

SOMMAIRE

1- Introduction	P. 2
2- Les objectifs de l'inventaire des sites de reproduction des chauves-souris	P. 3
3- Les modalités de l'inventaire des sites de reproduction des chauves-souris	P. 3
4- Les résultats de l'été 2006	P. 4
4.1. Retour des fiches d'autorisation de visite des édifices par les maires	P. 4
4.2. Prospection des églises et autres bâtiments communaux	P. 4
4.2.1. Cognac	P. 4
4.2.2. Le Seure	P. 5
4.2.3. Migron	P. 6
4.2.4. Cherves-Richemont	P. 6
4.2.5. Saint-Sulpice-De-Cognac	P. 7
4.3. Prospection des ponts	P. 9
5- Conclusion	P. 7
6- Bibliographie	P. 7

1- Introduction

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre des actions du DOCOB du site Natura 2000 FR5400473 « Vallée de l'Antenne », et concerne notamment la première partie de l'action S3 « Recherche des sites de reproduction et terrains de chasse des chauves-souris ».

L'intérêt chiroptérologique des carrières des Chaudrolles comme site d'hibernation a été mis en évidence dès 1996 par les naturalistes de Charente Nature. Depuis cette date, des comptages hivernaux réguliers sont réalisés sur ce site. La présence d'une importante diversité spécifique et celle d'une des plus importantes colonies de Murin à oreilles échancrées et de Grand rhinolophe de notre département, font des carrières des Chaudrolles, un site majeur pour l'hibernation des chauves-souris en Charente.

Cependant, plusieurs visites de ces cavités en été, période de mise bas, ont confirmé l'absence de colonies de reproduction de chauve-souris dans ce site. A ce jour, les gîtes de reproduction des espèces hibernant dans aux Chaudrolles sont toujours inconnus, malgré les premières recherches entreprises dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.

A cette époque, les femelles gravides (fécondée) se rassemblent en colonies dans des gîtes de mises bas sélectionnés avec une extrême exigence. En effet, ces derniers doivent posséder des qualités très strictes et souvent spécifiques :

- microclimat chaud (20 à 45° C) rendant plus facile la thermorégulation des nouveau-nés dénudés
- quiétude absolue
- proximité de zones de chasse rentables tout l'été

Ainsi de nombreux édifices bâtis (greniers, combles, clochers d'églises, ponts...) peuvent leur convenir à condition toutefois, qu'ils puissent être accessibles et peu dérangés.

Colonie de Grand murin dans des combles

2- Les objectifs spécifiques de l'inventaire des sites de reproduction des chauves-souris

Le principal objectif de cet inventaire est d'identifier les éventuels sites de reproduction des chauves-souris hibernant dans les carrières des Chaudrolles, afin d'informer l'ensemble des partenaires de leur existence et d'en tenir compte lors d'éventuelles opérations de restauration ou d'aménagement du patrimoine bâti.

Les objectifs spécifiques de cet inventaire sont donc les suivants :

- Déterminer les éventuels sites de reproduction des chauves-souris hibernant dans les carrières des Chaudrolles.
- Permettre d'améliorer le niveau des connaissances scientifiques concernant la biologie et l'écologie des espèces présentes dans les carrières des Chaudrolles.
- Eviter la destruction accidentelle de colonie de reproduction par méconnaissance des sites
- Apporter des conseils en environnement aux partenaires lors d'éventuelles opérations de restauration ou d'aménagement de ces éléments bâtis.

3- Les modalités de l'inventaire des sites de reproduction des chauves-souris

Cet inventaire réalisé au cours de l'été 2006, consistait notamment à visiter et inventorier les gîtes potentiels de reproduction des espèces visées, sur les communes de la basse vallée de l'Antenne. Parmi les espèces présentes en hibernation dans les carrières de Chaudrolles, une majorité recherchent préférentiellement les combles des édifices bâtis comme gîtes de mise bas, c'est le cas notamment des espèces suivantes : Grand Rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin à oreilles échanquées, Barbastelle, Oreillard.

Les prospections ont donc été orientées vers certains édifices (églises, vieux bâtiments, ponts...) des communes suivantes :

- | | | |
|---------------------------|---------------------|----------|
| - Saint-Sulpice-De-Cognac | - Cherves-Richemont | - Mesnac |
| - Louzac-Saint-André | - Javrezac | - Cognac |
| - Le Seure | - Mons | - Migron |
| - Prignac | | |

L'inventaire des sites de reproduction a été réalisé en plusieurs étapes :

- 1- Envoi à chaque mairie concernée, d'un courrier d'information et de demande d'autorisation de visite des édifices publics et communaux (voir annexes)
- 2- Prospection des édifices sur les communes ayant répondu positivement
- 3- Prospection des ponts

Afin de minimiser le dérangement des éventuelles colonies de reproduction, les prospections des édifices publics ont été réalisées selon des règles strictes :

- nombre limité de personnes (2 maxi)
- temps de présence dans l'édifice également limité (≤ 20 mn)
- dérangement minimum des essaims et aucune manipulation d'animaux
- éclairage minimisé avec une lampe frontale

4- Les résultats de l'été 2006

4.1. Retour des fiches d'autorisation de visite des édifices par les mairies

Le 30 juin 2006, un courrier présentant les objectifs de cette action (voir annexes) ainsi qu'une demande d'autorisation de visite des édifices publics et communaux, a été envoyé aux maires des 9 communes de la basse vallée de l'Antenne (Saint-Sulpice-De-Cognac, Cherves-Richemont, Mesnac, Louzac-Saint-André, Javrezac, Cognac, Le Seure, Mons et Migron).

A la fin de l'été, seulement 5 maires avaient répondu à notre courrier en nous autorisant à accéder aux églises et autres bâtiments communaux.

4.2. Prospection des églises et autres bâtiments communaux

Entre juillet et septembre 2006, les églises et quelques autres édifices ont pu être visités sur les 5 communes suivantes :

- Cognac
- Le Seure
- Migron
- Cherves-Richemont
- Saint-Sulpice-De-Cognac

4.2.1. Cognac

La mairie de Cognac nous a permis de visiter deux églises susceptibles de répondre à nos attentes. Un employé communal nous a accueillis et a participé avec nous à la visite de l'église Saint-Léger et celle de Saint-Jacques. Malgré certaines potentialités d'accueil, nos prospections se sont révélées infructueuses, aucune présence de chauves-souris ni de guano.

Eglise Saint-Léger :

Cette grande église située au centre ville de Cognac, présente différents secteurs potentiellement favorables aux chauves-souris.

Dans l'escalier en colimaçon reliant le chœur de l'église aux combles, la présence de meurtrières peut permettre un accès aux chauves-souris. Ce type de site est parfois utilisé notamment par le Petit rhinolophe.

Les combles, suffisamment sombres, paraissent également favorables à la reproduction de ces espèces, cependant les accès extérieurs sont condamnés par la pose d'un grillage (protection anti-pigeon), condamnant le site pour les chauves-souris.

Eglise Saint-Jacques :

Elle est située à quelques centaines de mètres du fleuve Charente, et par conséquent des territoires de chasses potentiels de nombreuses chauves-souris.

Les combles présentent dans cette église sont par contre assez lumineuses, donc moins favorable à l'accueil des chiroptères. De plus, les ouvertures extérieures sont également grillagées, interdisant tout accès.

4.2.2. Le Seure

Sur cette petite commune, le seul édifice ayant pu être prospecté est l'église du bourg. Elle est située à quelques centaines de mètres de la rivière « Antenne » constituant un territoire de chasse primordial pour les chauves-souris.

Au cours de la visite de cet édifice, aucune chauve-souris n'a pu être observée et aucun indice de présence (guano...) relevé.

Cette église de forme rectangulaire (voir figure n°1), a la particularité, comme d'autres dans la région, de ne pas avoir de combles. Ainsi, la charpente et la toiture sont directement visibles depuis l'intérieur (voir figure n°2) ce qui ne permet pas aux chauves-souris de trouver la quiétude nécessaire à la mise bas et à l'élevage des jeunes, même si la fréquentation de cette église est faible. De plus, il n'existe aucune ouverture permanente vers l'extérieur.

Dans ces conditions, ce bâtiment n'est pas très favorable à l'installation des chauves-souris.

Figure n°1 : Vue extérieure sur l'église – Le Seure

Figure n°2 : vue sur la charpente depuis l'intérieur

4.2.3. Migron

Le seul édifice ayant pu être prospecté est l'église du bourg. Elle est située à proximité d'une zone humide « Les Marais » pouvant constituer les principaux territoires de chasse pour les chauves-souris locales. Au cours de la visite, aucune chauve-souris n'a pu être observée, par contre quelques crottes ont été relevées dans l'escalier en colimaçon menant aux combles.

En effet, la présence de meurtrières à ce niveau permet un accès aux chauves-souris, et les crottes trouvées affirment leur présence ponctuelle, mais pas celle d'une colonie de reproduction. Les combles, suffisamment sombres, paraissent également favorables, cependant les accès extérieurs sont grillagés (protection anti-pigeon), condamnant ainsi le site pour les chauves-souris. Malgré des accès possibles (voir figure n°3), la charpente du clocher est cependant trop éclairée pour être intéressante pour les chauves-souris.

Figure n°3 : Eglise de Migron

4.2.4. Cherves-Richemont

Deux édifices de cette commune ont pu être visités, l'église et le presbytère, tous deux situés dans le bourg et à environ un kilomètre de la rivière « Antenne ». Aucun indice de présence de chauves-souris n'a été trouvé dans ces sites dont les caractéristiques nous paraissent peu favorables à l'accueil de ce groupe faunistique.

Le Presbytère jouxtant l'église est une ancienne bâtisse avec un étage, mais sans grenier. Les deux pièces situées à l'étage servant de stockage de matériel, ne présentent pas d'intérêt pour les chauves-souris, puisqu'elles sont hermétiques, sans accès permanents vers l'extérieur.

L'église semble également peu propice, les combles sont en partie éclairés et les ouvertures grillagées (voir figure n°4).

Figure n°4 : Eglise de Cherves-Richemont

4.2.5. Saint-Sulpice-De-Cognac

Egalement deux édifices ont été visités sur cette commune, l'église et le presbytère (voir figure n°5). Ils sont situés à proximité immédiat d'une zone de marais qui jouxte la rivière « Antenne», secteur favorable à l'alimentation des chauves-souris.

Malgré leur localisation intéressante, aucune chauve-souris n'a pu être observée et aucun indice de présence (guano...) relevé dans ces bâtiments.

L'Eglise :

Situé entre le chœur et les combles, un escalier en colimaçon avec plusieurs ouvertures vers l'extérieur, pourrait constituer un gîte de reproduction pour le Petit rhinolophe. Cependant, aucun indice de présence n'y a été décelé. Cet escalier débouche sur le clocher, vaste zone ouverte est très éclairée par de grandes ouvertures, toutes grillagées (voir figure n°6).

Toujours en haut de l'escalier, sur la gauche, une entrée donne sur de vastes combles surplombant la nef. Les caractéristiques de ces combles, vastes, faible circulation d'air et très obscures (voir figure n°7), correspondent parfaitement aux exigences écologiques de nombreuses espèces de chauves-souris recherchant des sites de mise bas. Cependant, les seuls accès extérieurs sont situés dans le clocher et sont tous grillagés, leur interdisant l'utilisation de ce site.

Le Presbytère situé dans le bourg, est une ancienne bâtisse avec un étage. Les pièces situées à l'étage servent essentiellement de stockage de matériel, et ne présentent pas d'intérêt pour les chauves-souris, puisqu'elles sont hermétiques, sans accès permanents vers l'extérieur.

Figure n°5 : Vue extérieure de l'église de St-Sulpice-De-Cognac

Figure n°6 : Ouvertures grillagées au niveau du clocher

Figure n°7 : Vue sur les combles de l'église de St-Sulpice-De-Cognac

4.3. Prospection des ponts

Certaines espèces de chauves-souris (Murin de Daubenton, Murin de Natter, Grand murin, Minioptère de Schreibers...) peuvent trouver dans les ponts des espaces favorables pour stationner sur de courtes périodes, mais aussi sur du plus long terme pour estiver et élever leurs petits.

Pour ces raisons, nous avons également orienté nos recherches vers la prospection des ponts sur la partie basse de la vallée de l'Antenne.

Au total, 16 ponts, situés entre Javrezac et Prignac ont été visités au cours de l'été 2006. Parmi ces derniers, nombreux sont ceux qui ne présentent pas des caractéristiques techniques favorables à l'accueil des chauves-souris (voir figures n°8 à 10). En effet, certains possèdent une structure métallique, d'autres sont constitués de blocs de béton, et d'autres plus anciens ont été rejointoyés. L'absence de disjoints dans ces structures, rend ces ponts inhospitaliers pour les chiroptères.

Figure n°8 : Pont de fer à St Sulpice-De-Cognac

Figure n°9 : Pont avec une structure béton sans disjoints importants

Figure n°10 : Pont de Mesnac

Figure n°11 : Pont de Le Seure, favorable à la Loutre, mais aux Chauves-souris !

Seuls 4 ponts, tous anciens, de petite taille et en pierres, présentent des disjointements pouvant accueillir des chauves-souris (figures n°12 et 13) :

- 1 au lieu-dit « Les Angeliers » sur la commune de Cherves-Richemont.
- 2 au lieu-dit « Les Basses Rues » sur la commune de Cherves-Richemont.
- 1 au lieu-dit « Les grandes Ecures » sur la commune de Mons.

Malgré les potentialités d'accueil de ces ponts, aucune colonie de reproduction n'y a été trouvée cette année.

Figure n°12 : Pont en pierres « Les Basses Rues »

Figure n°13 : Pont au lieu-dit « Les Angeliers »

5- Conclusion

Les prospections des églises et autres bâtiments de la basse vallée de l'Antenne réalisée cet été sur les communes ayant donné leur accord, se sont révélées infructueuses. Aucune colonie de reproduction de chauves-souris n'a pu être trouvée. La prospection des ponts n'a pas été plus fructueuse !

Mais où sont-elles passées ?

Des prospections complémentaires sur les autres communes contactées cette année, mais n'ayant pas encore répondu, devront être réalisées dans les années à venir pour essayer de répondre à cette question. Il est également possible que des gîtes de reproduction soient localisés dans les combles de bâtiments privés, et donc plus difficile à détecter.

Toutes les espèces de chauves-souris figurent dans le « Livre Rouge » de l'inventaire de la Faune menacée en France » (Muséum National d'Histoire Naturelle), et sont protégées par la loi française depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981. Cependant la plupart des espèces sont en régression, souffrant entre autres de la disparition des gîtes naturels de reproduction (réfection du patrimoine bâti, fermeture des clochers...).

Il convient donc de mettre en œuvre des actions permettant de les protéger là où elles sont présentes, mais également des actions permettant leur accueil en milieu bâti (édifices, ponts).

Ce premier état des lieux, même si aucune colonie de reproduction n'a été trouvée, a permis de mettre en évidence les potentialités d'accueil de certains édifices (églises, ponts), avec la possibilité de les rendre fonctionnels pour les chauves-souris.

En effet, la situation actuelle pourrait être aisément améliorée par la réalisation de certains aménagements peu coûteux et faciles à réaliser.

Pour le patrimoine bâti, le tableau ci-dessous présente une hiérarchisation des sites prospectés cette année en fonction de leur intérêt potentiel pour les chiroptères.

	<i>Sites favorables</i>	<i>Sites moyennement favorables</i>	<i>Sites défavorables</i>
Eglise St-Léger – Cognac	X		
Eglise de Migron	X		
Eglise de Saint-Sulpice-De-Cognac	X		
Eglise de Cherves-Richemont		X	
Eglise St-Jacques – Cognac		X	
Eglise Le Seure			X
Presbytère de Cherves-Richemont			X
Presbytère de St-Sulpice-De-Cognac			X

Sur les sites les plus favorables, des ouvertures extérieures permettant l'accès aux combles existent déjà, mais, elles sont actuellement équipées de dispositif anti-pigeon (grillage), ne permettant pas aux chauves-souris de passer. De simples aménagements consistant à créer des ouvertures dans le grillage de 40 cm (L) / 15 cm (l) permettrait l'accès aux combles par les chauves-souris tout en évitant les pigeons d'entrer (voir figure n°14). Une deuxième solution, consisterait à remplacer le grillage par des barreaux horizontaux espacés d'une dizaine de centimètres, en laissant un accès libre de même dimension, sur la partie haute (voir figure n°15), ou un accès en forme de trèfle (voir figure n°16).

Figure n° 14 : Réalisation d'ouvertures dans le grillage (en rouge) permettant l'accès aux chauves-souris

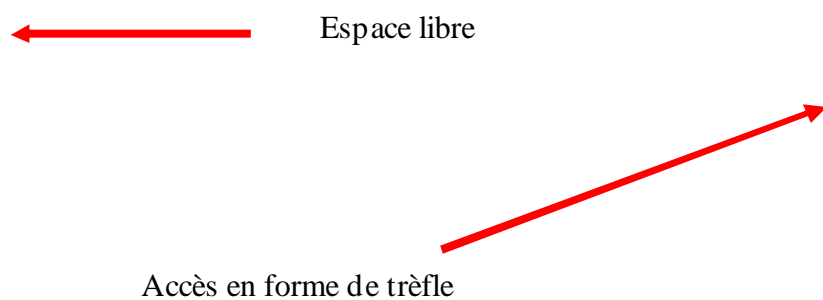


Figure n° 15 et 16: Exemples d'aménagements d'une ouverture par pose de barreaux horizontaux

Pour les ponts, la pose de gîtes artificiels en briques alvéolaires contre les parois ou sous le tablier (voir figure n°16), constitue une solution peu onéreuse et souvent efficace. Il suffit de boucher avec du plâtre ou du ciment, une des extrémités. On obtient ainsi une série de loges sombres très favorables. Elles peuvent être fixées horizontalement ou verticalement contre les parois ou sous le tablier à l'aide de ciment prompt. De nombreux ponts de la basse vallée de l'Antenne pourraient ainsi être équipés de ce type d'aménagement.

Figure n° 17 : Pose de gîtes artificiels sous un pont, (illustration extraite des chauves-souris de France (FRAPNA, 1985))

6- Bibliographie

ARTHUR L. & LEMAIRE M. – 1999 – Les chauves-souris maîtresses de la nuit, description, mœurs, observation, protection..., Delachaux et Niestlé, 265 p.

CHARENTE NATURE. – 2005 – Rapport suivi des populations de chauves-souris hivernantes des Chaudrolles, Site Natura 2000 « Vallée de l'Antenne », 6 p.

CHARENTE NATURE. – 2006 – Rapport suivi des populations de chauves-souris hivernantes des Chaudrolles, Site Natura 2000 « Vallée de l'Antenne », 7 p.

FRAPNA – 1985 – Les chauves-souris de France, étude et protection, Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, section Isère , Grenoble, 59 p.

NOBLET J.F. – 1987 - Les Chauves-souris série comment vivent-elle ? vol 18, Atlas visuels Payot Lausanne, Suisse.

PENICAUD P. – 1996 – Protéger les chauves-souris en milieu naturel ou bâti , 16 bis route du Port, 29252 Plouézoc'h, 32 p.

POITOU-CHARENTES NATURE. – 1999 – Chauves-souris, Sauve qui peut ou Sauve qui veut ? – Guide pratique à l'intention des professionnels et des particuliers, Poitiers, 15 p.

POITOU-CHARENTES NATURE. – 2000 – Chauves-souris du Poitou-Charentes – Atlas préliminaire. Coll. Cahiers techniques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 96 p.

PREVOST O. – 2004 – Le guide des Chauves-souris du Poitou-Charentes – Les cahiers naturels. Geste éditions, 197 p.

SCHOBER W. & GRIMMBERGER E. – 1991 – Guide des chauves-souris d'Europe, biologie, identification, protection, Delachaux et Niestlé, 225 p.

Annexes



Impasse Lautrette - 16000 ANGOULEME
Tél/fax : 05 45 91 89 70
E-mail : charente-nature@educ-envir.org

Angoulême, le 30 juin 2006

Monsieur le Maire
Mairie de Mons
17160 MONS

Objet: Action S3 DOCOB Vallée de l'Antenne
Inventaire des gîtes de reproduction des chauves-souris.

Monsieur le Maire,

Dans le cadre de la mise en place des actions du DOCOB du site Natura 2000 « Vallée de l'Antenne (FR5400-473) », l'action S3 prévoit un inventaire des éventuels sites de reproduction des principales espèces de chauves-souris hibernant dans les carrières des Chaudrolles (St-Sulpice-De-Cognac).

Cet inventaire prévu au cours de l'été 2006, sera réalisé par l'association Charente Nature. Il consistera notamment à inventorier et à visiter les gîtes potentiels de reproduction des espèces visées, à savoir églises, combles et caves de vieux bâtiments, châteaux, ponts ...

Dans le cadre de travail, nous sollicitons donc l'autorisation de visite des églises et autres bâtiments municipaux de votre commune. Pouvez-vous également nous communiquer les coordonnées de la personne à contacter afin de convenir d'un rendez-vous pour obtenir les clefs du site. A cet effet, vous trouverez ci-joint un formulaire à compléter et à nous retourner. Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter.

En vous remerciant par avance de votre collaboration pour la réalisation de cet inventaire, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos salutations distinguées.

Pour Charente Nature
Laurent PRECIGOUT



Impasse Lautrette - 16000 ANGOULEME
 Tél/fax : 05 45 91 89 70
 E-mail : charente-nature@educ-envir.org

*Autorisation de visite des combles et clochers
 des églises et autres bâtiments communaux*

Je soussigné(e), M.....

Maire de.....

Autorise les membres du groupe Chiroptères de l'association Charente Nature à visiter les églises (combles et clochers), bâtiments publics et édifices communaux suivants :

.....

A cette occasion, la commune décline toute responsabilité en cas d'accident.

L'association se charge de contacter et de planifier avec les différentes personnes ressources, les rendez-vous afin de visiter les sites potentiels.

Fait à.....le.....2006

Le Maire

Listes des sites potentiels à Chauves-souris de ma commune :

(églises, chapelles, bâtiments communaux, écoles, mairies, maisons inhabitées, châteaux)

<i>Types de sites potentiels</i>	<i>Coordonnées (lieu dit...)</i>	<i>Personnes à contracter pour les clefs (Nom, adresse, téléphone...)</i>
.....
.....
.....
.....