

# **MEILLEURE SAISON POUR CAPTURER DES CHIROPTERES**

## **EN MILIEU FORESTIER**

**Lustrat P.** (1996) Meilleure saison pour capturer des chiroptères en milieu forestier. Arvicola. Tome VIII. N° 1 : 8-9.

**Philippe LUSTRAT**  
**33 rue de la garenne**  
**77760 Villiers sous Grez**

### **1) INTRODUCTION**

L'inventaire des différentes espèces de chauves-souris est généralement effectué en les capturant avec des filets (Kunz, 1988).

En milieu forestier, lorsqu'il n'y a pas de rivières, ces filets sont tendus autour des mares, ou en travers des chemins forestiers.

Le nombre de chiroptère capturé est souvent faible, (pour notre étude en forêt de Fontainebleau, nous avons capturé en moyenne 1 chauve-souris toutes les 2 heures) et un inventaire exhaustif demande beaucoup de temps (pour l'étude citée ci-dessus, nous avons effectué 76 séances avant de ne plus capturer d'espèces nouvelles).

C'est pour cela qu'il faut concentrer les séances de capture à l'époque la plus favorable.

### **2) MATERIEL ET METHODE**

Situé à 60 kilomètres au sud-est de Paris, dans le département de Seine et Marne (77), le Massif de Fontainebleau (25 000 hectares) est peuplé d'essences variées où dominent le chêne et le pin sylvestre. Géré par l'Office National des Forêts, la majorité des parcelles de ce massif sont traitées en futaies régulières.

Le climat de la forêt de Fontainebleau appartient au climat régional de l'Ile-de-france, teinté d'influences continentales ou sub-montagnardes, ou parfois méditerranéennes et atlantiques (Doignon, 1976).

Les minima nocturnes sont abaissés de 2° à 3° en été, par rapport à la région.

De 1988 à 1995, nous avons étudié les chauves-souris de cette forêt, et effectué 82 séances de captures aux filets (328 heures), qui nous ont permis de capturer 151 chauves-souris, appartenant à 13 espèces différentes (LUSTRAT, 1995).

Nous avons utilisé en règle générale 3 points de capture (2 points de capture de 9 m de longueur, et un point de 6 m de longueur) totalisant une longueur de 24 m ; les filets sont installés sur deux hauteurs de 2 m chacune, totalisant environ 4 m ; la surface de capture était donc d'environ 96 m<sup>2</sup>.

Nous avons tendu les filets autour des mares, de la tombée de la nuit, jusqu'aux environs d'1 h du matin, soit en moyenne pendant 4 heures à chaque séance.

### 3) RESULTATS ET DISCUSSION

#### Répartition mensuelle des captures

Mois	Nombre de séances	Nombre de chiroptères capturés	Nombre de chiroptères/séance
Avril	1	0	0
Mai	10	8	0,8
Juin	12	26	2,2
Juillet	25	73	2,9
Août	18	21	1,2
Septembre	16	23	1,4
Total	82	151	1,8

Juin et juillet sont les mois les plus favorables pour la capture des chauves-souris en forêt de Fontainebleau, avec une moyenne de près de 3 chiroptères par séance en juillet.

Cette différence saisonnière dans le nombre de chauves-souris capturées est liée aux impératifs biologiques de ces espèces.

Les mois de juin et de juillet sont les mois où les femelles allaitent leurs jeunes et ont donc besoin de se nourrir davantage ; de plus, en juillet les jeunes s'émanent et donc, la population est la plus nombreuse.

Nos données en forêt de Fontainebleau indiquent que c'est aux mois de juillet et août que l'on trouve des femelles de chauves-souris qui allaitent. Nous avons capturé peu de jeunes individus et principalement au mois de juillet (8 individus sur 12).

Au mois d'août, la baisse de la température nocturne (voir tableau n° 1) entraîne une diminution de l'activité des insectes, et donc des proies disponibles pour les chiroptères, ce qui explique le peu d'activité de ceux-ci, comme l'a remarqué aussi RACHWALD (1992) dans la forêt de Bialowieza en Pologne.

De plus, une fraction de la population de chiroptère effectue probablement des déplacements vers les gîtes d'hibernation.

Au mois de septembre, la légère remontée du nombre de chauves-souris capturée peut s'expliquer par le comportement de reproduction, accentuant les déplacements, et par l'arrivée d'espèces migratrices, en particulier *Pipistrellus nathusii* capturée à Fontainebleau seulement à partir de fin août (observations personnelles).

La situation géographique et le milieu interviennent certainement dans la répartition saisonnière de l'activité des chiroptères, car Jüdes (1989) trouve que dans le nord de l'Allemagne, les chauves-souris ont le plus d'activité du milieu de mai au début de juin, et autour de la mi-août, avec un minimum d'activité autour de mi-juin, et explique cela par l'influence des facteurs climatiques et par un changement des milieux utilisés par les chauves-souris pour chasser.

#### **4) CONCLUSION**

En analysant ses données de capture, le cheiroptologue peut déterminer à quelle époque de l'année ses séances de capture remportent le plus de succès, et optimiser ainsi son travail sur le terrain.

Il serait aussi intéressant de comparer les données provenant de différentes régions, afin d'étudier l'influence de la situation géographique.

## **5) REMERCIEMENTS**

Je tiens à remercier l'Office National des Forêts de Fontainebleau et le service « Environnement » du Conseil Général de Seine et Marne qui ont financé à parts égales l'étude qui a permis d'extraire des données pour cet article..

C. Desmier, M. Godefroy et J.-F. Julien m'ont souvent accompagné sur le terrain afin de m'aider dans mes travaux, et je tiens à les en remercier.

## **6) BIBLIOGRAPHIE**

- JÚDES U. (1989) Analysis of the distribution of flying bats along line-transects. European Bats Research 1987. Charles Univ. Press. Prague : 311-318.
- KUNZ T. H.,(1988) Ecological and behavioral methods for the study of bats. T.H. Kunz éditeur : 31-45. Smithsonian. Washington. USA.
- LUSTRAT P. (1995) Les chauves-souris de la forêt de Fontainebleau. Service Départemental O.N.F. & Conseil Général de Seine et Marne. Rapport d'étude non publié, NATURE RECHERCHE (55 pp).
- RACHWALD A. (1992) Habitat preference and activity of the noctule bat *Nyctalus noctula* in the Bialowieza Primeval Forest. Acta theriol. 37 : 413-422.
- DOIGNON P. (1976) Quatre-vingt-douze ans d'observations météorologiques à Fontainebleau (1883-1974). Bull. Assoc. Natur. Du Loing 52 : 1-2.

## **TABLEAU N° 1**

### **Moyennes minima des températures en forêt de Fontainebleau**

Année	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
1993	5,7°	8,9°	11,3°	10,9°	8,8°	8,3°
1994	3,7°	7,1°	9,9°	14,5°	12,1°	9,3°
1995	3,7°	5,3°	9,6°	12,5°	8°	7,4°

Sources : Doignon P. (1993 à 1995) Bull. Ass. Natur. Vallée Loing.