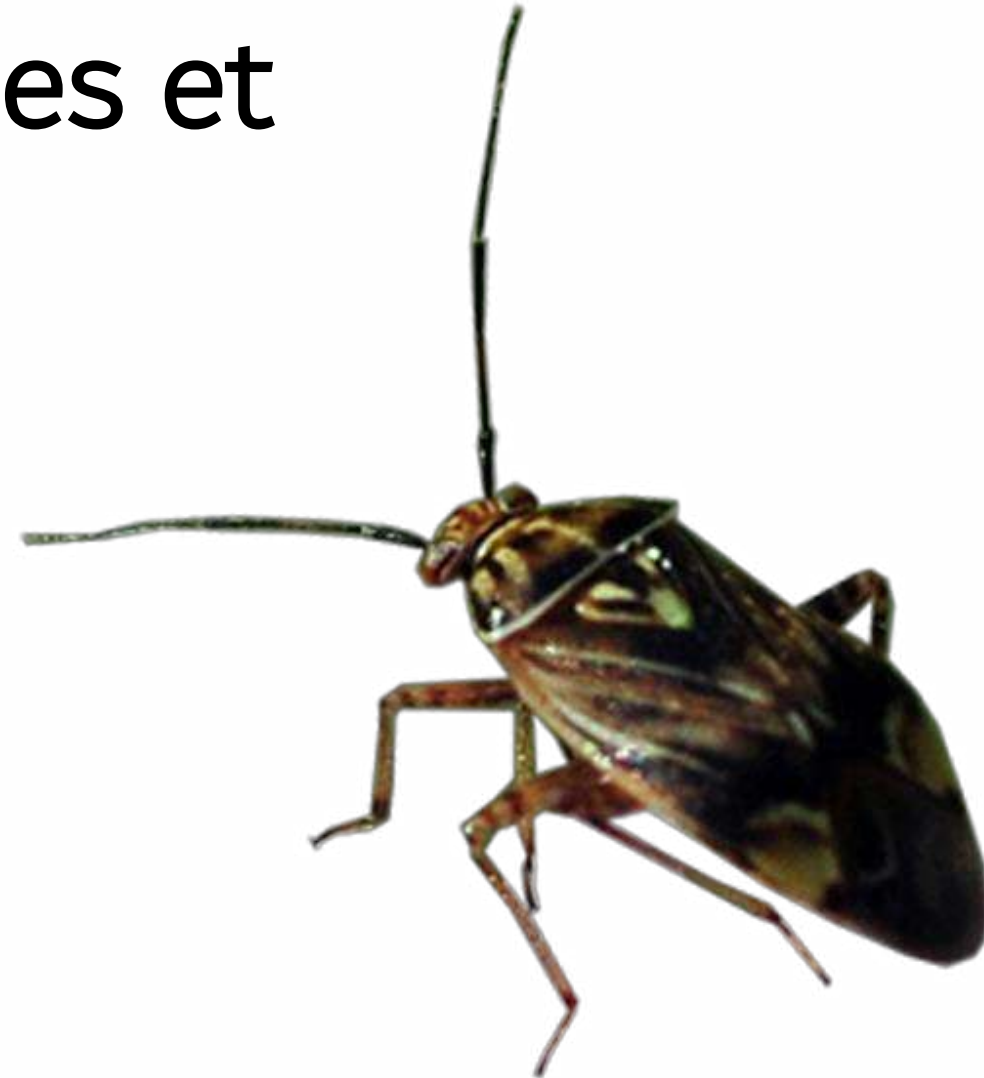


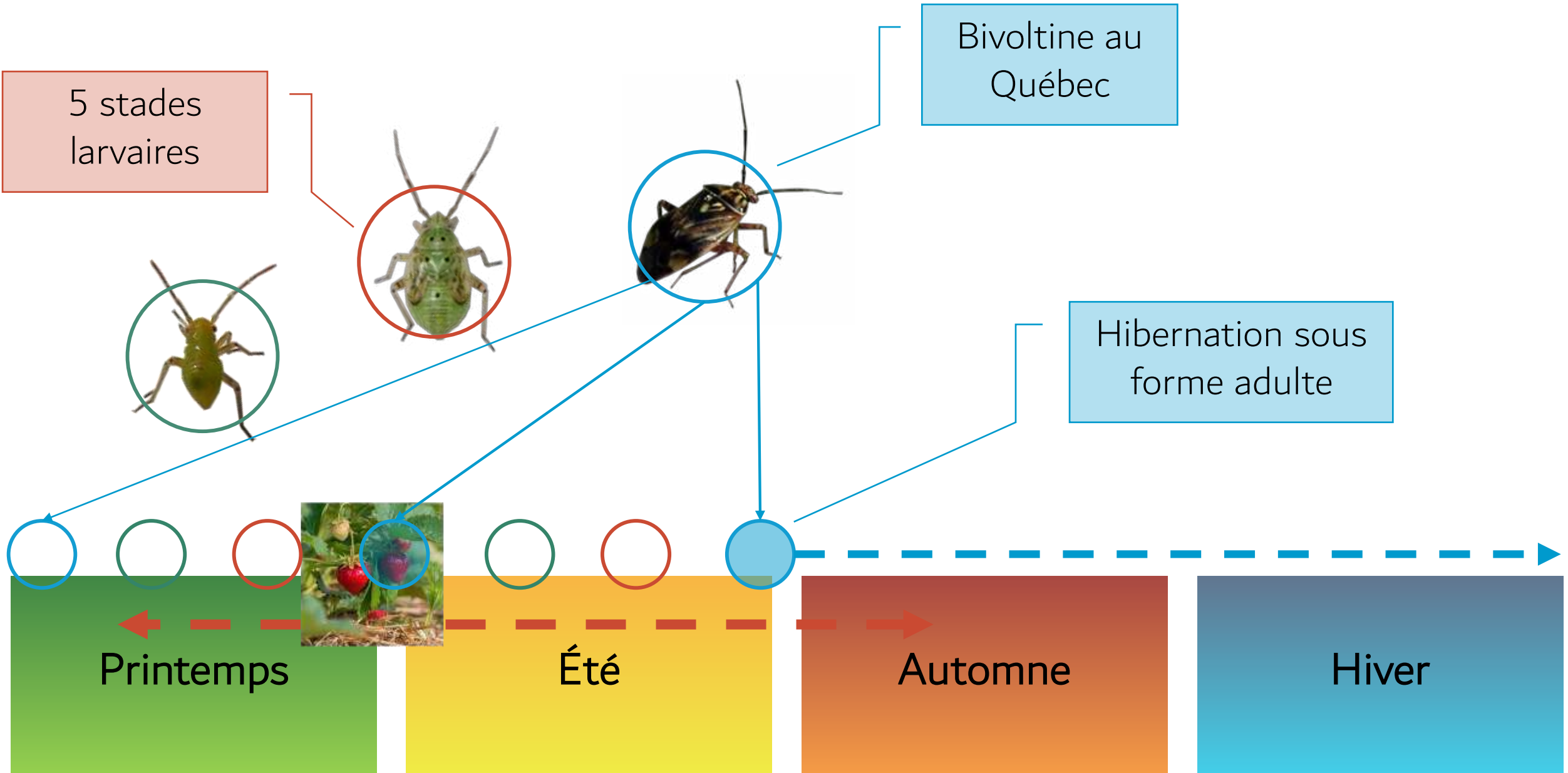
# Lutte à la punaise terne : des bandes trappes estivales et automnales

François Dumont, PhD  
Caroline Provost, PhD

**CRAM** Centre de recherche  
agroalimentaire de Mirabel



# Cycle de vie et générations



○ Exploite plus de **350 hôtes**

reproduction

alimentation

protection

○ Préférences (peu connues)

phénologie

besoins

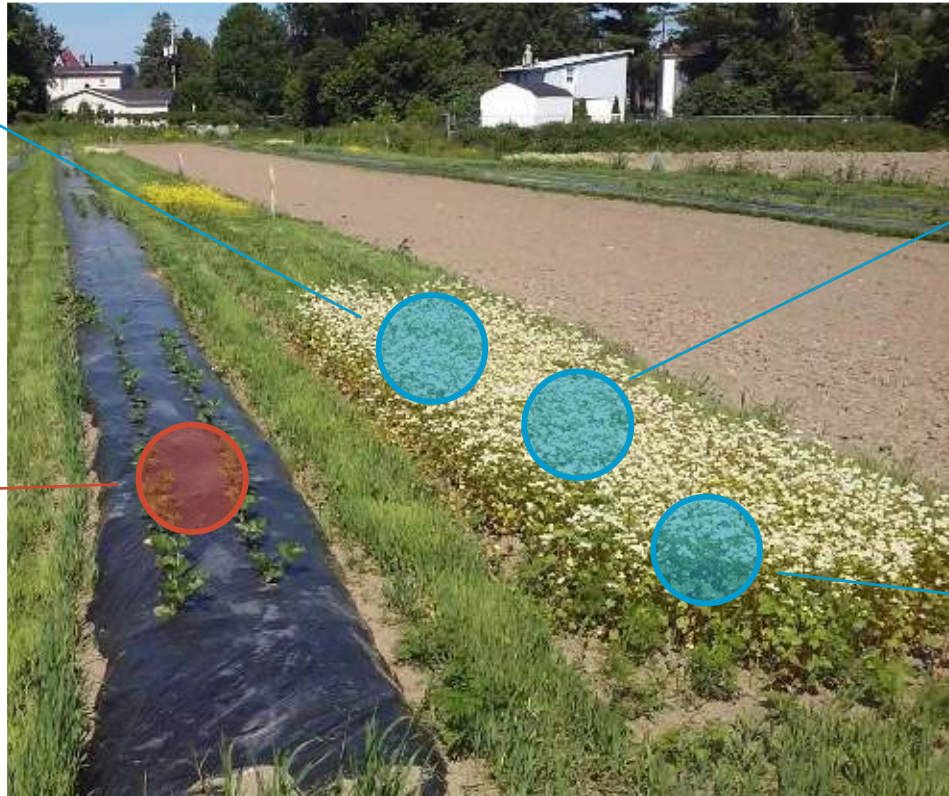
génétique



# Opportunité : les bandes trappes

Détourner les ravageurs vers des hôtes alternatifs

Réduire la présence des ravageurs sur les plantes cultivées



Concentrer les ravageurs dans des « hot spot »

Attirer et maintenir les prédateurs

# Opportunité : répression ciblée

Cibler les « hot spot » avec des (bio)insecticides

? Utilisation plus efficace des pesticides

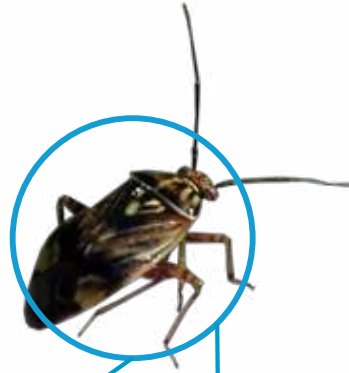
? Réduire les coûts et impacts environnementaux



Concentrer les ravageurs dans des « hot spot »

# À l'été... et à l'automne

Éloigner les punaises  
des fraisiers



Attirer les punaises  
avant l'hibernation



Printemps

Été

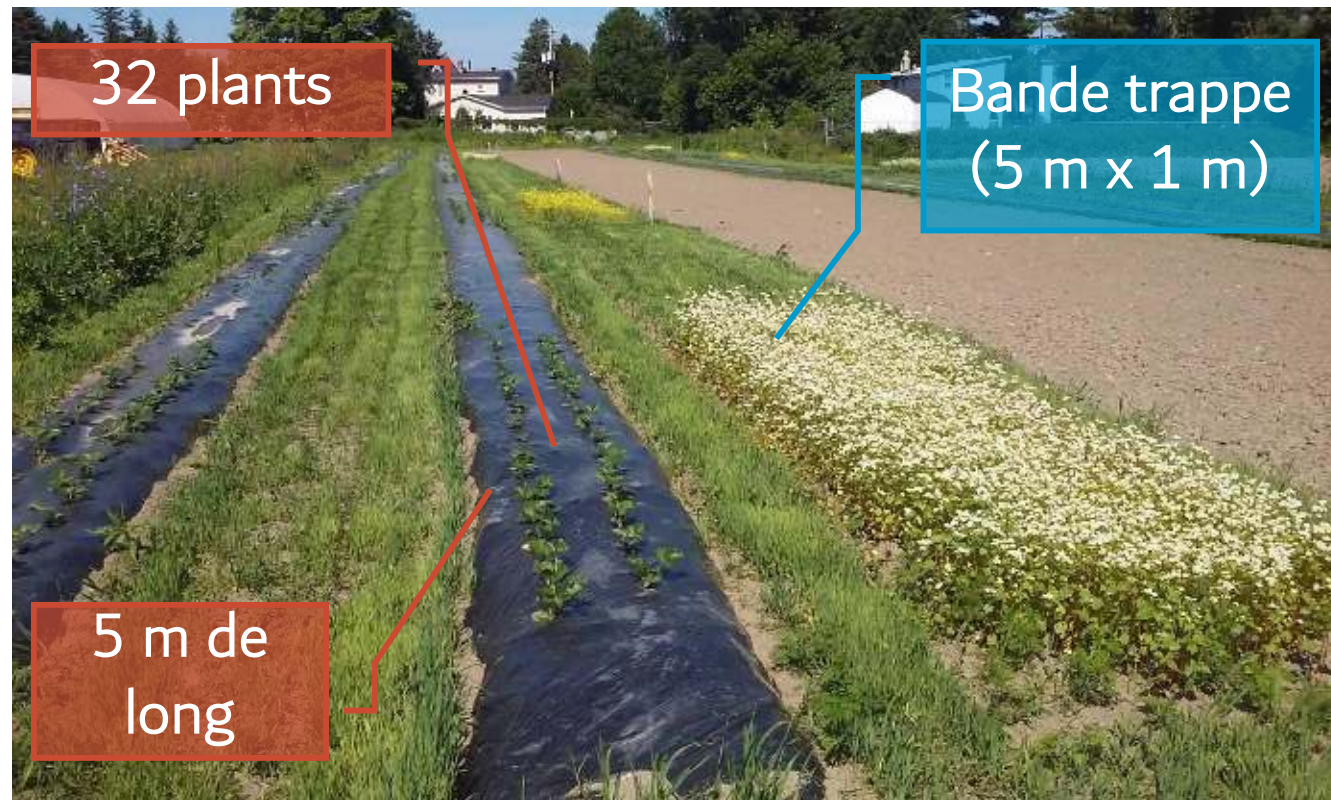


Automne

Hiver

## ⊗ Méthodologie (été)

- Terre expérimental du CRAM (Mirabel)
- 2016 et 2017 (4 blocs/ année)
- Albion (fraisier à jour neutre)



- Traitements
  - Témoin
  - Conventionnel (Ripcord)
  - Bioinsecticide (*Beauveria*)
  - Bande trappe (sarrasin)
  - Bande trappe + Ripcord
  - Bande trappe + *Beauveria*
- Observations
  - Battage chaque semaine
  - Récolte 3 fois semaine

# ⊗ Méthodologie (automne)

20 plants

4 punaises/  
cage

○ Observations

○ Suivi hebdomadaire (visuel)

○ Traitement fin octobre

○ Survie (fin avril)

○ Traitements

○ Témoin

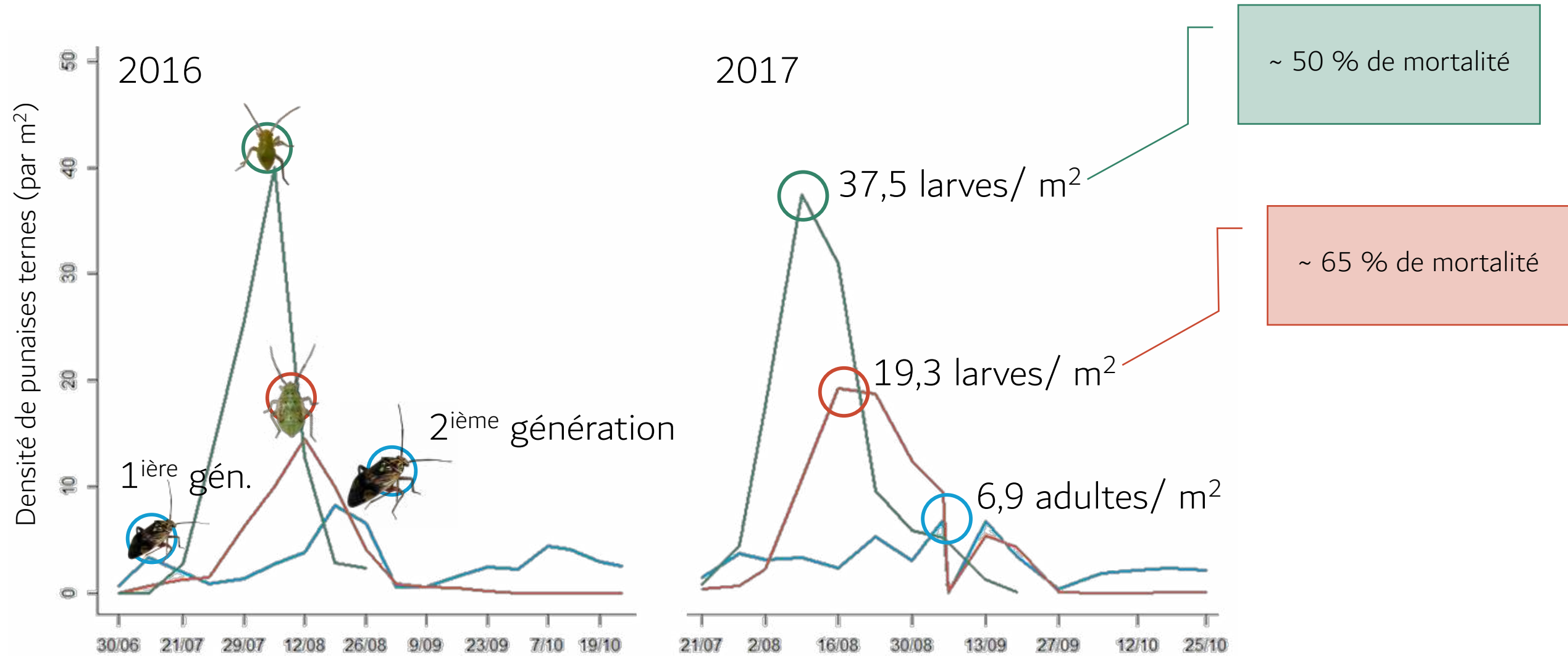
○ Eau bouillante

○ *Beauveria*

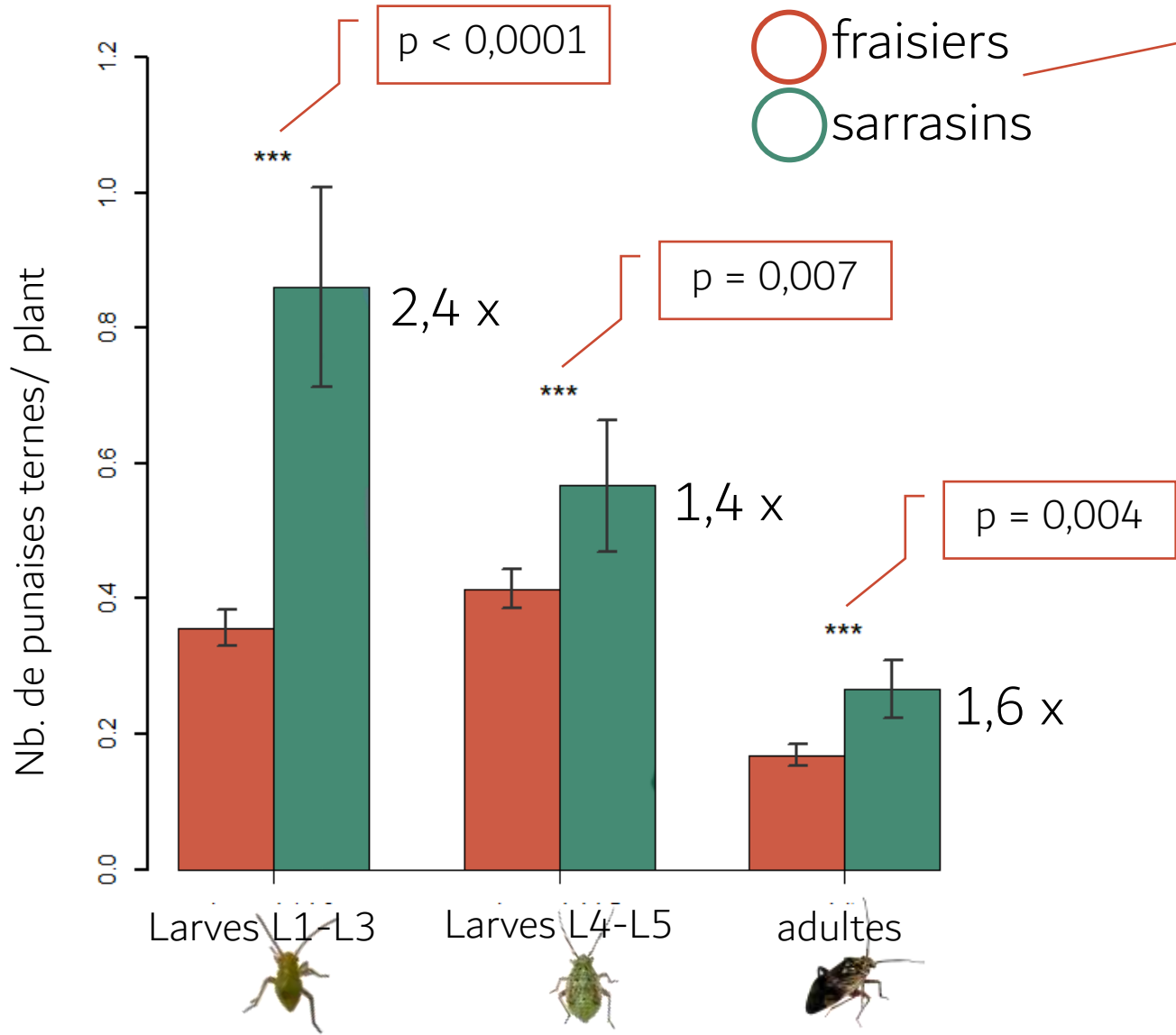
○ Ripcord



# Population : variations saisonnières



# Attractivité des hôtes estivaux



dans les parcelles **sans** traitements répressifs



Les plants de sarrasin sont plus attractifs que les fraisiers

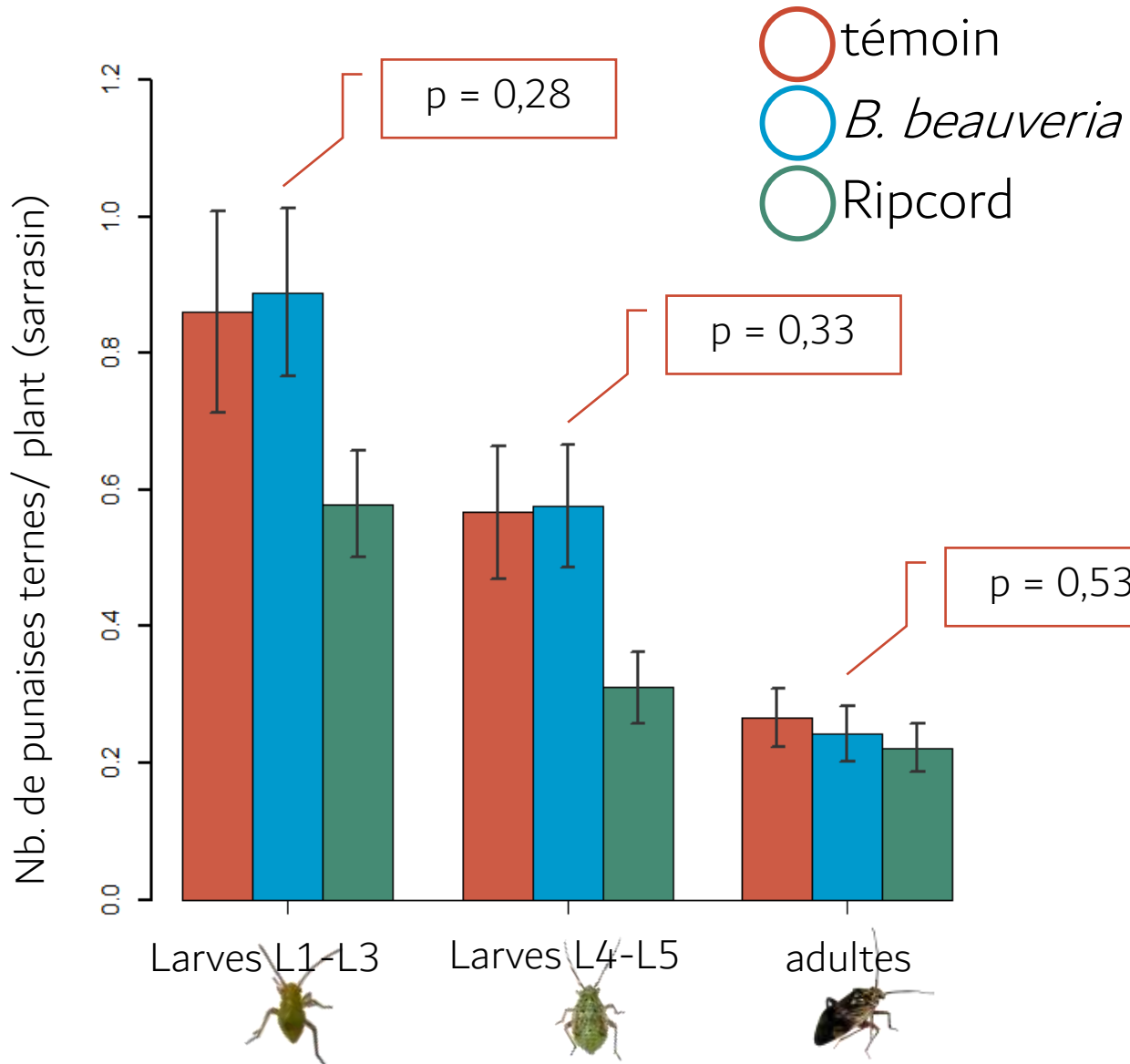


2,4 fois plus de jeunes larves; hôtes pour la ponte



« hot spot » et fenêtre d'opportunité

# Effacité des insecticides (sur sarrasin)



dans les plants de sarrasin uniquement

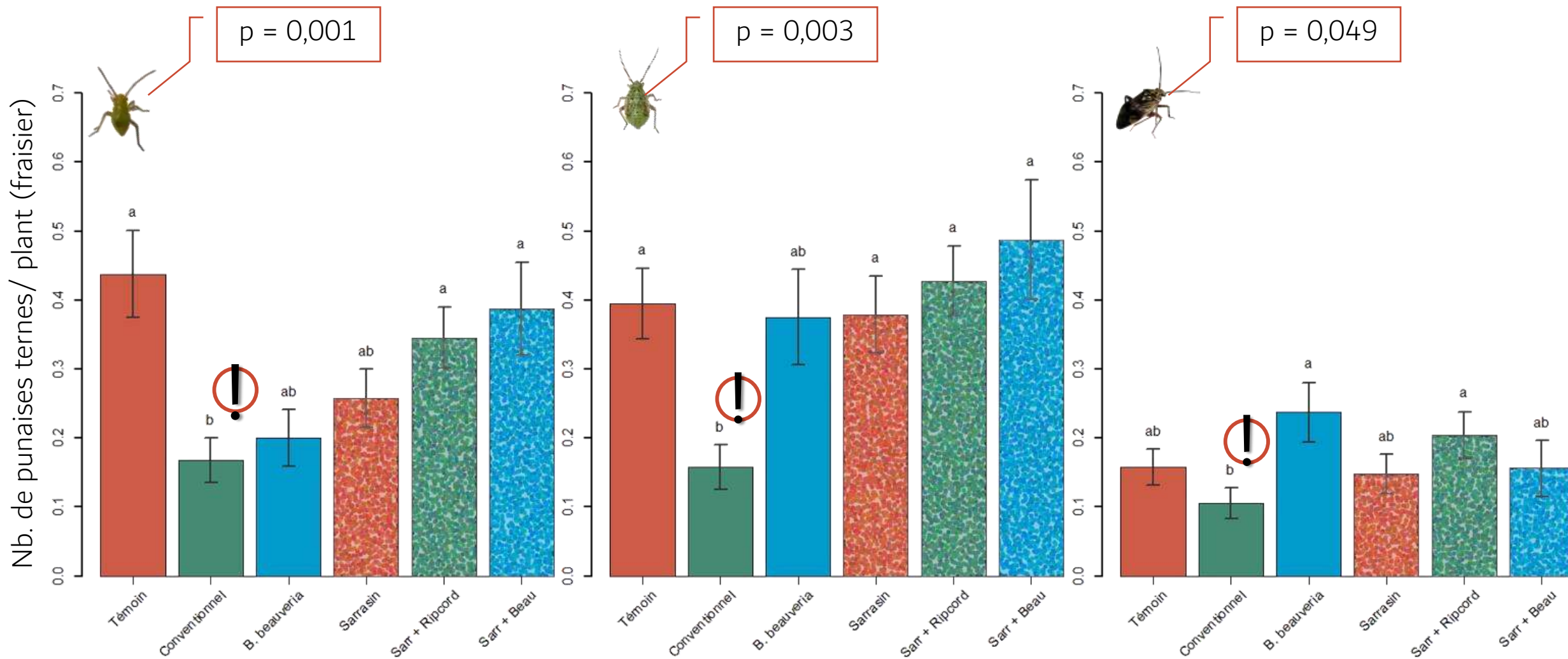


Les traitements insecticides n'ont pas été efficaces

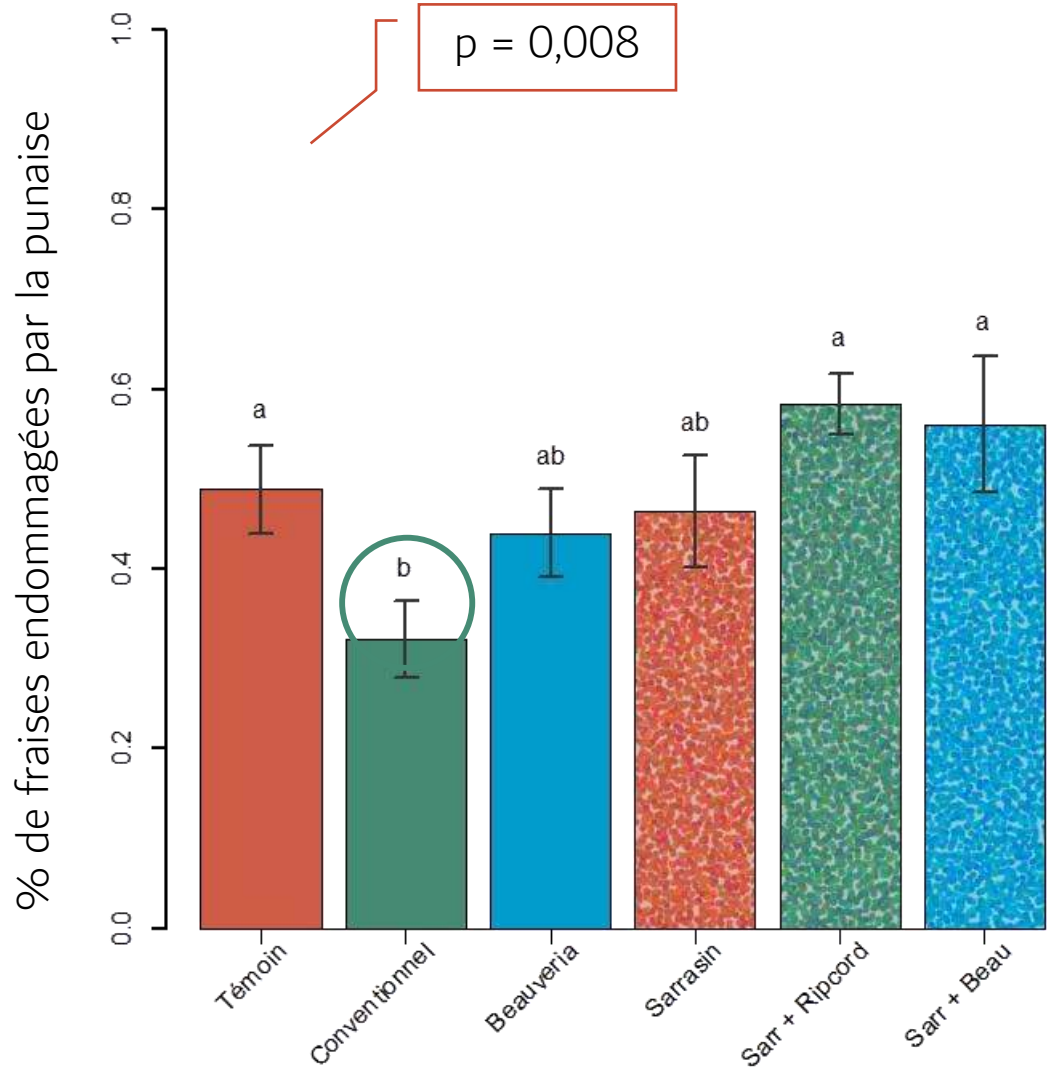


Effet du Ripcord trop faible pour être significatif

# Effacité des traitements



# 🌀 % de dommages de punaises termes



Uniquement le traitement « conventionnel » se distingue du traitement témoin

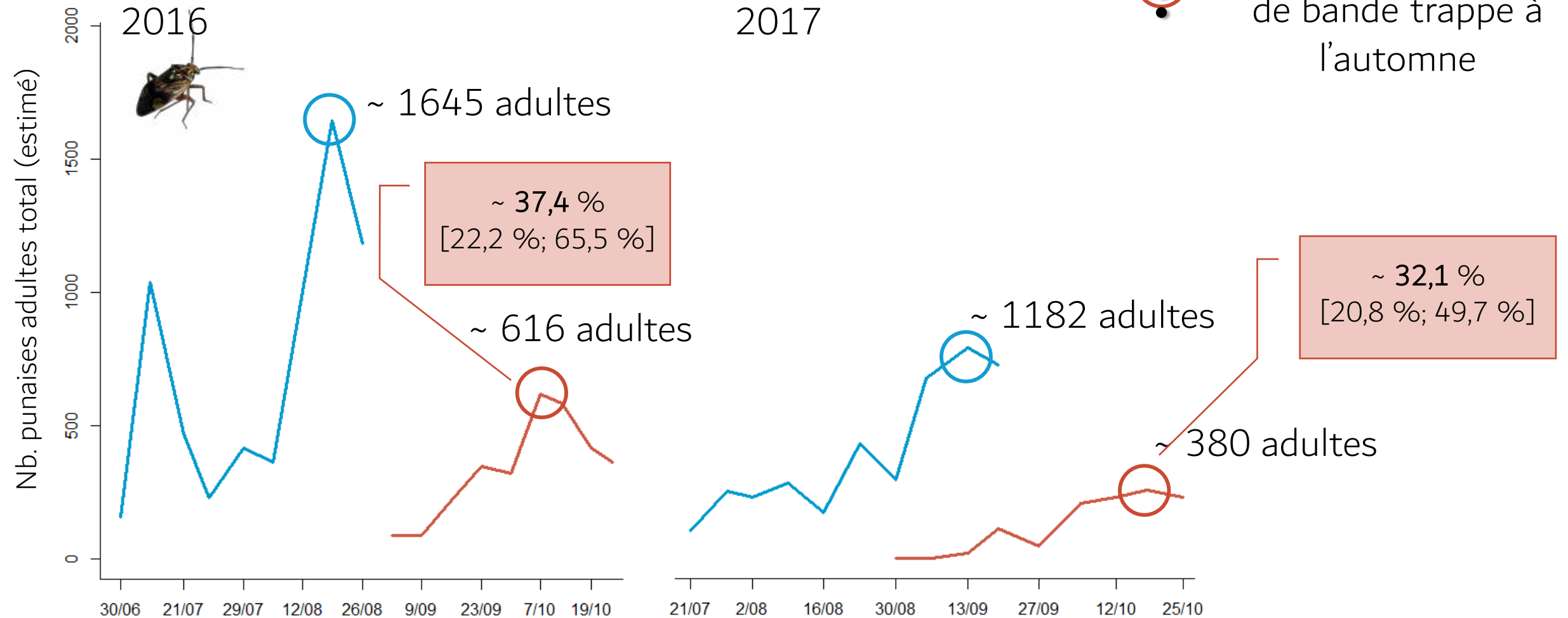


Dans nos conditions, le *beauveria* n'a pas été efficace

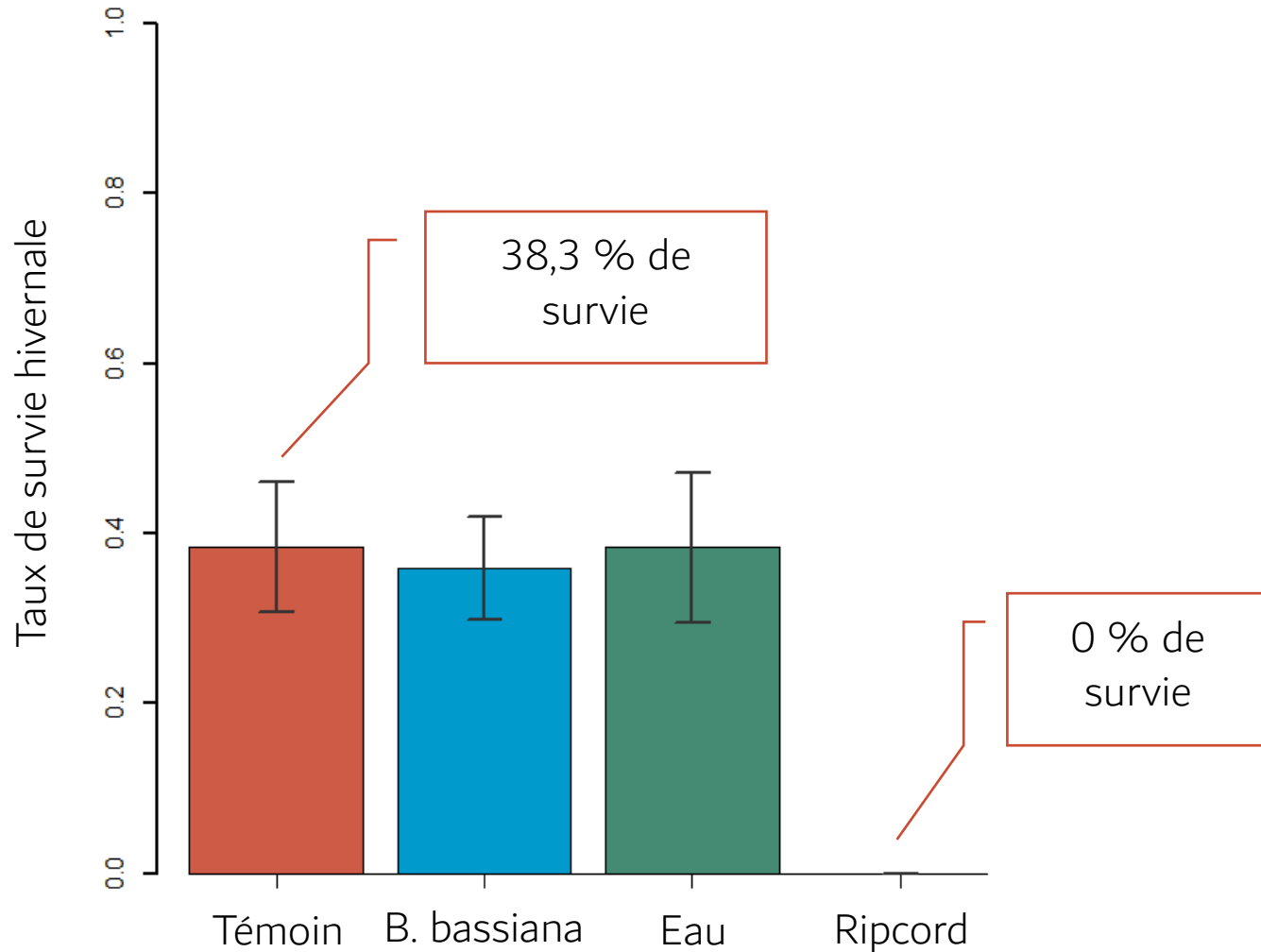
# Estimation du nombre d'adultes sur le site



La molène peut servir de bande trappe à l'automne



# Survie hivernale



Le Ripcord a été très efficace sur les molènes



Dans ces conditions, le *beauveria* n'a pas été efficace

## En conclusion

- Les bandes trappes fonctionnent, mais...
- Sans répression efficace, elles sont peu utiles
- Dans notre expérience, le *Beauveria* n'a pas été efficace
- La combinaison molène & Ripcord, une approche préventive intéressante

Adapter les dosages aux plantes trappes

Méthode qui doit être améliorée

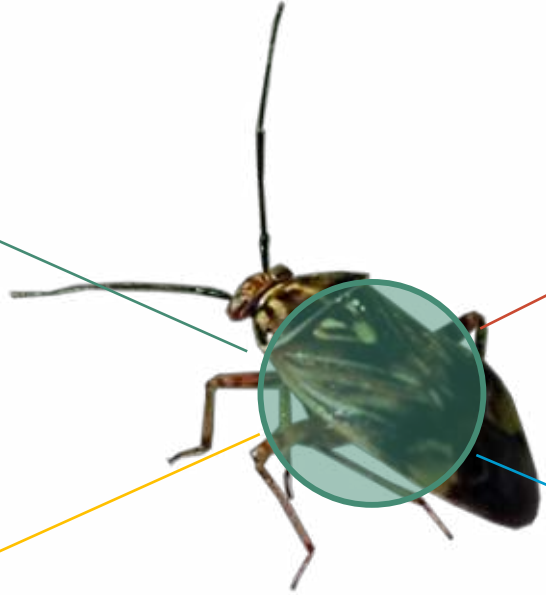
Continuer la recherche !



# En développement

Pièges olfactifs

Bandes trappes  
(perfectionnement)





Prédateurs



Écologie du paysage &  
Génétique des  
populations

 Merci !

-  L'équipe du CRAM : Anaïs Lucas, Anaïs Douteur, Maud Lemay, Mylène Vaillancourt
-  Programme Agri-Innovation (Agriculture et Agroalimentaire Canada)

