

Bois Marbeau

Le-Plessis-Trévisé (94)



Vue depuis la rue de Chennevières



Matériel d'enregistrement



Un coléoptère du Bois Marbeau



Vue depuis la rue Marbeau

Essai d'inventaire des chiroptères – 19 juillet 2016



1. Le site

Le bois Marbeau se trouve dans la commune du Plessis-Tréville (Val-de-Marne, 94) et couvre une surface d'environ 1,5 ha. Il est en propriété privée.



Carte 1 : localisation du bois Marbeau.

Il est composé de grands arbres et notamment de chênes et de charmes sénescents. Ce boisement ne semble pas exploité et un peuplement naturel et dynamique composé de jeunes chênes et d'érables se développe. Il s'y trouve aussi des chandelles (arbres morts restés debout). Le boisement, hétérogène, présente donc une diversité d'espèces locales et d'âges favorables à l'accueil de la biodiversité, notamment des insectes saproxyliques (mangeant le bois mort) et leurs prédateurs.



De tels boisements présentent des gîtes favorables à l'accueil des chiroptères (chauves-souris) notamment grâce aux cavités et à l'écorce qui se décolle des vieux et grands arbres comme c'est le cas sur la photo ci-jointe.

Les chauves-souris y trouvent un abri contre les prédateurs et les intempéries. Elles vont préférer les sites peu fréquentés.



Elles éviteront les arbres isolés (dans les jardins par exemple, au bord des routes ...).

La vue aérienne (carte page précédente) montre qu'aucun site dans un périmètre de 200 m autour du bois Marbeau ne présente le même caractère. Il se trouve enserré dans une urbanisation dense pour laquelle la capacité d'accueil de la faune sauvage se limite à ces îlots – domaines, parcs et jardins publics ou privés – où des espaces naturels et semi-naturels sont peu préservés et où la même faune ne peut être accueillie.

A environ 300 m au nord-est se trouve le Bois Saint-Martin (280 ha), milieu forestier et prairial protégé par un arrêté de biotope. Il présente des milieux favorables aux chiroptères et leur présence est avérée. Au sud à environ 500 m, la plaine des bordes à La-Queue-en-Brie se compose essentiellement de pâtures et de petites cultures. Plus loin se trouve le bois du Plessis-Saint-Antoine. Il présente les caractéristiques d'un terrain de chasse pour les chiroptères.

Le bois Marbeau fait donc le lien entre deux sites naturels et joue le rôle de corridor écologique en pas japonais pour un certain nombre d'espèces (avifaune, chiroptères, petits mammifères ...).

2. Protocole et matériels utilisés

Il n'est pas nécessaire de capturer et de manipuler les chiroptères pour pouvoir les inventorier. Chaque espèce a un cri caractéristique pouvant être analysé. Comme les chauves-souris émettent des ultrasons (sons trop aigus pour être audibles par l'être humain), il faut un appareil spécial pour capter et enregistrer leurs cris.



La photo ci-contre montre le matériel utilisé.

Nous avons utilisé un Tranquility Transect, outil conçu pour entendre les ultrasons et les retransmettre de façon audible en ralentissant un enregistrement de 0,3 seconde à 3 secondes et en divisant ainsi la fréquence par 10. Il était relié à un zoom H2 qui enregistrerait tous les sons perçus par le Tranquility Transect. Une enceinte

permettait d'entendre au fur et à mesure les enregistrements réalisés par le tranquility transect.

Le fichier sons a ensuite été ouvert avec le logiciel Syrinx afin d'analyser les sonogrammes (la fréquence sur le temps) et ainsi déterminer les chiroptères contactés.



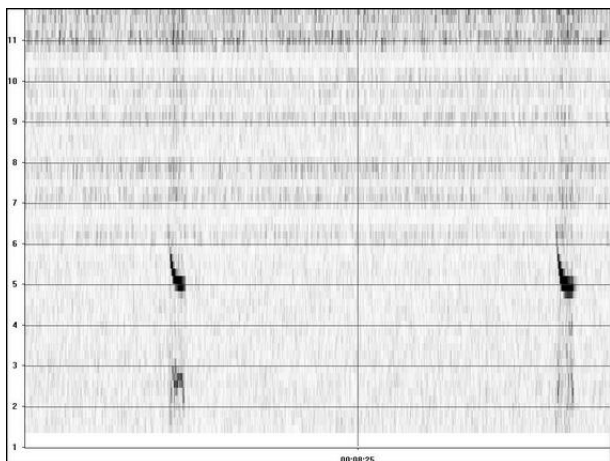
3. Les résultats

Le point d'écoute a duré 30 minutes, de 23 h à 23 h 30. Comme le site est en propriété privée, il n'a pas été possible d'entrer à l'intérieur du boisement. L'appareil a donc été placé en limite de propriété où se trouvait un milieu un peu dégagé, rue de Chennevières.

L'enregistrement a permis d'inventorier 17 contacts, chacun correspondant au passage d'une ou de plusieurs chauves-souris se déplaçant au-dessus du transect de tranquillité.

Le type de cri est ainsi observé (modulé ou constant) et certaines mesures sont calculées comme la fréquence ou la durée du cri. La combinaison de ces différents éléments permet d'identifier la plupart du temps l'espèce contactée.

Une espèce a été enregistrée : *Pipistrellus pipistrellus*, la Pipistrelle commune. Cette dernière s'est bien adaptée à un mode de vie urbain et profite de la lumière des lampadaires pour chasser les insectes qui s'y rassemblent. Elle est cependant assez généraliste et se retrouve



également dans les zones non éclairées et / ou boisées.

Le sonogramme ci-joint montre son cri de forme modulée aplani (de l'aigu vers le grave). La fréquence terminale – qui correspond au pic d'énergie – est comprise entre 43 et 50 kHz. C'est cette dernière qui permet de la différencier des autres Pipistrelles (*P. kuhlii* ou *P. nathusii* par exemple).

Ces résultats sont encore incomplets et pourront être complétés par d'autres relevés, notamment à l'intérieur du boisement lorsque nous aurons les autorisations pour y entrer. Il n'est pas exclu que d'autres espèces se trouvent également dans le bois Marbeau.

4. Interprétation des résultats

Bien que cette espèce soit assez commune, la population de Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) a fortement diminué à force de destruction d'habitat, d'empoisonnement dû aux insecticides et de la prédation des chats notamment. La Directive Européenne Habitat-Faune-Flore a décrit son état de conservation comme défavorablement mauvais.

Cette espèce est ainsi inscrite à l'annexe IV de la Directive Européenne, affirmant la nécessité d'une protection stricte pour cette espèce.

Tous les chiroptères sont également des espèces protégées par un arrêté fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur



protection. Ce dernier protège les individus, mais également les habitats nécessaires à la reproduction et au repos des espèces.

Voici un tableau récapitulant le statut de protection de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) :

Pipistrellus pipistrellus (Pipistrelle commune)	Référence	Annexe / article / état	Conséquences
	Etat de conservation – Directive Habitat-Faune-Flore	Défavorable mauvais	Il permet d'évaluer la tendance des populations en fonction de l'état des populations actuelles, de l'aire de répartition, des habitats disponibles et de perspectives.
	Directive Habitat-Faune-Flore	Annexe IV	Elle liste les espèces communautaires qui nécessitent une protection strictes.
Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection	Article 2	L'article 2 protège les individus ainsi que les sites de reproduction et les aires de repos (éléments physiques et biologiques).	

Les chiroptères inventoriés au bois Marbeau étaient très certainement en train de chasser. En juillet, les petits sont nés et il faut les nourrir. La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) chasse les insectes volants comme les moustiques.

Il est très probable que le site de reproduction se trouve dans le bois Marbeau, même s'il est impossible de le déterminer par ce seul passage. Aucun site aux alentours ne présente de caractéristiques plus favorables. Il serait nécessaire d'entrer dans le parc et d'observer les arbres (cavités, écorces détachées ...) pour rechercher les potentiels gîtes de reproduction.

En outre, la réussite de la reproduction dépend de la capacité des parents à se nourrir et à nourrir leur progéniture. Ainsi, le territoire de chasse peut être considéré comme un élément duquel dépend une population de chiroptères et mérite d'être protégé au titre de l'arrêté national « fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection », notamment lorsqu'il est isolé dans le paysage urbain comme c'est le cas ici.



5. Conclusion

Le bois Marbeau doit être considéré comme un site accueillant des Pipistrelles communes (*Pipistrellus pipistrellus*), comme territoire de chasse mais également comme site de reproduction et de repos.

La tendance inquiétante du déclin des populations de la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) incite d'autant plus à la préservation de ses habitats et donc à la préservation de cette parcelle.

D'ailleurs, le défrichement ne pourra être autorisé qu'après avoir obtenu, préalablement à l'autorisation de défrichement au titre du Code Forestier, une dérogation de destruction d'espèces et d'habitat d'espèces protégées au titre du Code de l'Environnement (L411-1 et L411-2).

