

# Projet de Maison du Parc – PNR MEDOC Saint-Laurent-Médoc (33)

---

Dossier de demande de  
dérogation exceptionnelle à  
l'interdiction de destruction  
d'espèces protégées et de  
leurs habitats au titre des  
articles L.411-1 et L.411-2 du  
Code de l'Environnement

Mars 2024

---



# ELIOMYS

CONSEILS ET EXPERTISES EN ENVIRONNEMENT

ELIOMYS. Société de conseil et d'expertise en environnement.

SARL au capital de 3 000 € enregistrée au RCS de Nantes.

Siège social : La Barre Théberge 44440 Trans-sur-Erdre.

SIRET : 52964875000014

Tva intracommunautaire FR29529648750

Contact : [eliomys@eliomys.fr](mailto:eliomys@eliomys.fr)

# SOMMAIRE

I.	INTRODUCTION – RESUME NON TECHNIQUE .....	5
1.	CERFA.....	8
II.	CONTEXTE GENERAL .....	14
II.1	Contexte juridique .....	14
II.1.1	Le principe d'une protection stricte.....	15
II.1.2	Les possibilités de dérogations .....	18
II.2	Contexte général du site d’implantation.....	22
II.3	Objectif du projet.....	26
II.4	Enjeux écologiques institutionnels autour du site projet .....	27
II.4.1	Zonages d’inventaires .....	27
II.4.2	Zonages règlementaires .....	27
III.	METHODOLOGIE .....	30
III.1	Bibliographie.....	32
III.2	Le diagnostic/suivi.....	32
III.3	Equipe .....	35
III.3.1	Coordination .....	35
III.3.2	Rédaction .....	35
IV.	LE PROJET .....	37
IV.1	Bien-fondé de la demande du porteur du projet .....	37
IV.1.1	Le pétitionnaire : Parc Naturel Régional Médoc.....	37
IV.1.2	Fondement de la demande de dérogation.....	39
IV.2	L’absence d’alternative – vers un projet de moindre impact.....	39
IV.2.1	Le choix du site et des alternatives.....	40
V.	DESCRIPTIONS DU PROJET.....	41
V.1.1	Occupation du sol.....	41
V.1.2	Intérieur de la longère .....	41
V.1.3	La Grange et la ruine .....	42
V.1.4	Présentation du projet.....	42
VI.	RESULTATS .....	45
VI.1	Localisation des espèces contactées .....	45
VI.2	Présentation des espèces concernées .....	48
VI.2.1	Petit Rhinolophe .....	48
VI.2.2	Oreillard gris.....	56

VI.2.3	Pipistrelle commune .....	58
VI.3	Autres espèces protégées.....	61
VI.3.1	Couleuvre verte et jaune .....	61
VI.3.2	Lézard des murailles .....	62
VII.	EVALUATION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION DES ENJEUX.....	63
VIII.	EVALUATION DES EFFETS .....	65
VIII.1	Effets temporaires .....	66
VIII.2	Effets permanents .....	69
VIII.3	Bilan .....	70
IX.	MESURES D'ATTENUATION .....	71
IX.1	Mesures d'évitement .....	71
IX.2	Mesures de réduction.....	72
IX.3	Mesures de compensation.....	87
IX.4	Mesures d'accompagnement .....	96
IX.5	Chiffrage des mesures d'atténuation .....	98
X.	CONCLUSION.....	100
XI.	BIBLIOGRAPHIE.....	102
	ANNEXE 1 : .....	104
	PLAN ACTUEL.....	104

Figure 1	: Localisation du site (Source : Florès et Pnr Médoc).....	22
Figure 2	: Localisation du projet .....	23
Figure 3	: Esquisse du projet de Maison de parc .....	26
Figure 4	: Carte des zonages d'inventaire et réglementaire .....	29
Figure 5	: Carte des méthodes .....	33
Figure 6	: Territoire du Parc naturel régional Médoc .....	38
Figure 7	: Plan du projet de maison du PNR Médoc .....	44
Figure 8	: localisation des chiroptères au RDC de la longère.....	45
Figure 9	: localisation des chiroptères à l'étage de la longère.....	46
Figure 10	: localisation de la mue de la Couleuvre verte et jaune .....	47
Figure 11	: Nombre d'individus de Petit Rhinolophe (juvéniles compris) comptés par passage.....	51
Figure 12	: Moyenne d'individus de Petit Rhinolophe (hors juvéniles) comptés par saison (MB : Mise Bas ; TA : Transit Automnal ; Hi : hiver ; TP : Transit Printanier) .....	51
Figure 13	: Répartition des individus et effectifs cumulés dans le bâtiment .....	52
Figure 14	: Relevés de température et effectif de Petit Rhinolophe au RDC.....	53
Figure 15	: Relevés de température et effectif de Petit Rhinolophe à l'étage .....	53
Figure 16	: Activité faunistique autour du corps de ferme .....	55
Figure 17	: Plan du projet : Rez-de-chaussée – Evaluation des impacts .....	67
Figure 18	: Plan du projet : Etage – Evaluation des impacts .....	68
Figure 19	: Scénario 1 : prise en compte Petit Rhinolophe .....	76

Figure 20: Scénario 2 : prise en compte Petit Rhinolophe – solution retenue .....	77
Figure 21 : Accès aux combles à chauves-souris .....	79
Figure 22 : « Box à Petit Rhinolophe » (source : SPEPESC/SFPEM).....	80
Figure 23 : Impact de la composante de l'éclairage – (© H. Vaclair, S. et al., 2018).....	81
Figure 24 : De bas en haut : Evolution positive de l'éclairage – (© H. Limpens in Voigt, C.C et al., 2018) .....	81
Figure 25 : Localisation du futur gîte d'hiver.....	88
Figure 26 : Localisation de certaines des mesures d'atténuation mises en œuvre .....	91
Figure 27 : Carte de localisation des hibernaculums.....	92
Tableau 1 : Présentation de la structure des statuts des espèces concernées par le projet.....	30
Tableau 2 : Bilan des connaissances sur les deux espèces concernées par le projet .....	63
Tableau 3 : Bilan des impacts bruts sur les espèces concernées par le projet .....	70
Tableau 4 : Calendrier des périodes de sensibilité des espèces.....	71
Tableau 5 : Réévaluation des impacts sur la faune sur la zone d'étude.....	85
Tableau 6 : réévaluation des impacts sur la faune avec mesures compensatoires.....	93

## I. INTRODUCTION – RESUME NON TECHNIQUE

Le Parc Naturel Régional (PNR) Médoc porte le projet de création de la maison du Parc sur la commune de Saint-Laurent-Médoc (33).

La Maison du Parc et ses extérieurs constituent un équipement structurant pour le Médoc. Ils ont vocation à accueillir l'équipe salariée du Parc et à assurer des fonctions aussi bien administratives que d'accueil du public, d'exposition et d'animation.

Ce projet prévoit la restauration d'une ancienne ferme dans laquelle des enjeux chiroptérologiques ont été mis en évidence en 2021. En effet, une petite colonie de Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) y a été découverte. Le bâtiment est également ponctuellement fréquenté par un individu d'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) et quelques Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Des investigations de terrain complémentaire ont été réalisées sous forme de suivi entre 2021 et 2023 sur les bâtiments et leurs extérieurs.

Hormis ces chauves-souris, deux espèces de reptiles y ont été observées ; la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*) et le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Le PNR Médoc souhaite intégrer des mesures bénéfiques à ces enjeux et être en conformité avec la réglementation sur les espèces protégées.

Une mission a été confiée au bureau d'études ELIOMYS afin d'évaluer le statut d'occupation des espèces dans le bâtiment et de comprendre le fonctionnement de la colonie.

Dans un second temps, ce diagnostic a permis de guider les choix d'aménagement et de proposer des mesures d'évitement, de réduction et de compensation d'impact conformément à la doctrine dite « ERC » qui encadre les procédures réglementaires dans ce type de situation.

En tout premier lieu il convient de noter que la conception du projet a entièrement été tournée vers le respect de l'environnement et du cadre de vie, en privilégiant les principes bioclimatiques, la préservation de la biodiversité, des ressources et la performance de l'habitat et la valorisation de l'application de ces principes dans la restauration d'un bâti.

En amont, des réflexions ont été menées afin d'assurer une conception intégrée de l'environnement et de limiter les impacts du projet par une équipe pluridisciplinaire composée de l'équipe du Parc, d'écologues confirmés (bureau d'études Eliomys) et le cabinet d'architecture Lanoire et Courrian Architectes.

Les premiers plans du projet prévoyaient l'exploitation complète des bâtiments pour l'usage des activités du Parc. Compte tenu des enjeux chiroptérologiques mis en évidence lors des expertises naturalistes, le projet a évolué afin de préserver le mieux possible cet élément patrimonial.

Tout d'abord, une importante remise à plat de la conception s'est opérée entre les différents acteurs.

Les mesures d'évitement consistent notamment à l'adaptation du planning chantier pour le commencement des travaux afin de réduire le dérangement. Avant intervention, un protocole sera mis en oeuvre afin d'empêcher la destruction d'individus.

En ce qui concerne les mesures de réduction, une priorité a été donnée à la réalisation de combles dédiés aux chauves-souris en termes de livraison afin que les animaux puissent en disposer sans perturbation durant le reste de la phase chantier.

Les ouvertures et améliorations pour l'attractivité des animaux font également l'objet de mesures spécifiques.

A terme, les chauves-souris pourront disposer d'un espace dédié de 43 m<sup>2</sup> accessible toute l'année.

De plus, une réflexion a porté sur les modalités de l'éclairage afin de réduire au maximum l'effet négatif sur des espèces lucifuges comme le Petit Rhinolophe en réduisant les sources de lumières et en adaptant leur puissance et leur caractéristique.

A ceci s'ajoute, une sélectivité accrue sur les produits de traitements de charpentes, les zones traitées et les modalités de traitement en privilégiant l'injection.

Le linéaire de haies existant sera complété par la plantation d'une haie champêtre au nord à proximité de la longère. Cette haie sera composée d'arbustes et d'arbres d'essences locales sur un linéaire de 47 mètres.

L'ensemble de ces mesures sera suivi par un écologue et une personne habilitée et formée du Parc.

Enfin, des mesures de compensation seront mises en œuvre.

Il s'agira de réaliser un gîte d'hiver pour le Petit Rhinolophe dans une partie de local à construire et attenant au bâtiment abritant la colonie.

De plus, pour les espèces comme l'Oreillard et la Pipistrelle commune, des gîtes encastrables et apparents seront disposés à différents endroits des bâtis.

Pour les reptiles, des aménagements dédiés seront réalisés comme la création de gîtes à Lézard des murailles dans la réfection d'un muret en moellons ainsi que la réalisation de plusieurs hibernaculums pour la Couleuvre verte et jaune.

Des mesures d'accompagnements ont été proposées comme le suivi des aménagements dans le temps (pendant 20 ans) et des populations.

Enfin, le PNR Médoc s'engage à poursuivre le recensement des colonies de Petit Rhinolophe sur son territoire pendant 3 ans et d'assurer la sensibilisation et conseils aux propriétaires concernés.

Le présent document constitue donc la demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction, ainsi que pour le risque de perturbation et destruction accidentelle, au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement.

Le dossier répond aux attentes de l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées. Ainsi, elle comprend :

- ❖ le nom et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, le nom, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités,
- ❖ la description, en fonction de la nature de l'opération projetée :
  - ✓ du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif,
  - ✓ des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées,
  - ✓ du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande,
  - ✓ de la période ou des dates d'intervention,
  - ✓ des lieux d'intervention,
  - ✓ s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées,
  - ✓ de la qualification des personnes amenées à intervenir,
  - ✓ du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues,
  - ✓ des modalités de compte rendu des interventions.

# 1. CERFA



N° 13 614\*01

## DEMANDE DE DÉROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement  
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations  
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

### A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : .....

ou Dénomination (pour les personnes morales) : .

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Syndicat mixte du Parc Naturel Régional Médoc

Adresse : 21 Avenue du Général de Gaulle

Commune : Saint-Laurent-Médoc.....

Code postal .33112

Nature des activités : Administration publique

Qualification : ...Développement territorial.....

### B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS

ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE	Description (1)
Nom scientifique	
Nom commun	
B1 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Habitat favorable sur environ 58 m <sup>2</sup>
Petit Rhinolophe	
B2 <i>Plecotus austriacus</i>	Habitat favorable sur environ 0.5 m <sup>2</sup>
Oreillard gris	
B3 : <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Habitat favorable sur environ 0.5 m <sup>2</sup>
Pipistrelle commune	
B4 : <i>Hierophis viridiflavus</i>	Habitat favorable sur environ 11 m <sup>2</sup> + 38 m linéaire
Couleuvre verte et jaune	
B5 : <i>Podarcis muralis</i>	Habitat favorable sur environ 55 m linéaire
Lézard des murailles	

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

**C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION \***

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : voir dossier

Suite sur papier libre

**D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION \***

Destruction	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : voir dossier joint
Altération	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : voir dossier joint
Dégradation	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : voir dossier joint

Suite sur papier libre

**E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS \***

Formation initiale en biologie animale	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Ingénieur écologue
Formation continue en biologie animale	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Autre formation	<input type="checkbox"/>	Préciser :

**F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION**

Préciser la période : Automne 2024 ou 2025

ou la date :

**G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION**

Région administrative : Nouvelle-Aquitaine

Département : Gironde

Canton : Sud Médoc

Commune : Saint-Laurent-Médoc

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE \***

- |                                                           |                                     |            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos | <input checked="" type="checkbox"/> |            |
| Mesures de protection réglementaires                      | <input type="checkbox"/>            |            |
| Mesures contractuelles de gestion de l'espace             | <input type="checkbox"/>            |            |
| Renforcement des populations de l'espèce                  | <input type="checkbox"/>            |            |
| Autres mesures                                            | <input type="checkbox"/>            | Préciser : |

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : voir dossier

Suite sur papier libre

**I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION**

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Suivi écologique du projet au cours du chantier et a posteriori

*\* cocher les cases correspondantes*

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à ..Saint Laurent Médoc.....

Le 04/03/2024.....

Votre signature



**DEMANDE DE DÉROGATION  
POUR LA CAPTURE OU L'ENLÈVEMENT\*  
LA DESTRUCTION\*  
LA PERTURBATION INTENTIONNELLE\*  
DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES**

\* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement  
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations  
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ
Nom et Prénom : .....
ou Dénomination (pour les personnes morales) : / Commune
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : <b>Syndicat Mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Médoc</b>
.....
Adresse : 21 Avenue du Général de Gaulle
Commune : Saint-Laurent-Médoc.....
Code postal : 33112.....
Nature des activités : Administration publique.....
.....
Qualification : ...Développement territorial.....
.....

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNES PAR L'OPÉRATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit Rhinolophe	Entre 2 et 4 adultes	<i>Risque de destruction d'individus en phase chantier – condamnation des accès après vérification à l'intérieur voire capturer-relâcher préventif sur site</i>
B2 <i>Plecotus austriacus</i> Oreillard gris		
B3 : <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrelle commune	1	<i>Risque de destruction d'individus en phase chantier – condamnation des accès après vérification à l'intérieur voire capturer-relâcher préventif sur site</i>
B4 : <i>Hierophis viridiflavus</i> Couleuvre verte et jaune		
B5 : <i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles	10	<i>Risque de destruction d'individus en phase chantier. Capture en phase chantier puis relâcher dans gîtes dédiés</i>

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *	
Protection de la faune ou de la flore	Prévention de dommages aux cultures
Sauvetage de spécimens	Prévention de dommages aux forêts
Conservation des habitats	Prévention de dommages aux eaux
Inventaire de population	Prévention de dommages à la propriété
Etude écoéthologique	Protection de la santé publique
Etude génétique ou biométrie	Protection de la sécurité publique
Etude scientifique autre	<b>Motif d'intérêt public majeur</b> <input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	Détention en petites quantités
Prévention de dommages aux pêcheries	Autres
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :	
Suite sur papier libre	

**D. QUELLES SONT LES MODALITÉS ET LES TECHNIQUES DE L'OPÉRATION \***

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

**D1. CAPTURE OU ENLEVÈMENT \***

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés :  
 .....  
 Capture temporaire avec relâcher sur place  avec relâcher différé

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : .....  
 .....

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : voir dossier.....

Capture manuelle  Capture au filet   
 Capture avec épuisette Pièges Préciser : .....  
 Autres moyens de capture Préciser : .....  
 Utilisation de sources lumineuses Préciser : .....  
 Utilisation d'émissions sonores Préciser : .....  
 Modalités de marquage des animaux (description et justification) : .....  
 Suite sur papier libre

**D2. DESTRUCTION \***

Destruction des nids Préciser : .....  
 Destruction des œufs Préciser : .....  
 Destruction des animaux  
 Par animaux prédateurs Préciser : .....  
 Par pièges létaux Préciser : .....  
 Par capture et euthanasie Préciser : .....  
 Par armes de chasse Préciser : .....  
 Autres moyens de destruction Préciser : Phase chantier

Suite sur papier libre

**D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE \***

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs Préciser : .....  
 Utilisation d'animaux domestiques Préciser : .....  
 Utilisation de sources lumineuses Préciser : .....  
 Utilisation d'émissions sonores Préciser : .....  
 Utilisation de moyens pyrotechniques Préciser : .....  
 Utilisation d'armes de tir Préciser : .....  
 Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle  Préciser : Phase chantier.....  
 Suite sur papier libre

**E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION \***

Formation initiale en biologie animale  Préciser : Ingénieur écologue  
 Formation continue en biologie animale Préciser : .....  
 Autre formation Préciser : .....

**F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION**Préciser la période : Automne 2024 ou 2025  
ou la date :**G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION**Région administrative : Nouvelle-Aquitaine  
Département : Gironde  
Canton : Sud Médoc  
Commune : Saint-Laurent-Médoc

**H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE \***

Relâcher des animaux capturés	Mesures de protection réglementaires
Renforcement des populations de l'espèce	Mesures contractuelles de gestion de l'espace
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : voir dossier	
Suite sur papier libre	

**I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION**

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Mesures de suivi présentées dans le dossier

\* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.	Fait à Saint Laurent Médoc le ..04/03/2024..... Votre signature
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------



## II. CONTEXTE GENERAL

### II.1 Contexte juridique

#### Article L. 411-1 du Code de l'environnement

«I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier, le rôle essentiel dans l'écosystème ou les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ; [...]

#### Article L. 411-2 du Code de l'environnement

«I. – Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

1° La liste limitative des habitats naturels, des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi que des sites d'intérêt géologique, y compris des types de cavités souterraines, ainsi protégés ;

2° La durée et les modalités de mise en œuvre des interdictions prises en application du I de l'article L. 411-1 ;

3° La partie du territoire sur laquelle elles s'appliquent, qui peut comprendre le domaine public maritime, les eaux intérieures la mer territoriale, la zone économique exclusive et le plateau continental ;

4° La délivrance de dérogations aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante, pouvant être évaluée par une tierce expertise menée, à la demande de l'autorité compétente, par un organisme extérieur choisi en accord avec elle, aux frais du pétitionnaire, et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle [...] »

Conformément à ses engagements internationaux et communautaires, le droit français organise la protection d'espèces animales et végétales rares, vulnérables et/ou patrimoniales. Néanmoins, afin de rendre ce régime compatible avec certaines nécessités, des dérogations sont possibles.

### II.1.1 Le principe d'une protection stricte

La **Loi n°76-629 du 10 juillet 1976** relative à la protection de la nature a déclaré d'intérêt général « *La protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent* ».

Afin de garantir cet intérêt général, elle a jeté les bases d'un régime de protection stricte de certaines espèces animales et végétales.

Son article 3 prévoyait par exemple l'interdiction de la destruction ou de l'enlèvement des œufs ou des nids, de la mutilation, de la destruction, de la capture ou de l'enlèvement, de la naturalisation d'animaux d'espèces animales ou encore l'interdiction de la destruction, de la coupe, de la mutilation, de l'arrachage, de la cueillette ou de l'enlèvement de végétaux d'espèces végétales ainsi que l'interdiction de destruction, d'altération ou de dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales.

Selon le décret n°77-1295 du 25 novembre 1977 pris pour l'application des articles 3 et 4 de la loi, des arrêtés interministériels avaient à préciser les espèces concernées, la nature des interdictions applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent. De même, seules pouvaient être autorisées, selon une procédure déterminée, des captures ou des prélèvements à des fins scientifiques. Ce régime juridique a été codifié aux articles L.211-1 et suivants et R.211-1 et suivants du Code rural par le décret n°89-805 du 27 octobre 1989.

La **Directive 92/43/CEE** du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », prévoit également un régime de protection stricte des espèces qui s'impose aux Etats membres. Ses articles 12 et 13 édictent une série d'interdictions tendant à garantir un état de conservation favorable pour des espèces dont la liste est donnée à l'annexe IV de la Directive.

Contrairement au régime juridique du Code rural, il ne s'agit pas d'adapter un type d'interdiction à un territoire donné pour une espèce en particulier, mais bien de garantir l'interdiction totale des activités concernées, sur l'ensemble du territoire pour l'espèce présente dans l'annexe IV.

En contrepartie, l'article 16 de la Directive envisage des possibilités de dérogations plus larges que le seul objectif scientifique envisagé par le droit français d'alors. La transposition de cette Directive s'est faite progressivement et continue de nos jours à s'affiner.

Pour le régime de protection des espèces, la France a choisi d'adapter le système pré-existant issu de la Loi de 1976 aux exigences de la Directive.

A cette fin, par exemple, l'article 56 de la loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite « Loi Barnier », a ajouté à l'article L.211-1 du Code rural les interdictions de perturbation intentionnelle des espèces de faune, et d'achat pour les espèces végétales, dont l'ensemble du cycle de vie a été pris en compte.

Dorénavant, avec la création du Code de l'environnement entamée par l'ordonnance n°2000-914 du 18 septembre 2000, complétée par les décrets n°2003-768 du 1<sup>er</sup> août 2003 et 2005-235 du 2 août 2005, l'ensemble de ce corpus juridique se retrouve aux articles L.411-1 et suivants et R.411-1 et suivants de ce Code.

Le principe de ce régime de protection est de permettre à l'Etat, en l'occurrence au pouvoir réglementaire, de choisir celles des interdictions, parmi le panel énoncé au sein de l'article L.411-1 du Code de l'environnement, qui seront pertinentes pour permettre la protection d'une espèce donnée ainsi que la partie du territoire sur laquelle ces interdictions s'appliquent.

Ces décisions prennent la forme d'arrêtés interministériels pris après avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) et, le cas échéant, du Conseil National de la Chasse et de la Faune Sauvage (CNCFS). Les arrêtés peuvent également laisser le soin à l'autorité préfectorale, selon une procédure spécifique, de définir les périodes pendant lesquelles les interdictions s'appliquent.

Ce système souple a l'avantage de pouvoir adapter au plus près les contraintes imposées aux exigences des espèces, mais a l'inconvénient de développer un régime juridique complexe et assez peu lisible pour le néophyte. Il existe ainsi plus d'une cinquantaine d'arrêtés interministériels en vigueur dédiés à la protection stricte des espèces animales et végétales, chacun de ces arrêtés comprenant, qui plus est, plusieurs degrés de protections.

Les premiers arrêtés ont été pris le 24 avril 1979 et ont depuis subi de nombreuses modifications, notamment sous l'effet d'un contentieux juridique fourni.

De nos jours, on peut citer à titre d'exemples l'arrêté 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, ou encore l'arrêté du 20 décembre 2004 relatif à la protection de l'espèce *Acipenser sturio* (Esturgeon), enfin l'arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine.

Depuis la considération d'un cortège sur l'ensemble du territoire jusqu'à la considération d'une seule espèce en passant par des interdictions géographiquement limitées, ces arrêtés reflètent la diversité des mesures qui peuvent être envisagées.

Sur le territoire concerné par la présente demande de dérogations, les arrêtés suivants sont à prendre en compte :

**Arrêté du 09 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département,**

**Arrêté du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées**

**Arrêté du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection**

**Arrêté du 09 avril 2010 modifié interdisant sur le territoire métropolitain l'introduction dans le milieu naturel de spécimens de certaines espèces d'animaux vertébrés protégées en application des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement**

**Arrêté du 22 janvier 2013 interdisant sur le territoire national l'introduction de spécimens du frelon à pattes jaunes *Vespa velutina***

**Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection**

Une fois la protection établie, les sanctions à ce régime sont de deux ordres. En tout premier lieu, la sanction pénale est prévue par

*L'article L.415-3 du Code de l'environnement.*

*Est puni de trois ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende :*

*1° Le fait, en violation des interdictions ou des prescriptions prévues par les dispositions de l'article L. 411-1 et par les règlements ou les décisions individuelles pris en application de l'article L. 411-2.*

*a) De porter atteinte à la conservation d'espèces animales non domestiques, à l'exception des perturbations intentionnelles ;*

*b) De porter atteinte à la conservation d'espèces végétales non cultivées ;*

*c) De porter atteinte à la conservation d'habitats naturels ;*

*[...] La tentative des délits prévus aux a à d est punie des mêmes peines ;*

*[...] L'amende est doublée lorsque les infractions [...] sont commises dans le cœur d'un parc national ou dans une réserve naturelle.*

L'autre sanction est administrative. Une autorisation administrative délivrée alors qu'elle rend possible une des activités proscrites par les arrêtés de protection des espèces est réputée caduque. Cette position est discutée au sein de la doctrine juridique notamment parce qu'elle transgresse le principe d'indépendance des législations. Néanmoins, force est de constater que la jurisprudence a déjà entériné à plusieurs reprises cette approche.

## II.1.2 Les possibilités de dérogations

A l'origine, il n'était possible de déroger au régime de protection stricte du droit français que dans un objectif scientifique. La reconnaissance de la responsabilité sans faute de l'Etat suite à des dommages causés par des espèces protégées a participé à convaincre le législateur de la nécessité de réviser ce régime juridique.

Cette démarche s'est effectuée en transposant littéralement l'article 16 de la Directive « Habitats » qui prévoit une possibilité de dérogation au régime de protection des espèces de faune et de flore sauvages édicté aux articles 12 et 13 du même texte.

Ainsi, la Loi d'Orientation Agricole n°2006-11 du 5 janvier 2006 a modifié l'article L.411-2 du Code de l'environnement en y insérant un 4° qui reprend textuellement l'article 16 de la Directive. La mise en œuvre de ces principes législatifs est détaillée dans le décret n°2007-15 du 4 janvier 2007 codifié aux articles R.411-6 et suivants du Code de l'environnement.

En termes de procédure, c'est l'arrêté du 19 février 2007 modifié « *fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées* » qui fait référence.

Enfin, à titre d'orientation, nous nous sommes appuyés sur les circulaires DNP n°98-1 du 3 février 1998, DNP n°00-02 du 15 février 2000 et DNP/CFF n°2008-01 du 21 janvier 2008 ainsi que sur les guides suivants :

- 📄 « *Document d'orientation sur la protection stricte des espèces animales d'intérêt communautaire en vertu de la Directive « Habitats » 92/43/CEE* » établi par les services de la Commission européenne en février 2007.
- 📄 *Guide « Espèces protégées, aménagements et infrastructures »* réalisé par le Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'Énergie en 2012.

Il s'agit ici des guides dédiés, au moins pour partie, à l'aspect administratif et juridique de la procédure. Concernant les enjeux écologiques et techniques, une bibliographie beaucoup plus importante a été utilisée ; elle se trouve détaillée dans le corps du document.

De l'ensemble de ces textes, il faut retenir qu'une demande de dérogation s'effectue sous les conditions cumulatives ci-dessous<sup>1</sup> :

- **Le bien-fondé de la demande.**

La demande doit s'inscrire dans, au moins, une des catégories de la nomenclature de l'article L.411-2 4° du Code de l'environnement :

- ***Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels.*** Afin d'éviter qu'une espèce protégée ne porte atteinte à une autre ou à un habitat naturel en voie de raréfaction.

- ***Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété.*** Il n'est pas nécessaire que le dommage important se soit déjà produit, il suffit qu'il soit susceptible de se produire.

- ***Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement.*** Cet alinéa sert de base à la plupart des demandes. Seul l'intérêt public, qu'il soit promu par des organismes publics ou privés, peut servir de base à une demande de dérogation. Des projets entièrement dans l'intérêt des entreprises ne sont pas éligibles à l'obtention d'une dérogation.

Comme pour l'ensemble des analyses à mener dans le cadre de la Directive « Habitats », le caractère « majeur » de cet intérêt public est à mettre en perspective avec l'impact, autant en termes d'espèce concernée que de durée des bénéfices.

Sont par exemple privilégiés les infrastructures de transports, la prévention des inondations, ou encore les équipements de santé ou d'éducation publiques. A titre d'exemple, à l'occasion d'une extension de carrière, la création d'emplois et l'extraction d'un gisement d'exceptionnelle qualité n'ont pas été considérées comme une raison impérative d'intérêt public majeur<sup>2</sup>.

- ***A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;***

---

<sup>1</sup> Bien que la Commission européenne préconise une analyse successive de ces trois « tests », dans la pratique, ils sont étudiés conjointement.

<sup>2</sup> CAA Douai, 15 novembre 2007, « Picardie Nature c/ Préfet de la Somme », inédit.

- **Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens.** Dans cette occurrence sont envisagés les plans de gestion des espèces prédatrices et déprédatrices ainsi que les prélèvements nécessaires à certaines activités comme la chasse au vol.

- **L'absence d'autre solution satisfaisante**

La problématique de l'absence d'alternative est simple, puisqu'elle tient dans le triptyque : Quelle est la situation ou le problème pour lequel une solution doit être trouvée ? Y a-t-il d'autres solutions ? Si oui, résolvent-elles le problème ou la situation ?

Sa mise en œuvre nécessite de démontrer que des alternatives ont été recherchées d'un point de vue global lors de la conception du projet (recherches de sites, de méthodes ou de moyens alternatifs) et d'un point de vue local lors de sa formalisation (mesures de réductions d'impacts et d'accompagnements) afin de garantir que la dérogation est incontournable et qu'elle ne concerne que des impacts résiduels.

Il n'est fait nulle part mention de l'aspect financier de ces alternatives. Par analogie avec le bien-fondé de la demande, il est concevable que cet argument puisse être avancé, sans pour autant être considéré comme le cœur de la démonstration.

En effet, dans l'expression « autre solution satisfaisante » il ne faut pas entendre satisfaisante au sens de satisfaisante pour le projet, mais bien satisfaisante pour la protection des espèces. Cette approche stricte a été plusieurs fois mise en œuvre par la Cour de Justice de l'Union Européenne.

- **Le maintien de l'état favorable de conservation de l'espèce**

Une dérogation ne peut être accordée qu'à condition qu'elle n'entraîne pas de dégradation de l'état de conservation **favorable** d'une espèce. Cet état de conservation se définit comme l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire.

*Article 1er de la Directive « Habitats », l'état de conservation est considéré comme favorable lorsque ;*

- « - les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient*

*et*

- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible*

*et*

- il existe et continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. »*

Une lecture stricte de cette formulation pourrait laisser à penser que seules les espèces bénéficiant d'un état de conservation favorable sont susceptibles de faire l'objet de dérogations. A nouveau, au sein de la Directive « Habitats » c'est la notion de proportionnalité qui prévaut. Dès lors, à titre d'exemple, un impact faible, accompagné de mesures compensatoires fortes peut concerner une espèce dont l'état de conservation n'est pas qualifié de favorable.

Toutefois, quel que soit l'état de conservation de l'espèce, ce dernier ne doit pas être dégradé par la dérogation. Tout impact résiduel se doit d'être compensé au plus près de sa nature. Il est par conséquent indispensable de bien qualifier l'impact pour lui trouver une mesure de réparation, si possible mise en œuvre avant l'impact afin d'en juger la pertinence. La compensation se fait donc non seulement espèce par espèce mais également en fonction de la nature de l'impact. Il n'est donc pas possible d'envisager des systèmes d'équivalences écologiques.

La démarche E.R.C. (Eviter Réduire Compenser) s'applique de manière linéaire et déductive. Concernant la réglementation sur les espèces protégées, la compensation ne peut s'envisager en amont.

Elle se distingue ainsi de systèmes qui envisagent une compensation que l'on peut qualifier de volontaire, spontanée ou incitée (par exemple, des vols aériens pour lesquels on peut payer plus cher afin de compenser son impact en CO<sup>2</sup>). Cette démarche tend à une prise en compte des conséquences de l'action envisagée, mais n'encourage pas à réduire l'impact. Elle est donc peu appropriée aux phénomènes sensibles à l'irréversibilité (comme la disparition des espèces).

## II.2 Contexte général du site d'implantation

Le Syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc est propriétaire depuis 2019 d'un ensemble immobilier à Saint-Laurent Médoc (33112), commune située à mi-distance entre la pointe du Médoc et l'agglomération bordelaise (cf. figures 1 et 2). Le site se trouve à environ 1km à l'Est du centre-bourg de la commune, au bout de la rue de Lorthé, à proximité de la RD1215 séparant le bourg et le site des marais de Beychevelle, ces derniers étant accessibles depuis le site via un boviduc.

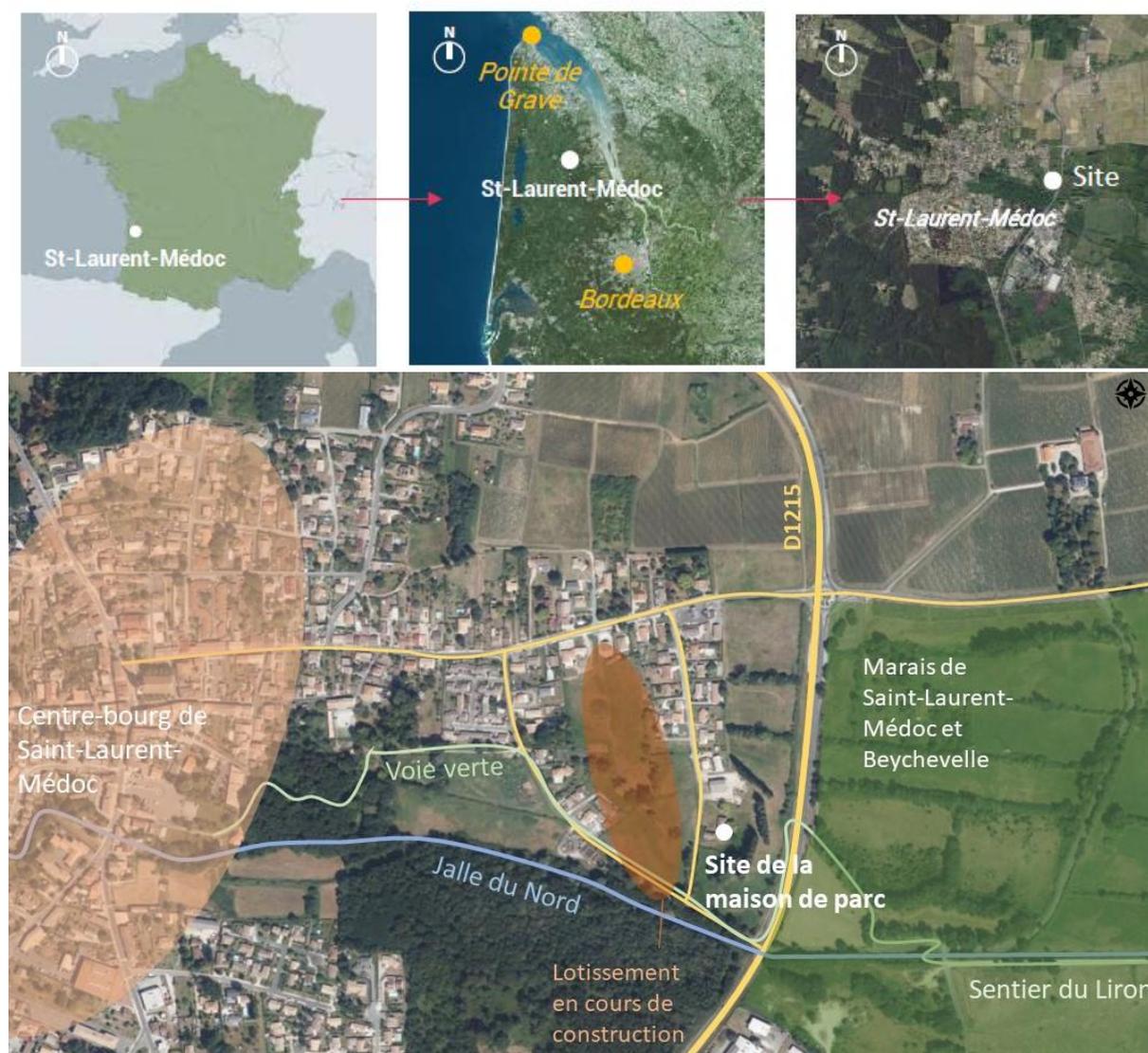
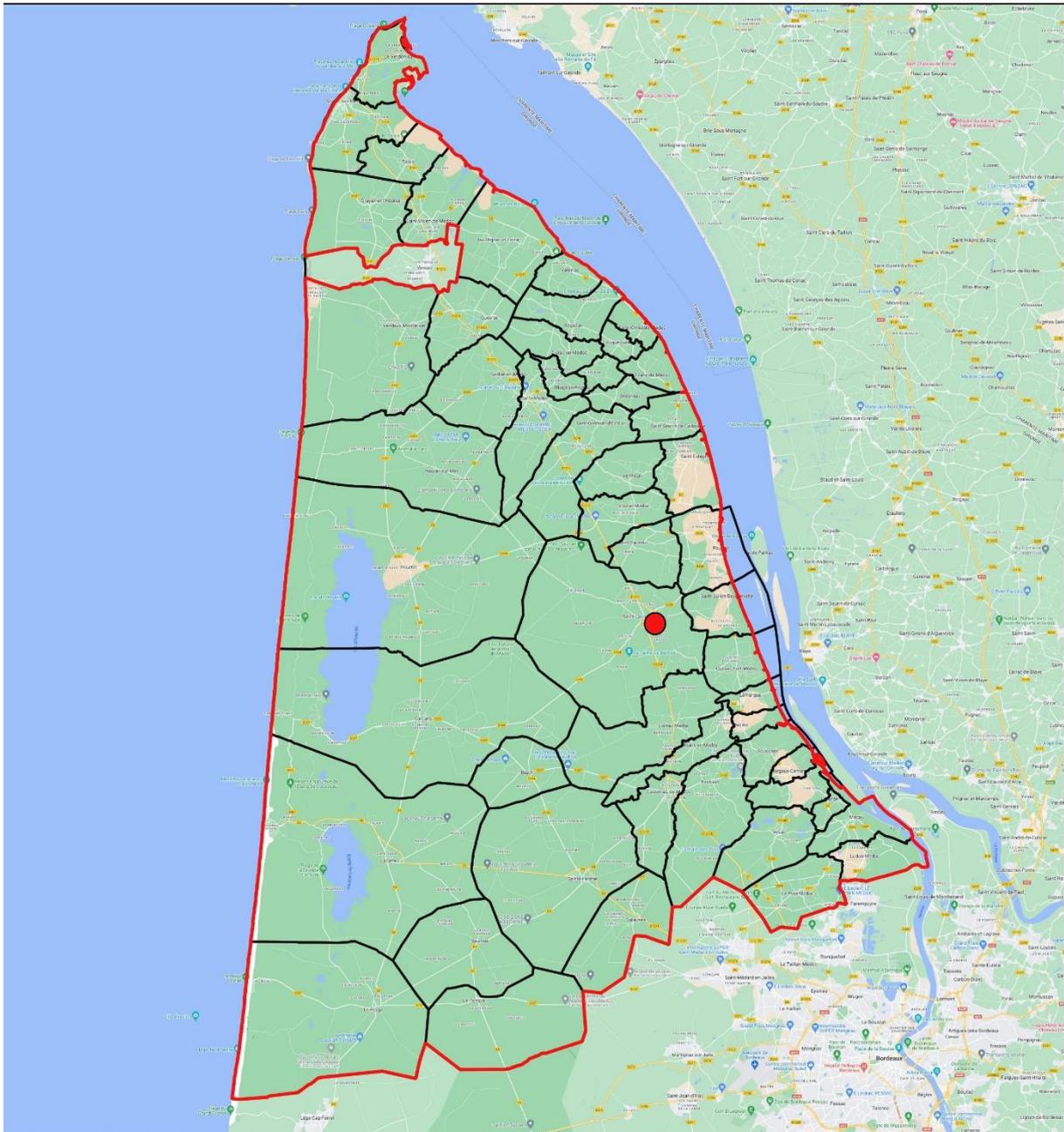


Figure 1 : Localisation du site (Source : Florès et Pnr Médoc)



## Localisation générale du projet

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation



ELIOMYS  
Conseil et Expertise en Environnement

Source : Photo aérienne google, Eliomys. 2023

● Zone projet

▭ Périmètre du PNR Médoc

▭ Communes du PNR Médoc



Figure 2 : Localisation du projet

Implanté à proximité immédiate de la déviation de Saint-Laurent Médoc, le projet de rénovation est composé d'un corps de ferme en forme de L construit avant 1949, d'une surface au sol totale d'environ 550 m<sup>2</sup>, comprenant une longère et une grange à conserver et à réhabiliter et une bergerie, en ruine, à démolir.

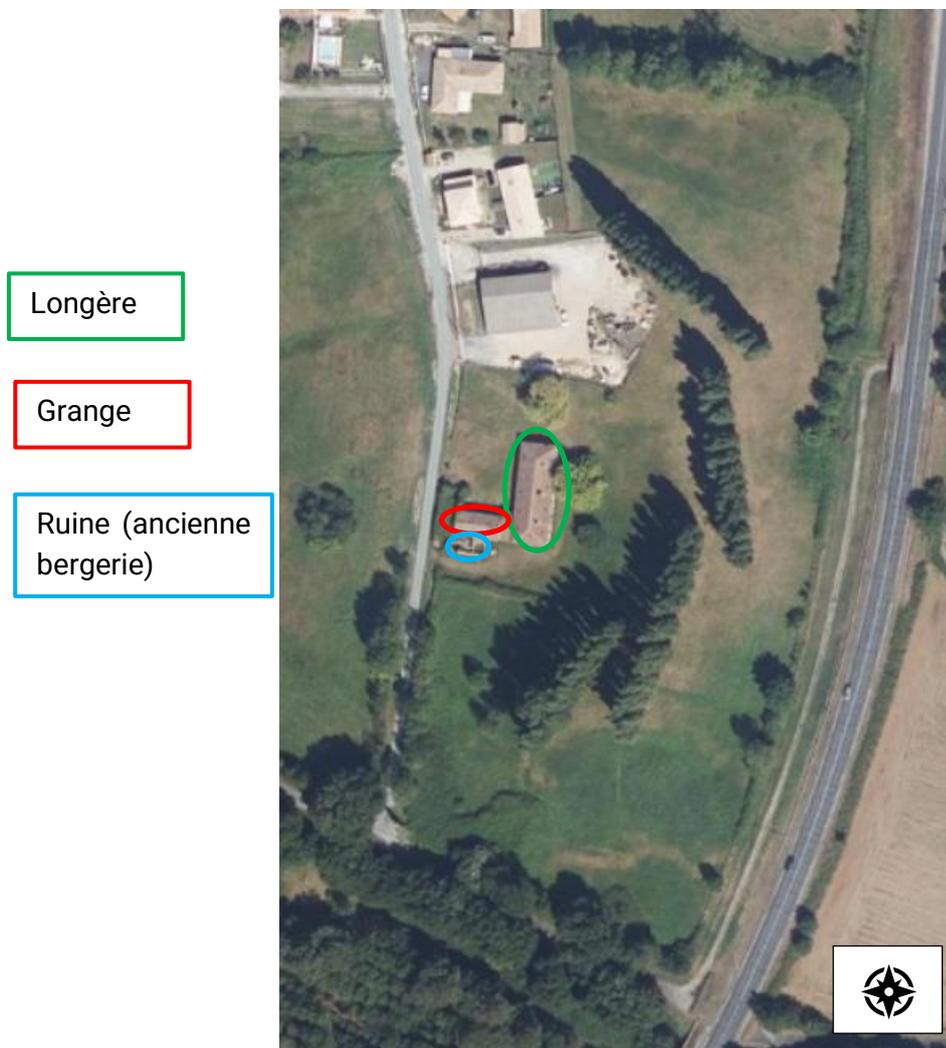


Photo aérienne du site (source : Géoportail)



Vue de la longère, vue Sud à gauche, vue Nord à droite (Source : PNR Médoc)



Vue de la longère côté Est (Source : Pnr Médoc)



Vue de la grange et du chai en ruine (Source : Pnr Médoc)

Le site a connu des occupations liées à des usages agricoles successifs (viticoles, forestiers, élevage...).

Actuellement, il est bordé au Nord par une parcelle occupée par un hangar avec une aire de stockage, à l'Est et au Sud par des prairies encadrées par le cours d'eau la « Jalle du Nord » au sud et par la déviation de Saint-Laurent Médoc à l'est. Enfin à l'ouest, se trouvent des prairies dont la moitié est en cours de construction pour un lotissement.

Le site est dédié à l'accueil de la future Maison du Parc naturel régional Médoc.

## II.3 Objectif du projet

La Maison du Parc et ses extérieurs constituent un équipement structurant pour le Médoc. Ils ont vocation à accueillir l'équipe salariée du Parc et à assurer des fonctions aussi bien administratives que d'accueil du public, d'exposition et d'animation.

Les différents usages prévus du site sont :

- Le siège administratif du Parc, support des activités administratives, salles de réunions;
- Le lieu de travail et de vie pour une équipe de 25 personnes (personnels permanents et temporaires), avec possibilités d'extension ;
- Des espaces extérieurs et intérieurs pour l'accueil du public (expositions permanentes et temporaires, animations, conférences, projections, boutique, jardin pédagogique...);
- Le lieu de départ du Sentier pédagogique « La voie du Liron », sentier créé en 2023 par le parc reliant le site à l'Estuaire de la Gironde et traversant les marais de Beychevelle, classés Natura 2000 (Marais du haut Médoc, FR7200783) dont le Parc anime le document d'objectifs depuis 2012 ;
- Un lieu d'information touristique sur le territoire ;
- Un lieu d'information et d'éducation au développement durable et au territoire ;
- Un centre de ressources dans les champs de compétences du Parc (patrimoine naturel, urbanisme, santé, agriculture, développement territorial...);
- Des espaces partagés.

Le projet de Maison de Parc se veut être exigeant et exemplaire en matière de préservation du patrimoine, d'insertion paysagère, d'écoconstruction, de performance énergétique et de protection de la biodiversité. Bien plus qu'un siège administratif, la future maison de Parc est conçue comme un lieu dynamique, emblématique, polarisant et fédérateur du territoire.

Une des ambitions de la Charte du parc dont la maison de parc sera l'un des outils est de développer l'animation, la sensibilisation, l'éducation au patrimoine environnemental en s'appuyant sur les initiatives locales.



Figure 3 : Esquisse du projet de Maison de parc

## II.4 Enjeux écologiques institutionnels autour du site projet

### II.4.1 Zonages d'inventaires

Plusieurs périmètres sont situés à proximité mais aucun n'intègre le site du projet :

 ZNIEFF I : 720030042 Habitats du Cuivré des marais et bois humide du marais de Beychevelle

Il s'agit d'une zone de marais de 332 ha, dominée par des prairies bocagères les mieux conservées au sein du vaste ensemble du marais de Beychevelle.

L'intérêt réside notamment dans la présence d'une population en bonne état de conservation de Cuivré des marais (*Lycaena dispar*). Les habitats sont favorables pour la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*).

Aucune donnée de chauves-souris n'est mentionnée dans le formulaire descriptif de la ZNIEFF.

 ZNIEFF II : 720001975 Marais de Beychevelle et marais du Merich

Le marais de Beychevelle fait partie du chapelet de marais de la rive gauche de l'estuaire de la Gironde, caractérisés par la présence d'un marais mouillé (dépression tourbeuse, généralement inondée l'hiver) fermé du côté de l'estuaire par un marais asséché (souvent cultivés ou urbanisés).

Ce vaste marais de plus de 700 ha présente des zones ouvertes humides (prairies, marais) et des boisements humides (frênaie, aulnaie majoritairement).

La diversité végétale et animale inféodées aux habitats humides y est importante dont certaines espèces patrimoniales comme le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), les trois espèces de busards, la Pie Grièche écorcheur (*Lanius collurio*). Les habitats sont favorables pour la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) et le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*).

Aucune donnée de chauves-souris n'est mentionnée dans le formulaire descriptif de la ZNIEFF.

### II.4.2 Zonages règlementaires

 Site Natura 2000 FR7200683 Marais du Haut Médoc

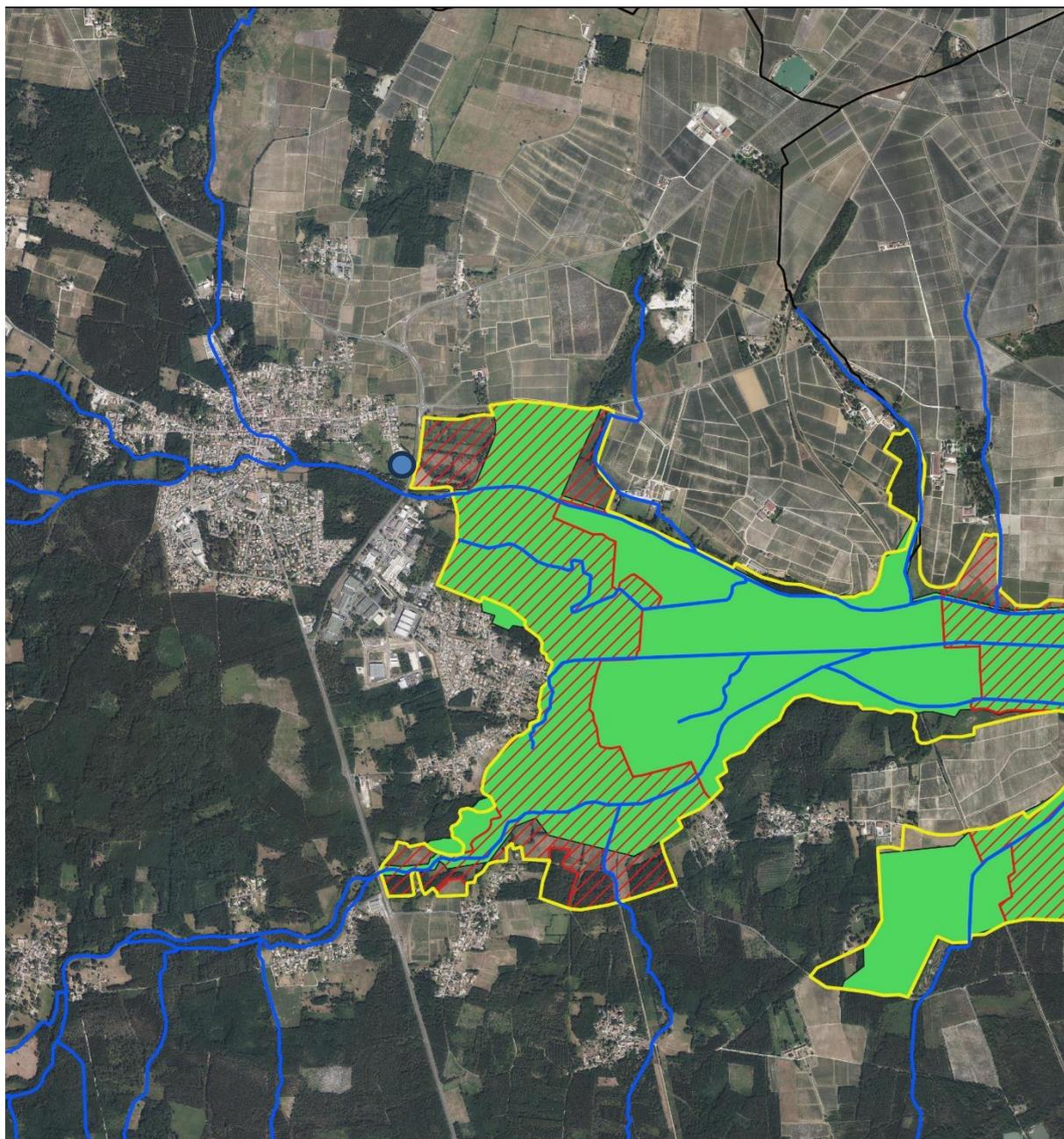
Ce site s'étend sur plus de 5000 ha en 10 entités humides le long de la rive gauche de l'Estuaire de la Gironde, du nord au sud. 1 espèce de plante est inscrite en annexe 1 de la Directive Habitats. Il s'agit de l'Angélique des Estuaire (*Angelica heterocarpa*) et 14 espèces sont inscrites en annexe 2 de la Directive habitats. Parmi ces espèces, on retrouve les espèces précédemment citées ainsi que 4 poissons, le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*).

Seul le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) est mentionné pour les chauves-souris dans le FSD du site Natura 2000 comme dans le DOCOB.

L'ensemble de ces différents périmètres institutionnels viennent, soit tangenter la route départementale D1215, côté Est de la route soit restent un peu plus à l'est de la route.

Au plus près, les ZNIEFF sont à environ 100 m à l'est de la maison et environ 350 m pour le site Natura avec la départementale entre les deux.

La route départementale D1215 constitue une vraie rupture en termes de corridor écologique mais également en termes d'habitats humides. A l'ouest de la départementale, le caractère de marais s'estompe pour se réduire à la Jalle et devenir beaucoup plus forestier et planté en Pin maritime (*Pinus pinaster*).



## Zonages d'inventaire et réglementaire

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation



**ELIOMYS**  
Conseil et Expertise en Environnement

Source : Photo aérienne google, Eliomys. 2023

### Légendes

Localisation du projet

Znieff type II : 720001975 Marais de Beychevelle et marais du Merich

Znieff type I : 720030042 Habitats du Cuivré des marais et bois humide du marais de Beychevelle

Site Natura 2000 FR7200683 Haut Médoc

Limite communale



0 0,5 1 km



Figure 4 : Carte des zonages d'inventaire et réglementaire

### III. METHODOLOGIE

La demande de dérogation s'est attachée à vérifier que la démarche "Eviter-Réduire-Compenser" était bien mise en œuvre. Concernant les données écologiques, le présent dossier de demandes de dérogations s'est appuyé principalement sur une année de suivi sur les chauves-souris, étant l'enjeu principal, sur le bâti et les données d'une étude en cours sur les chiroptères sur l'ensemble du territoire du PNR Médoc.

L'état initial et les enjeux présentent les espèces recensées sous forme de tableaux qui, outre le statut juridique de protection dont bénéficient ces espèces en France, fournissent des indicateurs de patrimonialité issus d'autres dispositifs juridiques ou scientifiques qui sont régulièrement utilisés pour évaluer les impacts au sein des évaluations environnementales.

Tableau 1 : Présentation de la structure des statuts des espèces concernées par le projet

Nomenclature des tableaux de présentation des espèces						
Nom Français	Nom scientifique	Protection nationale	Droit de l'UE	LRN/LRR	Présence dans l'aire d'étude	Statut dans l'aire d'étude

Sont ainsi précisées les espèces recensées par deux Directives de l'Union européenne [Droit de l'UE] dédiées à la protection de la nature.

La plus ancienne, la Directive 79/409/CEE du Conseil, du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (**Directive « Oiseaux »**) a été « codifiée » en 2009 (Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages). Cette Directive liste des espèces d'oiseaux et des obligations à respecter pour les Etats membres de l'Union Européenne.

Annexe I : Protection des oiseaux ainsi que de leurs habitats, interdiction de vente et de détention - **DO ann I**

Annexe II : Oiseaux dont la chasse peut être autorisée - **DO Ann II**

Annexe III : Oiseaux dont la vente ou la détention sont autorisées - **DO Ann III**

Le second texte important est la Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite **Directive « Habitats »**. C'est elle qui prévoit la mise en réseau des zones présentant un intérêt écologique important à l'échelle européenne.

De la même manière, elle est composée d'annexes qui classent les espèces de faune, flore et habitats naturels selon les objectifs poursuivis.

Annexe I : Habitats naturels justifiant la désignation de sites Natura 2000 – **DH Ann I**

Annexe II : Espèces animales et végétales justifiant la désignation de sites Natura 2000 – **DH Ann II**

Annexe IV : Espèces animales et végétales nécessitant une protection stricte – **DH Ann IV**

Annexe V : Espèces d'intérêts communautaires mais qui peuvent faire l'objet de mesures de gestion – **DH Ann VI**

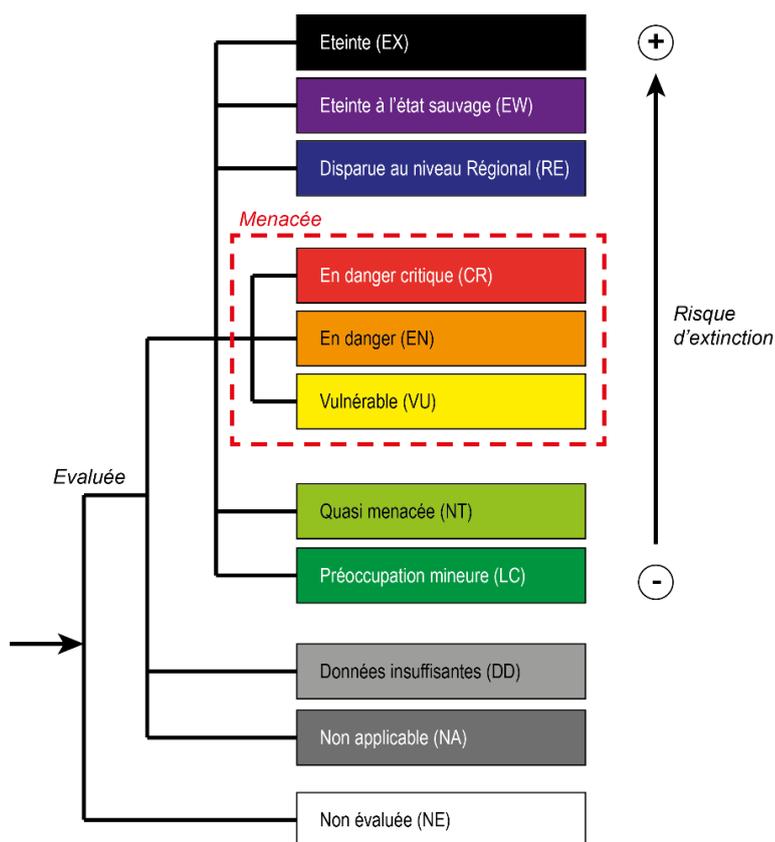
L'ensemble de ces espèces fait l'objet d'une analyse de son état de conservation. Néanmoins, cette analyse reste sujette à caution et il est d'usage, sur ce sujet, de se référer plutôt aux « listes rouges » de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

En effet, ces listes, dont la première a été établie en 1964, s'appuient sur une série de critères scientifiques afin de déterminer les risques d'extinction d'une espèce. Les listes rouges se déclinent depuis le niveau mondial jusqu'au niveau « régional ». Sont ici retenues les Listes Rouges Nationales [LRN] et les Listes Rouges Régionales [LRR]

Comme le rappelle l'UICN<sup>3</sup>, les catégories Eteinte (EX = Extinct) et Eteinte à l'état sauvage (EW = Extinct in the wild) correspondent à des espèces éteintes à l'échelle mondiale.

La catégorie Disparue au niveau régional (RE) s'applique à des espèces ayant disparu de la région considérée mais subsistant ailleurs.

Les trois catégories En danger critique (CR), En danger (EN) et Vulnérable (VU) rassemblent les espèces menacées de disparition. Ces espèces sont confrontées à un risque relativement élevé (VU), élevé (EN) ou très élevé (CR) de disparition.



<sup>3</sup> UICN France (2018). Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées - Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration. Seconde édition. Paris, France.

La catégorie Quasi menacée (NT) regroupe les espèces proches de remplir les seuils quantitatifs propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises.

La catégorie Préoccupation mineure (LC) rassemble les espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée.

La catégorie Données insuffisantes (DD) regroupe les espèces pour lesquelles les meilleures données disponibles sont insuffisantes pour déterminer directement ou indirectement leur risque de disparition.

La catégorie Non applicable (NA) correspond aux espèces pour lesquelles la méthodologie n'est pas applicable et qui ne sont donc pas soumises au processus d'évaluation (p. ex. espèces introduites ou espèces visiteuses non significativement présentes dans la région).

La catégorie Non évaluée (NE) rassemble les espèces qui n'ont pas encore été confrontées aux critères de la Liste rouge.

### III.1 Bibliographie

Cette étape a consisté à faire la synthèse des **données bibliographiques**. Pour cela différentes bases de données ont pu être consultées (Faune Aquitaine, OBV, Fauna) ainsi que les résultats de l'étude chiroptères sur l'ensemble du territoire du PNR Médoc initié en 2020 jusqu'en 2023. Cette dernière a permis d'avoir une idée satisfaisante de l'état des connaissances sur ces trois espèces de chiroptères concernées. Le Groupe Chiroptères Aquitaine a également été consulté.

### III.2 Le diagnostic/suivi

Une analyse écologique a été réalisée au droit de l'ensemble bâti et les zones ouvertes concernées par le projet de nouvelles implantations. L'attention s'est principalement portée sur les chiroptères compte tenu de la typologie de l'aménagement, des potentialités d'accueil du bâti pour ce cortège et du caractère dégradé des parties extérieures attenantes. Toutefois, une analyse générale sur l'ensemble des cortèges a été menée afin d'écarter tout autre besoin de dérogation éventuelle.

Les suivis ont consisté à la mise en place d'un passage mensuel à l'intérieur du bâtiment et sur son extérieur. Il a commencé en juin 2022 et se poursuivront jusqu'à la phase travaux incluse (cf. Mesures ME1). Dans le cadre de l'élaboration de ce dossier, les résultats des suivis intègrent les données jusqu'à septembre 2023 afin de disposer d'une année complète à raison d'un passage tous les mois à tous les 15 jours selon les saisons, soit un total 25 visites.

Lors de ces passages, l'ensemble de la longère a été prospectée (rez-de-chaussée comme les étages) ainsi que les extérieurs dont celui de la grange. Il y est noté les espèces, le nombre d'individus, le comportement (actif, hibernation...), mise bas ou non, et la localisation.



## Méthodes inventaire/ suivis

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation



**ELIOMYS**  
Conseil et Expertise en Environnement

Source : Photo aérienne google, Eliomys. 2023

### Légendes

- Grange et ruine (non accessible - observation extérieure)
- Longere (suivi visuel mensuel)
- Zone implantation nouveaux batis/travaux
- Zone implantation parking
- Parcours reptile/oiseaux
- Poste observateur pour sorties de gîte
- Ecouste acoustique passive



0 15 30 m

Figure 5 : Carte des méthodes

A ceci s'ajoute deux soirées estivales en 2023 de sortie de gîtes afin de connaître la localisation des entrées et sorties du Petit Rhinolophe. Lors de ces soirées, quatre personnes disposant de détecteurs à ultrason actifs ont relevé les éventuels mouvements de chiroptères en début de nuit (par beau temps), jusqu'à 2 h après le coucher du soleil. Ces personnes étaient disposées à chaque angle de la longère.

Enfin, deux nuits d'écoute par la pose de deux enregistreurs passifs, sur toute la nuit, ont été réalisées dans l'été 2023 à raison deux appareils par nuit disposés entre la Longère et la départementale, pour essayer de mettre en évidence des éventuelles routes de vols.

La ruine de la Grange n'est plus prospectable en raison d'un risque accru d'effondrement. Une partie du toit est dégradée et de grandes ouvertures rendent impropre ce lieu pour l'accueil de chauves-souris. La toiture n'est plus entièrement étanche.

Pour ces raisons, l'accès de la ruine a été interdite.

Deux sondes thermique et hygrométrique (sondes FI 84 ED) ont été posées, l'une au rez de chaussée et l'autre à l'étage où les individus étaient le plus souvent (premier relevé le 15 février 2023).

## III.3 Equipe

### III.3.1 Coordination

La coordination générale du projet et la version finale du dossier de demande de dérogations a été réalisée par Lionel BITSCH (Directeur adjoint et Responsable administratif et financier) et Laëtitia MALOUBIER (Chargée de mission Patrimoine Naturel) – au sein du PNR Médoc.

### III.3.2 Rédaction

Le présent dossier a été réalisé par le bureau d'études Eliomys :



SARL au capital de 3000€ enregistrée au RCS de Nantes.

Siège social : La Barre Théberge 44440 Trans-sur-Erdre.

SIRET : 52964875000014

Tva intracommunautaire FR29529648750

Contact : eliomys@eliomys.fr

ELIOMYS est une société de conseil et d'expertise en environnement fondée en 2011 par des associés ayant plus de 15 ans d'expérience dans leur spécialité. Leurs compétences recouvrent les domaines de l'écologie, du droit et de la communication. Ils disposent d'une reconnaissance scientifique et technique qu'attestent leurs interventions en colloques ou autres publications. Implantés en Gironde et en Loire-Atlantique, leur territoire d'intervention privilégie l'arc atlantique pour les expertises écologiques.

La réalisation de l'étude a été confiée à l'équipe suivante :

#### Direction d'étude et validation :

**Xavier LOUBERT-DAVAINE** - Juriste de formation et chef de projet en environnement, il participe régulièrement à des missions où l'interface entre les enjeux écologiques et leurs traductions juridiques est importante (évaluations des incidences Natura 2000, évaluations environnementales de documents d'urbanismes, prise en compte des espèces protégées, etc...). Sur ce dossier, il s'est chargé de la coordination, de la relecture et de la validation du dossier.

#### Chef de projet et expertise faune, flore et milieux naturels :

**Olivier TOUZOT** - Diplômé de l'université d'Anglet, cet ingénieur écologue a travaillé pendant 10 ans dans un bureau d'étude spécialisé en expertise des milieux naturels avant de fonder Eliomys en 2011. Il est très régulièrement intervenu dans la réalisation de grands projets d'infrastructures et d'aménagements du territoire et également sur la réalisation d'études d'impact et d'étude d'incidence sur des projets de ZAC, carrières, projets éolien... Pour cette mission, il a participé aux suivis et du cadrage méthodologique, définit les enjeux et proposé au porteur de projet les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

 Cartographie :

**Renan JUILLET** - Géographe et généraliste de l'environnement diplômé d'un Master 2 en Gestion de l'environnement, parcours Environnement Territoires et Acteurs de l'Université de Rennes2 : Renan a rédigé l'état initial de l'environnement, il s'est également chargé du traitement SIG et de la cartographie.

## IV. LE PROJET

### IV.1 Bien-fondé de la demande du porteur du projet

#### IV.1.1 Le pétitionnaire : Parc Naturel Régional Médoc

Le Parc naturel régional Médoc est un Syndicat Mixte ouvert créé par décret du 24 mai 2019 publié au JO du 26 mai 2019. Son territoire est situé au Nord du département de la Gironde et s'étend sur une superficie de 2340 km<sup>2</sup> (cf. figure 6).

Un Parc est un territoire rural habité disposant de richesses naturelles, paysagères et culturelles reconnues au niveau national. Les parcs ont 5 missions définies par l'article R. 333-1 du Code de l'Environnement :

- Protéger les paysages et le patrimoine naturel et culturel, notamment par une gestion adaptée,
- Contribuer à l'aménagement du territoire,
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de vie,
- Contribuer à assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public,
- Réaliser des actions expérimentales ou exemplaires dans les domaines cités ci-dessus et de contribuer à des programmes de recherche.

A travers le Parc, ce sont 51 communes classées et 4 Communautés de communes, qui se sont engagées dans un projet territorial visant à préserver et valoriser les richesses patrimoniales du Médoc. Ce projet est formalisé par la Charte du Parc, pensée et écrite par l'ensemble des forces vives du territoire. Elle dresse les orientations stratégiques et les actions à conduire pour 15 ans (2019-2034).

La charte s'articule autour de trois vocations :

- Le Médoc, presque évolutive qui accorde ses activités humaines avec les dynamiques naturelles
- Le Médoc, territoire solidaire qui prend soin de ses équilibres pour renforcer son essor
- Le Médoc, territoire ouvert et acteur d'une relation équilibrée avec la métropole

Le Parc est piloté par les élus du territoire au sein d'un syndicat mixte qui associe les 51 communes, les 4 Communautés de Communes du Médoc, la Région Nouvelle-Aquitaine, le Département de la Gironde, l'Etat et les villes aux portes de la métropole bordelaise.

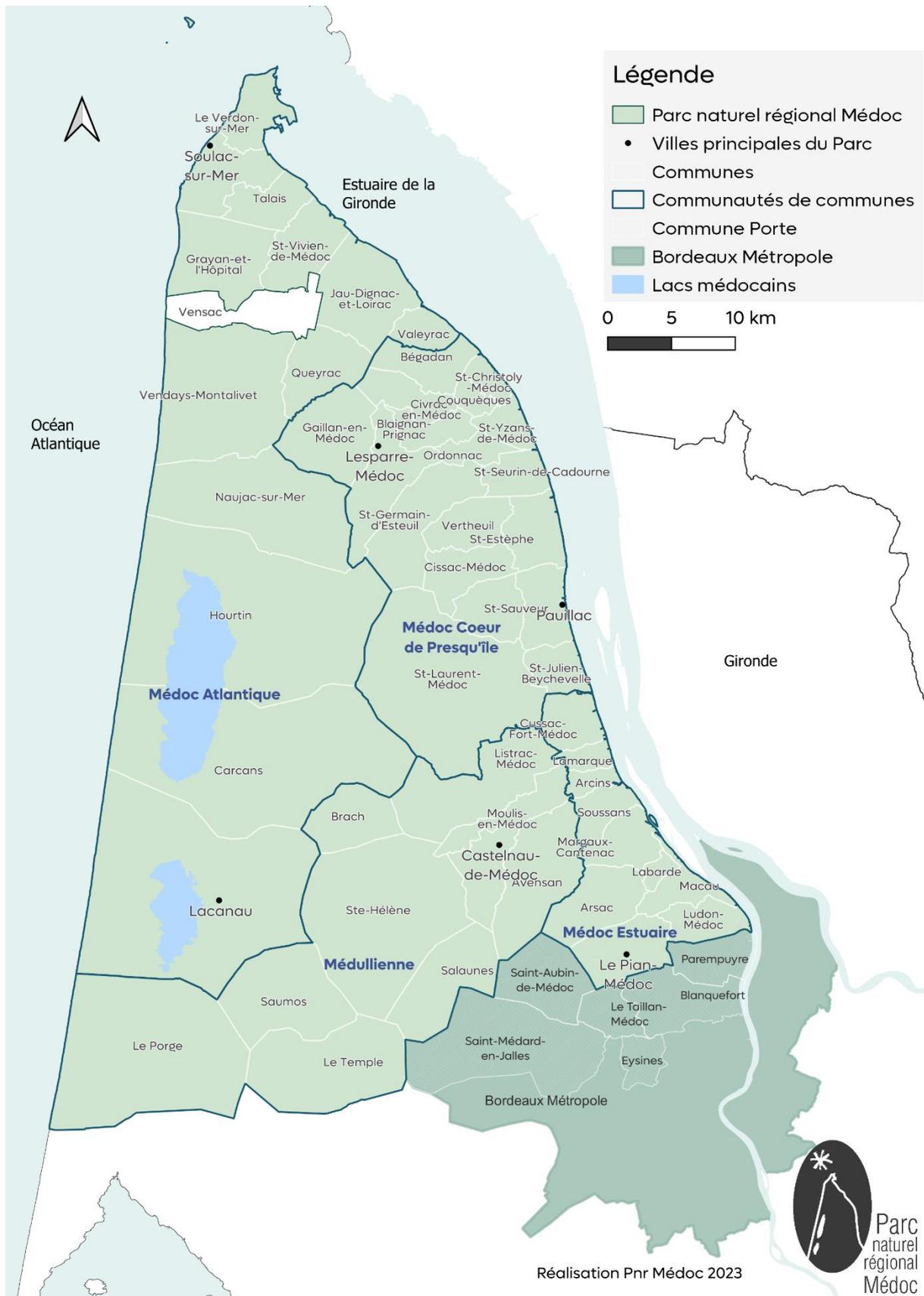


Figure 6 : Territoire du Parc naturel régional Médoc

## IV.1.2 Fondement de la demande de dérogation

Equipement structurant pour le Médoc, la future maison de parc est un projet d'intérêt public majeur à plusieurs titres. Elle est l'un des outils du parc pour la bonne mise en œuvre des objectifs de sa Charte, approuvée par les élus du territoire en 2019.

En premier lieu, le projet concerne l'accueil de l'équipe technique du parc (locaux administratifs) pour laquelle les locaux actuels sont inadaptés, et ne permettent pas la pleine réalisation des missions d'intérêt public environnemental évoquées au paragraphe précédent. Par ailleurs, une large partie du projet est dédiée aux acteurs du territoire (partenaires, élus, citoyens, scolaires etc.) pour en faire un lieu de vie, d'information et d'éducation au développement durable et au territoire en s'appuyant sur les initiatives locales.

La partie longère de la maison de parc et ses extérieurs seront entièrement dédiés à l'accueil du public. Via une scénographie innovante, immersive et pédagogique, le site permettra la découverte des richesses naturelles, culturelles et paysagères du parc avec comme fil conducteur le thème de l'eau, élément omniprésent en Médoc. Les grands enjeux du territoire y seront mis en perspectives (changement climatique, érosion de la biodiversité, préservation de la ressource en eau etc.) afin de donner les outils pour comprendre et susciter auprès de chacun l'envie d'agir.

Le projet est conçu pour faire du site un lieu de vie grâce à un programme d'animations, d'ateliers et de formations sur les différents champs de compétences du parc (biodiversité, forêt, eau, paysages, agriculture, urbanisme, tourisme, santé environnement etc.).

La Maison de parc constituera également un centre de ressources pour les acteurs du territoire sur ces différentes thématiques. Elus, partenaires ou citoyens, chacun pourra y trouver des outils techniques et pédagogiques (guides, expositions, outils d'animations etc.), et des conseils, issus des productions propres au Parc mais aussi des différents partenaires.

C'est aussi un lieu où des temps fédérateurs des forces vives du Médoc seront proposés tel que l'Assemblade médocaine, évènement festif et familial valorisant le territoire et ses acteurs engagés dans la transition écologique et énergétique.

Le site sera un point d'information touristique où les visiteurs pourront être conseillés et documentés sur les sites à découvrir selon leurs envies et la durée de leur séjour.

Un espace boutique permettra de valoriser les produits, producteurs et artisans locaux où sera en particulier valorisée la marque « Valeurs Parc naturel régional ».

La future maison de Parc est donc conçue comme un lieu dynamique, emblématique, polarisant et fédérateur du territoire. Ces lieux de conciliation, d'information et d'éducation sont reconnus comme fondamentaux pour permettre une sensibilisation à la protection de la nature, élément indispensable à une réelle efficacité des politiques publiques de conservation de la biodiversité.

## IV.2 L'absence d'alternative – vers un projet de moindre impact

Aucune opportunité foncière existante n'a pu être étudiée faute d'offres répondant aux exigences du projet de Maison de parc à savoir :

- Une position centrale sur le territoire et facile d'accès,
- Un coût d'achat et de restauration « raisonnable »,
- Un patrimoine bâti à restaurer et valoriser,
- Un espace suffisamment grand pour y développer des locaux accueillants du public, les locaux administratifs et techniques,
- Un patrimoine naturel et paysager, supports d'animations et d'évènements grand public et scolaires.

#### IV.2.1 Le choix du site et des alternatives

La commune de Saint-Laurent-Médoc a été choisie pour sa centralité au sein du périmètre du Parc. En frange Est du Médoc, sur la ligne de partage entre forêt médocaine à l'Ouest et terroir viticole dominant les marais le long de l'estuaire à l'Est, la commune est idéalement située, facilement accessible depuis les extrémités du territoire. C'est aussi un point de départ bien placé pour partir à la découverte de toutes les facettes du Médoc : Haut-Médoc viticole, marais du Bas-Médoc, forêt des Landes médocaines, Pointe de Grave ou littoraux atlantique et estuarien.

Le choix du site a été opéré selon plusieurs critères :

- le bâti constitué d'une ancienne ferme d'élevage typique du Médoc permettant d'illustrer à la fois les paysages et les activités agricoles médocains ;
- la proximité avec la D1215 permettant une bonne accessibilité et la visibilité du site depuis la route pouvant inciter à venir y faire une halte et découvrir les différentes facettes du territoire ;
- le cadre environnemental, composé de la prairie bocagère sur la propriété du Parc et la proximité et la continuité avec le marais de Beychevelle, site Natura 2000, support de découverte et de sensibilisation du grand public à la biodiversité ;
- la volonté de faire un exemple de rénovation d'un bâti ancien alliant préservation de la biodiversité, intégration paysagère et performance énergétique.

## V. DESCRIPTIONS DU PROJET

### V.1.1 Occupation du sol

La zone occupée par le projet (actuels bâtiments, nouveaux bâtiments, parking et zone chantier) représente une surface d'environ 4 200 m<sup>2</sup>. Les bâtiments actuels et la ruine sont évalués à environ 550 m<sup>2</sup>.

Les abords attenants aux bâtis actuels sont des espaces artificialisés en lien avec l'historique du bâti (entrée et zone « de va et vient » de la ferme).

Ces espaces enherbés sont aujourd'hui gyrobroyés plusieurs fois par an et parfois pâturés en même temps.

La portion dédiée au futur parking est une ancienne prairie de pâture. C'est une portion eutrophe très dense composée de graminées.

Sur l'ensemble de ces espaces ouverts concernés, il n'y a pas d'enjeu botanique. Ils ne sont pas favorables pour du Lotier (*Lotus hispidus*, *Lotus angustissimus*). Aucune donnée n'est mentionnée actuellement sur l'OBV dans la maille 1 km/1km.

Il n'a été relevé aucun point d'eau, ni fossé, ni zone en eau temporaire sur l'ensemble du site d'étude.

### V.1.2 Intérieur de la longère

La longère est orientée dans un axe Nord Sud. Dans son prolongement sud-Est, la grange en ruine est attenante (annexe 1). Elle est totalement close. Les fenêtres et portes sont hermétiques par des volets en bon état.

La longère avait bénéficié d'une restauration (2010) en vue de la rendre habitable, découpée en plusieurs logements. Ce projet est resté inachevé. Ce bâtiment est inaccessible pour l'être humain, les portes d'entrées et fenêtres sont fermées par des volets en bois. Aucun acte de vandalisme n'a été signalé.

Le rez-de-chaussée (RDC) de la longère est composé de plusieurs pièces ne communiquant pas entre elles (comme une succession de petits studios) avec une cheminée dans chaque compartiment.

Le bâtiment laisse la possibilité aux chauves-souris de passer du RDC à l'étage à différents endroits du bâtiment notamment avec des mezzanines et autres larges passages. Ceci permet à la colonie de changer d'emplacement en fonction de ses exigences.

A l'étage, on retrouve le même cloisonnement avec le RDC. Des cloisons de BA13 (plaques de plâtre) forment différentes petites pièces, certaines sont lumineuses (vélux), d'autres sont assombries ayant pour source de lumière les œil-de-bœufs (14 œil-de-bœufs sont positionnés tout autour de la maison sur chaque façade).

Le plafond, toujours en BA13, est mansardé et isolé par de la laine de verre.

### V.1.3 La grange et la ruine

La grange (annexe 1) est perpendiculaire à la longère. Elle est très dégradée au niveau de la toiture laissant apparaître de nombreuses tuiles cassées et affaissements. Plusieurs grandes ouvertures caractérisent ce bâtiment. Elle demeure très ouverte aux courants d'air et à la pluie même depuis la toiture. De l'enduit à la chaux recouvre encore toutefois les murs internes limitant les anfractuosités.

Une dépendance attenante à la grange au sud est aujourd'hui totalement effondrée. Il s'agissait d'une ancienne bergerie.

Pour des raisons de sécurité, la grange n'est pas accessible. Il en va de même pour l'ancienne bergerie qui est quasiment inexistante aujourd'hui car entièrement effondrée. Cependant, il a été réalisé un passage à l'intérieur de la grange pour la recherche de pelote de rejection de rapace nocturne voire diurne (Faucon crécerelle *Falco tinnunculus*). Aucun indice de présence atteste d'une quelconque fréquentation.

### V.1.4 Présentation du projet

La future maison du parc sera à la fois un lieu d'accueil du public et le siège administratif du Syndicat mixte de Parc naturel régional Médoc.

La partie longère sera dédiée à l'accueil du public. Cet espace, d'une superficie totale de 253 m<sup>2</sup>, sera composé au rez-de-chaussée:

- d'un hall et d'un bureau d'accueil (46 m<sup>2</sup>),
- d'un bureau administratif (12 m<sup>2</sup>),
- d'un espace boutique valorisant les produits marqués par la Marque Valeurs Parc (29 m<sup>2</sup>),
- d'un espace d'exposition immersif (83 m<sup>2</sup>),
- d'un espace de créativité pour accueillir des groupes pour des ateliers (43 m<sup>2</sup>),
- d'espaces de stockage (28 m<sup>2</sup>),
- de sanitaires (12 m<sup>2</sup>).

L'espace d'accueil et d'exposition n'aura pas de plafond et laissera une vue sur les charpentes. Sur le reste, l'étage sera composé d'un comble dédié aux chauves-souris (43m<sup>2</sup>), et de combles techniques pour le système de VMC (41 m<sup>2</sup>) avec une trappe d'accès depuis le rez-de-chaussée.

En continuité, la restauration de la grange en ruine sera réalisée pour un espace de restauration et de détente de l'équipe technique (56m<sup>2</sup>), espace sans étage.

Parallèlement à la grange avec un espace de communication, un bâtiment réservé au personnel administratif et technique sera construit. Le rez-de-chaussée sera composé de bureaux, de salles de réunion, d'espaces de stockage et de sanitaires, le tout d'une superficie d'environ 300 m<sup>2</sup>. L'étage sera quant à lui composé de bureaux et d'un local de reprographie.

Devant la grange sera installé un local à vélo (12 m<sup>2</sup>) et un local poubelle (10 m<sup>2</sup>).

Le long de la longère, une coursive couverte cheminera vers le Nord jusqu'à un abri vélo, lui-même en continuité d'un bâtiment dédié à un local de stockage aménagé en gîte d'hiver pour les chauves-souris (13 m<sup>2</sup>), un local technique (18 m<sup>2</sup>) et à une activité de location de vélos (60 m<sup>2</sup>).

L'esplanade délimitée par la grange et la longère sera constituée d'un cheminement piéton (en de béton désactivé de brique de Brach) entre la route et l'entrée de l'accueil via la coursive. Le reste de l'espace sera laissé enherbé avec quelques plantations de arbres d'essences locales. Une coursive couverte le long de la longère et non couverte le long de la grange fera le tour de l'esplanade et sera constituée de béton désactivé de brique de Brach.

De l'autre côté de la route, sera créé un parking d'une surface d'environ 1000 m<sup>2</sup>, sur revêtement perméable de type mélange terres/pierres avec une zone à l'entrée en calcaire compacté et une en béton désactivé de brique de Brach.

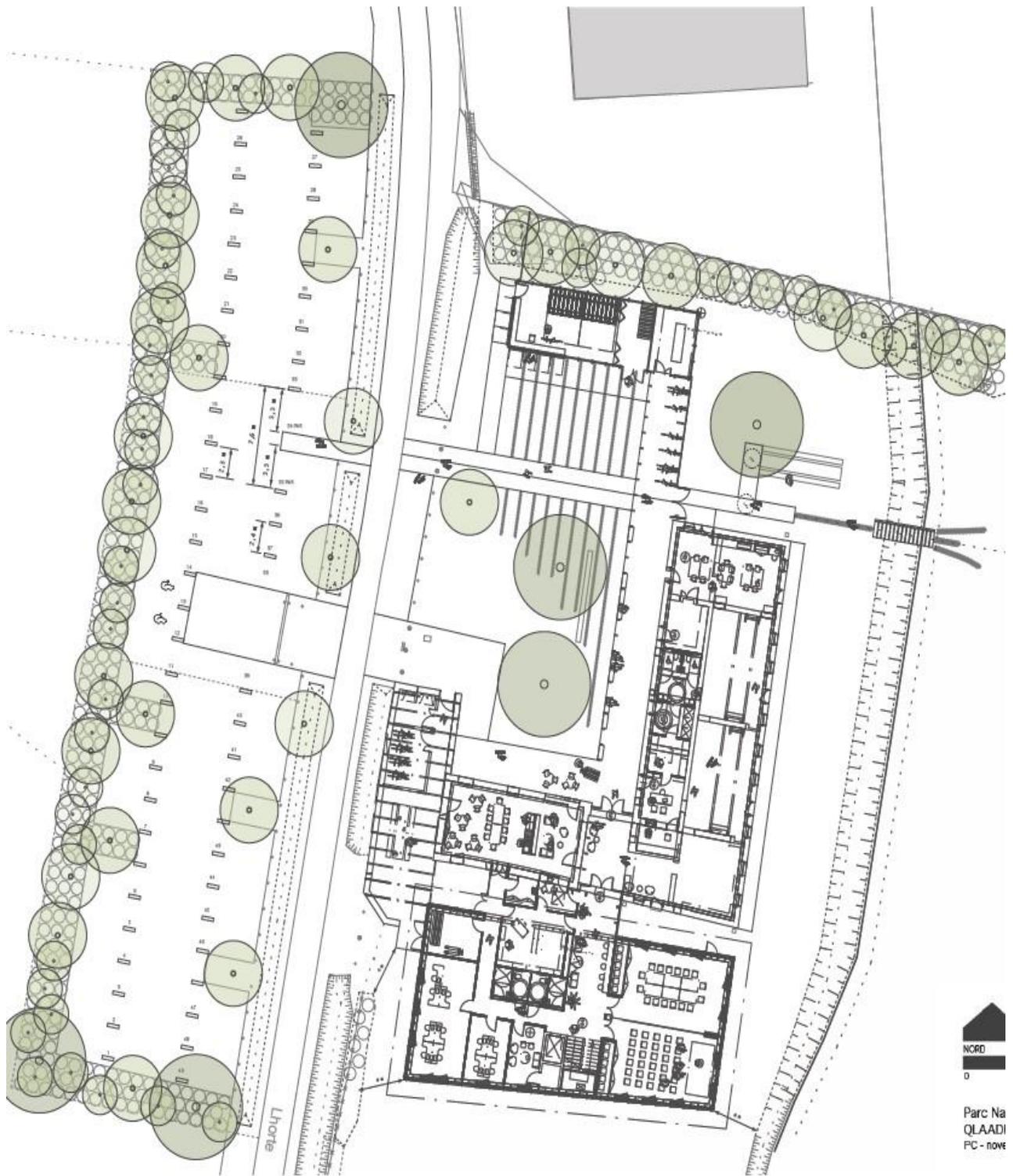


Figure 7 : Plan du projet de maison du PNR Médoc

## VI. RESULTATS

### VI.1 Localisation des espèces contactées

Pour rappel, le suivi sur les chiroptères a débuté en juin 2022 avec *a minima*, un passage par mois sur l'ensemble des pièces du bâtiment durant la durée du suivi.



RDC de la longère. Gîte de la Pipistrelle commune : linteau de porte condamnée (en rouge sur le plan) – PNR Médoc©

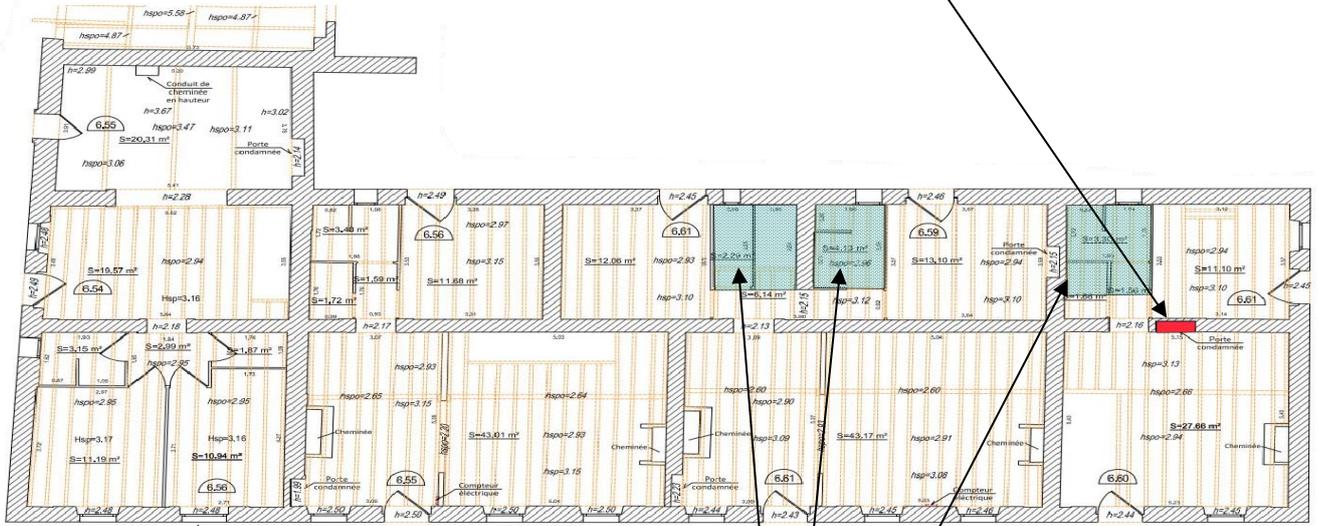


Figure 8 : localisation des chiroptères au RDC de la longère

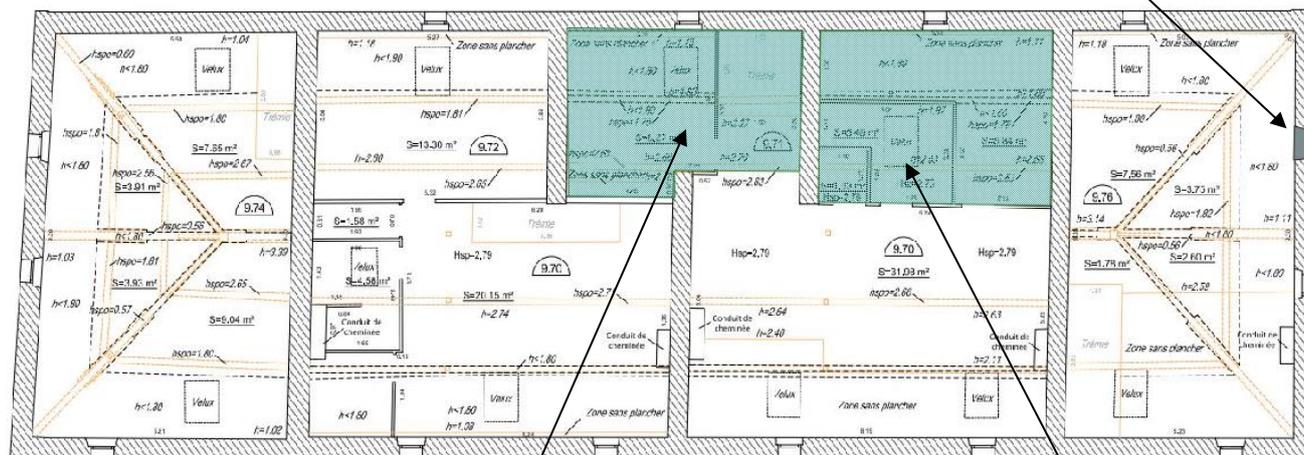
RDC de la longère : secteur occupé par la colonie de Petit Rhinolophe (en vert sur le plan)-PNR Médoc©



Œil de bœuf (prise de vue depuis l'intérieur du bâti) avec l'Oreillard (situation actuelle) (en gris foncé sur le plan) Eliomys®



Figure 9 : localisation des chiroptères à l'étage de la longère



Etage longère : secteur occupé par la colonie de Petit Rhinolophe (en vert sur le plan) (photo : projet abandonnée : toilette) Stationnement régulier de la colonie de Petit Rhinolophe Eliomys®

Colonie de Petit Rhinolophe Eliomys®

La Pipistrelle commune n'a jamais été observée ailleurs que dans le linteau de cette porte condamnée, tout comme l'Oreillard gris derrière le même œil de bœuf. L'espace occupé est donc très localisé et restreint bien que d'autres potentialités d'accueil demeurent.

Pour le Petit Rhinolophe, la surface de bâti occupée de manière privilégiée (le plus grand nombre d'observation et/ou nombre d'individus) est évaluée à 20 m<sup>2</sup> au RDC et à 38 m<sup>2</sup> à l'étage.

La Couleuvre verte et jaune n'a jamais été observée directement. En revanche, une mue fraîche a été trouvée dans les combles de la longère à la fin de l'été 2023.

*Entrée sud de la longère : : mue de la Couleuvre verte et jaune accrochée sur une poutre sous la toiture en tuiles. PNR Médoc*

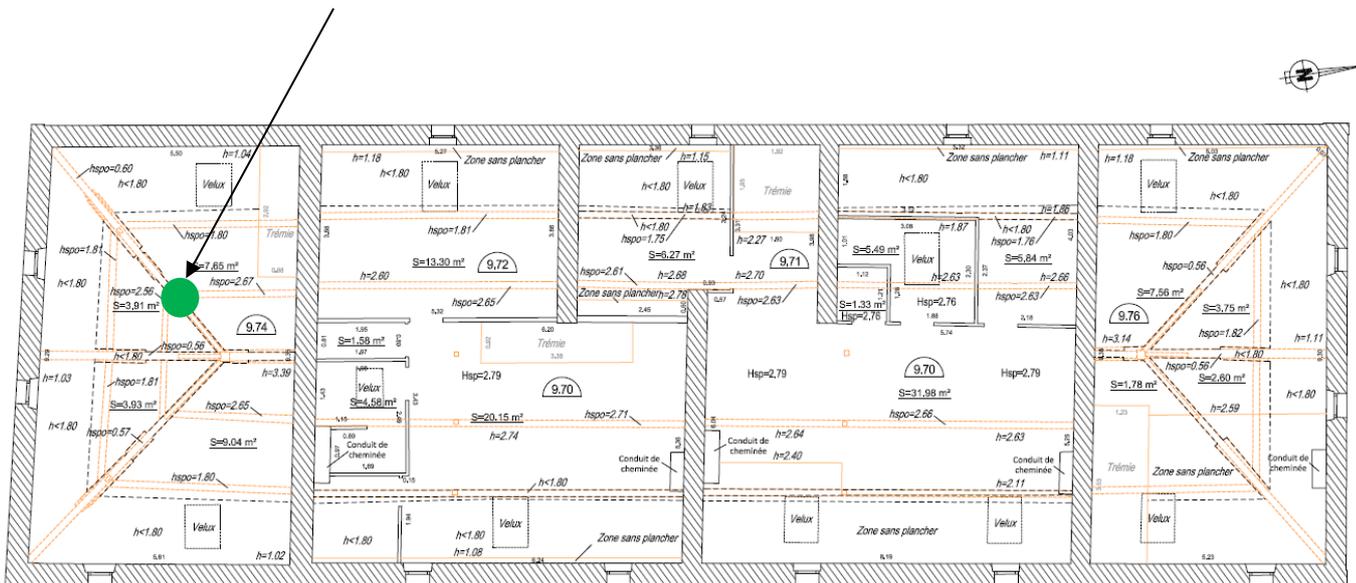


Figure 10 : localisation de la mue de la Couleuvre verte et jaune

Le Lézard des murailles a été observé à plusieurs reprises le long des façades est et sud de la longère ainsi que sur les restes de murs de l'ancienne bergerie (côté sud).

## VI.2 Présentation des espèces concernées

### VI.2.1 Petit Rhinolophe

#### Etat des connaissances sur le Petit Rhinolophe en Aquitaine

C'est une espèce bien répartie sur l'ensemble de l'ancienne région Aquitaine, hormis dans le département des Landes.

Il est bien présent dans le piémont Pyrénéen ainsi que dans le secteur de l'Entre-Deux-Mers en Gironde, le Bazadais, le Langonais et le nord de ce département. Il est également bien réparti sur le département de la Dordogne. Le Lot-et-Garonne semble moins pourvu mais reste un département encore sous prospecté. A ce jour, il est très peu présent dans les Landes de Gascogne et sa forêt de pin (Gallet et al, 2014).

Le Petit Rhinolophe est une espèce anthropophile, principalement en période estivale mais il se retrouve également ponctuellement en bâti l'hiver. A cette période, il occupe majoritairement les carrières souterraines et les grottes naturelles.

Dans le Médoc, avant le lancement de l'étude sur les chiroptères, initiée par le PNR Médoc, l'espèce était quasiment inconnue.

A l'issue de cette étude, la répartition du Petit Rhinolophe s'étend de la commune du Verdon-sur-Mer jusqu'aux portes de Bordeaux mais uniquement sur la moitié Est du Parc à savoir le côté estuarien caractérisé par un paysage en mosaïque alternant grands secteurs de vigne, hameaux, boisements humides et secs, marais, prairies.

Il n'apparaît pas présent sur le reste du territoire à savoir la pinède.

#### Etat des connaissances sur le Petit Rhinolophe en Médoc

En trois années (2020-2022), il a été découvert 24 gîtes de l'espèce et un redécouvert dont 8 colonies de mise bas. Avant cette date, les gîtes de l'espèce étaient quasiment inconnues (4). La présence de l'espèce était donc largement sous-estimée et très largement concentrée sur la frange est du Médoc. En mise bas, la population est estimée *a minima* 75 femelles pour une population en Médoc estimée *a minima* à 130 individus. A la lumière des 3 années de recherches de gîtes et du niveau important de découverte, la population est largement sous-estimée et restera difficile à évaluer car les gîtes sont en très grande majorité chez des particuliers été comme hiver, rendant les inventaires très chronophages voire impossibles.

La plupart des colonies de mise bas se localisent dans des bâtiments d'exploitation vinicoles (chais), des combles de châteaux, de garages. La quasi absence de grottes et carrières souterraines fait que le Petit Rhinolophe est très anthropophile dans le Médoc.

Les situations sont assez diverses et laissent entrevoir une population bien plus importante.

L'hiver, l'espèce se retrouve dans des caves de châteaux et également dans des chais.

Il forme de petites colonies entre 3 à 10 femelles pour la grande majorité des cas.

Le maximum d'individus observés totalise un essaim d'environ 30 individus en transit printanier dans le Fort de Cussac-Fort-Médoc. Il s'agissait incontestablement d'un rassemblement avant dispersion puisque la colonie du Fort ne totalise qu'une dizaine de femelles et à proximité (1.5 km) une autre colonie de mise bas a été trouvée.

Le Petit Rhinolophe est une espèce localisée sur le Médoc mais semble assez bien présente dans son aire de répartition. Compte tenu de la densité de vieux bâtis en présence ainsi que la diversité des habitats, cette espèce semble présenter un état de conservation favorable.

A ce stade des connaissances, il est hasardeux de proposer une estimation de la population en Médoc mais elle reste très nettement inférieure au reste de l'effectif du département avec plus de 3 000 individus de comptabilisés uniquement en carrières souterraines à l'hiver 2023 (Source GCA).

Compte tenu des données récentes acquises dans le cadre de l'étude chiroptères sur le PNR Médoc, il n'est pas possible d'évaluer d'une tendance des populations. En revanche, à l'échelle du département comme de l'ex région Aquitaine, la population est stable voire en augmentation (source GCA).

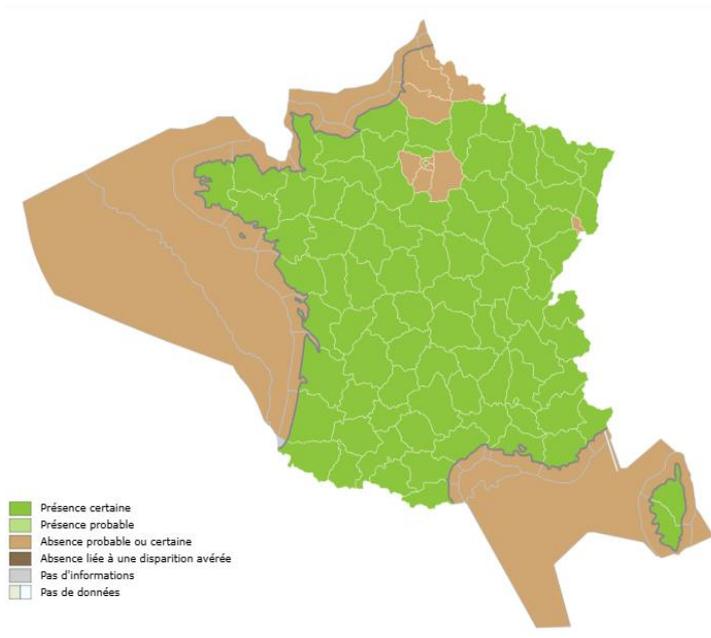
Les principales menaces pour l'espèce sont la destruction de vieux bâtis ou leur restauration sans prise en compte de l'espèce ainsi que l'altération des corridors (haies, ripisylves, lisières).

#### Suivi sur le projet de Maison du PNR Médoc

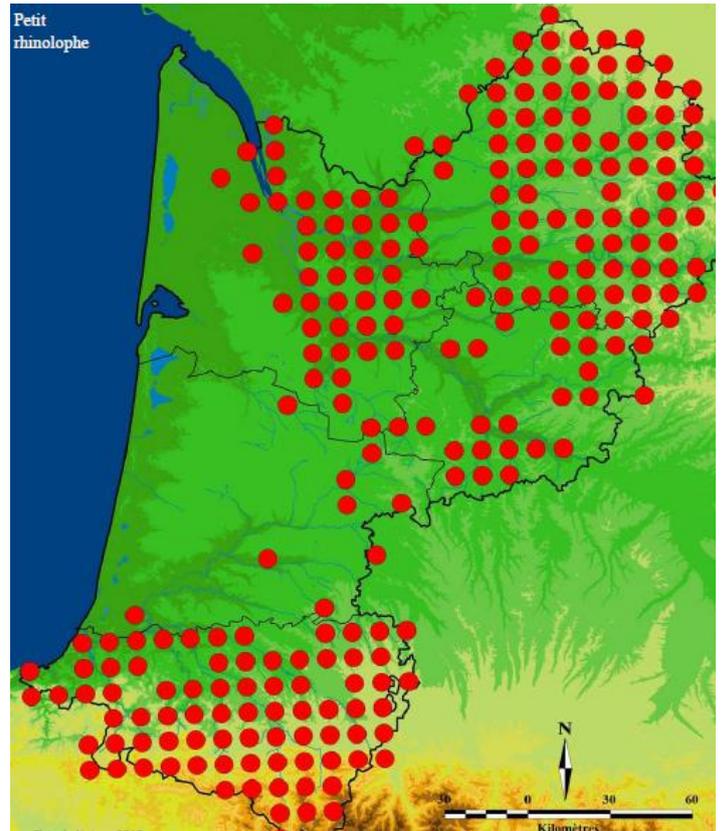
La colonie a été découverte le 16 juillet 2021. Le suivi a commencé le 22 juin 2022 et se poursuit encore aujourd'hui. Pour le dossier, pour rappel, la période prise en compte porte de juin 2022 à septembre 2023.

Les résultats du suivi montrent que la colonie est quasi sédentaire. En effet, l'espèce a été observé à chaque passage pendant plus d'un an hormis pendant au moins un minimum de 21 jours correspondant au grand froid de l'hiver 2023 (fin janvier à début février).

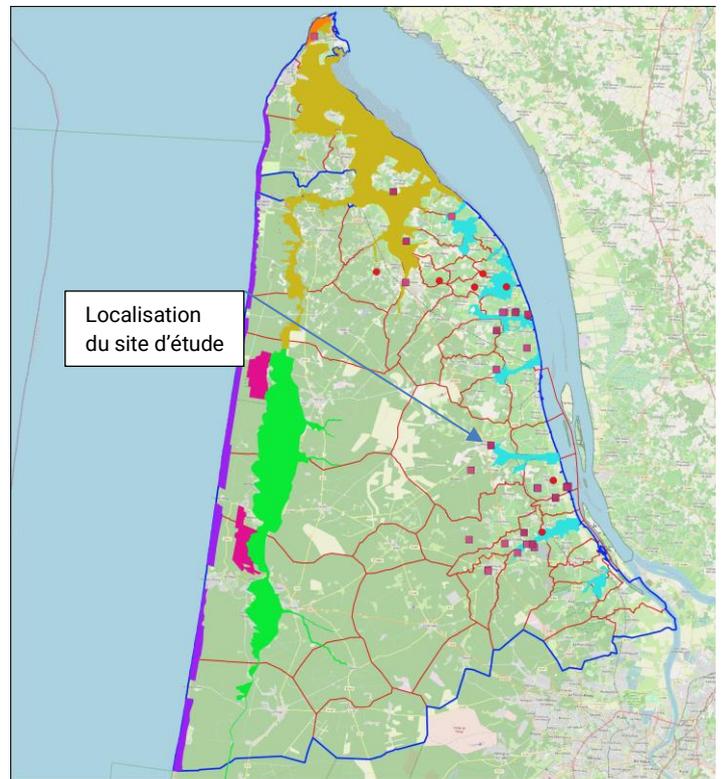
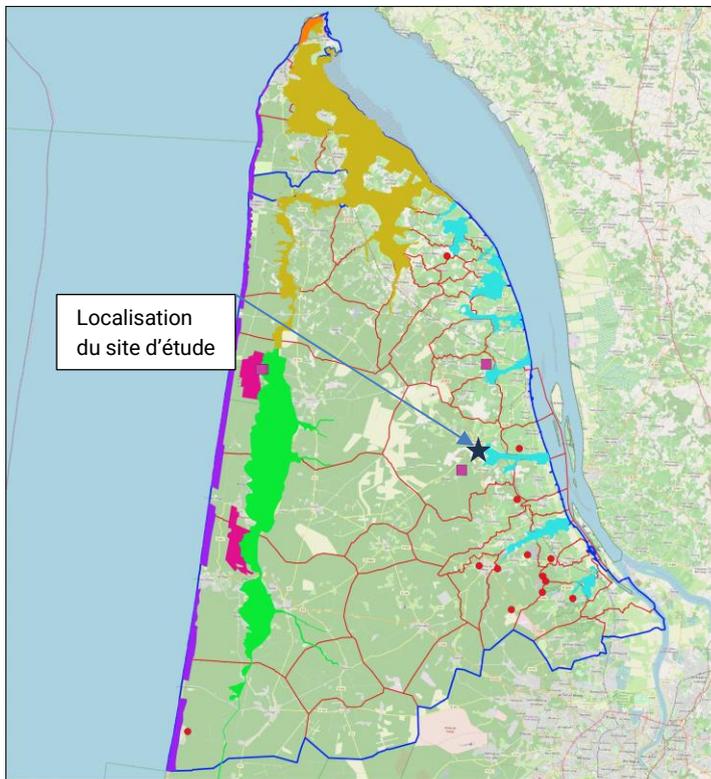
Il s'agit d'une petite colonie pour l'espèce en Médoc eu égard à la moyenne des colonies trouvées durant l'étude chiroptères du PNR Médoc. En effet, la moyenne du nombre d'individus adultes observés sur le site à l'année est de 3,2 pour 9,4 sur les colonies connues du territoire du PNR.



Répartition nationale du Petit Rhinolophe (Saboure-Soubelet ; 2018)



Répartition régionale du Petit Rhinolophe (GCA ; 2014)



**Petit Rhinolophe**  
*Rhinolophus hipposideros*

Projet de maison du Parc PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation

Parc naturel régional Médoc  
ELIOMYS  
Comité Expertise et Environnement

Données bibliographiques avant étude PNR

**Légendes**

**Données bibliographiques sur le Petit Rhinolophe avant 2021**

- Donnée de gîte de l'espèce
- Donnée acoustique de l'espèce

**Site Natura 2000**

- FR7200697
- FR7200678
- FR7200703
- FR7200680
- FR7200683
- FR7200681

PNR Médoc

0 4,5 9 km

**Petit Rhinolophe**  
*Rhinolophus hipposideros*

Projet de maison du Parc PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation

Parc naturel régional Médoc  
ELIOMYS  
Comité Expertise et Environnement

Données issues de l'étude PNR

**Légendes**

- Donnée de gîte de l'espèce
- Donnée acoustique de l'espèce

**Site Natura 2000**

- FR7200697
- FR7200678
- FR7200703
- FR7200680
- FR7200683
- FR7200681

PNR Médoc

0 4,5 9 km

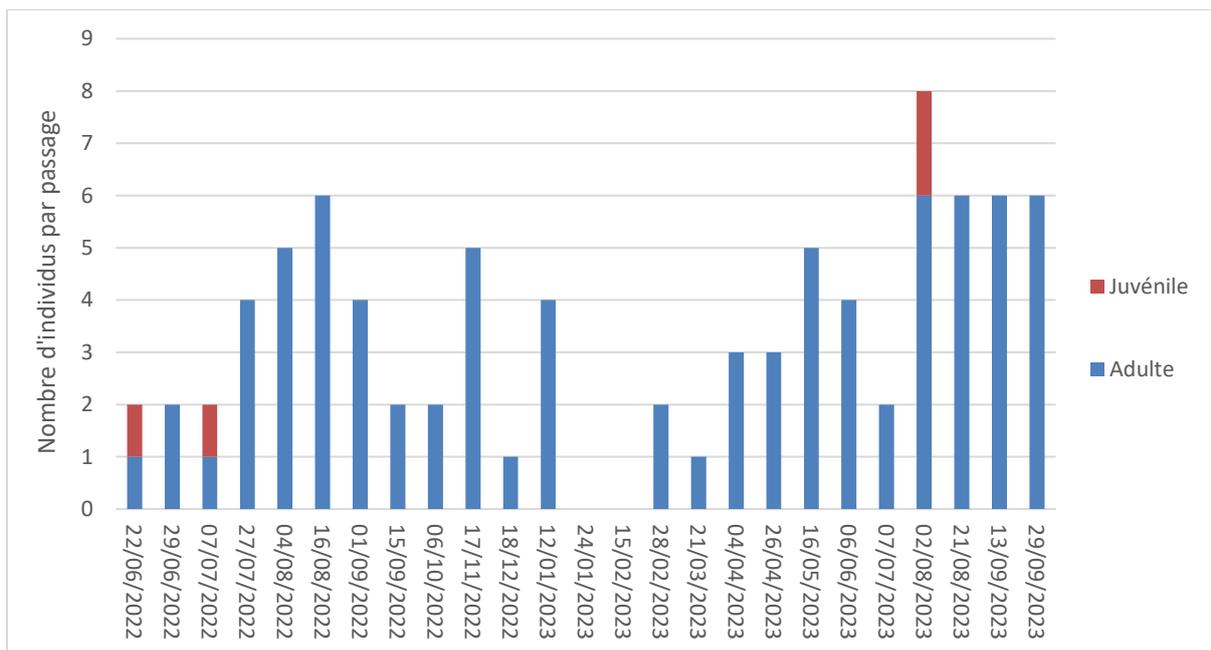


Figure 11: Nombre d'individus de Petit Rhinolophe (juvéniles compris) comptés par passage

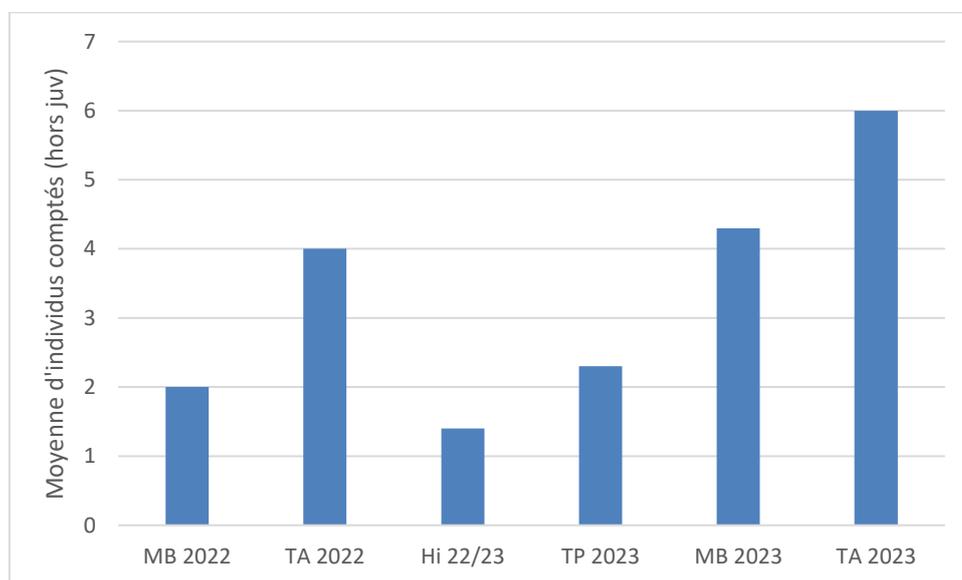


Figure 12: Moyenne d'individus de Petit Rhinolophe (hors juvéniles) comptés par saison (MB : Mise Bas ; TA : Transit Automnal ; Hi : hiver ; TP : Transit Printanier)

Le transit automnal constitue la période de l'année où il a été comptabilisé le plus d'individus en moyenne. Cependant, les juvéniles de l'année n'étant plus distinguables des adultes à cette période, ce chiffre est donc surévalué par rapport aux autres saisons.

L'hiver constitue la période avec le moins d'individus. C'est également la seule période durant laquelle, l'espèce n'a pas été observée entre deux passages.

La longère apparaît donc comme un gîte moins attractif pour le Petit Rhinolophe en période hivernale mais demeure présent *a minima* la moitié de l'hiver.

Les deux périodes de mise bas suivies montrent une forte variation des effectifs. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une petite colonie à l'échelle du territoire Médoc comme sur la Gironde.

Il est important également d'insister sur la forte variabilité des effectifs en fonction des passages. En effet, rares sont les fois, où sur 2 à 3 passages consécutifs, il aura été comptabilisé les mêmes effectifs.

Aussi, il est très fortement probable qu'un autre gîte (non connu) soit utilisé, situé dans un périmètre très proche (quelques centaines de mètres).

Le premier gîte connu, le plus proche, est à 3,2 km au sud-ouest. Il s'agit d'une colonie de mise bas de plus d'une dizaine de femelles.

Le Petit Rhinolophe est une espèce à faible rayon de dispersion entre les gîtes et terrain de chasse, estimé à 2.5 km (Legrand R, 2015) (Dietz C, 2009).

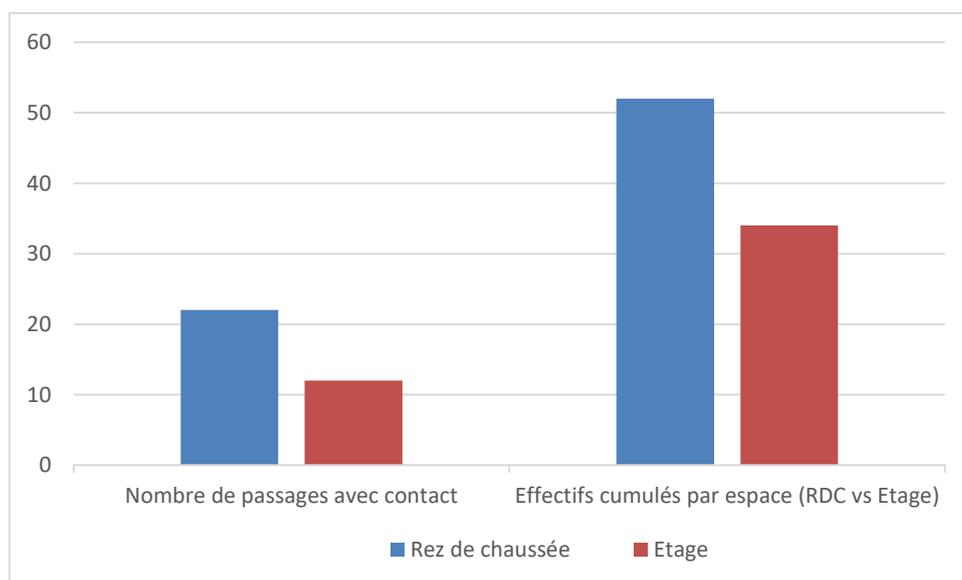


Figure 13 : Répartition des individus et effectifs cumulés dans le bâtiment

Le RDC semble être plus occupé par la colonie (plus régulièrement et avec plus d'individus) que l'étage.

L'analyse des sondes (pour rappel : 1<sup>er</sup> relevé le 15 février 2023 jusqu'au 28 septembre – 1 sonde à l'étage et 1 sonde au RDC) montre que les températures sont descendues jusqu'à 1 degré (au RDC) et atteint un maximum à l'étage de 33.1 °C.

La température moyenne au RDC est de 16.4 °C pour 18.7 °C à l'étage. Seulement 2.3 °C de différence entre les deux espaces. La maison étant toujours close et le plafond de l'étage isolé, les températures restent relativement fraîches et le RDC doit probablement tamponner la température de l'étage en période de forte chaleur à l'extérieur (canicule). Les températures les plus extrêmes avec présence de chauves-souris descendent jusqu'à 3.9 °C (au RDC) pour 27.8 °C (étage).

Ces données restent difficilement interprétables. En effet, aucun individu n'a été observé lors d'un passage avec des températures de 6 °C alors que 2 individus ont été contactés à 3.9 °C par exemple.

Le taux d'humidité est le plus souvent plus important au RDC qu'à l'étage avec notamment une moyenne de 79.5 % en bas pour 71 % en haut.

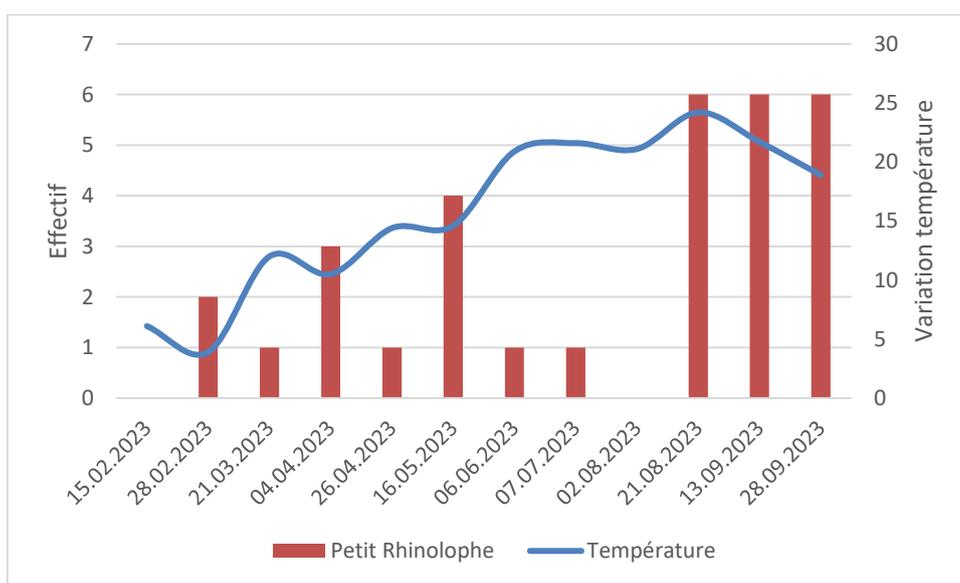


Figure 14 : Relevés de température et effectif de Petit Rhinolophe au RDC

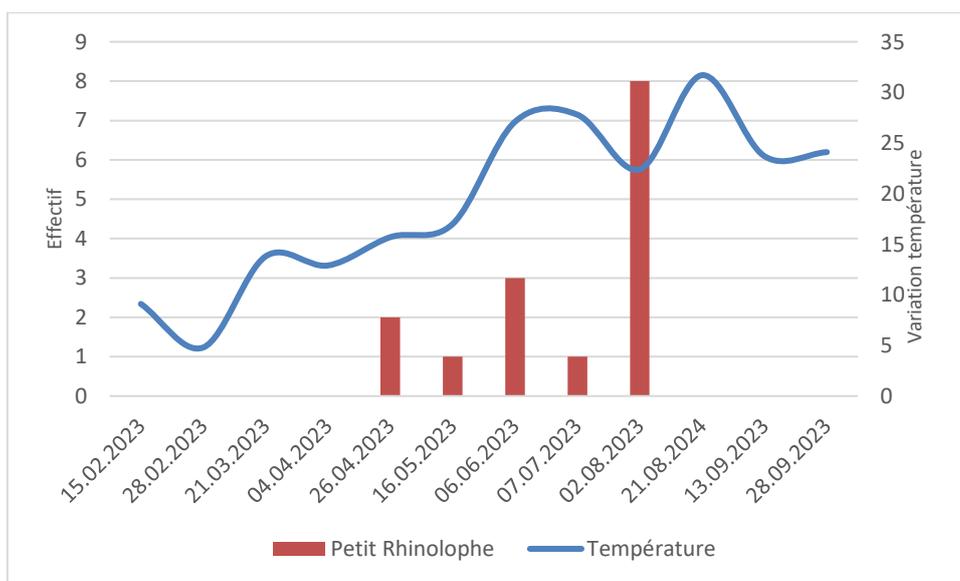


Figure 15 : Relevés de température et effectif de Petit Rhinolophe à l'étage

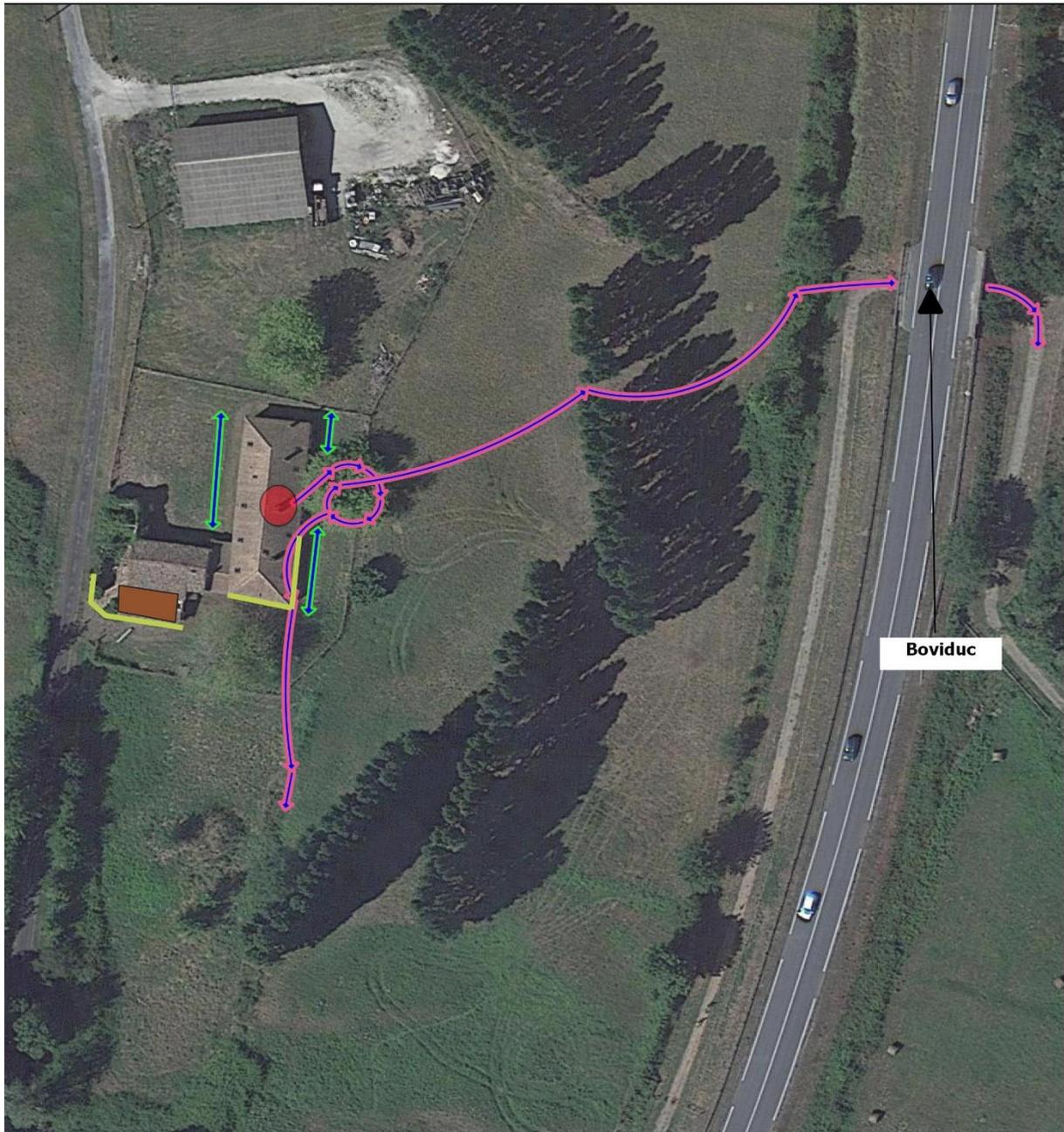
## Résultats des données acoustiques et observation de sorties de gîte

Lors des deux sorties de gîtes réalisées durant l'été 2023, il a pu être observé l'ensemble des Petits Rhinolophes présents dans le bâtiment, sortir par les deux cheminées centrales.

Ils semblent plonger dans la frondaison de l'Erable négundo quelques instants puis partir en direction du marais. Ce dernier est séparé des bâtiments par la départementale (déviation de Saint-Laurent-Médoc).

Deux passages inférieurs sont accessibles pour les chauves-souris, un boviduc qui sert également de sentier de promenade (H : env 2.5 m l : env 3 m) et le pont franchissant le cours d'eau ; la Jalle du Nord (plusieurs mètres de large). Un enregistreur avait été placé durant deux nuits consécutives durant l'été dans le boviduc, ainsi qu'un appareil pendant une nuit dans une des haies de peupliers et un appareil pendant une nuit à environ 10 m au sud de la longère dans une touffe de ronce.

Il résulte de ces enregistrements, que le Petit Rhinolophe, a été contacté sur tous les appareils. Il est attesté qu'il traverse la départementale au moins par le boviduc en début de nuit et en fin de nuit. Un individu a été contacté, en fin de nuit, à quelques secondes d'intervalle entre deux appareils laissant fortement présager d'une trajectoire du boviduc jusqu'à une trouée dans les peupliers puis le gîte.



## Déplacement faune

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation



ELIOMYS  
Conseil et Expertise en Environnement

Source : Photo aérienne google, Eliomys. 2023

### Légendes

- Gîte de repos favorable et de déplacement de la Couleuvre verte et jaune
- Gîte de repos favorable et de déplacement du Lézard des murailles
- Déplacement de la Pipistrelle commune
- Déplacement du Petit Rhinolophe
- Double cheminées : sortie de gîte des Petits Rhinolophes et Pipistrelle commune



Figure 16 : Activité faunistique autour du corps de ferme

## VI.2.2 Oreillard gris

### Etat des connaissances sur l'Oreillard gris en Aquitaine

C'est une espèce bien répartie sur l'ensemble de l'ancienne région Aquitaine hormis dans le département du Lot-et-Garonne mais ce qui s'explique très probablement par un manque de prospection.

L'Oreillard gris est présent dans l'ensemble des cinq départements de la région. L'espèce occupe une large gamme d'habitats allant des secteurs très forestiers des Landes de Gascogne aux espaces agricoles du Lot-et-Garonne en passant par les coteaux béarnais et girondins. Dans les Pyrénées, l'espèce reste cantonnée au piémont, atteignant rarement les 500 m d'altitude (Charbonnier et al., 2014).

Dans le Médoc, avant le lancement de l'étude sur les chiroptères, initiée par le PNR Médoc, l'espèce était connue globalement sur l'ensemble du territoire mais avec peu de données et en très grande majorité acoustiques. De plus, en termes d'identification visuelle en bâti, il est très difficile de distinguer l'Oreillard gris de l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*). Aussi, un certain nombre de données restent en Oreillard indéterminé.

Cependant, l'Oreillard gris est très nettement plus anthropophile que le roux et constitue un critère important.

En Aquitaine, les effectifs des colonies connues varient de 4 à 45 individus avec une moyenne de 15-25 individus (Charbonnier et al., 2014).

### Etat des connaissances sur l'Oreillard gris en Médoc

Moins de 5 colonies de mise bas de l'espèce ou probable en bâti étaient connues avant le lancement de l'étude du PNR Médoc pour moins de 7 gîtes connues.

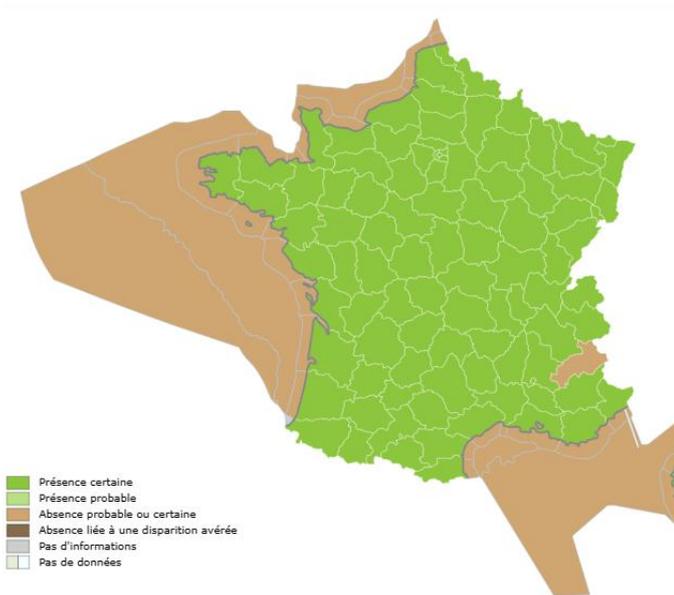
A l'issue de cette étude, la répartition de l'Oreillard gris s'étend de la commune du Verdon-sur-Mer jusqu'aux portes de Bordeaux en passant par les grandes communes forestières de la façade atlantique.

En chasse, il a été contacté aussi bien en milieux ouverts comme des vignes qu'en milieux forestiers.

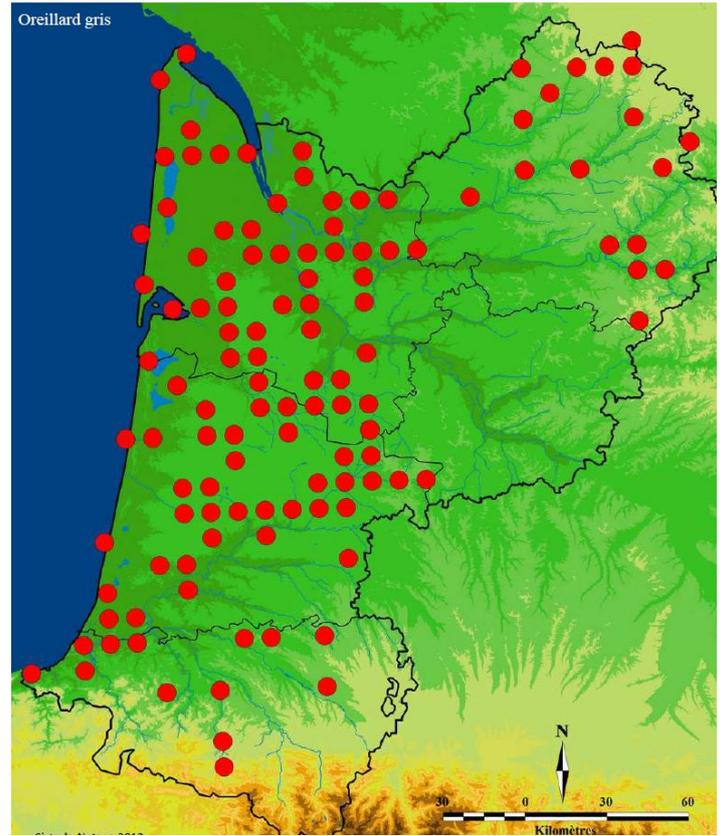
En trois années (2020-2022), il a été découvert 20 gîtes de l'espèce dont 7 colonies de mise bas avérées à fort probables.

La totalité des colonies de mise bas se localisent dans des bâtiments d'exploitation vinicoles (chais) et les combles d'églises, dans une moindre mesure dans les combles de maisons. Au moins sur la partie Est du Médoc, l'espèce est bien présente. Elle reste plus difficile à contacter dans la partie Ouest, plus forestière.

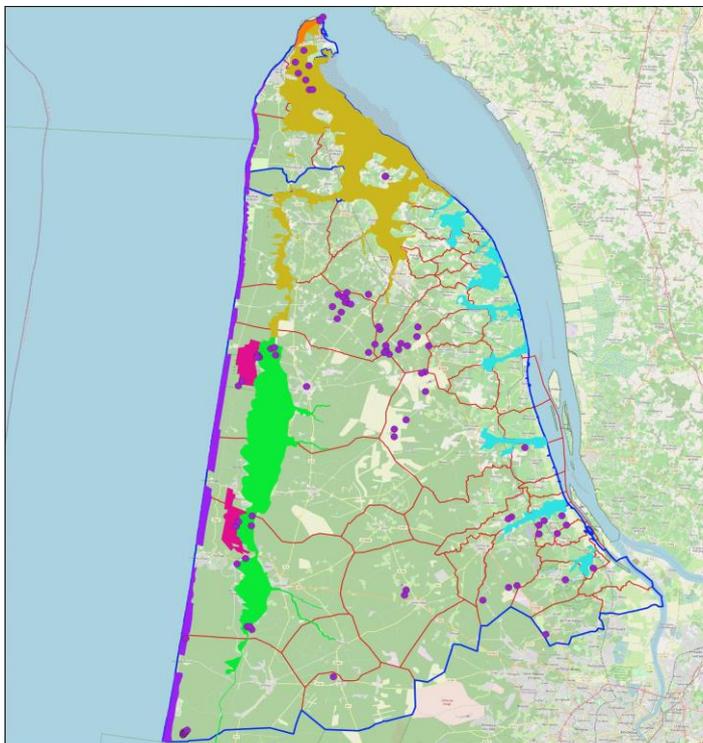
Les situations sont assez diverses et laissent entrevoir une population bien plus importante.



Répartition nationale de l'Oreillard gris (Saboure-Soubelet ; 2018)



Répartition régionale de l'Oreillard gris (GCA ; 2014)



Données bibliographiques avant étude PNR

**Oreillard gris**  
*Plecotus austriacus*

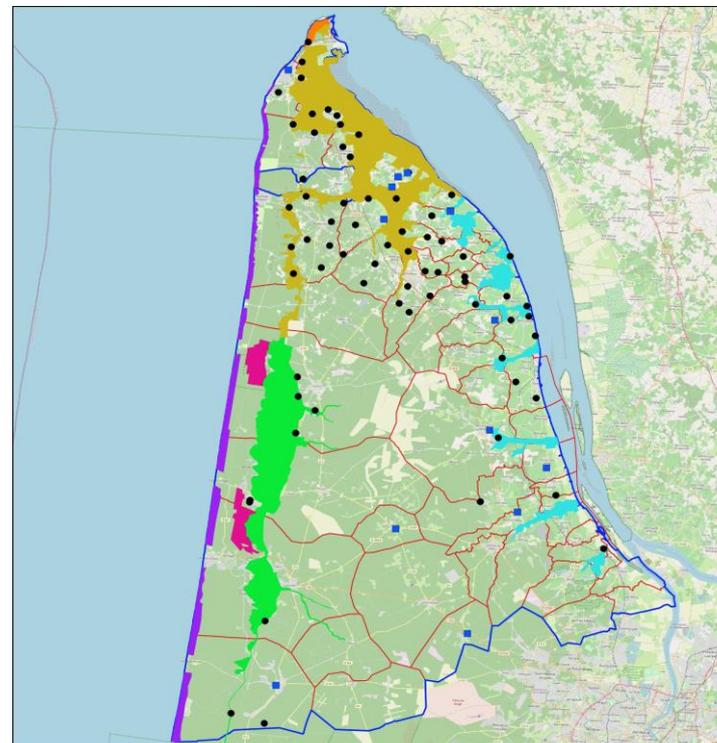
Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation

Parc régional Médoc  
ELIOMYS  
Conseil d'Experte en Environnement

Légendes

- Donnée de l'espèce
- Site Natura 2000
  - FR7200697
  - FR7200678
  - FR7200703
  - FR7200680
  - FR7200683
  - FR7200681
- PNR Médoc

0 2,5 5 km



Données issues de l'étude PNR

**Oreillard gris**  
*Plecotus austriacus*

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation

Parc régional Médoc  
ELIOMYS  
Conseil d'Experte en Environnement

Légendes

- Données acoustiques de l'espèce (d'autres sites de contacts ont été relevés sans une identification certaine de l'espèce vs Oreillard roux)
- Données de gîte de l'espèce (d'autres gîtes ont été découverts sans une identification certaine de l'espèce vs Oreillard roux)
- Site Natura 2000
  - FR7200697
  - FR7200678
  - FR7200703
  - FR7200680
  - FR7200683
  - FR7200681
- PNR Médoc

0 2,5 5 km

L'hiver, l'espèce se retrouve dans des bunkers et des caves de châteaux.

Il forme des colonies entre 10 et 20 femelles pour la grande majorité des cas.

Le maximum d'individus observés totalise un essaim d'environ 40 individus en transit.

#### Suivi sur le projet de Maison du PNR Médoc

Durant le suivi annuel, l'espèce a été observée seulement à quatre reprises sur un total de 23 visites.

Il n'a été comptabilisé qu'un seul individu, à chaque fois, ayant pris l'habitude de se loger entre la vitre et le mur d'un œil de bœuf de la façade nord du bâtiment.

Aucune autre observation n'a eu lieu pour cette espèce, ni d'indice de présence au sol (guanos, restes d'ailes de papillons)

Les dates d'observation sont le 22 et 29 juin 2022 et le 26 avril et 16 mai 2023.

Il est potentiellement présent durant la saison d'activité des chiroptères mais le suivi démontre qu'il ne s'agit que d'un gîte de transit ponctuel et que pour un seul individu.

### VI.2.3 Pipistrelle commune

#### Etat des connaissances sur la Pipistrelle commune en Aquitaine

La Pipistrelle commune est largement répartie sur l'ensemble de l'ancienne région Aquitaine. Il s'agit de l'espèce de chiroptère la plus commune.

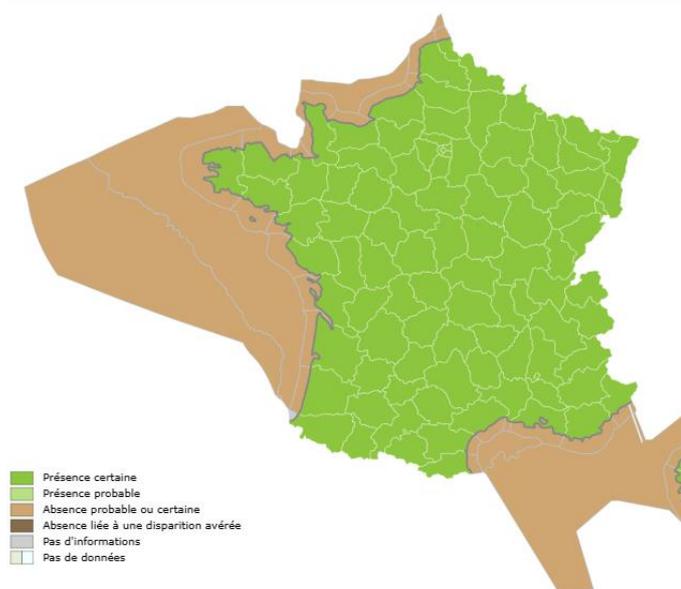
Elle est présente dans l'ensemble des cinq départements de la région.

L'espèce occupe tous types d'habitats, ouverts comme forestier, en bon état de conservation comme dégradés.

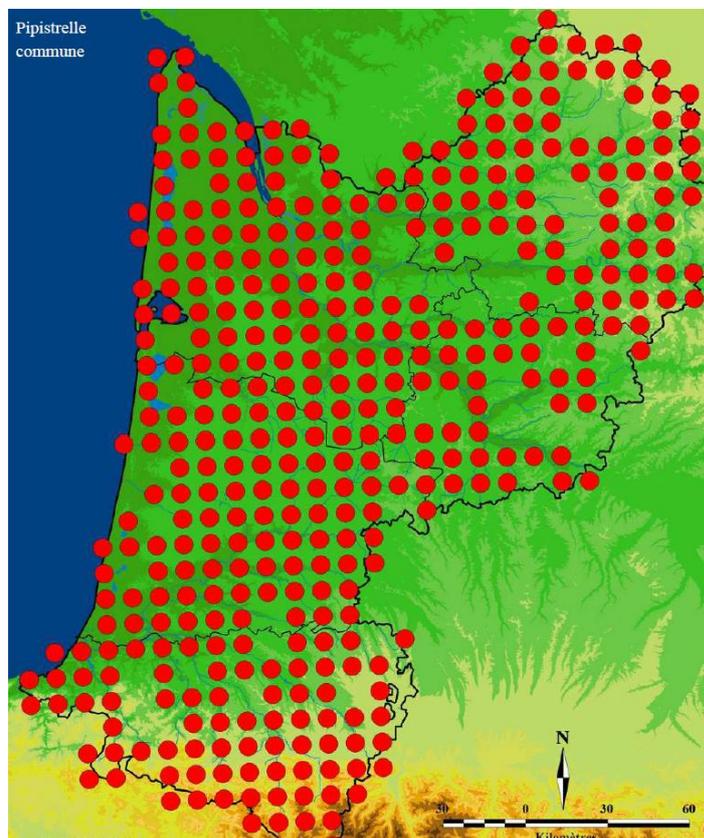
La Pipistrelle commune est très anthropophile. Elle peut constituer de petites colonies de mise bas souvent sous les tuiles des toitures ou sous les avants toits mais elle peut gîter dans des endroits improbables et multiples (derrière les volets, parasols, panneaux publicitaires, volets roulants...).

Il n'est pas rare de trouver des individus isolés dans des gîtes de transit. Elle est connue également pour occuper les arbres à anfractuosités.

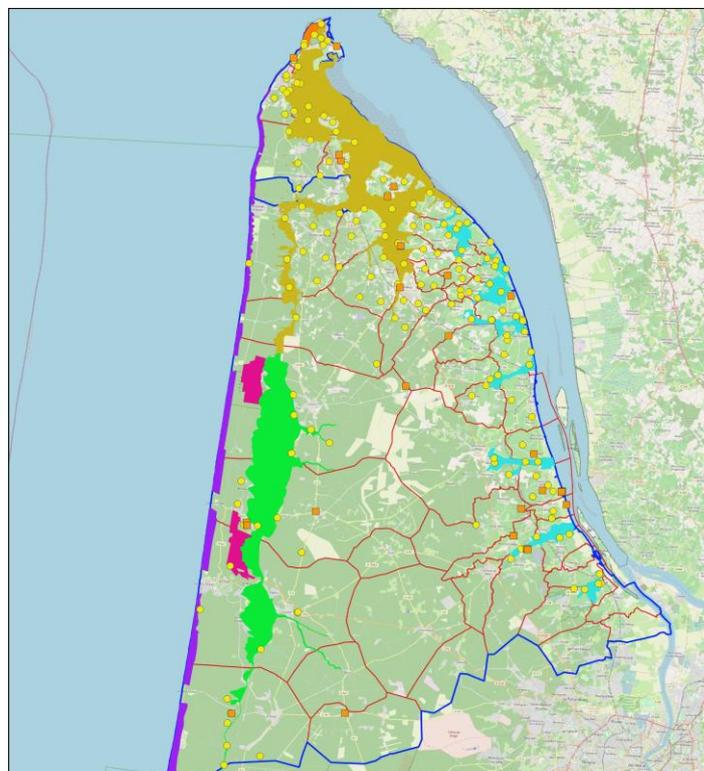
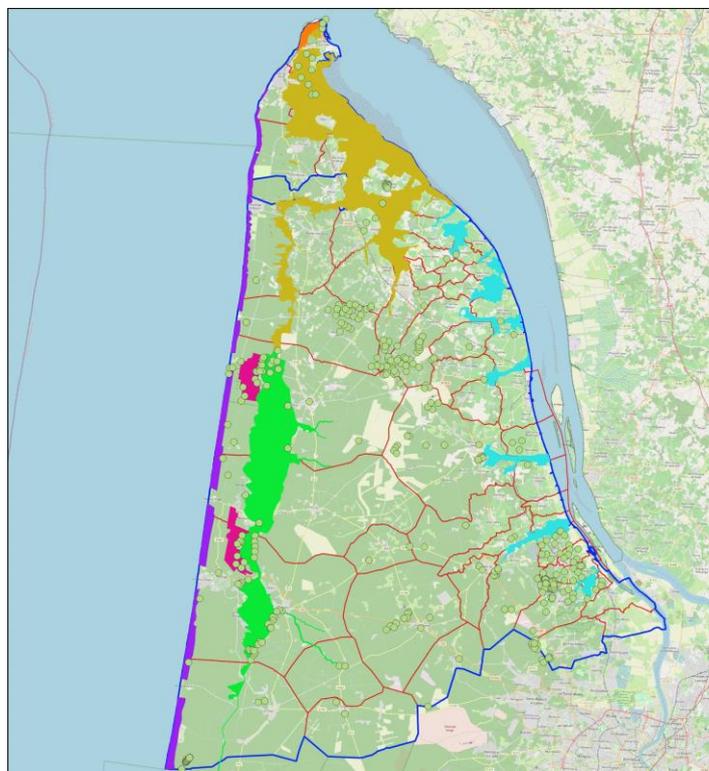
La Pipistrelle commune est une espèce grégaire qui forme de petites colonies la plupart du temps, dépassant rarement les 100 individus (Bernard, 2014).



Répartition nationale de la Pipistrelle commune (Saboure-Soubelet ; 2018)



Répartition régionale de la Pipistrelle commune (GCA ; 2014)

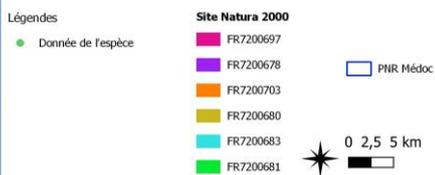


**Pipistrelle commune**  
*Pipistrellus pipistrellus*  
 Projet de maison du Parc  
 PNR Médoc  
 Dossier de demande de dérogation



Source : Photo aérienne google, Eliomys, 2022

Données bibliographiques avant étude PNR



**Pipistrelle commune**  
*Pipistrellus pipistrellus*  
 Projet de maison du Parc  
 PNR Médoc  
 Dossier de demande de dérogation



Source : Photo aérienne google, Eliomys, 2022

Données issues de l'étude PNR



## Etat des connaissances sur la Pipistrelle commune en Médoc

Dans le Médoc, avant le lancement de l'étude sur les chiroptères, initiée par le PNR Médoc, l'espèce était connue globalement sur l'ensemble du territoire mais avec peu de données et aucune colonie connue.

A l'issue de cette étude, la répartition de la Pipistrelle commune s'étend de la commune du Verdon-sur-Mer jusqu'aux portes de Bordeaux en passant par les grandes communes forestières de la façade atlantique.

En chasse, elle a été contactée aussi bien en milieux ouverts comme des vignes quand milieux forestiers.

En trois années, il a été découvert 22 gîtes avérés de l'espèce dont 10 colonies de mise bas. Ces dernières sont composées d'effectifs très variables allant de quelques femelles à un maximum de 189 individus. 6 colonies dépassent les 50 individus, totalisant un minimum de 600 individus sur les 10 colonies.

D'autres gîtes sont connues pour lesquels il n'a pas été possible d'établir l'espèce mais 20 autres gîtes, dont 3 de parturition sont probablement de la Pipistrelle commune.

Bien évidemment, ce travail d'inventaire ne prétend pas à l'exhaustivité, mission totalement illusoire compte tenu de la densité de gîtes possibles pour l'espèce, mais de manière opportuniste, il démontre de l'abondance de l'espèce.

La totalité des colonies de mise bas se localise dans des bâtiments d'exploitation vinicoles (chais), des combles de maisons et châteaux, bâtiments récents, des combles d'églises.

L'hiver, l'espèce a été trouvée dans des vieux bâtiments en pierre, des caves de châteaux, des vieux forts.

Les colonies se localisent sur l'ensemble du Médoc aussi bien dans la partie « estuarienne » que forestière de résineux.

Les situations sont assez diverses et laissent entrevoir une population bien plus importante.

## Suivi sur le projet de Maison du PNR Médoc

Durant le suivi annuel, l'espèce a été observée seulement une fois pour 1 individu logé dans un linteau de porte à l'intérieur du bâti sur le total des 23 visites.

En sortie gîte, il n'a pas pu être observé de manière certaine la sortie d'individu mais les premiers contacts acoustiques laissent très fortement présager de l'utilisation du bâti par moins de 5 individus logés dans des anfractuosités des façades extérieures ou sous les tuiles.

Elle est potentiellement présente durant toute la saison d'activité des chiroptères mais le suivi démontre qu'il ne s'agit que d'un gîte de transit ponctuel pour ce qui concerne l'intérieur du bâti.

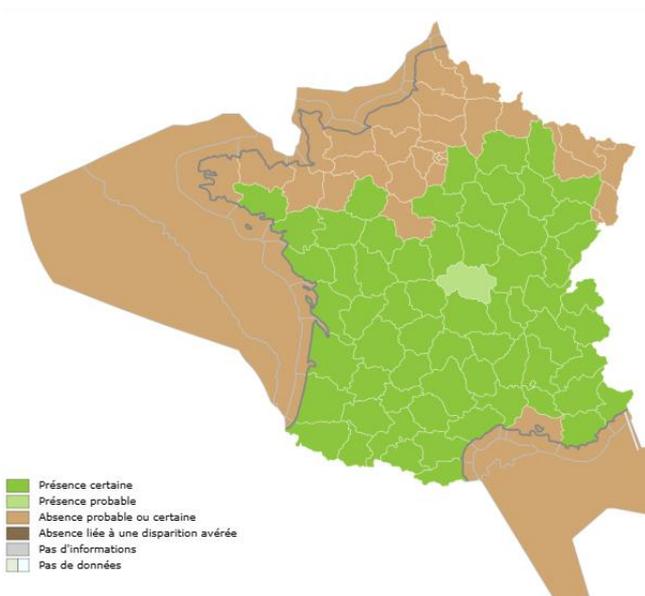
## VI.3 Autres espèces protégées

Durant le suivi, deux espèces de reptiles ont pu être identifiées.

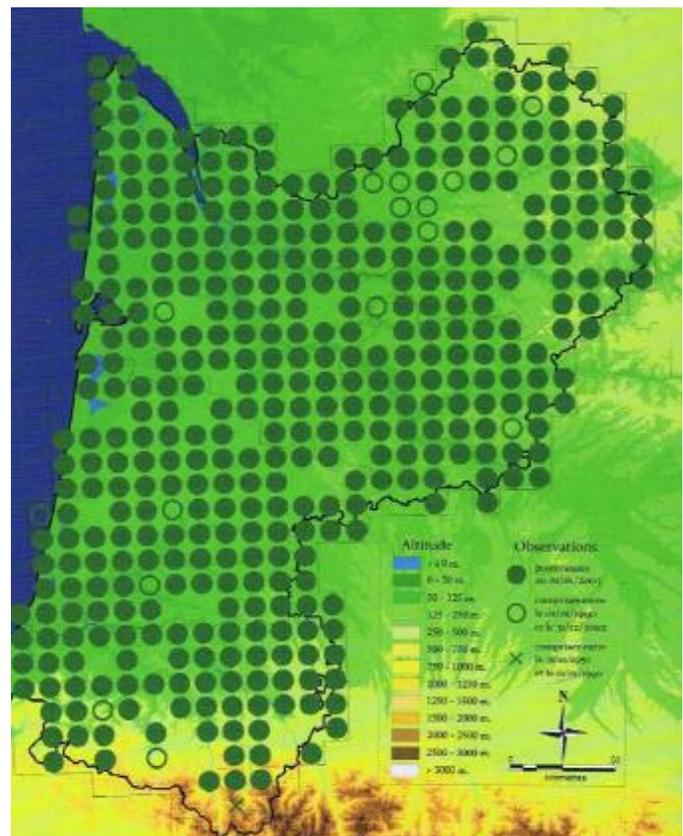
### VI.3.1 Couleuvre verte et jaune

#### Statut de l'espèce en France et Aquitaine

La Couleuvre verte et jaune est une espèce commune en France



Répartition nationale de la Couleuvre verte et jaune (Massary ; 2017)



Répartition régionale de la Couleuvre verte et jaune (Cistude Nature ; 2014)

#### Statut de l'espèce en Médoc et sur le site d'étude

La Couleuvre verte et jaune est très largement répartie en Médoc, occupant une gamme très variée d'habitats. Elle se retrouve aussi bien en pinède ou forêts de feuillus sèches avec des trouées qu'en milieux broussailleux et prairiaux en chasse. Son caractère anthropophile l'amène également à être présente dans les jardins et les murs de bâtiments en pierre.

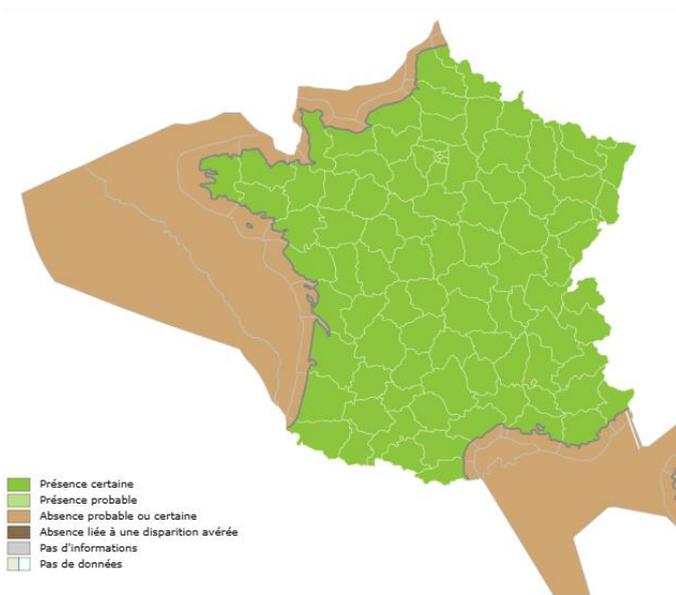
Une mue de l'espèce a été découverte à l'automne 2023 accrochée sur l'une des poutres de la charpente.

C'est le seul indice de présence et la seule observation de l'espèce sur l'ensemble du suivi. Les façades sud et ouest ont été régulièrement parcourues sans aucune observation.

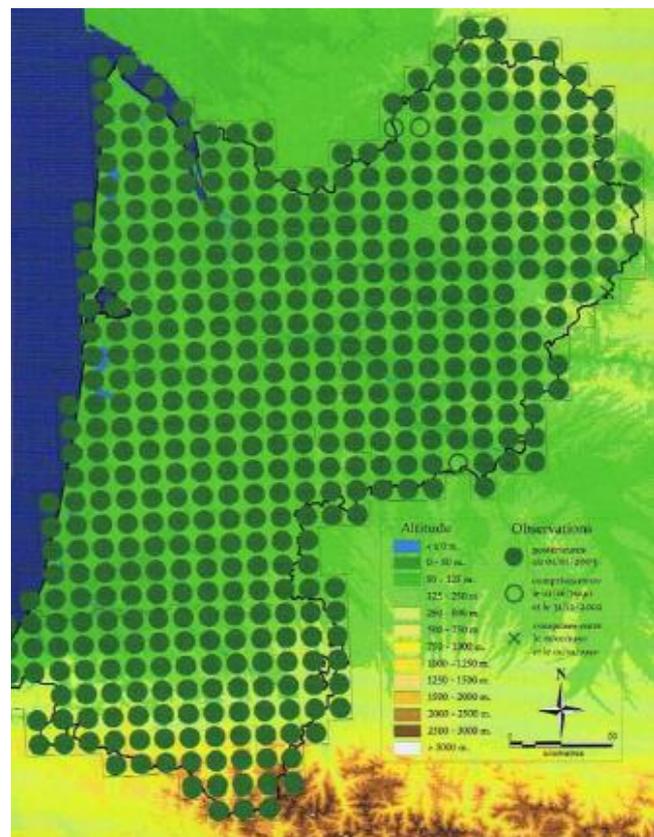
Cette observation démontre que les bâtiments constituent donc un gîte, *a priori* ponctuels, mais la discrétion des serpents peut laisser penser à une occupation plus régulière notamment en façade sud de la ruine.

### VI.3.2 Lézard des murailles

#### Statut de l'espèce en France et Aquitaine



Répartition nationale du Lézard des murailles (Massary ; 2017)



Répartition régionale du Lézard des murailles (Cistude Nature ; 2014)

Il est également très anthropophile, occupant les murets, les façades de maison bien exposées (peu importe les matériaux de construction). Il se loge dans de petits interstices et peut monter jusqu'à la toiture.

Sur les bâtiments, l'espèce a été observé en façade sud et est pour une population d'une dizaine d'individus. La reproduction est établie en la présence de jeunes de l'année.

Le muret sud est particulièrement propice avec de nombreuses petites loges plus ou moins profondes entre les moellons.

## VII. EVALUATION DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION DES ENJEUX

Tableau 2 : Bilan des connaissances sur les deux espèces concernées par le projet

Nom français	DH	PN	LR France	LR Aquitaine	PNA	Colonie connue avant étude	Colonie découverte Etude PNR	Effectif max maison du PNR	Statut du gîte	Etat de conservation du gîte	Répartition Médoc	Enjeux
Petit Rhinolophe	II/IV	X	LC	LC	x	4	24	8 (avec jeunes)	Transit, mise bas, hivernage	Bon	Assez commune, localisé moitié Est	Fort
Oreillard gris	IV	X	LC	LC	/	7	20	1	Transit ponctuel	Moyen	Assez commune en Médoc	Faible
Pipistrelle commune	IV	X	NT	LC	/	?	22	1	Transit ponctuel	Moyen	Très commune en Médoc	Faible
Couleuvre verte et jaune	/	X	LC	LC	/	/	/	1	Transit, repos	Moyen	Très commune en Médoc	Faible
Lézard des murailles	IV	X	LC	LC	/	/	/	10 min	Transit, repos, reproduction probable	Moyen	Très commun en Médoc	Faible

DH : Directive Habitats (annexe II et/ou IV) ; PN : Protection Nationale ; LR : Liste Rouge (NT : Quasi menacé, LC : Préoccupation mineure) ; PNA : Plan National d'Actions

### Petit Rhinolophe

En l'état des connaissances, la colonie présente dans la maison du Parc constitue un enjeu **assez fort** en raison de sa présence toute l'année dont de mises bas. Cependant, il convient de préciser qu'il s'agit d'une colonie de taille très réduite et que l'amélioration des connaissances depuis l'étude Chiroptères Médoc a permis de mettre en évidence une population reproductrice et hivernante plus importante et étendue qu'avant le début de l'étude.

### Oreillard gris

En l'état des connaissances, le gîte de la maison du Parc constitue un enjeu **faible** en raison de sa présence très ponctuelle et pour un effectif très réduit et un gîte n'offrant que peu de disponibilité à une population plus importante.

De plus, l'amélioration des connaissances depuis l'étude Chiroptères Médoc a permis la mise en évidence d'une population reproductrice et hivernante plus importante et étendue qu'avant le début de l'étude.

### **Pipistrelle commune**

En l'état des connaissances, le gîte de la maison du Parc constitue un enjeu **faible** en raison de sa présence très ponctuelle et pour un effectif très réduit.

De plus, l'amélioration des connaissances depuis l'étude Chiroptères Médoc a permis la mise en évidence d'une population reproductrice et hivernante plus importante et étendue qu'avant le début de l'étude.

### **La Couleuvre verte et jaune et le Lézard des murailles**

En l'état des connaissances, le site constitue un enjeu **faible** en raison d'effectif réduit et du caractère dégradé des habitats anthropiques utilisés.

De plus, ce sont des espèces anthropophiles, communes et ubiquistes, largement répandues sur le Médoc comme en Gironde.

## VIII. EVALUATION DES EFFETS

Les effets prévisibles du projet sur les habitats naturels et les espèces intègrent les effets avérés (destruction d'habitats et d'individus d'espèces) et les effets potentiels (détérioration de la fonctionnalité d'un habitat etc.). Ils préfigurent quels pourraient être les effets du projet en l'absence de mesures d'évitement et de réduction. **Ces effets prévisibles sont définis à partir de la superposition de l'aire d'implantation du projet avec les enjeux écologiques identifiés dans le cadre des expertises de terrain réalisées.**

**Il est à noter que ces effets peuvent être négatifs ou positifs. Dans la suite du document, sauf mention contraire, le terme « effets » désigne les effets négatifs.**

Les effets prévisibles sont déclinés selon une typologie incluant plusieurs catégories d'impacts/incidences. Cette typologie est présentée ci-après :

- 🌀 **les effets temporaires**, limités dans le temps et réversibles une fois les travaux terminés ou dès lors que le site aménagé est à nouveau investi par les ubiquistes. Ces effets interviennent essentiellement durant la phase de travaux ;
- 🌀 **les effets permanents** sont irréversibles (destruction d'une surface d'habitat naturel ou destruction de l'habitat de reproduction d'un ou plusieurs individus d'espèce). Ils peuvent être liés à l'implantation des emprises, ainsi qu'à la phase de travaux, d'entretien et de fonctionnement du projet.

Les effets temporaires et permanents peuvent eux-mêmes être divisés en deux autres catégories :

- 🌀 **les effets directs**, liés aux travaux touchant directement les habitats naturels ou les individus d'espèces ; il peut s'agir des effets dus à la construction même du projet d'aménagement et ceux liés à l'exploitation et à l'entretien des infrastructures.
- 🌀 **les effets indirects** qui ne résultent pas directement des travaux ou du projet d'aménagement mais qui ont des conséquences sur les habitats naturels et les individus d'espèces et peuvent apparaître dans un délai plus ou moins long.

## VIII.1 Effets temporaires

### Dérangement

La reprise intégrale du bâtiment en phase travaux dans sa globalité (toiture, isolation, électricité, tuyauterie ...) va générer des perturbations sur la population de chauves-souris aussi bien en période de mise bas, transit que d'hivernage.

En effet, la durée des travaux (estimée à 16 mois) et le type de travaux vont indéniablement modifier la quiétude des lieux ainsi que les conditions thermiques.

Ils provoqueront le départ des individus présents des trois espèces observées notamment à partir du moment où l'étage sera investi.

Il en découle une baisse de fréquentation du site dans sa globalité pour les chiroptères voire l'abandon.

### Risques de destruction d'individus

Le risque de destruction d'individus est possible pour les trois espèces.

En effet, en fonction de la date du début des travaux, plusieurs scénarios sont possibles. En période estivale, le va-et-vient des ouvriers à l'étage peut entraîner la chute au sol des juvéniles de Petit Rhinolophe accrochés à leur mère.

En période hivernale, les ouvriers peuvent involontairement faire tomber des individus de Petit Rhinolophe en léthargie.

En période de transit, les travaux peuvent occasionner la destruction de l'individu d'Oreillard logé derrière la vitre de l'œil de bœuf, tout comme l'enlèvement du linteau dans lequel le Pipistrelle commune a été trouvé une fois.

Il n'existe pas de potentialités d'accueil de gîtes à chiroptères dans les arbres présents sur la parcelle.

La rénovation de la ruine ainsi que du muret pourra occasionner la destruction d'individus de Couleuvre verte et jaune ainsi que du Lézard des murailles.

Figure 17 : Plan du projet : Rez-de-chaussée – Evaluation des impacts

Nomenclature des espaces :

- A\_Accueil du public**
- A1\_parking
  - A2\_abri vélo public
  - A3\_local vélo personnel
  - A4\_hall d'accueil
  - A5\_sanitaire PMR
  - A6\_local ménage
  - A7\_banque accueil
  - A8\_bureau administratif
  - A9\_stockage accueil/boutique
  - A10\_atelier de créativité
  - A11\_stockage matériel, outillage
  - A12\_aire de pique-nique
  - A13\_amphithéâtre de verdure
  - A14\_jeux d'enfants
  - A15\_local vélo location

**B\_Equipe PNR**

- Zone d'accueil
- B1\_sanitaires et douches
  - B2\_salle de réunion 5 pers.
  - B3\_salle de réunion grande jauge
  - B4\_salle de réunion 6 pers.
  - B5\_local rangement mobilier

**Zone tertiaire**

- B6\_bureau président
- B7\_bureau directrice
- B8\_bureau directeur adjoint
- B9\_bureau assistante de direction
- B10\_bureau stagiaires
- B11\_bureau partagé équipe

**Zone commune centrale**

- B12\_local reprographie
- B13\_casiers, caissons
- B14\_espace convivialité
- B15\_espace d'échange ressource
- B16\_stockage ressources
- B17\_cuisine
- B18\_terrasse
- B19\_local déchets
- B20\_local ménage
- B21\_sanitaire PMR

**C\_Locaux techniques**

- C1\_local courants faibles
- C2\_local tech. bât. neuf
- C3\_local tech. bât. existant

- A** Accueil du public
- B** Equipe PNR
- C** Locaux techniques

Circulations

Sol béton

Pelouse, plantations

Graves calcaire

Mélange terre-pierre parking

Hâies bocagères

Enlèves de Brach

Plan de rez-de-chaussée

échelle 1/200

Dérangement des chiroptères sur toute la longère pendant les travaux

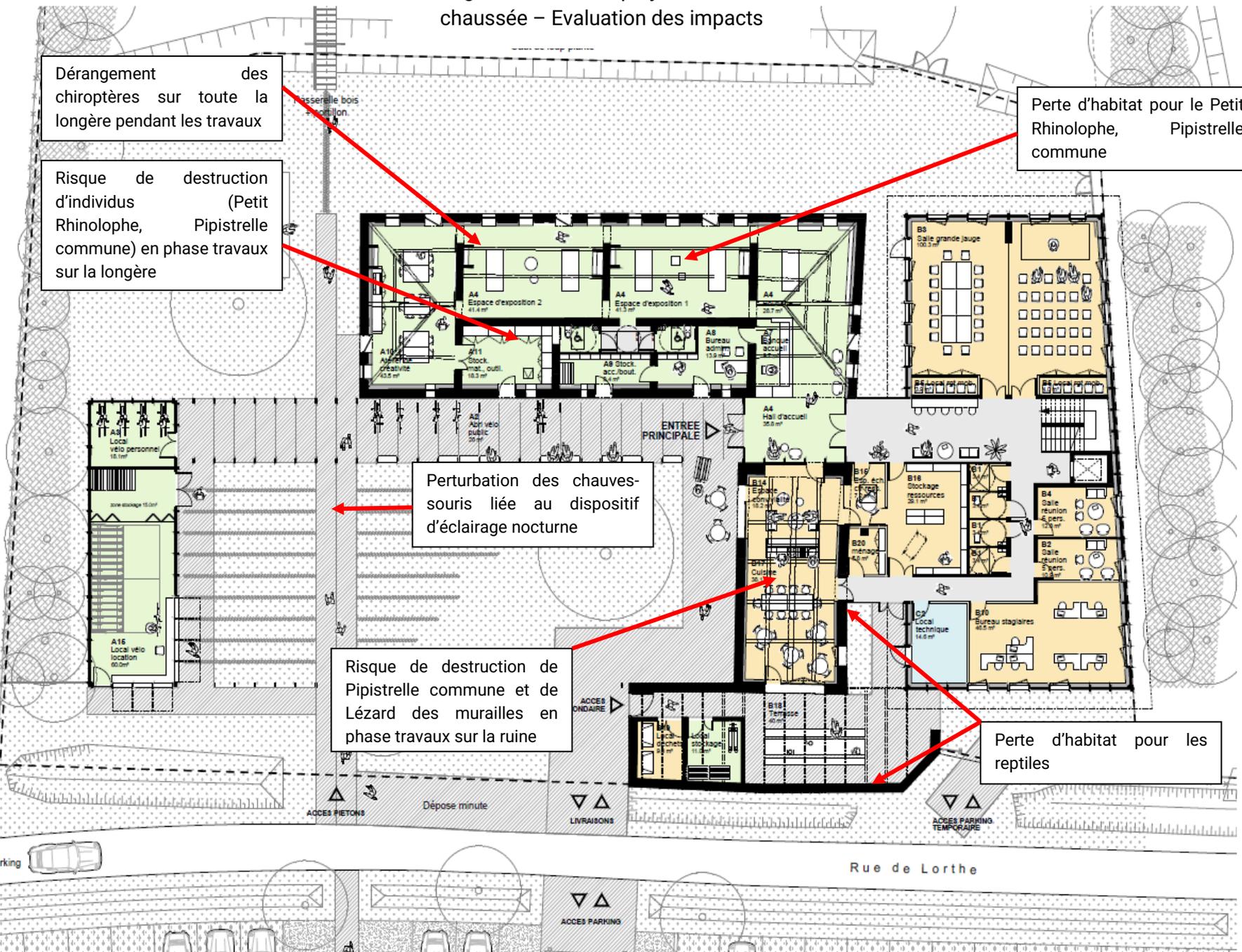
Risque de destruction d'individus (Petit Rhinolophe, Pipistrelle commune) en phase travaux sur la longère

Perturbation des chauves-souris liée au dispositif d'éclairage nocturne

Risque de destruction de Pipistrelle commune et de Lézard des murailles en phase travaux sur la ruine

Perte d'habitat pour le Petit Rhinolophe, Pipistrelle commune

Perte d'habitat pour les reptiles



Rue de Lorthé



Figure 18 : Plan du projet : Etage –  
Evaluation des impacts

Nomenclature des espaces :

A\_Accueil du public

- A1\_parking
- A2\_abri vélo public
- A3\_local vélo personnel
- A4\_hall d'accueil
- A5\_sanitaire PMR
- A6\_local ménage
- A7\_banque accueil
- A8\_bureau administratif
- A9\_stockage accueil/boutique
- A10\_atelier de créativité
- A11\_stockage matériel, outillage
- A12\_aire de plique-nique
- A13\_amphithéâtre de verdure
- A14\_jeux d'enfants
- A15\_local vélo location

B\_Equipe PNR

- Zone d'accueil
- B1\_sanitaires et douches
- B2\_salle de réunion 5 pers.
- B3\_salle de réunion grande jauge
- B4\_salle de réunion 6 pers.
- B5\_local rangement mobilier
- Zone tertiaire
- B6\_bureau président
- B7\_bureau directrice
- B8\_bureau directeur adjoint
- B9\_bureau assistante de direction
- B10\_bureau stagiaires
- B11\_bureau partagé équipe

- Zone commune centrale
- B12\_local reprographie
- B13\_casiers, calsons
- B14\_espace convivialité
- B15\_espace d'échange ressource
- B16\_stockage ressources
- B17\_cuisine
- B18\_terrasse
- B19\_local déchets
- B20\_local ménage
- B21\_sanitaire PMR

C\_Locaux techniques

- C1\_local courants faibles
- C2\_local tech. bât. neuf
- C3\_local tech. bât. existant

- A Accueil du public
- B Equipe PNR
- C Locaux techniques
- Circulations

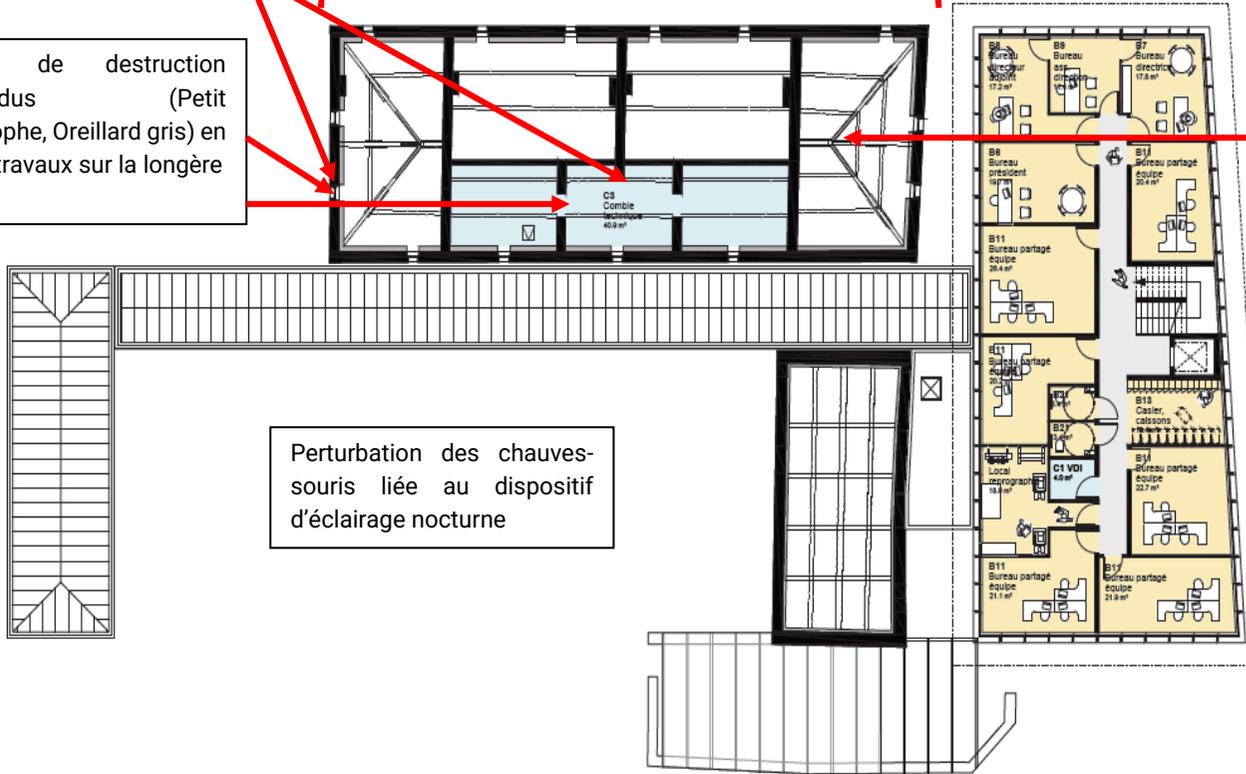
Perte d'habitat pour le Petit Rhinolophe, Oreillard gris

Risque de destruction d'individus (Petit Rhinolophe, Oreillard gris) en phase travaux sur la longère

Perturbation des chauves-souris liée au dispositif d'éclairage nocturne

Dérangement des chiroptères sur toute la longère pendant les travaux

Traitement des charpentes : nocivité pour les Petits Rhinolophes



Plan de R+1  
échelle 1/200



## VIII.2 Effets permanents

### Effets directs

La durée des travaux ainsi que les modifications internes inerrantes au projet de restauration peuvent fortement porter atteintes à l'attractivité des lieux pour les trois espèces et majoritairement pour le Petit Rhinolophe. En effet, les conditions d'accès, de température, de surface disponible risquent de ne plus répondre aux exigences biologiques de la colonie et entraîner l'abandon du site.

La rénovation des bâtiments entrainera l'inaccessibilité du lieu pour la Couleuvre verte et jaune. De même, la rénovation du muret et des façades va nuire à la disponibilité de gîtes pour le Lézard des murailles.

### Effets indirects

Il est prévu d'implanter un dispositif d'éclairage sur le site. La mise en place de luminaire, en fonction de la « densité » d'éclairage, de sa puissance, de son orientation et du type d'éclairage, peut modifier le comportement de certaines espèces et notamment les Rhinolophidés. Si autant il peut être parfois vecteur d'attractivité pour la Pipistrelle commune par exemple (attractivité des insectes), il est en revanche, très néfaste pour le Petit Rhinolophe ou le Grand Rhinolophe qui sont connus pour être des espèces lucifuges.

Il peut en découler une réduction de l'exploitation du site voire une désertion complète du gîte en fonction des modalités d'éclairage.

L'équipe projet a programmé le traitement de l'ensemble des charpentes.

Le traitement des charpentes, pour lutter contre les insectes pouvant provoquer des dégâts, peut être très impactant sur les chiroptères. En fonction du mode de traitement et de la composition des produits utilisés, les répercussions peuvent être directes pour les adultes par ingestion du produit (léchage de la peau, des pattes) (intoxication, accumulation dans les tissus) ou indirectes (baisse de la fertilité, malformation des juvéniles...).

Le réaménagement paysager ainsi que la construction de nouveaux bâtiments attenant à la maison du PNR actuelle, peuvent influencer sur l'accessibilité au gîte et les corridors pour s'y rendre.

Les façades sud de la longère et de la ruine ne seront définitivement plus exposées au soleil en raison de la construction du nouveau bâtiment. Il en résulte une perte d'attractivité pour les reptiles.

## VIII.3 Bilan

Tableau 3 : Bilan des impacts bruts sur les espèces concernées par le projet

Evaluation des impacts bruts sur les chauves-souris sur la zone d'étude						
Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact
Petit Rhinolophe	Repos, reproduction, hibernation (gîte quasi toute l'année) et transit	Etage	Colonie de mise bas Effectif estival max : 8 Colonie d'hivernation (fonction des T°C extérieures)	Bon	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Assez fort
Oreillard gris	Repos (gîte de transit ponctuel)	« intercalé » entre vitre et mur d'un œil de bœuf depuis l'extérieur	1 individu	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque destruction individus	Faible
Pipistrelle commune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Sous un linteau de porte	1 observation avec 1 individu Potentielle dans murs façades extérieures	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque destruction individus	Faible
Couleuvre verte et jaune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Combles	1	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Faible
Lézard des murailles	Repos, reproduction, hibernation (gîte toute l'année) et transit	Anfractuosités dans murs façades est, sud, ouest, ruine et muret	Environ 10 individus	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Faible

## IX. MESURES D'ATTENUATION

Compte tenu des enjeux déterminés sur le projet de restauration du bâti, la Maîtrise d'ouvrage a déterminé des mesures ayant l'objectif d'éviter et réduire au maximum l'impact sur les espèces concernées et notamment les chiroptères.

Il a notamment été retenu le principe d'essayer de maintenir la colonie de Petit Rhinolophe en place dans les combles.

Pour rappel, le projet initial visait à l'exploitation de l'ensemble de l'espace avec notamment la suppression des plafonds, hormis pour 41m<sup>2</sup> afin d'y installer le système de ventilation (combles techniques). En outre, plus aucun espace n'étaient disponibles et accessibles pour les chiroptères.

### IX.1 Mesures d'évitement

#### ME1 : Prise en compte des espèces par l'adaptation du début du planning chantier

Tableau 4 : Calendrier des périodes de sensibilité des espèces

Espèces/Cortèges	Zone	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Petit Rhinolophe	Combles	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Orange	Orange	Orange	Rouge
Oreillard gris	Œil de bœuf	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Rouge							
Pipistrelle commune	Linteau porte et cheminée	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Rouge							
Couleuvre verte et jaune	Combles	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Rouge							
Lézard des murailles	Façades exposées	Rouge	Rouge	Rouge	Orange	Rouge							

Rouge : défavorable, Orange : peu favorable

Du point de vue de l'écologie des espèces, il n'y a pas de période favorable pour le lancement des travaux compte tenu de la sensibilité de ces espèces.

Afin de réduire au mieux le risque de mortalité et de dérangement, il apparaît nécessaire de lancer les travaux à partir du mois de septembre (cf.MR1). Cette période constitue la moins perturbante dans le cycle biologique des chauves-souris, tout comme les reptiles.

Aussi, la Maitrise d'ouvrage a décidé de commencer les travaux par l'enlèvement de la toiture et le remplacement de certaines pièces de charpente à partir du 1<sup>er</sup> septembre.

A partir de l'absence de toiture, le bâti ne sera plus favorable pour les chiroptères jusqu'à la pose définitive d'une nouvelle toiture et du plancher. La durée de ces travaux est estimée à 5 mois.

## **ME2 : Vérification de l'absence d'individu et condamnation des accès durant les travaux des combles**

Le type de gîte permet de savoir facilement la présence ou l'absence d'individu. Cette information est indispensable pour éviter au maximum un risque de mortalité et de dérangement.

En ce qui concerne l'oreillard, des visites seront réalisées fin août afin de trouver le jour où l'espèce est absente afin de calfeutrer les interstices à l'aide de papiers journaux. Il sera nécessaire de la réaliser sur l'ensemble des oeils de bœuf même ceux pour lesquels aucune observation n'a eu lieu. Dans le cas où l'espèce serait présente à chaque visite, il sera alors nécessaire de réaliser ce travail de nuit une fois l'individu absent.

Il en va de même pour la Pipistrelle, il sera procédé à la vérification de sa présence et le calfeutrage de tous les interstices.

A partir de la mi-août, en ce qui concerne le Petit Rhinolophe, afin de réduire l'attractivité, il pourra être disposé des lumières dans les zones de repos voire des ventilateurs. Dans la nuit, il sera nécessaire d'obturer les bas de portes et les cheminées, après vérification de l'absence d'individu. Des visites journalières seront faites afin de réaliser ces aménagements.

## **IX.2 Mesures de réduction**

### **MR1 : Phasage des travaux**

Les travaux devront commencer par la suppression de la toiture à partir de début septembre. Ces travaux sont considérés comme indispensables compte tenu de son état. La suppression de la toiture et la reprise de la charpente rendront inattractives les lieux pour les chauves-souris, raison pour laquelle elle débutera à une période la moins défavorable pour ce cortège. La durée de la réfection de la toiture va s'étaler sur plusieurs mois (5 mois).

L'espace dédié à l'accueil de la colonie de Petit Rhinolophe au niveau des combles devra être réhabilité en premier, après la finalisation de la toiture/isolation afin de restituer l'accessibilité et l'espace aux chiroptères le plus rapidement possible.

### **MR2 : Amélioration de l'accessibilité des combles**

Une fois l'aménagement des combles terminés, un accès permanent et direct avec l'extérieur, afin de rendre accessible cet espace pour les chiroptères, sera réalisé. Il est proposé d'utiliser deux des quatre oeils de bœuf (celui sur la façade nord-est et celui sur la façade est) pour assurer les entrées et sorties mais également les flux d'airs. Les oeils de bœuf seront équipés d'une fenêtre qu'il sera possible d'ouvrir et de fermer.



*Dimension œil de bœuf (depuis l'intérieur du bâti) PNR Médoc©*

Ce dispositif d'ouverture permettra de tester les conditions de températures afin de s'approcher des meilleures conditions possibles pour le Petit Rhinolophe. Le conduit de cheminée présent sera restauré afin de laisser une ouverture de 40 cm/25 cm. Cette dernière sera équipée d'un système de fermeture. La partie extérieure de cette cheminée devra être reprise afin que le conduit présente la même largeur que les deux par lesquels les Petits Rhinolophes sortent actuellement.

Une sonde thermo/humidité sera positionnée dans les combles.

Un(e) agent du PNR sera désigné(e) comme responsable du suivi, de la gestion et de la conservation des chiroptères sur le site.

### **MR3 : Réaménagement des gîtes (œil de bœuf, combles)**

Pour l'Oreillard gris, l'œil de bœuf actuellement occupé sera recomposé à l'identique (même espacement, même hauteur de pierre) afin de restituer le gîte pour l'Oreillard. De plus, hormis les œils de bœuf dédiés à l'accès aux combles (2) qui pourront permettre à cette espèce de rentrer dans les combles, trois autres seront aménagés de sorte qu'ils permettent l'accueil de l'espèce à l'instar de la situation initiale (celui actuellement occupé) et 2 sur la façade Nord de la Longère, au niveau de la salle interactive. Il sera nécessaire pour ces deux derniers de poser des vitres fumées.



*Œil de bœuf (depuis l'intérieur du bâti) avec l'Oreillard (situation actuelle) PNR Médoc©*

Pour le Petit Rhinolophe, après réflexions et itérations, il a été opté pour la réalisation d'un plancher, initialement non prévu (scénario 2) au-dessus de la salle de créativité et non comme imaginé au départ dans les combles techniques (scénario 1).

### **Scénario 1 :**

Les combles techniques correspondent à la partie où les Petits Rhinolopes sont les plus régulièrement présents lorsqu'ils sont à l'étage, actuellement. Il s'agit d'un secteur les plus sombres et isolés des courants d'air par la présence de cloisons. Les combles techniques, d'une surface évaluée à 41m<sup>2</sup> vont accueillir tous les dispositifs de chauffage et gainage. Difficilement optimisable compte tenu du type de matériel sélectionné pour assurer le confort été/hiver de l'ensemble du bâtiment, ce dispositif occupe une partie non négligeable de cet espace. Dans ce scénario, le bureau d'architectes avait proposé de dédier à la population de Petit Rhinolophe, une surface d'environ 16 m<sup>2</sup>.

L'hiver, début de printemps et fin d'automne, le dispositif de chauffage va émettre de la chaleur. De plus, il sera exclusivement orienté à l'ouest.

Aussi, en raison de l'ensemble de ces éléments négatifs, il a été mis à l'étude le scénario 2.

## **Scénario 2 : solution retenue**

La salle de créativité, positionnée au nord de la longère, n'a pas de plafond actuellement mais une vue sur les imposantes pièces de bois de l'actuelle charpente.

Il a été décidé de réaliser un plafond à cette salle afin d'en dégager des combles entièrement dédiés aux chauves-souris. Ces combles occuperont une surface de 43 m<sup>2</sup> dont la hauteur pourra varier entre 1 m et 2,8 m au plus haut. Le plancher sera isolé phoniquement et thermiquement. Il sera protégé par une bâche qui permettra de ramasser le guano plus rapidement 1 fois tous les 2 ans en fonction de la population.

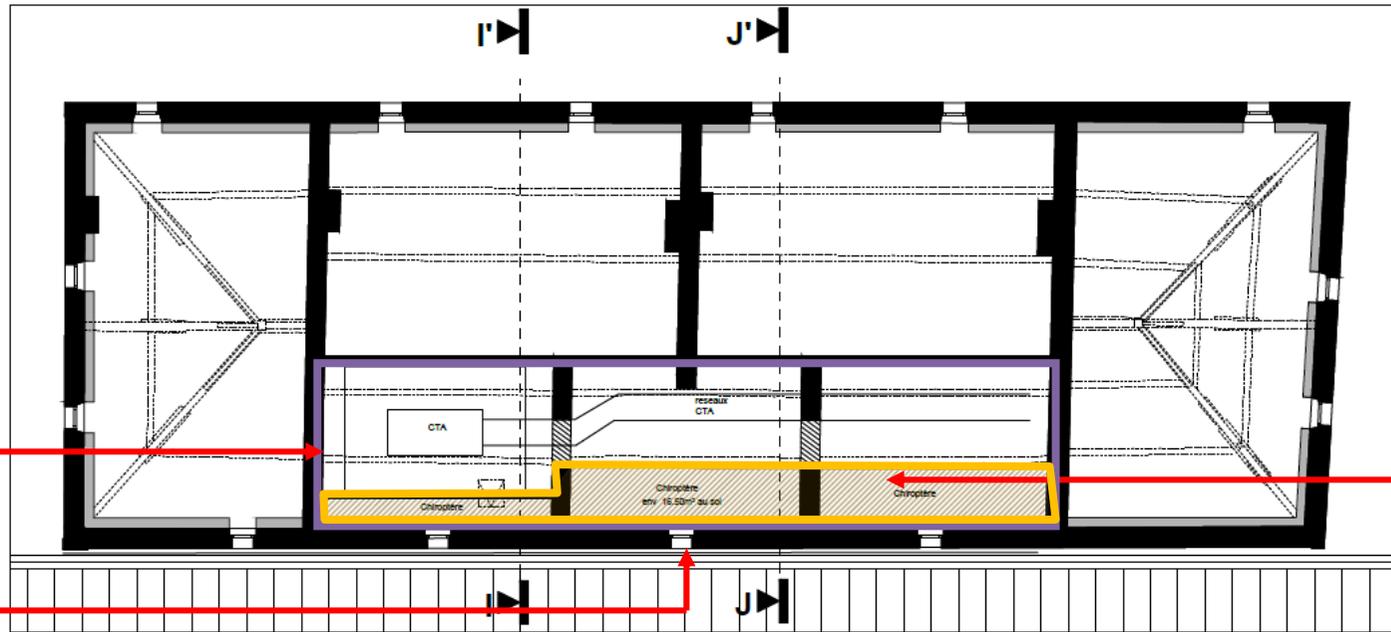
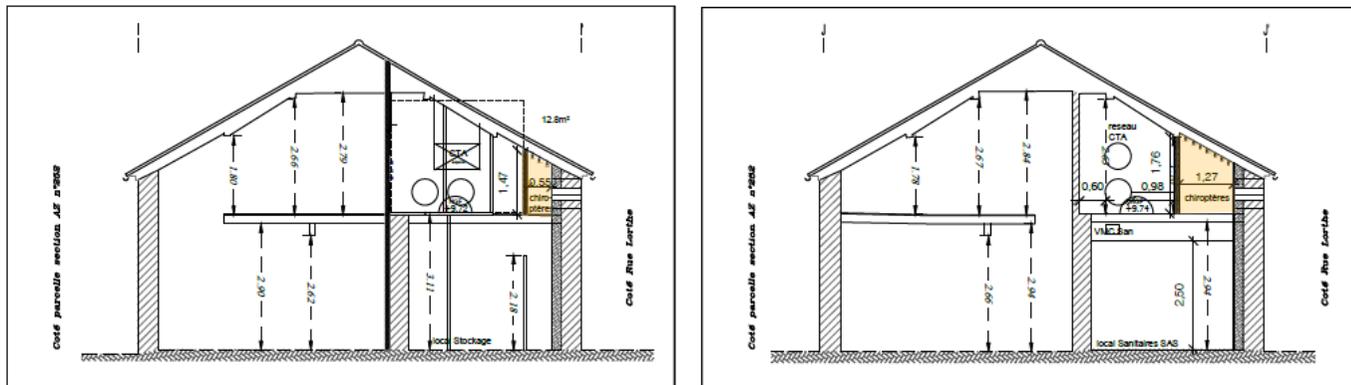
Du point de vue thermique, les entreprises ont l'obligation de traiter l'ensemble du bâtiment en même temps et notamment l'isolation de la toiture. L'ensemble sera fait simultanément pour assurer l'étanchéité thermique du bâtiment.

Les murs des combles seront également isolés. Ces derniers seront réalisés juste après l'isolation et finition de la toiture.

Les combles pour les chiroptères seront donc la première pièce à être terminée mais sera accessible pour les chiroptères qu'après l'exécution des travaux précédemment présentés.

L'objectif est de rendre disponible et de manière définitive, un espace favorable le plus rapidement possible pour les chauves-souris et indépendamment du reste des travaux.

Figure 19: Scénario 1 : prise en compte  
Petit Rhinolophe



Combles techniques  
(41 m<sup>2</sup>) (violet)

Zones dédiées aux Petits  
Rhinolophes (16 m<sup>2</sup>)  
(orange)

Ouverture : œil de  
boeuf



MAÎTRISE D'ŒUVRE :  
**LANOIRE & COURRIAN ARCHITECTES**  
30, 31, quai de la Monnaie  
33000 BORDEAUX - France  
T 33(0)5 57 14 21 80  
lanoire@lanoirecourrian.com  
s.courrian@lanoirecourrian.com



MAÎTRISE D'OUVRAGE :  
**Syndicat mixte d'aménagement et gestion du PNR Médoc**  
21 rue du Général de Gaulle  
33112 Saint-Laurent-Médoc - France  
T +33(0)5 57 75 18 52  
l.bitsch@pnr-medoc.fr

DT

Construction de la maison du Parc Naturel Régional Médoc- 33112 SAINT-LAURENT-MÉDOC - FRANCE

PHASE / APD  
TITRE / Schéma emplacement Chiroptère  
ÉCHELLE / 1/100

ÉMETTEUR /  
DATE / 01/09/2023  
INDICE /

ARCHITECTE



Figure 20: Scénario 2 : prise en compte  
Petit Rhinolophe – solution retenue

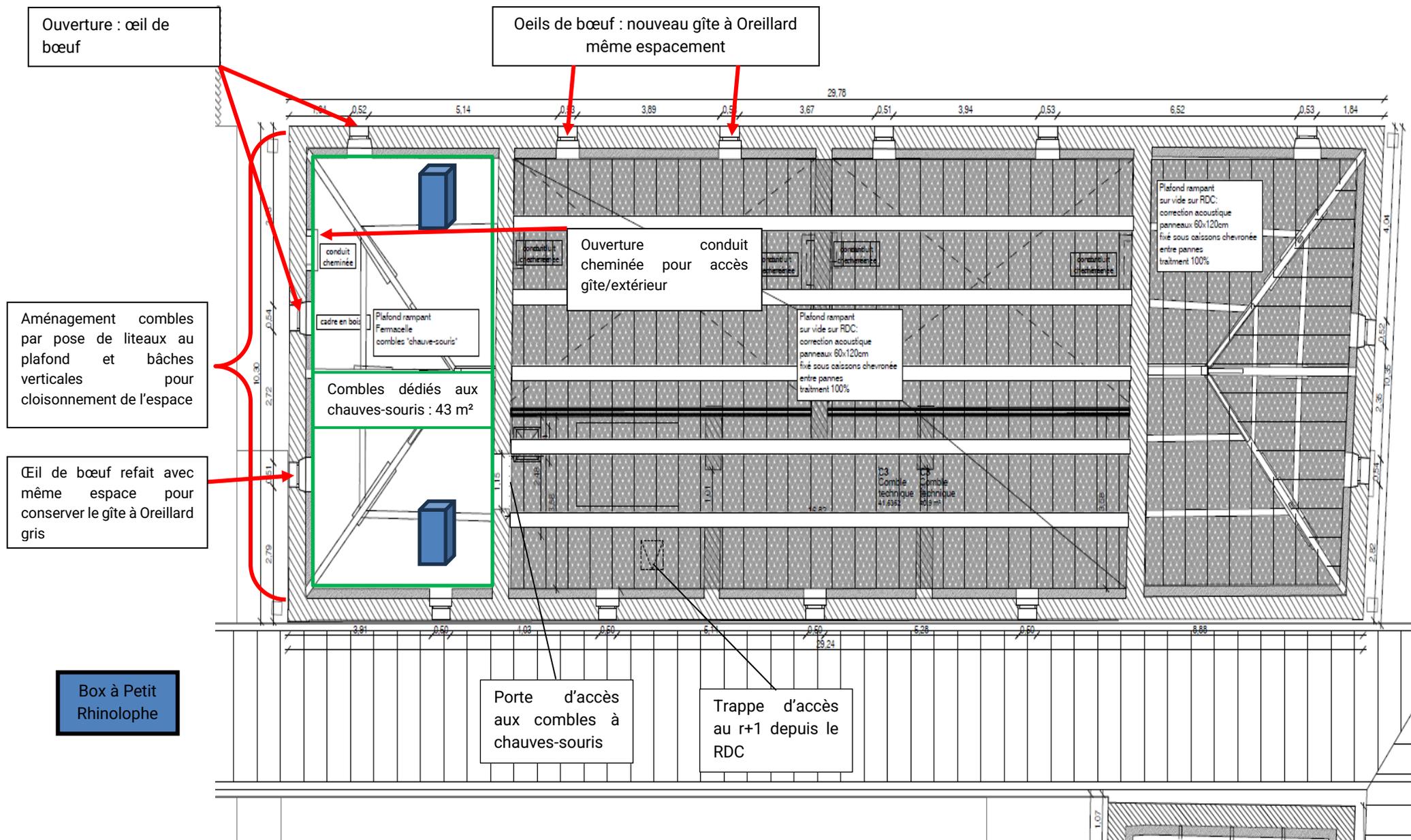


Tableau 5 : Planning prévisionnel du chantier :

	2024							2025											
	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Préparation du chantier</b>	■	■																	
<b>Voirie et réseaux divers</b>		■	■	■															
<b>Démolition/Gros œuvre</b> (isolation, démolition de la longère etc.)				■	■	■													
<b>Travaux longère : ossature/charpente bois</b>					■	■	■												
<b>Travaux longère : couverture/bardage</b>						■	■	■											
<b>Serrurerie/métallerie</b>							■		■										
<b>Menuiseries extérieures</b>							■		■										
<b>Menuiseries intérieures</b>														■					
<b>Plâtrerie</b>									■		■	■	■						
<b>Revêtement du sol</b>													■	■					
<b>Peinture</b>														■	■				
<b>Chauffage/ventilation</b>				■		■			■		■		■	■					
<b>Plomberie sanitaire</b>				■		■			■		■		■	■					
<b>Electricité</b>				■		■			■		■		■	■					
<b>Ascenseur</b>													■				■		
<b>Levée des réserves</b>																	■		
<b>Réception</b>																			■

Cet espace une fois terminé ne devra pas être fréquenté pendant la phase travaux.

Une trappe depuis la salle A11 communiquera directement dans les combles techniques. Depuis les combles techniques, une porte, équipée d'un vérin pour fermeture automatique, communiquera avec les combles dédiés pour les chiroptères (cf. figures 20 et 21). Cette porte devra être fermée à clé.

En hiver, afin de répondre à la problématique de site d'hivernage et grâce aux oeils de bœuf, il pourra être essayé de conserver la population en hiver dans les combles. En effet, l'aménagement du bâtiment empêchera définitivement l'accès de l'espèce au RDC.

Il est impossible de garantir la présence de l'espèce en hiver après travaux. Les aménagements proposés ne peuvent ne pas être suffisants pour offrir les conditions favorables pour son maintien.

Initialement, il avait été proposé de réaménager la pièce A11 (stockage) en deux parties dont une dédiée aux Petits Rhinolophes. Les individus auraient ainsi la possibilité de passer par la trappe déjà prévue pour passer l'hiver dans une zone plus fraîche. Trop complexe à la réalisation et sur une surface très réduite, cette proposition a été abandonnée.

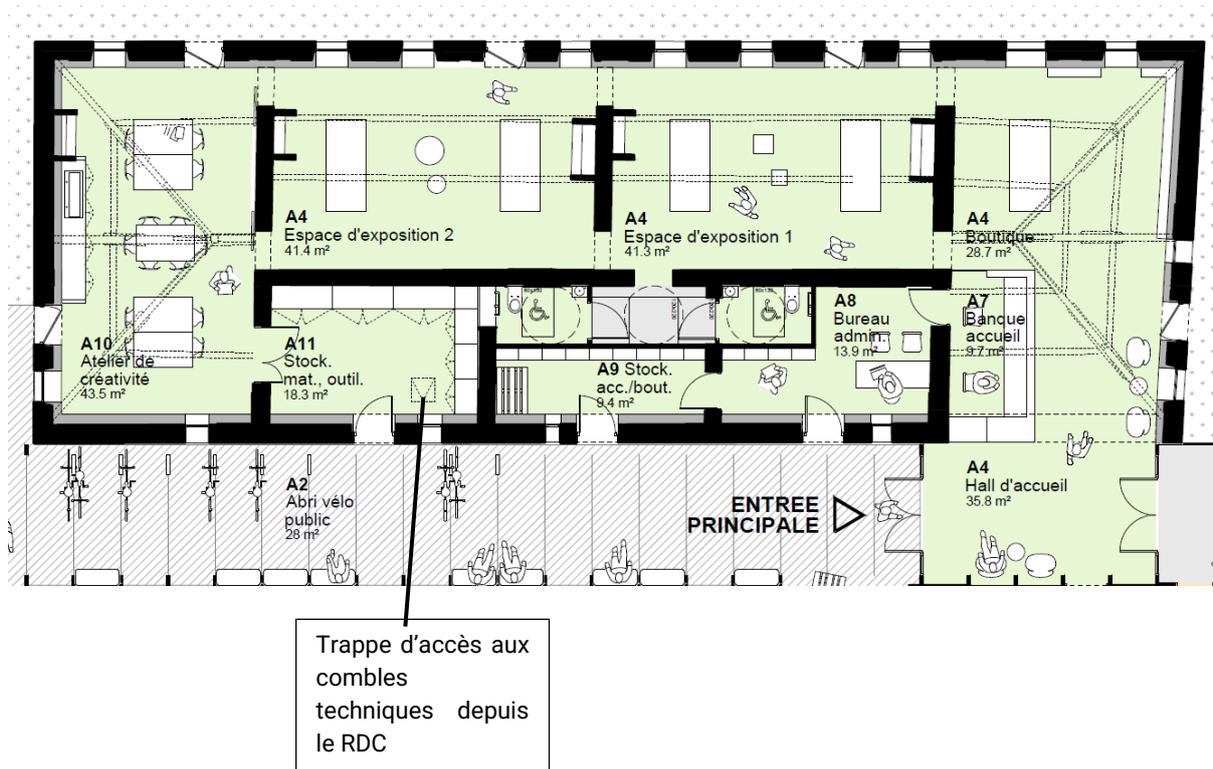


Figure 21 : Accès aux combles à chauves-souris

#### MR4 : Renforcement de l'attractivité des combles pour le Petit Rhinolophe

Il sera disposé dans ces combles deux « armoires » pour Petit Rhinolophe. Le principe consiste à la pose d'une boîte en forme de cabine téléphonique « sans porte » de 2 m de haut sur 1 m de côté. La chaleur est alors piégée dans la partie haute de l'aménagement et peut offrir de meilleures conditions thermiques et donc de meilleures conditions d'accueil pour le Petit Rhinolophe principalement pour la période de mise bas. Le bois utilisé sera du bois brut non traité.

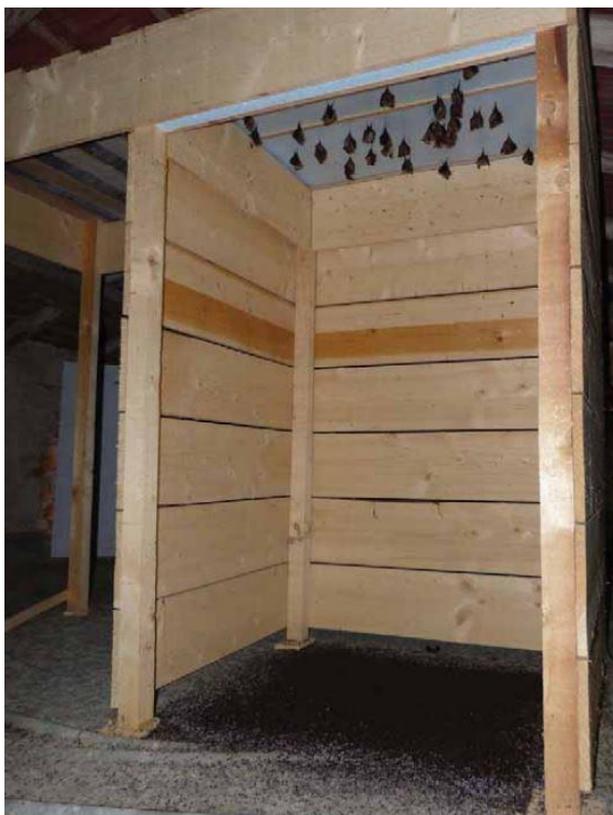


Figure 22 : « Box à Petit Rhinolophe » (source : SPEPESC/SFEPM)

Des supports seront fixés au plafond, sous forme de lattes de bois (litageux : 4x4 cm) ponctuellement dans l'espace afin de faciliter les zones d'accroche pour le repos.

De plus, il est proposé de cloisonner les combles par la pose de bâches opaques verticales afin de casser les éventuels courants d'air, d'offrir des espaces plus réduits, et avec des conditions de températures différentes ainsi que d'offrir des espaces avec une luminosité variable.

#### **MR5 : Réduction et adaptation de l'éclairage extérieur**

L'éclairage extérieur peut nuire fortement à la présence de certaines espèces notamment le Petit Rhinolophe.

L'éclairage sera donc réduit au strict besoin de sécurité et de réglementation sans aucune mise en valeur de façade ou autre effet d'ambiance et ce, toute l'année.

Pour les déplacements piétonniers nocturnes pour se rendre aux différents bâtiments, l'éclairage sera basé sur de faible intensité lumineuse avec une horloge astronomique couplée à un détecteur de présence.

De plus, les lumières devront obligatoirement être orientées vers le sol sans halo lumineux vers le ciel et les côtés.

Les faisceaux lumineux n'éclaireront ni les façades, ni la végétation arborée.

Au droit de la zone dédiée au stationnement, les éclairages seront définitivement éteints à partir de 00 h et jusqu'à 6 h du matin.

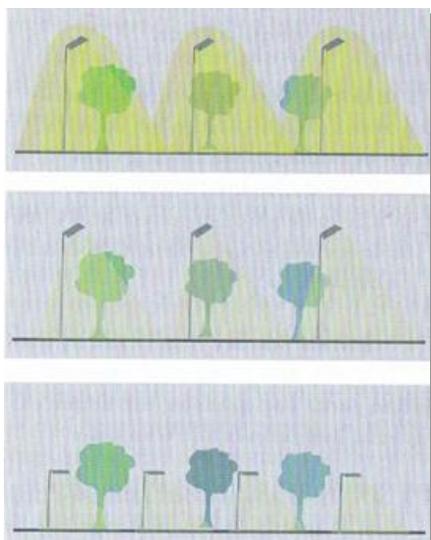


Figure 24 : De bas en haut : Evolution positive de l'éclairage – (© H. Limpens in Voigt, C.C et al., 2018)

LAMPES	PRODUCTION DE LA MÉLATONINE		VOILEMENT DU CIEL ÉTOILÉ	
	Pourcentage d'émission entre 405 et 475 nm	Impact sur la production de la mélatonine	Pourcentage d'émission entre 475 et 530 nm	Impact sur le voilement des étoiles
Sodium basse pression	0 %	Quasi nul	0 %	Quasi nul
LED ambrée 1800 K	0,9 %	Très faible	0,3 %	Très faible
Sodium haute pression	5,2 %	Acceptable	5,0 %	Acceptable
Iodure céramique à faible proportion de longueur d'onde bleue	entre 9 % et 10 %	Moyen	entre 9 % et 10 %	Moyen
LED 2700 K	15,2 %	Important	2,2 %	Faible
Fluorescent	17,2 %	Important	9,5 %	Moyen
Iodure métallique	26,1 %	Très important	7,9 %	Moyen
LED 4000 K	18,3 %	Très important	13,5 %	Important

Impact de la composante bleue de l'éclairage sur la production de mélatonine et sur le voilement du ciel étoilé (source : guide éclairage RICE du Ric du Midi - SPE65)

Figure 23 : Impact de la composante de l'éclairage – (© H. Vauclair, S. et al., 2018)

Enfin, les lumières proposées seront des LED ambrée 1800 k afin d'être le moins impactant possible sur les animaux nocturnes ainsi que sur le voilement des étoiles. Ces lampes se caractérisent par un faible pourcentage dans le bleu. Il est nécessaire également d'éviter les lampes blanches ou les LED à température de couleur élevée.

## MR6 : Réduction et adaptation de produits de traitements de charpentes

Le traitement des charpentes peut occasionner de graves perturbations chez les chiroptères jusqu'à l'abandon définitif de sites. De plus, lorsqu'une toiture présente des conditions thermiques et hygrométriques saines, le traitement du bois ne s'impose pas.

L'équipe projet privilégie la méthode par injection. Cette méthode permet à l'insecticide de se disperser à l'intérieur du bois sans toucher la surface d'accroche pour les chauves-souris. Disposant de peu de références bibliographiques sur l'évolution dans le temps du produit injecté dans le bois, il est toutefois conseillé d'utiliser des produits les moins nocifs possibles.

Les bois sains seront, dans la mesure du possible, non traités.

Aucun fongicide ne sera utilisé. Il est préconisé des produits naturels comme le sel de Bore (Borax), certaines huiles naturelles (Lin, Leinos) ou bien encore le Galtane Wood Bliss HM1, Arbezol Lignosan, ou produits similaires ou encore des traitements à air chaud.

Des produits sont clairement à proscrire comme le tributylétain (TBT), le pentachlorophénol (PCP), le lindane, les produits organochlorés ou fluorés. La liste de ces produits ne pouvant prétendre à l'exhaustivité, il est impératif au préalable de sélectionner des produits précisant bien le niveau de toxicité et de rémanence dans le temps.

Il n'y aura pas d'utilisation de produits à pulvériser, ni badigeonnage, ni par compression d'air sur les secteurs pouvant accueillir des chauves-souris.

Les opérations de traitement devront être réalisées durant les travaux de toiture. Le bâtiment devra resté aéré pendant 4 semaines après l'intervention terminée.

Toutes les parties qui seront à terme définitivement inaccessibles pour les chauves-souris pourront, eux, bénéficier d'un traitement classique si cela s'avère nécessaire.

En résumé, la charpente et les boiseries situées au-dessus de la salle de créativité doivent bénéficier d'une attention particulière pour les chiroptères.

### **MR7 : Aménagements extérieurs et gestion de l'espace**

Il est important de maintenir ou recréer des corridors qui permettent aux chauves-souris d'accéder au gîte ainsi que les terrains de chasse.

Les sorties de gîte ainsi que les campagnes acoustiques ont permis de démontrer que les individus de Petit Rhinolophe utilisaient l'Erable negundo comme première matrice paysagère avant de partir chasser notamment en empruntant le boviduc *via* les alignements de peupliers.

Le plan paysager prendra en compte cette dimension par la plantation de végétation pour guider les animaux. Il est estimé à environ 47 m linéaire de plantation dédiées aux chauves-souris afin d'améliorer la connectivité avec l'existant. Les essences plantées seront des espèces autochtones d'arbustes et d'arbres.

Il est prévu d'abattre l'Erable negundo (arbre exogène envahissant) pour son caractère non indigène et envahissant. Il est proposé de différer son abattage pour la fin des travaux (2025) de l'ensemble du projet afin de laisser le temps à la colonie de se réappropriier les nouveaux combles terminés 10 mois plus tôt.

### **MR8 : Intervention pour sauvetage de Couleuvre verte et jaune et de Lézard des murailles lors des travaux de façades et muret**

L'état de la grange va nécessiter une reprise importante à travers son démontage et sa reconstruction. Le mur ouest de la ruine va être en partie restauré et pour une autre partie détruite. La Couleuvre verte et jaune est connue pour son caractère anthropophile en occupant des loges dans les sous bassement des maisons et dans les murs.

Les interventions sur la grange peuvent occasionner des cas de blessure et de mortalité. Il est donc proposé l'intervention d'un écologue pour capturer les jours d'interventions sur les murs les éventuels individus sortants. L'écologue devra posséder les autorisations nécessaires à la capture d'espèces de reptiles protégées. Il sera équipé d'une tenue adaptée (EPI) pour un chantier ainsi que des gants épais et une boîte étanche.

En cas de blessures sérieuses, les individus seront transportés au centre de soin de la LPO à Audenge.

En cas de capture d'individus de Couleuvre verte et jaune non blessés, ils seront déposés dans les hibernaculums (cf. MC3) réalisés préalablement à la réalisation des travaux à proximité.

### **MR9 : Suivi phase chantier par un écologue**

Il est prévu la consultation d'un écologue en phase projet et son intervention pendant la durée du chantier, afin de veiller aux respects des emprises et des mesures définies.

L'écologue sera en charge de veiller à la bonne mise en œuvre de ces mesures qui devront être inscrites dans les cahiers des charges des entreprises prestataires pour les travaux.

Il s'assurera entre autres :

-  du respect des périodes d'intervention,
-  de la bonne installation des gîtes à chiroptères,
-  du suivi des populations de chiroptères pendant le chantier,
-  de la délimitation des zones à préserver,
-  du respect de ces dernières,
-  du maintien physique de ces délimitations,
-  du contrôle du respect des normes environnementales sur le chantier,
-  du nettoyage des zones dédiées à la faune,
-  du suivi des plantations d'arbres et arbustes.

Sa présence devra couvrir l'ensemble de la phase travaux nécessitant des opérations concernant tout type d'enjeu écologique.

A l'issue de la phase de propositions de mesures d'évitement et de réduction, en raison des aménagements et prises en compte proposés, on peut conclure que le projet n'aura pas d'incidence sur l'état de conservation de la population **d'Oreillard gris** présente dans le gîte et à une plus large échelle comme celle du PNR Médoc.

Pour la **Pipistrelle commune**, espèce répandue et abondante sur le territoire du PNR Médoc, hormis l'élimination du risque de mortalité en phase chantier, l'espèce perd l'accès à un gîte. Bien que ce projet ne soit pas de nature à remettre en cause l'état de la population locale, il est proposé en mesures de compensation la pose de gîtes artificiels sur certains murs.

En ce qui concerne le **Petit Rhinolophe**, la situation est plus complexe. Les travaux vont sérieusement perturber la colonie jusqu'à, *a minima*, l'aménagement finalisé des combles. Les aménagements et autres dispositifs pour faciliter le retour de la colonie sont adaptés à l'espèce et bien dimensionnés pour le transit et la mise bas mais la recolonisation peut prendre du temps. En revanche, une inconnue demeure est l'occupation du gîte en hiver sachant qu'il n'y aura plus d'accès aux parties fraîches du RDC. Il est donc probable que le site ne soit plus occupé en hiver (il ne l'était pas en période de grands froids). C'est la raison pour laquelle, il est proposé l'aménagement d'un nouvel espace d'hivernage pour cette espèce sur site en mesure de compensation.

En l'état, eu égard aux aménagements proposés en période d'activité du Petit Rhinolophe, de la taille de la colonie, du nombre de colonies découvertes durant l'étude et de la disponibilité en gîtes sur le secteur, le projet ne sera pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de l'espèce localement comme à l'échelle du PNR Médoc.

En ce qui concerne les **reptiles**, les deux espèces présentes sont communes à très communes sur le territoire médocain comme sur le département. Hormis l'élimination du risque de mortalité en phase chantier, contrairement au Lézard des murailles, la Couleuvre vert et jaune perd l'accès à un gîte. Bien que ce projet ne soit pas de nature à remettre en cause l'état de la population locale, il est proposé en mesures de compensation la réalisation de gîtes artificiels.

Tableau 6 : Réévaluation des impacts sur la faune sur la zone d'étude

Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Petit Rhinolophe	Repos, reproduction, hibernation (gîte quasi toute l'année) et transit	Etage	Colonie de mise bas Effectif estival max : 8 Colonie d'hivernation (fonction des T°C extérieures)	Bon	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Assez fort	ME1 : Adaptation du planning chantier ME2 : Vérification absence/condamnation des accès MR1 : Planification des travaux MR2 : Amélioration de l'accès aux combles MR3 : Réaménagement des gîtes MR4 : Renforcement de l'attractivité des combles MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan de traitement des charpentes MR7 : Aménagements extérieurs et gestion MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Moyen
Oreillard gris	Repos (gîte de transit ponctuel)	« intercalé » entre vitre et mur d'un œil de bœuf depuis l'extérieur	1 individu	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque destruction individus	Faible	ME1 : Adaptation du planning chantier ME2 : Vérification absence/condamnation des accès MR2 : Amélioration de l'accès aux combles MR3 : Réaménagement des gîtes MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan de traitement des charpentes MR7 : Aménagements extérieurs et gestion MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable

Tableau 6 : Réévaluation des impacts sur la faune sur la zone d'étude

Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel
Pipistrelle commune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Sous un linteau de porte	1 observation avec 1 individu Potentielle dans murs façades extérieures	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque de destruction d'individus	Faible	ME1 : Adaptation du planning chantier ME2 : Vérification absence/condamnation accès MR2 : Amélioration de l'accès aux combles MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan de traitement des charpentes MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable
Couleuvre verte et jaune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Combles	1	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque de destruction d'individus	Faible	MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR8 : Sauvetage en phase travaux MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable
Lézard des murailles	Repos, reproduction, hibernation (gîte toute l'année) et transit	Anfractuosités dans murs façades est, sud, ouest, ruine et muret	Environ 10 individus	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque de destruction d'individus	Faible	MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR8 : Sauvetage en phase travaux MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable

### IX.3 Mesures de compensation

La réglementation relative aux espèces protégées ne permet l'octroi de dérogations qu'à la condition que celles-ci ne remettent pas en cause l'état de conservation de l'espèce. Le bilan global d'un projet sur l'état de conservation d'une espèce protégée doit donc être au moins neutre. Il importe donc que les impacts résiduels d'un projet, c'est-à-dire ceux qui demeurent malgré l'application des mesures de suppression et de réduction, soient compensés à l'aide de mesures efficaces. Ces mesures dites "compensatoires" doivent être spécifiquement orientées en faveur de l'espèce impactée et de sa situation biologique dans la zone dans laquelle s'inscrit le projet. Ceci dans la mesure où il s'agit de rétablir la situation biologique (en termes d'état de conservation) propre à une espèce donnée impactée par le projet<sup>4</sup>.

La mesure compensatoire doit donc apporter concrètement une plus-value pour l'espèce considérée par rapport à une situation sans intervention spécifique, de manière à réellement compenser l'impact du projet. Cette mesure doit également être en cohérence avec les différentes actions conduites au titre des politiques de protection de l'environnement et de la nature. Afin d'être le plus efficient possible, les mesures de compensation seront réalisées en amont et pendant la phase travaux.

#### **MC1 : Aménagement d'un gîte d'hiver à Petit Rhinolphe**

La disparition probable d'individus en hiver dans le gîte actuel amène à proposer la mise en place d'un dispositif pour essayer de capter les individus en dehors du bâtiment.

La mesure consiste à aménager une zone de stockage attenante au local technique (nouveau bâtiment au nord) distant de d'une quinzaine de mètres du gîte actuel.

Pour cela, il sera donc nécessaire d'assurer un passage adapté pour l'accès aux chauves-souris via une chiroptière. Cet espace d'une surface de 13 m<sup>2</sup> et d'une hauteur de 2,7 m sera isolé de manière à rester tamponné au mieux l'hiver pour offrir des conditions favorables durant l'hiver (hors période de grands froids). A l'intérieur un dispositif sera installé pour casser les courants d'air liés à l'accès et un coffrage au plafond sera installé pour « stocker » la chaleur (à la manière de l'armoire).

Une sensibilisation du personnel et information (à l'entrée) seront à mettre en œuvre afin de réduire et informer des bons gestes pour l'utilisation de cet espace entre le 15 novembre au 15 mars. De plus cet espace sera réservé au stockage du matériel utilisé en période estivale pour limiter le dérangement de la pièce sur la période d'hivernage.

---

<sup>4</sup> Guide « Espèces protégées, aménagements et infrastructures » réalisé par le Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'Énergie en 2012, p44.

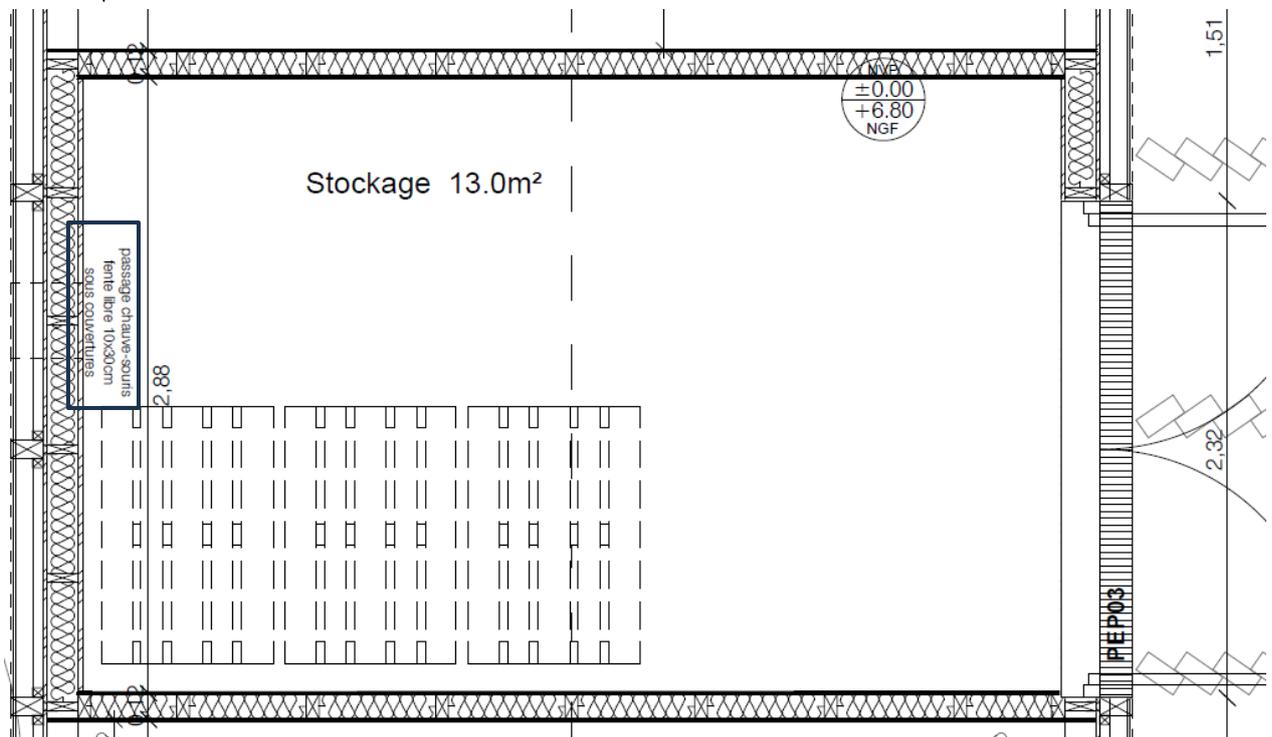
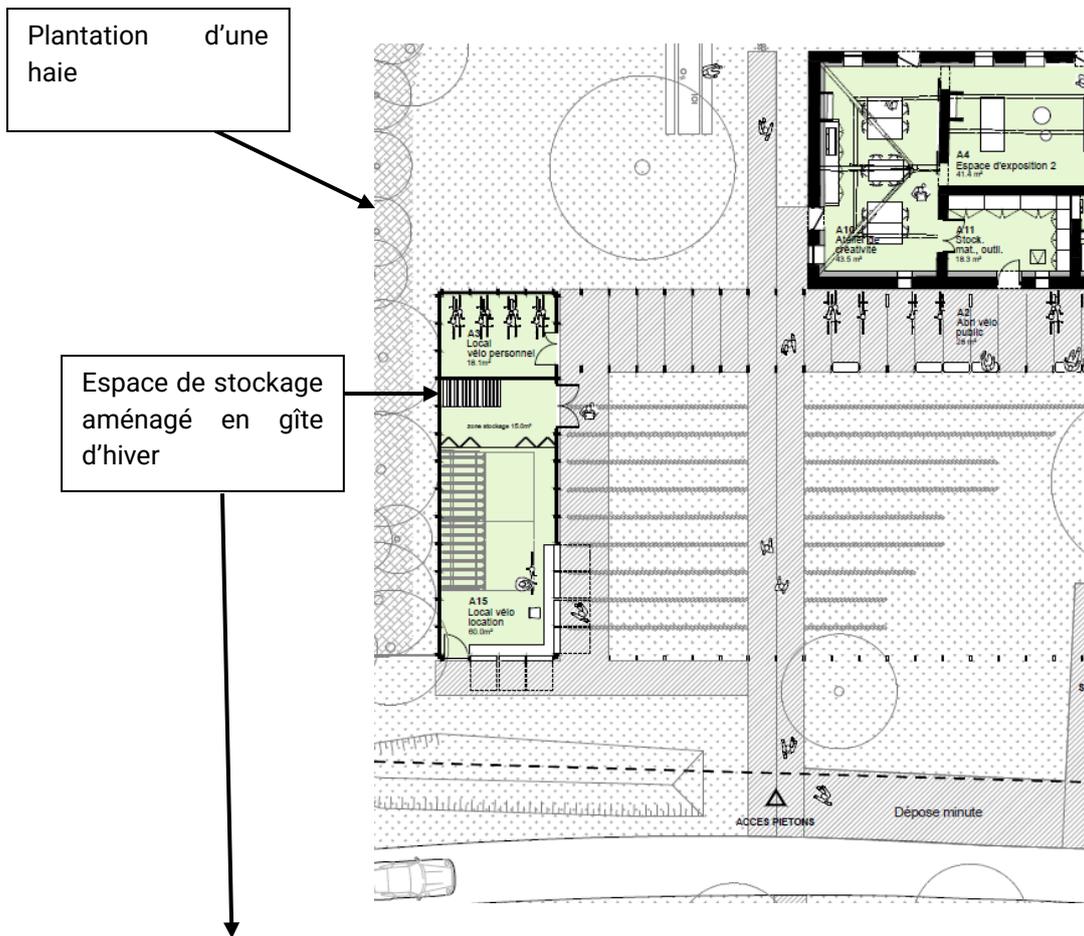
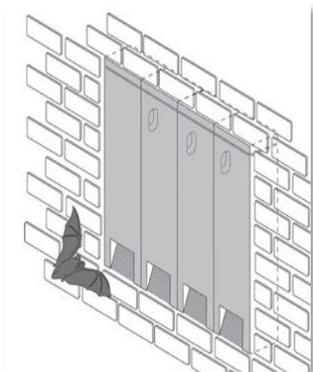


Figure 25 : Localisation du futur gîte d'hiver

## MC2 : Dispositif de gîte à chiroptères encastrables (priorité Pipistrelles ; secondaire Oreillards)

Durant les travaux de restauration de la grange, seront directement encastrés dans les moellons sur le pignon nord, 3 gîtes encastrables modèle Schwegler 2FR. Il pourra également être laissé quelques interstices directement dans les moellons. 3 gîtes encastrables seront également installés sur le pignon ouest.



Gîte encastré dans mur en moellon  
Guide refuge SFPEM

Exemple des gîtes 2FR à encastrer. Photos : (© Schwegler)

Il est également possible de réaliser la pose de 2 gîtes artificiels muraux à différents endroits de la longère à savoir sur le pignon nord et est.



Gîte mural Schwegler - Eliomys©



Gîtes en bois Guide refuge SFPEM



Gîtes muraux 1FTH (Schwegler)

Ces aménagements seront également utilisés comme support pédagogique dans le cadre d'animations dédiées à la découverte des chauves-souris, pour les scolaires comme pour le grand public, dans le programme annuel d'activités du PNR Médoc.

### **MC3 : Réalisation d'anfractuosités dans le futur muret pour le Lézard des murailles**

Le mur actuel constitue un habitat favorable pour le Lézard des murailles. Cette mesure consiste à prévoir pendant la phase de restauration du muret, la réalisation d'anfractuosités dans les joints entre les moellons côté sud et ouest. Elles devront être assez profondes pour pouvoir permettre de constituer un véritable gîte pour l'espèce. Pour ce faire, au remontage du muret, il sera disposé un flexible de diamètre 1.5 cm sur 25 cm serpentant entre les moellons. Il en sera réalisé 1/m sur toute la longueur du mur restauré.

### **MC4 : Création d'hibernaculums pour la Couleuvre verte et jaune**

Quatre hibernaculums seront réalisés pour ce serpent. Ils seront disséminés sur l'ensemble de la parcelle Est (cf. figure 27). Il s'agira de disposer des pierres, prélevées sur le chantier de démolition de la grange, de formes variables en tas après un décapage du sol de 20 cm.

Ils seront réalisés plusieurs mois avant la réalisation des opérations de rénovation de la grange afin d'offrir des gîtes disponibles et durables avant les opérations d'aménagement. En cas de capture d'animaux lors des opérations de restauration, ils seront déposés dans les hibernaculums.

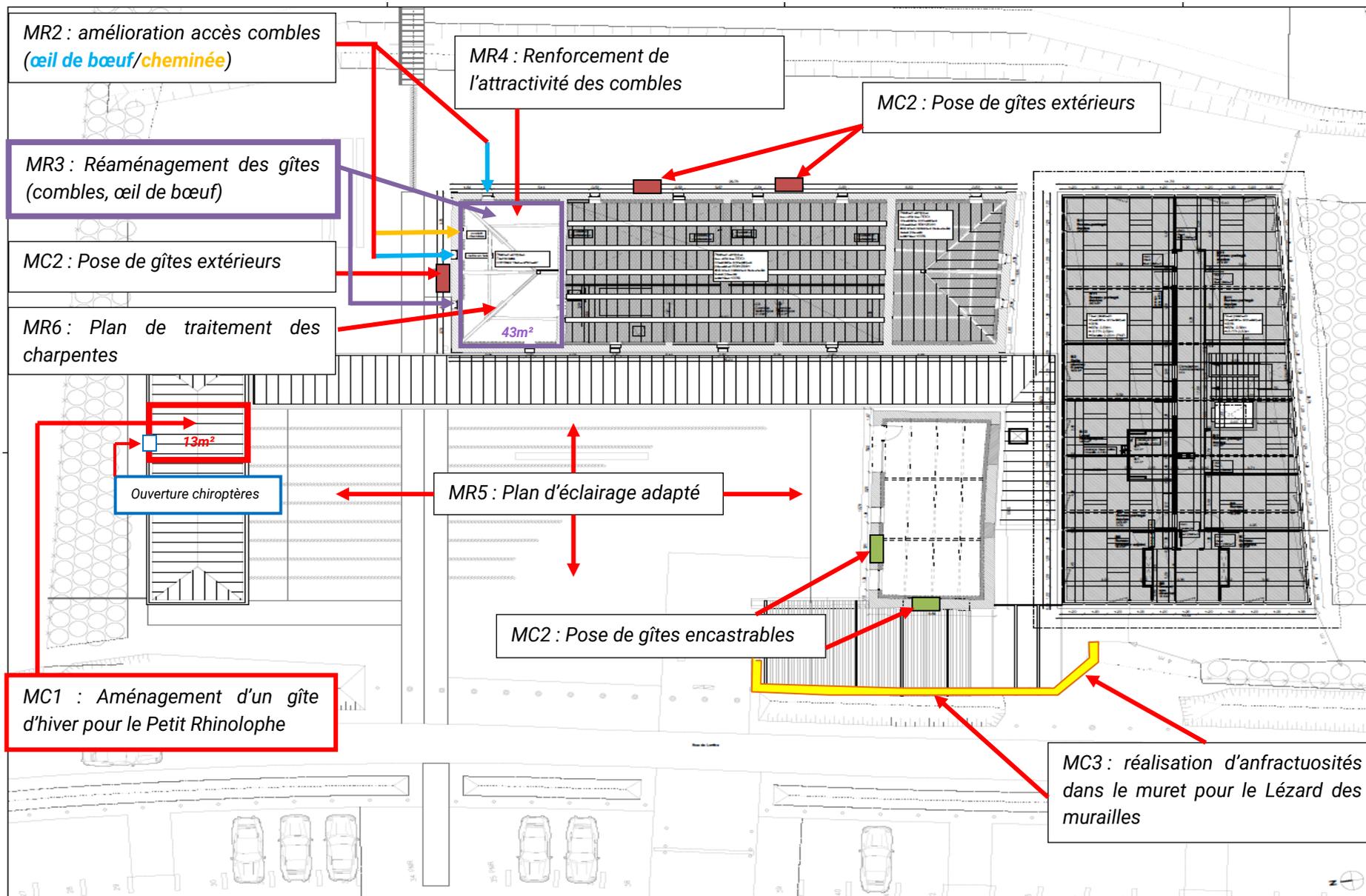


*Hibernaculum – Eliomys©*



*Hibernaculum en cours de réalisation – milkwood.net©*

Figure 26 : Localisation de certaines des mesures d'atténuation mises en œuvre





### Hibernaculum (MC3)

Projet de maison du Parc  
PNR Médoc  
Dossier de demande de dérogation



ELIOMYS  
Conseil et Expertise en Environnement

Source : Photo aérienne google, Eliomys. 2023

#### Légendes

■ hibernaculum



0 15 30 m

Figure 27 : Carte de localisation des hibernaculum

**Tableau 7 : réévaluation des impacts sur la faune avec mesures compensatoires**

Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation
Petit Rhinolophe	Repos, reproduction, hibernation (gîte quasi toute l'année) et transit	Etage	Colonie de mise bas Effectif estival max : 8 Colonie d'hivernation (fonction des T°C extérieures)	Bon	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Assez fort	ME1 : Adaptation du planning chantier ME2 : vérification absence/condamnation accès MR1 : Planification des travaux MR2 : Amélioration de l'accès aux combles MR3 : Réaménagement des gîtes MR4 : Renforcement de l'attractivité des combles MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan de traitement des charpentes MR7 : Aménagements extérieurs et gestion MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Moyen	MC1 : Aménagement gîte d'hiver
Oreillard gris	Repos (gîte de transit ponctuel)	« intercalé » entre vitre et mur d'un œil de bœuf depuis l'extérieur	1 individu	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque destruction individus	Faible	ME1 : Adaptation planning chantier ME2 : vérification absence/condamnation accès MR2 : Amélioration accès combles MR3 : Réaménagement des gîtes MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan traitement charpente	Négligeable	MC1 : Aménagement gîte d'hiver MC2 : pose gîtes artificiels

**Tableau 7 : réévaluation des impacts sur la faune avec mesures compensatoires**

Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation
							MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier		
Pipistrelle commune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Sous un linteau de porte	1 observation avec 1 individu Potentielle dans murs façades extérieures	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de repos Risque destruction individus	Faible	ME1 : Adaptation de planning chantier ME2 : Vérification absence/condamnation des accès MR2 : Amélioration de l'accès aux combles MR5 : Plan d'éclairage adapté MR6 : Plan de traitement des charpentes MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable	MC1 : Aménagement gîte d'hiver MC2 : pose gîtes artificiels
Couleuvre verte et jaune	Repos (gîte de transit ponctuel)	Combles	1	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque destruction individus	Faible	MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR8 : Sauvetage en phase travaux MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable	MC4 : Hibernaculum

**Tableau 7 : réévaluation des impacts sur la faune avec mesures compensatoires**

Espèce	Enjeux zone d'étude	Localisation	Effectif	Etat de conservation	Type d'impact	Niveau impact	Mesures d'évitement et de réduction	Impact résiduel	Mesures de compensation
Lézard des murailles	Repos, reproduction, hibernation (gîte toute l'année) et transit	Anfractuosités dans murs façades est, sud, ouest, ruine et muret	Environ 10 individus	Moyen	Dérangement Altération et destruction d'habitat de l'ensemble du cycle biologique Risque de destruction d'individus	Faible	MR7 : Aménagements et gestion des extérieurs MR8 : Sauvetage en phase travaux MR9 : Suivi par un écologue en phase chantier	Négligeable	MC3 : Réalisation d'anfractuosités dans le muret

## IX.4 Mesures d'accompagnement

### **MA1 : Suivi des aménagements dédiés aux espèces et des plantations**

Une fois l'ensemble des travaux achevés et notamment des combles, il sera mis en œuvre un suivi mensuel des différents aménagements dédiés aux chauves-souris.

Pour les combles et œils de bœuf, un passage mensuel devra évaluer de la fréquentation. Il sera relevé comme indicateurs :

- Espèce présente ;
- Nombre d'individus par espèce ;
- Date de l'observation ;
- Localisation des individus ;
- Comportement ;
- Présence de juvéniles ;
- Présence de guanos ou reste alimentaire, cadavre.

Le guano sera systématiquement nettoyé afin d'évaluer du niveau de fréquentation. Afin d'améliorer la détectabilité du guano, la bâche sera de couleur claire et non noire.

Pour les gîtes encastrables et autres interstices du mur de la grange restaurée, une sortie de gîte par mois entre avril et octobre sera à réaliser. Les indicateurs relevés seront :

- Nombre d'individus contactés ;
- Le, les espèces identifiées ;
- La date ;
- La présence de guano sous les gîtes.

Ce suivi s'étalera sur une durée de 20 ans.

Les plantations dédiées au renforcement et à la création de corridor pour le Petit Rhinolophe seront suivies afin d'assurer leurs bonnes croissances. Tout individu mort sera remplacé.

## **MA2 : Poursuite de l'inventaire des colonies de Petit Rhinolophe sur le territoire du PNR Médoc**

Le PNR poursuivra le travail d'inventaire des colonies mise bas de Petit Rhinolophe pendant 3 ans en privilégiant les prospections auprès des châteaux viticoles.

Une dizaine de châteaux seront ainsi prospectés chaque année. Le travail consiste à dresser une liste de châteaux pour l'année en cours en fonction de critères :

- Vieux bâtis ;
- Grande surface de dépendances ;
- Connexion avec un espace naturel.

Pour les châteaux pour lesquels des individus auront été détectés, un passage entre janvier et février sera alors à réaliser de l'année suivant la découverte.

De la sensibilisation et conseils techniques seront apportées aux propriétaires/exploitants afin de conserver les colonies.

## IX.5 Chiffrage des mesures d'atténuation

### En régie, journée agent PNR Médoc :

- Vérification plan : 1j
- Réunion début chantier : 1j
- Suivi réalisation hibernaculum : 1j
- Bouchage et vérification de l'absence d'espèce : 2j
- Passage avant travaux : 0.5 j
- Intervention sauvetage des reptiles et déplacement : 2j
- Suivi des plantations : 2 j
- Suivi de la réalisation des combles : 2j
- Suivi installation mesures : 2 j

### Aménagement (coût matériel et pose) :

- Coût : box (2 x 400€ HT), bâches (2 rouleaux x 50€ HT), liteaux (50€ HT)
- Réalisation et pose de 2 box Petit Rhino = 500€ HT
- Fourniture et pose de liteaux support de chauve-souris : 400€ HT pour 5 liteaux de 3.5m de section 70x70
- - Achat gîtes artificiels (8) = 2000€ HT
- - Coût achat aménagement plancher combles à Petit Rhinolophe + isolation : fourniture et pose du complément de solives et panneau OSB + plafond + isolant = 6630€ HT
- Achat des œils de bœuf : 1800 € HT
- Pose des œils de bœuf : 1000 € HT
- Restauration cheminée et ouverture du conduit = 1500€ HT
- Achat et pose de la porte d'accès aux combles chauve-souris : 500€ HT
- Pose gîtes artificiels sur façades longère et grange : réservations dans murs 400€ HT par réservation de dimensions environ 250mmx150mmx400mmht
- Réalisation gîte d'hiver à Petit Rhinolophe : isolation du refend + achat et pose chiroptière = 2090€ HT + 500 € de chiroptière
- Réalisation hibernaculum = 800€/unité HT x 5 = 4000€ HT
- Plantation haies pour environ 47 m linéaire (fourniture et pose) : 47 m x 37 ml = 1739 € HT

### Suivis :

- Suivi recolonisation aménagements 2 x 0.5 j/mois = 12 j
- Inventaire colonies Petit Rhinolophe sur territoire PNR sur 3 ans : 3j/an = 9 j

Tableau 8 : Bilan des coûts à engager pour les mesures d'atténuation

Coûts total des mesures			
Opérateur ou objet	Nb jour	Coût jour € HT	Total € HT
Agent PNR Médoc	36	253	9108
Ecologue	3	600	1800
Fourniture matériel et réalisation par entreprises	/	/	24 100
<b>Total</b>	/	/	<b>35 000</b>

## X. CONCLUSION

Le Parc Naturel Régional Médoc existe depuis mai 2019. Ses prérogatives portent sur un immense territoire dont les enjeux sur la biodiversité sont tout particulièrement importants.

Cette institution joue aujourd'hui un rôle moteur sur la prise en compte de l'environnement en Médoc.

La demande du public comme des collectivités et du privé croît d'année en année. L'équipe du PNR s'est vu se renforcer pour actuellement constituer une équipe de 25 personnes.

L'année 2024 s'ouvre sur un projet attendu tant sur les besoins et les réponses à apporter aux diverses sollicitations et également en terme de rayonnement et de lisibilité.

L'acquisition et la restauration d'une vieille longère s'inscrit dans cette démarche.

Dans le cadre de l'étude sur les Chiroptères, lancée par le PNR Médoc en 2020, la visite de cette bâtisse au début de l'étude par un chiroptérologue, a montré quelle était occupé par plusieurs espèces de chauves-souris.

Trois espèces ; le Petit Rhinolophe, la Pipistrelle commune et l'Oreillard gris ont ainsi pu être observées dans le bâtiment principal (longère), la grange n'étant pas favorable compte tenu de son état dégradé. Ces deux dernières espèces n'utilisent le bâtiment qu'en transit ponctuellement. En revanche, une colonie de mise bas de Petit Rhinolophe occupe l'ensemble de l'espace, étant inexploité et accessible pour cette espèce.

Il s'agit d'une petite colonie de quelques femelles. Ces dernières sont également présentes au printemps, à l'automne et en hiver, hormis lors des épisodes de gelée.

Ayant été découverte assez tôt, il a été décidé de mettre en place un suivi bi mensuel afin de collecter le maximum d'informations quant au fonctionnement de cette colonie dans le temps et dans l'espace, avant la réalisation des démarches administratives inerrantes aux statuts d'espèces protégées.

En parallèle, l'étude des chauves-souris en Médoc a permis de préciser le statut des espèces de chauves-souris sur ce territoire. Il s'avère que la Pipistrelle commune et l'Oreillard gris sont bien présentes et bien réparties en Médoc. Pour le Petit Rhinolophe, quasi inconnu avant le début de l'étude, il a été découvert de nombreuses colonies en quatre années de prospection, toutes localisées sur la moitié Est du Médoc. Elles forment, dans la grande majorité des cas, de petites colonies de quelques femelles à une dizaine. Le potentiel d'accueil de gîte est élevé puisque l'espèce a été trouvée en mise bas et en hiver dans des caves, des chais, des châteaux, des moulins, des combles de maisons...

A la lumière des enjeux liés à la présence de ces espèces et notamment le Petit Rhinolophe, le PNR a repensé son projet afin d'éviter et réduire les impacts.

Un important travail d'itération en a alors découlé entre l'équipe architecte et le Chiroptérologue afin de s'assurer du maintien de la colonie de l'espèce et des autres espèces présentes.

Les travaux vont engendrer inévitablement la perturbation de ces animaux. Des mesures concrètes ont été proposées pour éviter tous les risques de mortalité.

Les plans de certains espaces ont été modifiés pour recréer des combles dédiés aux chauves-souris. Le planning chantier a également été recalé pour que ces combles soient le premier aménagement de fonctionnel afin d'offrir le plus rapidement possible le gîte.

Des mesures complémentaires sont aussi proposées comme la pose de gîtes artificiels, qui auront aussi un objectif pédagogique.

**Il découle de l'ensemble du processus ERC, que les populations des espèces présentes concernées par le projet ne verront pas leur état de conservation se dégrader après la mise en service de la future maison du Parc. L'ensemble des mesures d'accompagnement et la création en elle-même de ce lieu d'information et de sensibilisation visent à s'inscrire dans une démarche d'amélioration de l'état de conservation de ces espèces dans les années à venir.**

## XI. BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrages

- Anonyme, (2012). Produits de traitement de charpente supportés par les chauves-souris. Centre de Coordination Ouest pour l'Etude et la Protection des Chauves-souris – Suisse. 6p.
- ARTHUR L., LEMAIRE M., (2010). Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Editions Biotope. 576 pages.
- BARATAUD, M., 2012. Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope, Mèze ; MNHN, Paris (collection Inventaires et biodiversité). 344 p.
- BERRONAUD M. (2014). Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine. Ed. C Nature, Association Cistude Nature. 256 p.
- Dubos T., et al., (2011). Opération refuges pour les chauves-souris – Guide technique. Réseau Chiroptères du Groupe Mammalogique Breton. SFEPM. 30 p.
- Dietz C., von Helversen O., Dietmarr N., (2009). L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé. 400 p.
- FILLON B. BOYE A. (coords), (2016). Labellisation d'une liste rouge régionale UICN : mammifères du Poitou-Charentes. Poitou-Charentes Nature. 15p.
- GALLET et al., (2014). Petit Rhinolophe. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine – Tome 4 – Les Chiroptères. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 256 pp
- LEGRAND R., (2015). Le Petit Rhinolophe. In Chauve-, Groupe mammalogique Auvergne (2015). Catiche productions, p.104-109.
- MURATET J., (2007). Identifier les amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France. 291 p.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, WWF, (1994). Le livre rouge, inventaire de la faune menacée en France. Nathan 176 p.
- NOVERRAZ M., (2012). Marais du haut Médoc – Docob. Pays Médoc/FDCG.
- PAVISSE R., (2012). Le dossier : chauves-souris et traitement du bois. L'envol des chiros. SFEPM. N°12. 4 p.
- RUYS T., BERNARD Y. (coords.), 2014. Atlas des Mammifères sauvages d'Aquitaine – Tome 4 – Les Chiroptères. Cistude Nature & LPO Aquitaine. Edition C. Nature, 256 pp.
- SFEPM, 2011. Opération refuge pour les chauves-souris – Guide technique. SFEPM. 32p
- SFEPM, 2015. Recueil d'expériences des aménagements pour une meilleure cohabitation Chiroptères - Homme en milieu bâti. SFEPM. 82p
- SFEPM, 2019. Recueil d'expériences des aménagements pour une meilleure cohabitation Chiroptères - Homme en milieu bâti ; tome 2. SFEPM. 95p

TAPIERO A., STRUBEL V., 2017. Plan National d'Action Chiroptères 2016 – 2025. Fédération Conservatoire d'Espaces Naturels/MTES. 15 p.

TAPIERO A., (2015). Bilan technique du Plan National d'Action Chiroptères 2009-2013. Diagnostic 34 espèces. Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, DREAL Franche-Comté, 95 p.

TOUZOT (en cours). Inventaire des chauves-souris du PNR Médoc. Eliomys/PNR Medoc.

UICN France, MNHN, SFPEM et ONCFS, (2017). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre mammifères de France métropolitaine. Paris France. 16 p.

VAUCLAIR, S. et al., (2018). Guide de l'éclairage – Réserve Internationale de Ciel Etoilé du Parc National des Cévennes. Parc National des Cévennes. 35 p.

VOIGT, C.C et al., (2018). Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication series N°8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 p.

### Site Internet

<http://Faune-aquitaine.org>

Liste rouge chiroptères Aquitaine : <http://si-faune.oafs.fr/actualites/21>

[FAUNA - Accueil \(observatoire-fauna.fr\)](http://fauna-observatoire-fauna.fr)

[Rhinolophus hipposideros \(Borkhausen, 1797\) - Petit rhinolophe-Cartes \(mnhn.fr\)](http://mnhn.fr)

[Plecotus austriacus \(J. B. Fischer, 1829\) - Oreillard gris, Oreillard méridional-Cartes \(mnhn.fr\)](http://mnhn.fr)

[Pipistrellus pipistrellus \(Schreber, 1774\) - Pipistrelle commune-Cartes \(mnhn.fr\)](http://mnhn.fr)

[Hierophis viridiflavus \(Lacepède, 1789\) - Couleuvre verte et jaune \(La\)-Cartes \(mnhn.fr\)](http://mnhn.fr)

[Podarcis muralis \(Laurenti, 1768\) - Lézard des murailles \(Le\)-Cartes \(mnhn.fr\)](http://mnhn.fr)

# ANNEXE 1 :

## PLAN ACTUEL





DÉPARTEMENT DE LA GIRONDE  
Commune de SAINT LAURENT MEDOC (33112)

Propriété du SYNDICAT  
MIXTE DU PAYS MEDOC

17, Rue Lorthe

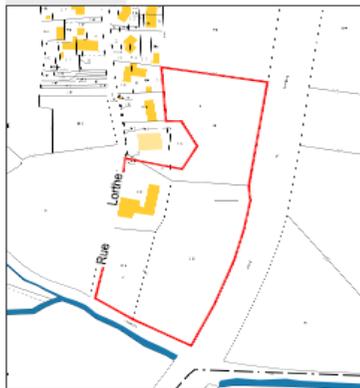
Références Cadastrales :  
Section AZ n°198, 252, 563, 568 et 570



Plan de situation - Échelle : 1/25000

# PLAN DES FAÇADES

Échelle : 1/50



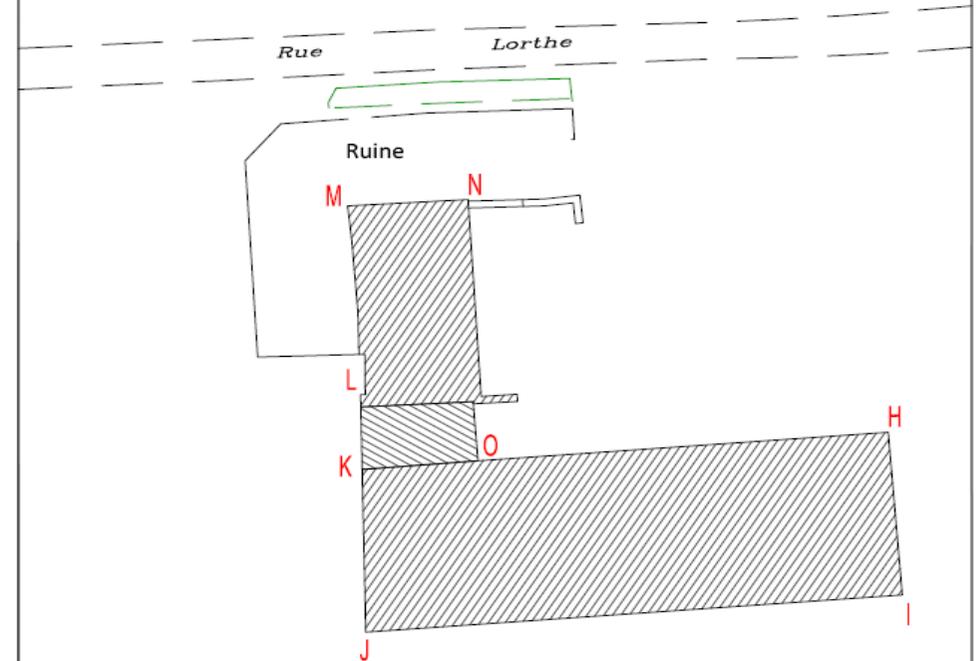
Plan sommaire - Plan parcellaire - Échelle : 1/4000

Dossier : 20 075		20 075Façades.dwg
Dressé	Date	Objet de la modification
A.C.	...-09-20	1 <sup>re</sup> émission
...	...	...
...	...	...
...	...	...
...	...	...



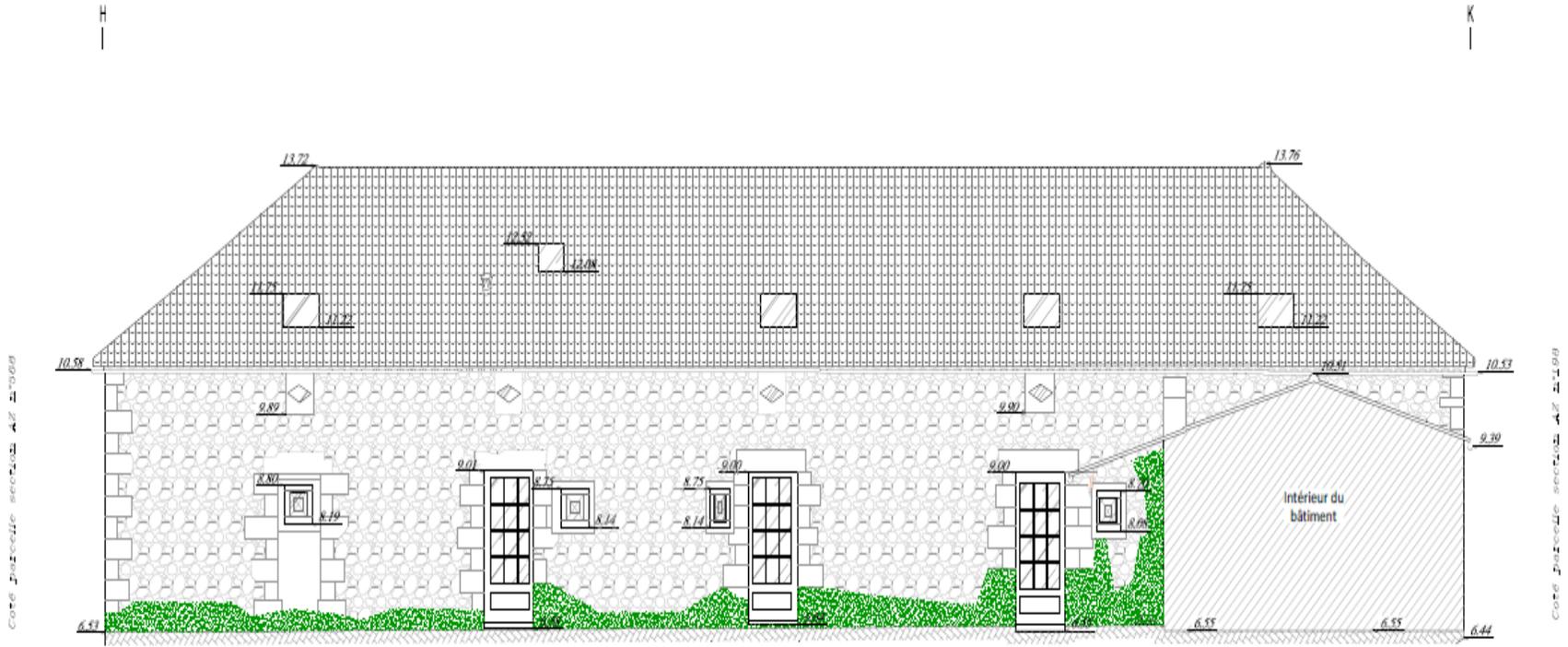
Cabinet de Géomètres-Experts Yann Guénolé  
245 avenue Louis Barthou, 33200 BORDEAUX  
Tél. : 05 56 08 59 22 | Fax : 05 56 08 23 45  
bordeaux.guencle@geometre-expert.fr | www.guencle-geometre.fr

## Plan de repérage des façades



Sans échelle

Plan de façade HK

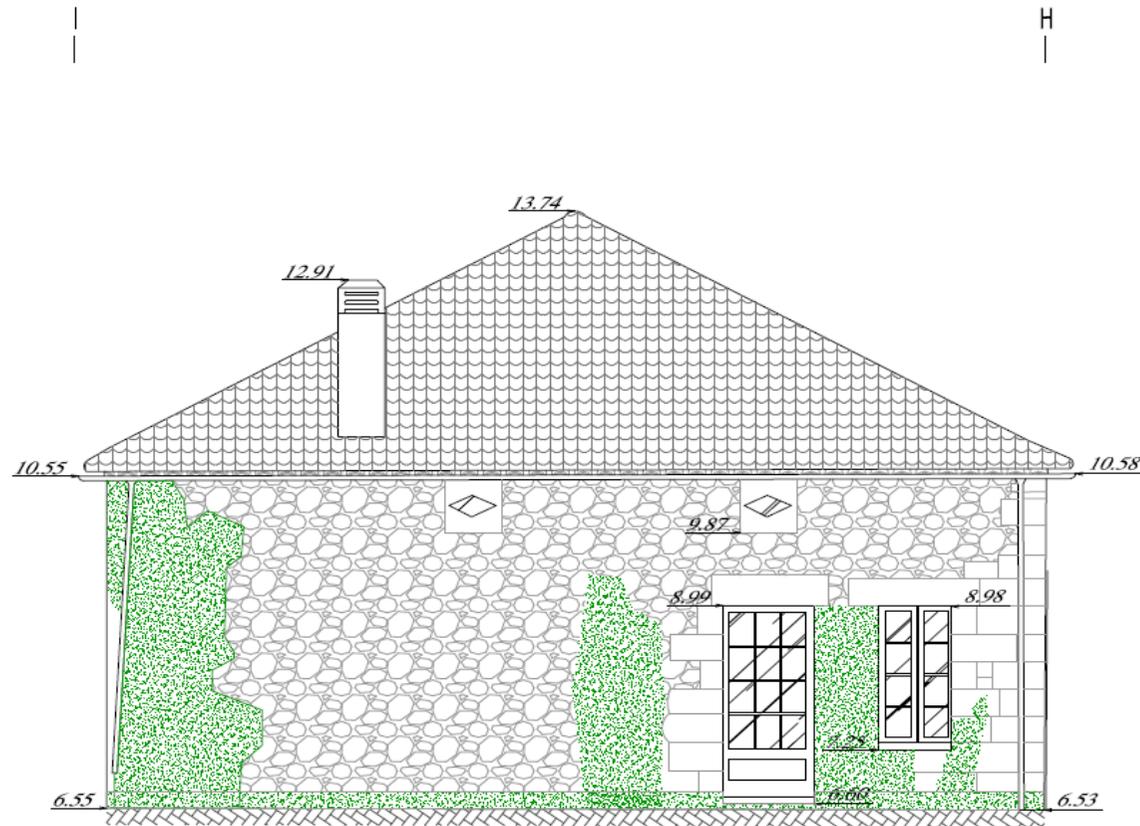


-  Moellon
-  Purpains
-  Pierre de taille

NOTA :  
- Le nivellement est rattaché au système N.G.F.

Plan de façade I-H

Coté parcelle section AZ n°252



Coté Rue Lorthe

NOTA :

- Le nivellement est rattaché au système N.G.F.

-  Moellon
-  Parpaing
-  Pierre de taille

Plan de façade J-I



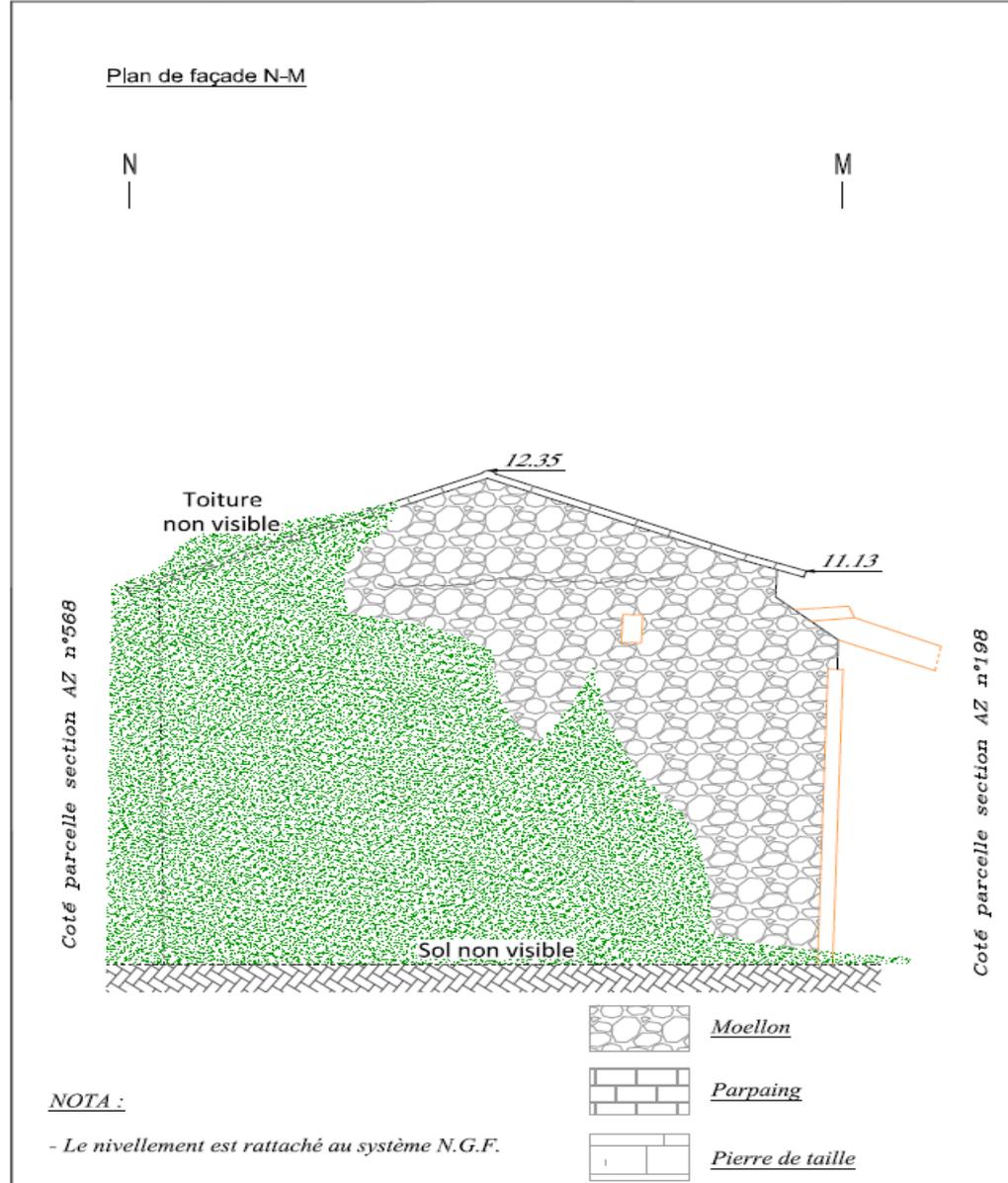
**NOTA :**

- Le nivellement est rattaché au système N.G.F.

-  Moellon
-  Parpaing
-  Pierre de taille

Plan de façade M-L-J

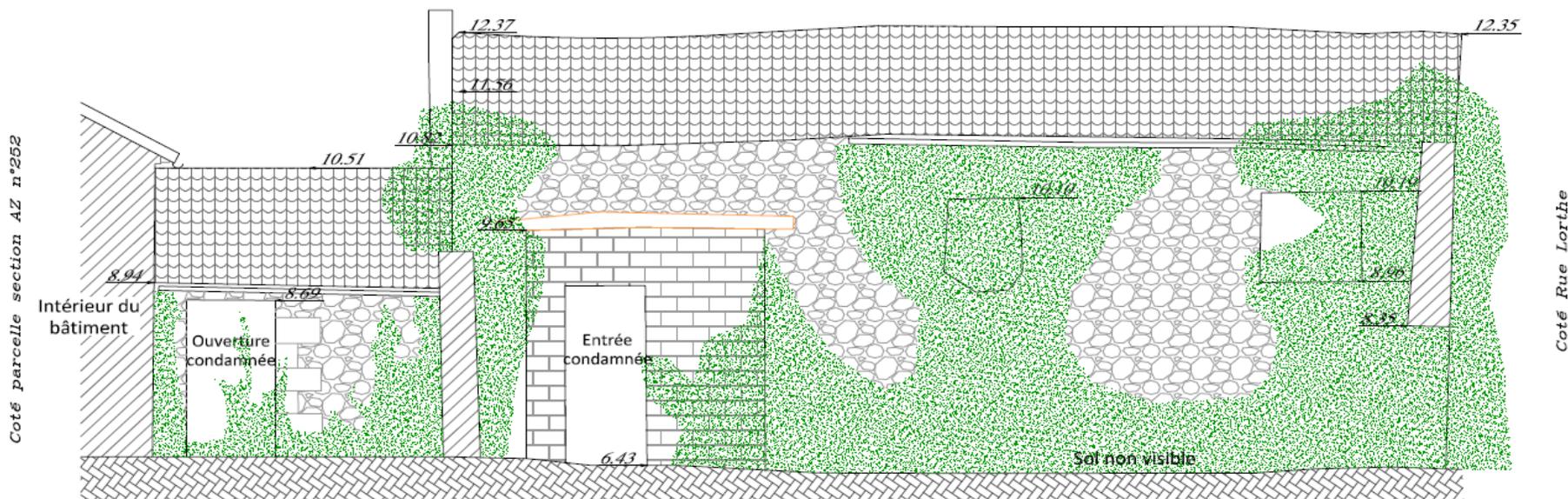




Plan de façade O-N

0

N



**NOTA :**

- Le nivellement est rattaché au système N.G.F.

-  Moellon
-  Parpaing
-  Pierre de taille

