

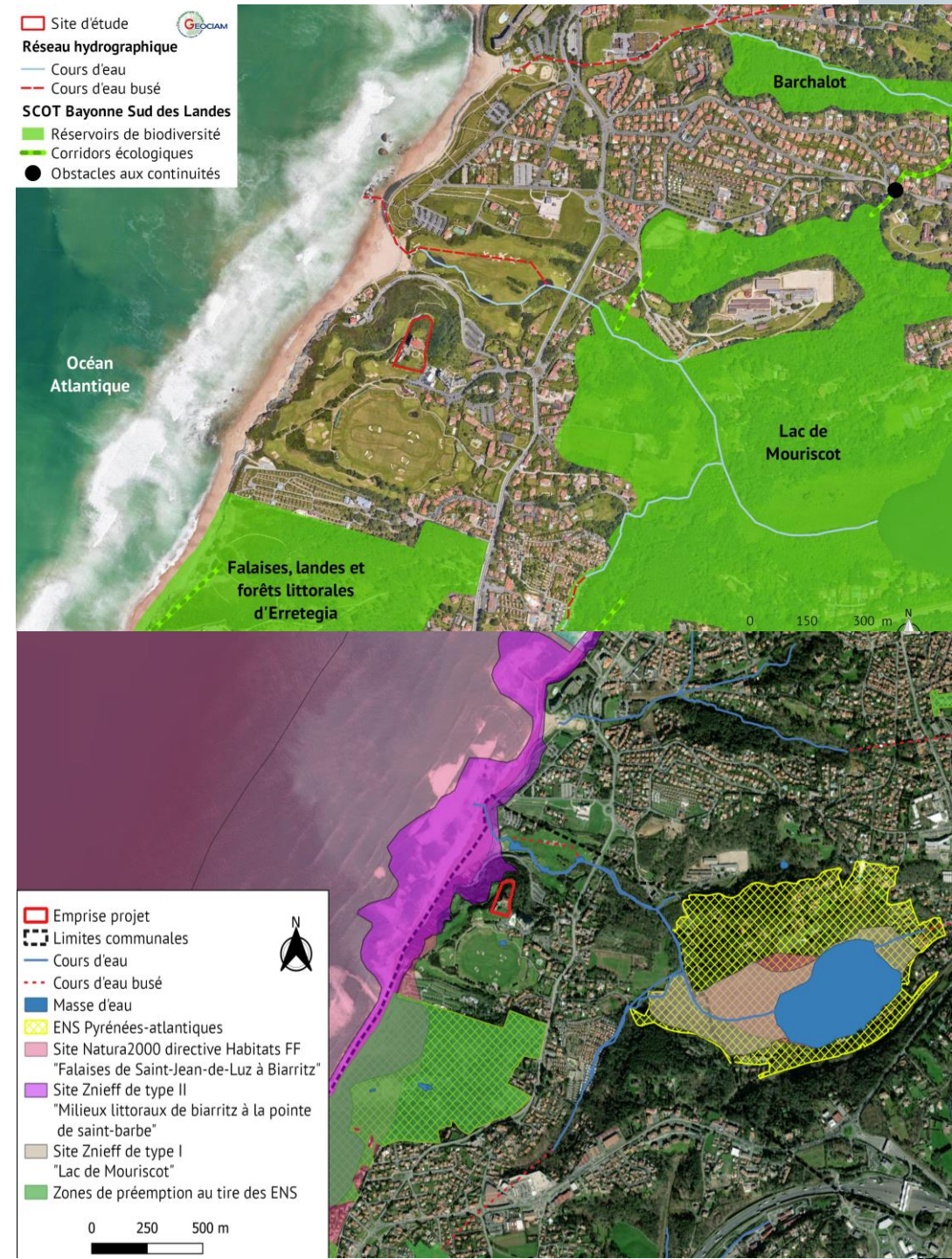


Château d'Ilbarritz

DIAGNOSTIC CHIROPTÈRES
Résultats et analyse

Contexte chiroptérologique

- Site Natura 2000 « Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz » : 6 espèces de chiroptères recensés : Petit et Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Grand murin, Barbastelle d'Europe et Minioptère de Schreibers
- Présence de réservoirs de biodiversité à moins de 500 mètres
- Peu d'arbres et lisières à proximité directe du château



Méthodologie d'inventaires

- 3 jours d'inventaires ciblés sur le château
- Protocole :
 - Recherche d'individus à vue et caractérisation des usages
 - Ecoutes passives au sol (intérieur du château) à l'aide d'enregistreurs ultrasonores et écoutes actives en transect à l'aide de détecteur ultrasons à l'intérieur et à l'extérieur du château.



SMBAT ultrasons

Cycle biologique	Date
Hibernation	21/01/2025
Mise-bas	23/06/2025
Transit automnal / émancipation des jeunes	08/09/2025



Résultats d'inventaires

Espèces de chiroptères contactées



Oreillard gris

Intérieur du château :

- **Oreillard gris** (plusieurs contacts visuels du sous-sol aux combles)
- **Petit rhinolophe** (un contact visuel dans les combles du château)
- **Grand rhinolophe** (un contact visuel, au sous-sol en hibernation)
- Contact auditif de 4 espèces (3 espèces ci-dessus + **Sérotine commune**)

Extérieur du château :

- **Pipistrelle commune** (sortie de gîte)
- **Pipistrelle de Kuhl** et **Noctule de Leisler** (en chasse à proximité du château)



Pipistrelle commune

Analyse des sons enregistrés

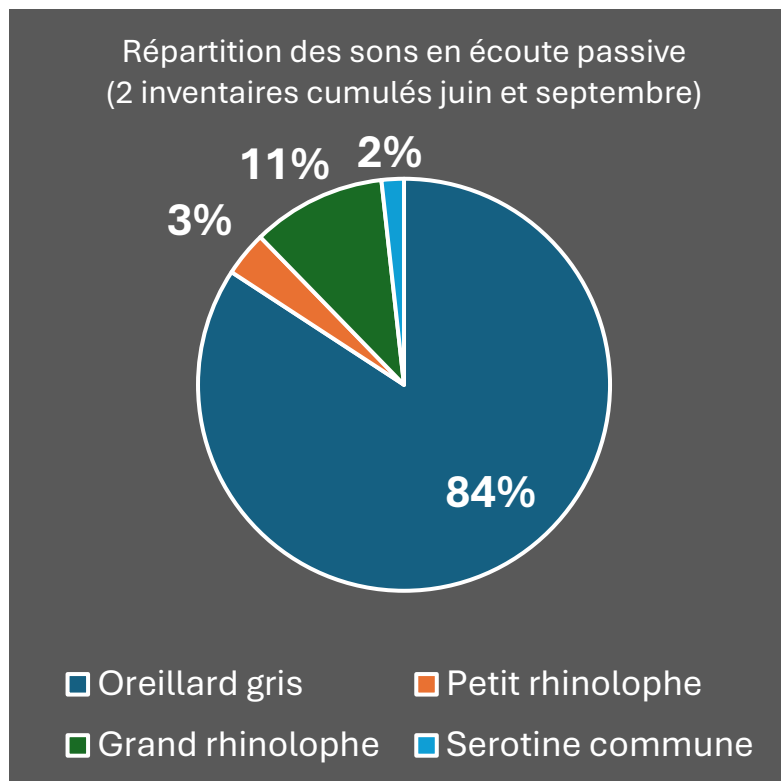
- **Enregistrements passifs (intérieur du château) : peu de sons enregistrés***

Nuit du 23 au 24 juin : 90 sons enregistrés

- **Oreillard gris** : plusieurs contacts et individus en interaction, chasse avec un pic d'activité vers 2 h du matin
- **Grand rhinolophe** : à priori un individu en transit
- **Petit rhinolophe** : à priori un individu en transit

Nuit du 8 au 09 septembre : 57 sons enregistrés

- **Oreillard gris** : plusieurs contacts et individus en interaction, chasse avec un pic d'activité entre 3 et 4 h
- **Grand rhinolophe** : à priori un individu en transit
- **Petit rhinolophe** : à priori deux individus en transit
- **Sérotine commune** : un individu en transit



- **Enregistrements actifs**

Nuit du 23 au 24 juin : 21 sons enregistrés

- **Oreillard gris** à l'intérieur du château
- **Noctule de Leisler, Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle commune** en chasse/transit à l'extérieur

Nuit du 08 au 09 septembre : 26 sons enregistrés

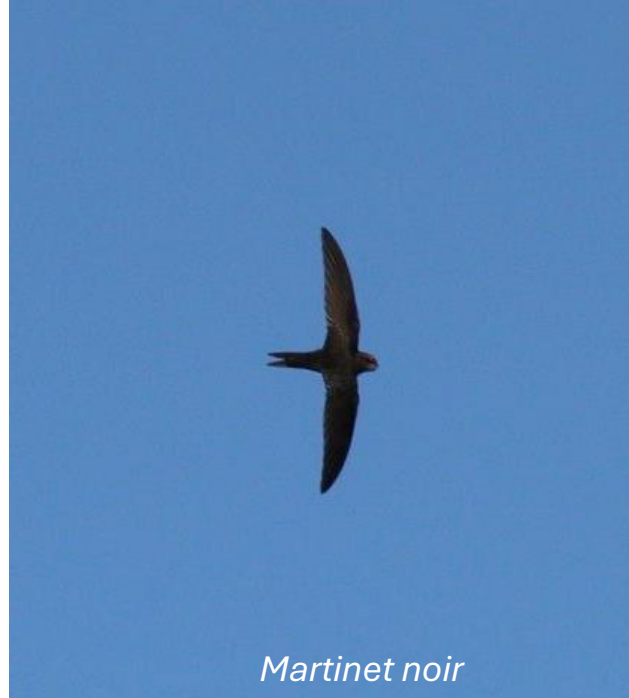
- **Oreillard gris** à l'intérieur du château
- **Noctule de Leisler, Pipistrelle de Kuhl et Pipistrelle commune** en chasse/transit à l'extérieur

Le taux d'enregistrement lié à l'Oreillard gris témoigne de l'activité de l'espèce dans le château qui constitue un gîte de repos, zone de chasse et à priori reproduction

**A titre d'information, le nombre de sons enregistrés (attribués à des chiroptères) peut atteindre 3 à 4000 sur une nuit lorsque des colonies importantes sont présentes.*

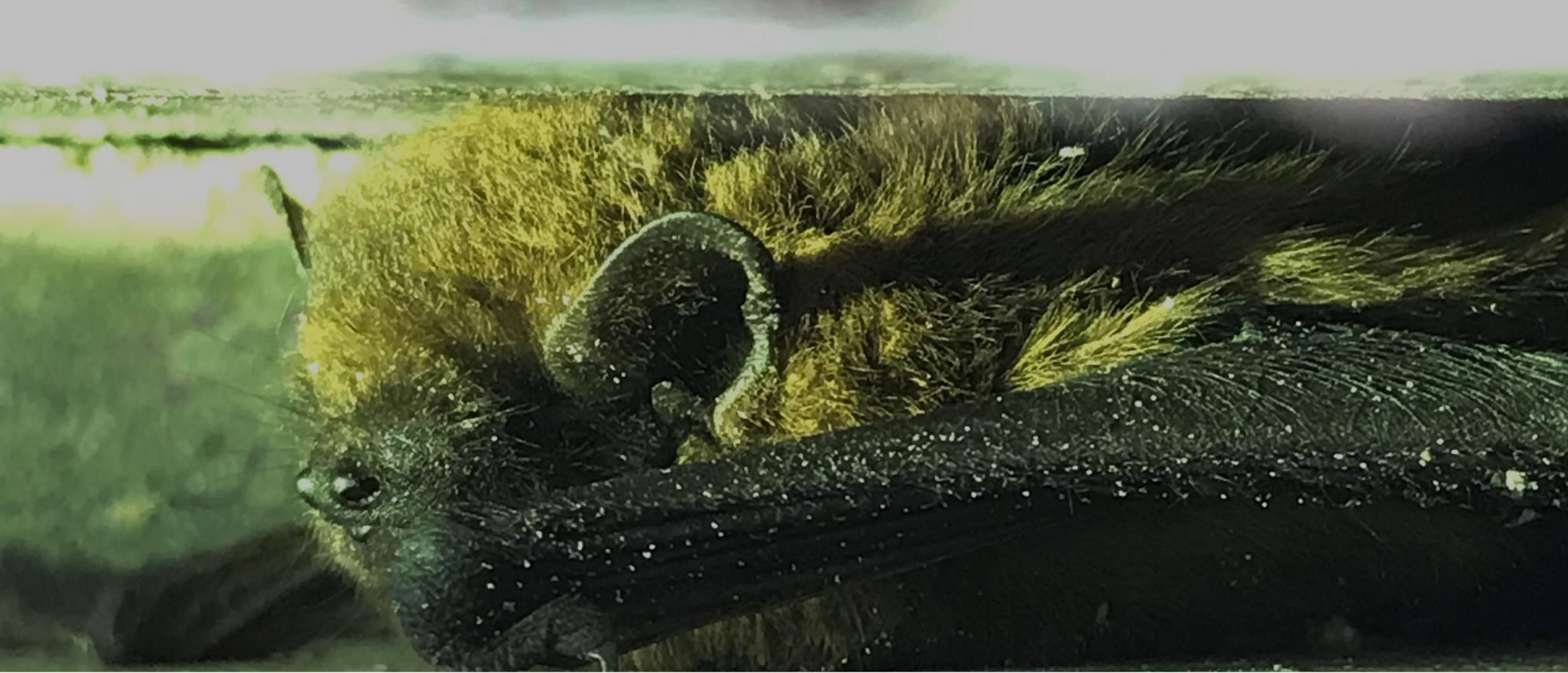


Photos GEOCIAM



Autres taxons (espèces protégées)

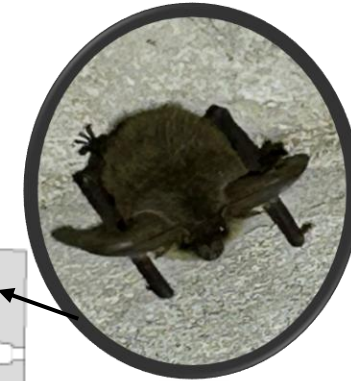
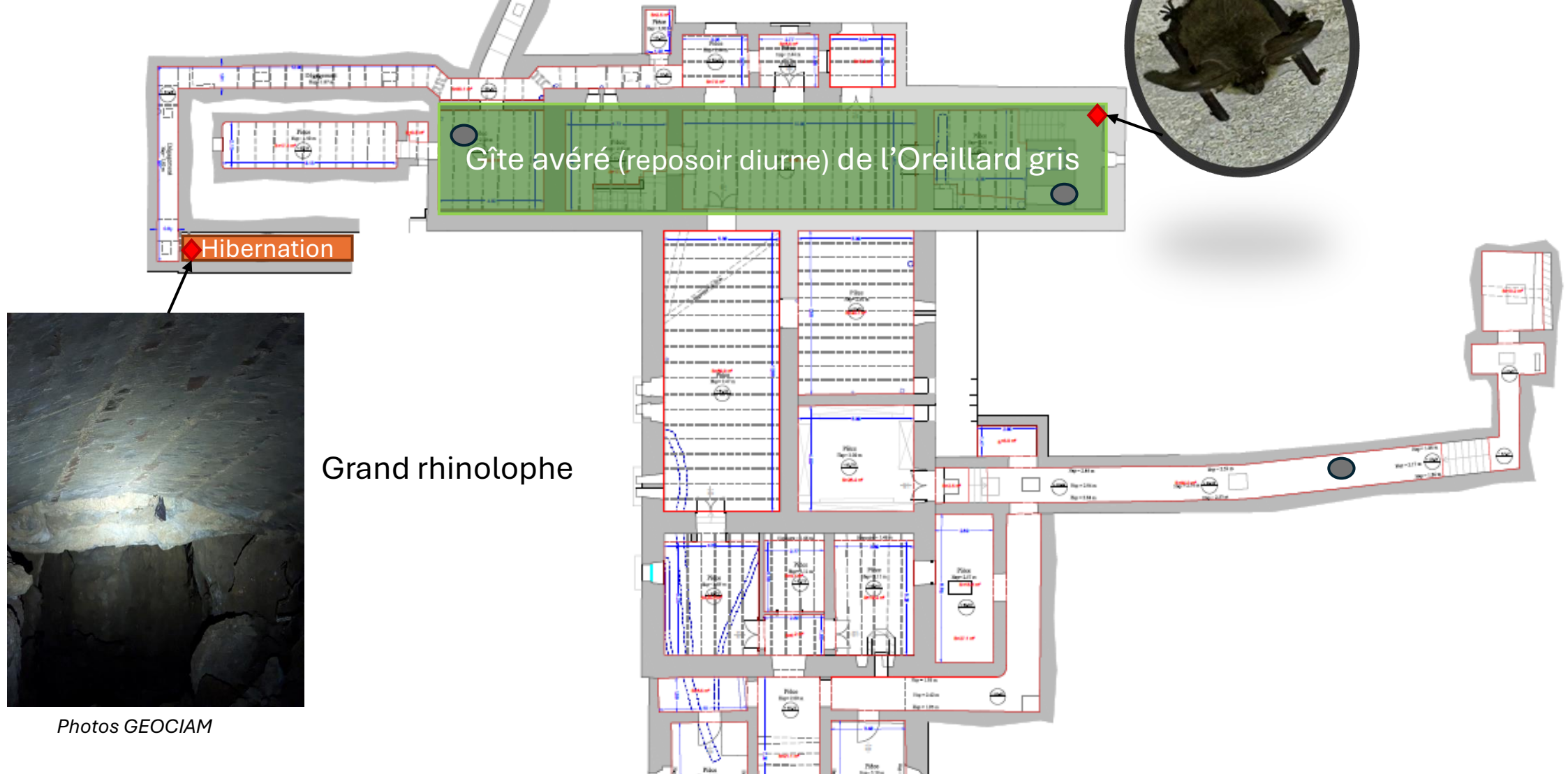
- **Amphibien** : Alyte accoucheur (espaces verts)
- **Avifaune** :
 - Faucon crécerelle (couple nicheur sur le toit du château) ;
 - Martinet noir (plusieurs couples nicheurs sur les façades)
- **Reptile** : Lézard des murailles



Utilisations avérées de l'intérieur du château par les chiroptères

Sous-sol du château (RDJ)

- ◆ Point de contact
- Indices de présence



Photos GEOCIAM

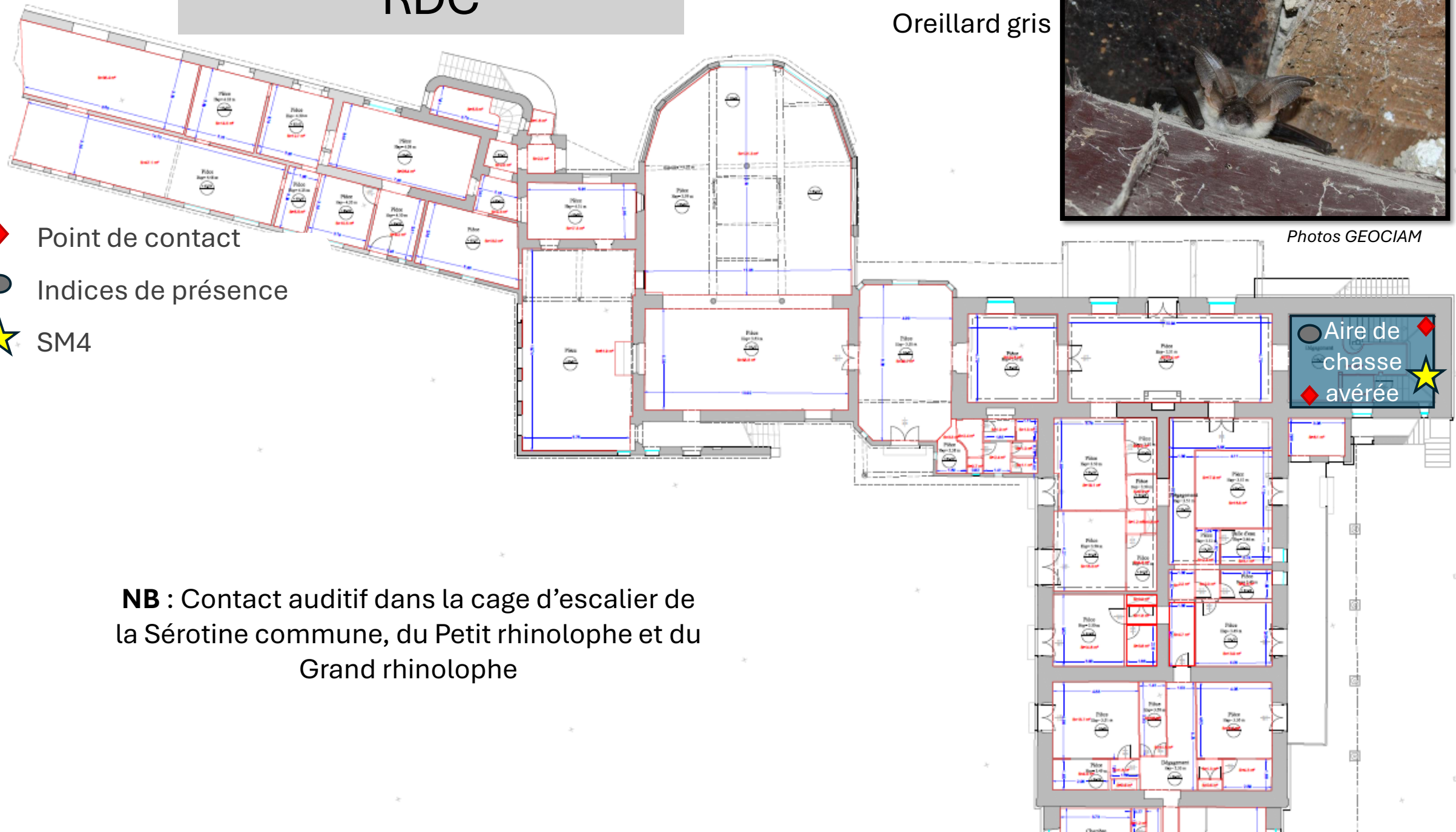
RDC

Oreillard gris



Photos GEOCIAM

- ◆ Point de contact
- Indices de présence
- ★ SM4



NB : Contact auditif dans la cage d'escalier de la Sérotine commune, du Petit rhinolophe et du Grand rhinolophe

- Indices de présence



Zone de chasse

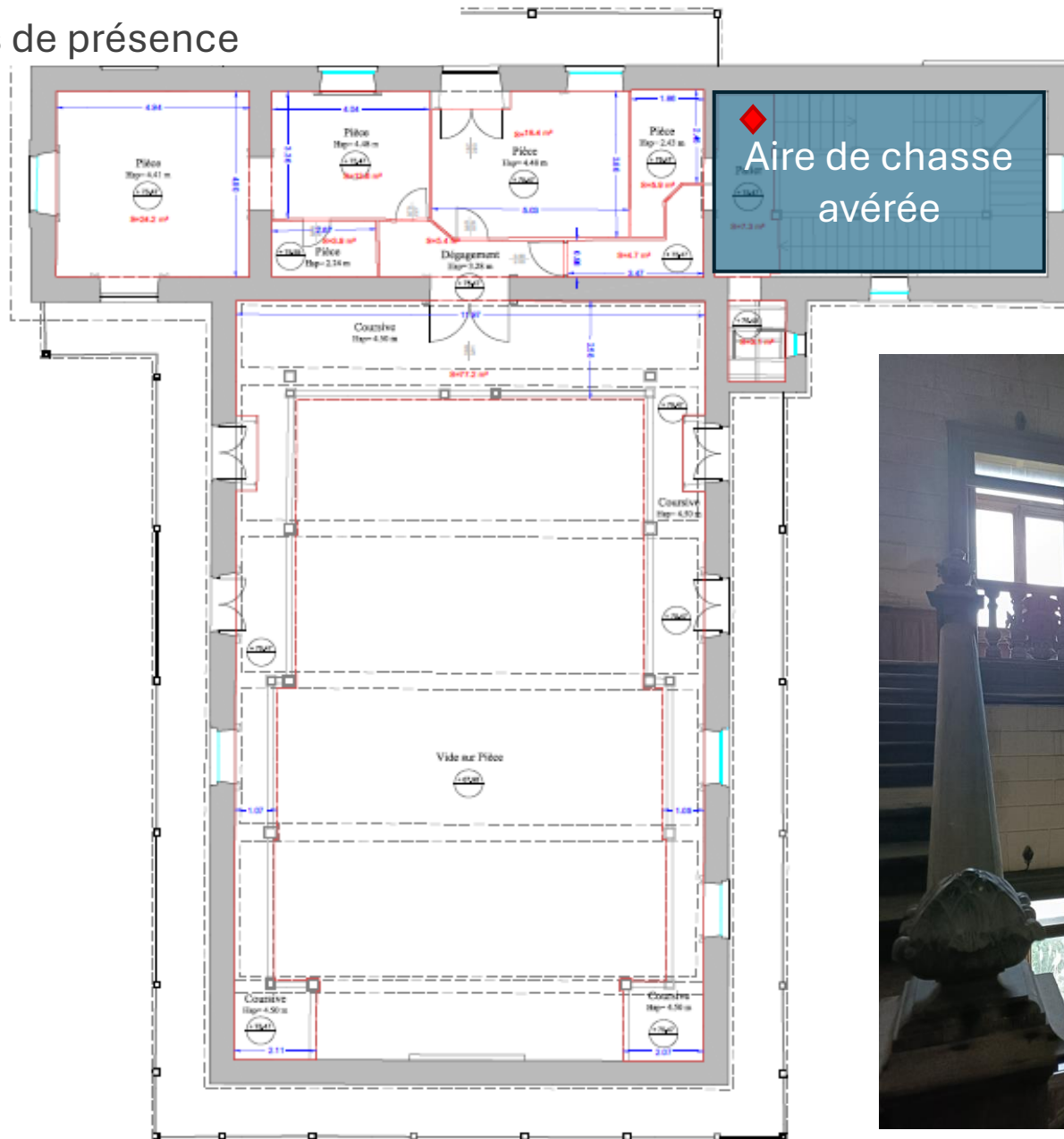


Reste de repas



◆ Point de contact de l'oreillard

● Indices de présence



R+2



Oreillard gris



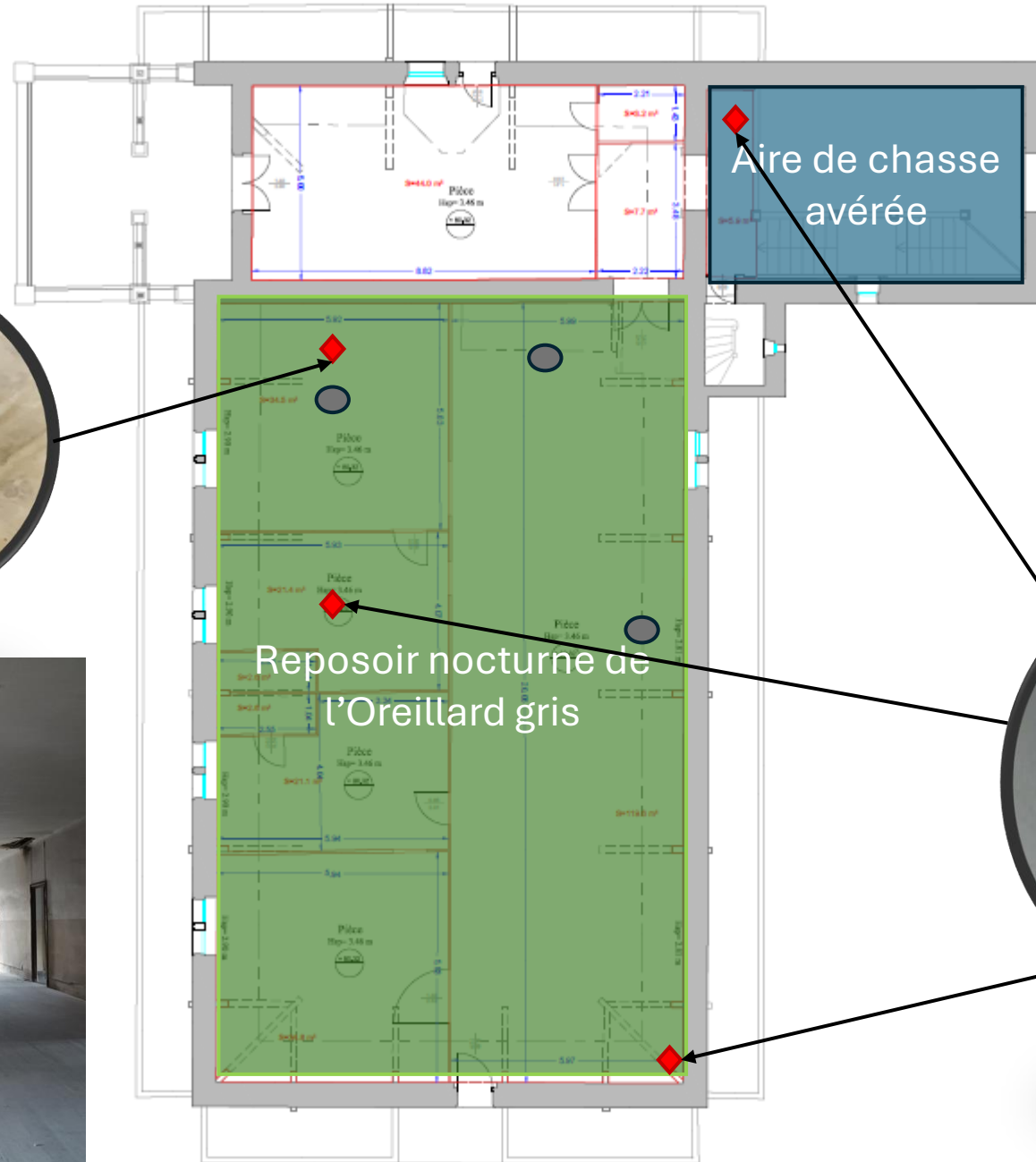
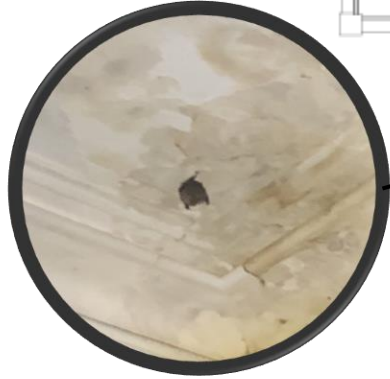
Photo GEOCIAM

◆ Individu

● Guano

R+3

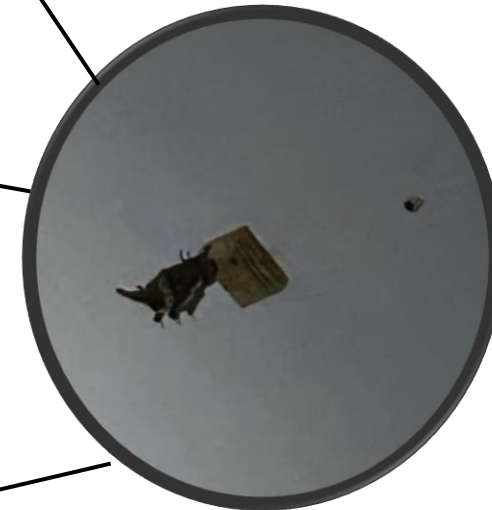
Petit Rhinolophe



Aire de chasse avérée

Reposoir nocturne de l'Oreillard gris

Oreillard gris



Photos GEOCIAM

Combles



Photos GEOCIAM



Ecologie des chiroptères utilisant l'intérieur du château

Oreillard gris

Espèce volontiers anthropophile, sensible au dérangement et parcourant de faibles distances, petites colonies.

Réalisation du cycle biologique à l'intérieur du château (chasse, gîte et reproduction potentielle).

Petit rhinolophe

Gîte d'hibernation dans cave naturelle ou artificielle, gîte estival dans des combles chauds. Chasse le long des lisières, des haies et bocages.

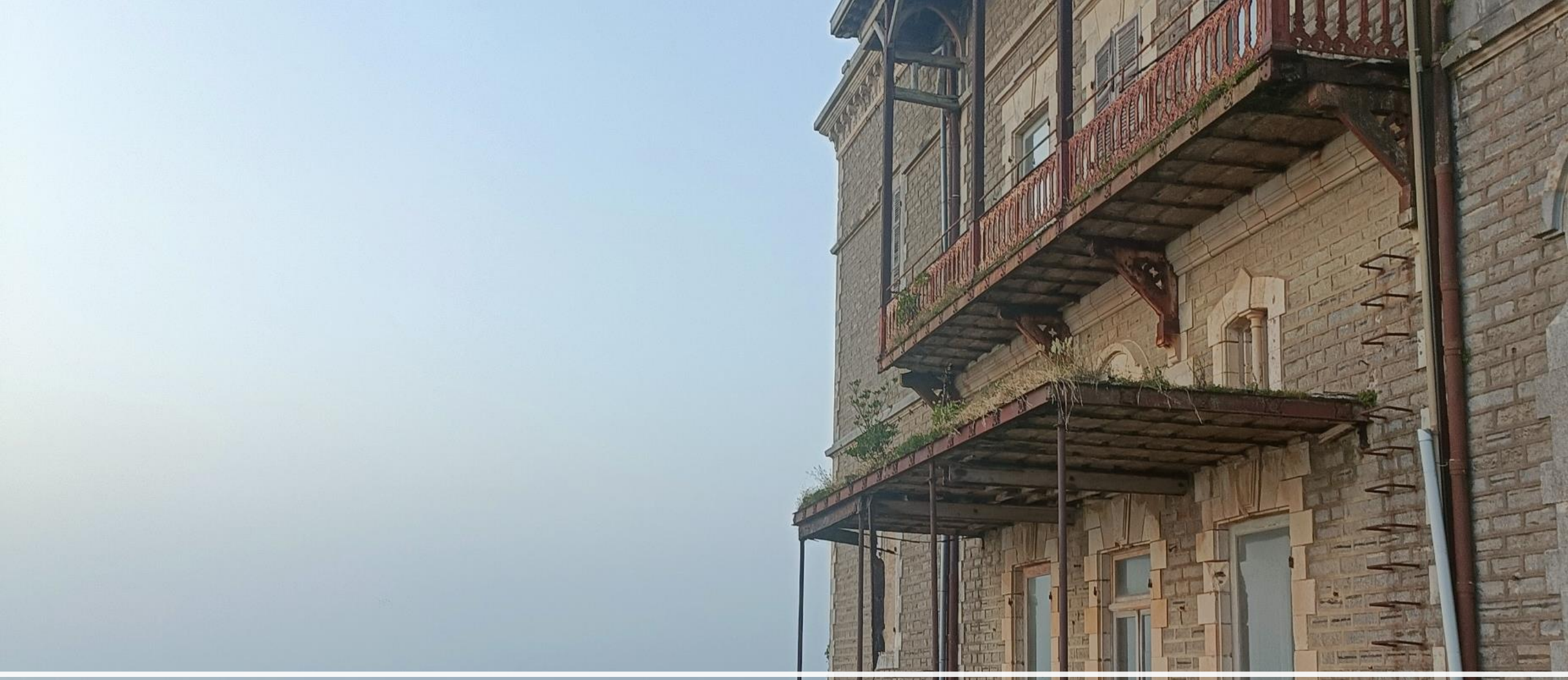
Contacts d'individus isolés (écoute passive), probable gîte de transit de l'espèce (individu contacté dans les combles).

Grand rhinolophe

Gîte d'hibernation dans cave naturelle ou artificielle, gîte estival dans des combles chauds. Chasse le long des lisières, des haies et bocages.

Contact d'un individu isolé en hibernation, contacts isolés d'individus en transit dans le château (écoute passive), probable gîte de transit de l'espèce.

Environs du château assez peu favorables aux espèces : absence de lisières et de haies à proximité directe



Utilisations avérées des extérieurs du château par la faune protégée



Extérieurs du château

Faucon crécerelle

Couple nicheur sur le toit



Pipistrelles Martinet noir

Gîtes et nids sur les
façades du château

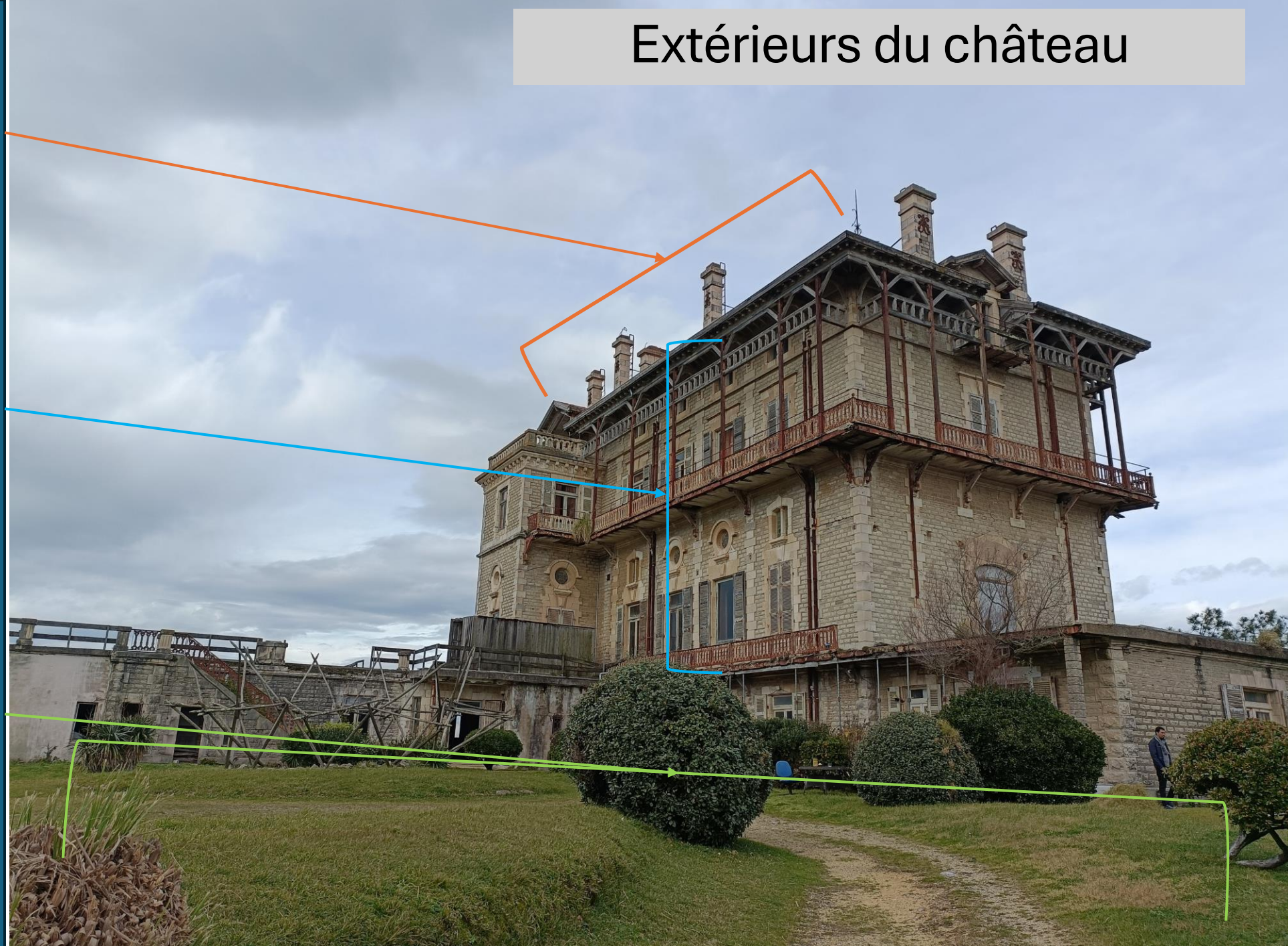


Alyte accoucheur

Repos au sein des
espaces verts



Photos GEOCIAM



Evaluation des enjeux liés aux espèces protégées contactées

Espèces	Utilisation du site	Enjeu
Chiroptères		
Oreillard gris	Cycle biologique complet	Fort
Grand rhinolophe	Hibernation, gîte de transit	Modéré
Petit rhinolophe	Gîte de transit	Modéré
Pipistrelle commune	Gîte en façade	Modéré
Sérotine commune	Possible gîte de transit (1 contact)	Faible
Oiseaux		
Faucon crécerelle	Un couple sur le toit (nidification certaine)	Modéré
Martinet noir	Nombreux nids en façade (nidification certaine)	Modéré
Amphibiens		
Alyte accoucheur	Repos	Faible



Analyse réglementaire et pistes ERC

Conditions d'octroi d'une dérogation « espèces protégées »

Justification de
l'intérêt public majeur

Justification du
maintien de l'état de
conservation des
populations d'espèces
à l'échelle locale

Mise en œuvre du
séquençage ERC
proportionné aux
impacts du projet

Pistes de travail pour la mise en œuvre du séquençage ERC

- **Evitement** : Gîte d'hivernage du **Grand rhinolophe** (RDJ), Maintien de l'habitat de reproduction du **Faucon crécerelle** (toiture)
- **Réduction** : Adaptation du calendrier des travaux, aménagement d'hibernaculums pour **l'Alyte accoucheur** et maintien d'espaces verts en gestion écologique (fauche tardive, plantation d'espèces locales et interdiction des produits phytosanitaires)
- **Compensation** :
 - ✓ Aménagement de zones favorables à l'hivernage : sanctuarisation des souterrains vers la plage
 - ✓ Aménagement de combles favorables aux chiroptères (minimum 1,5 mètre de hauteur)
 - ✓ Intégration de gîtes à **pipistrelles** et à **Martinet noir** sur les façades



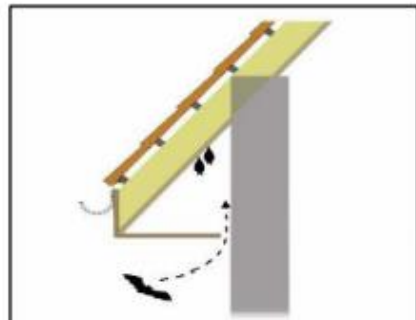
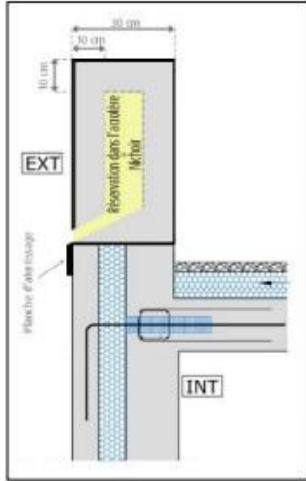
*Nichoirs à Martinet noir
(Source : République du Canton de Genève)*



*Gîte à pipistrelles intégré à la façade
(Source : GCA Aquitaine)*

Exemples de gîtes et niohirs artificiels

Gîte à pipistrelles intégré
(Source : LPO Occitanie)



Cerema Est

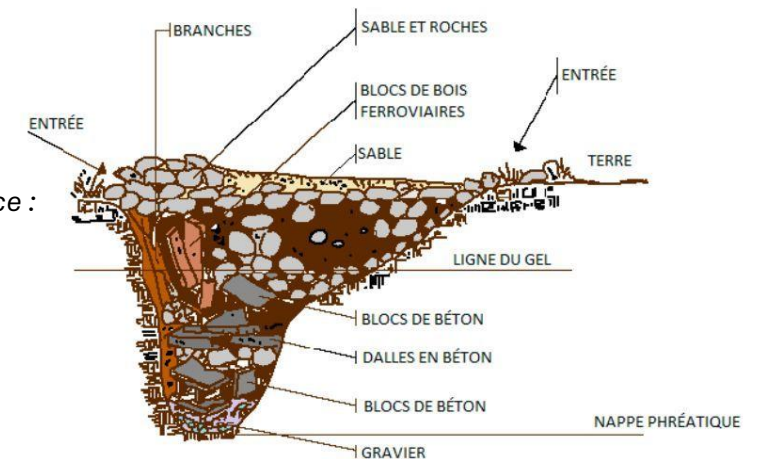


Exemple de niohir intégré ou construit au niveau de la toiture ou du débord de toit (Sources : Joachim Frömer)



Niohir à Martinet noir intégré (Ecovery, be)

Hibernaculum (Source : Serpe)



Annexes

- Espèces contactées dans le château (4 espèces) et espèce gîtant en façade (Pipistrelle commune)

Oreillard gris *Plecotus austriacus*



Famille des Vespertilionidés

Espèce peu connue et encore trop peu inventoriée

Caractéristiques :

- Distingué de l'Oreillard roux depuis 1960
- Immenses oreilles à tragus en forme d'épée
- Solitaire en gîte d'hibernation
- Colonie de quelques individus seulement

Taille (Tête + Corps) : 41-58 mm

Envergure : 240-300 mm

Poids : 6 à 14 g

Pelage : Long pelage gris cendré sur le dos, gris-blanc sur le ventre

Site d'hibernation : Milieux souterrains naturels et artificiels, ouvrages militaires, cavités arboricoles

Site de mise bas : Bâtiments, Très rarement en cavités arboricoles

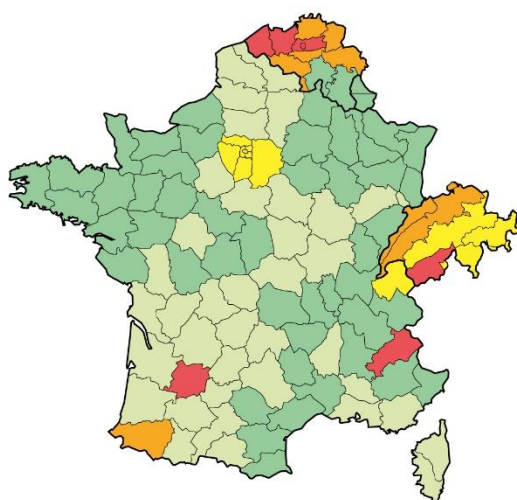
Terrain de chasse : Forêts de résineux mélangés à sous-étages encombrés, vergers extensifs et dans le bâti directement.

Tendance des populations : Inconnue (peu inventorié)

Menaces : Sylviculture intensive avec faible pourcentage de bois morts ou sénescents, trafic routier, chats, rénovation des bâtiments (plan climat). L'espèce est fidèle à ses gîtes et sensible au dérangement.

Actions menées et études : Conservation des arbres vieillissants et des îlots de sénescence

Distribution de l'Oreillard gris



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*



Famille des Rhinolophidés

Le plus grand représentant de la famille des rhinolophes et espèce difficile à contacter en vol

Caractéristiques :

- Signaux émis par le nez en vol
- Immenses oreilles à tragus en forme d'épée
- Espèce habituelle des sites militaires et d'anciennes carrières souterraines
- Espèce indicatrice de la qualité des gîtes d'hibernation

Taille (Tête + Corps) : 54-71 mm

Envergure : 330-400 mm

Poids : 15 à 34 g

Site d'hibernation : Cavités de toutes dimensions, naturelles ou non

Site de mise bas : Combles, grottes, ouvrages militaires

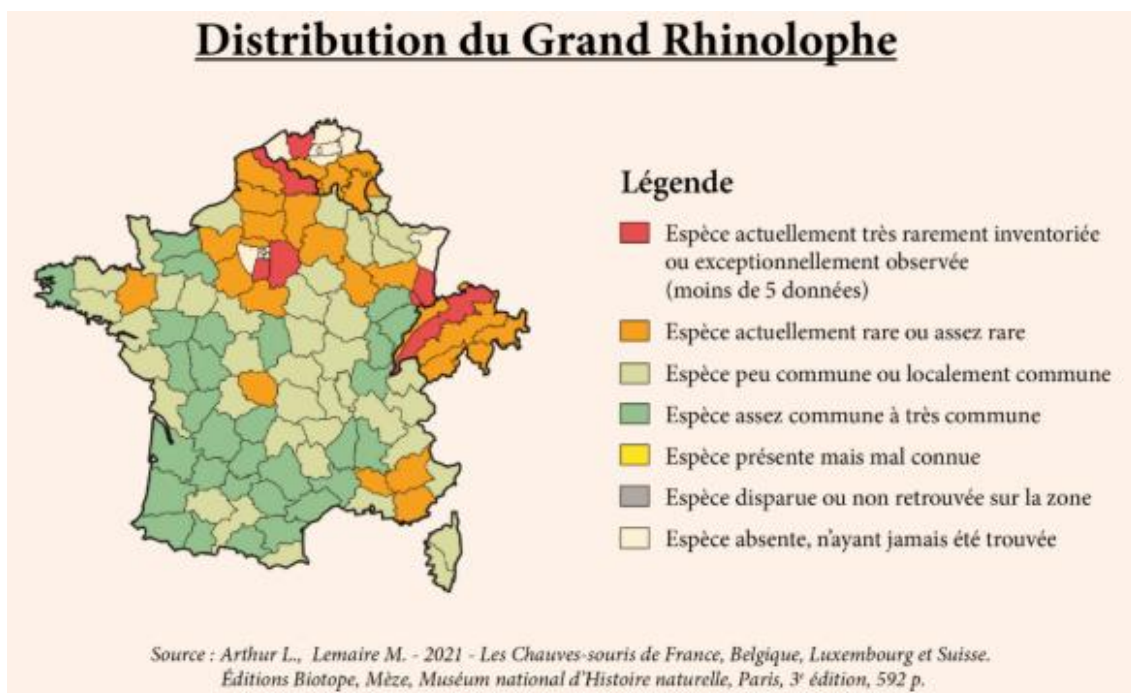
Terrain de chasse : Pâtures entourées de haies hautes et denses, ripisylves, forêts de feuillus

Tendance des populations : En augmentation

Menaces : Diminution des ressources alimentaires due aux pesticides et à l'emploi d'antiparasitaires sur le bétail, traitements chimiques, diminution des zones de pâture, dérangement et destruction des gîtes.

Actions menées et études : Conservation des gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit ainsi que maintenir les corridors écologiques (dépend étroitement de la préservation des milieux souterrains et d'un paysage rural peu fragmenté, riche en haies, prairies et lisières forestières).

Distribution du Grand Rhinolophe



Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*



Famille des Rhinolophidés

Le plus petit représentant de la famille des rhinolophes et espèce difficile à contacter en vol

Caractéristiques :

- Signaux émis par le nez en vol
- Entièrement enveloppé dans ses membranes alaires au repos ou en hibernation
- Espèce dépendante des gîtes souterrains
- Absence de tragus

Taille (Tête + Corps) : 37-45 mm

Envergure : 192-254mm

Poids : 4 à 9 g

Site d'hibernation : Milieux souterrains naturels et artificiels de toutes tailles.

Site de mise bas : Milieux bâtis, des combles à la cave.

Terrain de chasse : Forêts de feuillus, pâtures bocagères, vergers.

Tendance des populations : En augmentation

Menaces : Prédation par le chat, luminosité, perte d'habitats, effets négatifs des pesticides, fermeture des gîtes (Fidélité aux gîtes très élevée).

Actions menées et études : Conservation des gîtes de reproduction, d'hivernage et de transit ainsi que maintenir les corridors écologiques (dépend étroitement de la préservation des milieux souterrains et d'un paysage rural peu fragmenté, riche en haies, prairies et lisières forestières).

Distribution du Petit Rhinolophe



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Source : Arthur L., Lemaire M. - 2021 - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Éditions Biotope, Mèze, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 3^e édition, 592 p.

Sérotine commune *Eptesicus serotinus*



Famille des Vespertilionidés

Espèce discrète et lucifuge.

Caractéristiques :

- Grande taille
- Tragus court
- Mâles solitaires
- Fidèles à leurs sites d'hibernation comme à leurs gîtes d'été.

Taille (Tête + Corps) : 63-90 mm

Envergure : 315-381 mm

Poids : 18 à 35 g

Pelage : Long, dense et soyeux, brun sombre avec les pointes dorées sur le dos, brun plus clair (jaunâtre ou beige) sur le ventre

Site d'hibernation : Isolation et toitures des bâtiments

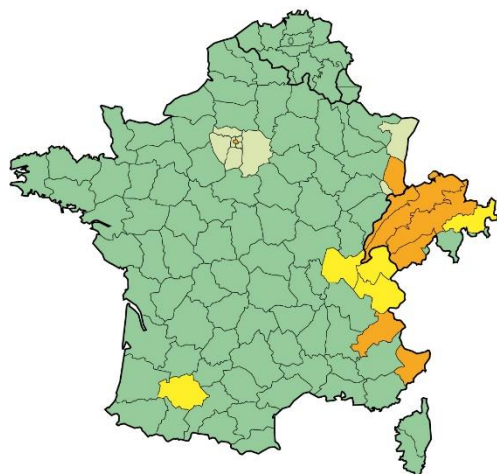
Site de mise bas : Bâtiments peu fréquentés

Terrain de chasse : Lisières, milieux ouverts mixtes, éclairages publics

Menaces : Rénovation des bâtiments, rage, cheminées tubées, chats, éoliennes, expulsion (cohabitation), piégées dans les tubages de cheminées (couvertes la plupart du temps) et elle peut être affectée par la rénovation des bâtiments sans prise en compte des gîtes.

Actions menées et études : Etude sur la retransmission de la rage entre individus et intégration de gîtes à chauves-souris dans le bâti neuf (briques à chiroptères, modules intégrés dans les murs).

Distribution de la Sérotine commune



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée

Pipistrelle commune *Pipistrellus pipistrellus*



Famille des Vespertilionidés

Espèce très opportuniste.

Caractéristiques :

- Espèce de la taille d'un pouce et d'un poids inférieur à une pièce de 50 centimes d'euros
- Confusion très fréquente avec la Pipistrelle de Kuhl
- Une des dernières espèces à survivre au cœur des capitales européennes

Taille (Tête + Corps) : 36-51 mm

Envergure : 180-240 mm

Poids : 3 à 8 g

Pelage : Brun sombre à brun-roux sur le dos, légèrement plus clair sur le ventre (brun-jaune ou brun-gris)

Site d'hibernation : Bâtiments, fissures rocheuses, cavités arboricoles

Site de mise bas : Bâtiments (interstices derrière les revêtements ou les entre-toits)

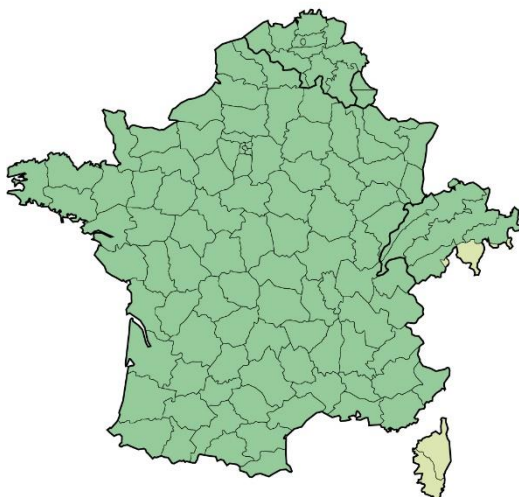
Terrain de chasse : Zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains, zones boisées, milieux agricoles.

Tendance des populations : Diminution

Menaces : Collisions routières, éoliennes, destruction des gîtes, vagues de froid, piégées dans les tubages de cheminées (couvertes la plupart du temps) et entretien de bâtiment.

Actions menées et études : Gîtes artificiels, maintien des corridors écologiques et mise en sanctuarisation de combles et toitures.

Distribution de la Pipistrelle commune



Légende

- Espèce actuellement très rarement inventoriée ou exceptionnellement observée (moins de 5 données)
- Espèce actuellement rare ou assez rare
- Espèce peu commune ou localement commune
- Espèce assez commune à très commune
- Espèce présente mais mal connue
- Espèce disparue ou non retrouvée sur la zone
- Espèce absente, n'ayant jamais été trouvée