



**HAL**  
open science

## Dynamique pluriannuelle des assemblages de carabes en réponse à l'évolution du paysage et de sa gestion

Paul Savary, Jacques Baudry, Stéphanie Aviron, Audrey Alignier

### ► To cite this version:

Paul Savary, Jacques Baudry, Stéphanie Aviron, Audrey Alignier. Dynamique pluriannuelle des assemblages de carabes en réponse à l'évolution du paysage et de sa gestion. Rencontres d'Ecologie des Paysages 2017, Oct 2017, Toulouse, France. , 72 p., 2017, Nouveaux horizons pour l'écologie des paysages. Actes du colloque. hal-02735239

**HAL Id: hal-02735239**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02735239>**

Submitted on 2 Jun 2020

**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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

# DYNAMIQUE PLURIANNUELLE DES ASSEMBLAGES D'ESPECES DE CARABES EN REPONSE A L'EVOLUTION DES PAYSAGES BOCAGERS ET DE LEUR GESTION

Paul Savary<sup>1</sup>, Jacques Baudry<sup>2</sup>, Stéphanie Aviron<sup>2</sup>, Audrey Alignier<sup>2</sup>

1 Elève ingénieur en Gestion des Milieux Naturels (AgroParisTech), Paris, France.

2 INRA-UMR BAGAP, Rennes, France.

## Résumé

Les paysages bocagers se caractérisent par une forte hétérogénéité spatio-temporelle, liée aux choix de production et de gestion des haies faits par les agriculteurs. Pour autant, les conséquences de cette hétérogénéité sur la dynamique pluriannuelle des assemblages d'espèces sont rarement étudiées. Nous avons émis l'hypothèse que la simplification du paysage et la moindre gestion des haies avaient homogénéisé les assemblages d'espèces de carabes. Des carabes ont été piégés au sein de 30 haies en 2007, 2008, 2009, 2011, 2013 et 2015. Les haies échantillonnées étaient situées dans trois secteurs sélectionnés selon un gradient de densité bocagère, au sein de la Zone Atelier Armorique (LTER-France). Les pratiques de gestion de ces haies ainsi que l'occupation du sol de la zone d'étude étaient connues chaque année. D'une part, nous avons évalué les trajectoires d'évolution des bordures en termes de gestion et de paysage dans leurs alentours. D'autre part, nous avons étudié l'évolution au cours du temps de l'activité-densité, de la richesse spécifique et de la similarité de composition (diversité  $\beta$ ) des assemblages de carabes. Enfin, nous avons cherché un lien entre les différentes tendances observées. Bien que les surfaces de prairies aient diminué avec le temps, cette tendance n'est pas généralisable à tous les secteurs. De plus, les différences entre les différents contextes paysagers dans lesquels se trouvent les haies (hétérogénéité spatiale du paysage) se sont parfois amplifiées. La gestion des haies a quant à elle très peu évolué. La richesse spécifique et l'activité-densité des assemblages d'espèces ont diminué dans les paysages qui se sont le plus modifiés. Là où l'hétérogénéité spatiale du paysage a augmenté, les différences de composition spécifique ont également augmenté. Néanmoins, les carabes répondent à l'évolution du contexte paysager et de la gestion des haies de façon différente selon le secteur dans lequel ils se trouvent et l'échelle à laquelle le paysage est décrit. Les traits de vie des espèces étudiées déterminent également leur réponse. Nos résultats montrent que le maintien des prairies et d'une diversité d'habitats dans le paysage contribue à la stabilité des assemblages d'espèces de carabes. Les processus impliqués étant multifactoriels, le suivi écologique à long terme apparaît essentiel à la compréhension de la dynamique des espèces dans les paysages agricoles.

## Mots-clés

Assemblages d'espèces, paysage bocager, carabes, gestion des haies, hétérogénéité spatio-temporelle, long terme