conformément à l'[article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'[article L.123-2](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr).

L'Autorité environnementale rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

**Délibéré en séance le 13 septembre 2023**

**Siégeaient :**

**Isabelle BACHELIER-VELLA, Sylvie BANOUN, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES,  
Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, président, Jean SOUVIRON.**

# ANNEXE

## 1. 5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) La MRAe recommande : - de préciser les conditions du transfert de capacité réservée au profit du poste source auquel il est envisagé de raccorder le projet de centrale, tel que prévu par le S3REnR, afin de rendre possible ce raccordement et définir, le cas échéant, une alternative de raccordement au cas où un tel transfert ne se réaliserait pas ; - à nouveau, de reprendre l'étude d'impact pour y intégrer la liaison de raccordement au réseau de distribution d'électricité, en préciser ses caractéristiques (longueur, profondeur...), ses impacts potentiels, et le cas échéant, les mesures d'évitement et de réduction de ces impacts, avant l'enquête publique ou, à défaut, dans le cadre d'une actualisation ultérieure.....12
- (2) La MRAe recommande à nouveau de compléter les inventaires de terrain sur la faune par des prospections couvrant l'ensemble des saisons.....13
- (3) La MRAe recommande : - de justifier le linéaire des plantations à vocation paysagère prévues en limite de secteur urbanisé au regard de la longueur du secteur du projet ; - de compléter l'évaluation environnementale du projet de PLU par des éléments concernant le risque d'inondation auquel est exposé le secteur du projet de centrale photovoltaïque et que la réalisation de ce projet est susceptible d'aggraver ; - de compléter les mesures de suivi des évolutions projetées du PLU notamment en ce qui concerne leurs effets sur le paysage et sur les zones humides.....17