



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

**CAHIER DES CHARGES**

**Réalisation d'un suivi des Chiroptères sur le site Natura 2000**  
**« Château de Salses » - années 2022**

**Maitre d'ouvrage :**

Syndicat RIVAGE Salses-Leucate  
Hôtel de ville, rue du Dr Sidras  
11370 LEUCATE

**Contact : Julien ROBERT**

Tél. : 04.48 13 01 11  
Courriel : julien.robert@mairie-leucate.fr

**Sommaire**

Sommaire .....	1
CADRE GENERAL DE L'ETUDE .....	2
PRESENTATION DE L'ETUDE ET OBJECTIF.....	2
PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE .....	2
PERIODE DE L'ETUDE : .....	2
ESPECES PRESENTES DANS LA FORTERESSE .....	2
CONTENU DE L'ETUDE .....	4
PRESTATION A REALISER.....	4
RENDU DE L'ETUDE.....	5
PRESENTATION DE L'OFFRE.....	6

## **CADRE GENERAL DE L'ETUDE**

### **PRESENTATION DE L'ETUDE ET OBJECTIF**

Le présent cahier des charges définit les prestations attendues pour la réalisation d'un suivi simplifié des Chiroptères à l'échelle du site Natura 2000 « Château de Salses ». Ce suivi fait suite à la réalisation d'un inventaire complet réalisé en 2017 et de trois suivis simplifiés en 2018, 2019, 2020, 2021.

Ce suivi simplifié se réalise dans le cadre de la prise en charge, depuis janvier 2017, de l'animation du DOCOB Natura 2000 « Château de Salses » par le syndicat RIVAGE.

Ce travail de suivi reposera sur l'inventaire de 2017 qui sera fourni au prestataire. Il permettra de confirmer les observations réalisées entre 2017 et 2020 avec l'évaluation du succès reproducteur des 3 espèces dont la mise bas a été constatée en 2017, 2018, 2019, 2020 et 2021 dans la forteresse. Cette prestation sera complétée par un suivi régulier réalisé en interne par le syndicat RIVAGE.

### **PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE**

La zone d'étude correspond au périmètre de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) – FR9101464 « Château de Salses » du département des Pyrénées-Orientales. Cette ZSC présente une superficie de 3 ha.

Les cartes des différents niveaux de la forteresse seront remises au prestataire choisi.

DOCOB du site FR 9101458 - téléchargeable sur le site Internet de la DREAL LR : <http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/site-a-chiropteres-des-po-chateau-de-salses-a2605.html>

### **PERIODE DE L'ETUDE :**

Les investigations de terrain doivent être réalisées dans des conditions favorables et pendant les périodes propices aux observations des différentes espèces en fonction des objectifs visés (à savoir entre les mois de mai 2022 et décembre 2022).

### **ESPECES PRESENTES DANS LA FORTERESSE**

Ci-dessous, le tableau reprend la synthèse de la présence des différentes espèces recensées durant toute la saison 2017 dans la forteresse :

Fréquentation de la forteresse par les Chiroptères d'après le suivi réalisé en 2017												
Phase du cycle biologique	Hibernation		Transit printemps		Reproduction				Transit automne			Hibernation
Mois	J	F	M	A	M	Ju	Jt	A	S	O	N	D
Murin à oreilles échanrées	0		>10		<b>Reproduction</b> (env. 100 fem.)				(*)		0	
Grand Rhinolophe	10-20		>20		<b>Reproduction</b> (env. 100 fem.)				10-30		10-20	
Minioptère de Schreibers	*				(anciennement reproducteur)		Essaim (<300)				*	
Murin de Capaccini	1-10				0		3-10					
Petit Rhinolophe			(*)				*					
Petit Murin	1-10				<b>Reproduction</b> (env. 35 femelles)				*			
Grand Murin	?				?		?		?			
Vespère de Savi	*											
Oreillard gris	*											
Sérotine commune	*											
Pispitrelle commune	*											

\* = individus isolés présents

() = présence possible

## CONTENU DE L'ETUDE

### PRESTATION A REALISER

La prestation comprend pour chaque opération :

**1. Suivi de la pré-reproduction.** Ces observations permettront de compléter les informations relatives à l'utilisation des différents gîtes dans la forteresse, les semaines précédant la mise bas. En effet, en mai 2017, 2018, 2019, 2020 et 2021, les Grands Rhinolophes et les Murins à oreilles échancrées étaient répartis dans plusieurs salles, à différents niveaux de la forteresse. Ces données seront communiquées à l'administration du Monument historique dans l'objectif d'adapter les secteurs ouverts au public en concertation avec le syndicat RIVAGE, pour éviter de déranger les individus reproducteurs (femelles gestantes notamment). Une visite diurne dans toutes les salles de la forteresse est à prévoir à cette période. Cette visite est à réaliser autour du 20 mai pour l'année 2022, à une date convenue au moins 10 jours à l'avance avec le syndicat RIVAGE qui assure un suivi régulier de la Forteresse.

**2. Suivis de la reproduction.** les colonies de reproduction présentes seront suivies afin d'évaluer le succès de la reproduction pour chaque espèce (nombre de jeunes produits). Pour ce faire, 2 visites sont à prévoir :

1- la première, autour du 22 juin : elle comprendra, le même jour, une visite diurne de toute la forteresse et une visite nocturne limitée aux gîtes de reproduction. En 2017-18, 19, 20 et 21, ces gîtes correspondaient à une colonie mixte de Grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées (dans une petite salle au niveau 4) et à une colonie de Petit Murin (dans une cheminée de ventilation au niveau 1). Lors de chaque passage (diurne puis nocturne), le prestataire réalisera une/des photographie(s) des individus présents pour limiter le temps de dérangement et pour réaliser ultérieurement un décompte précis de l'effectif des adultes et des juvéniles sur ces photos.

2 – la seconde est à prévoir autour du 15 juillet, selon la même méthode qu'en juin : photo(s) de/des colonie(s) en journée (effectifs adultes + juvéniles) et photo(s) après la nuit tombée après le départ en chasse des adultes (effectifs juvéniles).

Un téléobjectif avec une focale d'au moins 250 mm est conseillé pour la photo de la colonie de Petit Murin, et d'un grand angle pour la colonie mixte de Grand Rhinolophe et Murin à oreilles échancrées, ainsi que l'utilisation d'un flash puissant.

Lors de toutes les visites, le personnel en charge du suivi aura pour souci permanent de limiter au maximum le dérangement des animaux.

Pour information, durant la période de transit (fin juillet à début novembre pour le transit automnal), le syndicat RIVAGE réalisera en interne une visite hebdomadaire du site pour suivre les effectifs du Minioptère de Schreibers. Les informations seront transmises au prestataire.

Le prestataire proposera une option pour une visite supplémentaire durant cette période pour accompagner le syndicat RIVAGE.

## RENDU DE L'ETUDE

Les documents à fournir à l'issue de la prestation répondront aux caractéristiques ci-après :

Les données brutes seront renseignées dans le tableau de suivis qui sera communiqué au prestataire et qui respectera le format SINP afin d'être communiqué à la DREAL Occitanie. Ce tableau comprend les observations historiques et contemporaines disponibles sur le site. Les données acquises pendant la prestation seront également reportées sur SIG sur les plans de chaque niveau de la forteresse. Ces rasters numériques seront également remis au maître d'ouvrage.

Une restitution orale du suivi sera également proposée aux agents de la forteresse afin de poursuivre le travail de formation réalisé depuis 2017.

### RENDU PAPIER

Pour l'année de suivi un rapport présentant le bilan du suivi devra être fourni au maître d'ouvrage en 3 exemplaires papiers couleur dont un original non relié. Le rapport sera à rendre au plus tard en Novembre 2022.

### RENDU INFORMATIQUE

Le rapport d'étude sera également communiqué au maître d'ouvrage sous format informatique sur un support stable et reproductible (clé USB ou CD-ROM)

Les bases de données seront livrées au format PC au format MS-EXCEL v.2000 (.xls)

Le format MS-WORD v.2000 est retenu pour les textes avec une copie sous PDF (.doc).

Les fichiers numériques SIG seront livrés aux formats Shape (Système de projection Lambert 93 – 2154) et sous format PDF.

Les métadonnées associées aux bases de données et au SIG seront impérativement livrées au format MS-EXCEL v.2000.

Les normes, formes et conditions de mise à disposition des données informatiques sont précisées par une convention de mise à disposition des données qui devra être approuvée par le prestataire à la signature du marché sans modification ni réserve.

Les bases de données cartographiques devront être rendues en suivant le cahier des charges pour le traitement informatique et la cartographie des données géographique de la DREAL ([http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Annexe\\_SIG\\_Mars\\_2012\\_cle761a77.pdf](http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Annexe_SIG_Mars_2012_cle761a77.pdf)).

Les données brutes seront transmises au SINP selon un format importable dans les bases existantes (voir tête de réseau Mammifères)...

Le Syndicat Mixte sera propriétaire des clichés pris dans le cadre de l'étude, le prestataire restant propriétaire des droits d'auteur conformément aux dispositions du Code de la propriété intellectuelle. Un contrat de cession de droits d'auteur sera conclu entre le prestataire et le Syndicat Mixte Rivage en cas de besoin d'exploitation des photos dans un cadre autre que celui défini par la présente prestation.

## PRESENTATION DE L'OFFRE

Les candidats fourniront à l'appui de leur proposition :

- Une note précisant la méthodologie qu'ils envisagent de mettre en œuvre pour mener à bien l'ensemble de leur mission.

*Le candidat devra bien peser sa proposition technique afin d'adopter une méthodologie efficace et économe optimisant les contraintes budgétaires et temporelles. La proposition technique devra également tenir compte des éléments de connaissance déjà à sa disposition, ainsi que des spécificités du site.*

- Les références bibliographiques relatives aux études similaires qu'ils auraient déjà menées (concernant les Chiroptères)
- les noms, qualités et compétences du personnel mobilisé pour la réalisation de l'étude.
- Une proposition financière: détail descriptif et estimatif de la prestation avec montants TTC exprimés en Euros avec différenciation des opérations en distinguant les deux années successives de suivi.
- Les offres seront réceptionnées au plus tard le 28-02-2022 (cachet de la poste ou remise en main propre)

### Critères de sélection :

- Caractéristiques des moyens techniques et humains mis à disposition (3/9)
- Prix (3/9)
- Présentation de la proposition technique et financière (3/9)