

Pièce complémentaire - 2024-8271

Projet de création de centrale photovoltaïque au sol à Chasnais (85)

« Rubrique 4.3.1

En complément de la durée des travaux, indiquer le calendrier des travaux en tenant compte des éventuels enjeux faunistiques (notamment les oiseaux de plaine nichant possiblement au sol).

La durée des travaux est estimée entre 3 et 5 mois. Il est prévu que le chantier se déroule entre novembre et février, période de moindre impact pour la faune et la flore. La période d'intervention idéale se situe entre novembre et février afin d'éviter la majeure partie de la saison de reproduction des oiseaux, amphibiens, mammifères, reptiles et insectes.

Indiquer la nature et la consistance des travaux nécessaires à la mise en place de la piste périphérique.

Concernant la piste interne, elle permet l'accès aux véhicules incendie et aux engins de maintenance.

De façon générale, la piste légère interne n'imperméabilisera pas le sol.

Selon la nature du sol, et uniquement si cela est nécessaire (notamment pour suivre les préconisations du SDIS), cette piste pourra être constituée de grave concassée naturelle, ce qui n'imperméabilisera pas les sols. Dans les autres cas, elle sera enherbée.

En phase d'exploitation, la piste sera très peu utilisée, ce seront majoritairement des véhicules légers qui y passeront.

Le projet veillera à se conformer aux préconisations et prescriptions du SDIS 85 afin de ne pas engendrer de risques incendie pour l'installation et sur la zone environnante.

La piste interne périphérique est conforme au décret du 29 décembre 2023 sur l'artificialisation et le calcul de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers en prévoyant la mise en place d'un revêtement drainant ou perméable.

Rappeler la consistance des travaux de plantations de haies et la nature des essences envisagées.

Une haie sera plantée sur les façades nord et est du projet sur un linéaire de 160m afin de limiter l'impact visuel du projet. Ces haies seront plantées dans le but de réduire les visibilitées du parc photovoltaïque pour les habitants et les usagers des routes les plus proches. Ces écrans de végétation seront composés d'essences variées, locales et rustiques. Le séquençage cherchera à optimiser tout le linéaire planté pour obtenir une diversité maximale parmi les essences plantées. Les essences plantées seront labellisées « Végétal local » en se basant sur le guide des recommandations du PNR du Marais Poitevin.

Concernant la création de la haie, selon la place disponible, deux solutions seront envisageables : plantation sur un rang avec un espacement entre plants de 50 cm avec haut-jet principal tous les 2 à 3 mètres ou plantation en quinconce. La largeur de la haie sera de l'ordre de 2 à 3 mètres. Des jeunes plants de 1 à 5 ans seront utilisés. Il faudra veiller à ce que les racines soient nues et bien développées et ramifiées. La plantation devra être immédiate après l'achat, auquel cas, les plants devront être mis en jauge dans du sable humide ou de la terre meuble et conservés à l'abri du vent. Un arrosage sera effectué à la suite de la plantation. Afin d'éviter toute concurrence avec d'autres plantes (invasives ou pionnières), un paillage sera appliqué au sol. Il sera composé de matériaux naturels biodégradables : paille, paille de lin, feutre de lin, copeaux de bois, écorces. Ils devront être renouvelés en raison de leur décomposition (tous les ans jusqu'à développement de la haie). En plus du rôle d'intégration paysagère du projet, la haie sera utilisée comme habitat et corridor de déplacement pour de nombreuses espèces animales. Sitôt la mise en place des végétaux, des travaux d'entretien interviendront pour garantir notamment le bon état de la végétation.

Dans les premières années, une taille du sol des arbustes est à planifier afin de les obliger à s'étoffer. Puis, une taille est à prévoir tous les 2 ans afin de limiter la hauteur de la haie. Cette taille, réalisée à l'aide d'un lamier ou d'une barre de coupe (sécateur hydraulique), devra être propre et éviter d'endommager les troncs des arbres. Ces outils (lamier et barre de coupe) produisent des déchets végétaux qui peuvent être broyés et valorisés (filiale bois déchiqueté par exemple) ou laissé sur place (pour les plus fins) et broyé lors de l'entretien de la bande enherbée.

D'une manière générale, les différentes interventions liées à l'entretien du site devront se faire à l'automne (octobre et novembre), période de moindre impact pour les espèces susceptibles d'utiliser le site (chasse, recherche de nourriture mais aussi nidification ou hibernation). L'automne étant une période de repos végétatif pour la végétation, il est important de réaliser une taille nette avec des outils propres afin de limiter les risques d'infection des arbres et arbustes. En effet, la cicatrisation de ces plaies ne se fera qu'au printemps suivant, période de reprise de la végétation, et elles devront donc passer l'hiver sans développer d'infections.

Nous espérons que ces mesures permettront de pérenniser la haie et de créer un corridor végétal autour du site tout en réduisant fortement l'impact visuel à long terme.

Indiquer la consistance des travaux et les conditions nécessaires à la mise en place et au développement d'un couvert végétal.

Le terrain est plat, ce qui permet de ne pas réaliser de terrassement (en dehors du poste de livraison et des tranchées de passage des câbles) sur la zone d'étude du projet. A l'issue de la phase travaux, il est prévu un semi de la parcelle afin de favoriser plus rapidement une repousse de l'herbe.

Le couvert végétal sera entretenu par pâturage ovin ou par fauche mécanique de façon à ce que l'herbe ne dépasse pas 1 mètre de hauteur.

Selon les options possibles de fondations, en l'absence d'étude géotechnique il est attendu que soient appréhendés les travaux liés à la solution la plus défavorable et d'en apprécier les incidences potentielles en partie 6.1 du formulaire.

Nous modifions le CERFA afin de prévoir uniquement des pieux battus comme solution de fixation des tables photovoltaïques. Cette solution a l'avantage de présenter une absence d'impact pour le sol (pas d'affouillement, pas de nivellement, pas d'entretien). De plus, ils sont entièrement réversibles et leur démontage est facile (simple arrachage). Ils n'imperméabilisent le sol.

Indiquer la nature des travaux nécessaires pour la mise en place d'une citerne destinée à la défense incendie est requis. »

Une citerne d'eau peut être prévue en fonction des prescriptions du SDIS 85. La citerne nécessite une plateforme d'environ 100 m² pour la pose de celle-ci. Ces citernes sont simples et rapide d'installation et ne nécessitent pas de terrassement.

Rubrique 4.3.2

Rappeler ici les modalités et rythme d'entretien des installations photovoltaïques, des ouvrages et aménagements associés ainsi que du terrain.

La durée d'exploitation du parc photovoltaïque est d'au moins 30 ans.

Le pilotage et le contrôle du bon fonctionnement du parc sera assuré à distance depuis un centre d'exploitation (salle de contrôle et de maintenance).

La présence humaine sur le site est ponctuelle et se limite aux opérations de maintenance programmées (vérifications récurrentes, entretien de la végétation...) et imprévues (incidents, pannes).

Un parc solaire ne demande pas beaucoup de maintenance. La périodicité d'entretien restera limitée et sera adaptée aux besoins du parc. 2 à 4 fois par an, il est prévu un contrôle et une vérification des structures, fixations des modules, et un bon fonctionnement des équipements électriques.

L'entretien de la végétation sera réalisé de façon mécanique ou par pâturage ovin.

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal.

Rubrique 4.5

Préciser :

- *Les caractéristiques des bâtiments à détruire indiqués au 4.3.1 du formulaire*
- *La surface du terrain d'assiette du projet et l'emprise au sol des installations (tables +PDL) ;*
- *Les longueurs /largeurs/ hauteur au faitage et au point bas des tables photovoltaïques ;*
- *La puissance unitaire et le nombre de panneaux ;*
- *La hauteur du poste de livraison ;*

- *Les caractéristiques de la citerne incendie ;*
- *La hauteur de la clôture périphérique ;*
- *Les caractéristiques des plantations ;*
- *La longueur, largeur et surface de la piste périphérique.*

Concernant les bâtiments à détruire, il s'agit d'une erreur d'écriture, il n'y a pas de bâtiment à détruire sur ce projet.

- Emprise clôturée du projet : 0,8 ha ;
- Emprise au sol des installations (tables PV + PdL) : 3630,27 m² (3610,77 m² + 19,5 m²) ;
- Tables photovoltaïques :
 - o Hauteur point bas : 1,1 m
 - o Hauteur point haut : 2,8 m
 - o Longueur : 20,75 m
 - o Largeur : 4,65 m
- Nombre de modules : 1344 ;
- Puissance unitaire : 620 Wc ;
- Hauteur du poste de livraison : 3m ;
- Caractéristique de la citerne incendie : 11,70 m x 8,88 m x 1,6 m (L x l x h)
- Hauteur de la clôture périphérique : 2 m ;
- Caractéristique des plantations : 160 m de linéaire de haies plantées ;
- Piste périphérique : 400 m x 3 m = 1200 m² (L x l = S) ;

A ce stade du projet, le choix d'un modèle de module précis est compliqué. L'évolution des technologies et l'augmentation des puissances étant rapide, il est difficile de se projeter sur une puissance unitaire précise. Néanmoins, compte tenu de la surface du terrain, le projet restera en dessous du seuil de 999 kWc.

Rubrique 5

Concernant le sujet zone humide, vous faites référence à l'outil de pré-localisation des zones humides de la DREAL . A ce propos je vous rappelle la mise en garde sur l'origine et les limites d'utilisation des données de prélocalisation des zones humides.

La pré-localisation a pour objectif de mettre à disposition des acteurs devant réaliser ou actualiser des inventaires de zones humides une aide cartographique préalable grâce à un travail de photo-interprétation calé par quelques observations de terrain.

La pré-localisation permet d'identifier des "zones humides probables" à l'échelle du 1 :25000 - ème. Les données présentées dans les cartes Ne s'affichent pas au-delà du 1 :15 000 ème. La pré-localisation n'a donc pas vocation à se substituer ou être assimilée aux démarches d'inventaires, lesquelles s'appuient sur des reconnaissances de terrain systématiques. (Pour la Vendée, la mission confiée au bureau d'études Agriculture et Environnement n'incluait pas le territoire du Marais Poitevin, celui-ci ayant déjà fait l'objet d'une délimitation par le Forum des Marais Atlantiques).

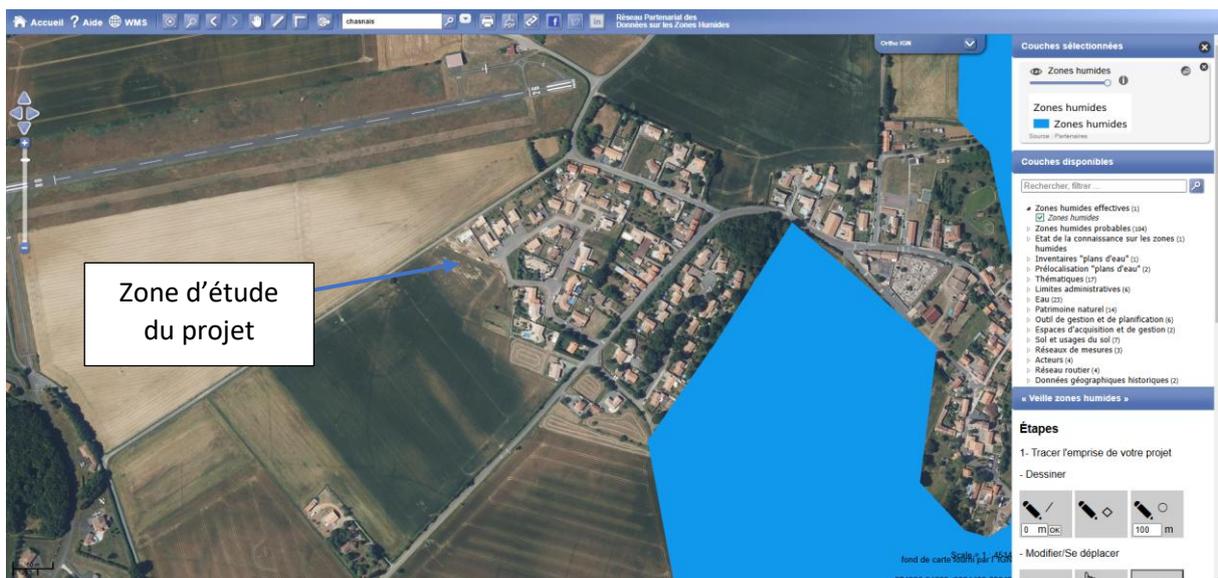
Aussi tout porteur de projet est invité à mobiliser les différentes sources possibles comme celle du réseau partenarial des données sur les zones humides (<https://sig.reseau-zones->

humides.org/), les inventaires réalisés dans le cadre des documents d'urbanisme ou dans le cadre des SAGE et à y faire référence dans le CERFA notamment lorsqu'il est affirmé l'absence de zone humide. Toutefois, le porteur de projet se doit de vérifier que la méthode employée, pour délimiter ces zones humides, est conforme à l'arrêté de 2008 car il est de sa responsabilité d'identifier les zones humides possiblement concernées par le projet.

J'attire d'ores et déjà votre attention sur le fait que les inventaires communaux menés dans le cadre des SAGE, ne constituent qu'un premier niveau d'analyse mais ne peuvent prétendre satisfaire aux exigences réglementaires auxquelles tout projet est soumis au regard de l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement et vis-à-vis desquels une réponse argumentée est attendue. Les porteurs de projets d'installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) pouvant avoir un impact sur les zones humides sont soumis aux dispositions de l'article L 211-1 du 2/4 code de l'environnement et doivent pouvoir clairement identifier si leur projet est situé en zone humide (rubrique 3.3.1.0 de l'article R214-1 du CE). Aussi la réponse « non » mérite d'être complétée.

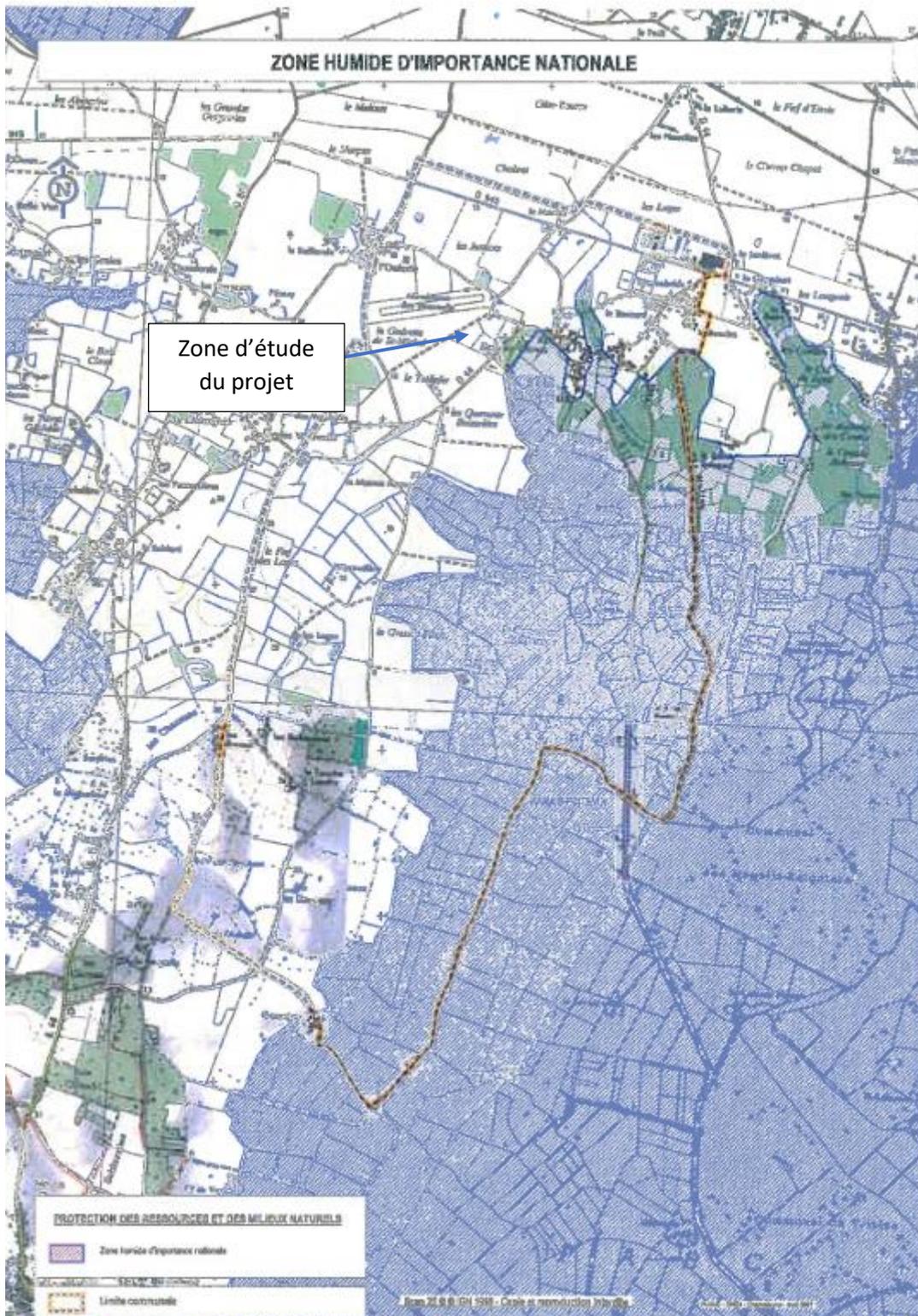
Selon le site <https://sig.reseau-zones-humides.org/> :

- La couche « zones humides effectives » réalisée par le forum des Marais Atlantiques indique l'absence de zones humides sur la parcelle du projet :



La zone d'étude se situe à une altitude de 4 à 5m, un niveau supérieur au bourg de Chasnais (entre 2 et 4m). La parcelle du projet est une plaine calcaire.

Le rapport de présentation de la carte communale de la commune ne mentionne pas la zone d'étude comme une zone humide :



Afin d'obtenir une caractérisation plus récente, nous avons étudié la probabilité de présence d'une zone humide sur la zone du projet. Tout d'abord, une analyse détaillée des cartes IGN, plans cadastraux et vues aériennes ont permis de voir que le site ne comporte pas de cours d'eaux pérennes et temporaires, de sources, de plans d'eaux, de mares ou d'étangs. La topographie ne présente pas de dépressions marquées. Les vues aériennes n'ont pas montré de présences de zones plus sombres.

Le modèle numérique de terrain (MNT) montre que les eaux pluviales ruissellent vers le sud et l'Est.

Notre passage sur le terrain durant l'été 2024 n'a pas décelé la présence de végétation spontanée et de plantes hygrophiles (critères floristiques) tels que la Saule, l'Angélique, l'Oenanthe safranée, la Lysimaque commune, le Carex, le Jonc ou encore la Reine des Prés. Les observations faites nous font dire que la zone du projet conduit à un intérêt faible vis à vis d'une potentielle zone humide.

Dans la case relative aux sites Natura 2000, vous devez préciser la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés (dénomination et numéro), au regard des critères du 2° du I de l'article R. 414-23 du code de l'environnement (la nature et l'importance du projet, sa localisation dans un site Natura 2000 ou la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, la topographie, l'hydrographie, le fonctionnement des écosystèmes, les caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et leurs objectifs de conservation).

Le projet se situe à 170m de la Natura 2000 :

- ZSC « Marais Poitevin » FR5200659 ;
- ZPS « Marais Poitevin » FR5410100.

Aucune autre Natura 2000 n'est présente dans un rayon de 10km autour du projet.

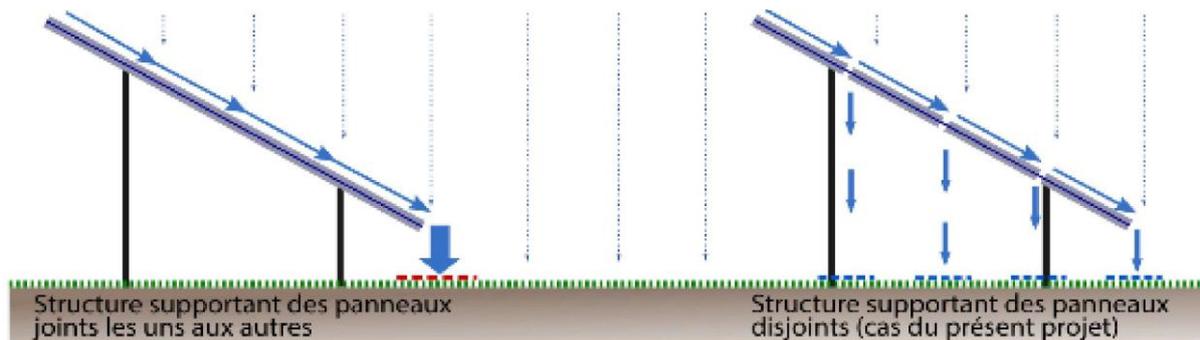
Rubrique 6.1

Au regard des caractéristiques des tables et des autres aménagements associés, présenter une analyse relative à la gestion des eaux de ruissellement du site en tenant compte notamment du type de fondation le plus pénalisant (longrines) en l'absence d'étude géotechnique.

Le type de fondation choisi sera de type pieux battus. En phase exploitation, le fonctionnement hydrologique du site restera inchangé. Le sens de ruissellement des eaux pluviales ne sera pas bouleversé puisque le modèle topographique du site sera conservé.

L'écoulement des eaux de ruissellement sera quelque peu modifié du fait de la présence des modules et des aménagements annexes (locaux techniques). Toutefois, l'espacement de 2 cm environ entre chaque module facilite l'écoulement des eaux et contribue à la non modification de l'écoulement des eaux pluviales. Ainsi, le chemin global d'écoulement des eaux pluviales et leur exutoire sera le même qu'à l'état actuel. Les eaux de pluie continueront de s'infiltrer dans le terrain.

L'écoulement des eaux de pluie sur les modules peut concentrer l'eau vers le bas des panneaux et provoquer une érosion du sol à l'aplomb de cet écoulement. L'espacement de 2 cm environ entre chaque module permet d'assurer une répartition homogène de l'écoulement des eaux de pluie sur le sol.



Comportement de l'eau de pluie en fonction de la disposition des modules

L'impact du projet sur l'écoulement des eaux superficielles sera négligeable.

Concernant l'estimation de l'impact paysager du parc photovoltaïque, au regard de l'emplacement du projet à proximité d'activités et de tiers mais aussi dans un paysage de plaine très ouvert, il apparaît nécessaire que puissent être proposés des photomontages permettant de se faire une idée des perceptions du projet au regard de ses caractéristiques, de son emplacement et des mesures d'intégration proposées.

Nous avons réalisé deux photomontages avec et sans insertion paysagère (mise en place de la haie) depuis les points de vue n°1 (vue proche) et n°4 (vue éloigné). Ils vous sont présentés en fin de document.

Biodiversité, faune flore : merci de bien vouloir argumenter votre affirmation au regard des habitats en présence et potentialités du site.

Le terrain se situe en continuité immédiate de l'urbanisation et se compose d'un terrain agricole cultivé principalement pour de la culture céréalière (blé, colza, orge et tournesol...) sans bande d'espèces messicoles (plantes commensales des cultures). L'enjeu lié à cet habitat est très faible, voire négligeable.

Par rapport à la faune et la flore, il y a 17 espèces d'amphibiens et 9 espèces de reptiles présentes sur le territoire du Marais Poitevin. Le caractère céréalière de la parcelle n'est pas favorable à l'accueil de ces espèces. L'impact est faible.

Par rapport aux chiroptères, la zone d'étude et ses abords ne comportent pas de haies, bosquets et zones boisées. Il n'y a pas d'arbres comportant des cavités sur la zone d'étude. L'intérêt de la zone d'étude pour les chiroptères est faible.

Par rapport à l'avifaune, des espèces d'oiseaux peuvent fréquenter le site en zone de chasse ou de transit. L'enjeu reste limité compte tenu de la taille de la parcelle, sa position en continuité de l'urbanisation et sa proximité avec l'aérodrome.

Enfin, la mise en place de la centrale photovoltaïque permettra de convertir un espace cultivé en espace prairial ne nécessitant ni usage de pesticides ni irrigation. De plus, il convient de souligner que la zone d'implantation envisagée prend place sur une espace déjà cultivé (cultures céréalières), sur lequel aucune zone humide ni haie, ni potentiels milieux d'intérêt écologique, n'est recensée ou impactée.

Le potentiel du site par rapport à la faune et la flore nous paraît limité compte tenu de sa localisation en continuité de l'urbanisation et de sa nature.

Pour les impacts concernant un ou des sites Natura 2000 :

Une attention particulière doit être portée à l'impact sur les sites Natura 2000 au regard de la proximité du projet.

En effet, le formulaire de cas par cas est la première étape d'évaluation des impacts du projet sur un site Natura 2000. En application de l'article R. 122-5, lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000, le formulaire de cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000.

Lorsque le projet est soumis à évaluation des incidences Natura 2000 systématique du fait de la liste nationale établie à l'article R. 414-19 ou de la liste locale établie conformément à l'article R. 414-20 (voir le site internet du ministère en charge de l'environnement, rubrique réseau natura 2000), il est possible pour le pétitionnaire de joindre le formulaire simplifié Natura 2000 ou l'évaluation des incidences Natura 2000 si elle a été réalisée. Il est notamment demandé de se référer à la liste des espèces et habitats cités dans les formulaires standards de données des sites Natura 2000 disponibles auprès des services de l'Etat compétents en matière d'environnement (DREAL/DDT) et sur le site de l'Inventaire National pour la Patrimoine Naturel (<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/listeSites>).

S'il apparaît que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000, une analyse approfondie des incidences sur les sites Natura 2000 sera à fournir ultérieurement, conformément aux dispositions de l'article R. 414-23 à l'appui de la demande d'autorisation ou de la déclaration.

Prendre en compte la réalisation de la piste périphérique concernant les diverses questions relatives aux ressources naturelles (apport de matériau) et aux terrassements.

Tenir compte de la phase chantiers en ce qui concerne les réponses à apporter aux questions relatives aux bruits, vibrations, déchets...compte tenu de la proximité du projet avec des habitations de tiers.

Le temps de construction du parc photovoltaïque au sol est estimé entre 3 et 5 mois. Les entreprises sollicitées seront pour la plupart locales et françaises (électriciens, génie civils, automaticiens...).

La phase de chantier s'organise selon les étapes suivantes :

- Préparation du site (base vie, installation chantier...) : 4 semaines ;
- Mise en place de l'installation (modules, structures, local, postes, ...) : 8 semaines ;
- Gestion du chantier et remise en état du site : 4 semaines.

La phase de préparation du site consiste à délimiter les zones du chantier conformément au plan général de coordination. De même, un plan de circulation sur le site et ses accès sera mis en place de manière à limiter les impacts sur le site et la sécurité des personnels de chantier. Ceci dans le but d'éviter que le chantier ne s'étende en dehors du site et de restreindre

l'entrée au personnel habilité. La sécurisation du site se terminera par l'installation de la clôture.

La deuxième étape sera le piquetage, le géomètre procédera au balisage de tous les points remarquables en fonction du plan d'exécution.

La troisième étape consiste à préparer le terrain en vue de l'installation photovoltaïque. Les voiries et notamment le chemin périphérique seront créées permettant aux engins de fréquenter le site et d'effectuer les livraisons. Les voies d'accès sont en matériaux poreux, conservent la perméabilité du sol et n'influent pas sur les ruissellements naturels.

Enfin, une plateforme de déchargement et une base-vie seront installées à proximité de l'entrée du site, sa localisation précise sera définie par l'entreprise en charge des travaux. La base vie comprendra les préfabriqués de chantiers et la plateforme sera réservée au stationnement et au stockage des approvisionnements.

Concernant la phase de mise en place de l'installation, elle consiste en la réalisation des travaux suivants :

- Préparation du terrain - La parcelle est plate, il n'y aura pas de terrassement, à l'exception de la plateforme pour le poste de livraison (surface : 20 m²) ;
- Création des tranchées de raccordement électrique et pose des fourreaux ;
- Aménagements des accès ;
- Réalisation des ancrages selon les préconisations des études géotechniques ;
- Montage des structures ;
- Montage des panneaux photovoltaïques ;

Les travaux d'implantation de la centrale photovoltaïque pourront être à l'origine d'émissions de vibrations, notamment dues à l'implantation des pieux. La phase de chantier se déroule de jour et les travaux ne seront pas de nature à générer des vibrations significatives. En effet, les vibrations ne se propageront pas à plus de quelques mètres, n'ayant ainsi aucun effet sur les habitations et bâtiments à proximité.

En l'absence de travaux de construction lourds et au vu du temps limité de ceux-ci, la phase de construction du parc et l'enfouissement des câbles électriques ne seront pas à l'origine d'une mise en suspension notable dans l'air de particules de poussières sédimentables. Par ailleurs, le chantier devrait débuter en octobre et se terminer au printemps : les périodes les plus sèches de l'année seront donc a priori évitées.

La phase d'organisation « électrique » consiste en la réalisation des travaux suivants :

- Livraison et installation des équipements électriques : onduleurs, transformateurs, poste de livraison ;
- Installations des câbles dans les fourreaux ;
- Raccordement général du site ;
- Pose des clôtures définitives et du portail ;
- Raccordement au réseau public, mise en service et nettoyage du site.

Nous précisons que les travaux n'auront lieu uniquement d'octobre à février, période de moindre sensibilité environnementale.

De plus, nous prévoyons un semi de la parcelle après la phase travaux (mélange graminées et légumineuses pour répondre aux besoins des animaux).

Rubrique 8 – Annexes obligatoires

Indiquer les bâtiments à détruire sur les plans et photos (indiqués au 4.3.1 de votre Cerfa).

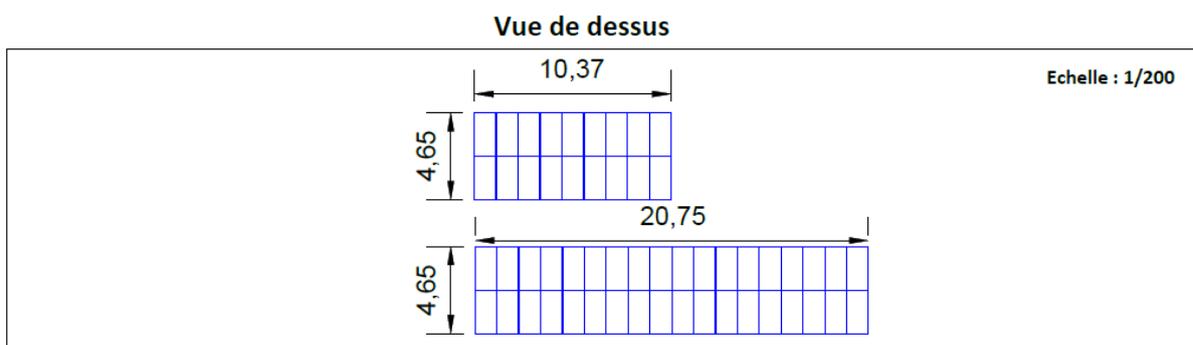
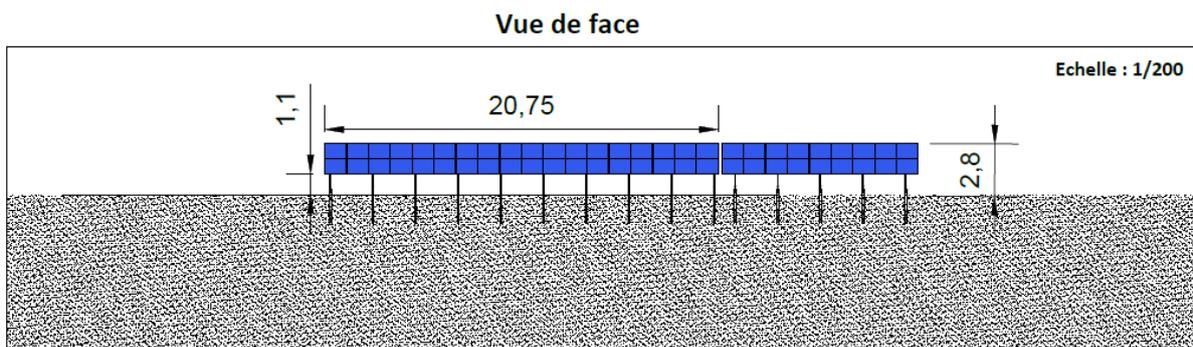
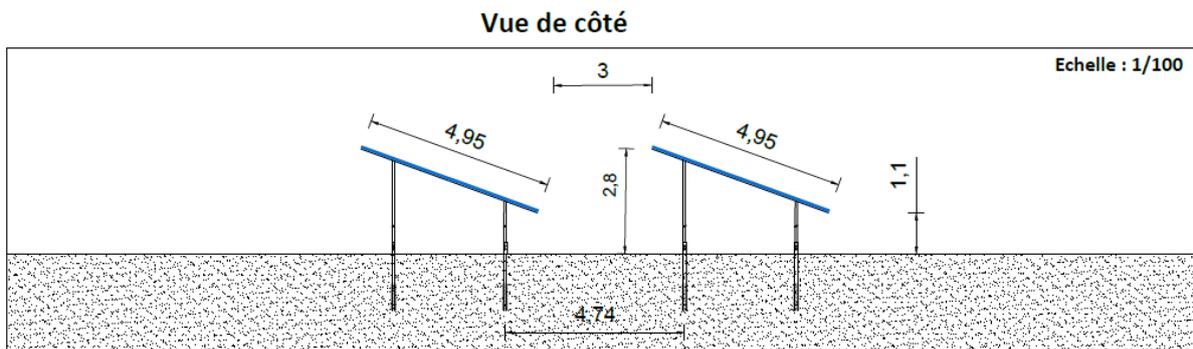
Il s'agit d'une erreur, il n'y a pas de bâtiments à détruire sur la parcelle.

Faire figurer sur le plan les haies prévues d'être plantées.

Le plan de masse et des abords sont modifiés.

Présenter des coupes caractéristiques du projet reprenant les principales dimensions et permettant de préciser l'espacement des tables, celui entre les panneaux sur une même table et le type de fondations retenu (à défaut les différentes options possibles).

Nous joignons une coupe des tables photovoltaïques :



Le cas échéant proposer des insertions visuelles du projet dans son environnement.

Ci-dessus les photomontages du projet.

Projet de microcentrale photovoltaïque au sol - Document graphique - Point de vue n°1 - Commune de Chasnais (85)

Légende

Echelle : 1/1 500

-  Point de vue n°1
-  Parcellaire



Image réelle :



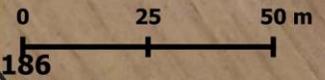




Projet de microcentrale photovoltaïque au sol - Document graphique - Point de vue n°4 - Commune de Chasnais (85)

Légende Echelle : 1/1 500

- Point de vue n°4
- Parcellaire





Photomontage sans
insertion paysagère :



