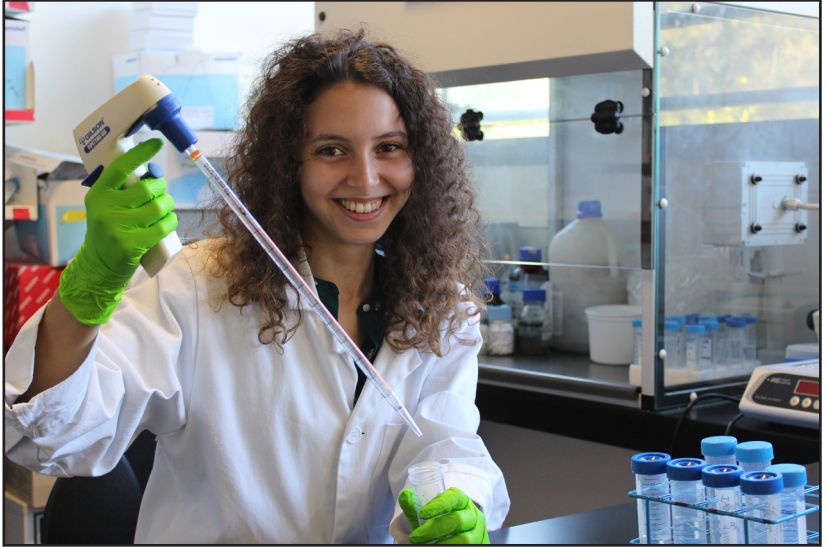




BIOLOGIE DE LA CHAUVÉ-SOURIS ET TRANSMISSION DES INFECTIONS

+ ECOLOGIE & EVOLUTION



SAMANTHA AGUILLON est une jeune chercheuse en écologie et évolution au sein du laboratoire PIMIT*, à l'université de La Réunion. Elle étudie la biologie des chauves-souris et leurs agents infectieux (virus et bactéries). Pour cela, l'équipe dont fait partie Samantha, se rend sur le terrain pour observer des colonies de chauves-souris et collecter des échantillons biologiques. Ces données lui permettront de mieux comprendre le cycle de vie de ces animaux, et de savoir pourquoi les chauves-souris s'infectent plus à certaines périodes de l'année.

* Processus Infectieux en Milieu Insulaire Tropical

“Je ne peux pas rêver de meilleur métier que de m'émerveiller encore et encore devant ces petites chauves-souris.”

Samantha Aguilon

Les chauves-souris représentent une grande variété d'espèces chez les mammifères. Comme d'autres espèces, elles peuvent être porteuses d'agents infectieux, qui parfois, peuvent se transmettre à l'homme.

Samantha étudie une chauve-souris qu'on ne trouve que sur l'île de La Réunion : Le Petit Molosse. Bien que très commune, sa biologie reste mal connue. Cette chauve-souris est porteuse de bactéries leptospires et de plusieurs virus, comme les herpesvirus et paramyxovirus.

Avec une équipe, Samantha réalise un suivi de plusieurs colonies situées dans des grottes, des ponts ou encore des bâtiments. Pour cela, elle capture les chauves-souris et dresse une carte d'identité de chaque individu (âge, sexe). Elle détermine ainsi dans quelles colonies se trouvent les différents types d'individus (mâles/femelles, juvéniles/adultes), et à quel moment de l'année. Cela lui permet

également d'identifier les périodes et les lieux de reproduction et de mieux comprendre comment les chauves-souris se déplacent entre les différentes colonies de l'île.

Pendant les captures, elle réalise également des prélèvements d'urine et de salive. Ces échantillons sont ensuite analysés au laboratoire afin de rechercher la présence des virus et bactéries. Avec des analyses génétiques, elle peut déterminer quelles sont les espèces de virus et de bactéries qui circulent chez le Petit Molosse. En suivant les chauves-souris toute l'année, Samantha détermine aussi les périodes où les chauves-souris sont les plus infectées (pics d'infection).

Enfin, en combinant ses observations sur le terrain et ses résultats de laboratoire, elle peut par exemple tester si l'infection est différente entre mâles et femelles, ou entre jeunes et adultes.

LES OBJECTIFS

- + Caractériser le cycle biologique et les mouvements de dispersion des chauves-souris
- + Identifier la diversité des virus et bactéries ainsi que les pics d'infection dans les populations de chauves-souris
- + Analyser l'influence de la biologie de la chauve-souris sur l'infection aux virus et bactéries