

Projet de centrale photovoltaïque de Cheppes-la-Prairie

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale GRAND-EST
en date du 16/09/2022

Octobre 2022

Sommaire

Préambule.....	p. 3
A. Synthèse conclusive.....	p.4
B. Avis détaillé court.....	p.4
1. Projet et environnement.....	p.4
2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet.....	p.8

Préambule

Le projet de parc photovoltaïque envisagé par URBA 17 se situe sur la commune de Cheppes-la-Prairie dans le département de la Marne, au sein de la communauté de communes de la Moivre à la Coole.

Le site du projet se trouve à environ 14km au nord-ouest de Vitry-le-François.

Le terrain concerné par le projet est localisé sur le lieu-dit « Sur la Pâture » à environ 1.15 km l'est du centre-ville de Cheppes-la-Prairie (au niveau de la mairie). Le projet s'implante sur une partie de la parcelle ZN43.

La parcelle de ce site prend place sur une carrière exploitée dont la fin d'activité est prescrite pour le 20 mars 2023. Dans le cadre de la fin d'activité de la carrière, le site va faire l'objet d'une remise en état en prairie.

Aussi la centrale photovoltaïque au sol prend en compte les éléments de remise en état prévus et l'état initial de l'étude d'impact du projet considère le site tel qu'il sera après remise en état.

Les autorisations administratives du projet sont portées par la société URBA 17, filiale à 100 % du groupe URBASOLAR.

Ainsi, le Maître d'ouvrage a déposé une demande de permis de construire n° PC 051 148 22 0003 comprenant un dossier de permis de construire et une étude d'impact incluant un résumé non technique, conformément à la réglementation en vigueur.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) GRAND EST s'est prononcée le 16 septembre 2022 par un avis portant sur la demande de permis de construire du projet.

Par le présent document, le porteur de projet entend apporter les éléments de réponse nécessaires aux observations et recommandations formulées par la MRAe.

A. Synthèse conclusive

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit présenter les solutions de substitution raisonnables permettant de montrer, en s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux, que le site retenu et les dispositions de construction choisies ont un meilleur impact environnemental que d'autres sites possibles, notamment pour préserver l'habitat du Rôle des genêts et préserver la qualité des eaux souterraines.

Elle lui recommande de revoir son dossier en profondeur et d'appliquer les mesures d'évitement permettant une implantation du projet :

- préservant l'habitat du Rôle des genêts ;
- préservant la qualité des eaux souterraines ;
- et uniquement dans les zones d'aléa moyen du Plan de prévention des risques d'inondations.

L'Ae rappelle également que la diminution de surface nécessite de déposer une demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées.

L'Ae recommande au pétitionnaire de déposer une demande de dérogation « espèces protégées » et de prendre en compte les observations qui lui seront faites dans le cadre de cette procédure.

L'Ae recommande au préfet de ne pas mettre le dossier en l'état à l'enquête publique avant la production d'un nouveau dossier accompagné d'un nouvel avis de l'Autorité environnementale. Les recommandations formulées par l'Ae dans l'avis détaillé ci-après permettront au pétitionnaire de reprendre son dossier après les avoir prises en compte.

Réponse 01 concernant la synthèse conclusive et répartition des thématiques

Les diverses thématiques évoquées dans la synthèse conclusive sont traitées dans les réponses suivantes :

- Concernant les modalités de substitutions :
 - o sur les impacts environnementaux → Cf. réponse 04 du présent document ;
 - o sur les enjeux liés au PPRI → Cf. réponse 09 du présent document ;
- Concernant la préservation de l'habitat du Rôle des Genêts :
 - o Cf. réponses 03 et 08 du présent document
- Concernant la question des eaux souterraines :
 - o Cf. réponse 10 du présent document
- Concernant les zones d'aléa du PPRI :
 - o Cf. réponse 09 du présent document
- Concernant la nécessité de déposer une demande de dérogation sur les espèces protégées :
 - o Cf. réponses 7 et 8 du présent document,

B. AVIS DETAILLE COURT

1. Projet et environnement

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- régionaliser ses données d'équivalence de consommation électrique par foyer ;
- préciser le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des éoliennes et des équipements (fabrication, installation, démantèlement, recyclage) et celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser celui au regard des émissions des gaz à effet de serre.

L'Ae signale à cet effet qu'elle a publié, dans son recueil « Les points de vue de la MRAE Grand Est », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des impacts positifs des projets d'énergies renouvelables (EnR) et des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Elle signale également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact.

Réponse 02 concernant les recommandations de la MRAE sur les données de consommation électrique et les précisions concernant le temps de retour énergétique.

Concernant les calculs et la notion d'équivalence de consommation électrique :

Pour précision, le chiffre de 2 190 exprimé par le pétitionnaire se considère en nombre de foyers alimentés et non en nombre d'habitants.

Concernant la méthodologie utilisée par le pétitionnaire :

La méthodologie utilisée au sein de l'étude d'impact pour définir les équivalences de consommation électrique par foyer se basant sur un ratio de consommation moyenne nationale est la suivante :

Entrée de base :

- La consommation moyenne d'un foyer français par an est de 4 529 kWh (source RTE-CRE 2020) soit 4.529 MWh
- La production annuelle du projet sera de 9 921 600 kWh.

Donc au regard de ces entrées de base, 2 190.7 foyers pourront être alimentés par la production du projet ($9\,921\,600 / 4\,529 = 2\,190.7$).

Considérant, qu'en France, un foyer se compose de 2.23 personnes (source INSEE 2019) on peut considérer que le projet permettra de couvrir la consommation de 4 885 personnes ($2\,190.7 * 2.23$).

Concernant la méthodologie proposée par le SRADDET :

Celle-ci se base sur la consommation électrique d'un foyer dans la région Grand Est, soit 6.6 MWh. Ce ratio est obtenu avec la consommation électrique du secteur résidentiel du Grand Est de 16 448 GWh en 2016 et le nombre de ménage en Grand Est soit 2 471 309 en 2017. Ainsi, la consommation moyenne d'un ménage peut être fixée à 6.6 MWh/an ($16\,448\,000 / 2\,471\,309 = 6.55$ MWh/an).

Donc au regard de cette hypothèse, 1 503,3 foyers pourront être alimentés par la production du projet ($9\,921\,600 / 6\,600 = 1503,3$).

Selon l'Insee, la région Grand Est compte, en 2019, une population de 5 425 407 personnes réparties dans 2 498 203 ménages, ce qui engendre un nombre moyen de 2.17 personnes par ménages.

On peut donc en déduire que selon la méthodologie de calcul de la MRAE sur les données de la Région Grand Est, le projet équivaut à la consommation de **3 262 personnes** ($1\,503$ ménages * 2.17 personnes par ménages).

Rappel sur ces calculs :

Il semble important de préciser que les calculs de correspondance avec un nombre de foyers alimentés par rapport à la puissance d'une production d'énergie est un procédé permettant d'identifier une tendance et non une équivalence nette.

Comme constaté entre la méthodologie utilisée par le pétitionnaire et la méthodologie utilisée par la MRAE, celles-ci sont soumises à des variables susceptibles de faire différer les résultats et dans ce cas :

- La provenance de la donnée de Base (différenciées entre les différentes sources) bien que les sources utilisées dans les deux cas soient des acteurs de confiance reconnus,
- La territorialisation de la donnée présentée,
- La temporalité de la donnée.

De plus, il est important de rappeler que l'équivalence en nombre de foyer permet une grille de lecture de la puissance d'un projet mais rappelons que les consommations électriques sont multiples sur les territoires (résidentiels, collectivités, entreprises...).

Concernant le temps de retour énergétique de l'installation.

En mars 2022, le CNRS et la Fédération de recherche Photovoltaïque ont publiés un document intitulé : « Le solaire Photovoltaïque en France : réalité, potentiel et défis » disponible sur <http://solairepv.fr> qui mentionne en page 17 la question/réponse suivante :

« Une installation PV fournit-elle plus d'énergie que ce qui a été consommé pour sa Fabrication ?

La réponse apportée étant :

Oui beaucoup plus ! En France, un système photovoltaïque formé d'un module en silicium monocristallin fournit l'énergie qui a été nécessaire pour sa fabrication en 1 an (1,3 an en Europe du Nord). Ce temps de retour énergétique a été divisé par deux entre 2015 et 2020 »

Ainsi, les projets photovoltaïques, et celui de Cheppes-la-Prairie, ont un retour énergétique estimé entre 1 et 1,3 ans en France.

Concernant le bilan carbone de l'installation :

Une estimation de l'économie carbone du projet de Cheppes-la-Prairie a été réalisée aux pages 270-271 de l'étude d'impact environnementale.

Cette estimation compare le taux d'émission du parc photovoltaïque français avec celui du mix énergétique français en se basant sur des indicateurs issus d'une documentation ADEME. Ainsi le taux d'émission du parc photovoltaïque étant moins important que le taux d'émission du mix énergétique français, la production d'un Kwh de production d'électricité d'origine photovoltaïque produit logiquement une économie en émission carbone.

Ainsi il est estimé que ce projet permettra d'éviter l'émission de 320 t. éq. CO2/an.

L'Ae en conclut que le projet n'est pas compatible avec l'arrêté préfectoral et particulièrement avec la disposition suivante de remise en état du site :

« restitution d'une partie des parcelles en prairies alluviales de fauche d'une surface de 215 000 m² par remblayage avec des matériaux inertes recouverts de terre végétale ».

De plus, toujours selon l'arrêté du 20 mars 2008, elle rappelle que le bénéficiaire de l'autorisation d'exploiter la carrière devra prendre l'attache de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Grand Est et de la Ligue pour la protection des oiseaux pour définir les modalités de réaménagement (choix des matériaux et ensemencements) adaptées à la réhabilitation de l'habitat du Rôle des genêts.

Réponse 03 concernant la compatibilité du projet de centrale photovoltaïque avec les dispositions de remises en état du site.

La pièce PC4 du dossier de permis de construire du projet de centrale photovoltaïque de Cheppes-la-Prairie précise que :

« La parcelle de ce site prend place sur une carrière exploitée par la société MORGANI ZEIMETT dont la fin d'activité est prévue pour le 20 mars 2023. Dans le cadre de la fin d'activité de la carrière, le site va faire l'objet d'une remise en état tel que prévue dans les arrêtés encadrant l'activité.

Aussi la centrale photovoltaïque au sol prend en compte les éléments de remise en état prévue et considère le site tel qu'il sera à la fin après remise en état. »

Pour rappel cet Arrêté est valable jusqu'à la date de fin d'exploitation de la carrière qui se termine fin mars 2023 et une fois les modalités de fin d'exploitation achevées.

L'exploitant de la carrière respectera donc la remise en état prescrite et le pétitionnaire du projet photovoltaïque a pris en considération, pour son état initial, le terrain après la fin d'exploitation.

Ainsi, plusieurs mesures pour assurer la compatibilité du projet avec les enjeux du site sont proposées et notamment :

- L'évitement d'habitat d'espèces protégées ou à fort enjeux (page 248-249 de l'étude d'impact) ;
- La redéfinition des caractéristiques du projet (page 249 de l'étude d'impact) ;
- L'absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tous produits polluants ou susceptibles d'impacter négativement le milieu (page 249 de l'étude d'impact) ;
- La gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet (page 252 de l'étude d'impact) ;
- Le dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (page 253 de l'étude d'impact);
- Le dispositif d'aide à la recolonisation du milieu (page 253 de l'étude d'impact).

Les prairies seront donc maintenues au sein du parc pendant l'exploitation du projet photovoltaïque et le projet n'apparaît donc pas incompatible avec la remise en état prescrite.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit présenter les solutions de substitution raisonnables s'appuyant sur une analyse des impacts environnementaux pour le site retenu en comparaison avec les impacts environnementaux sur d'autres sites possibles.

Réponse 04 concernant l'extrait de l'avis au sujet des substitutions raisonnables concernant les impacts environnementaux

L'analyse de justification de choix de site présente en annexe 2 du dossier d'étude d'impact est restreinte à l'échelle de la commune de Cheppes-la-Prairie suite aux échanges du pétitionnaire avec le service Prévention des Risques Naturels et Technologiques, et protection contre le Bruit de la direction départementale des territoires de la Marne en date du 15/04/2022.

Concernant la justification de choix du site en lien avec les impacts écologiques du projet, une analyse élargie à l'échelle de la communauté de communes sera proposée et incluse au dossier de dérogation « espèces protégées ».

L'Ae recommande au pétitionnaire de prendre contact avec RTE et Enedis pour préciser les possibilités de raccordement de ce projet au réseau électrique général et d'intégrer à l'étude d'impact le tracé du raccordement de son projet au réseau électrique général.

Réponse 05 concernant l'extrait de l'avis au sujet du raccordement électrique du projet

La procédure de raccordement d'une centrale photovoltaïque ainsi qu'un scénario de raccordement ont été détaillés page 152 de l'étude d'impact.

Pour rappel, le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts depuis le poste de livraison de la centrale photovoltaïque qui est l'interface entre le réseau public et le réseau propre aux installations.

Cet ouvrage de raccordement, qui sera intégré au Réseau de Distribution, fera l'objet d'une demande d'autorisation selon la procédure définie par l'Article 50 du Décret n°75/781 du 14 août 1975 modifiant le Décret du 29 juillet 1927 pris pour application de la Loi du 15 juin 1906 sur la distribution d'énergie.

Cette autorisation sera demandée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution (Enedis) qui réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque.

Le raccordement final est ainsi sous la responsabilité d'Enedis.

La procédure en vigueur prévoit l'étude détaillée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution du raccordement du parc photovoltaïque une fois le permis de construire obtenu. par l'intermédiaire d'une Proposition Technique et Financière (PTF).

Le tracé définitif du câble de raccordement ne sera connu qu'une fois cette étude réalisée. Ainsi, les résultats de cette étude définiront de manière précise la solution et les modalités de raccordement de la centrale solaire.

Il est toutefois possible d'obtenir de la part du Gestionnaire du Réseau de Distribution une Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier (PRAC). Cependant, cette proposition n'étudiera que les possibilités effectives au lancement de cette étude et ne garantit en rien que le scénario proposé sera toujours possible lors de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme.

Ainsi au regard de ces procédures, et ce malgré la demande de l'autorité environnementale, il n'est pas possible d'intégrer le tracé définitif de raccordement du projet.

Comme évoqué dans l'étude d'impact, les solutions évoquées ne sont qu'indicatives au regard de l'avancée du projet et toute évaluation des incidences sur l'environnement sans le scénario de raccordement final ne saurait être pertinente et pourrait induire les services de l'État ainsi que le public en erreur.

2. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement par un examen sur l'ensemble de la parcelle et plus complet au regard des critères pour apprécier :

- la présence éventuelle de zones potentiellement humides ;
- et des impacts du projet sur celles qui seraient effectivement humides et qu'il convient de préserver pour le maintien de leur biodiversité.

Réponse 06 concernant l'extrait de l'avis au sujet du raccordement électrique du projet

L'analyse des zones humides effectuée dans le cadre de l'étude écologique de l'étude d'impact (Annexe 3 – volet écologique) présente à la fois des résultats d'analyse bibliographique liés à une cartographie disponible sur le site « sig.reseau-zoneshumides.org » et des expertises de terrains (étude pédologique).

Bien qu'il ne soit pas fait mention de la cartographie proposée par la DREAL Grand Est dans l'étude, qui s'apparente à une complétion de l'analyse bibliographique, l'étude pédologique de terrain reste la méthodologie la plus précise, les conclusions de l'étude sont donc fiables.

Comme évoqué en page 99 de l'étude d'impact, des investigations de terrains ont été réalisées afin d'identifier les éventuelles zones humides au droit du site d'implantation.

L'étude pédologique a donc conclu que le projet photovoltaïque proposé n'interfère avec aucune zone humide au sens de l'Arrêté 2008.

L'étude détaillée est disponible à partir de la page 44 de l'Annexe 3 de l'étude d'impact du projet

Concernant le critère floristique :

Il est précisé en page 98 de l'étude d'impact que :

« S'ils sont présents, les habitats naturels et semi-naturels humides, au sens de l'Arrêté de 2008 modifié portant sur la définition et la délimitation des zones humides, seront décrits et cartographiés après la phase de terrain qui interviendra d'avril à août 2021 ».

La « Note sur les prairies » en annexe 2 du présent document précise le potentiel caractère humide de la prairie mésohygrophile de fauche au sein du site et précise que : « Les faciès humides sont évités et ne sont pas concernés par l'implantation »

Le site n'est donc pas concerné par la présence de zone humide au regard du critère pédologique et floristique.

B.2.1. Les milieux naturels et la biodiversité

L'Ae rappelle que le projet étant situé sur des zones de prairies constituant des habitats d'espèces protégées ou à fort enjeu pour le Rôle des genêts, la diminution de surface nécessite de déposer une demande de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées.

L'Ae recommande au pétitionnaire de déposer une demande de dérogation « espèces protégées » et de prendre en compte les observations qui lui seront faites dans le cadre de cette procédure.

Réponse 07 concernant l'extrait de l'avis au sujet de la recommandation de l'Ae sur la nécessité du dépôt d'un dossier de dérogation « espèce protégées ».

Le pétitionnaire rappelle, que le terrain n'est actuellement pas favorable au rôle des genêts mais, au regard de la restitution de la carrière prévue par l'exploitant, le pétitionnaire a fait le choix d'analyser les incidences de son projet à l'issue de l'exploitation.

Cette particularité de l'étude est expliquée au point 1-2 Caractérisation de la zone d'implantation potentielle en page 31 de l'étude d'impact :

« Actuellement, le site d'implantation potentielle est une fin de carrière avec une remise en état prévue. A la suite de la remise en état, le site sera une prairie de fauche. Par ailleurs, l'état initial se fait sur la base d'un site remis en état (prairie de fauche) et non pas du site tel qu'il est actuellement (carrière).

Ainsi l'état « prairie de fauche » est utilisé comme base de travail afin d'analyser le site. »

Le pétitionnaire rappelle que dans ce cadre, les impacts résiduels concernant le Rôle des genêts sont jugés modérés malgré des enjeux forts, au regard des mesures d'évitements et de réductions proposés, soit :

- Évitement d'habitats d'espèces protégées ou à fort enjeu - prairie mésohygrophile de fauche située au Nord-ouest en faveur du Rôle des genêts (page 249 de l'étude d'impact) ;
- Redéfinition des caractéristiques du projet (page 249 de l'étude d'impact) ;
- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tous produits polluants ou susceptibles d'impacter négativement le milieu (page 249 de l'étude d'impact) ;
- Gestion écologique des habitats dans la zone d'emprise du projet (page 252 de l'étude d'impact) ;
- Dispositif d'aide à la recolonisation du milieu (page 253 de l'étude d'impact).

Un dossier de dérogation « espèce protégées » est en cours de préparation afin d'accompagner ce projet et proposer des mesures de compensation en cohérence avec les impacts relevés comme évoqué au chapitre 4-4a impacts résiduels page 255 de l'étude d'impact.

Les mesures proposées notamment ME-1 et ME-2 (pages 248-249 de l'étude d'impact) concernent directement l'architecture du projet, ménagée afin de maximiser l'usage du site par l'espèce une fois la centrale construite. Également des modalités de gestion écologique sont prises en compte à travers la mesure MR-4 (page 252) balisant l'organisation et les caractéristiques de la fauche qui sera mise en place, favorable au Rôle des genêts.

Enfin, aucune gestion de la prairie suite à l'activité de carrière n'a été prescrite dans la remise en état prévue.

Le projet photovoltaïque de Cheppes-la-Prairie offre l'opportunité de mettre en place une gestion écologique au droit du site.

L'Ae recommande de rechercher des surfaces supplémentaires favorables à l'habitat du Rôle des genêts pouvant être converties en prairies de fauche afin de pouvoir réellement servir de mesure de compensation, puis de mettre en place un dispositif de suivi pérenne du bon fonctionnement écologique de cette compensation surfacique.

Réponse 08 concernant la proposition de surfaces complémentaires favorables à l'habitat du Rôle des genêts et leur conversion en prairie de fauche.

Comme expliqué page 262-263 de l'étude d'impact, une mesure compensatoire est présentée dans l'étude d'impact consistant en la modification des modalités de fauches sur une parcelle en prairie, d'une superficie d'environ 9ha, à proximité directe du projet.

Cette parcelle fait actuellement l'objet d'une gestion défavorable à l'espèce. La mesure de modification des modalités présentera un gain écologique pour le potentiel d'accueil du rôle des genêts sur cette parcelle pendant toute la durée de vie du projet photovoltaïque.

Par ailleurs, l'évitement de la partie nord du site mesure ME-1 (Mesure d'évitement) a été réalisée car cette partie présente déjà une prairie de fauche, mise en place précédemment et qui présente les meilleures fonctionnalités pour l'espèce.

Cette mesure figure en page 248 de l'étude d'impact.

Aussi, comme indiqué dans la réponse précédente, un dossier de dérogation « espèces protégées » va être déposé et viendra encadrer cette mesure de compensation déjà proposée dans l'étude d'impact.

Une analyse sur l'impact des mesures compensatoires mise en place sur les autres espèces identifiées sur le site (exemple : le Tarier des près) sera intégré à ce dossier.

B.2.2. Les risques naturels

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit présenter les solutions de substitution raisonnables, également en raison des risques naturels affectant le site actuellement retenu. Elle recommande d'appliquer les mesures d'évitement minimales permettant une implantation du projet uniquement dans les zones d'aléa moyen du PPRI.

Réponse 09 concernant l'extrait de l'avis au sujet des solutions de substitution raisonnables, également en raison des risques naturels affectant le site actuellement retenu

Le porteur de projet rappelle à la MRAE que les réponses orales évoquant la réglementation lors de cession parlementaires, et même si formulées par le Ministre de la Transition écologique en poste, ne constituent pas, en l'état, une réglementation opposable.

Dans ce cas de figure c'est au règlement du PPRI qu'il faut se référer.

Les PPRI Châlons-en-Champagne, approuvé par arrêtés préfectoraux le 1 juillet 2011, concerne le territoire de 32 communes riveraines de la Marne, en amont et en aval de Châlons-en-Champagne et se divise en trois secteurs distincts.

La commune de Cheppes-la-Prairie est concernée par le PPRI des communes en amont de la Communauté de d'Agglomération de Châlons-en-Champagne prescrit le 27/07/2001.

Le Titre II – Règlementation des projets, I. Disposition Applicables en Zone rouge, indique les caractéristiques inhérentes à la zone rouge du PPRI. La section I.1) Interdictions du document indique que : *Sont interdits tous projets, de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnés aux paragraphes I.2 et I.3 ci-après ;*

Le paragraphe I.2) Constructions nouvelles et usage du sol formalise les exceptions de la section I.1 Interdictions et mentionne que : *Sont autorisés, sous réserve du respect des prescriptions énoncées et des règles de construction citées au chapitre V, les projets suivants :*

I.2.1 - Projets dont le premier plancher habitable ou fonctionnel doit être situé au-dessus de la cote réglementaire* :*

Les constructions, les installations et les équipements strictement nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux (pylônes, postes de transformation, stations de pompage et de traitement d'eau potable, stations d'épuration, lagunes...), sous réserve de mettre hors d'eau les équipements sensibles et d'utiliser des matériaux adaptés au risque ;

Ainsi les constructions, installations et équipements nécessaires au fonctionnement des services publics sont autorisés au sein des zones rouge du PPRI à conditions qu'elles ne soient pas implantables en d'autres lieux et sous réserve de mettre hors d'eau les équipements sensibles.

Les projets de centrales photovoltaïques sont des projets considérés comme constructions, installations et équipements nécessaires au fonctionnement des services publics.

Concernant la question de la justification de choix du site et les solutions de substitutions raisonnables, un dossier de justification de choix de site présent en annexe 2 de l'étude d'impact a été produit au droit de la commune de Cheppes-la-Prairie. Ce dossier a été produit à l'échelle de la commune conformément à la proposition des services de la DDT compétents à ce sujet et est le fruit d'une démarche itérative basée sur une analyse géographique des caractéristiques du territoire.

Le dossier de justification de choix de site démontre qu'aucun autre site de la commune en dehors des zones inondables n'est pertinent pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol. Pour rappel les éléments sensibles du projet sont situés au-dessus des plus hautes eaux connues et les installations permettent la transparence hydraulique. En ce sens, la conclusion de l'étude hydraulique située page 34 de l'annexe 4 de l'étude d'impact environnementale explique que :

« Le projet de parc photovoltaïque a été conçu afin d'avoir un impact minimal sur la zone de crue de la Marne dans laquelle il se situe :

- *Les cellules solaires sont implantées sur des tables surélevées de 0,5 m par rapport à la cote de crue ;*
- *Ces tables sont elle-même ancrées sur des pieux afin d'assurer leur stabilité ;*
- *Un espace de 3 m est laissé entre chaque rangée de panneaux solaires ;*
- *Les postes de transformations et livraisons sont installés sur pilotis, la partie basse étant située à 0,5 m de la cote de crue ;*
- *Le site est clôturé par un grillage à grosses mailles afin de laisser passer l'eau ;*
- *Aucune rehausse du terrain existant n'aura lieu.*

Seul un local technique de 15 m² et une citerne d'eau de 60 m³ sont implantés au sol.

D'après ces éléments, on peut estimer que le projet aura une incidence très faible sur le cheminement des eaux de crue, la zone construite étant inférieure à 50 m². En revanche, la mise en place de pilotis et de pieux sur le site peut empêcher le cheminement des éventuels embâcles. Ce risque est toutefois modéré car le site se trouve au sein d'un lit majeur naturel et non urbanisé. Par ailleurs, les pieux sont espacés d'environ 2 m au minimum. »

Ainsi le projet de centrale photovoltaïque de Cheppes-La-Prairie est compatible avec une implantation en zone rouge (aléa fort ou moyen) du PPRI car considéré comme constructions, installations et équipements nécessaires au fonctionnement des services publics, que celui-ci ne peut être implanté en d'autres lieux et que ce projet dispose d'une mise en conformité technique avec les exigences demandées.

Le projet est donc situé dans un milieu fortement impacté par les eaux venant soit des cours d'eaux proches, soit de retenues d'eau, soit des masses d'eau souterraines.

Réponse 10 concernant l'extrait de l'avis au sujet de la situation du projet en milieu fortement impacté par les eaux venant soit des cours d'eaux proches, soit de retenues d'eau, soit des masses d'eau souterraines.

Concernant le local technique, celui-ci n'a pas à être considéré comme une construction nouvelle car faisant partie d'une installation globale assimilable à une construction, installation et équipement nécessaire au fonctionnement des services publics.

Le local technique est un container posé au sol servant de réserve et n'est pas relié au courant électrique.

Concernant le risque de rupture de barrage évoqué, celui-ci a été étudié au sein de l'étude d'impact et présente des **impacts résiduels nuls**.

Concernant la caractérisation du milieu comme étant fortement impacté par les eaux venant soit des cours d'eaux proches, soit de retenues d'eau, soit des masses d'eau souterraines, le pétitionnaire a pris en compte cette caractéristique du territoire dans sa définition technique du projet.

Pour rappel l'étude hydrologique figurant en Annexe 4 de l'étude d'impact conclut que :

« D'après ces éléments, on peut estimer que le projet aura une incidence très faible sur le cheminement des eaux de crue, la zone construite étant inférieure à 50 m². En revanche, la mise en place de pilotis et de pieux sur le site peut empêcher le cheminement des éventuels embâcles. Ce risque est toutefois modéré car le site se trouve au sein d'un lit majeur naturel et non urbanisé. Par ailleurs, les pieux sont espacés d'environ 2 m au minimum. »

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit également rechercher et comparer des solutions de substitution raisonnables pour les systèmes de fondation des panneaux pour préserver la qualité des eaux souterraines (comparaison d'une solution du type « pieux » à des solutions moins invasives pour la nappe d'eau comme la fixation des panneaux sur des longrines ou plots béton posés au sol mais qui nécessiterait une compensation supérieure de la surface au sol).

Le cas échéant, l'Ae recommande au pétitionnaire de mettre en place un système de surveillance et de suivi régulier de la qualité des eaux souterraines situé en amont et aval de la centrale qui permettra de capitaliser la connaissance de l'impact des pieux sur l'eau de la nappe.

Réponse 11 concernant l'extrait de l'avis sur les solutions de substitution raisonnables pour les systèmes de fondation des panneaux pour préserver la qualité des eaux souterraines

A La page 214 de l'étude d'impacts, il est précisé dans le chapitre 2-3b Impacts bruts en phase chantier sur le volet concernant les eaux naturels que :

« Pour rappel, sur les trois nappes phréatiques situées à l'aplomb du projet, celle des « Craie de champagne sud et centre » est la plus proche de la surface. En effet, d'après les données de l'ADES, la cote minimale enregistrée pour cette nappe au niveau de la station de Songy (piézomètre situé à 3,6 km au sud du parc photovoltaïque) est de 2,41 m sous la cote naturelle du terrain, soit proche de la surface. Toutefois, les pieux battus ont une profondeur maximale de 1,5 m et ne devraient donc pas percer le toit de la nappe. »

La maîtrise d'ouvrage rappelle également que 3 mesures sont prévues à ce sujet dans l'étude d'impact afin d'éviter et réduire tout risque d'impact sur la qualité des eaux :

- Préserver l'écoulement des eaux lors des précipitations, en limitant l'impact des pistes d'accès du projet et en ne générant pas de gêne pour l'écoulement des eaux de pluie (détail en page 214 de l'EIE),
- Prévenir tout risque de pollution accidentelle en appliquant des règles de bonnes conduites permettant de réduire les risques potentiels (détail en page 211 et 214 de l'étude d'impact).

Ces mesures permettent de conclure à un impact résiduel très faible du projet sur les pollutions accidentelles et à un impact nul sur les eaux superficielles (page 289 de l'étude d'impact)

Annexe 1 : Note sur les prairies

NOTE SUR LES PRAIRIES

La prairie mésohygrophile de fauche n'est pas homogène dans son gradient d'humidité. Les faciès réellement hygrophiles sont localisés le long de la ripisylve, en bande étroite et fragmentaire. Ils sont aussi localisés vers les étangs, au nord, hors de la zone d'implantation potentielle.

Les faciès humides sont évités et ne sont pas concernés par l'implantation.

Le projet n'interfère donc pas avec les zones humides sur le critère habitat.

