

Benoît Merlo, ingénieur agro-écologue

Janvier 2013

*Journée biodiversité Fonctionnelle, Lullier, ACL*

## Influence du paysage sur les ravageurs et auxiliaires des cultures

-

### Cas du puceron sur salades

Mots-clés : Lutte biologique par conservation, salade, puceron, auxiliaires, paysage, analyse canonique des correspondances

#### Résumé □

L'intensification de l'agriculture a modifié les paysages en réduisant les surfaces en éléments semi-naturels à la faveur des surfaces cultivées (Robinson & Sutherland, 2002). Or, ces éléments abritent un cortège d'auxiliaires de culture assurant le contrôle biologique des ravageurs (Bianchi *et al.*, 2006 ; Tscharrntke *et al.*, 2008). Les systèmes agrobiologiques ou à bas intrants doivent favoriser ce service écosystémique notamment en modifiant le paysage, composante majeure de la lutte biologique par conservation (INRA, 2009). □ L'étude présentée ici, étudie l'influence du paysage sur le puceron des salades et son cortège d'auxiliaires à différentes distances de la parcelle (125, 250 et 500 mètres). Pour cela, les populations de pucerons et d'auxiliaires ont été suivies sur 12 parcelles de salades, situées en région Lyonnaise et dont la composition et la structure dans le paysage diffèrent. Les relevés ont eu lieu pendant 10 semaines (mai à juin 2012).

Nos résultats suggèrent que la composition du paysage, notamment les surfaces boisées, favorise les auxiliaires de culture à une distance de 500 mètres alors que la fragmentation n'a pas joué de rôle prépondérant dans les résultats. Nous mettons par ailleurs en évidence le rôle de l'intensité d'utilisation des surfaces sur la répartition des arthropodes. Ce nouveau facteur est également évoqué par quelques auteurs (Schweiger *et al.*, 2005 ; Dorman *et al.*, 2007) et est une nouvelle composante à considérer dans les études concernant l'influence du paysage sur les arthropodes dans les agroécosystèmes.