

Projet photovoltaïque au sol:
Commune de Chamarandes-Choignes (52)

Réponse aux questions issues du comité de pilotage interservices
de suivi de l'instruction dédié aux parcs photovoltaïques au sol



📍 17 rue du Stade - 25660 FONTAIN
☎ 03 81 61 66 88
✉ bonjour@opale-en.eu
🌐 www.opale-en.com

PORTEUR DE PROJET :
S.A.S.U Opale Développement
La menuiserie
17 rue du stade
25 660 FONTAIN

opale

Dans le cadre de l'instruction du permis de construire relatif au projet de parc photovoltaïque au sol de Chamarandes-Choignes (52), le comité de pilotage interservices de suivi de l'instruction s'est réuni le 26 mai 2023 et a sollicité le 5 juin 2023 des éléments supplémentaires au porteur de projet.

Le présent document apporte les précisions demandées aux sollicitations suivantes :

- *Une étude détaillée afin de justifier le non impact sur les chiroptères*
- *D'autre part, sur le volet paysager, il est prévu une plantation de haie complémentaire sur un linéaire de 100 m, la DREAL précise que les plants devront être suffisamment grands dès la plantation pour être efficace. Pouvez-vous nous indiquer la hauteur des plants lors de leurs plantations ? La clôture et les locaux devront être de teinte (couleur terre, pierre locale, couleur tronc) et non vert.*

1. "Une étude détaillée afin de justifier le non-impact sur les chiroptères"

Afin d'obtenir une bonne appréciation du site et de ses éventuels enjeux, un pré-diagnostic écologique a été mené sur l'ensemble des espèces de chiroptères afin de proposer des investigations de terrain adaptées. Elles ont été menées par le bureau d'études Siteléco sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle ainsi que sur une bande tampon de 100 m.

Ainsi, et comme cela a été expliqué dans le cadre de la réponse à la MRAe, les investigations de terrain ont été réalisées dans des conditions et des périodes optimales aux chiroptères. Au total, ce sont quatre inventaires qui ont été effectués, dont un durant le transit printanier, deux pendant la période de mise-bas et un durant le transit automnal. Chaque inventaire a été constitué de cette façon : 10 points d'écoutes actives réparties dans toute la zone d'étude afin de la couvrir entièrement, et 2 écoutes passives.

La carte, ci-dessous, issue de l'annexe 3 de l'étude d'impact, du volet naturaliste : p61, reprend la localisation des points d'écoutes actives et passives.



Production SITELECO - juin 2022 - Source : RD ORTHO

Figure 1 : Localisation des points d'écoutes actives et passives. (Source : Siteléco)

Zoom sur le Petit Rhinolophe - étude bibliographique :

Le petit rhinolophe est une espèce active à partir des 15 à 30 minutes après le coucher du soleil. C'est une espèce qui est liée aux forêts à proximité de l'eau. En hiver, il occupe les cavités souterraines, et parfois aussi

les grands bâtiments. Les gîtes de mise-bas sont le plus souvent dans les combles des grands bâtiments, dans des cavités ou encore dans des grottes.

D'après la fiche Natura 2000 de l'espèce, disponible sur le site de l'INPN, il est mentionné que « l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation ». Il est également souligné le fait que « le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisés ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre ».

Résultats des inventaires menés par Siteléco sur l'ensemble des chiroptères :

Les inventaires ont révélé la présence de 15 espèces de chiroptères, dont 6 d'entre-elles présentent des enjeux patrimoniaux, a minima, modérés. Chacune de ses espèces a fait l'objet d'une analyse de l'activité permettant de déterminer les enjeux chiroptérologiques qui lui sont associés. Les résultats sont présentés ci-dessous (tableau issu du volet naturaliste de l'étude d'impact p63). Il est important de remarquer que la haie, le sous-bois et le talus sont situés en dehors de la zone d'implantation potentielle du projet

Figure 51. Chiroptères // Analyse de l'activité & détermination des enjeux chiroptérologiques

Nom vernaculaire	Fam. Vespertilionidae			Haie (P04)	Lisière de boisement (P03, P12, C07)	Prairie en friche (P02, P06, C05)	Zone rudérale (P09)	Sous-bois (P01, P10)	Talus (P06, P11)	Statut de l'espèce	Fonctionnalité des habitats de la ZIP
	A	N	R								
Barbastelle d'Europe	II/IV	LC	VU	T	T	T	T	-	Chasse	Résidente	Domaine vital en tant que territoire de chasse et potentiellement de gîte dans les zones arborées
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Moderée	Moderée	Faible	Moderée	Nul	Forte		
Grand Murin	II/IV	LC	EN	T	T	T	-	-	T	Résidente à proximité	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Moderée	Moderée	Faible	Nul	Nul	Moderée		
Grand Rhinolophe	II/IV	LC	EN	-	T	-	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Moderée	Nul	Nul	Nul	Nul		
Murin de Bechstein	II/IV	NT	VU	-	-	T	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Nul	Faible	Nul	Nul	Nul		
Noctule commune	IV	VU	VU	-	Chasse	T	-	T	-	Résidente en mise-bas	Territoire de chasse secondaire
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Moderée	Faible	Nul	Faible	Nul		
Petit Rhinolophe	II/IV	LC	EN	-	Chasse	-	-	-	-	Résidente	Domaine vital en tant que territoire de chasse
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Très forte	Nul	Nul	Nul	Nul		
Noctule de Leisler	IV	NT	VU	-	-	Chasse	-	-	-	De passage	Territoire de chasse secondaire
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Nul	Moderée	Nul	Nul	Nul		
Pipistrelle commune	IV	NT	A5	Chasse	Chasse	Chasse	T	T	Chasse	Résidente	Domaine vital en tant que territoire de chasse et potentiellement de gîte dans les zones arborées
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Moderée	Moderée	Moderée	Faible	Faible	Moderée		
Serotine commune	IV	NT	A5	T	T	T	-	Chasse	-	Résidente	Territoire de chasse secondaire
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Très faible	Très faible	Très faible	Nul	Faible	Nul		
Pipistrelle de Nathusius	IV	NT	R	T	T	T	-	-	Chasse	Résidente	Territoire de chasse secondaire
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Très faible	Très faible	Très faible	Nul	Nul	Faible		
Murin de Brandt	IV	LC	AP	-	T	-	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Très faible	Nul	Nul	Nul	Nul		
Oreillard gris	IV	LC	A5	T	-	-	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Très faible	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul		
Oreillard roux	IV	LC	A5	-	-	T	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Nul	Très faible	Nul	Nul	Nul		
Pipistrelle de Kuhl	IV	LC	R	-	Chasse	-	T	-	T	Résidente	Domaine vital en tant que territoire de chasse et potentiellement de gîte dans les zones arborées
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Moderée	Nul	Très faible	Nul	Très faible		
Serotine de Nilsson	IV	DD	A5	-	T	-	-	-	-	De passage	Transit
ENJEUX de l'espèce dans l'habitat concerné				Nul	Très faible	Nul	Nul	Nul	Nul		

Fam. Vespertilionidae : A : Annexe de la Directive Faune-Flore-Habitat / N : liste rouge nationale / R : liste rouge / Activité en contacts par heures couvertes : Nulle / Faible / Moderée / Forte T : Transit

Tableau 1 : Analyse de l'activité des chiroptères. (Source : Siteléco)

Le bureau d'étude Siteléco estime au regard de l'activité et de la diversité recensées lors des expertises, que les conditions météorologiques, ainsi que le nombre et le calendrier des sorties, ont été satisfaisants pour porter une analyse scientifique représentative. Le calendrier et les conditions météorologiques sont à retrouver dans l'annexe 3 de l'étude d'impact, p 59 du volet naturaliste.

Afin de prendre en compte l'ensemble des enjeux et de concevoir un projet dont les impacts résiduels seront faibles ou nuls, différentes mesures ont été proposées :

Dans un premier temps, des **mesures d'évitement** ont été mises en place dès la conception du projet. Concernant les lisières des boisements, cet habitat comporte un enjeu jugé très fort (cf annexe 3 de l'étude d'impact, issu du volet naturaliste de l'étude d'impact page 65). Dans ce contexte, une mesure d'évitement a donc été mise en place :

- **Mesure EV01** – Maintien de l'effet lisière pour chiroptères : le maintien consiste à conserver une bande tampon de nature ordinaire entre la lisière et la clôture. Cette bande tampon sera majoritairement de 10 m d'espacement, avec a minima 6 m localement (cf annexe 3 de l'étude d'impact, page 84 du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco)

Zoom sur le Petit Rhinolophe :

Lors des inventaires, le petit Rhinolophe a été contacté uniquement en chasse au niveau de la lisière des boisements, comme le montre le tableau de résultat présentée en p144 de l'étude d'impact (cf tableau ci-dessus), issu du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco (cf annexe 3 de l'étude d'impact – p63).

Ainsi, au sein de la zone d'étude, le territoire de chasse du petit Rhinolophe est circonscrit aux lisières des boisements. L'espèce ne fréquente pas les autres milieux de la zone d'étude et notamment les secteurs de prairies herbacées sur lesquels le projet est implanté, y compris en transit.

Rappelons que d'après la fiche N2000, « **le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisés ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre** ».

Par conséquent, la mesure d'évitement **EV01** est suffisante **pour assurer le maintien de la fonctionnalité des lisières pour l'activité de chasse du petit Rhinolophe. L'impact brut** (après application des mesures d'évitement et avant application des mesures de réduction) est jugé **nul (N)** (cf volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco (cf annexe 3 de l'étude d'impact – p97))

Figure 68. Impacts bruts // Tableau d'évaluation général des impacts bruts post mesures d'évitement

Espèce // Thématique	Enjeu	Condition	Effet	Phase		Temporalité d'occurrence			Caractérisation de l'impact		Durée des conséquences	Impact brut	Note		
				Travaux	Exploit.	Court terme	Moyen terme	Long terme	Interaction					Pos.	Nég.
									Directe	Indirecte					
Petit rhinolophe	Tfo	Lisières de boisement // Chasse	Phase travaux // Destruction, altération d'habitats // aménagement des tables sur 3,8 ha et infrastructures annexes sur 0,6 ha	☑		☑			☑			☑	N	Les lisières ont été évitées en phase de conception du projet.	
			Phase d'exploitation // Dégradation, altération de la productivité des territoires, perte de ressources // aménagement des tables sur 3,8 ha et infrastructures annexes sur 0,6 ha	☑	☑	☑	☑	☑	☑		☑		☑	N	Les lisières ont été évitées en phase de conception du projet et resteront fonctionnelles pour la chasse du Petit rhinolophe.

Figure 2 : Analyse des impacts bruts post mesure d'évitement du projet sur le petit rhinolophe (Source : Sitéléco)

Ainsi, l'impact brut post mesure d'évitement est jugé **nul** pour une majeure partie des 15 espèces de chiroptères. A l'exception de la Noctule de Leisler et de la Pipistrelle commune.

Par conséquent, des **mesures de réduction** ont également été mises en œuvre :

- **Spécifiquement lors des phases de travaux : Mesure RE01** – Mise en défens des lisières : un balisage, à au moins 5 m des lisières, sera mis en place avant les travaux. Cela permettant ainsi de sauvegarder et de préserver intégralement les lisières des boisements avec cette bande tampon de 5 m. (cf annexe 3 de l'étude d'impact, page 102 du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco)

Zoom sur le Petit Rhinolophe :

Compte-tenu que le Petit Rhinolophe a été contacté uniquement en chasse au niveau de la lisière des boisements et qu'il ne fréquente pas les autres milieux de la zone de d'étude, la mesure de réduction vient renforcer la mesure d'évitement.

Par conséquent, l'**impact brut** (après application des mesures d'évitement et avant application des mesures de réduction) **et, a fortiori, l'impact résiduel** (après application des mesures d'évitement et

de réduction) **du projet sont ainsi jugés nul (N)** dans le cadre du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco (cf annexe 3 de l'étude d'impact – p.97 et p.113).

Figure 69. Impacts résiduels // Tableau d'évaluation général des impacts résiduels

Espèces // Thématiques	Enjeux	Effet	→ Démarche progressive ERCA →			Conclusion sur l'impact	
			Mesures d'évitement	Impacts bruts	Mesures de réduction		Impacts résiduels
Petit rhinolophe	Tfo	Phase travaux // Destruction, altération d'habitats // aménagement des tables et autres infrastructures annexes sur 4,4 ha	EV01 // Maintien de l'effet lisière pour les chiroptères RE01 // Mise en défens des lisières	N	-	N	●
		Phase d'exploitation // Dégradation, altération de la productivité des territoires, perte de ressources // aménagement des tables et autres infrastructures annexes sur 4,4 ha	EV01 // Maintien de l'effet lisière pour les chiroptères	N	-	N	●

Figure 3 : Analyse des impacts résiduels du projet sur le petit rhinolophe (Source : Sitéléco)

- **Durant toute la phase d'exploitation :**

- o **Mesure RE02** – Espacement des tables de manière à favoriser l'ensoleillement : un espacement de 4 m entre les tables est prévu. Celui-ci permettra de maintenir la végétation présente au sein des habitats de friche et de zone rudérale, ce qui sera favorable à l'ensemble de la biodiversité du site. (cf annexe 3 de l'étude d'impact, page 103 du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco)
- o **Mesure RE04** – Maintien de la fonctionnalité des milieux ouverts : les milieux ouverts herbacés de la zone d'emprise seront gérés via un pâturage ovin ou une fauche tardive. La mise en place de ce pâturage sera réalisée de manière extensive et avec une pression de pâturage adapté. Une fauche tardive pourra avoir lieu si besoin entre mi-août et mi-novembre. Cette mesure permet une gestion écologique des habitats présent au sein de la zone d'emprise du projet. (cf annexe 3 de l'étude d'impact, page 104 du volet naturaliste réalisé par le bureau d'études Sitéléco)

Ainsi, la mise en place de ces mesures permet :

- De préserver en totalité l'ensemble des lisières des boisements, en maintenant le territoire de chasse et de transit pour les chiroptères ;
- De conserver la fonctionnalité du milieu ouvert de la zone d'étude, permettant ainsi de maintenir le territoire de chasse secondaire de la Pipistrelle commune et de la Noctule de Leisler.

Au regard de ses différents éléments mis en place, **l'impact résiduel est jugé nul sur l'ensemble des chiroptères.**

2. “D'autre part, sur le volet paysager, il est prévu une plantation de haie complémentaire sur un linéaire de 100 m, la DREAL précise que les plants devront être suffisamment grands dès la plantation pour être efficace. Pouvez- nous indiquer la hauteur des plants lors de leurs plantations? La clôture et les locaux devront être de teinte (couleur terre, pierre locale, couleur tronc) et non vert.”

Le pétitionnaire s'engage à planter des haies d'une hauteur de 1,50m de type prunelier, aubépine, cornouiller, etc..

Afin de rendre compte de l'insertion paysagère avec les couleurs demandées par le service instructeur, une présentation des photomontages actualisés a été réalisée ci-dessous. Le poste de livraison est de couleur beige et correspond à un RAL 1015 ou équivalent. La clôture est quant à elle de grise et correspond à un RAL 7005 ou équivalent.

Photomontage :



Localisation :



Photomontage :



Localisation :

