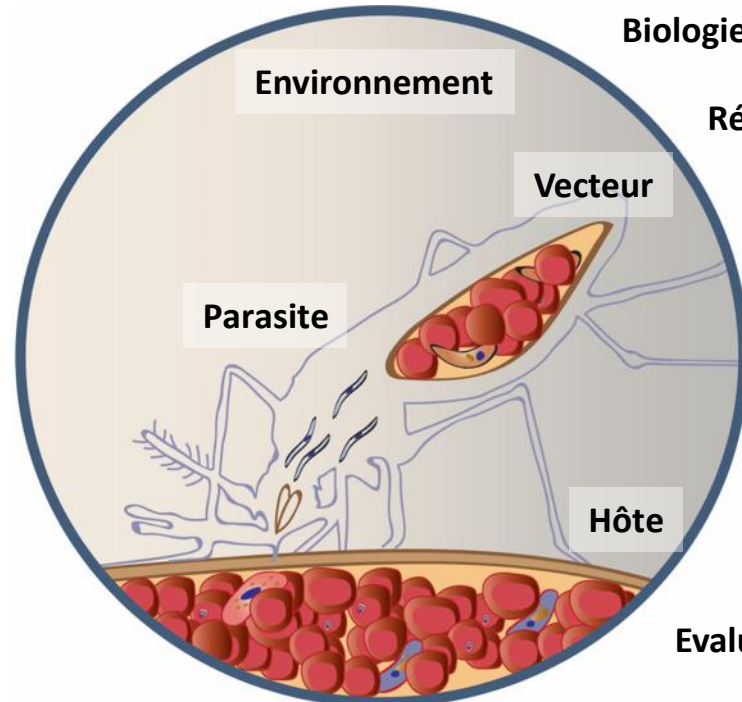


**7 chercheur.e.s** : Anna Cohuet, Celia Dechavanne (en accueil), Thierry Lefevre, Isabelle Morlais, Silvain Pinaud, Anne Poinsignon, Arthur Talman

**4 ITAs**: Luc Abate, Phil Agnew, Cécile Cassan, Adeline Valente

## De la compréhension des mécanismes de transmission aux stratégies translationnelles sur le terrain



**Biologie du développement du parasite**

**Réponses immunitaires des hôtes au parasite**

**Stratégies parasitaires d'optimisation de la transmission**

**Stratégies de persistance et de manipulation immunitaire du parasite**

**Comment les interactions entre humains et l'environnement affectent la transmission des parasites?**

**Impact d'autres acteurs biotiques (plantes, microsporidies)**

**Evaluations d'interventions de blocage de la transmission et de stratégie de lutte anti-vectorielle**

Paludisme :  
*P. falciparum*  
*P. knowlesi*

Autres:  
arbovirus  
*Schistosoma spp.*

## Expertises scientifiques

- entomologie médicale
- parasitologie
- écologie évolutive
- écologie comportementale
- écologie chimique
- biologie du développement
- immunologie

## Technologies / approches méthodologiques

- transcriptomique en cellules uniques
- transcriptomique spatiale
- biologie moléculaire
- protéomique
- cytométrie en flux
- biostatistique
- approches séro-immunologiques : biomarqueurs d'exposition

## Savoir-faire expérimentaux de terrain

- Infections expérimentales d'*Anopheles* à partir de sang de patients infectés



**Collaborations nationales:** Catherine Lavazec (Hop. Cochin, Paris), S. Merklings (Inst. Pasteur, Paris), M. Haddad (PharmaDev, Toulouse)

## Collaborations internationales:

### Europe/ US

**Espagne:** CEAB/CSIC  
**UK:** Oxford Univ., Sanger Inst.  
**Pays-Bas:** Radboud Univ.  
**Suède:** Uppsala Univ.  
**USA:** Harvard Univ., Florida Univ.

### Afrique

**Burkina Faso :** IRSS  
**Cameroun:** CPC, OCEAC, UCAC  
**Côte d'Ivoire :** IPR, CSRS, Univ. FHB  
**Gabon:** CERMEL  
**Ghana:** NMIMR – Univ. Ghana, KCCR Kumassi  
**Kenya:** ICIPE  
**Togo:** CARESP – Univ Lomé

### Asie SE

**Cambodge:** Institut Pasteur  
**Thaïlande :** Univ. Kasetsart

## Infrastructures:

**Laboratoires L1, L2 et L3 :** culture de cellules immunitaires et de *P. falciparum*

## Vectopôle IRD: Insectarium

- Élevage de souches de laboratoire et de terrain (*Anopheles*, *Aedes*, *Culex*, phlébotomes, tiques)
- Tests sensibilités aux insecticides
- Etudes de stratégies de lutte anti-vectorielle (tests en cônes, tubes OMS, test de moustiquaire...).
- Etudes comportementales (attraction/répulsion avec olfactomètre, test en tunnels,...)
- Infection de vecteurs avec pathogènes de niveau 3 (arbovirus) et entomopathogènes

## Vectopôle IRD

