



Défis
Clés
OCCITANIE



RIVOC
Risques Infectieux et Vecteurs - Occitanie

BiodivOc
Biodiversité Occitanie



ÉCOLE D'ÉTÉ BIODIVERSITÉ & VECTEURS

Impacts des pollutions sur les vecteurs et les maladies vectorielles

14- 18 septembre 2026

TOUR DU VALAT

Le Sambuc - 13200 Arles - France

Le [Défi Clé RIVOC](#), soutenu par la Région Occitanie et porté par l'Université de Montpellier, organise son École d'été « Biodiversité & Vecteurs » du **14 au 18 septembre 2026** à la [Tour du Valat](#), l'institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes, basé en Camargue.

Pour cette 6^e édition, RIVOC associe le [Défi Clé BiodivOc](#) pour cinq journées de formation sur la thématique "**Impacts des pollutions sur les vecteurs et les maladies vectorielles**".

Si le lien entre perte de biodiversité et émergence de maladies est souvent souligné, le rôle des vecteurs en tant qu'éléments de la biodiversité, les conséquences des méthodes de lutte contre ces vecteurs sur la biodiversité, ainsi que l'influence de la biodiversité sur les vecteurs et les maladies transmises par eux restent en revanche peu exploré.

L'introduction de substances d'origine chimique, biologique ou physique, dans les milieux vivants (air, eau, sols) engendre des pollutions et dégrade l'environnement. Ces polluants nuisent à la santé, aux écosystèmes ou à l'environnement qui ne parvient plus à les éliminer naturellement.

S'agissant des vecteurs et des maladies vectorielles, les pollutions environnementales agissent à plusieurs niveaux — biologie, résistance aux insecticides, dynamique de transmission — avec des effets souvent paradoxaux qui peuvent amplifier le risque épidémique plutôt que le réduire.

On pense à la pollution de l'eau qui joue sur les stades larvaires des moustiques, mais des études récentes montrent que la pollution de l'air a aussi des impacts de même que la pollution lumineuse. Cependant de nombreuses zones d'ombre existent, dont certaines sont actuellement en pleine exploration comme l'impact des pollutions sur le microbiote. Il faut cependant ajouter que les moustiques sont la cible de nombreuses études, les autres vecteurs beaucoup moins.

L'objectif de cette formation est d'explorer les maladies vectorielles qui affectent les humains, les animaux et les plantes dans une perspective "OneHealth", à travers divers modèles impliquant moustiques, tiques, mollusques, pucerons, et bien plus encore, et de réfléchir à des solutions de prévention et de contrôle.

Défis
Clés
OCCITANIE



RIVOC
Risques Infectieux et Vecteurs - Occitanie

BiodivOc
Biodiversité Occitanie



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



PUBLIC

L'école d'été est ouverte à un **public académique** (doctorants.es, post doctorants.es, chercheurs.euses, ingénieurs.es ...), ainsi qu'aux **professionnels** travaillant en lien avec la thématique au sein de **structures non académiques** (collectivités, associations, organes ministériels en santé végétale, animale, humaine ou environnementale ...).

L'ambition de l'école d'été est de réunir ces différents profils pour les faire interagir dans une approche **"Une seule santé"**.

MODALITÉS DE PARTICIPATION

Aucun frais d'inscription n'est demandé ; les organisateurs prennent en charge le déplacement de Montpellier à la Tour du Valat, ainsi que les frais d'hébergement et de restauration durant le séjour.

Le déplacement pour rejoindre la ville de Montpellier (France) reste à la charge des participants.

Le nombre de places étant limité, la sélection des participants se fait par un **appel à candidatures ouvert du 6 mai 2026 au 1^{er} juin 2026**.

L'appel est ouvert à l'international sans restriction géographique, mais la langue de communication est le français. **Attention à remplir les conditions d'entrée en France (Visa), très en amont.**

Les candidats s'engagent à participer à l'ensemble de l'école d'été.

EN SAVOIR PLUS



École d'été Biodiversité & Vecteurs - Promotion 2025



PROGRAMME PRÉVISIONNEL

LUNDI 14 SEPTEMBRE 2026

14h - - - - - *Transfert de Montpellier au camping Les Bois Flottés, installation dans les bungalows, puis déplacement vers la Tour du Valat*

16h30 | **OUVERTURE DE L'ÉCOLE D'ÉTÉ**
Marion VITTECOQ, Tour du Valat, directrice de Recherche et coordinatrice des équipes
 Conservation des espèces et Écologie de la santé

17h | **CONFÉRENCE INAUGURALE**
LES POLLUTIONS ET LEURS IMPACTS SUR LA BIODIVERSITÉ
Xavier COUSIN, INRAe, UMR Marbec, Palavas les flots

18h | **CONFÉRENCE DÉBAT**
POLLUTIONS ET INVERTÉBRÉS, QUE SAIT-ON OU PAS ?
Xavier COUSIN, INRAe, UMR Marbec, Palavas les flots
Didier FONTENILLE, IRD, UMR MIVEGEC, Montpellier
Marion VITTECOQ, Tour du Valat

19h - - - - - *Dîner et installation au camping*

MARDI 15 SEPTEMBRE 2026

09h | **POLLUTIONS LUMINEUSES ET VECTEURS DU PALUDISME**
Karine MOULINE, IRD, UMR MIVEGEC, Montpellier

10h | **MICROBIOTE DES MOUSTIQUES ET POLLUTION**
Claire VALIENTE MORO, Université Claude Bernard Lyon 1, UMR LEM, Lyon

11h - - - - - *Pause-café*

11h30 | **POLLUTIONS DANS LE SYSTÈME GOÉLANDS-TIQUES**
Karen McCOY, CNRS, UMR VIVEGEC, Montpellier

12h30 - - - *Pause déjeuner*

14h | **POLLUTION PESTICIDES ET CAPACITÉ VECTORIELLE**
Haoues ALOUT, INRAe, UMR ASTRE, Montpellier

15h | **IMPACTS DES POLLUTIONS SUR LES INTERACTIONS VECTEURS-AGENTS
 PATHOGÈNES-PLANTES**
Nicolas SAUVION, INRAe, Plant Health Institute (PHIM), Montpellier

16h - - - - - *Pause-café*

16h30 | **MALACOLOGIE MÉDICALE : INTERACTION HÔTE – PARASITE ET ÉCOLOGIE DE LA
 TRANSMISSION DANS UN CONTEXTE DE POLLUTION D'ORIGINE ANTHROPIQUE**
Antonio A. VÁZQUEZ, IRD, UMR MIVEGEC, Montpellier

17h30 | **ORGANISATION DU TRAVAIL EN GROUPES THÉMATIQUES***

19h30 - - - *Pause dîner*



MERCREDI 16 SEPTEMBRE 2026

09h | **POLLUTIONS PLASTIQUES ET MOUSTIQUES**
Marie BUISSSE, Université de Montpellier, UMR MIVEGEC, Montpellier

10h | **TRAVAIL EN GROUPES***

12h30 - - - *Pause déjeuner*

14h | **TIQUES ET POLLUTIONS**
Thomas POLLET, INRAe, UMR ASTRE, Montpellier

15h | **ACTIVITÉS DE TERRAIN (MALACOLOGIE/ENTOMOLOGIE)**

17h | **TRAVAIL EN GROUPES***

19h - - - - *Dîner | Soirée jeux sérieux et moins sérieux*

JEUDI 17 SEPTEMBRE 2026

09h | **ACTIVITÉS DE TERRAIN ET DE LABORATOIRE INCLUANT MALACOLOGIE / ENTOMOLOGIE**

12h30 - - - *Pause déjeuner*

14h | **TRAVAIL EN GROUPES***

19h - - - - *Dîner*

20h | **SOIRÉE DÉBAT**
**QUAND UN MOYEN DE PRÉVENTION SANITAIRE DEVIENT UNE SOURCE DE POLLUTION :
 LE CAS DES MOUSTIQUAIRES IMPRÉGNÉES D'INSECTICIDE**
Thibaud MARTIN, CIRAD, UMR HortSys, Montpellier
(Autres intervenants en cours de définition)

VENDREDI 18 SEPTEMBRE 2026

09h | **FINALISATION DES TRAVAUX DE GROUPES ET RESTITUTION**

12h30 - - - *Déjeuner*

14h | **RETOUR À MONTPELLIER**

(*) TRAVAIL EN GROUPES

Les travaux de groupe seront structurés autour de la question des pollutions sur des systèmes vectoriels affectant les trois santés en prenant comme modèles les quatre systèmes biologiques : *insectes phytophages/plantes cultivées, moustiques/maladies humaines, tiques/maladies animales, mollusques/parasites.*

Chaque groupe proposera : un état de l'art, l'étude des mécanismes, les conséquences et la gestion, incluant d'éventuels effets de la pollution sur la vection.