

2021



# PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE TERRESTRE

COMMUNE DE MONDRAGON (84)

Ref : PA20210622-GD1

VOLET « MILIEU NATUREL » DE L'ÉTUDE D'IMPACT

## MEMOIRE EN REPONSE

REMARQUES ET RECOMMANDATIONS DE LA MRAE

*Pour le compte de :*  
**Compagnie Nationale du Rhône**





# PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

## COMMUNE DE MONDRAGON (84)

### VOLET « MILIEU NATUREL » DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Mémoire réponse remis-le :

**13 juillet 2022**

Pétitionnaire :

**Compagnie Nationale du Rhône**

Coordination :

Eric DURAND – Chef de projet / Directeur technique

Guy DURAND – Chef de projet

Rédaction :

Carole HAERTY – Cheffe de projet

Réponse MRAE :

11.07.2022

Mémoire réponse

CH

## SOMMAIRE

<b>1. Recommandations de la MRAE .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Recommandation 1 .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. Recommandation 2 .....</b>	<b>8</b>
<b>Atteintes du projet sur les taxons de la ZSC .....</b>	<b>8</b>
Sur les invertébrés .....	8
Sur les mammifères non volants .....	9
<b>Atteintes du projet sur les espèces de la ZPS.....</b>	<b>9</b>
<b>Atteintes du projet sur les autres espèces importantes de la ZPS .....</b>	<b>10</b>

# 1. RECOMMANDATIONS DE LA MRAE

## 1.1. RECOMMANDATION 1

**La MRAe recommande d'éviter la pelouse amphibie à *Ranunculus sardous*.**

Réponse :

La pelouse amphibie à *Ranunculus sardous* (d'enjeu faible) ne fait pas partie de l'évaluation des impacts résiduels du projet sur le milieu naturel car cet impact est négligeable au vu de la superficie finale impactée qui est de 0,01 ha.

L'optimisation de l'implantation du parc photovoltaïque (version finale) permet d'éviter 0,26 ha de pelouse amphibie à *Ranunculus sardous*.

**Elle recommande également de quantifier l'impact brut et résiduel du projet sur toutes les espèces d'amphibiens, d'insectes, de reptiles et d'oiseaux, avérées ou fortement potentielles.**

Les éléments ci-dessous reprennent les impacts bruts du projet sur les espèces faunistiques avérées sur le site, la quantification de ces impacts est ajoutée au dossier.

- la destruction d'habitats naturels (forêts galeries hygrophiles du *Populion albae* : quelques arbres en marge du projet, pelouse amphibie à *Ranunculus sardous* : 0,01 ha, friches herbacées et terrains vagues rudéralisées : 0,79 ha) ;
- la destruction d'individus d'amphibiens (Grenouille rieuse, Crapaud commun et Crapaud Calamite) : 30 à 50 individus potentiels ; et d'habitat de reproduction (Crapaud Calamite) : 50 à 150 individus potentiels en reproduction ;
- la destruction et le dérangement d'individus de reptiles, la rupture des continuités fonctionnelles (Lézard des murailles, Lézard vert, Couleuvre verte et jaune, Couleuvre d'Esculape, Couleuvre de Montpellier, Couleuvre helvétique) et la destruction d'habitat de reproduction (Lézard des murailles, Lézard vert, Couleuvre verte et jaune) : 1 à 3 individus potentiels ;
- la destruction et le dérangement d'individus d'oiseaux (Milan noir : 5 à 10 individus en survol ; Pic épeichette : 1 couple en survol ; Petit Gravelot : 1 couple nicheur potentiel) ; Le gros des travaux sera effectué en dehors de la période de reproduction donc le dérangement sera léger et supportable pour les espèces concernées. Le Petit Gravelot pourra recoloniser les délaissés de chantier après réalisation des travaux.
- le dérangement du Castor d'Europe : 1 à 2 individus en transit alimentaire potentiel, aucune cellule familiale avérée ;
- Concernant la Cardamine des près (*Cardamine pratensis subsp. pratensis*), l'implantation du projet photovoltaïque permet d'éviter complètement l'emplacement où elle a été observée. Pour cette raison, cette dernière n'est pas considérée dans les impacts résiduels. En effet, le nord-ouest de l'aire d'étude inventoriée sera complètement évité et non impacté par les travaux et le projet.

Les éléments ci-dessous reprennent les impacts résiduels du projet sur les espèces faunistiques avérées sur le site (après mesures et seconde réduction finale du projet), la quantification de ces impacts est ajoutée au dossier.

Espèces/ Habitats	Nature de ou des atteintes	Niveau global d'atteinte avant mesure	Mesures préconisées	Atteinte résiduelle après mesures	Commentaires et quantification
<b>Forêts galeries hygrophiles du <i>Populion albae</i> (EUNIS : G1.31 / EUR : 92A0)</b>	Destruction accidentelle en phase chantier	<b>Faible</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f <sup>1</sup> , R2.1.f <sup>2</sup> , A6.1.a	<b>Non significative</b>	Évitement total de cet habitat et mise en défends en phase chantier (0 ha)
<b>Friches herbacées et terrains vagues rudéralisés (EUNIS : E5.1)</b>	Destruction en phase chantier	<b>Modéré</b>	E1.1.a, R1.1.c,	<b>Non significative</b>	<b>Destruction de 0,09 ha de Zone Humide</b> , également habitat de reproduction du Crapaud calamite
<b>Amphibiens communs</b>	Destruction d'individus possibles	<b>Non-significatif</b>	R2.1.q, R2.1.i, R2.2.c, R2.2.o, R3.1.a	<b>Non-significatif</b>	Évitement des périodes écologiquement sensibles (aucun individu touché en reproduction)
<b>Crapaud calamite</b>	Destruction d'individus / habitats de reproduction	<b>Faible</b>	E1.1.a, R2.1.i, R2.1.q, R2.2.c, R2.2.o, R3.1.a	<b>Non-significatif</b>	Impossible d'éviter la totalité des habitats de reproduction, mais évitement temporel des périodes les plus sensibles et mise à disposition d'un habitat favorable au sein des emprises (aucun individu en reproduction)
<b>Reptiles communs</b>	Destruction d'individus / d'habitats Dérangement	<b>Faible</b>	A6.1.a, R2.1.i, R2.2.c, R2.2.o, R3.1.a	<b>Non-significatif</b>	Évitement des périodes écologiquement sensibles (aucun individu)
<b>Couleuvre d'Esculape</b>	Destruction d'individus en phase travaux ; Dérangement en phase travaux ; Fragmentation des habitats	<b>Faible</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.i, R2.2.c, R3.1.a	<b>Non-significatif</b>	Réduction significative des emprises du projet sur les principaux habitats fonctionnels de l'espèce et zone de projet non accessible lors du chantier (aucun individu)
<b>Couleuvre de Montpellier</b>		<b>Faible</b>		<b>Non-significatif</b>	
<b>Couleuvre helvétique</b>		<b>Faible</b>		<b>Non-significatif</b>	Évitement des périodes écologiquement sensibles et zone de projet non accessible lors du chantier (aucun individu)

Espèces/ Habitats	Nature de ou des atteintes	Niveau global d'atteinte avant mesure	Mesures préconisées	Atteinte résiduelle après mesures	Commentaires et quantification
<b>Guêpier d'Europe</b>	Destruction d'individus / habitats de reproduction	<b>Non significatif</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f, R2.2.o, R3.1.a, R3.1.a,	<b>Non-significative</b>	Période de reproduction évitée par les travaux  Les habitats de reproduction renseignés en 2016 se situent en dehors de la zone projet et ne sont pas touchés (aucun individu en reproduction)
<b>Milan noir</b>	Dérangement en phase travaux	<b>Non-significatif</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f1, R2.2.o, R3.1. a	<b>Non-significative</b>	Evitement de la zone boisée et de la période écologiquement sensible (aucun individu en reproduction)
<b>Petit Gravelot</b>	Destruction d'individus Dérangement	<b>Modéré</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f1, R2.2.o, R3.1. a	<b>Non-significative</b>	Evitement des périodes écologiquement sensibles et mise à disposition d'un habitat favorable dans le parc, importantes délaissées de chantier (aucun individu en reproduction)
<b>Pic épeichette</b>	Dérangement en phase travaux	<b>Non-significatif</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f1, R2.2.o, R3.1. a	<b>Non-significative</b>	Evitement de la zone boisée et de la période écologiquement sensible (aucun individu en reproduction)
<b>Avifaune commune protégée</b>	Dérangement en phase travaux, destruction de nids possibles	<b>Faible</b>	E1.1.a, R1.1.c, R2.1.f1, R2.2.o, R3.1. a	<b>Non-significative</b>	Evitement de la zone boisée et de la période écologiquement sensible (aucun individu en reproduction)
<b>Castor d'Europe</b>	Dérangement en phase travaux	<b>Non-significatif</b>	E1.1. a	<b>Non-significative</b>	Evitement de sa zone de transit, pas de dérangement majeur en phase travaux, pas de chantier nocturne (aucun individu)
<b>Chiroptères (toutes les espèces)</b>	Altération d'habitats	<b>Non-significatif</b>	E1.1.a, R1.1.c	<b>Non-significative</b>	Préservation des boisements à l'ouest, pas de destruction de gîtes, pas de chantier nocturne (aucun individu)

## 1.2. RECOMMANDATION 2

**La MRAe recommande de compléter le dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 par l'évaluation des effets du projet sur l'état de conservation des populations locales de Cordulie à corps fin, de Petit Gravelot, de Guêpier d'Europe et de Loutre d'Europe.**

Réponse :

Les tableaux ci-dessous complètent l'évaluation des atteintes du projet sur l'état de conservation des populations locales pour les espèces potentielles citées. Ils ont été ajoutés au dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

### ATTEINTES DU PROJET SUR LES TAXONS DE LA ZSC

#### SUR LES INVERTEBRES

Espèces concernées		Cordulie à corps fin
Représentativité de l'espèce à l'échelle nationale		Présente sur tout le territoire métropolitain et particulièrement en région Auvergne-Rhône Alpes
Nombre de sites NATURA 2000 où l'espèce est présente (Source : INPN)		202
Importance de la ZSC pour l'espèce par rapport au réseau NATURA 2000		Assez forte, effectifs significatifs à l'échelle du réseau N2000 (Estimation approximative)
Evaluation des sites NATURA 2000 (Source : FSD)	2 ≥ p > 0 %	2 ≥ p > 0 %
	Bon état	Bon état
	Non isolé	Non isolé
Evaluation de l'aire d'étude par rapport à la ZSC	Représentativité de l'espèce	Présence potentielle dans les zones humides et forestières de l'aire d'étude, à proximité des berges et dans les forêts galeries hygrophiles du <i>Populus albae</i>
	Statut biologique de l'espèce	Transit
<b>Représentativité de l'aire d'étude par rapport à la ZSC</b>		Négligeable
<b>Atteintes à l'espèce</b>		<p><b>Aucune incidence brute prédictive n'est à envisager au sujet des effectifs du site Natura 2000</b></p> <p>Aucun impact n'est à prévoir au sujet de cette espèce. En effet, les emprises projet se concentrent sur les habitats d'ores et déjà exploités par la carrière. Aucun habitat naturel et attractif à l'espèce n'est concerné directement ou indirectement (habitat de chasse, corridor écologique, possibilité de gîte).</p>
Nature de l'atteinte		
Description de l'atteinte		
Type d'atteinte		
Durée de l'atteinte		
Portée de l'atteinte		
Nombre d'individus impactés / Population totale sur le site		
<b>Niveau global d'atteinte avant mesure à la conservation de l'espèce</b>		<b>Nul</b>
Nécessité de mesures		Définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces Mesure générale concernant le contre-canal

**Tableau 1 : Evaluation des atteintes sur la Cordulie à corps fin**



**SUR LES MAMMIFERES NON VOLANTS**

Espèces concernées		Loutre d'Europe
Représentativité de l'espèce à l'échelle nationale		Présente sur quasiment tout le territoire métropolitain (Centre, Sud et Ouest de la France) et particulièrement en région Auvergne-Rhône Alpes
Nombre de sites NATURA 2000 où l'espèce est présente (Source : INPN)		330
Importance de la ZSC pour l'espèce par rapport au réseau NATURA 2000		Assez forte, effectifs significatifs à l'échelle du réseau N2000
Evaluation des sites NATURA 2000 (Source : FSD)	2 ≥ p > 0 %	2 ≥ p > 0 %
	Bon état	Bon état
	Non isolé	Non isolé
Evaluation de l'aire d'étude par rapport à la ZSC	Représentativité de l'espèce	Aucun contact de l'espèce. Présence potentielle en transit en marge de l'aire d'étude, pas de cellule familiale fixée sur l'aire d'étude.
	Statut biologique de l'espèce	Transit.
<b>Représentativité de l'aire d'étude par rapport à la ZSC</b>		Négligeable
<b>Atteintes à l'espèce</b>		<p><b>Aucune incidence brute prédictive n'est à envisager au sujet des effectifs du site Natura 2000</b></p> <p>Aucun impact n'est à prévoir au sujet de cette espèce. En effet, les emprises projet se concentrent sur les habitats d'ores et déjà exploités par la carrière. Aucun habitat naturel et attractif à l'espèce n'est concerné directement ou indirectement (habitat de chasse, corridor écologique, possibilité de gîte).</p>
Nature de l'atteinte		
Description de l'atteinte		
Type d'atteinte		
Durée de l'atteinte		
Portée de l'atteinte		
Nombre d'individus impactés / Population totale sur le site		
<b>Niveau global d'atteinte avant mesure à la conservation de l'espèce</b>		<b>Nul</b>
Nécessité de mesures		Mesure générale concernant le contre-canal

**Tableau 2: Evaluation des atteintes sur la Loutre d'Europe**

**ATTEINTES DU PROJET SUR LES ESPECES DE LA ZPS**

Espèces concernées		Petit gravelot
Représentativité de l'espèce à l'échelle nationale		Largement répartie sur le territoire Français
Nombre de sites NATURA 2000 où l'espèce est présente (Source : INPN)		105
Importance de la ZPS pour l'espèce par rapport au réseau NATURA 2000		1-5 c nicheurs (Estimation approximative)
	Population	2 ≥ p > 0 %

Evaluation du site NATURA 2000 (Source : FSD)	Conservation	Moyenne
	Isolement	Non isolé
Evaluation de l'aire d'étude par rapport à la ZPS	Représentativité de l'espèce	1 couple potentiel
	Statut biologique de l'espèce	Nidification potentielle sur la carrière
<b>Représentativité de l'aire d'étude par rapport à la ZPS</b>		Négligeable
<b>Atteintes à l'espèce</b>		<b>Atteinte</b>
Nature de l'atteinte		Dérangement en phase travaux
Description de l'atteinte		Perturbations d'individus en phase chantier avec la circulation des engins
Type d'atteinte		Directe
Durée de l'atteinte		Temporaire
Portée de l'atteinte		Locale
Nombre d'individus impactés / Population totale sur le site		1 couple potentiel
<b>Niveau global d'atteinte avant mesure à la conservation de l'espèce</b>		<b>Négligeable</b>
Nécessité de mesures		Définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces

**Tableau 3 : Evaluation des atteintes sur le Petit gravelot**

### ATTEINTES DU PROJET SUR LES AUTRES ESPECES IMPORTANTES DE LA ZPS

Espèces concernées		Guêpier d'Europe
Représentativité de l'espèce à l'échelle nationale		Largement répartie sur le territoire Français notamment en région Bourgogne-Franche-Comté
Nombre de sites NATURA 2000 où l'espèce est présente (Source : INPN)		-
Importance de la ZPS pour l'espèce par rapport au réseau NATURA 2000		2-3 c nicheurs / 10x10 km
Evaluation du site NATURA 2000 (Source : FSD)	Population	-
	Conservation	-
	Isolement	-
Evaluation de l'aire d'étude par rapport à la ZPS	Représentativité de l'espèce	2 à 3 couples potentiels
	Statut biologique de l'espèce	Nidification potentielle hors des emprises projet (zone nord-ouest)
<b>Représentativité de l'aire d'étude par rapport à la ZPS</b>		<b>Négligeable</b>
<b>Atteintes à l'espèce</b>		<b>Atteinte</b>

Nature de l'atteinte	Dérangement en phase travaux
Description de l'atteinte	Perturbations d'individus en phase chantier avec la circulation des engins
Type d'atteinte	Directe
Durée de l'atteinte	Temporaire
Portée de l'atteinte	Locale
Nombre d'individus impactés / Population totale sur le site	2 à 3 couples potentiels
<b>Niveau global d'atteinte avant mesure à la conservation de l'espèce</b>	<b>Négligeable</b>
Nécessité de mesures	Définition d'un phasage des travaux en fonction du calendrier biologique des espèces

Tableau 4 : Evaluation des atteintes sur le Guêpier d'Europe