

Note environnementale du projet photovoltaïque de Ouges (21)

Table des matières

Table des illustrations.....	3
Liste des tableaux.....	3
1. Synthèse des expertises naturalistes	4
1.1 Délimitation des zones d'études.....	4
1.2 Recensement des zonages environnementaux	5
1.3 La trame verte et bleue	6
1.4 Les habitats naturels et la flore.....	7
1.5 Etude zone humide	10
1.6 Les inventaires faunistiques	11
2. Volet paysager et patrimoine	29
2.1 Contexte paysager du site	29
2.2 Contexte patrimonial du site.....	31
3 Présentation du projet	34
3.1 Méthodologie de conception du projet photovoltaïque.....	35
3.2 Description du projet d'implantation retenu.....	37
3.3 Mesures environnementales retenues.....	40
• ME1 : Choix du site en évitant les zonages environnementaux.....	40
• ME2 : Evitement partiel des secteurs à enjeux modérés.....	40
• ME3 : Evitement des perturbations nocturnes	41
• MR1 : Calendrier de travaux adapté à la faune. Les travaux démarreront en dehors de la période de reproduction de la faune, soit de septembre à mars ;.....	41
• MR2 : Mise en place d'une clôture permettant le passage à la petite et moyenne faune ;	42
• MR3 : Gestion des espèces invasives sur la zone de projet ;.....	42
• MR4 : Maintien et renforcement de la végétation.....	43
• MR5 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux.....	43
4 Synthèse des incidences résiduelles du projet.....	46
5 Evaluation incidence Natura 2000.....	48
Conclusion.....	60

Table des illustrations

Figure 1 : Carte du contexte environnemental de la zone d'étude à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.....	6
Figure 2 : Localisation des espèces exotiques envahissantes.....	8
Figure 3 : Habitats naturels et semi-naturels dans le périmètre immédiat du projet.....	9
Figure 4 : Enjeux flore et habitats dans le périmètre immédiat du projet.....	10
Figure 5 : Localisation des espèces d'intérêt patrimonial en période nuptiale à l'échelle du périmètre immédiat du projet.....	14
Figure 6 : Cartographie des enjeux avifaune	17
Figure 7 : Synthèse des enjeux chiroptérologiques	22
Figure 8 : Cartographie des secteurs d'intérêts pour les chiroptères.....	23
Figure 9 : Carte de synthèse des enjeux faunistique et floristique sur la zone d'étude du projet et son périmètre immédiat.....	28
Figure 10 : Vue depuis l'entrée nord du bourg d'Ouges	30
Figure 11 : Vue depuis la rue Charles de Gaulle en sortie sud du bourg de Ouges.....	30
Figure 12 : Point de vue depuis l'entrée du site du projet photovoltaïque	35
Figure 13 : Photomontage du projet photovoltaïque depuis l'entrée du site.....	35
Figure 14 : Schéma d'implantation du projet photovoltaïque de Ouges (21).....	38
Figure 15 : Plan d'implantation du projet et habitats naturels et semi-naturels	39
Figure 16 : Synthèse des mesures environnementales sur la zone en fonction du projet d'implantation.....	45
Figure 17 : Localisation des sites Natura 2000.....	48

Liste des tableaux

Tableau 1: Recensement des zonages environnementaux dans un rayon de 10 km.....	5
Tableau 2 : Tableaux des enjeux relatifs à la flore et aux habitats	8
Tableau 3: Niveaux d'activité chiroptérologique enregistrés selon les périodes biologiques.....	18
Tableau 4 : Tableau de synthèse des enjeux pour les espèces contactées lors des différentes périodes (en gras, les espèces patrimoniales)	20
Tableau 5 : Synthèse des habitats naturels et semi-naturels concernés par l'implantation du projet photovoltaïque	38
Tableau 6 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction	44
Tableau 7 : Tableau de synthèse des incidences du projet photovoltaïque	47
Tableau 8 : Sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km	48
Tableau 9: Tableau de synthèse de la ZSC "Combes de la Côte dijonnaise"	49
Tableau 10: Liste des habitats et de la faune recensés dans la fiche Natura 2000	51
Tableau 11: Tableau de synthèse de la ZPS et ZSC « Forêt de Côteaux et environs »	53
Tableau 12: Liste des habitats et de la faune dans la fiche Natura 2000	54
Tableau 13: Tableau de synthèse de la ZPS "Arrière-côte de Dijon et de Beaune"	56
Tableau 14: Liste des habitats et de la faune recensés dans la fiche Natura 2000	57

Préambule

La présente note environnementale est établie dans le cadre d'une demande d'examen au cas par cas en vue d'obtenir une dispense d'étude d'impact pour un projet photovoltaïque d'une puissance inférieure à 1 MWc. Elle a pour objet d'apprécier les principaux enjeux environnementaux associés à la zone de projet et à son environnement proche, afin d'évaluer la sensibilité du site et d'identifier, le cas échéant, les points de vigilance à prendre en compte dans la conception du projet.

La présente note s'appuie sur un diagnostic écologique initial, réalisé par le bureau d'études Envol Environnement, fondé sur un cycle annuel complet d'inventaires, couvrant les principaux groupes floristiques et faunistiques. Les investigations de terrain ont été menées sur une zone d'étude élargie d'environ 143,7 ha, comprenant une aire d'étude immédiate intégrant une bande tampon de 50 m autour des secteurs prospectés. Cette aire d'étude, au sein de laquelle les investigations naturalistes ont été réalisées, inclut la zone d'étude du présent projet, objet de la note environnementale, dont l'emprise est limitée à environ 2,5 ha.

Cette approche permet de replacer le projet dans son contexte écologique global et de disposer d'une connaissance robuste des habitats, des espèces présentes et du fonctionnement écologique local.

La présente note se concentre toutefois sur la zone de projet et ses abords immédiats (bande tampon de 50m), en mobilisant de manière ciblée les éléments du diagnostic écologique pertinents pour l'analyse des enjeux directement liés au projet. Les observations sont ainsi hiérarchisées afin de distinguer le contexte général des enjeux spécifiques à l'emprise et son environnement proche.

Dans ce cadre, la note vise à fournir une analyse proportionnée et opérationnelle des enjeux environnementaux en adéquation avec la nature et de l'ampleur du projet envisagé.

1. Synthèse des expertises naturalistes

1.1 Délimitation des zones d'études

La zone d'étude du projet correspond à la surface délimitée par l'emprise potentielle de la centrale photovoltaïque. C'est dans cette zone que pourront être étudiées les possibilités d'implantation selon les contraintes techniques, environnementales et réglementaires.

Le périmètre immédiat du projet est une zone tampon de 50 m autour de la zone de projet. Dans cette zone d'étude sont étudiées les potentialités écologiques, les habitats naturels et les observations de terrain.

Le périmètre d'étude éloignée correspond à une zone tampon de 10 km autour de la zone de projet. Dans cette zone est analysée la fonctionnalité écologique de la zone de projet. L'analyse se fonde principalement sur les recherches bibliographiques sur les zones naturelles d'intérêt remarquables présentes dans l'AEE.

De manière générale, les inventaires naturalistes se sont appuyés sur une zone expertisée d'environ 143,7 ha, englobant la zone d'implantation du projet et son périmètre immédiat.

La présente note est toutefois recentrée sur la seule zone de projet ainsi que sur ses abords immédiats.

1.2 Recensement des zonages environnementaux

Dans le cadre de l'étude bibliographique générale, les périmètres de protection, de réglementation et d'inventaire du patrimoine naturel ont été recensés à l'échelle du périmètre d'étude éloignée. Le rapport initial identifie 12 périmètres de protection du patrimoine naturel, comprenant :

- 4 sites Natura 2000 (2 ZSC et 2 ZPS),
- 2 arrêtés de protection de biotope (APB),
- 1 réserve naturelle nationale (RNN),
- 2 sites du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)
- 3 espaces naturels sensibles (ENS).

Il recense également 14 périmètres d'inventaire, soit 9 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II.

A l'exception des ENS, les périmètres de protection sont tous situés à plus de 6 km de la zone de projet, le plus proche étant la ZPS "Arrière-côte de Dijon et de Beaune", localisée à 6,3 km. De même, aucun périmètre d'inventaire n'est inclus dans l'aire d'étude immédiate, la ZNIEFF la plus proche correspondant à la ZNIEFF de type II "Rivière Norgés et aval de la Tille", située à 3,9 km.

Les quatre sites Natura 2000 identifiés autour de la zone d'étude du projet sont la ZSC "Combes de la Côte dijonnaise" à 7,1 km à l'ouest, la ZSC "Forêt de Cîteaux et environs" à 7,8 km au sud, la ZPS "Arrière-côte de Dijon et de Beaune" à 6,3 km à l'ouest et la ZPS "Forêt de Cîteaux et environs" à 7,8 km au sud. Les autres périmètres de protection recensés comprennent notamment l'APB "Parc de la Fontaine aux Fées" à 7,8 km au nord-ouest, l'APB "Corniches calcaires du département de la Côte-d'Or" à 8,3 km au nord-ouest, la RNN "Combe Lavaux – Jean Roland" à 8,9 km à l'ouest, ainsi que deux sites du CEN à 8,7 km et 9 km à l'ouest.

Tableau 1: Recensement des zonages environnementaux dans un rayon de 10 km

Portée réglementaire	Type de zonages	Numéro	Nom	Distance avec la zone d'étude du projet
Non réglementaire	ZNIEFF de type II	260030460	RIVIERE NORGES ET AVAL DE LA TILLE	5,3 km à l'est
		260014997	COTE ET ARRIERE COTE DE DIJON	6,9 km à l'ouest
		260030461	RIVIERE LA VOUGE	6,7 km au sud-est
		260015011	MASSIF BOISE DE CITEAUX	8,1 km au sud
	ZNIEFF de type I	260005933	BOIS DE CHEVIGNY-ST-SAUVEUR	6 km au nord-est
		260030258	GRAVIERES DE ROUVRES-EN-PLAINE ET MARLIENS	5,6 km à l'est
		260030257	PETIT ET GRAND ETANG DE SATENAY	5,3 km au sud-ouest
		260030223	RIVIERE DE L'OUCHEROTTE	6,7 km au sud-est
		260012291	COMBE DU PRE	7,6 km à l'ouest
		260030391	LAC ET CARRIERE DU LAC KIR	8,4 km au nord-ouest

		260005907	COTE SUD DIJONNAISE DE MARSANNAY A NUIITS-SAINT-GEORGES	7,9 km à l'ouest
		260015066	PARC DE LA FONTAINE AUX FEES	9,4 km au nord-ouest
		260012293	BOIS DE LA SOUCHE, DU VARIN ET DU VERNOS	9,4 km au nord-est
Réglementaire	ZSC	FR2600956	COMBES DE LA COTE DIJONNAISE	7,8 km à l'ouest
		FR2601013	FORET DE CITEAUX ET ENVIRONS	8,1 km au sud
	ZPS	FR2612001	ARRIERE-COTE DE DIJON ET DE BEAUNE	7,7 km à l'ouest
		FR2612007	FORET DE CITEAUX ET ENVIRONS	8,1 km au sud
	APB	FR3800333	PARC DE LA FONTAINE AUX FEES	9,4 km au nord-ouest
		FR3800964	CORNICHES CALCAIRES DU DEPARTEMENT DE LA COTE D'OR	9,7 km au nord-ouest
	RNN	FR3600157	COMBE LAVAUX- JEAN ROLAND	9 km à l'ouest
	SCEN	FR1505089	LE MOULIN A VENT	8,7 km à l'ouest
		FR1505063	CHAMP SEMENT, EN SUCHOT	9,18 km à l'ouest



Figure 1 : Carte du contexte environnemental de la zone d'étude à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

La zone d'étude du projet n'est donc incluse dans aucun zonage environnemental réglementaire ou d'inventaire. Ces périmètres traduisent l'existence d'un environnement naturel d'intérêt à l'échelle territoriale, mais ils ne concernent pas directement l'emprise du projet et ne constituent pas, en eux-mêmes, un facteur de sensibilité immédiate au droit de la zone de projet.

1.3 La trame verte et bleue

L'analyse de la trame verte et bleue s'appuie sur les éléments du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de l'ancienne région Bourgogne. La localisation du site, en sortie directe de l'agglomération dijonnaise, explique la **faible densité des trames écologiques**, en particulier de la trame verte, à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. La sous-trame prairies-bocage y est absente, tandis que la sous-trame pelouses n'intercepte le secteur qu'en marge. La sous-trame forestière est davantage représentée plus à l'ouest et à l'est de l'aire d'étude élargie.

Concernant la trame bleue, elle est surtout structurée par les grands axes hydrographiques périphériques, en particulier l'Ouche et ses annexes, ainsi que par d'autres cours d'eau et zones humides localisés à distance de la zone de projet. Bien que le Canal de Bourgogne soit présent au sud de la zone de projet, il n'est pas identifié en tant que composante de la trame bleue régionale dans le document mobilisé.

Au regard de l'emprise de la zone d'étude du projet, elle n'apparaît donc pas comme un élément structurant de la trame verte et bleue à l'échelle régionale. Les continuités écologiques les plus marquées se développent principalement en périphérie du site élargi, en lien avec les axes hydrographiques, certains secteurs boisés, lisières, haies et fourrés. Dès lors, pour la seule emprise du projet, les enjeux liés à la trame verte et bleue doivent être appréciés de manière mesurée et surtout à une échelle locale.

En synthèse, la zone d'étude du projet ne s'inscrit pas au sein d'un réservoir de biodiversité ou d'un corridor écologique majeur identifié à l'échelle régionale. Les enjeux de continuité écologique apparaissent donc faibles à localement modérés, principalement au niveau des bordures végétalisées et des connexions périphériques, mais faibles sur la majeure partie de l'emprise effectivement aménagée.

1.4 Les habitats naturels et la flore

Trois passages ont été réalisés durant l'année entre avril et juillet afin d'analyser les espèces vernales et estivales.

D'après les relevés, la zone d'étude du projet s'inscrit principalement dans une mosaïque de milieux rudéraux et semi-ouverts à ouverts dégradés, comprenant notamment :

- des milieux ouverts identifiées comme champs d'herbacées non graminoides des terrains en friche
- un fourré médio-européen sur sol riche, localement présent sous une forme clairsemée et altérée ;
- des formations arbustives à dominante d'espèces exotiques envahissantes.

Le fourré médio-européen sur sol riche présente un enjeu très faible, dans la mesure où il apparaît dégradé, localement appauvri et largement influencé par la présence d'espèces exotiques envahissantes. Les formations arbustives invasives, notamment lorsqu'elles sont dominées par la Renouée du Japon et d'autres taxons allochtones, relèvent quant à elles d'un enjeu nul à très faible.

Les champs d'herbacées non graminoides des terrains en friche correspondent à plusieurs secteurs en jachère, localisés sur des parcelles non cultivées. Cet habitat accueille ponctuellement plusieurs espèces exotiques envahissantes.

Aucune espèce végétale patrimoniale n'est recensée au droit de la zone de projet.

En revanche par une forte présence d'espèces végétales exotiques envahissantes, parmi lesquelles le Robinier faux-acacia, l'Ailante glanduleux, le Buddléia de David, la Vigne-vierge et la Renouée du Japon est observée.

Cette composante constitue un élément important de qualification écologique du site : elle traduit un état de dégradation des habitats et contribue à abaisser l'intérêt patrimonial et fonctionnel des secteurs directement concernés par le projet.



Figure 2 : Localisation des espèces exotiques envahissantes

Le tableau ci-dessous présente les habitats naturels et semi-naturels inventoriés au sein de la zone d'étude du projet et dans son périmètre immédiat.

Tableau 2 : Tableaux des enjeux relatifs à la flore et aux habitats

Code EUNIS	Dénomination EUNIS	Code CB	Code N2000 Etat de conservation	Zone humide	Habitat ZNIEFF	Surface dans la zone de projet (ha)	Niveaux d'enjeux sur le site
E5.15	Champs d'herbacées non graminoïdes des terrains en friche	-	-	-	-	1,17 (46,4 %)	Très faible
F3.11	Fourré médio-européen sur sol riche	31.81	-	pp	-	0,52 (20,6 %)	Très Faible (présence d'EEE)

F9.35	Formation d'arbustes invasifs	-	-	-	-	0,705 (28 %)	Nul
E2.221	Prairie de fauche xéromésophile enfrichée	38.22	-	pp	Oui	0,020 (0,8 %)	Faible
J5.4	Eaux courantes très artificielles	89.2	-	-	-	-	Très faible
I1.1	Monoculture intensive	82.11	-	-	-	-	Très faible
E1.26 x E2.221	EUNIS mal défini – « Pelouse semi-sèche calcaire » x « Prairie de fauche xéromésophile »	34.11 x 38.22	6210 x 6510 <i>Bon état</i>	pp	Oui	0,001 (0,004 %)	Modéré
C2.3	Cours d'eau permanents non soumis aux marées à débit régulier	24.1	-	-	-	-	Très faible
J4	Réseaux de transport, chemins ruraux et autres zones de construction à surface dure	-	-	-	-	0,103 (4,1 %)	Très faible (axe naturel) Nul (goudronné)

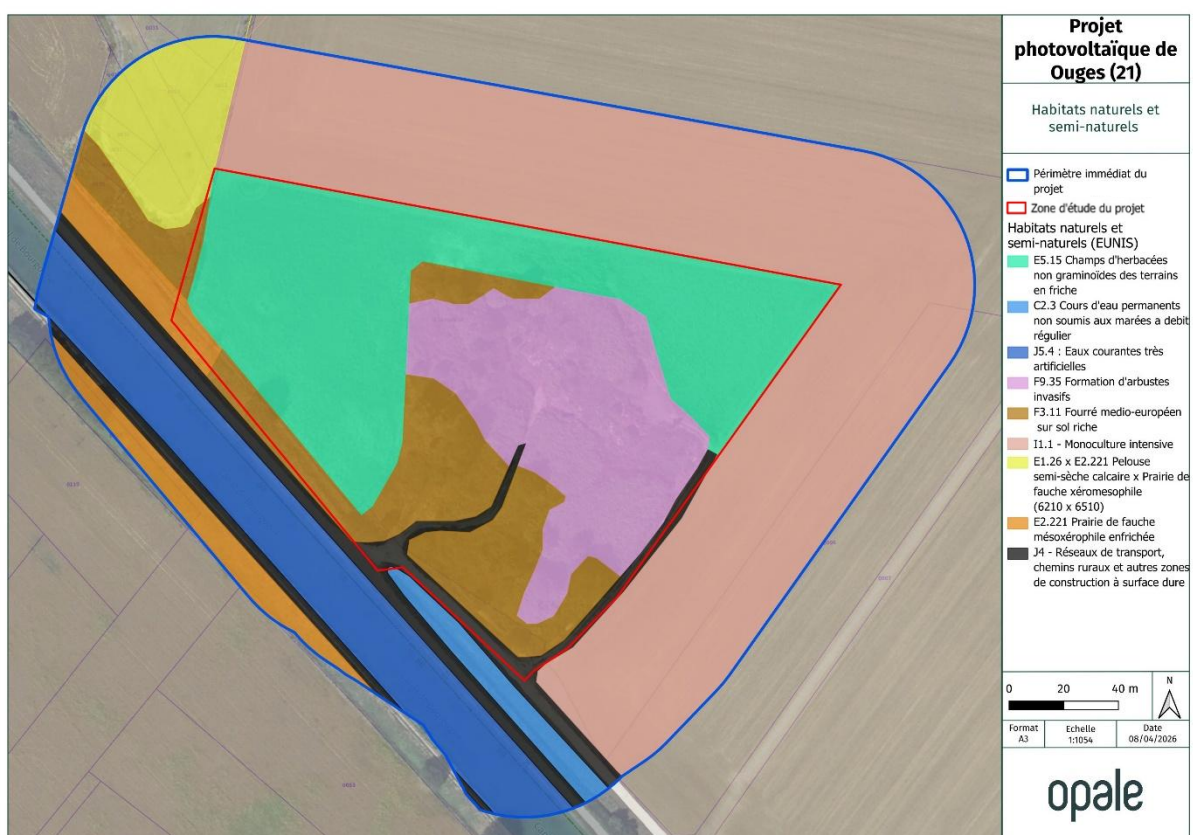


Figure 3 : Habitats naturels et semi-naturels dans le périmètre immédiat du projet

À l'échelle de la zone d'étude du projet, les habitats observés présentent donc un intérêt écologique global faible à très faible, voire ponctuellement nul dans les secteurs les plus rudéralisés et colonisés par les espèces exotiques envahissantes. Aucun enjeu floristique patrimonial n'est retenu au sein de la zone de projet.

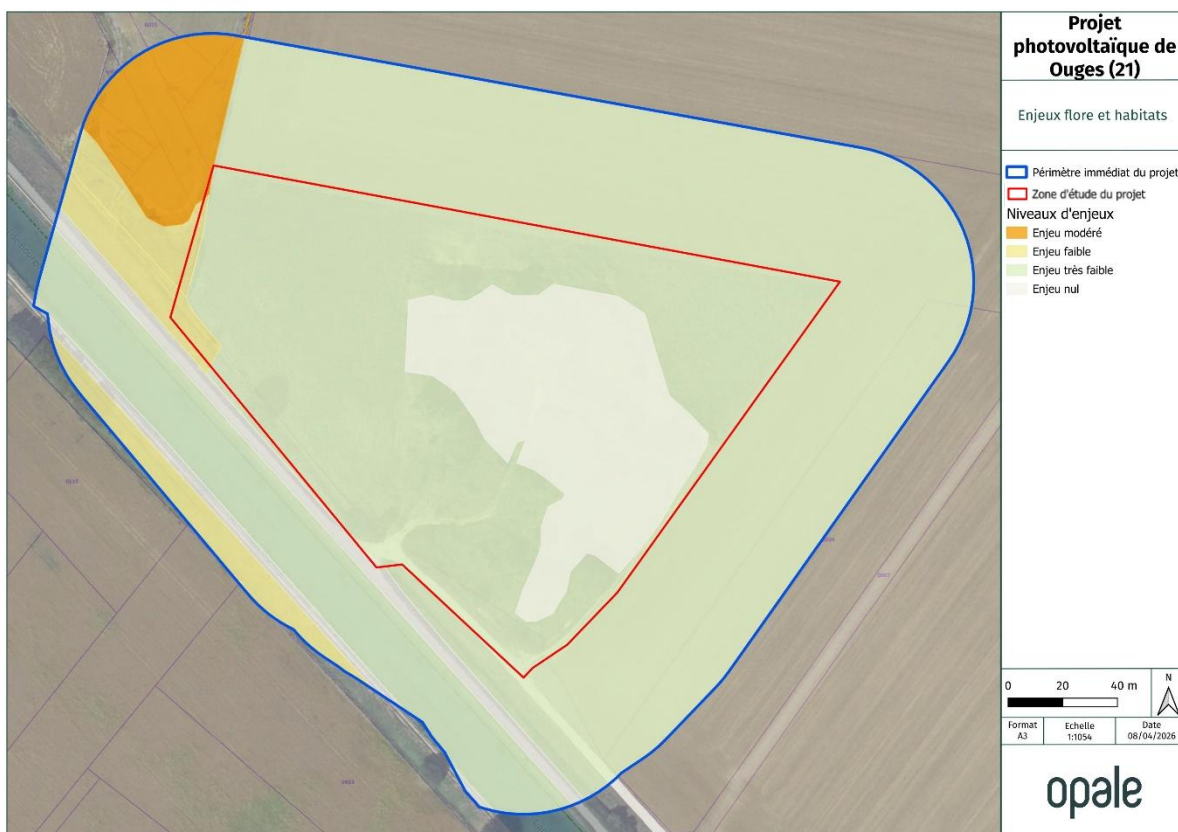


Figure 4 : Enjeux flore et habitats dans le périmètre immédiat du projet

1.5 Etude zone humide

Pré-diagnostic bibliographique

D'après les données hydrographiques disponibles, aucun cours d'eau n'est présent au sein de la zone d'étude du projet. Les données géologiques issues du BRGM indiquent que le secteur repose sur des alluvions récentes argilo-limoneuses, peu ou irrégulièrement carbonatées. La zone d'étude du projet s'inscrit par ailleurs dans un contexte fortement anthropisé, marqué notamment par la présence d'une ancienne décharge.

Les données bibliographiques consultées, notamment les informations cartographiques disponibles sur le portail sig.reseau-zones-humides.org, indiquent que certains secteurs du site élargi peuvent présenter une sensibilité potentielle vis-à-vis des zones humides. Au regard des critères hydrographiques, topographiques et des données disponibles sur les zones humides connues, la zone d'implantation peut ainsi être considérée comme faiblement à moyennement propice à la présence de zones humides. En effet, le contexte alluvial constitue a priori un facteur favorable, tandis que la présence de remblais et le caractère anthropisé des terrains apparaissent moins favorables à l'expression de sols ou d'habitats humides.

Diagnostic zone humide

L'expertise zone humide de terrain a été confiée au bureau d'études Envol Environnement. L'identification des zones humides a été menée à partir des critères relatifs aux habitats, à la flore et aux sols. Si le critère pédologique a bien été investigué à l'échelle de la zone d'étude expertisée, au travers de 25 sondages, aucun sondage n'a été réalisé directement au sein de la zone d'étude du projet, un sondage pédologique a en revanche été réalisé dans le périmètre immédiat du projet.

Les inventaires floristiques réalisés au droit de la zone d'étude du projet n'ont mis en évidence ni habitat humide, ni flore hygrophile présentant un recouvrement suffisant pour caractériser une zone humide. Par ailleurs, l'analyse du contexte local doit tenir compte du caractère fortement anthropisé et remanié du site, en lien avec ses usages passés. En effet, les travaux de remblais et de déblais associés à l'ancienne exploitation en décharge ont vraisemblablement entraîné des modifications importantes des sols, susceptibles de compliquer l'interprétation du critère pédologique et de limiter la représentativité de sondages ponctuels réalisés au sein même de l'emprise projetée.

Néanmoins, les sondages réalisés à proximité de la zone de projet n'ont mis en évidence aucun élément en faveur de la présence de sols humides. Ces résultats sont cohérents avec les conclusions du pré diagnostic bibliographique et les observations floristiques effectuées sur l'emprise, qui ne révèlent pas de cortège hygrophile ni d'habitat caractéristique de zone humide.

Au regard des expertises disponibles, aucun élément ne permet d'identifier une zone humide au sein de la zone de projet. Cette conclusion apparaît cohérente avec les caractéristiques écologiques observées ainsi qu'avec le contexte anthropisée et remanié des terrains concernés.

1.6 Les inventaires faunistiques

Au total, les inventaires faunistiques réalisés dans le cadre de l'état initial écologique ont permis de caractériser la diversité observée à l'échelle de la zone expertisée. Cette analyse repose sur un cycle annuel de prospections couvrant les principaux groupes faunistiques, avec des passages diurnes et nocturnes adaptés aux taxons ciblés.

Néanmoins, la zone d'étude du projet ne concerne qu'une emprise très restreinte au sein de la zone expertisée, de sorte que la diversité faunistique recensée à l'échelle du site élargi ne peut être transposée directement à l'emprise effectivement concernée par le projet.

L'analyse présentée ci-après ne vise donc pas à reprendre de manière uniforme l'ensemble des enjeux identifiés sur la zone d'étude de 143,7 ha, mais à recentrer la lecture écologique sur la seule emprise du projet d'environ 2,5 ha, en distinguant les espèces et fonctionnalités écologiques réellement associées à cette zone de celles relevant principalement des secteurs périphériques, des bordures de ZIP ou d'autres habitats non concernés par l'aménagement.

À ce titre, l'appréciation des enjeux repose non seulement sur le nombre d'espèces observées, mais surtout sur leur relation fonctionnelle à l'emprise de projet : habitats utilisés, rôle éventuel du site pour l'alimentation, le refuge, le transit ou la reproduction, et localisation des secteurs les plus favorables au regard du périmètre finalement retenu.

Les inventaires naturalistes ainsi que l'appréciation des enjeux ont été réalisés par le bureau d'études ENVOL Environnement.

Avifaune

Au total, 6 passages ont été réalisés pour l'avifaune. Ils ont été répartis en s'inspirant du cycle biologique de ce groupe.

Période prénuptiale

En période prénuptiale, les observations distinguent des oiseaux en stationnement, représentant près de la moitié des contacts, et des oiseaux en survol migratoire ou en transit local. Les premiers utilisent l'ensemble des habitats du site, avec une préférence pour les milieux semi-ouverts, tandis que le flux migratoire observé reste faible et diffus, sans axe préférentiel identifié.

Au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat, cinq espèces patrimoniales ont été recensées : la Linotte mélodieuse, le Serin cini, le Pipit farlouse, le Faucon crécerelle et le Milan royal.

Concernant les passereaux migrateurs inventoriés, les milieux semi-ouverts et boisés constituent les principaux secteurs d'intérêt pour ces espèces, en tant que zones de refuge et d'alimentation, tandis que le Pipit farlouse exploite plus spécifiquement les milieux ouverts. La Linotte mélodieuse figure parmi les espèces les plus régulièrement contactées au cours de cette période à plus large échelle, avec 26 contacts au total, dont 2 au sein de la zone de projet. Les milieux ouverts sont utilisés comme secteurs de chasse par le Milan royal et le Faucon crécerelle.

Période postnuptiale

En période postnuptiale, les éléments arborés, arbustifs et plus largement les milieux semi-ouverts constituent les habitats les plus fréquentés par l'avifaune. Cette fréquentation est notamment dominée par le Chardonneret élégant et par la Linotte mélodieuse. Ces deux espèces ont été observées au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat. Avec l'Alouette des champs, elles figurent parmi les espèces les mieux représentées au cours de cette période. Le Pipit farlouse a également été contacté au sein de la zone d'étude du projet.

Les milieux semi-ouverts jouent principalement un rôle de refuge, de halte migratoire et de zone d'alimentation. Les milieux ouverts apparaissent davantage attractifs pour le Pipit farlouse et l'Alouette des champs, notamment pour l'alimentation, tandis que les haies, buissons et autres éléments ligneux sont plus particulièrement utilisés comme secteurs de refuge.

Pour les espèces migratrices, les observations traduisent à la fois des survols migratoires et des phases de stationnement temporaire au sein des habitats du secteur. Le Chardonneret élégant a notamment été observé en groupe au sein de la zone d'étude du projet, traduisant une utilisation du site comme zone d'alimentation et de refuge à cette période. Plus largement, les haies et buissons du secteur peuvent être exploités ponctuellement par cette espèce et par d'autres passereaux migrateurs en halte.

Période hivernale

En période hivernale, la majorité des observations concerne des oiseaux en stationnement, principalement au sein des milieux ouverts. Quatre espèces d'intérêt patrimoniales ont été recensées lors de cette période : le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse, le Faucon crécerelle et la Grande Aigrette.

La Linotte mélodieuse fréquente plus particulièrement les milieux semi-ouverts, tout comme le Chardonneret élégant. Ce dernier apparaît de nouveau bien représenté au niveau de la zone de projet, avec 45 contacts recensés. La zone de projet constitue ainsi, à cette période, un secteur de refuge et d'alimentation pour l'espèce. La Grande Aigrette fréquente préférentiellement les cultures et prairies, tandis que le Faucon crécerelle a été observé localement en chasse dans les milieux ouverts, mais aussi en stationnement sur des arbres et des pylônes.

Dans l'ensemble en hiver, la zone d'étude du projet, composée principalement de milieux ouverts et semi-ouverts, est utilisée comme zones d'alimentation, de repos et de refuge par plusieurs espèces.

Période nuptiale

En période nuptiale, la majorité des contacts se concentre au niveau des habitats boisés au sens large, qu'il s'agisse de formations fermées, comme les bosquets, ou de milieux plus semi-ouverts, tels que les haies, arbres isolés et fourrés.

Au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat, sept espèces d'intérêt patrimonial ont été recensées : l'Alouette des champs, la Fauvette des jardins, le Corbeau freux, l'Effraie des clochers, le Tarier pâtre, la Linotte mélodieuse et le Martin-pêcheur d'Europe.

L'Effraie des clochers a été observée en vol au-dessus du périmètre immédiat du projet, au niveau des milieux ouverts, qui correspondent à ses terrains de chasse. Le Martin-pêcheur d'Europe a quant à lui été contacté le long du Canal de Bourgogne, au sud.

Parmi les espèces associées aux milieux boisés et semi-ouverts, la Fauvette des jardins a été observée sur la zone de projet. La Linotte mélodieuse, déjà bien représentée en période prénuptiale, figure de nouveau parmi les espèces les plus régulièrement contactées. À l'échelle de la ZIP, un couple a notamment été observé en bordure sud. Le Tarier pâtre, qui fréquente des habitats comparables, est également bien représenté, il a été observé à l'ouest, dans le périmètre immédiat du projet. Concernant les espèces liées aux milieux ouverts, l'Alouette des champs a été notée dans le secteur ouvert situé au nord de la zone d'étude du projet, tandis que le Corbeau freux fréquente principalement les parcelles cultivées situées à l'ouest du projet.

Dans l'ensemble, les milieux semi-ouverts arbustifs de la zone de projet sont favorables à plusieurs passereaux patrimoniaux, tandis que les milieux ouverts sont davantage utilisés ponctuellement pour l'alimentation ou le transit.



Figure 5 : Localisation des espèces d'intérêt patrimonial en période nuptiale à l'échelle du périmètre immédiat du projet.

Synthèse et secteurs d'intérêt

Dans le cas de figure de la zone de projet, le tableau ci-dessous reprend les espèces ayant été inventoriées strictement au sein de la zone de projet et aux alentours (périmètre immédiat du projet) et les différentes conclusions qui ont été émises.

Espèce	Périodes de présence	Niveau d'enjeu retenu	Localisation / observations au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat	Fonction écologique au sein du secteur
Pipit farlouse	Prénuptiale	Faible	1 individu observé en période prénuptiale dans les milieux ouverts de la zone de projet	Intérêt des secteurs boisés et semi-ouverts pour le refuge et des milieux ouverts pour l'alimentation.
	Postnuptiale		5 individus observés en période postnuptiale dans les milieux ouverts à l'est de la zone de projet.	
Serin cini	Prénuptiale	Faible	1 individu observé au niveau des haies et fourrés au sud de la zone de projet.	Intérêt des secteurs boisés et semi-ouverts pour le refuge et des milieux ouverts pour l'alimentation.
Linotte mélodieuse	Prénuptiale Postnuptiale Hivernale	Faible	2 individus observés dans les fourrés au centre de la zone de projet en prénuptiale ; 2 individus observés en	Espèce liée aux milieux semi-ouverts buissonnants pour le refuge et la reproduction probable ; utilisation des

			postnuptiale dans le périmètre immédiat du projet ; 4 individus observés en hivernage dans les fourrés de la zone de projet.	milieux ouverts pour l'alimentation. Espèce la plus structurante du cortège patrimonial sur le site à plus large échelle
	Nuptiale	Modéré	Un couple observé au sud de la zone de projet et plusieurs individus dans le périmètre immédiat du projet en période nuptiale ;	
Faucon crécerelle	Prénuptiale	Modéré	1 individu observé en survol de la zone de projet en prénuptiale	Utilisation des milieux ouverts pour la chasse ; stationnement ponctuel sur des éléments hauts ou arborés.
	Hivernale	Faible	1 individu observé en hivernage, en stationnement sur un arbre isolé de la zone de projet.	
Milan royal	Prénuptiale	Modéré	2 individus observés en survol de la zone de projet et du périmètre immédiat du projet.	Utilisation des milieux ouverts pour l'alimentation et la chasse ; fréquentation ponctuelle par des individus locaux ou en halte migratoire.
Alouette des champs	Nuptiale, Postnuptiale	Faible	Espèce observée dans les milieux ouverts au nord-ouest de la zone de projet en période nuptiale ; 11 observations en vol en période postnuptiale dans les milieux ouverts de la zone de projet.	Espèce des milieux ouverts , utilisés pour l'alimentation ; reproduction probable dans les secteurs les plus favorables.
Fauvette des jardins	Nuptiale	Modéré	1 individu observé dans les fourrés au sud de la zone de projet.	Utilisation des milieux semi-ouverts pour la reproduction probable, le refuge et l'alimentation.
Corbeau freux	Nuptiale	Modéré	6 contacts dans les parcelles cultivées du périmètre immédiat du projet, au nord-ouest.	Utilisation des milieux ouverts cultivés pour l'alimentation ; espèce non reproductrice à l'échelle du projet.
Effraie des clochers	Nuptiale	Faible	1 individu observé en survol au nord-est de la zone de projet.	Utilisation des milieux ouverts pour la chasse ; reproduction possible dans les bâtiments des environs, hors zone de projet.
Tarier pâtre	Nuptiale	Modéré	1 individu observé à l'ouest, dans le périmètre immédiat du projet.	Utilisation des milieux semi-ouverts et des franges ouvertes ; reproduction probable à proximité.
Martin-pêcheur d'Europe	Nuptiale	Modéré	Présence observée le long du Canal de Bourgogne , en bordure sud de la zone de projet.	Espèce liée au canal et à ses abords ; alimentation et reproduction possibles dans ce secteur périphérique.
Chardonneret élégant	Postnuptiale	Faible	Espèce bien représentée en période postnuptiale dans la zone de projet	Utilisation des milieux semi-ouverts pour le refuge et la halte ; recours aux milieux ouverts et herbacés pour l'alimentation.
	Hivernale	Modéré	Plusieurs individus observés en hivernage, avec des effectifs élevés.	

Grande aigrette	Hivernale	Modéré	3 individus observés dans les milieux ouverts de la zone de projet.	Utilisation ponctuelle des milieux ouverts pour l'alimentation.
------------------------	-----------	---------------	---	--

En périodes de migration prénuptiale et postnuptiale, ainsi qu'en hivernage, la zone d'étude du projet et ses abords immédiats sont principalement utilisés comme secteurs de stationnement temporaire, de refuge et d'alimentation. Les observations mettent en évidence un flux migratoire globalement faible et diffus, sans axe préférentiel identifié. Les milieux semi-ouverts et arbustifs constituent les secteurs les plus favorables durant ces périodes, en assurant des fonctions de refuge, de halte migratoire et d'alimentation pour les passereaux. Les milieux ouverts sont davantage utilisés pour l'alimentation par le Pipit farlouse et l'Alouette des champs, ainsi que pour la chasse par le Faucon crécerelle et ponctuellement le Milan royal. En hiver, la zone d'étude du projet accueille également des oiseaux en stationnement, en particulier le Chardonneret élégant, bien représenté au sein du site, ainsi que la Linotte mélodieuse. Dans ce cadre, la zone d'étude du projet joue avant tout un rôle fonctionnel local, sans constituer un secteur migratoire majeur.

En période nuptiale, les principaux enjeux avifaunistiques se concentrent au niveau des milieux boisés et semi-ouverts, en particulier les haies, fourrés, buissons, arbres isolés et lisières, qui offrent des conditions favorables au cantonnement, à la nidification et à l'alimentation de plusieurs espèces patrimoniales. Au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat, les espèces les plus directement liées à ces habitats sont la Linotte mélodieuse, le Tarier pâtre et la Fauvette des jardins. La Linotte mélodieuse, représentée en migration prénuptiale, figure également parmi les espèces les plus régulièrement contactées en période de reproduction. Les milieux ouverts jouent un rôle plus complémentaire, principalement pour l'alimentation ou la chasse. Ils sont notamment fréquentés par l'Alouette des champs et le Corbeau freux, tandis que l'Effraie des clochers les exploite comme terrain de chasse. Le Martin-pêcheur d'Europe, quant à lui, est strictement lié au Canal de Bourgogne situé au sud, et relève donc d'un enjeu périphérique à l'emprise du projet. Ainsi, en période de reproduction, les enjeux de la zone d'étude du projet se concentrent au niveau des structures arbustives et semi-ouvertes, qui concentrent la fonctionnalité écologique pour l'avifaune nicheuse ou potentiellement nicheuse.

En synthèse, les enjeux avifaunistiques de la zone d'étude du projet peuvent être qualifiés de faibles à localement modérés. Les milieux semi-ouverts en périphérie des secteurs boisés jouent principalement un rôle de secteurs d'alimentation privilégiés pour les espèces utilisant les milieux boisés pour la reproduction, ainsi qu'au cours de la période internuptiale. À ce titre, les fourrés et les milieux ouverts périphériques présentent des enjeux modérés. Les autres milieux ouverts et les formations arbustives, exploités de manière plus ponctuelle pour l'alimentation, le refuge ou le transit de certaines espèces, présentent quant à eux des enjeux faibles.

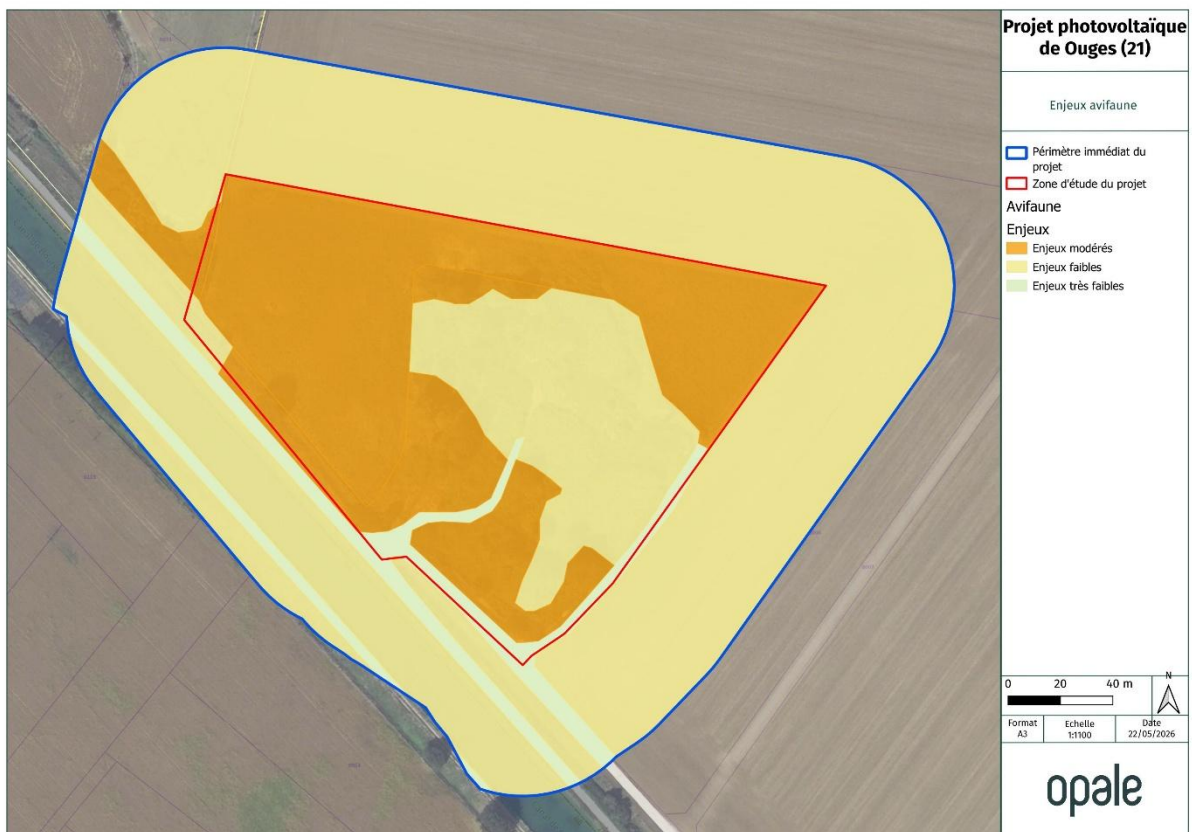


Figure 6 : Cartographie des enjeux avifaune

Chiroptères

Les inventaires ont été menés au cours de quatre nuits d'écoutes, couvrant les phases de transits printaniers, de mise-bas et de transits automnaux.

Les inventaires chiroptérologiques ont été réalisés dans le cadre de l'état initial écologique mené sur une zone d'étude d'environ 143,7 ha. Les prospections se sont appuyées sur plusieurs dispositifs complémentaires, à savoir :

- des points d'écoute active manuelle au sol ;
- des points d'écoute passive en enregistrement continu au sol, notamment au sein d'un secteur de fourrés.

Compte tenu du fait que le projet ne concerne qu'une emprise restreinte au sein de la zone étudiée, l'analyse a été recentrée sur les points d'inventaire les plus pertinents pour caractériser la fréquentation potentielle de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat.

À ce titre, il a été retenu d'exploiter en priorité les résultats du point d'écoute active le plus proche, localisé en bordure sud de la zone d'étude du projet, à proximité du canal. Ce point présente un intérêt particulier dans la mesure où il permet de prendre en compte les espèces susceptibles de fréquenter à la fois le canal, constituant un milieu humide potentiellement attractif pour les chiroptères, et les haies présentes au sud de la zone d'étude du projet.

Les résultats issus de l'enregistreur passif, déployé sur l'ensemble de la nuit, ont également été intégrés à l'analyse. Celui-ci est implanté au sein d'un fourré, habitat également représenté au sein de la zone de projet. À ce titre, ce point peut être considéré comme écologiquement comparable

aux milieux présents dans l'emprise du projet, et apporte ainsi un éclairage complémentaire sur la fréquentation potentielle du site par les chiroptères.

Les résultats montrent une activité globalement faible à localement marquée, dominée par un cortège d'espèces communes et généralistes. Le tableau ci-dessous présente les niveaux d'activité enregistrés selon les périodes biologiques pour les deux points d'écoutes mentionnées précédemment.

Tableau 3: Niveaux d'activité chiroptérologique enregistrés selon les périodes biologiques

Espèces	Transit printanier		Mise-bas		Transit automnal	
	Point actif	Point passif	Point actif	Point passif	Point actif	Point passif
Murin de Daubenton	30	-	9		6	
Pipistrelle commune	168	8,9	57	18,1	54	7,3
Noctule commune		0,8	-			1,5
Noctule de Leisler		4,3	-			0,3
Pipistrelle de Kuhl		9,4	21	73,2	6	0,9
Sérotine commune		4,3	3			
Noctule sp./Sérotine sp.		1,1	-			
Grand Murin			6			
Murin sp			27		24	
Nombre total	198		123		90	
Diversité spécifique	2	6	5	2	3	4

En **rouge** : activité forte, en **orange** : activité modérée et en **vert** : faible activité.

Transit printanier

En période de transit printanier, l'activité chiroptérologique apparaît globalement faible à localement marquée, avec une attractivité plus nette du canal et des fourrés situés à proximité. Lors des écoutes actives, la Pipistrelle commune se distingue très nettement, avec 168 contacts/heure, traduisant une activité forte le long des fourrés proches du canal. Le Murin de Daubenton présente également une activité soutenue à proximité du canal, avec 30 contacts/heure, confirmant le rôle préférentiel de ce milieu humide comme secteur de chasse.

En comparaison, les autres habitats du secteur présentent une activité plus faible. Les écoutes passives mettent en évidence une diversité spécifique plus élevée qu'en écoute active, avec 6 espèces ou groupes détectés, mais des niveaux d'activité faibles. Elles confirment la présence de la Pipistrelle de Kuhl, de la Pipistrelle commune, de la Noctule de Leisler, de la Sérotine commune et plus ponctuellement de la Noctule commune.

Ces résultats traduisent une fréquentation préférentielle du canal par les espèces les plus liées aux milieux humides ou les plus opportunistes en chasse, tandis que les fourrés et milieux semi-ouverts de la zone de projet sont utilisés de manière plus diffuse, essentiellement pour la chasse opportuniste et le transit local.

Mise-bas

Durant la période de mise-bas, le cortège reste dominé par la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl. En écoute active, la Pipistrelle commune demeure l'espèce la plus détectée, avec 57 contacts/heure, devant la Pipistrelle de Kuhl (21 contacts/heure). Le Murin de Daubenton (9 contacts/heure) et le Grand Murin (6 contacts/heure) sont également notés à proximité du canal, mais avec des niveaux d'activité plus faibles. La Sérotine commune est détectée ponctuellement, avec 3 contacts/heure.

Le canal se distingue de nouveau comme le secteur présentant la meilleure attractivité fonctionnelle. Il concentre à la fois la plus forte activité et la plus grande diversité relative au cours de cette période. Les lisières arborées et fourrés apparaissent également favorables, en particulier pour les pipistrelles, probablement en lien avec une ressource trophique plus importante.

Les écoutes passives réalisées dans les fourrés confirment ce rôle. Deux espèces seulement y sont détectées, mais avec un contraste marqué : la Pipistrelle commune présente une activité modérée, tandis que la Pipistrelle de Kuhl atteint un niveau d'activité élevé. Ce résultat traduit une utilisation soutenue des fourrés comme secteur de chasse par cette espèce au cours de la période de mise-bas.

Ainsi, cette période met en évidence un intérêt plus marqué du canal, des lisières et des fourrés que du reste de la zone de projet, la majorité de l'emprise apparaissant moins favorable aux chiroptères.

Transit automnal

En période de transit automnal, l'activité diminue globalement, avec 90 contacts/heure au point actif, contre 123 en mise-bas et 198 en transit printanier. La Pipistrelle commune reste l'espèce la plus régulièrement détectée, avec 54 contacts/heure au point actif et 7,3 contacts/heure au point passif. La Pipistrelle de Kuhl est de nouveau présente, mais à des niveaux plus faibles (6 contacts/heure en actif ; 0,9 contact/heure en passif). Le Murin de Daubenton est encore noté en chasse au niveau du canal, avec 6 contacts/heure.

La diversité spécifique reste faible, mais le canal au sud de la zone de projet se distingue encore comme le secteur le plus favorable, avec 3 espèces détectées en actif et 4 en passif. Les écoutes passives confirment également la présence ponctuelle de la Noctule commune et de la Noctule de Leisler, traduisant un usage secondaire des fourrés pour le transit ou la chasse opportuniste.

Le transit automnal confirme donc une organisation spatiale similaire à celle observée au printemps : une activité chiroptérologique globalement faible sur la majeure partie de la zone de projet, avec une attractivité plus marquée au niveau du canal et, dans une moindre mesure, des fourrés.

Synthèse

En conclusion des écoutes chiroptérologiques, 7 espèces de chiroptères ont été identifiées avec certitude au sein du secteur d'étude recentré sur la zone d'étude du projet et son périmètre immédiat. Il s'agit du Murin de Daubenton, de la Pipistrelle commune, de la Noctule commune, de la Noctule de Leisler, de la Pipistrelle de Kuhl, de la Sérotine commune et du Grand Murin. Des contacts attribués à des groupes d'espèces ont également été relevés, notamment Noctule sp./Sérotine sp. et Murin sp., sans qu'une détermination spécifique plus fine puisse être établie avec certitude à partir des signaux acoustiques.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des enjeux chiroptérologiques retenus pour les espèces contactées, en distinguant leur niveau de fréquentation, les habitats utilisés et leur lien fonctionnel avec la zone de projet et son périmètre immédiat du projet.

Tableau 4 : Tableau de synthèse des enjeux pour les espèces contactées lors des différentes périodes (en gras, les espèces patrimoniales)

Espèce	Transit printanier	Mise-bas	Transit automnal
Pipistrelle commune	Faible Contactée régulièrement ; chasse forte le long du canal et des fourrés ; transit en milieux ouverts.	Modéré Contactée régulièrement ; chasse dans les fourrés, haies, lisières, prairies et le long du canal.	Faible Contactée régulièrement ; chasse et transit en milieux ouverts, fourrés et au niveau du canal.
Pipistrelle de Kuhl	Faible Contactée uniquement en passif ; activité faible à localement marquée dans les fourrés et haies.	Modéré Espèce bien représentée ; activité forte dans les fourrés ; chasse également dans les haies, prairies et au niveau du canal.	Faible Contactée en chasse, avec activité faible ; rôle secondaire à l'automne.
Murin de Daubenton	Très faible Activité forte de chasse au niveau du canal.	Très faible Activité faible à proximité du canal ; secteur de chasse préférentiel.	Très faible Activité faible au niveau du canal.
Sérotine commune	Faible Contactée ponctuellement en enregistrement passif dans les fourrés.	Faible Détectée à faible activité à proximité du canal.	Non contactée
Noctule commune	Faible Contactée ponctuellement en transit.	Non contactée	Faible Contactée ponctuellement dans les fourrés.
Noctule de Leisler	Faible Contactée à faible activité dans les fourrés.	Non contactée	Faible Contactée ponctuellement, principalement en transit.

Grand Murin	Non contactée	Très faible Contacté à faible activité à proximité du canal ; transit ponctuel en prairie.	Non contactée
--------------------	---------------	--	---------------

L'analyse chiroptérologique met en évidence une activité globalement faible à localement modérée, dominée par un cortège d'espèces communes et généralistes. Les espèces les plus régulièrement contactées sont la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Kuhl, qui concentrent l'essentiel de l'activité enregistrée selon les périodes, en particulier au niveau des fourrés, des lisières et du canal situé en bordure sud de la zone d'étude du projet.

Le canal constitue un secteur d'intérêt chiroptérologique du site étudié. Il concentre les niveaux d'activité les plus marqués, notamment pour la Pipistrelle commune et le Murin de Daubenton, et présente la diversité spécifique la plus élevée selon les périodes considérées. Ce secteur humide joue ainsi un rôle préférentiel de chasse, en particulier lors du transit printanier, et dans une moindre mesure au cours de la mise-bas et du transit automnal. Le Grand Murin y a également été détecté en période de mise-bas, confirmant l'intérêt fonctionnel local de ce secteur.

Les milieux semi-ouverts, tels que les fourrés, haies et lisières arborées, constituent également des habitats fonctionnels pour les chiroptères. Ils sont principalement utilisés pour la chasse et le transit local par les espèces généralistes du cortège. Les fourrés apparaissent en particulier favorables à la Pipistrelle de Kuhl, qui y présente une activité soutenue en période de mise-bas, ainsi qu'à la Pipistrelle commune, régulièrement contactée dans ce type de milieu. Les autres espèces, comme la Sérotine commune, la Noctule commune ou la Noctule de Leisler, y sont détectées de manière plus ponctuelle, avec des niveaux d'activité faibles.

À l'inverse, les milieux ouverts de la zone de projet apparaissent globalement moins attractifs pour la chiroptérofaune. Ils sont essentiellement parcourus en transit ou exploités de manière ponctuelle pour la chasse opportuniste, sans concentration notable d'activité.

En conclusion, les enjeux chiroptérologiques peuvent être qualifiés de faibles pour les milieux plus ouverts de la zone d'étude du projet, et localement modérés au niveau des fourrés structurés, des haies présentes en bordure. Les formations d'arbustes invasives sont des secteurs d'intérêt secondaire pour les espèces généralistes. Le canal en limite sud correspond à un enjeu modéré périphérique à l'emprise stricte du projet.

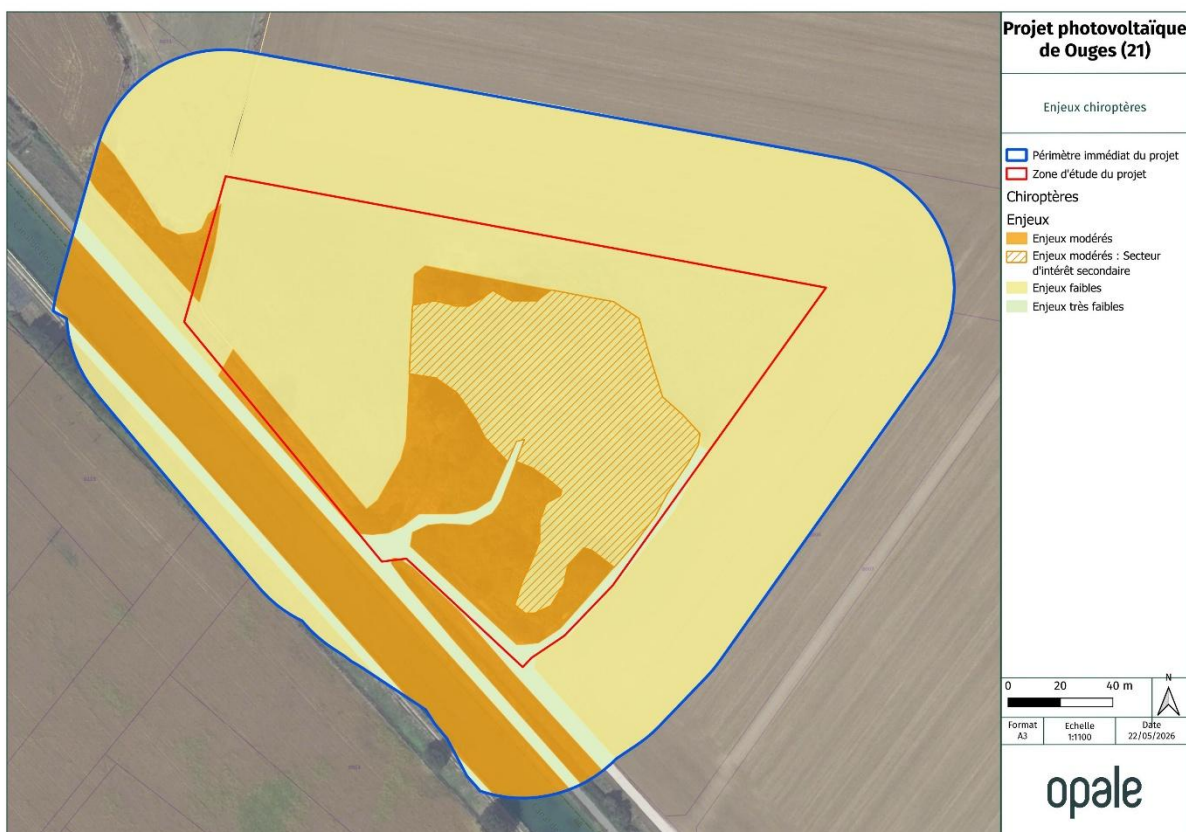


Figure 7 : Synthèse des enjeux chiroptérologiques

Concernant les potentialités de gîtes arboricoles au sein de la zone d'étude du projet, celle-ci est principalement constituée de fourrés et de haies. Ces formations sont majoritairement composées d'arbustes de faible diamètre. Quelques sujets arborés peuvent être ponctuellement présents, mais ils présentent le plus souvent des troncs de petite taille. Dans ce contexte, la présence de cavités arboricoles favorables aux chiroptères apparaît limitée, bien que quelques microcavités puissent exister ponctuellement. En conséquence, une potentialité faible de gîtes arboricoles peut être retenue pour ce type d'habitat.

La zone d'étude du projet comprend également des fourrés arbustifs invasifs. Dans ce type de formation, les tiges sont fines et de faible développement, ce qui ne permet pas l'apparition de loges ou de cavités favorables à l'installation des chiroptères. Les potentialités de gîtes y sont donc considérées comme très faibles à nulles.



Figure 8 : Cartographie des secteurs d'intérêts pour les chiroptères

Mammifères terrestres

Lors des inventaires naturalistes, neuf espèces de mammifères terrestres ont été mises en évidence dans le secteur : le Blaireau européen, le Chevreuil européen, la Fouine, le Hérisson d'Europe, le Lapin de Garenne, le Lièvre d'Europe, le Loir gris, le Ragondin et le Renard roux. Parmi elles, deux espèces présentent un intérêt patrimonial : le Hérisson d'Europe et le Lapin de Garenne.

Parmi ces espèces, seul le Lapin de Garenne a été observé au sein de la zone d'étude du projet et de ses abords immédiats. L'espèce a été contactée à de nombreuses reprises au cours des inventaires de terrain, y compris en effectifs notables au sein de la zone de projet. Celle-ci présente en effet des terrains meubles, favorables au creusement des terriers et donc à la reproduction de l'espèce. Les secteurs arbustifs constituent par ailleurs des habitats favorables au refuge. Un terrier a été observé au sein de la zone de projet, et deux autres dans le secteur proche à une échelle plus importante.

Le reste du cortège est composé d'espèces communes à l'échelle du territoire. Ces espèces utilisent principalement les milieux ouverts pour l'alimentation et les déplacements, tandis que les milieux boisés et arbustifs jouent un rôle de refuge, voire de reproduction pour une partie d'entre elles. Il convient également de signaler la présence du Ragondin, espèce exotique envahissante, classée parmi les espèces chassables et susceptibles d'occasionner des dégâts.

Le Lapin de Garenne constitue ainsi le principal enjeu mammalogique du site. L'espèce est présente en nombre conséquent à l'échelle du secteur, avec une utilisation des terrains meubles ou remblayés pour la reproduction, attestée par la présence de terriers. Les habitats situés aux abords de ces terriers, notamment les éléments arbustifs, arborés, enfrichés ainsi que les prairies attenantes, participent à ses fonctions d'alimentation et de refuge. Ces mêmes éléments sont également exploités par le reste du cortège des mammifères terrestres comme zones de refuge et de transit.

Amphibiens

Les amphibiens ne sont signalés qu'au niveau du Canal de Bourgogne, où ont été contactés la Grenouille rieuse et le complexe des Grenouilles vertes. Ce secteur constitue un habitat favorable à leur reproduction. Un unique individu du complexe des Grenouilles vertes a également été observé en transit sur le chemin longeant le canal, probablement en déplacement en fin de période de reproduction.

En dehors de cette phase, les amphibiens exploitent surtout les milieux boisés et arbustifs comme zones de refuge et d'hibernation, tandis que les milieux ouverts proches peuvent être utilisés pour les déplacements. Les grandes prairies et cultures apparaissent peu favorables. Ainsi, au droit de la zone d'étude du projet, les milieux ouverts présentent un enjeu très faible pour les amphibiens, tandis que les éléments arbustifs et boisés présentent un enjeu faible.

Reptiles

Le Lézard des murailles est le seul reptile inventorié au sein de la zone d'étude du projet. Il s'agit d'une espèce commune, ubiquiste et opportuniste, capable d'exploiter une grande diversité de milieux, dès lors que ceux-ci offrent des conditions favorables à l'exposition, au refuge et à l'alimentation.

De manière générale, les habitats les plus favorables à l'espèce correspondent à une mosaïque de formations rases, de pelouses, de substrats rocheux ou remaniés, ainsi que de fourrés arbustifs bien exposés, susceptibles d'assurer des fonctions d'alimentation, de refuge et de thermorégulation.

Au regard de la zone d'étude du projet, les fourrés présentent un enjeu faible pour les reptiles, en raison de leur rôle potentiel comme zones de refuge et d'alimentation, tandis que leurs lisières peuvent être exploitées pour la thermorégulation. Le reste des habitats présents au sein de la zone d'étude du projet présente en revanche un enjeu très faible pour ce taxon.

Entomofaune

Concernant l'entomofaune, huit espèces ont été inventoriées au sein de la zone de projet, comprenant trois rhopalocères et zygènes, un odonate et trois orthoptères. Parmi elles, une seule espèce d'intérêt patrimonial a été observée : la Petite Tortue (*Aglais urticae*), en raison de son statut de quasi-menacée à l'échelle européenne. Cette espèce demeure toutefois relativement commune en Bourgogne ; les enjeux qui lui sont associés sont donc considérés comme **faibles**.

Une autre espèce patrimoniale a été observée en dehors de l'emprise stricte de la zone de projet : il s'agit de l'Azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*). Cette espèce, vulnérable en Bourgogne, présente des

enjeux modérés au regard de ses statuts de conservation. Les pelouses offrent en effet des conditions favorables à l'accomplissement de son cycle biologique. Or, une portion infime de ce type d'habitat est présente dans le périmètre immédiat du projet.

Cette espèce fréquente une grande diversité de milieux, dès lors que sa plante-hôte, l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), est présente. À l'échelle du secteur, les fourrés, haies et boisements jouent un rôle de refuge pour l'entomofaune. Les formations arbustives invasives ou exogènes peuvent également présenter une fonctionnalité partielle pour la Petite Tortue, en offrant localement des conditions favorables à la présence de sa plante-hôte. Au regard de la zone d'étude du projet, et compte tenu du fait que la seule espèce patrimoniale observée au sein de l'emprise stricte présente un enjeu faible, les enjeux liés à l'entomofaune sont globalement jugés faibles à l'échelle de la zone de projet.

Synthèse des observations au sein de la zone d'étude du projet

Globalement, les relevés réalisés au sein de la zone d'étude du projet mettent en évidence une emprise en grande partie dégradée, à caractère rudéral, et localement colonisée par des espèces exotiques envahissantes, ce qui limite nettement son intérêt pour la flore et les habitats.

Les fourrés présents dans la zone d'étude du projet présentent en revanche un intérêt plus marqué pour la faune, en particulier pour l'avifaune, dont ils peuvent constituer des secteurs de reproduction, de refuge ou de halte préférentielle. Ils jouent également un rôle de secteur de chasse secondaire pour les chiroptères. En revanche, la structure de ces habitats apparaît peu favorable à l'accueil de gîtes arboricoles.

Les milieux ouverts présentent également un intérêt pour l'avifaune, notamment pour le cortège des espèces des milieux ouverts, comme l'Alouette des champs, ainsi que comme secteurs d'alimentation pour plusieurs espèces.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des enjeux faunistiques en fonction des habitats inventoriés au sein de la zone d'étude du projet et de son périmètre immédiat.

Habitat	Enjeu flore et habitats	Enjeu avifaune	Enjeu chiroptères	Enjeu mammifères terrestres	Enjeu amphibiens	Enjeu reptiles	Enjeu insectes	Enjeu global
EUNIS mal défini – « Pelouse semi-sèche calcaire » x « Prairie de fauche xéromésophile »	Habitat d'intérêt communautaire en bon état de conservation	Moins exploités que les autres habitats ouverts	Secteurs d'intérêt secondaire pour les espèces généralistes	Faible présence du Lapin de Garenne	-	Zone de présence du Léopard des murailles – Habitats d'alimentation, de refuge et de thermorégulation	Présence d'espèces d'intérêt patrimonial – Accomplissement de l'entièreté du cycle de vie de <i>Plebejus argus</i>	Modéré
Fourré médio-européen sur sol riche	Présence d'espèces horticoles et d'EEE	Zone de reproduction potentielle pour plusieurs espèces, et comme zone de halte préférentielle	Zone de chasse secondaire	Habitat de refuge et de reproduction	Zone de refuge ou d'alimentation		Secteur de refuge – Corridor de déplacement	Modéré
Prairie de fauche xéromésophile enfrichée	Parcelle en cours d'enfrichement	Secteurs d'alimentation secondaire	Secteurs d'intérêt secondaire pour les espèces généralistes	-	-	-	Non défini	Faible
Formation d'arbustes invasifs	EEE	Moins exploité que les autres habitats boisés		Habitat de refuge et de reproduction	Zone de refuge ou d'alimentation	-	Habitat de <i>Aglais urticae</i>	Faible
Eaux courantes très artificielles	Milieu artificiel	Zone d'alimentation potentielle	Secteur de chasse principal pour des murins et la Pipistrelle commune – Diversité spécifique la plus importante	-	Propice à la reproduction de nombreux amphibiens dont la Grenouille rieuse	-	Non défini	Modéré
Cours d'eau permanents non soumis aux marées à débit régulier	Fossé déconnectée des berges		Secteurs d'intérêt secondaire pour les espèces généralistes	-		-		Faible
Champs d'herbacées non graminéoïdes des terrains en friche	Présence ponctuelle d'EEE	Secteurs d'alimentation préférentiels	Secteurs d'intérêt secondaire pour les espèces généralistes	-	-	-	Non défini	Modéré

Monoculture intensive	Gestion anthropique – Présence d'une espèce déterminante ZNIEFF	Secteurs d'alimentation des rapaces – Secteur de reproduction de l'Alouette des champs et de la Caille des blés		-	-	-	Peu d'intérêt	Faible
Réseaux de transport, chemins ruraux et autres zones de	Pas de flore	Peu exploités, milieux urbains						Très faible

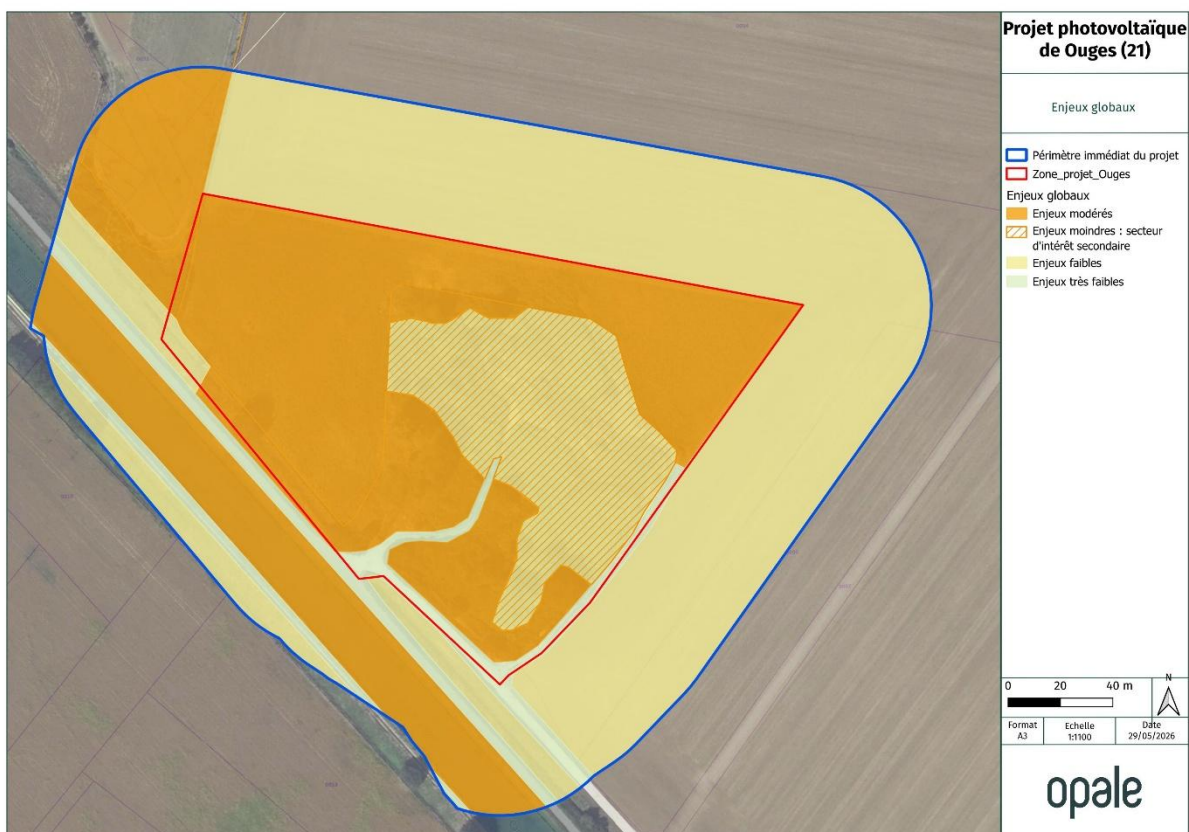


Figure 9 : Carte de synthèse des enjeux faunistique et floristique sur la zone d'étude du projet et son périmètre immédiat

2. Volet paysager et patrimoine

2.1 Contexte paysager du site

La zone de projet s'inscrit dans l'entité paysagère « **La Plaine** », rattachée à la **Plaine dijonnaise**, au sein du type de paysage « Plaines, plateaux et dépressions cultivées ». Cette entité correspond à un paysage de plaine agricole, légèrement ondulé, largement ouvert, structuré par les grandes cultures, les routes accompagnées d'alignements arborés, des villages dispersés dans la plaine et, localement, des boisements, vergers et prairies qui viennent en diversifier la lecture. Dans la partie sud de cette entité, le paysage est également marqué par une alternance de labours, de prairies et de bois, ainsi que par la présence du canal, qui constitue un élément linéaire structural du paysage. À une échelle plus large, le projet s'inscrit dans un territoire où existe également un paysage remarquable identifié à l'échelle régionale, celui des **Climats de Bourgogne**, situé à plus de 6 km de la zone de projet. Le caractère exceptionnel de ce paysage remarquable repose sur l'association entre géomorphologie, viticulture, patrimoine bâti et grands rapports visuels entre la côte, la plaine et les plateaux. Les documents régionaux soulignent en particulier l'importance des panoramas depuis la plaine et les infrastructures qui participent à la découverte de ce paysage remarquable.

La zone de projet prend place dans un paysage rural, à dominante agricole, dont la perception repose principalement sur l'ouverture des vues, l'organisation du parcellaire et la présence ponctuelle d'éléments végétaux ou bâtis en périphérie.

Depuis Ouges, le projet photovoltaïque s'inscrit à distance des premières habitations, à plus de 200 m à vol d'oiseau, de l'autre côté du canal. Son implantation en retrait du tissu habité, combinée à la présence de boisements en interface, limite fortement son exposition visuelle depuis le bourg. Les structures arborées et boisées constituent en effet un écran paysager qui atténue les vues en direction du site. De ce fait, le projet n'est pas perceptible depuis le centre du village, ni depuis ses principales séquences d'entrée et de sortie. Une visibilité ponctuelle et partielle demeure toutefois possible depuis la rue Charles-de-Gaulle, au niveau d'une trouée localisée en sortie sud du bourg.



Figure 10 : Vue depuis l'entrée nord du bourg d'Ouges

Le bâti et les éléments boisés constituent un écran visuel qui masque toute vue en direction de la zone de projet.



Figure 11 : Vue depuis la rue Charles de Gaulle en sortie sud du bourg de Ouges

Les éléments boisés jouent un rôle de filtre visuel et atténuent les vues en direction du projet. Leur conservation sera recherchée dans la mesure du possible. Malgré cela, des perceptions dynamiques ponctuelles du projet pourront demeurer depuis cet axe.

2.2 Contexte patrimonial du site

Concernant le patrimoine, aucun élément patrimonial n'est recensé à moins de 3 km de la zone de projet.

Monument historique

Dans un rayon de 3 km autour du site, deux monuments historiques inscrits sont recensés : le **fort de Sennecey, dit fort Junot**, sur la commune de Sennecey-lès-Dijon, et le **fort de Beauregard**, sur les communes de Fénay et Longvic. Ces deux édifices sont implantés en périphérie des secteurs urbanisés et s'inscrivent dans un environnement marqué par la présence d'éléments boisés. Ces derniers constituent des écrans visuels naturels, limitant fortement, voire empêchant, toute perception du projet à cette distance.

Deux périmètres de protection de 500 m autour de monuments historiques sont également recensés dans l'environnement du site. Ils concernent l'**église Saint-Martin**, sur la commune de Fénay, située à environ 3,3 km au sud de la zone de projet, ainsi que le **château de Bretenière**, situé à environ 3,4 km au sud-est. Ces monuments sont implantés au cœur des bourgs, dans des contextes bâtis et végétalisés qui limitent fortement les perceptions en direction du site de projet.

Dans un contexte plus élargi, la majorité des autres monuments historiques recensés se situent à plus de 5 km de la zone de projet. On note toutefois la présence de l'**église Saint-Jean-Baptiste** sur la commune de Rouvres-en-Plaine, située à environ 4,9 km du site.

Sites inscrits et classés

Le site inscrit le plus proche de la zone de projet est situé à environ 4,2 km, sur la commune de Saulon-la-Rue. Il s'agit du château et du parc de Saulon-la-Rue. À cette distance, et compte tenu de la présence d'éléments arborés en périphérie du site inscrit, les perceptions en direction de la zone de projet apparaissent très limitées. **En conséquence, aucune visibilité du projet n'est retenue depuis ce site.**

Le site classé le plus proche est situé à plus de 5 km au nord, au sein de la métropole de Dijon. Il s'agit de la Cours du Parc. Implanté dans un contexte urbain dense, **ce site classé ne permet pas de vue en direction du projet**, le bâti environnant constituant un masque visuel important.

Les autres sites classés et inscrits recensés dans l'environnement du projet sont également situés à plus de 5 km, principalement au niveau de l'agglomération dijonnaise. Comme pour la Cours du Parc, leur inscription dans un contexte urbain dense limite fortement, voire empêche, toute perception du projet depuis ces sites. En outre, à de telles distances, les perceptions potentielles deviennent plus diffuses et plus complexes.

Sites UNESCO

Le projet se situe à environ 3,5 km à l'ouest de la zone tampon du bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO « Les Climats du vignoble de Bourgogne », dont le bien principal se situe à environ 6,2 km de la zone de projet. Ce bien culturel correspond à un paysage viticole exceptionnel constitué de parcelles de vignes précisément délimitées sur les pentes de la Côte de Nuits et de la Côte de Beaune, ainsi que des unités de production associées, de villages et de la ville de Beaune. L'UNESCO précise également que la seconde composante du bien correspond au centre historique de Dijon, qui matérialise l'impulsion politique à l'origine de la formation du système des climats.

Le site est ainsi reconnu comme un exemple remarquable de production viti-vinicole développée depuis le haut Moyen Âge.

Un second ensemble patrimonial reconnu se situe dans l'environnement élargi du projet : il s'agit du centre ancien de Dijon et de la place Wilson, localisés à environ 6,8 km de la zone de projet. La fiche patrimoniale correspondante précise qu'il s'agit d'un site inscrit depuis le 22 juillet 1972, couvrant un ensemble urbain formé par les quartiers anciens et la place Wilson, qualifié de site urbain d'intérêt paysager et historique national. Le document souligne également le caractère particulièrement remarquable du patrimoine monumental et architectural du centre historique de Dijon, avec près de deux cents édifices protégés au titre des monuments historiques, et rappelle que la place Wilson constitue une transition urbaine et paysagère remarquable avec le Cours du Parc.

Au regard de la distance séparant le projet de ce bien, ainsi que de son inscription dans un contexte de plaine agricole distinct des coteaux viticoles constitutifs de la valeur universelle exceptionnelle du site, le projet n'entretient pas de relation directe avec les composantes paysagères majeures des Climats du vignoble de Bourgogne. En première approche, aucune incidence notable sur la perception ou la compréhension de ce bien UNESCO n'est retenue.

S'agissant du centre ancien de Dijon et de la place Wilson, compte tenu de cette distance, mais aussi de l'inscription de ce site dans un **contexte urbain dense**, aucune relation visuelle directe avec la zone de projet n'est retenue à ce stade. Le tissu bâti, les espaces publics plantés et l'organisation urbaine du centre ancien constituent en effet un cadre visuel autonome, sans ouverture évidente en direction du site d'étude.

En synthèse, les perceptions du projet photovoltaïque resteront principalement limitées à la voirie adjacente au site, en particulier le long du canal. Dans une logique d'insertion paysagère, le maintien, dans la mesure du possible, de la végétation existante en périphérie du site est recherché. En lien avec la gestion des espèces invasives, la trame végétale située aux abords du site et le long des voiries pourra en outre être renforcée afin d'améliorer l'intégration paysagère du projet.

Un photomontage est présenté en page suivante afin d'illustrer l'insertion du projet depuis l'entrée du site, le long du canal.



Figure 12 : Point de vue depuis l'entrée de la zone de projet du parc photovoltaïque



Figure 13 : photomontage du projet photovoltaïque depuis l'entrée du site

3 Présentation du projet

Le projet de centrale photovoltaïque de Ouges présente une puissance installée de 945 kWc. Il sera raccordé au réseau de distribution électrique et produira environ 1,1 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation d'environ 550 personnes. L'intégralité de la production est destinée à être consommée localement dans le cadre d'une opération d'autoconsommation collective, contribuant ainsi au développement d'une production d'électricité renouvelable décentralisée et à la maîtrise des consommations énergétiques à l'échelle locale.

Le projet s'inscrit pleinement dans les objectifs de transition énergétique de Dijon Métropole, définis dans son Plan Climat et Biodiversité (PCAET) et son Schéma Directeur des Énergies (2024). Ces documents de planification territoriale visent à réduire les consommations énergétiques, diminuer les émissions de gaz à effet de serre et développer massivement les énergies renouvelables locales. Dans cette perspective, la métropole ambitionne de presque doubler sa production d'énergie renouvelable d'ici 2050, passant d'environ 580 GWh/an à près de 1 100 GWh/an. En participant à l'augmentation de la production d'électricité renouvelable locale, le projet contribue directement à l'atteinte de ces objectifs et au renforcement de l'autonomie énergétique du territoire.

En complément, le projet répond aux orientations du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la région Bourgogne-Franche-Comté, approuvé le 16 septembre 2020. Ce document cadre fixe une trajectoire ambitieuse en matière de transition énergétique, visant notamment à développer fortement les énergies renouvelables en valorisant les ressources locales. Dans ce cadre, le scénario régional prévoit une augmentation très significative de la production photovoltaïque, avec un objectif de capacité installée de 3 800 MW à l'horizon 2030 et de 10 800 MW à l'horizon 2050 (contre environ 820 MW installés en 2023).

Cette cohérence avec les orientations stratégiques se traduit également à l'échelle locale, la zone de projet ayant été identifiée comme zone d'accélération pour l'implantation d'installations de production d'énergies renouvelables (ZAER), par arrêté préfectoral du 14 octobre 2025 portant arrêt de la cartographie départementale.

Le projet sera porté par une société de projet (*SAS projet photovoltaïque décharge Ouges*) en cours de création. La commune de Ouges ainsi que la SEM Énergies Dijon Métropole ont manifesté leur intérêt pour intégrer cette structure. Elles jouent un rôle central dans le développement du projet, en veillant à son adéquation avec les enjeux du territoire et en facilitant le lien avec les acteurs locaux.

Ce montage participatif permettra à la commune et à la SEM de prendre part à la gouvernance de la société de projet, aux décisions stratégiques associées et contribuera à un partage local de la valeur générée, à travers la perception de dividendes par les collectivités.

Ces retombées s'ajouteront aux loyers liés à l'occupation du foncier communal perçu par la commune de Ouges, ainsi que les retombées fiscales, contribuant ainsi directement au développement économique et énergétique du territoire.

3.1 Méthodologie de conception du projet photovoltaïque

Le choix du site de Ouges

Le choix du site d'implantation s'inscrit dans une démarche cohérente avec les orientations régionales en matière de développement du photovoltaïque, notamment les recommandations du Sradet BFC, qui prévoit, pour les parcs photovoltaïques au sol, de « favoriser les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation ».

Dans ce cadre, lors d'une phase de prospection, le foncier dits « à moindre enjeu », présentant des conflits d'usage limités avec les activités agricoles et les milieux naturels a été ciblé. Ces sites regroupent notamment d'anciennes décharges, carrières, friches industrielles, sites pollués ou encore des délaissés d'infrastructures ; leur reconversion permettant de valoriser des espaces déjà artificialisés tout en contribuant à la production d'énergie renouvelable locale. Ainsi, le site du projet a été défini à l'issue de ce premier travail de recensement.

En parallèle, le choix de ce site résulte également d'un travail de concertation engagé dès juillet 2024 avec Dijon Métropole et la commune. Le terrain avait été préalablement identifié par ces acteurs comme présentant un potentiel pour l'accueil d'un projet photovoltaïque. La présentation du projet par Opale, intégrant une dimension d'autoconsommation collective, a permis de faire converger les parties prenantes vers une vision commune : revaloriser un foncier dégradé en produisant une énergie renouvelable directement consommée à l'échelle locale. Cette approche s'inscrit pleinement dans les objectifs territoriaux de transition énergétique, d'optimisation du foncier et de développement de circuits courts de l'énergie.

Le site retenu correspond à une ancienne décharge ayant servi au stockage de déchets non dangereux, notamment des ordures ménagères, ce qui en fait un foncier particulièrement adapté à l'implantation d'une centrale photovoltaïque.

Au-delà de ces éléments structurants, le terrain présente plusieurs atouts favorables à la réalisation du projet :

- foncier appartenant au domaine privé de la commune ;
- proximité du réseau électrique facilitant le raccordement ;
- compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur ;
- absence de risques naturels majeurs identifiés (inondation, mouvements de terrain, etc.) ;
- absence d'enjeux environnementaux majeurs identifiés à ce stade ;
- implantation en retrait des zones d'habitation ;
- impact paysager limité ;
- accessibilité existante via le chemin « des Breuils ».

Le projet photovoltaïque concerne une parcelle relevant du domaine privé de la commune de Ouges, au lieu-dit Champroux. La parcelle couvre une superficie de 44960m².

Commune	Lieu-dit	Parcelle			Superficie (m ²)	Superficie du projet (m ²)
		Préfixe	Section	Numéro		
Ouges	CHAMPROUX	000	ZL	5	44960	11000

A noter que la zone de projet n'occupera pas la totalité de la parcelle ZL 0005 (surface clôturée environ 11000 m²).

Démarche générale de conception : éviter, réduire, intégrer

À l'issue des états initiaux réalisés sur la zone d'étude (milieux naturels, faune/flore, habitats, usages agricoles, paysage), la conception du projet a été conduite selon une démarche de **recherche du moindre impact**.

Cette démarche s'appuie sur la séquence **ERC (Éviter, Réduire, Compenser)** :

- **Éviter** en premier lieu les secteurs les plus sensibles et préserver les fonctionnalités écologiques existantes ;
- **Réduire** les impacts résiduels par des choix d'implantation et de techniques de construction/chantier adaptés ;
- **Accompagner** le projet par des mesures de gestion (entretien) permettant la compatibilité à long terme avec les enjeux identifiés.

L'objectif est de concevoir un projet qui combine la **production d'énergie renouvelable** avec la **préservation des fonctionnalités écologiques locales**, tout en assurant une **intégration paysagère** harmonieuse et cohérente avec le contexte environnant.

Prise en compte des enjeux écologiques et mesures d'évitement/réduction

Les principaux enjeux identifiés concernent :

- Les **fourrés** bordant le site favorable à l'avifaune ;
- Les **milieux ouverts périphériques** présentant un intérêt pour la chasse pour l'avifaune ;
- La présence d'**espèces exotiques envahissantes** ;
- La sensibilité de la faune selon les périodes (reproduction, nidification, mise bas... selon groupes).

La zone d'étude du projet couvre environ 2,5 ha. L'implantation du projet photovoltaïque a été volontairement limitée aux secteurs les plus dégradés du site. Ce choix a conduit à restreindre l'emprise du projet à une superficie d'environ 1,1 ha, majoritairement occupée par des espèces invasives dont la dynamique de propagation limite l'intérêt écologique du site. En conséquence, la puissance installée du projet a été maintenue en dessous de 1 MWc.

Afin de prendre en compte les principaux enjeux identifiés, des mesures d'évitement ont donc été appliquées dès les premières réflexions pour la conception du projet, notamment :

- Un évitement des milieux ouverts périphériques et d'un habitat d'intérêt communautaire ;
- Une gestion spécifique des espèces exotiques envahissantes qui concerne en grande majorité la zone de projet ;
- Les fourrés en bordure du site, non concernés pour le moment par des espèces invasives

Dans les choix techniques, afin de garantir une fonctionnalité écologique et agronomique, le projet a donc prévu la mise en place de tables photovoltaïques permettant alors un **écartement conséquent** entre les rangées de 6,5 m, limitant l'ombrage permanent et favorisant la reprise et le maintien de la végétation. Cet écartement permet également de maintenir la fonctionnalité d'alimentation et de transit pour la **faune** entre les structures.

En complément de ces mesures en phase conception, nous prévoyons la mise en place de mesures en phase de travaux, notamment pour garantir un chantier à moindre impact.

Le calendrier des travaux sera **adapté** afin d'éviter les périodes de sensibilité de la faune (selon les enjeux identifiés lors des inventaires).

Des principes de chantier à faible impact sont retenus :

- Limitation et balisage strict des emprises temporaires (base vie, stockage, voies de circulation) ;
- Réduction du tassement des sols et limitation des décapages ;
- Prévention des pollutions (gestion des hydrocarbures, zones dédiées, kits antipollution) ;
- Gestion des risques de dissémination des espèces invasives (nettoyage engins, gestion des déblais/remblais).

Prise en compte des enjeux paysagers et perception du projet

Sur le plan paysager, la zone d'étude se situe au sein d'un ensemble de parcelles agricoles bordées par des haies et fourrés, limitant naturellement les vues lointaines.

La zone de projet est à l'écart des habitations, le projet serait visible principalement depuis les abords des voiries adjacentes, le long du canal. Il est prévu de conserver, dans la mesure du possible, la végétation existante en bordure des tables photovoltaïques et de la renforcer afin de limiter la perception du projet depuis les voiries. Cette configuration permettra également de préserver un corridor écologique favorable aux déplacements de la faune, en maintenant la fonctionnalité écologique du site aux abords du projet photovoltaïque.

3.2 Description du projet d'implantation retenu

Cette installation photovoltaïque au sol couvre **1,1 ha** pour une puissance installée de **945 kWc** avec une surface projetée au sol de 0,37 ha. L'espacement inter-rangée est fixé à environ 6,5 m. Les modules seront inclinés à 20°.

La centrale photovoltaïque se composera :

- De tables photovoltaïques bi-pieux avec une garde au sol minimale de 1,1m.
- De la clôture semi-rigide de 2m d'un linéaire de 410 m,
- D'un portail d'accès de 6m de large et d'une voie engin permettant l'accès véhiculé aux rangées de tables photovoltaïques
- D'un local contenant les équipements électriques nécessaires au fonctionnement de la centrale
- De la conservation et renforcement des espaces végétalisés sur toute la partie Sud Est du site.
- De trois logettes installées par Enedis pour le raccordement au réseau de distribution



Figure 14 : Schéma d'implantation du projet photovoltaïque de Ouges (21)

Au regard de l'implantation du projet, le tableau suivant présente les habitats concernés par le projet photovoltaïque et les surfaces associées.

Tableau 5 : Synthèse des habitats naturels et semi-naturels concernés par l'implantation du projet photovoltaïque

Code EUNIS	Dénomination EUNIS	Code CB	Code N2000 Etat de conservation	Surface dans la zone de projet (ha)	Niveaux d'enjeux	Surface concernée par l'implantation du projet photovoltaïque
E5.15	Champs d'herbacées non graminoides des terrains en friche	-	-	1,17 (46,4 %)	Très faible	0,020 ha
F3.11	Fourré médio-européen sur sol riche	31.81	-	0,52 (20,6 %)	Très Faible (présence d'EEE)	0,38 ha
F9.35	Formation d'arbustes invasifs	-	-	0,705 (28 %)	Nul	0,705 ha
E2.221	Prairie de fauche xéromésophile enfrichée	38.22	-	0,020 (0,8 %)	Faible	/
J5.4	Eaux courantes très artificielles	89.2	-	-	Très faible	/
I1.1	Monoculture intensive	82.11	-	-	Très faible	/
E1.26 x E2.221	EUNIS mal défini – « Pelouse semi-sèche calcaire » x « Prairie de fauche xéromésophile »	34.11 x 38.22	6210 x 6510 Bon état	0,001 (0,004 %)	Modéré	/

C2.3	Cours d'eau permanents non soumis aux marées à débit régulier	24.1	-	-	Très faible	/
J4	Réseaux de transport, chemins ruraux et autres zones de construction à surface dure	-	-	0,103 (4,1 %)	Très faible (axe naturel)	0,025

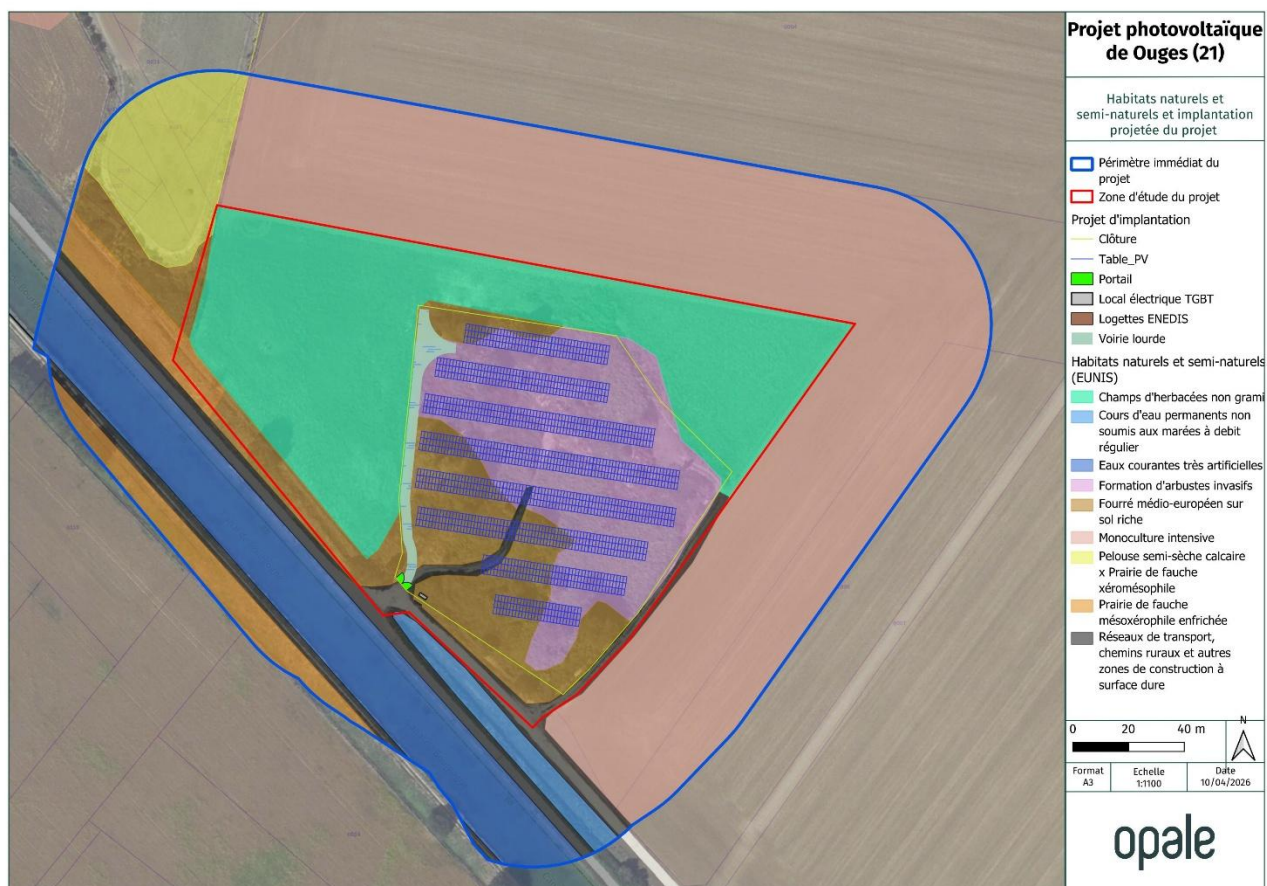


Figure 15 : Plan d'implantation du projet et habitats naturels et semi-naturels

3.3 Mesures environnementales retenues

Mesures d'évitement

- *ME1 : Choix du site en évitant les zonages environnementaux*

Conformément au principe d'évitement de la séquence ERC, le choix du site et l'optimisation du plan d'implantation du projet photovoltaïque ont intégré, en amont, l'analyse des zonages réglementaires et d'inventaire relatifs aux milieux naturels et aux continuités écologiques.

L'implantation retenue vise ainsi à :

- Éviter tout recouvrement avec des **périmètres de protection réglementaire** (Arrêté de Protection de Biotope, sites Natura 2000, etc.),
- Éviter les **périmètres d'inventaire du patrimoine naturel**, notamment les ZNIEFF de type I et de type II,
- Préserver les **continuités écologiques identifiées au titre de la Trame verte**, en évitant toute fragmentation d'éléments structurants (haies, lisières, prairies permanentes connectées, corridors fonctionnels).
- Le choix d'implantation a été orienté vers un site dégradé, en l'occurrence une ancienne décharge ayant subi de nombreuses pressions anthropiques, ce qui en limite l'intérêt écologique.

Cette démarche d'implantation permet de limiter, dès la conception du projet, les incidences potentielles sur les habitats naturels, les espèces patrimoniales et le fonctionnement écologique du territoire communal de Ouges.

- *ME2 : Evitement partiel des secteurs à enjeux modérés*

Les inventaires floristiques ont permis d'identifier la présence d'un habitat d'intérêt communautaire correspondant à un complexe de gazon eurosibérien sur débris rocheux et de pelouse semi-sèche calcaire. Cet habitat, localisé en périphérie de la zone de projet, n'est représenté qu'à hauteur de **0,001 ha** au sein de l'emprise du projet. Situé majoritairement en bordure de celle-ci, il fait l'objet d'une **mesure d'évitement total**.

Comme indiqué précédemment, la définition de l'implantation a été guidée en priorité par la recherche d'un évitement des secteurs présentant les enjeux environnementaux les plus importants. À ce titre, les inventaires naturalistes ont mis en évidence que les secteurs marqués par la présence de formations dominées par des espèces invasives présentent des enjeux écologiques globalement faibles, en lien avec l'état de dégradation des habitats concernés. À l'inverse, les milieux ouverts périphériques ainsi que les secteurs de fourrés se distinguent par un intérêt écologique plus important. Ces habitats sont en effet susceptibles d'assurer plusieurs fonctionnalités écologiques, notamment en tant que zones d'alimentation pour l'avifaune et les chiroptères, secteurs de refuge et de transit pour la faune, ainsi que sites potentiellement favorables à la reproduction de certaines espèces d'avifaune. En conséquence, ces milieux ont été intégrés parmi les secteurs à éviter en priorité dans la conception du projet.

Néanmoins, des espèces exotiques envahissantes ont également été recensées ponctuellement au sein de certains secteurs de fourrés, notamment la Renouée du Japon et le Buddleia de David. La dynamique de colonisation de ces espèces est susceptible, à terme, d'altérer la structure et les fonctionnalités écologiques de ces habitats. Dans ce contexte, l'implantation du projet a été privilégiée au droit des secteurs déjà concernés par la présence d'espèces invasives, y compris dans certains fourrés localement dégradés par leur développement.

- *ME3 : Evitement des perturbations nocturnes*

Afin de prévenir toute perturbation nocturne de la faune, en particulier des chiroptères dont l'activité est majoritairement nocturne, le projet prévoit :

- L'absence totale d'éclairage permanent ou temporaire au sein de l'emprise ;
- L'absence de travaux ou d'intervention en période nocturne.

Cette disposition permet de maintenir les conditions d'obscurité favorables aux déplacements, à la chasse et aux comportements biologiques des espèces lucifuges ou sensibles à la pollution lumineuse, et d'éviter toute modification du régime d'activité de la faune locale.

Mesures de réduction

- *MR1 : Calendrier de travaux adapté à la faune. Les travaux démarreront en dehors de la période de reproduction de la faune, soit de septembre à mars ;*

Afin de limiter les risques de destruction d'individus et de perturbation des espèces en période sensible, un phasage écologique des travaux est défini en cohérence avec les cycles biologiques de la faune locale.

La période mars à juillet correspond à la phase la plus sensible pour la reproduction de nombreuses espèces présentes sur le site (avifaune nicheuse, amphibiens, reptiles, entomofaune). En conséquence, le démarrage des travaux d'aménagement devra impérativement intervenir en dehors de cette période, soit entre septembre et mars.

Une fois engagés, les travaux ne devront pas connaître d'interruption supérieure à 10 jours consécutifs durant la période à risque (mars à juillet inclus), afin d'éviter l'installation d'espèces reproductrices au sein des emprises temporairement stabilisées.

Travaux d'abattages des /arbustes

Les opérations d'abattage des éléments arbustifs seront strictement concentrées sur les mois hors périodes de reproduction, soit de septembre à mars.

Ce phasage permet de limiter significativement les risques d'atteinte aux individus.

Autres travaux

Les autres interventions (raccordement électrique, pose des structures et panneaux) ne présentent pas de contrainte écologique saisonnière majeure, sous réserve d'une réalisation en période strictement diurne afin d'éviter toute perturbation de la faune nocturne.

Mois	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Démarrage des travaux d'aménagement												
Débroussaillage												

En cas d'impossibilité de respecter ce phasage ou d'interruption forcée du chantier supérieure à 10 jours consécutifs, le redémarrage des travaux sera conditionné au passage d'un écologue.

- *MR2 : Mise en place d'une clôture permettant le passage à la petite et moyenne faune ;*

Le projet prévoit la mise en place d'une clôture grillagée périphérique d'une hauteur de 2 m, pour un linéaire total d'environ 3,3 km. Ce linéaire correspond à celui de la clôture actuellement en place, le projet n'induit donc pas de rupture supplémentaire des continuités écologiques locales. Afin de maintenir la perméabilité du site pour la petite et moyenne faune, la clôture sera aménagée de manière à permettre le passage des espèces concernées.

Deux dispositifs techniques sont envisagés :

- Soit la création de passes à faune intégrées à la clôture, d'une dimension minimale de 20 × 20 cm, espacées d'au moins un dispositif tous les 50 m linéaires ;
- Soit la mise en place d'un grillage à mailles larges (15 × 15 cm) en partie basse, permettant le franchissement des espèces de petite taille.

Le choix du dispositif sera arrêté en fonction des contraintes techniques et topographiques du site, tout en garantissant un niveau équivalent de perméabilité écologique.

Ces aménagements visent à maintenir les déplacements de la petite et moyenne faune (micromammifères, hérissons, mustélidés, amphibiens, reptiles) et à éviter la fragmentation des habitats à l'échelle locale.

Cette mesure permet de concilier la sécurisation du site et le maintien des fonctionnalités écologiques du territoire.

- *MR3 : Gestion des espèces invasives sur la zone de projet ;*

Les inventaires ont mis en évidence au sein de la zone de projet la présence de cinq espèces exotiques envahissantes : *Ailanthus altissima*, *Buddleja davidii*, *Parthenocissus inserta*, *Reynoutria japonica* et *Robinia pseudoacacia*. La présence de ces espèces constitue un enjeu de gestion spécifique, compte tenu de leur potentiel de dissémination et des risques d'altération des habitats locaux en phase travaux comme en phase d'exploitation.

Avant le démarrage des travaux, les stations d'espèces exotiques envahissantes seront précisément repérées et matérialisées sur le terrain. Les emprises concernées feront l'objet d'une gestion spécifique adaptée aux espèces présentes et à leur dynamique de développement. Les interventions dans les secteurs colonisés devront viser à éviter toute dissémination de fragments, graines ou organes de reproduction. Une vigilance particulière sera portée aux secteurs concernés par *Reynoutria japonica*, dont la propagation végétative est particulièrement forte.

Les terres, matériaux ou déchets végétaux issus des secteurs colonisés seront gérés selon une filière adaptée afin d'éviter tout risque de dispersion. Les engins intervenant dans les secteurs concernés feront l'objet d'un nettoyage préalable avant circulation vers des secteurs non colonisés.

En phase chantier, les zones affectées temporairement devront faire l'objet d'un suivi afin de détecter toute reprise ou extension des espèces invasives et, le cas échéant, de mettre en œuvre des interventions correctives.

- *MR4 : Maintien et renforcement de la végétation*

Le projet concerne au total 0,38 ha de fourrés. Parmi cette surface, environ 200 m² seront occupés par une voirie semi-perméable. L'imperméabilisation restera très limitée, avec moins de 1 m² lié aux pieux et environ 8 à 10 m² correspondant au local technique. Le reste de la surface d'habitat concernée par le projet correspond principalement à l'ombrage généré par les tables photovoltaïques.

Ainsi, les surfaces effectivement imperméabilisées restent limitées et seule une faible part de cet habitat sera directement artificialisée.

Ces habitats présentent un intérêt écologique, notamment en tant que zones de déplacement, de refuge et, ponctuellement, de reproduction pour la faune. Ils contribuent également à l'insertion paysagère du site en limitant les visibilités depuis les abords, en particulier depuis les voiries riveraines et le canal situé au sud de la zone d'étude.

Dans ce contexte, le projet prévoit de conserver dans la mesure du possible les fourrés localisés en périphérie du site, sous réserve que ces secteurs ne soient pas concernés par la présence d'espèces exotiques envahissantes. En complément, un renforcement végétal sera mis en œuvre le long de la clôture afin de pérenniser et d' étoffer cette trame végétale. Les essences retenues devront être d'origine locale ou adaptées au contexte biogéographique local. Les plantations seront réalisées selon une densité et une composition compatible avec l'objectif de constitution d'une lisière arbustive diversifiée, telles que le **Noisetier** (*Corylus avellana*), l'**Aubépine** (*Crataegus monogyna*), la **Viorne** (*Viburnum lantana* ou *Viburnum opulus*, selon le contexte local) et le **Charme** (*Carpinus betulus*).

Ce renforcement végétal a vocation à :

- conforter le rôle d'écran paysager du site ;
- préserver et renforcer les fonctionnalités écologiques associées aux lisières et fourrés ;
- favoriser l'accueil, le refuge et les déplacements de la faune ;
- limiter localement la recolonisation par les espèces exotiques envahissantes, en complément des mesures de gestion spécifiques prévues au titre de la **MR3**.

- *MR5 : Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux*

Le plan d'implantation retient un espacement d'environ 6,5 m entre les rangées de tables, afin de limiter les effets du projet sur les conditions microclimatiques locales, notamment l'ensoleillement et l'humidité, et de conserver une trame d'espaces interstitiels favorable au maintien de certaines fonctions écologiques au sein de la parcelle.

Ces espaces ouverts conservent en effet un intérêt fonctionnel pour plusieurs groupes faunistiques : avifaune des milieux ouverts et passereaux en recherche alimentaire, dont la Linotte mélodieuse, chiroptères en phase de chasse et de transit, ainsi que petite et moyenne faune terrestre, pour les déplacements et l'utilisation ponctuelle de l'emprise.

Ainsi, le parti d'implantation retenu participe au maintien des continuités écologiques et des fonctionnalités faunistiques à l'échelle du site.

Tableau 6 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction

Type de mesure	Numérotation de la mesure	Nom de la mesure	Objectif de la mesure
Evitement	ME1	Choix du site du projet photovoltaïque	<i>Eviter les sites à enjeux environnementaux majeurs</i>
	ME2	Evitement partiel des secteurs à enjeux modérés	<i>Eviter l'habitat d'intérêt communautaire, les milieux ouverts et semi-ouverts favorable à la faune</i>
	ME3	Eviter les perturbations nocturnes	<i>Eviter les impacts sur les espèces nocturnes</i>
Réduction	MR1	Adaptation du calendrier de travaux	<i>Limitier les risques d'impacts sur les populations nicheuses ou susceptibles de se reproduire sur le site</i>
	MR2	Favoriser le déplacement de la faune	<i>Limitier le cloisonnement des milieux et permettre le passage de la faune locale par la mise en place d'un grillage perméable</i>
	MR3	Gestion des espèces exotiques envahissantes	<i>Gérer les espèces exotiques envahissantes et empêcher une nouvelle prolifération</i>
	MR4	Maintien et renforcement de la végétation	<i>Préserver et renforcer la végétation périphérique afin de maintenir les fonctionnalités écologiques du site et d'améliorer son insertion paysagère.</i>
	MR5	Conservation d'espaces ouverts entre les rangées de panneaux	<i>Maintenir les populations floristiques et faunistiques au sein des espaces ouverts</i>



Figure 16 : Synthèse des mesures environnementales sur la zone en fonction du projet d'implantation

4 Synthèse des incidences résiduelles du projet

Le tableau ci-après permet la synthèse des incidences du projet sur l'ensemble des thématiques environnementales.

Tableau 7 : Tableau de synthèse des incidences du projet photovoltaïque

Thématiques		Description des incidences	Incidences du projet
Milieux naturels / biodiversité	Zonage environnemental (ZNIEFF, APB, etc.)	Le projet ne s'inscrit dans aucun zonage environnemental. La proximité de certains périmètres peut toutefois impliquer la présence potentielle, sur l'aire d'étude, d'espèces également recensées dans ces espaces. Compte tenu de l'emprise limitée du projet et des mesures ERC prévues, les incidences résiduelles sont jugées très faibles.	Très faibles
	Trame verte et bleue	L'implantation est contenue et concerne majoritairement des milieux déjà influencés par des pressions anthropiques. Les mesures prévues (maintien des milieux ouverts, des lisières et du couvert végétal sous tables, perméabilité de la clôture pour la faune, renforcement de la végétation) permettent de préserver la fonctionnalité écologique locale et de limiter la fragmentation. Les incidences sur la TVB sont très faibles.	Très faibles pour la TVB
	Sites Natura 2000	L'analyse des incidences est à retrouver dans la partie 6 de la présente note.	Négligeables
	Zones humides	Au regard des expertises disponibles, aucun élément ne permet d'identifier une zone humide au sein de la zone de projet.	Nulles
	Habitat/Flore	Le projet sera implanté majoritairement au droit de secteurs colonisés par des espèces invasives. Quelques secteurs de fourrés sont également concernés ; néanmoins, la présence d'espèces invasives y a également été relevée. En raison de leur fort pouvoir compétitif, ces espèces contribuent à réduire l'intérêt floristique des habitats concernés. Aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur le site. Une gestion spécifique des espèces invasives sera mise en œuvre en phase chantier afin de limiter leur prolifération et de favoriser la recolonisation du site par des espèces pionnières. Un suivi en phase chantier et en phase d'exploitation sera également assuré, assorti, si nécessaire, de mesures correctives en cas d'apparition de nouveaux foyers.	Faibles
	Faune	Le projet intègre plusieurs mesures visant à éviter et réduire les incidences sur la faune, tant en phase de conception qu'en phases travaux et exploitation. Celles-ci reposent notamment sur l'évitement des secteurs les plus favorables aux espèces, la limitation des perturbations en période sensible, le maintien des possibilités de déplacement de la faune, ainsi que la conservation d'habitats et de continuités écologiques fonctionnelles au sein et en périphérie du site.	Faibles

5 Evaluation incidence Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 ne recense que les zonages situés dans un rayon de 10 km autour de la zone de projet.

Quatre sites Natura 2000 sont recensés : deux ZSC et deux ZPS. Aucun de ces sites n'intersecte l'emprise du projet, qui reste localisée dans un contexte anthropisé et dégradé, sur d'anciens terrains remaniés. L'analyse ci-après confronte, pour chaque site, les habitats et espèces ayant justifié la désignation avec les habitats et espèces recensés dans le volet naturaliste du projet.

Tableau 8 : Sites Natura 2000 dans un rayon de 10 km

Type de zonage	Référence du site	Dénomination	Distance avec le site d'étude
ZSC	n°FR2600956	« Combes de la Côte dijonnaise »	7,8 km
ZSC	n°FR2601013	« Forêt de Cîteaux et environs »	8,1 km
ZPS	n°FR2612001	« Arrière-côte de Dijon et de Beaune »	7,7 km
ZPS	n°FR2612007	« Forêt de Cîteaux et environs »	8,1 km



Figure 17: Localisation des sites Natura 2000

La ZSC n° FR2600956 « Combes de la Côte dijonnaise »

Le tableau en page suivante propose la description des sites Natura 2000.

Tableau 9: Tableau de synthèse de la ZSC "Combes de la Côte dijonnaise"

ZSC « Combes de la Côte dijonnaise »	
Localisation	7,8 km à l'ouest du projet
Superficie	2 787 ha
Caractéristiques du site	La côte dijonnaise correspond à un système de failles, globalement orientées Nord/Sud, séparant l'effondrement de la plaine de Saône avec les reliefs calcaires de l'arrière-Côte. Le relief en gradins, très original pour la région, résultant de cet effondrement présente un dénivelé de 150 m. La côte est entaillée par un réseau dense de combes sèches globalement orientées Est/Ouest. Cette orientation est à l'origine de contrastes importants entre les versants d'ubac et d'adret qui ajoutées aux conditions de fonds de combe induisent une grande diversité écologique : de faciès sub-montagnards à méditerranéens en quelques mètres. Les landes et pelouses sont des milieux instables évoluant vers les fourrés et le boisement à l'échelle de 30-40 ans. Cette évolution est constatée généralement sur le site et génère un appauvrissement des milieux. Certaines pelouses sont actuellement embuissonnées à plus de 50%. Elles sont également l'objet d'un développement des activités de loisirs (VTT, 4x4, moto verte) souvent incontrôlées et en dehors des chemins autorisés. Une tendance nette à l'accroissement de cette pression est constatée. Les pelouses sont aussi sujettes à des plantations de résineux qui induisent une colonisation par semis dans les pelouses voisines épargnées. A noter actuellement une recherche d'extension des zones urbanisées ou d'ouverture de carrières et des zones viticoles. Les falaises et éboulis sont soumis à une augmentation de la fréquentation des promeneurs et des escaladeurs, qui, par piétinement font disparaître la végétation remarquable et occasionnent une gêne pour la reproduction du Faucon pèlerin entre le 15 février et le 15 juin. Les chauves-souris sont également très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas et d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux, modification des accès ou de la couverture végétale des cavités). Au niveau des forêts, la sylviculture feuillue traditionnelle (taillis sous-fûtaie, fûtaie), qui est majoritaire, a permis le maintien du patrimoine naturel forestier. Localement, une tendance au remplacement par des résineux est constatée. Une partie du site se situe en zone urbanisée, notamment les entités issues des sites à chauves-souris de Bourgogne, sur Nuits Saint Georges, Vougeot, Gilly les Citeaux et Flagey-Echézeaux. Une attention sera à porter sur la pollution lumineuse pouvant être engendrée par l'illumination et les lampadaires qui ne sont pas sans incidence sur le comportement des insectes et donc du comportement de chasse des chiroptères. Beaucoup d'insectes sont attirés par la lumière ; leur reproduction est entravée car les femelles ne déposent plus leurs pontes sur les plantes nourricières et ils sont sur-prédatisés car ils se concentrent au même lorsque des éclairages sont installés sur leur chemin de transit vers les zones de chasse, elles doivent prendre d'autres chemins plus longs ou plus risqués, voire abandonner des sites de chasse.
Vulnérabilité	Les landes et pelouses sont des milieux instables évoluant vers les fourrés et le boisement à l'échelle de 30-40 ans. Cette évolution est constatée généralement sur le site et génère un appauvrissement des milieux. Certaines pelouses sont actuellement embuissonnées à plus de 50%. Elles sont également l'objet d'un développement des activités de loisirs (VTT, 4x4, moto verte) souvent incontrôlées et en dehors des chemins autorisés. Une tendance nette à l'accroissement de cette pression est constatée. Les pelouses sont aussi sujettes à des plantations de résineux qui induisent une colonisation par semis dans les pelouses voisines épargnées. A noter actuellement une recherche d'extension des zones urbanisées ou d'ouverture de carrières. Les falaises et éboulis sont soumis à une augmentation de la fréquentation des promeneurs et des escaladeurs, qui, par piétinement font disparaître la végétation remarquable et occasionnent une gêne pour la reproduction du Faucon pèlerin entre le 15 février et le 15 juin. Les chauves-souris sont également très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas et

	d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux, modification des accès ou de la couverture végétale des cavités) Au niveau des forêts, la sylviculture feuillue traditionnelle (taillis sous-fûtaie, fûtaie), qui est majoritaire, a permis le maintien du patrimoine naturel forestier. Localement, une tendance au remplacement par des résineux est constatée. Une partie du site se situe en zone urbanisée, notamment les entités issues des sites à chauves-souris de Bourgogne, sur Nuits Saint Georges, Vougeot, Gilly les Citeaux et Flagey-Echézeaux. Une attention sera à porter sur la pollution lumineuse pouvant être engendrée par l'illumination et les lampadaires qui ne sont pas sans incidence sur le comportement des insectes et donc du comportement de chasse des chiroptères. Beaucoup d'insectes sont attirés par la lumière ; leur reproduction est entravée car les femelles ne déposent plus leurs pontes sur les plantes nourricières et ils sont sur-prédatés car ils se concentrent au même endroit. Lorsque des éclairages sont installés sur leur chemin de transit vers les zones de chasse, elles doivent prendre d'autres chemins plus longs ou plus risqués, voire abandonner des sites de chasse.
Qualité et importance	Ce site se caractérise par une grande diversité de milieux présentant un fort intérêt à l'échelle européenne : forêts de ravins, pelouses sèches, éboulis médio-européens, ensembles forestiers des étages collinéens moyen et supérieur. Les pelouses et landes sèches constituent un ensemble remarquable dont les conditions de sols et d'exposition sont favorables au maintien de plantes d'origine méridionales (<i>Alyssum montanum</i>, <i>Convolvulus cantabrica</i>, <i>Galatella linostris</i>,...) en limite d'aire de répartition, avec une faune originale : insectes xérophiles d'intérêt communautaire, nombreux reptiles et oiseaux dont le Circaète Jean-le-Blanc. A noter la présence de très rares pelouses humides (si on regroupe les végétations des mares temporaires à Canche moyenne (6410) et des végétations annuelles à petits joncs (3130), toutes 2 très rares et pouvant abriter l'Ail ciboulette, en régression au niveau régional. Les éboulis et falaises abritent des cortèges de plantes méridionales et montagnardes très rares et protégées en Bourgogne (<i>Laser de France</i>, <i>Anthyllide des montagnes</i>, <i>Daphnée des Alpes</i>...). Les éboulis renferment l'Ibéris intermédiaire protégé en Bourgogne, et les falaises sont des sites de nidification pour le Faucon pèlerin. La séquence de milieux forestiers très typés avec contraste marqué dû à la présence de hêtraies calcicoles à tonalité montagnarde sur les versants exposés au Nord, et d'érablaies sur éboulis grossiers, accompagnés de milieux d'intérêt régional en versant Sud (chênaie pubescente) et fond de vallon (chênaie pédonculée-frênaie), est remarquable. Les entités de Nuits-Saint-Georges et de Gilly les Citeaux accueillent une population de chauves-souris relativement intéressante malgré une occupation du sol a priori défavorable. Des colonies de mise-bas de Grand Rhinolophe, de Grand Murin et de Murin à oreilles échancrées sont présentes dans les centres-ville de Nuits-Saint-Georges et de Gilly les Citeaux. Les sites souterrains, localisés sur les coteaux de la vallée du Meuzin, sont fréquentés par l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000. En été, les boisements et les pelouses des coteaux semblent constituer des habitats de chasse utilisés, entre autres, par le Petit Rhinolophe, le Grand Murin ou encore la Barbastelle d'Europe. Le Minioptère de Schreibers est présent en période de transit et en hibernation dans les cavités naturelles localisées sur les coteaux boisés de la vallée du Meuzin. L'espèce bien représentée en Franche-Comté est sur le site Natura 2000 en limite d'aire de répartition.

La documentation Natura 2000 et la base EUNIS recensent notamment, pour ce site, 16 habitats d'intérêt communautaire et 13 espèces d'intérêt communautaire. Le tableau ci-dessous reprend les principaux habitats et espèces pertinents au regard du projet.

Les habitats d'intérêt communautaire prioritaire sont indiqués en gras, accompagnés de leur pourcentage de surface au sein de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Les habitats et les espèces recensés dans la zone d'étude sont, quant à eux, surlignés en bleu.

Tableau 10: Liste des habitats et de la faune recensés dans la fiche Natura 2000

Habitats inscrits à l'annexe I			
Code	Dénomination		Superficie (ha)
3130	Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes		0,01 ha
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires à Characées		0,02 ha
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens		10,8 ha
5130	Formations à Genévrier commun sur landes ou pelouses calcaires		0,5 ha
6110	Pelouses rupicoles calcaires de l'Alyso-Sedion albi		0,8 ha
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires		399 ha
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux		0,1 ha
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude		5,2 ha
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		5,8 ha
8160	Eboulis calcaires médio-européens des étages collinéens à montagnard		0,3 ha
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		3,8 ha
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0,2 ha
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum		603,2 ha
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion		180,7 ha
9160	Chênaies pédonculées / charmaies du Carpinion betuli		8,5 ha
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion		64,6 ha
Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE			
Code	Dénomination	Code	Dénomination
1065	Damier de la succise (Euphydryas aurinia)	1324	Grand Murin (Myotis myotis)
6169	Damier du frêne (Euphydryas maturna)	1381	Dicrane vert (Dicranum viride)
6199	Ecaille chinée (Euplagia quadripunctaria)	1303	Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros)
1060	Cuivré des marais (Lycaena dispar)	1321	Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus)
1308	Barbastelle d'Europe (Barbastella barbastellus)	1305	Rhinolophe euryale (Rhinolophus euryale)
1310	Minioptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii)	1304	Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum)
1323	Murin de Bechstein (Myotis bechsteinii)		

Lors des expertises de terrain, aucun habitat forestier, rupestre ou cavernicole correspondant aux habitats structurants de la ZSC n'a été relevé dans l'emprise du projet. Seule une très faible surface d'un complexe d'habitats assimilable aux codes 6210 et 6510 a été identifiée à l'état initial : « pelouse semi-sèche calcaire » x « prairie de fauche xéromésophile » (typologie EUNIS mal définie). Toutefois, cet habitat est exclu de l'implantation retenue. Le projet concerne au contraire majoritairement des terrains rudéraux et des fourrés dégradés marqués par la présence d'espèces exotiques envahissantes.

Concernant les espèces, le seul recouvrement avec la fiche du site concerne le Grand Murin, détecté ponctuellement à proximité du canal, en limite sud du secteur étudié, hors du cœur de l'emprise aménagée. Aucun gîte, aucune cavité arboricole fonctionnelle ni aucune zone forestière prioritaire favorable aux chiroptères ayant contribué à la désignation de la ZSC ne sont affectés par le projet. En outre, les travaux sont prévus hors périodes sensibles et l'absence d'éclairage nocturne limite le risque de perturbation pour ce groupe.

Compte tenu de l'éloignement du site Natura 2000, de l'absence d'emprise sur des habitats d'intérêt communautaire, ainsi que du faible lien fonctionnel avec les espèces ayant justifié la désignation de la ZSC, aucune incidence directe ou indirecte notable du projet n'est attendue sur la ZSC. Les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre contribueront en outre au maintien des fonctionnalités écologiques locales.

En conclusion, le projet ne présente aucune incidence notable sur la ZSC « Combes de la Côte dijonnaise ».

ZSC (FR2601013) et ZPS (FR2612007) « Forêt de Cîteaux et environs »

Le site Natura 2000 « Forêt de Cîteaux et environs » est constitué d'un vaste massif forestier de plaine accompagné de nombreux étangs, mares, fossés et prairies périphériques. Les enjeux de conservation y sont principalement forestiers, humides et aquatiques, avec une forte valeur pour les chiroptères, amphibiens, insectes saproxyliques et plusieurs oiseaux forestiers ou inféodés aux zones humides.

Le tableau en page suivante propose la description des sites Natura 2000.

Tableau 11: Tableau de synthèse de la ZPS et ZSC « Forêt de Cîteaux et environs »

	ZPS (FR2612007)	ZSC (FR2601013)
Localisation	8,1 km au nord du projet	
Superficie	13 281 ha	
Description	Le site Natura 2000 « Forêts de Cîteaux et environs » et la zone de protection spéciale du même nom sont localisés sur le département de Côte d'Or principalement et, dans une moindre mesure, de Saône-et-Loire. Ils présentent des grands massifs forestiers de feuillus, renfermant de nombreux étangs et entourés de paysages agricoles caractéristiques de la plaine de Saône. L'ensemble des habitats naturels diversifiés accueille de nombreuses espèces animales et végétales, dont certaines reconnues d'intérêt européen.	
Patrimoine naturel d'intérêt	La forêt de Cîteaux : Établie sur de grandes surfaces sur les limons de la dépression bressane, la forêt de Cîteaux est majoritairement représentée par la Hêtraie-Chênaie à Mélèque uniflore, les Chênaies pédonculées (neutrophiles et neutroacidilines) et les Aulnaies-frênaies à Laîche espacée. Reconnue pour ses populations de grands cervidés, la forêt procure également nourriture à plusieurs espèces d'insectes, de chauves-souris et d'oiseaux. Les espaces forestiers abritent aussi des espèces totalement inféodées, parmi lesquelles le Pic noir, le Pic cendré et le Pic mar, se nourrissant d'insectes et de larves et utilisant leur bec pour forer des cavités dans lesquelles elles nichent. Les étangs et les zones humides : Les sols argileux souvent imperméables sont favorables à un réseau dense de zones humides de taille et d'origine variées (ornières, fossés, mares temporaires, étangs, ...) qui contribuent à un apport non négligeable pour l'alimentation des chauves-souris et de l'avifaune et offrent de nombreux sites de reproduction et d'alimentation au Crapaud sonneur à ventre jaune, un amphibien rare d'intérêt européen. Ceinturés d'une importante végétation et parfois de grande surface, les étangs permettent la nidification d'oiseaux liés aux roselières, tels le Héron pourpré et le Busard des roseaux. Ils accueillent également la Marsilée à quatre feuilles, une fougère aquatique rare et en déclin, inféodée aux herbiers aquatiques et aux végétations pionnières des berges. Actuellement, moins d'une vingtaine de stations à Marsilée à quatre feuilles sont connues en Bourgogne. Les prairies : De par la grande diversité de micromammifères et d'invertébrés qu'elles abritent, les prairies constituent des territoires de chasse favorables à plusieurs espèces d'oiseaux (Bondrée apivore, Milan noir, espèces en migration,...) et représentent des zones vitales pour la Pie-grièche écorcheur, espèce en nette régression dans toute son aire de répartition. Elles sont d'autant plus utiles qu'elles sont bordées de ripisylves, de haies ou de lisières qui forment des corridors boisés indispensables aux déplacements des chauves-souris et du Sonneur à ventre jaune.	
Les enjeux sur le site	A l'origine de la proposition du site au Réseau Natura 2000 et majoritaires en termes de surface, les milieux forestiers sont des habitats naturels dont le degré de naturalité, apparaissant comme un enjeu prioritaire, pouvant être menacé par certaines activités sylvicoles. Le déficit en vieux arbres et arbres morts et la sélection parfois trop systématique de certaines essences, notamment les chênes, ont pour conséquences la raréfaction d'habitats naturels indispensables à plusieurs espèces animales d'intérêt européen (micro-habitats pour les insectes se nourrissant de bois mort, fissures et cavités utiles au repos, l'alimentation ou la reproduction de certains oiseaux et chauves-souris, ...) et l'uniformisation des peuplements forestiers.	

- ⇒ Préserver la naturalité des milieux forestiers et adopter ou poursuivre une gestion forestière adaptée aux habitats naturels et aux espèces.

Qu'il s'agisse de mares, d'ornières ou d'étangs, les milieux aquatiques constituent des habitats potentiels ou avérés pour de nombreuses espèces animales et végétales d'intérêt européen, plus ou moins menacés à l'échelle nationale. Leur maintien, considéré comme un enjeu majeur, est soumis à des menaces à la fois naturelles et liées au facteur humain.

Selon le degré d'exploitation par l'Homme, deux catégories se dégagent :

- certains étangs, ayant un intérêt piscicole ou cynégétique, sont soumis à un mode de gestion et d'entretien parfois défavorable aux habitats naturels et aux espèces associées (artificialisation des berges, curage, mise en assec prolongée, ...). Les aménagements peuvent être à l'origine du dérangement de la faune et de la disparition de groupement végétaux, notamment les roselières ;
- les autres milieux aquatiques non entretenus, tels que les mares intraforestières, tendent à disparaître du fait de leur évolution naturelle se traduisant par une homogénéisation de la végétation, de leur envasement puis de leur comblement progressif.

- ⇒ Préserver l'ensemble des milieux aquatiques et leur fonctionnalité et adopter ou poursuivre un mode de gestion et d'entretien adapté aux habitats naturels et aux espèces associées.

La fréquentation humaine et certaines activités sportives et de loisirs peuvent perturber la quiétude des espèces animales et dégrader les habitats naturels les plus sensibles (berges à Marsilée à quatre feuilles notamment).

- ⇒ Prendre en compte la sensibilité des espèces et des milieux dans la pratique des activités sportives et de loisirs.

Aux vues de leur rôle important en matière de biodiversité et de leur intérêt fonctionnel vis-à-vis des zones humides, l'existence des prairies représente un fort enjeu patrimonial. Pour la plupart en bon état de conservation, elles sont toutefois vulnérables du fait notamment de l'évolution des pratiques agricoles. Si, face au contexte économique défavorable à l'élevage, certaines prairies sont converties en cultures, d'autres sont exploitées de façon intensive, avec pour conséquence une banalisation de la flore et la dégradation de la qualité des habitats naturels.

- ⇒ Préserver les prairies et les éléments bocagers propices à une faune variée et maintenir ou reprendre une activité agricole menée de façon extensive.

Les habitats et espèces ci-dessous sont issus des données disponibles dans le FSD, la fiche DREAL et le DOCOB du site. Les habitats et les espèces recensés sur le site d'étude sont surlignée en bleu.

Tableau 12: Liste des habitats et de la faune dans la fiche Natura 2000

Habitats recensés dans la fiche Natura 2000		
Code	Dénomination	Superficie (ha) (% de couverture)
9130-4	Hêtraies-chênaies subatlantiques à Mélisse ou Chèvrefeuille	10 041 76 %
9160-2	Chênaies pédonculées neutrophiles à Primevère élevée	306 2,3 %
9160-3	Chênaies pédonculées neutroacidiphiles à mésoacidiphiles	61

		156 %
91E08-8	Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux	Non déterminé
6430-6	Lisières forestières plus ou moins nitrophiles et hygrocènes	Non déterminé
3130-3	Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas niveau topographique, planitaires d'affinités continentales des Isoeto - Juncetea	Non déterminé
3150-3	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	Non déterminé
3150-2	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	Non déterminé
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	10 0,1 %
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6 0,04 %

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE			
Code	Dénomination	Code	Dénomination
1428	Marsilée à quatre feuilles <i>Marsilea quadrifolia</i>	A238	Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>
1381	Dicrane vert <i>Dicranum viride</i>	A027	Grande aigrette <i>Egretta alba</i>
1083	Lucane Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>		Héron pourpré <i>Ardea purpurea</i>
1166	Triton crête <i>Triturus cristatus</i>	A023	Bihoreau gris <i>Nycticorax nycticorax</i>
1193	Sonneur à ventre jaune <i>Bombina variegata</i>	A229	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>
1304	Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	A072	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>
1308	Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	A087	Milan noir <i>Milvus migrans</i>
1321	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	A082	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>
1323	Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteini</i>	A338	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>
1324	Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	A022	Blongios nain <i>Ixobrychus minutus</i>
A234	Pic cendré <i>Picus canus</i>	A119	Circaète Jean-leBlanc <i>Circaetus gallicus</i>
A236	Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	A151	Râle des Genêts <i>Crex crex</i>
A084	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A119	Marouette ponctuée <i>Porzana porzana</i>
A081	Busard des roseaux <i>Circus aeruginosus</i>	A151	Combattant varié <i>Philomachus pugnax</i>
A021	Butor étoilé <i>Botaurus stellaris</i>	A166	Chevalier sylvain <i>Tringa glareola</i>
A031	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	A197	Guifette noire <i>Chlidonias niger</i>
A094	Balbuzard pêcheur <i>Pandion haliaetus</i>	A196	Guifette moustac <i>Chlidonias hybridus</i>
A103	Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A272	Gorge-bleue à miroir <i>Luscinia svecica</i>
A098	Faucon émerillon <i>Falco columbarius</i>	A127	Grue cendrée <i>Grus grus</i>

Lors des expertises de terrain, aucun des habitats ayant justifié la désignation de la ZSC « Forêt de Cîteaux et environs » n'a été recensé dans l'emprise d'implantation retenue. À l'exception d'une très faible superficie d'un complexe d'habitats 6210 et 6510, décrit comme « pelouse semi-sèche calcaire » x « prairie de fauche xéromésophile » (typologie EUNIS mal définie), pouvant être rapproché de l'habitat 6510 mentionné dans la fiche du site. Toutefois, cette très faible surface est exclue de l'implantation du projet photovoltaïque. **En conséquence, aucune incidence du projet sur les habitats d'intérêt communautaire n'est attendue.**

Les enjeux forestiers, alluviaux et liés aux mares et étangs portés par le site Natura 2000 sont absents de la zone de projet, qui ne comprend ni boisement mature, ni mare, ni étang, ni forêt alluviale. Le Canal de Bourgogne, seul élément aquatique périphérique du secteur étudié, n'est pas inclus dans l'emprise aménagée.

Du point de vue faunistique, quelques espèces d'oiseaux ou de chiroptères présentent un recouvrement partiel avec les espèces ayant contribué à la désignation du site, notamment le Grand Murin, la Grande Aigrette et le Martin-pêcheur d'Europe, ainsi que plus largement certaines espèces d'avifaune fréquentant les milieux ouverts ou semi-ouverts périphériques. Toutefois, le projet a été restreint à 1,1 ha au sein des secteurs les plus dégradés, préserve le canal ainsi que les éléments arborés périphériques, maintient un couvert végétal entre les tables et prévoit un calendrier de travaux adapté, hors périodes sensibles.

Au regard de l'éloignement du massif de Côteaux, de l'absence de destruction d'habitats forestiers ou humides en lien avec le site Natura 2000, ainsi que du caractère très localisé et limité des fonctionnalités écologiques concernées, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les objectifs de conservation de la ZSC FR2601013 et de la ZPS FR2612007 « Forêt de Côteaux et environs ».

La ZPS n°FR2612001 « Arrière-côte de Dijon et de Beaune »

La ZPS « Arrière-côte de Dijon et de Beaune » couvre un vaste ensemble de plateaux calcaires, massifs forestiers, pelouses, landes sèches, falaises, éboulis et fonds de vallée prairiaux. Ses enjeux portent avant tout sur l'avifaune rupestre, forestière et des milieux ouverts, ainsi que sur la quiétude des sites de reproduction.

Le tableau ci-dessous propose la description du site Natura 2000.

Tableau 13: Tableau de synthèse de la ZPS "Arrière-côte de Dijon et de Beaune"

ZPS « Arrière-côte de Dijon et de Beaune »	
Localisation	7,7 km à l'ouest du projet
Superficie	60 720 ha
Caractéristiques du site	Le site Natura 2000 de « l'Arrière Côte de Dijon et de Beaune » constitue un vaste ensemble de plateaux calcaires, dont l'altitude varie entre 200 et 650 mètres. Caractérisé par de grands massifs forestiers entrecoupés de pelouses calcaires et dominants des milieux prairiaux de fond de vallée, il présente des habitats naturels très diversifiés, favorables à l'alimentation et la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux nicheuses, migratrices ou hivernantes.
Le patrimoine naturel d'intérêt européen	Les éboulis, les falaises et les pentes rocailleuses : Les milieux rocailloux et rocheux, dispersés et de faible superficie sont le lieu de vie de deux espèces d'oiseaux remarquables dont la reproduction dépend de la présence de sites rupestres et d'une tranquillité absolue : le Faucon pèlerin et le Hibou Grand Duc. Les pelouses et landes sèches : Distribuées sur les plateaux et hauts de pentes calcaires où elles composent une mosaïque de milieux plus ou moins fermés, les pelouses et les landes sèches accueillent de nombreux oiseaux. Parmi eux, l'Alouette lulu, l'Engoulevent d'Europe et le Circaète Jean-le-Blanc, trois espèces d'intérêt européen menacées par la disparition des pelouses, des landes et des friches du fait, notamment, de l'intensification ou de l'abandon des pratiques agricoles. Les prairies : Implantées en fonds de vallées plus ou moins humides et maillées de haies, de lisières forestières et de ripisylves, les prairies bocagères constituent le domaine vital de la Pie grièche-écorceur et contribuent à un apport non négligeable dans l'alimentation de nombreux oiseaux dont l'Oedicnème criard, les busards et le Milan noir. Les forêts : Au cœur même des massifs forestiers, la présence de vieux peuplements permet la nidification d'espèces. Citons l'Aigle botté, un rapace rare en Bourgogne, le Pic

	noir et le Pic cendré, se nourrissant principalement de larves et d'insectes qu'ils dénichent dans le bois en décomposition, et la Chouette de Tengmalm, nichant dans des cavités creusées par certains Pics dans le tronc des arbres.
Les enjeux sur le site	La présence du Faucon pèlerin et du Hibou Grand Duc, déterminante pour la proposition du site au Réseau Natura 2000, apparaît comme un enjeu prioritaire. Extrêmement sensibles aux dérangements, en particulier lorsqu'ils interviennent pendant la période de reproduction, ces deux espèces sont menacées par l'ensemble des pratiques de sports et de loisirs réalisées au sein des habitats rocheux mais aussi par toute activité bruyante effectuée à proximité. ⇒ Poursuivre les prises en compte de la sensibilité des espèces dans les pratiques économiques, sportives et de loisirs. De par leur rareté en Bourgogne et leur richesse faunistique et floristique exceptionnelle, les pelouses et les landes sèches constituent un enjeu majeur. Globalement en bon état de conservation, elles sont soumises à des menaces essentiellement naturelles. Les pelouses ont longtemps été consacrées au pastoralisme avant d'être progressivement délaissées. L'abandon de toute pratique agricole, datant du début des années 1950, a laissé libre au cours à la colonisation par les ligneux (Cornouillier, Prunellier, Buis,...), annonçant des stades préforestiers et, avec eux, la disparition des espèces d'oiseaux liées aux milieux ouverts de pelouses. ⇒ Maintenir ou reprendre des actions d'entretien (fauche et/ou pâturage extensifs) afin de préserver tous les stades dynamiques des pelouses et l'avifaune associée. Les prairies occupent une surface significative et jouent un rôle important pour de nombreux oiseaux. Leur présence, considérée comme un fort enjeu de conservation, est menacée par l'évolution des pratiques agricole qui contribuent à la disparition des habitats naturels propices à l'avifaune. Certaines prairies, trop difficiles d'exploitation, se voient abandonnées et par conséquent fortement colonisées par les ligneux. D'autres sont exploitées de façon intensive (augmentation du chargement en bétail, amendements,...) ou converties en culture céréalières. ⇒ Réhabiliter ou préserver les prairies. Maintenir ou reprendre une activité agropastorale extensive garante des milieux ouverts et des éléments du paysage bocager (haies, bosquets,...). Au même titre que les prairies, les milieux forestiers constituent un fort enjeu de conservation. Selon qu'elles soient plus ou moins soumises aux activités sylvicoles, les forêts présentent deux facettes : Certaines forêts, situées sur des versants difficiles d'accès peu favorables à leur exploitation sylvicole, sont en bon état de conservation et offrent, de par leur degré de naturalité, une multitude d'habitats naturels indispensables à l'avifaune forestière. ⇒ Conserver la naturalité des milieux forestiers peu exploités. Les forêts les plus accessibles sont, quant à elles, valorisées par exploitation de bois et plantations de résineux qui tendent à artificialiser les peuplements et ainsi raréfier les habitats naturels d'espèces (suppression des arbres morts, disparition des loges à pics,...) ⇒ Reconquérir les boisements feuillus et adopter ou poursuivre une gestion forestière adaptée aux habitats naturels et aux espèces.

La ZPS FR2612001 ne désigne pas des habitats d'intérêt communautaire au sens de l'annexe I de la directive Habitats. En revanche, la fiche du site identifie plusieurs grands ensembles de milieux jouant un rôle fonctionnel pour les espèces d'oiseaux ayant motivé la désignation du site : milieux rupestres, pelouses et landes sèches, prairies bocagères et massifs forestiers.

Le tableau ci-dessous présente les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS. Les espèces recensées dans la zone d'étude sont surlignées en bleu.

Tableau 14: Liste des habitats et de la faune recensés dans la fiche Natura 2000

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE			
Code	Dénomination	Code	Dénomination

A103	Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	A224	Engoulevent d'Europe <i>Caprimulgus europaeus</i>
A246	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	A338	Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>
A080	Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	A073	Milan noir <i>Milvus migrans</i>
A133	Œdicnème criard <i>Burhinus oedicephalus</i>	A236	Pic noir <i>Dryocopus martius</i>
A092	Aigle botté <i>Hieraetus pennatus</i>	A223	Chouette de Tengmalm <i>Aegolius funereus</i>
A234	Pic cendré <i>Picus canus</i>	A072	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>
A215	Grand-Duc d'Europe <i>Bubo bubo</i>	A379	Bruant ortolan <i>Emberiza hortulana</i>
A084	Busard cendré <i>Circus pygargus</i>	A082	Busard Saint-Martin <i>Circus cyaneus</i>
A031	Cigogne blanche <i>Ciconia ciconia</i>	A030	Cigogne noire <i>Ciconia nigra</i>
A127	Grue cendrée <i>Grus grus</i>	A229	Martin-pêcheur d'Europe <i>Alcedo atthis</i>
A074	Milan royal <i>Milvus milvus</i>	A238	Pic mar <i>Dendrocopos medius</i>

Pour la ZPS FR2612001 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune », la désignation du site repose sur un cortège d'espèces d'oiseaux plus large que celui initialement retenu dans l'analyse. Ces espèces sont principalement liées à plusieurs grands ensembles de milieux : milieux rupestres, pelouses et landes sèches, prairies bocagères, zones ouvertes de chasse et massifs forestiers.

Au regard des expertises réalisées sur le site de projet, ces milieux structurants de la ZPS ne sont pas représentés, ou seulement de manière très marginale et non fonctionnelle à l'échelle de l'emprise retenue. Le projet ne concerne ni falaises, ni corniches, ni pelouses sèches bien constituées, ni massif forestier mature, ni mosaïque bocagère d'intérêt particulier. Il s'implante majoritairement au sein de secteurs rudéraux et de fourrés dégradés, marqués par la présence d'espèces exotiques envahissantes.

Parmi les espèces ayant justifié la désignation de la ZPS, certaines ont été ponctuellement observées lors des inventaires au niveau de la zone d'étude, notamment des espèces utilisant les milieux ouverts ou semi-ouverts pour l'alimentation, le transit ou la chasse, comme le Milan noir, le Martin-pêcheur d'Europe à proximité du Canal de Bourgogne, ou encore certaines espèces patrimoniales fréquentant ponctuellement les lisières et milieux ouverts périphériques. Toutefois, le projet est de faible emprise, limité à 1,1 ha dans les secteurs les plus dégradés, et évite les habitats périphériques ainsi que le canal et ses abords immédiats.

En outre, les mesures d'évitement et de réduction prévues, notamment l'adaptation du calendrier de travaux hors périodes sensibles, l'absence d'éclairage nocturne, le maintien d'un couvert végétal entre les tables et la conservation des structures végétales périphériques, limitent fortement les risques de perturbation ou de dégradation des fonctionnalités écologiques locales.

Ainsi, le projet n'apparaît pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement de leur cycle biologique ni les objectifs de conservation du site Natura 2000. **Les incidences du projet sur la ZPS « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune » peuvent donc être considérées comme négligeables.**

En conclusion, au regard de la distance entre le projet et les sites Natura 2000, de l'absence de recouvrement direct, de l'évitement des habitats les plus favorables, de la faiblesse des surfaces effectivement aménagées et des mesures d'évitement et de réduction prévues, le projet photovoltaïque d'Ouges n'est pas susceptible d'avoir une incidence significative sur l'état de

conservation des habitats et espèces ayant justifié la désignation des sites FR2600956, FR2601013, FR2612001 et FR2612007.

Conclusion

Au regard des mesures d'évitement et de réduction intégrées dès la conception du projet photovoltaïque, celui-ci présente des **impacts résiduels globalement nuls à faibles** sur les milieux naturels, la flore et la faune. Le projet, de dimension réduite, privilégie une implantation sur les secteurs les moins sensibles du site, notamment sur des espaces déjà altérés et localement colonisés par des espèces exotiques envahissantes. Une gestion spécifique de ces espèces est par ailleurs prévue, afin de limiter leur propagation et de favoriser le développement d'un cortège végétal plus diversifié.

Les éléments boisés situés en bordure du site seront conservés dans la mesure du possible, et le renforcement de certaines franges végétales périphériques pourra accompagner la gestion des espèces invasives et contribuer à l'insertion écologique du projet. Par ailleurs, la phase de travaux fera l'objet d'un calendrier adapté, avec un démarrage en dehors des principales périodes de reproduction, afin de limiter le dérangement de la faune. L'absence de travaux nocturnes permettra notamment de réduire les risques de perturbation pour les chiroptères.

Le projet photovoltaïque a également été conçu de manière à maintenir le développement d'un couvert herbacé sous et entre les tables photovoltaïques. Ces espaces ouverts pourront ainsi conserver une partie de leur fonctionnalité écologique, notamment pour l'alimentation de l'avifaune et de l'entomofaune.

Ainsi, au regard de sa conception et des mesures prévues, le projet n'apparaît pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement du cycle biologique des espèces inventoriées au sein de la zone de projet.