



# Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime

Mercredi 7 mars 2018 17h 1968<sup>e</sup> séance

Présidence de Pierre Miramand - 32 participants

## Conférence :

### **Evolution et ampleur de l'ornithologie moderne depuis les premières expéditions de Jean-Jacques Audubon à travers l'Amérique**

animée par

**Pierrick Bocher**

*LIENSs, Université La Rochelle*

En introduction, le conférencier rappelle la popularité de JJ Audubon aux Etats-Unis où *la Société Audubon*, l'équivalent de la LPO, est très active en matière de protection des oiseaux. Les premiers dessins de Jean-Jacques Audubon représentent des oiseaux et animaux morts, le plus souvent chassés, sa peinture évoluera avec des oiseaux représentés en situation dans leur milieu. Au début du XIX<sup>e</sup> siècle l'ornithologie est une science descriptive. Au début du XX<sup>e</sup> siècle l'ornithologie développe des techniques de capture des oiseaux vivants (Hans Bub, ouvrage de référence) avec des nasses, pièges, et filets. Le filet droit est adapté aux passereaux.

Pour les limicoles, la « spécialité » de P. Bocher, des filets de nuit de nouvelle lune sont utilisés ; les oiseaux sont attirés par la diffusion de leurs chants (technique de la repasse) ; quand les oiseaux sont en reposoir sur les plages, on rabat un filet. Les oiseaux récupérés sont mesurés : longueur du bec, du tarse, des ailes, permettant de définir le morphotype de l'espèce. Après la biométrie certains oiseaux sont marqués : les bagues permettent d'étudier les déplacements, les bagues couleurs identifiables sans capture sont pratiques sur les oiseaux à grandes pattes. Il existe des marques nasales pour les canards, des marques alaires pour les rapaces ; pour le cygne on marque le cou ou utilisation d'acide picrique sur le poitrail ex : huitrier-pie. Les animaux peuvent être suivis à distance par radiotracking, par satellite avec les balises Argos permettant de suivre le trajet des oiseaux. Les balises qui se « miniaturisent » ne doivent pas dépasser 3% de la masse de l'oiseau. Par GPS, il est parfois compliqué de récupérer les données, les positions sont stockées et récupérées quand les oiseaux passent près des stations. Les derniers GPS pèsent 3,5 gr (de l'ordre de 1000 euros pièce). D'autres outils comme le light sensor (GLS) enregistrent l'intensité lumineuse et l'heure, mais il faut récupérer le capteur.

Des résultats montrent que la barge rousse (200 /300gr) voyage de Nouvelle Zélande en Alaska 11700km de vol sans se poser. Autre exemple une barge rousse partant de l'île de Ré pour atteindre la toundra en Sibérie zone de reproduction, le voyage se fait par étapes.

Un site move-bank possède une plate-forme recensant les résultats de télémétrie pour les Oiseaux, mammifères et insectes. Cette technique est la plus utilisée aux Etats-Unis et en Europe.

Autres outils :

- les isotopes stables sont utilisés comme traceurs trophiques, on peut suivre le rapport  $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$  : il diminue dans la chaîne alimentaire, peut varier en fonction de l'habitat. L'isotope deutérium trace l'origine géographique des oiseaux.
- Les aspects acoustiques avec le chant des oiseaux.
- Les oiseaux colorés par le dimorphisme sexuel, leur observation permet une étude de l'écologie comportementale.

Le conférencier présente également des résultats sur les études faites en Guyane et au Suriname sur le bécasseau semi-palmé *Calidris pusilla* dans des zones difficilement accessibles de l'estuaire de l'Amazone comportant de la Mangrove le long de la mer.

Un site limitrack présente le suivi des limicoles en pays charentais.

*Tous nos remerciements à Pierrick Bocher pour cette présentation des techniques de l'ornithologie moderne.*

*Martine Gachignard, secrétaire.*