

# Interactions Hôtes-Agent Pathogènes



envt  
école nationale vétérinaire de Toulouse



Les recherches menées à l'IHAP s'inscrivent depuis plusieurs années dans le concept « One World, One Health, One Medicine », avec pour principal objectif de comprendre les interactions entre les microorganismes pathogènes et leurs hôtes aux différentes échelles du vivant (molécule, cellule, individu, population).

## Axes de recherche

### Axe 1 : Évolution, plasticité & émergence d'agents pathogènes

**Ecologie des agents pathogènes:** Origine et dissémination des agents pathogènes en relation avec l'environnement et le risque pour l'Homme

### Axe 2 : Processus infectieux & la réponse de l'hôte

**Interactions hôtes-agresseurs :** Compréhension des agents pathogènes et toxiques et de leurs interactions et évolution au sein de leurs hôtes, réponses immunes et conséquences sur la santé

### Axe 3 : Lutte et contrôle contre les maladies

**Maîtrise des maladies :** méthodes de détection et typage des agents infectieux, écologie et gestion des maladies, modélisation des maladies épidéziologiques, biosécurité des élevages

Bactéries  
Virus  
Prions

Animaux  
Modèles  
Organes  
Cellules

Troupeau  
Ferme  
Territoire

Santé humaine  
Santé animale  
« One Health »

Modèles expérimentaux



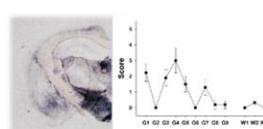
Observations / terrain

Durabilité de la production animale dans le cadre de la promotion de l'agroécologie

## Infrastructures et équipements

### Installations expérimentales A1 / A2 / A3 :

- Animalerie : Installations modulaires et multi-espèces
- Plateau de préparation d'explants et culture organotypiques
- Plateau de génomique appliquée à l'infectiologie



### Modèles expérimentaux :

- Rongeurs : immunologie, virologie
- Ruminants : parasito, viro, immuno, myco
- Volailles : influenza aviaire, autres infections virales
- (Lapins)
- **Approches alternatives à l'utilisation de l'animal**



→ Réduire les essais sur l'animal Remplacer par des modèles alternatifs Valoriser les données cliniques



## Contact

Jean-Luc Guérin, Directeur d'unité  
jean-luc.guerin@envt.fr

## Pour en savoir plus

[https://envt.fr/unite\\_recherche/ihap/](https://envt.fr/unite_recherche/ihap/)