

Résumé Non Technique Étude d'impact sur l'environnement

Création d'une centrale photovoltaïque à Coulombiers (86)



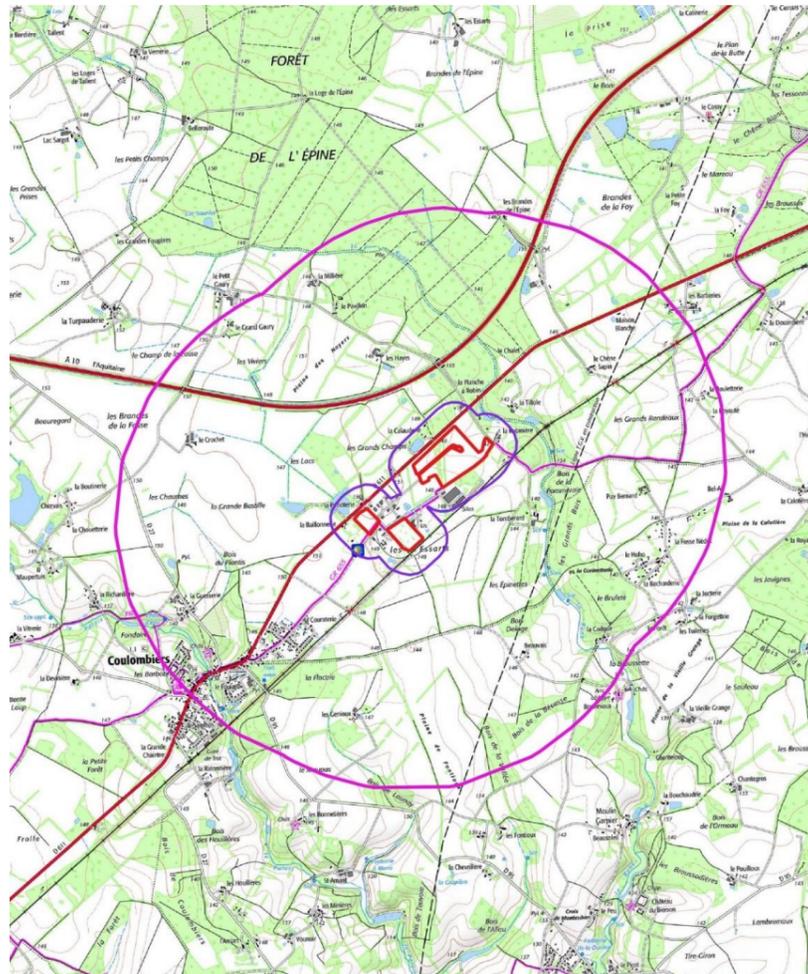
Dossier 1700721 - Février 2020



SERGIES
78 Avenue Jacques Cœur
CS 10 000
86 068 POITIERS CEDEX 9

1.1. État initial

La commune de Coulombiers se situe dans le département de la Vienne, à environ 18 km au Sud-Ouest de Poitiers. Elle appartient au territoire de Grand Poitiers. La commune comptait 1 159 habitants en 2016 (Source : Insee).



Légende

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude intermédiaire
- Aire d'étude éloignée

0 500 1000 m



Figure 1 : Plan de situation du projet (Source : IGN Scan 25)

1.1.1. Milieu physique

Climat

La Vienne est soumise à un climat océanique. Sa position proche de l'Atlantique lui assure un climat tempéré l'été et doux l'hiver.

La pluviométrie annuelle moyenne atteint 685,6 mm à Poitiers, station référence, et les températures peuvent aller de 0°C en hiver à 25,8°C en été. Le département présente un ensoleillement qui atteint ses maxima entre juillet et août et les vents dominants viennent du Sud-Sud-Ouest.

Hydrologie

La commune de Coulombiers est concernée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne. Le SAGE Clain, concernant la commune est en cours d'élaboration. Par ailleurs, **aucun cours d'eau n'est présent sur le périmètre d'étude.**

Géologie et Hydrogéologie

Le site, situé dans une zone industrielle, se positionne sur le complexe des « bornais » (code P : sables argileux et limons).

La masse d'eau souterraine concernée par le projet est la masse FRGG063 « Calcaires et marnes du Dogger du bassin versant du Clain » et semble présenter un mauvais état quantitatif et chimique. Cette masse d'eau à dominante sédimentaire s'écoule librement et s'étend sur 2 376 km².

Le secteur d'étude n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage.

Risques naturels

Le site d'étude est concerné par différents risques :

- Un risque de sismicité modérée ;
- Un risque lié aux aléas retrait-gonflement des argiles moyen ;
- Un risque d'orage et de foudre plus marqué que la moyenne nationale.

Le site d'étude présente donc des risques modérés.

1.1.2. Milieu naturel, patrimoine et paysage

Milieu naturel

Dans un premier rayon de 10 km autour du projet on retrouve 13 ZNIEFF (12 de type I et 1 de type II), dont la plus proche se situe à 700m au Nord du site d'étude. Dans un second rayon de 20 km, 2 zones Natura 2000 sont recensées (2 ZPS). Néanmoins, le périmètre d'étude n'est inscrit dans aucun périmètre d'inventaire ou de protection du milieu naturel (ZICO, Réserves de Biosphère, Zone Natura 2000, Réserve Naturelle Régionale ou Nationale, site RAMSAR, Parc Naturel Régional, etc).

Le projet de centrale solaire devra veiller à ne pas porter atteinte aux habitats, aux espèces et aux habitats d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifiés le classement des sites les plus proches du projet en zones Natura 2000.

Concernant la flore présente sur le site, les campagnes de prospection ont notamment soulevé la présence de 5 espèces patrimoniales dont 2 sont menacées : le Lin d'Autriche, protégé et « Vulnérable » en France et l'Epilobe des marais, « Vulnérable » en région. Deux espèces végétales exotiques envahissantes ont également été répertoriées : l'Arbre à papillons et le Fraisier d'Inde.

Mis en forme : Police :Gras

Pour la faune, notons la présence du Lapin de Garenne, de la Pipistrelle commune de la Pipistrelle de Kuhl, du Petit Rhinolophe, de la Noctule de Leisler, du Lézard des murailles et de l'Azuré du trèfle.

Concernant l'avifaune, ont également été recensées 1 espèce d'oiseau inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux (l'Œdicnème criard) et 14 espèces présentant un statut de menace au niveau national et/ou régional (Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Petit Gravelot, Serin cini, Tarier pâtre, Tourterelle des bois et Verdier d'Europe).

Certaines des espèces patrimoniales ont été recensées en dehors de l'aire d'étude immédiate ou uniquement en vol pour les oiseaux. Globalement, le site présente des enjeux moyens avec la présence d'un habitat Natura 2000 et de plusieurs espèces floristiques et faunistiques protégées et menacées. Il conviendra d'accorder également une attention sur les espèces floristiques exotiques envahissantes.

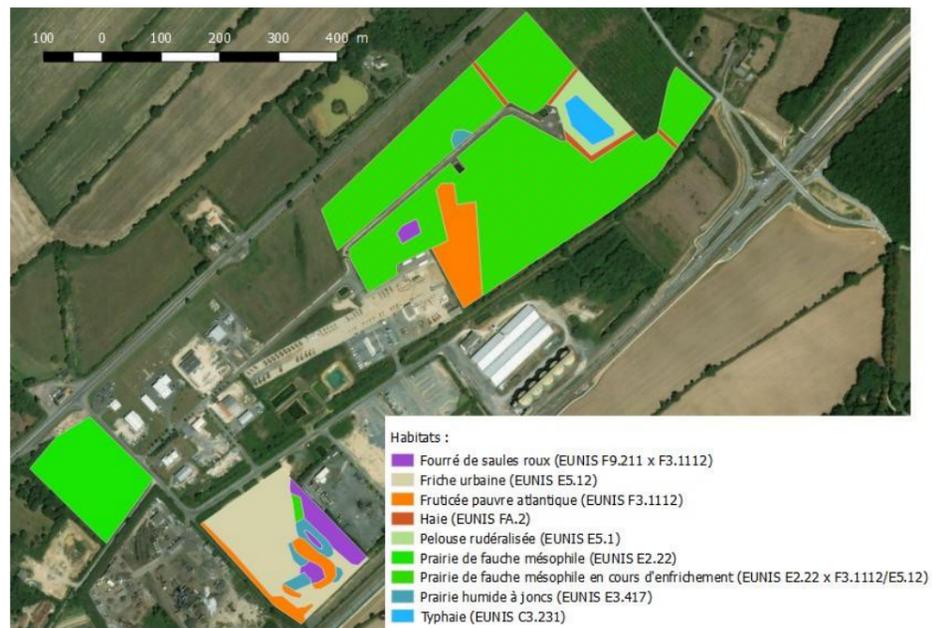


Figure 2 : Habitats retrouvés sur le site d'étude et aux alentours lors des inventaires de 2019

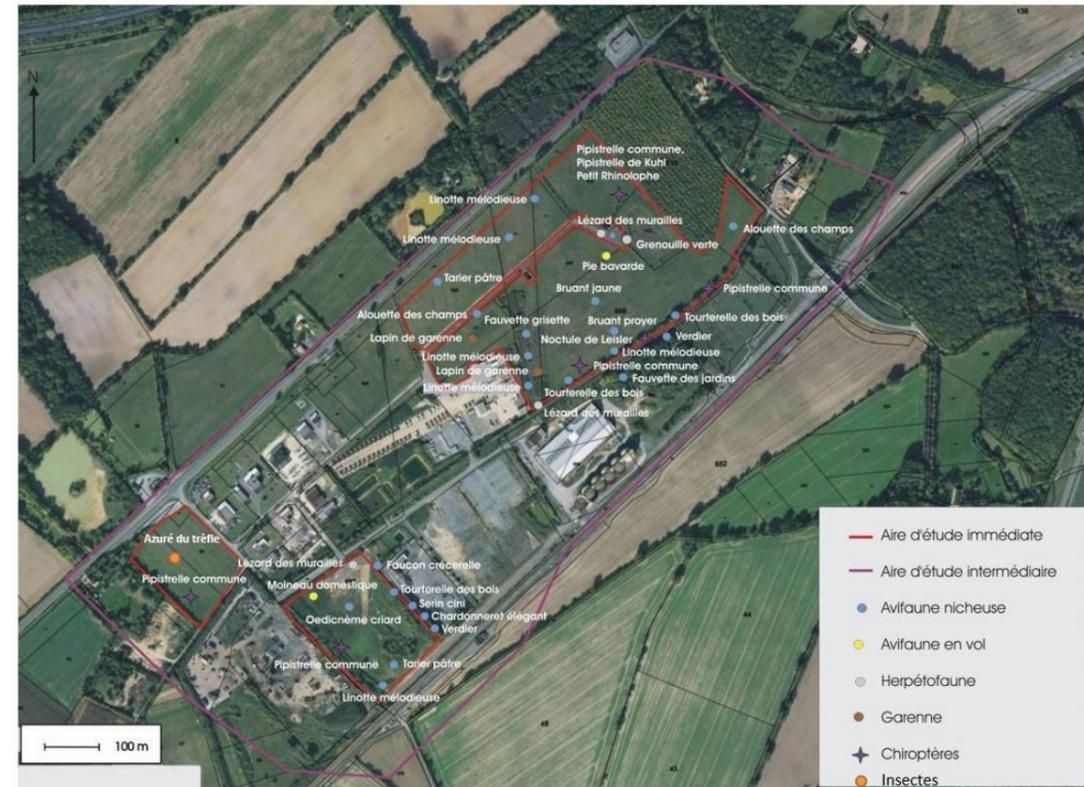


Figure 3 : Espèces animales remarquables lors des inventaires de 2019

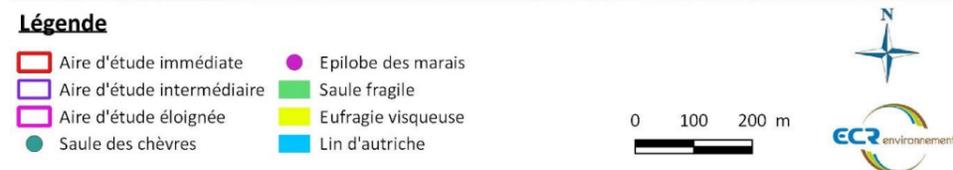


Figure 4 : Flore remarquable et envahissante lors des inventaires de 2019



Figure 5 : Synthèse des enjeux écologiques lors des inventaires de 2019

Patrimoine et paysage

La commune de Coulombiers ne présente aucun monument historique. La zone de projet est par ailleurs non concernée par une zone de présomption de prescription archéologique.

1.1.3. Milieu socio-économique

Démographie et habitat

La commune de Coulombiers comptait 1 159 habitants en 2016. Selon l'INSEE, le parc immobilier de la commune compte essentiellement des résidences principales.

Milieu économique

La commune de Coulombiers propose de nombreux secteurs d'activités, dont le plus actif est celui des commerces, transports et services divers.

En 2010, 24 exploitations agricoles professionnelles ont été recensées à Coulombiers, avec une surface agricole utile de 2 053 ha.

Les activités touristiques de la commune reposent essentiellement sur les activités proposées dans ses alentours (Futuroscope, espace de loisirs aquatiques, centre-ville historique de Poitiers, etc).

1.1.4.Santé

Eau potable

Le site d'étude n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage en eau potable.

Ambiance sonore

La réglementation sur le bruit de voisinage impose qu'une nouvelle activité ne génère pas plus de sur-bruit dans le voisinage que ce qui est admis par la loi.

La commune de Coulombiers est traversée par deux infrastructures de transport terrestre classées comme infrastructure sonore (A 10 et D 611).

L'habitation la plus proche du site se trouve à environ 300 m au Nord-Ouest de la zone d'implantation.

Qualité de l'air

Concernant la santé humaine, aucune campagne de mesure de la qualité de l'air n'a été réalisée au droit de la zone d'étude avec mesures précises des composés. Néanmoins, l'étude réalisée à Poitiers montre une bonne qualité de l'air.

Pollution, Risques industriels et technologiques

On dénombre 5 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sur la commune.

La consultation des bases de données du BRGM a révélé la présence de 14 sites BASIAS sur Coulombiers, qui ne comporte cependant aucun site BASOL. Par ailleurs, deux axes de transport pouvant transporter des matières dangereuses sont recensés sur Coulombiers (A10 et D 611).

1.1.5.Urbanisme

PLU et Servitudes d'utilité publique

La commune de Coulombiers comprend un PLU approuvé depuis le 26 avril 2004. Le site d'implantation, après modification du plan masse, est concerné par la zone Aua* (zone non équipée à urbaniser à vocation d'activité).

La commune fait par ailleurs partie du **SCOT du Seuil du Poitou, arrêté en 2019 et entrant en vigueur en 2020. Il visera notamment à « maîtriser les consommations d'énergie, développer les énergies renouvelables et l'économie circulaire ».**

SRCE, SRCAE, PCAET

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), qui est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue (TVB), a été adopté le 3 novembre 2015 pour la région Poitou-Charentes. **Selon le SRCE, la zone d'implantation du parc photovoltaïque est comprise dans une zone blanche mais entourée par deux éléments fragmentant que sont la D 611 et la voie ferrée.**

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) de Poitou-Charentes a été adopté le 17 juin 2013. L'une de ces orientations est notamment le « **développement des énergies renouvelables** ».

Quant au Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération Grand Poitiers auquel appartient la commune de Coulombiers, il est en cours de mise à jour puisque le Plan Climat Énergie Territorial (PCET) de la communauté d'agglomération a été adopté en 2013 et que ce document cadre doit être révisé tous les 6 ans. L'adoption est prévue pour fin 2019. On sait toutefois que ce plan affiche des objectifs ambitieux avec à l'horizon 2030, « **multiplier par 3,6 la production d'énergie renouvelable** ».

1.2. Présentation du projet

1.2.1.Historique du projet

La société SERGIES souhaite réaliser un parc photovoltaïque dans une zone industrielle de la commune de Coulombiers. Le site, d'une superficie exploitable d'environ 21,7 ha, se situe sur d'anciennes parcelles agricoles, aujourd'hui essentiellement laissées en friche urbaine et prairie.

1.2.2.Concertations

Plusieurs concertations ont eu lieu concernant le projet de SERGIES. Une première concertation s'est déroulée le 09 mai 2019 en mairie avec les élus de la commune. Une seconde a eu lieu le 13 juin 2019 avec la DRAAC, Calitom et le Maire de Coulombiers.

1.2.3.Caractéristiques du projet

Le projet, qui vise à créer un parc photovoltaïque, a pour objectif l'installation de panneaux solaires pour la fabrication d'énergie renouvelable sur une zone non exploitée au sein d'un secteur industriel.

Afin de minimiser les impacts, les boisements alentours, deux des zones d'implantation prévues initialement et la mare temporaire comprenant la Typhaie sont préservés dans le cadre du projet. Le plan de composition du projet est présenté ci-après.

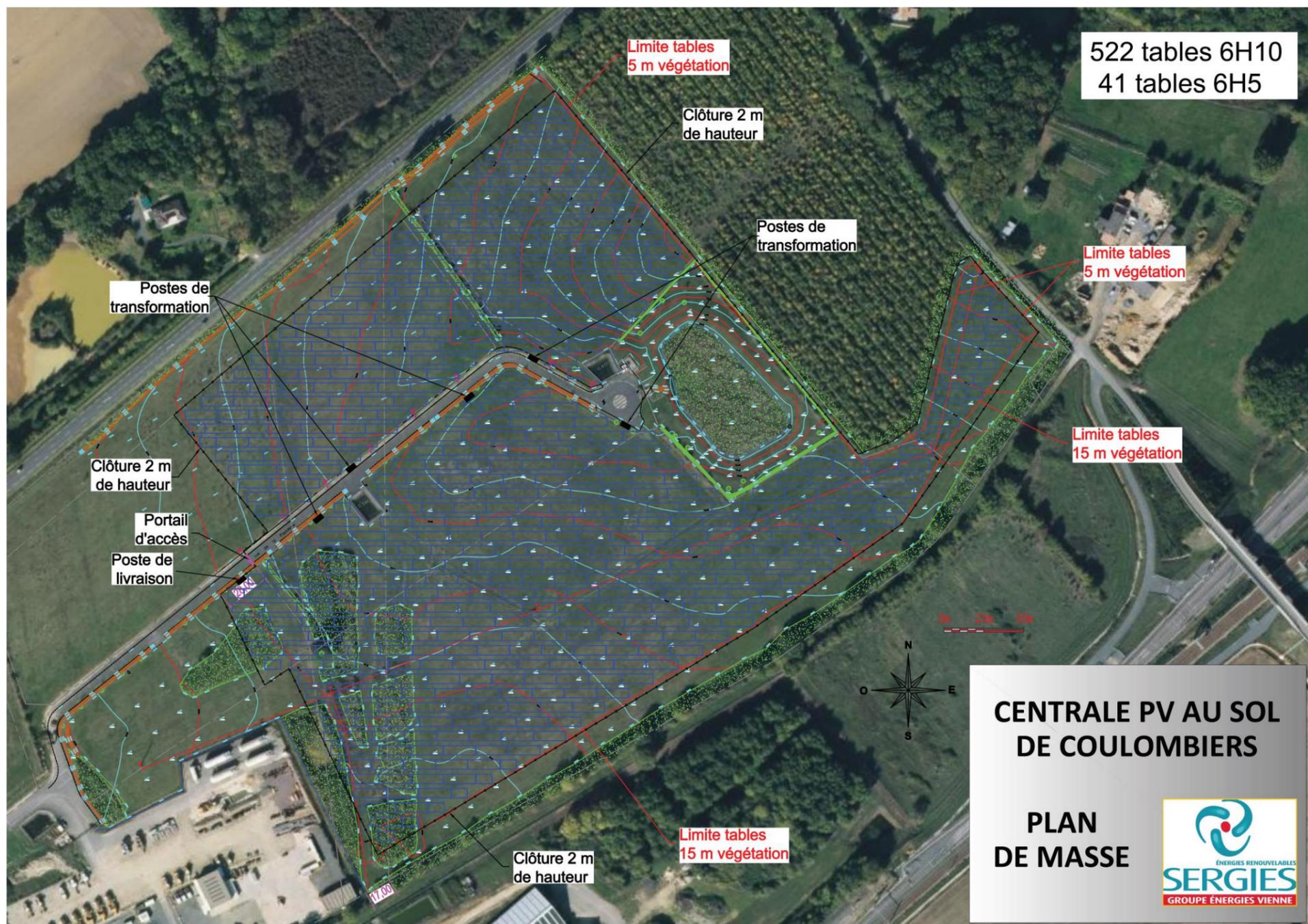


Figure 6 : Plan masse

1.3. Impacts et mesures

1.3.1. Milieu physique

Le projet, ayant pour vocation la production d'énergie renouvelable, aura un impact positif à long terme sur le climat.

Très peu de mouvements de terre sont prévus, ils concerneront la réalisation des pistes, les assises des locaux techniques ou le passage des câbles souterrains. Seuls de légers tassements des sols sont attendus sur l'emprise du chantier du fait du passage des engins sur les sols. **Les impacts sur le sol seront donc faibles.**

Les risques de pollutions des eaux superficielles peuvent seulement être d'origine accidentelle au vu du projet projeté. La principale source de pollution potentielle est liée à d'éventuelles fuites d'hydrocarbures des engins de chantier. Toutefois, les impacts durant la phase chantier peuvent être considérés comme très faibles, d'autant plus que des mesures seront mises en place pour limiter ce risque pollution. Il en est de même pour les eaux souterraines.

Le projet n'aura donc finalement que très peu d'impacts sur le milieu physique.

1.3.2. Milieu humain, social, économique et santé

Les causes potentielles d'altération sanitaire seront la pollution des eaux, la pollution sonore et la pollution atmosphérique. Étant donné que le projet se situe à distance de tout cours d'eau et qu'il se positionne dans aucun périmètre de protection de captage, **le projet de parc photovoltaïque n'aura aucune incidence sur cet usage.**

Les engins de chantier utilisés lors de la phase de travaux et les véhicules circulant sur le site et les usagers présents lors de la phase opérationnelle constitueront une source de bruit pour le projet. Toutefois, le niveau sonore engendré étant considéré comme relativement faible, l'impact est jugé très faible en phase opérationnelle et faible en phase de chantier. De plus, l'habitation la plus proche se trouve à 300 m au Nord-Ouest et ne sera que peu dérangée par ces bruits.

D'une manière générale, la création d'un parc solaire renforcera l'activité économique de la commune et de l'ensemble du secteur, avec la création d'emplois pour la réalisation du chantier ce qui constitue un impact positif.

1.3.3. Milieu naturel, paysage et patrimoine

Les impacts du projet pourront être directs ou indirects sur les espèces faunistiques patrimoniales identifiées sur le site. Le groupe des oiseaux présente notamment des enjeux allant jusqu'à « moyen à fort ».

Le projet prévoit la conservation des boisements présents autour de la zone de projet ainsi que deux des trois zones d'implantation prévues initialement. Ces dispositions permettront de réduire la perte de surface en maintenant un habitat favorable pour une grande partie des espèces faunistiques identifiées.

Le projet n'aura pas d'impact sur le patrimoine culturel et archéologique mais il impactera visuellement les usagers de la départementale, la centrale photovoltaïque étant visible depuis cette dernière.

1.4. Incidences loi sur l'eau

23 120 m² de zones humides ont été recensées sur la zone de projet. Après étude des différents scénarios, seuls 955 m² seront plus ou moins impactés par le projet d'implantation. Toutefois, il est important de préciser que le projet n'inclue que très peu d'imperméabilisation et ne vient donc pas perturber les écoulements des eaux pluviales. Seule la superficie des pieux est à prendre en compte (10 m²).

Le site n'est par ailleurs soumis à aucun plan de prévention des risques inondations. De plus, aucun prélèvement d'eau ni de rejet dans le milieu naturel ne sont prévus. **Le projet n'est donc pas soumis à la Loi sur l'Eau.**

1.5. Incidences sur le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 le plus proche est constitué des ZPS « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois », à 16,7 km et « Plaine de la Mothe-Saint-Héray-Lezay », à 19,5 km.

Aucun impact direct n'est donc à prévoir.

Concernant les espèces d'intérêt communautaire recensées dans ces deux zonages et pouvant fréquenter la zone de projet, seul l'Œdicnème criard a été retrouvé lors des investigations. Toutefois, la zone d'observation de cette espèce fait partie des deux zones retirées du projet. Aucun impact indirect n'est donc à prévoir sur le réseau Natura 2000.

1.6. Effets cumulés avec d'autres projets connus

Aucun projet en cours situé à proximité du site d'étude n'a fait l'objet d'une enquête publique ou d'un avis de l'autorité environnementale.

Aucun effet cumulé n'est donc à prévoir avec le projet.

1.7. Compatibilité du projet

Le PLU de Coulombiers positionne le site d'étude en zone Aua*. Elle permet l'accueil ~~des activités artisanales~~ **des activités artisanales**, professions libérales et les équipements qui y sont liés ainsi que les installations de productions d'énergies renouvelables. Les parcs photovoltaïques entrent dans cette catégorie.

Étant donné la préservation de la trame verte (boisements) et l'absence de réservoir de biodiversité sur le site, **le projet est compatible avec le SRCE.**

Compte tenu de l'absence d'aménagements de nature à modifier significativement le climat, l'air et l'énergie, le projet est considéré comme **compatible avec le SRCAE Poitou-Charentes, d'autant plus que le projet vise à produire d'avantage d'énergies renouvelables.**

1.8. Remise en état du site après exploitation

À l'issue de la période d'exploitation, les modules photovoltaïques seront acheminés vers des centres adaptés au traitement des différentes technologies pour être recyclés.

1.9. Analyse des méthodes utilisées

1.9.1. Méthode ERC

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés. La procédure d'étude d'impact a pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet et d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, afin d'en assurer une intégration optimale.

L'estimation des impacts du projet occupe une importance certaine dans la procédure d'étude d'impact. La démarche adoptée est la suivante :

- analyse de l'état actuel ;
- description du projet ;
- analyse des impacts bruts du projet ;
- si impacts bruts négatifs, proposition de mesures pour les éviter ou les réduire ;
- analyse des impacts résiduels après applications des mesures ;
- si impacts résiduels négatifs significatifs, proposition de mesures compensatoires.

1.9.2. Milieu physique

Plusieurs documents et sites internet ont pu alimenter notre étude :

- fr-fr.topographic-map.com
- <http://www.geoportail.gouv.fr>
- <http://infoterre.brgm.fr>
- <http://www.meteofrance.com/climat/france>
- <http://www.georisques.gouv.fr>, etc.

1.9.3. Milieu naturel

Plusieurs documents et sites internet ont pu alimenter notre étude :

- <http://www.geoportail.gouv.fr>
- <https://inpn.mnhn.fr>
- SRCE Poitou-Charentes, etc.

Les données sur les espèces et habitats naturels ont pu être recueillies suite aux investigations de terrain d'ECR Environnement :

- L'étude a fait l'objet de d'un passage au printemps et d'un passage en été pour observer la faune et la flore protégée et/ou patrimoniale.
- Le protocole de prospection mis en œuvre pour identifier et caractériser les espèces et les groupements végétaux est fondé sur la méthode des relevés phytosociologiques Braun Blanquet.

- Les données sur les zones humides sont issues des prospections de ECR Environnement en utilisant le protocole de l'arrêté de 2008, modifié en 2009, relatif à la délimitation des zones humides.
- Les inventaires ornithologiques menés sur le site d'étude ont été effectués de façon qualitative avec la méthode des IPA.
- Les inventaires des mammifères se sont basés sur l'observation directe des animaux, sur la recherche d'indices de présence.
- Les inventaires des reptiles ont été réalisés par des observations directes lors de parcours type « transects » le long des linéaires ciblés.
- Les inventaires des adultes et des larves d'amphibiens (ou têtards) d'anoures et d'urodèles ont été effectués grâce aux techniques couplées de détections visuelles et auditives (chant des mâles lors de la période de reproduction), de jour et de nuit.
- Les inventaires entomologiques ont été réalisés à vue et à la capture au filet à papillons.
- L'inventaire des chauves-souris a notamment fait l'objet de points d'écoute nocturnes à l'aide d'un détecteur à ultrasons Petterson D240X. Les signaux des espèces non identifiées sur le terrain ont été déterminés postérieurement avec le logiciel Batsound.
- Les cartographies ont été réalisées à l'aide des logiciels de SIG Cartolander et Qgis.

1.9.4. Patrimoine et paysage

Les données de patrimoine sont issues notamment du site atlas.patrimoines.culture.fr.

Les données sur le paysage sont issues des données de l'expertise d'ECR Environnement.

1.9.5. Milieu humain et socio-économique

Les données relatives à la population, à la démographie, aux activités économiques, au taux de chômage, etc. proviennent du site INSEE (<https://www.insee.fr>).

1.9.6. Santé et sécurité

Les données sur la qualité de l'air proviennent du site de l'association Atmo Nouvelle-Aquitaine. La commune de Coulombiers se trouve à 16 km de Poitiers, ville la plus proche comportant des données sur la qualité de l'air. Les valeurs à disposition ne permettent donc pas de juger de la qualité de l'air aux abords du site d'étude.

Les données concernant le niveau sonore des infrastructures viennent de l'arrêté préfectoral du 1^{er} septembre 2015. Les renseignements de captages d'eau potable ont été fournis par l'ARS. Les données sur les risques industriels et technologiques ont été collectées sur le site des installations classées, BASIAS et BASOL ainsi que sur le site Géorisques.

1.9.7. Urbanisme

Les informations sur l'urbanisme sont issues du PLU de Coulombiers.

THEME	PHASE	IMPACTS BRUTS DU PROJET	IMPORTANCE DE L'IMPACT BRUT	MESURES PREVENTIVES	MESURES D'EVITEMENT	MESURES DE REDUCTION	IMPORTANCE DE L'IMPACT RESIDUEL	COUTS ASSOCIES
MILIEU PHYSIQUE								
Climat	Chantier	-	NUL	-	-	-	NUL	-
	Exploitation	Production d'énergie renouvelable propre	POSITIF	-	-	-	POSITIF	-
Microclimat	Chantier	-	NUL	-	-	-	NUL	-
	Exploitation	Légère modification des températures Création de zones d'ombre sous le panneau Formation d'îlots thermiques au-dessus des panneaux	TRES FAIBLE	-	-	-	TRES FAIBLE	-
Topographie	Chantier	Mouvements de terre limités Création de trous et tranchées pour installer les panneaux solaires et les raccords Risque de pollution accidentelle	FAIBLE	-	-	Emprise limitée des plateformes et des chemins d'accès Circulation des engins uniquement sur les pistes Voieries non imperméabilisées Engins adaptés au terrain	TRES FAIBLE	Intégrés au projet
	Exploitation	Création de zones d'érosion non notables par écoulement des eaux sous les panneaux Risque de pollution accidentelle	FAIBLE	-	-	-	FAIBLE	-
Géologie	Chantier et Exploitation	-	NUL	-	-	-	NUL	-
Eaux de surface et souterraines	Chantier et Exploitation	Imperméabilisation du sol limitée aux locaux techniques Risque de pollution accidentelle	TRES FAIBLE	Organisation garantissant un chantier respectueux de l'environnement (maintien d'un site propre avec containers pour tri sélectif, confinement des déchets en attente de traitement, évacuation régulière vers des centres de retraitement adaptés, etc. Dispositions et précautions générales pour l'utilisation de produits dangereux Gestion des carburants et des hydrocarbures Maintenance préventive du matériel et des engins qui seront vérifiés régulièrement (étanchéité des réservoirs et circuits de carburants, lubrifiants et fluides hydrauliques) Stockages éventuels d'hydrocarbures (ou de tout produit liquide susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol) à réaliser sur une aire imperméabilisée avec rétention obligatoire Collecte et évacuation des déchets du chantier (y compris éventuellement les	-	-	TRES FAIBLE	-

				<p>terres souillées par les hydrocarbures) selon les filières agréées</p> <p>Entreprises attributaires des travaux responsables du tri et de l'évacuation des déchets et emballages générés par le chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité - conditionner hermétiquement ces déchets - définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées - prendre les dispositions nécessaires contre l'envol des déchets et emballages - pour tous les déchets industriels spécifiques l'entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d'identifier le producteur des déchets (en l'occurrence le maître d'ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire <p>Aucun stockage temporaire aléatoire sur le site ne sera effectué. Les déchets seront entreposés dans des conteneurs adaptés, placés sur des zones exemptes de végétation (soit terrains défrichés) et évacués par des sociétés spécialisées</p> <p>Opérations d'entretien ne seront pas réalisées sur le site.</p>				
Risques naturels	Chantier et Exploitation	-	NUL	-	-	-	NUL	
MILIEU NATUREL								
Zonages d'intérêt écologique	Chantier et Exploitation	-	NUL	-	-	-	NUL	-
Zonages protégés	Chantier et Exploitation	<p>Absence d'interférence avec un zonage réglementaire</p> <p>1 espèce des sites Natura 2000 les plus proches a été recensée lors des investigations : l'Édicnème criard (un coupe a été observé) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Occupation de l'habitat potentiel de reproduction - Possible destruction d'individus 	MOYEN A FORT	<p>Organisation garantissant un chantier respectueux de l'environnement (maintien d'un site propre avec containers pour tri sélectif, confinement des déchets en attente de traitement, évacuation régulière vers des centres de retraitement adaptés, etc.</p> <p>Gestion des carburants et des hydrocarbures</p> <p>Entreprises attributaires des travaux responsables du tri et de l'évacuation des déchets et emballages générés par le chantier :</p>	Evitement de la zone où l'Édicnème a été observé	-	NUL	-

				<ul style="list-style-type: none"> - organiser la collecte et le tri des déchets et emballages, en fonction de leur nature et de leur toxicité - conditionner hermétiquement ces déchets - définir une aire provisoire de stockage quotidien des déchets générés par le chantier en vue de faciliter leur enlèvement ultérieur selon les filières appropriées - prendre les dispositions nécessaires contre l'envoi des déchets et emballages - pour tous les déchets industriels spécifiques l'entreprise établira ou fera établir un bordereau de suivi permettant notamment d'identifier le producteur des déchets (en l'occurrence le maître d'ouvrage), le collecteur-transporteur et le destinataire 				
Continuités écologiques	Chantier et Exploitation	Absence d'interférence avec un réservoir de biodiversité ou corridor à préserver	NUL	-	Conservation des zones boisées alentours Evitement de deux zones d'implantation	Mise en place de maillage grossier en bas des clôtures nouvellement installées pour laisser passer la petite faune	NUL	-
Habitats et Flore	Chantier et Exploitation	Occupation/Destruction des habitats Haie et Fruticée pauvre atlantique	FAIBLE	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers) Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	-	Evitement de plusieurs zones de Fruticée pauvre atlantique Hauteur minimale des panneaux au-dessus du sol de 80 cm pour l'apport de lumière diffuse à la végétation	FAIBLE	Intégrés au projet
		Destruction et occupation des autres habitats notamment de l'habitat Natura 2000 « Prairie de fauche mésophile » Présence de 3 espèces patrimoniales : Lin d'Autriche, protégé et « Vulnérable » ; l'Eufragie visqueuse et le Saule fragile déterminantes de ZNIEFF	MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers) Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement des trois habitats « Friche urbaine », « Fourré de Saules roux » et de « Typhaie » Evitement du Lin d'Autriche, de l'Epilobe des marais et de l'Eufragie visqueuse	Préservation de 24 278 m ² des Prairies de fauche mésophiles (Habitat Natura 2000) Préservation de 5 308 m ² de Fruticée pauvre atlantique Préservation de 3 368 m ² de Prairie humide à joncs Signalisation de l'habitat préservé (barrières souples ou signalisation orale directement sur le terrain avant le lancement des travaux) Gestion adaptée de la zone (fauche tardive en fin d'été pour permettre à la végétation d'effectuer son cycle)	FAIBLE	Intégrés au projet

		Risque de prolifération de 2 espèces exotiques envahissantes	MOYEN	-	-	Élimination des espèces envahissantes avant travaux et suivi lors des passages de maintenance et d'entretien du site	FAIBLE A MOYEN	-
Zones humides	Chantier et Exploitation	Occupation de 23 120 m ² de zone humide	MOYEN	-	-	Préservation de 22 137 m ² de zones humides	FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc
Faune	Chantier	<u>Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Moineau domestique :</u> Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat Possible destruction d'individus et/ou de nichées	FAIBLE A MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement éventuel de la période de reproduction (avril à juillet) Préservation d'une des zones d'implantation avec ainsi évitement d'une partie de l'habitat « Fourré » et évitement total de la « Friche urbaine » où les espèces ont été observées	Commencement éventuel des travaux avant la période de reproduction Mise en place éventuelle d'effarouchements avant le début des travaux	FAIBLE	-
		<u>Fauvette grisette :</u> Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat Possible destruction d'individus et/ou de nichées	FAIBLE A MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement éventuel de la période de reproduction (avril à juillet)	Commencement éventuel des travaux avant la période de reproduction Mise en place éventuelle d'effarouchements avant le début des travaux Préservation de l'habitat de Fourré de Saules roux	FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc
		<u>Tarier pâtre :</u> Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat de reproduction Possible destruction d'individus et/ou de nichées	MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement éventuel de la période de reproduction (avril à juillet) Préservation d'une des zones d'implantation et donc évitement d'une des zones d'observation de l'espèce	Commencement éventuel des travaux avant la période de reproduction Mise en place éventuelle d'effarouchements avant le début des travaux	« FAIBLE » A « FAIBLE A MOYEN » selon la méthode choisie	Perte de puissance de 7 MWc
		<u>Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Moineau domestique :</u> Dérangement sonore par le bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-	Zone où les espèces ont été observées préservée	-	TRES FAIBLE	-
	Exploitation	<u>Fauvette grisette :</u> Dérangement sonore par le bruit faible provenant du	FAIBLE	-	L'ensemble de l'habitat de Fourré de Saules roux préservés	-	TRES FAIBLE	-

			local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>						
			<u>Tarier pâtre :</u> Dérangement sonore par le bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE A MOYEN	-	Une des zones d'observation de l'espèce préservée	-	FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc
Avifaune : Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Petit Gravelot, Serin cini, Tourterelle des bois et Verdier d'Europe	Chantier	<u>Chardonneret élégant, Petit Gravelot, Serin cini et Verdier d'Europe :</u> Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat Possible destruction d'individus et/ou de nichées	MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobile pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement éventuel de la période de reproduction (avril à juillet) Evitement d'une des zones d'implantation où les espèces ont été observées	Commencement éventuel des travaux avant la période de reproduction Mise en place éventuelle d'effarouchements avant le début des travaux		FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc
		<u>Alouette des champs, Bruant jaune, Bruant proyer, Linotte mélodieuse et Tourterelle des bois :</u> Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat Possible destruction d'individus et/ou de nichées	MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobile pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement éventuel de la période de reproduction (avril à juillet) Préservation d'une des zones d'implantation et donc évitement d'une des zones d'observation des espèces	Commencement éventuel des travaux avant la période de reproduction Mise en place éventuelle d'effarouchements avant le début des travaux	« FAIBLE » A « FAIBLE A MOYEN » selon la méthode choisie	Perte de puissance de 7 MWc	
	Exploitation	<u>Alouette des champs :</u> Dérangement sonore par le bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-	-	-	FAIBLE	-	
		<u>Chardonneret élégant, Petit Gravelot, Serin cini et Verdier d'Europe :</u> Dérangement sonore par le bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE A MOYEN	-	Zone où les espèces ont été observées préservée	-	FAIBLE	-	
		<u>Bruant jaune, Bruant proyer, Linotte mélodieuse et Tourterelle des bois :</u> Dérangement sonore par le	FAIBLE A MOYEN	-	Certains habitats préservés	-	FAIBLE	-	

			bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>						
<u>Avifaune :</u> Œdicnème criard	Chantier	Dérangement sonore Destruction et/ou occupation de l'habitat Possible destruction d'individus et/ou de nichées	MOYEN A FORT	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement d'une des zones d'implantation incluant la zone d'observation de l'espèce	-		NUL	Perte de puissance de 7 MWc
	Exploitation	Dérangement sonore par le bruit faible provenant du local technique et lors des entretiens des installations <i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	MOYEN	-	Zone où l'espèce a été observée préservée	-		NUL	-
<u>Amphibiens :</u> Grenouille verte	Chantier	Destruction et/ou occupation de l'habitat de reproduction Possible destruction d'individus	FAIBLE A MOYEN	-	Evitement de l'habitat potentiel de reproduction (Typhaie) Eviter les conditions d'attrait pour les amphibiens	-		FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc
	Exploitation	<i>Habitats de reproduction détruits et/ou occupés</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-	Habitat potentiel de reproduction évité	-		TRES FAIBLE	-
<u>Reptiles :</u> Lézard des murailles	Chantier	Réduction d'habitats de reproduction, d'hivernation et de chasse Possible destruction d'individus	FAIBLE A MOYEN	Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Préservation des zones de fourrés de Saule	Préservation de 5 308 m ² de Fruticée Signalisation de l'habitat préservé (barrières souples ou signalisation orale directement sur le terrain avant le lancement des travaux)		FAIBLE	-
	Exploitation	<i>Habitats de reproduction, d'hivernation et de chasse réduits</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-	Fourrés préservés	5 308 m ² de Fruticée préservés		FAIBLE	Intégrés au projet
<u>Chiroptères :</u> Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Petit Rhinolophe et Noctule de Leisler	Chantier	Risque de dérangement des espèces Occupation de l'habitat de chasse	FAIBLE A MOYEN	-	Privilégier l'exploitation et la maintenance de jour	-		FAIBLE	-
	Exploitation	Habitat de chasse occupé Panneaux solaires profitables aux insectes et donc aux chiroptères	FAIBLE A MOYEN	-	Dispositifs lumineux à l'extérieur des installations proscrits	-		FAIBLE	-
<u>Mammifères :</u> Blaireau européen	Chantier	Dérangement sonore Perte d'une zone d'alimentation Effet barrière par les clôtures	FAIBLE A MOYEN	-	-	-		FAIBLE A MOYEN	-
	Exploitation	<i>Perte d'une zone</i>	FAIBLE	-	-	-		FAIBLE	-

			<i>d'alimentation</i> Effet barrière						
<u>Mammifères :</u> Lapin de Garenne	Chantier	Dérangement sonore Perte éventuelle de zone de reproduction et de nourrissage Effet barrière par les clôtures Possible destruction d'individus	MOYEN	-	-	-	MOYEN	-	
	Exploitation	<i>Individus et terriers détruits</i> Perte de la zone de reproduction Effet barrière	FAIBLE A MOYEN	-	-	-	FAIBLE A MOYEN	-	
<u>Insectes :</u> 25 espèces communes	Chantier	Possible destruction d'individus Réduction de leur habitat	FAIBLE		Délimitation rigoureuse des emprises de chantier et mise en place d'informations Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles (mobil home pour le poste de contrôle, sanitaires et lieux de vie des ouvriers)	Evitement de deux zones d'implantation avec préservation partielle ou totale de plusieurs habitats (fourrés, fruticée, prairie mésophile, prairie humide, friche urbaine)	FAIBLE	-	
	Exploitation	<i>Habitat réduit</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-		Plusieurs habitats préservés partiellement ou totalement	Zones entre les panneaux laissées en l'état Aucune utilisation de pesticides pour leur gestion	FAIBLE	-
<u>Insectes :</u> 5 espèces d'Odonates	Chantier	Détérioration de l'habitat de reproduction Possible destruction d'individus	FAIBLE A MOYEN	-		Evitement de l'habitat potentiel de reproduction (Typhaie) Potentiel évitement d'une grande partie de la période de vol des imagos (avril à juillet)	FAIBLE	Perte de puissance de 7 MWc	
	Exploitation	<i>Habitat de reproduction réduit</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-			Zones entre les panneaux laissées en l'état Aucune utilisation de pesticides pour leur gestion		
<u>Insectes :</u> Azuré du Trèfle	Chantier	Possible destruction d'individus Réduction de l'habitat	FAIBLE A MOYEN	-		Evitement complet de la zone d'observation	NUL	Perte de puissance de 7 MWc	
	Exploitation	<i>Habitat réduit</i> <i>Individus détruits</i>	FAIBLE	-		Zone d'observation préservée	NUL	-	
PATRIMOINE ET PAYSAGE									
Sites remarquables et protégés	Chantier et Exploitation	La ZP n'interfère avec aucun site classé ou inscrit ZP non concernée par une zone de prescription archéologique	NUL	-			NUL	-	
Monuments et patrimoine historique	Chantier et Exploitation	Aucune visibilité avec un monument historique La ZP n'interfère avec aucun périmètre de protection de monument historique	NUL	-			NUL	-	

Perceptions du site d'étude	Chantier et Exploitation	Aucune covisibilité avec un monument historique Forte visibilité avec la D 611	MOYEN	-	-	-	MOYEN	-
Voie d'accès	Chantier et Exploitation	Site déjà accessible par la D 611 et les voies d'accès internes	NUL	-	-	-	FAIBLE	-
MILIEU SOCIO-ECONOMIQUE								
Vie économique	Chantier et Exploitation	Effet positif Création d'emploi, retombée économique locale	POSITIF	-	-	-	POSITIF	-
Activité agricole	Chantier et Exploitation	Aucune consommation d'espace agricole (ancienne carrière à sable laissée en prairie)	NUL	-	-	-	NUL	-
Activité touristique	Chantier et Exploitation	-	NUL	-	-	-	NUL	-
SANTE ET SECURITE								
Eau potable	Chantier et Exploitation	Absence de point de captage sur le site et à proximité du site d'étude	NUL	-	-	-	NUL	-
Ambiances sonores	Chantier	Augmentation du bruit avec le trafic engendré par les camions	FAIBLE	-	-	Travail en journée Les véhicules d'intervention conformes à un type homologué afin de réduire les perceptions de bruit par le voisinage	FAIBLE	Intégrés au projet
	Exploitation	Augmentation du bruit avec le trafic engendré par les camions et les postes électriques	TRES FAIBLE	-	-	Entretien en journée Les véhicules d'intervention conformes à un type homologué afin de réduire les perceptions de bruit par le voisinage	TRES FAIBLE	Intégrés au projet
Qualité de l'air	Chantier	Émission de poussières	FAIBLE	-	Évitement des périodes de tempête	Limiter au minimum le temps de travaux émetteurs de poussières (décapage par exemple)	TRES FAIBLE	Intégrés au projet
	Exploitation	-	NUL	-	-	-	NUL	-
Risques industriels et technologiques	Chantier et Exploitation	Apparition du risque incendie La D 611 bordant le site est concernée par le transport de matières dangereuses	FAIBLE	Dispositions et précautions générales pour l'utilisation de produits dangereux Dans la mesure du possible et afin d'éviter les actes malveillants : gardiennage du parc d'engins	-	Prévention des risques + Mise en place du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé dès la phase conception	FAIBLE	-
Risque électrique	Chantier	Apparition du risque électrique pour les travailleurs qui manipulent des pièces sous tension	FAIBLE	-	-	Travailleurs habilités + Mise en défens du site pour éviter toute intrusion et accident lié aux installations dès la phase conception Respect servitude ligne haute tension	TRES FAIBLE	-
	Exploitation	Apparition du risque électrique pour l'entretien	TRES FAIBLE	-	-	Travailleurs habilités	TRES FAIBLE	-

		des installations					
--	--	-------------------	--	--	--	--	--

