

NOUVELLES MENTIONS CONCERNANT LA REPARTITION DE *PIPISTRELLUS PIGMAEUS*

Lustrat P. (2001) Nouvelle mention de *Pipistrellus pigmaeus*.
Tragus 1 : 11

Pipistrellus pipistrellus vient d'être séparée en 2 espèces sur la base d'émissions sonores distinctes et d'importantes divergences de séquences dans le gène du cytochrome b (Jones 1995). La différenciation peut s'effectuer à l'aide de leurs signaux d'écholocation, la fréquence contenant le maximum d'énergie étant en moyenne, soit 46 kHz, soit 55 kHz (Jones & Parijs, 1993).

Le nom de *Pipistrellus pigmaeus* a été proposé pour cette nouvelle espèce, qui vient d'être localisée pour la première fois dans le sud de la France (Lustrat, 1999).

Lors d'un inventaire des chiroptères de la forêt de Sénart (91) effectué pour l'Office National des Forêts, nous avons enregistré 3 signaux ultrasonores d'une Pipistrelle dont la fréquence terminale était : 52,5 kHz, 54,2 kHz et 56 kHz. Nous avons utilisé un détecteur de type S-25 (Ultra Sound Advice), couplé avec l'analyseur d'ultrasons PUSP (Portable Ultrasound Signal Processor, Ultra Sound Advice). Les signaux ont été numérisés et enregistrés en expansion de temps (10 X) sur un magnétophone analogique à cassettes Sony WM-D6C. Les cassettes utilisées étaient de type SA 60 - IEC II de marque TDK.

Nous n'avons retenu pour l'analyse que le premier harmonique de chaque signal de recherche (search-phase), en supprimant les signaux précédant immédiatement la phase de capture (buzz). L'analyse des ultrasons a été effectuée grâce au PUSP, en effectuant pour chaque signal une transformée de Fourier rapide (FFT) en utilisant une fenêtre «Hanning» de 256 points. Nous avons analysé en moyenne 4 cris par chauve-souris enregistrée.

La fréquence terminale de chaque signal est définie manuellement à l'aide des curseurs sur l'écran du PUSP. Les signaux ultrasonores de *P. pipistrellus* sont composés d'une première partie en fréquence modulée, suivie d'une partie en fréquence constante. Nous avons mesuré la fréquence terminale dans laquelle est situé le maximum d'énergie, critère d'identification utilisé par Jones & Parijs (1993).

Comme Jones & Parijs (1993) en Grande-Bretagne, nous avons enregistré aussi des pipistrelles émettant sur 45 kHz chassant simultanément sur le même site.

REMERCIEMENTS

Merci à l'Office National des Forêts (Direction régionale Ile de France) pour l'aide apportée à cette première étude des chauves-souris de la forêt de Sénart.

BIBLIOGRAPHIE

- JONES, G. 1995. Variation in bat echolocation : implications for resource partitioning and communication. *Le Rhinolophe* 11 : 53-59.
- JONES, G. & PARIJS, S.M. 1993. Bimodal echolocation in pipistrelle bats : are cryptic species present ? *Proc. R. Soc. Lond. B*, 251, 119-125
- LUSTRAT, P. 1999. Première mention de la Pipistrelle « commune », *Pipistrellus sp.*, émettant en fréquence terminale à plus de 50 kHz en France. *ARVICOLA*, tome XI (2) : 34-35.