



**HAL**  
open science

# La biodiversité entomologique ancienne, un outil de diagnostic des activités humaines sur les paléoenvironnements : l'exemple de la transition âge du Fer/antiquité Romaine

Jérémy Rollin, Christophe Bressac, Philippe Husi, Marie-Pierre Horard

## ► To cite this version:

Jérémy Rollin, Christophe Bressac, Philippe Husi, Marie-Pierre Horard. La biodiversité entomologique ancienne, un outil de diagnostic des activités humaines sur les paléoenvironnements : l'exemple de la transition âge du Fer/antiquité Romaine. Petit Pois Dérivé, Université de Poitiers, Jul 2023, Poitiers, France. hal-04630435

**HAL Id: hal-04630435**

**<https://hal.science/hal-04630435v1>**

Submitted on 1 Jul 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

# La biodiversité entomologique ancienne, un outil de diagnostic des activités humaines sur les paléoenvironnements : l'exemple de la transition âge du Fer/antiquité Romaine

Jérémy Rollin\*<sup>1,2</sup>, Christophe Bressac\*<sup>2</sup>, Philippe Husi<sup>1</sup>, and Marie-Pierre Horard<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cités, Territoires, Environnement et Sociétés – Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique – France

<sup>2</sup>Institut de recherche sur la biologie de l'insecte UMR7261 – Université de Tours, Centre National de la Recherche Scientifique – France

## Résumé

Durant les dernières décennies, de nombreuses études ont permis de mettre en évidence l'impact de nos pratiques agricoles sur la biodiversité entomologique. Dans une certaine mesure, il est possible d'étudier l'impact des pratiques humaines sur la biodiversité à différentes échelles de temps grâce aux vestiges d'insectes provenant de sites archéologiques. À ce titre, le puits est une structure omniprésente en contexte agropastoral pour l'approvisionnement en eau et constitue une mine d'informations. En effet, la saturation en eau et les conditions anaérobiques permettent de conserver sur la longue durée les éléments organiques qui sont piégés au fond, dont les insectes.

L'étude présentée se focalise sur la fin du second âge du Fer (-130 – 25 BC) comme modèle pour mieux documenter l'évolution de la biodiversité entomologique du passé. Cette période de transition est marquée par l'apparition de nouveaux outils agricoles et de nouvelles méthodes de culture qui vont favoriser une intensification des productions et des échanges commerciaux dans un contexte d'essor démographique. L'objectif de cette étude est de (1) comprendre le piégeage et l'échantillonnage des populations anciennes d'insectes au sein des puits, de (2) décrire les populations anciennes en fonction des différents traits fonctionnels représentés et enfin (3) documenter l'impact écologique de ces changements socio-agricoles. Ces travaux s'appuient sur une stratégie combinant d'une part, l'identification morphologique des vestiges d'insectes accompagnés des méthodes de l'écologie des populations, et d'autre part la paléogénomique à partir de l'ADN sédimentaire ancien.

En comprenant la manière dont les dépôts archéo-entomologiques se forment, cette approche permet aussi bien d'informer sur les modes de production agricole que sur leurs conséquences, à court ou à long terme, quant au fonctionnement des écosystèmes anthropisés tout en approfondissant notre compréhension de la dynamique des relations entre la biodiversité et les pratiques humaines.

**Mots-Clés:** archéoentomologie, anthropisation, entomologie, agro, pastoralisme, biodiversité, paléoenvironnement

---

\*Intervenant