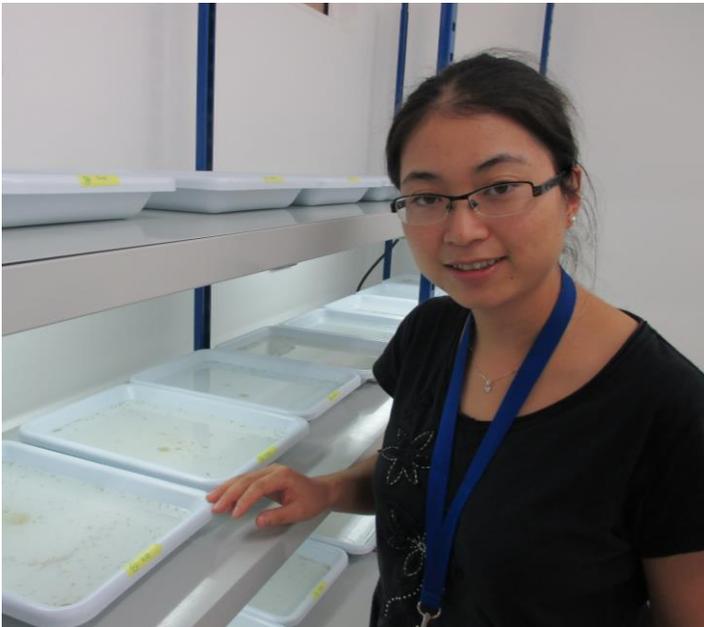


# La Dengue, le Chikungunya et les moustiques

➤ Biologie médicale



**Lanjiao WANG** est jeune chercheuse en biologie médicale à l'Institut Pasteur de Guyane. Elle travaille sur un moustique appelé *Aedes aegypti*. Ce moustique, en piquant les Hommes, peut leur transmettre des maladies comme la Dengue et le Chikungunya. En fait ce n'est pas le moustique qui rend malade mais des virus qui peuvent se trouver dans son corps et qu'il nous donne quand il nous pique. Le travail principal de Lanjiao est d'analyser comment le virus se propage dans le moustique *Aedes aegypti* et d'étudier la résistance de celui-ci aux insecticides.

---

*« Actuellement il n'existe aucun vaccin ou traitement efficace pour lutter contre la Dengue et le Chikungunya, c'est pourquoi moi et pleins d'autres scientifiques nous nous intéressons à ce sujet »*

---





Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, plus de la moitié de la population est exposée aux maladies que sont la Dengue et le Chikungunya, et chaque année il y aurait 50 millions de personnes malade dans le monde. Ces maladies sont causées par des virus transmis par des moustiques. En effet lorsqu'un moustique pique une personne malade, il devient lui-même infecté, et transmet la maladie à une autre personne. En l'absence de médicaments ou de vaccins contre la Dengue et le Chikungunya, le seul moyen est d'utiliser des produits chimiques, appelés insecticides, qui tuent les moustiques. Mais depuis quelques années des moustiques deviennent « résistants » aux insecticides, c'est à dire que les produits chimiques ne les tuent plus. Est-ce que ces moustiques résistants transmettent plus de virus ? C'est ce que Lanjiao tente de découvrir.

Le travail de Lanjiao consiste à élever en laboratoire des moustiques qui résistent aux insecticides et d'autres qui n'y résistent pas.

Ensuite, elle infecte ces moustiques avec des virus de la Dengue ou du Chikungunya. Elle observe comment les virus se multiplient dans leur corps, et si cette multiplication est différente entre des moustiques « résistants » et des moustiques « non-résistants » aux insecticides. Lanjiao pourra ainsi savoir si l'utilisation d'insecticides est une bonne solution ou pas pour lutter contre les maladies.

Les résultats des recherches de Lanjiao pourraient aider à mieux comprendre la transmission de la Dengue et du Chikungunya, à fabriquer des vaccins et médicaments plus efficaces, ou encore à créer d'autres types d'insecticides moins chimiques.

## OBJECTIFS

- ✓ *Étudier les relations entre les maladies (Dengue et Chikungunya) et les moustiques guyanais.*
- ✓ *Comprendre le lien entre la résistance aux insecticides et la capacité à transmettre des virus chez les moustiques.*

