

# Gestion agroécologique des punaises du chou

## Grâce aux plantes-pièges

**tech & bio**

**Jérôme Lambion**



**Tech & Bio - 19/09/2019**

# Chou : une protection difficile en AB

---

- **De nombreux ravageurs : altises, punaises, pucerons, chenilles, aleurodes...**
- **Biodiversité fonctionnelle : pistes / pucerons et chenilles**
- **Stratégie d'évitement : décalage dates de plantation**
- **Conditions défavorables : arrosages fréquents**
- **Protection mécanique : pose de filets**
- **Quelques produits autorisés en AB :**
  - **Bt (chenilles)**
  - **Spinosad (mouche sur plant, chenilles)**
  - **Prévam (thrips, aleurodes)**
  - **Beauveria (aleurodes)**

# Plusieurs espèces

*E. oleracea*



*E. ventralis*



*E. ornata*



# Dégâts

## **Punaises :**

- **Insectes piqueurs-suceurs**
- **Spécifiques des crucifères**
- **Larves et adultes**
- **Injection d'une salive toxique**

**=> Dégâts sur feuille  
(ralentissement croissance du  
chou)**

**=> Piqûres sur apex (chou  
borgne)**



# Essai 2017 : plantes-pièges



PP	chou		PP
Chou chinois			
Témoin			
Colza			
Moutarde			

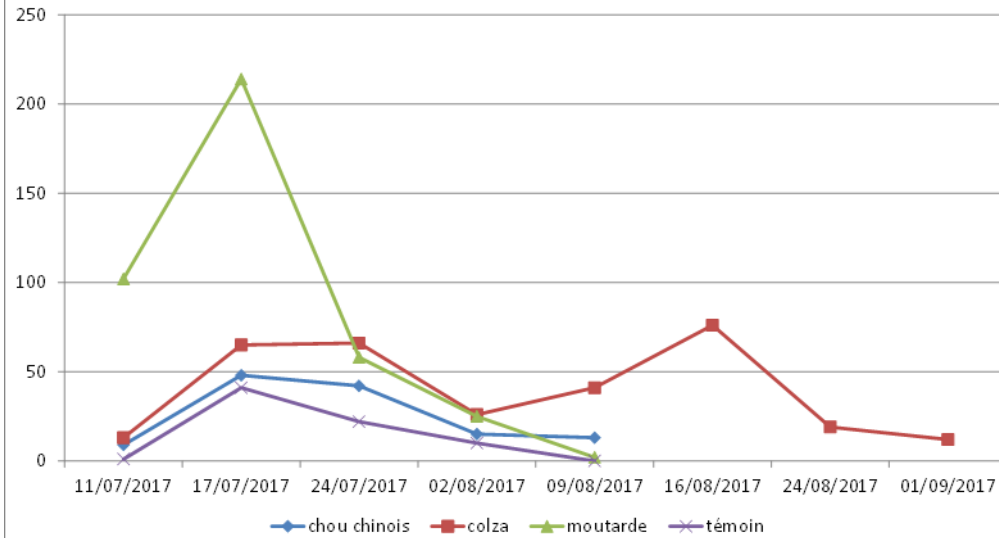
- 2 rangs PP + 8 rangs chou + 2 rangs PP
- 15/06/2017 : semis moutarde brune (1g/m<sup>2</sup>) et de colza (1g/m<sup>2</sup>) ; plantation chou chinois PetSai
- 11/07/2017, plantation du chou cabus
- Aspirations hebdo des plantes pièges
- Notations en classes (effectifs + dégâts)



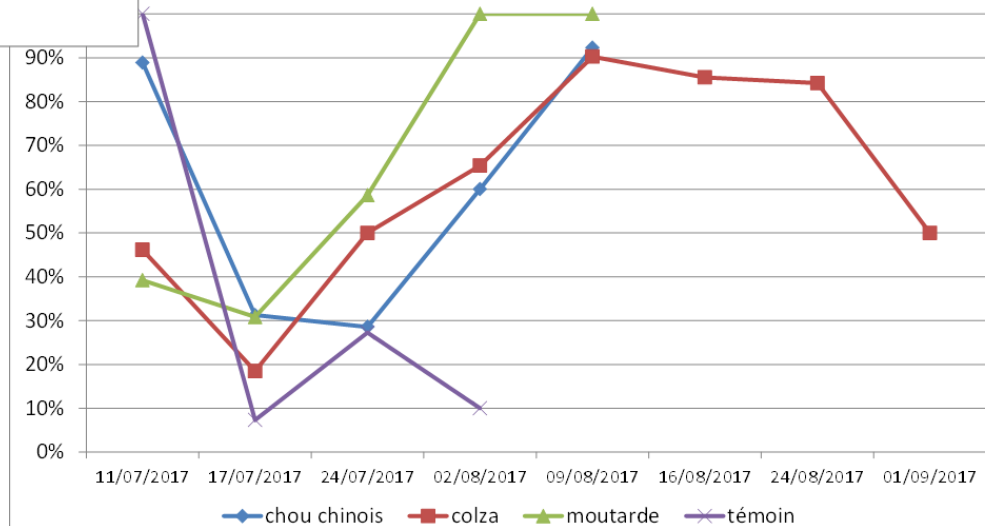
# Aspirations – plantes piège



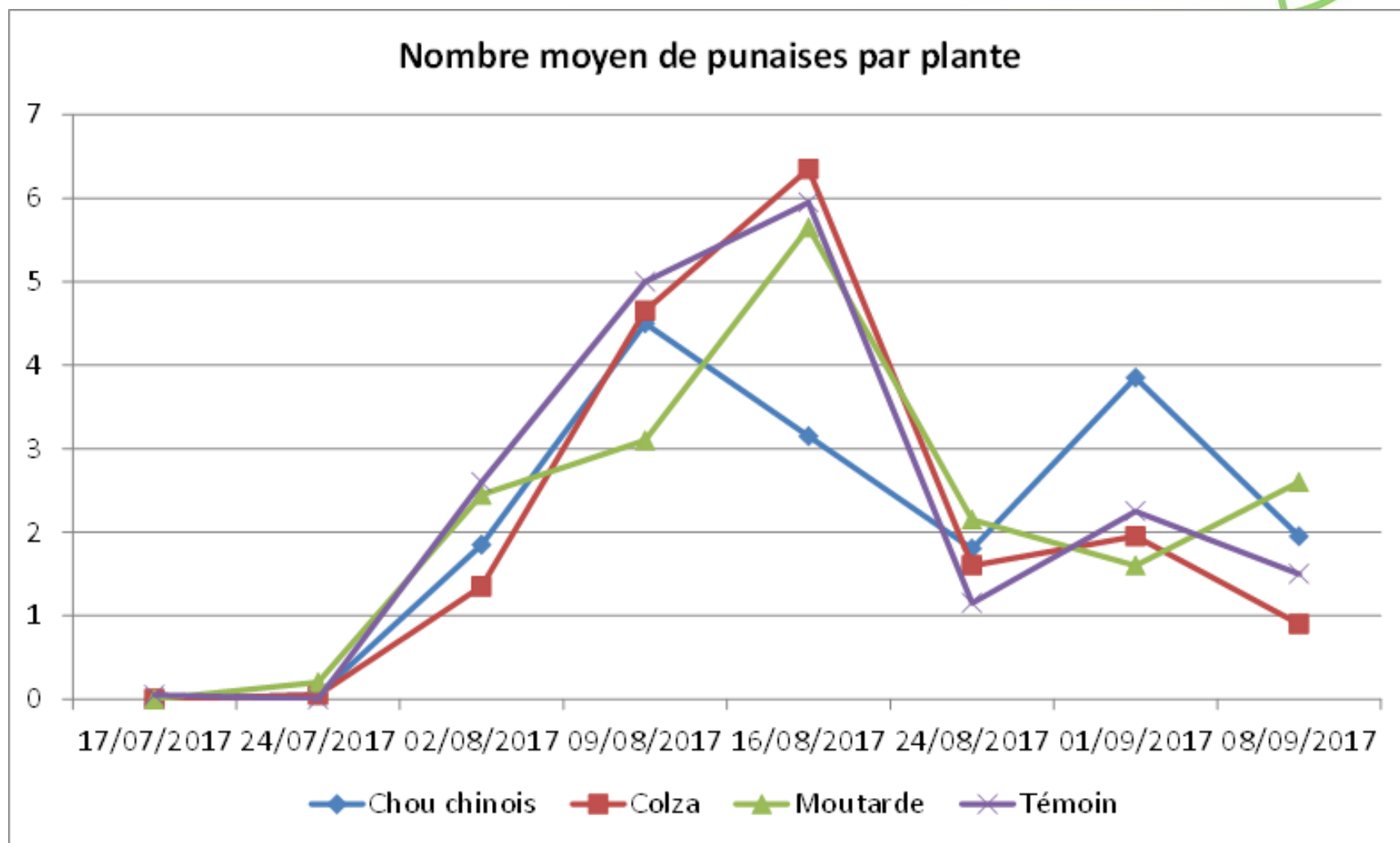
Nombre de punaises aspirées (pour 4 placettes)



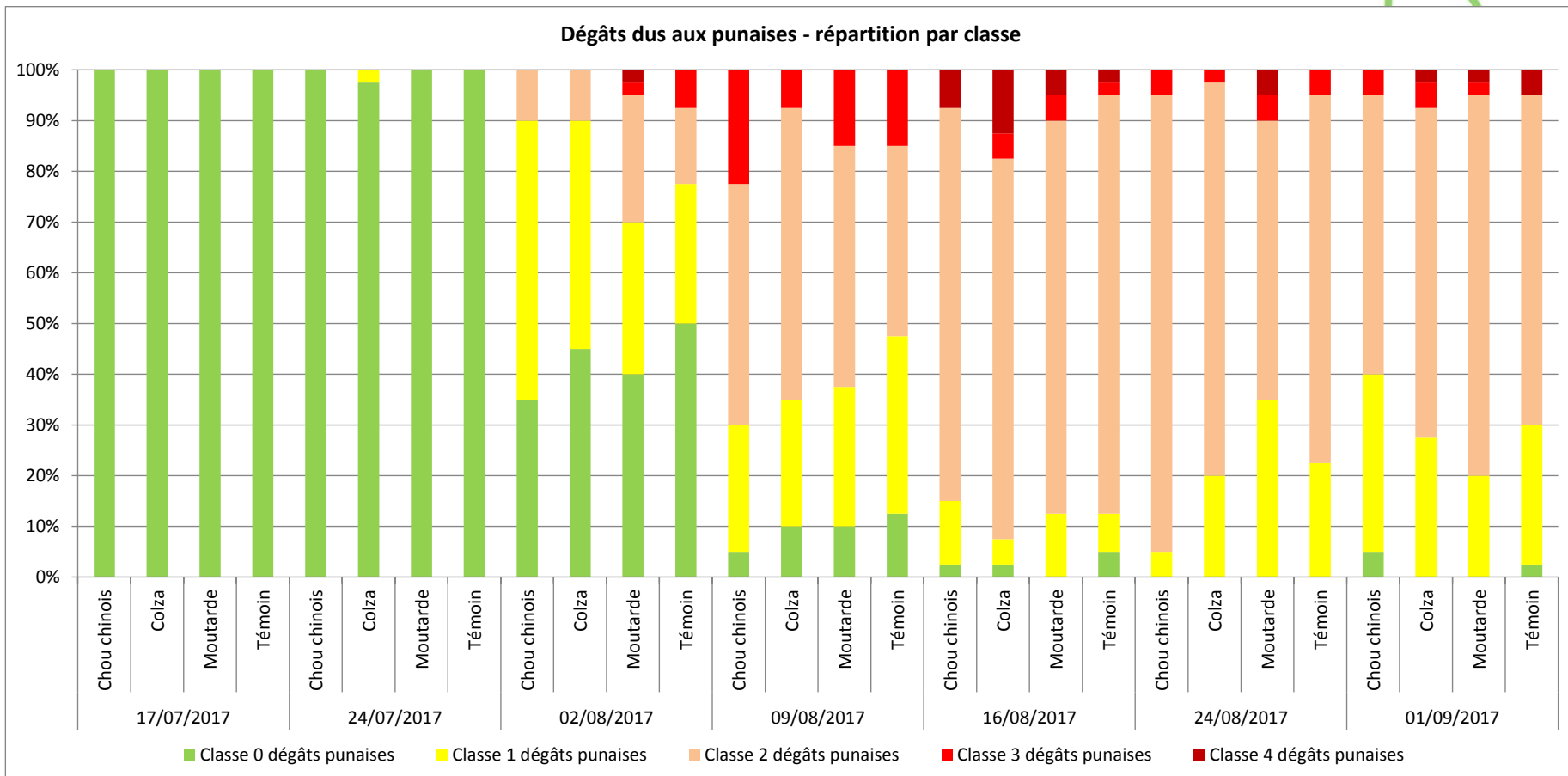
Pourcentage de larves de punaises dans les aspirations



# Punaises sur chou



# Punaises sur chou





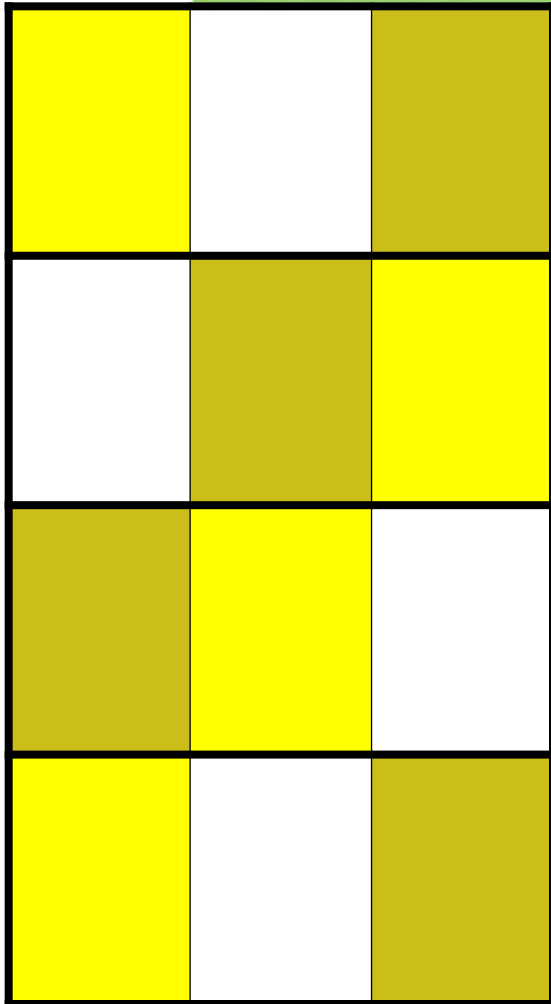
# Bilan 2017



- **Forte pression altises + punaises**
- **Nombreuses altises et punaises aspirées sur plantes-pièges => technique à potentiel**
- **Chou chinois et moutarde : durée de vie courte**
- **Pas de différences entre les modalités / effectifs et dégâts**
- **Aspirations : à faire + tôt, + souvent, efficacité ?**
- **Intégrer plus fortement les plantes-piège et le chou ?**

**=> ESSAI 2018**

# Essai 2018 : plantes-pièges



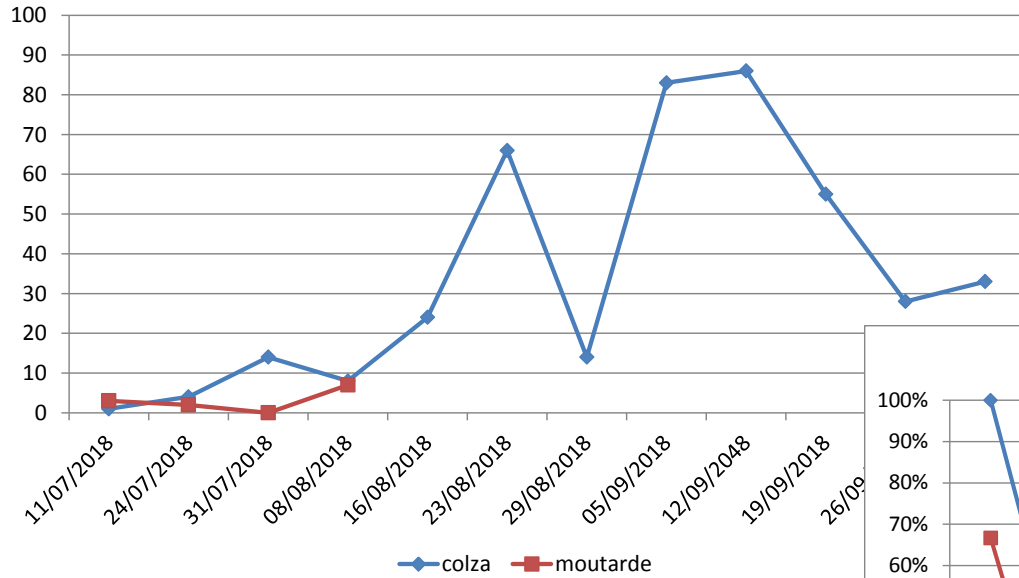
- **11/07/2018 : plantation colza, moutarde brune et chou cabus**
- **parcelle élémentaire (3,20mx12m) = 80 choux + 8 plantes-pièges**
- **Aspirations ou fauchage hebdo des plantes pièges**
- **Notations en classes (effectifs + dégâts)**



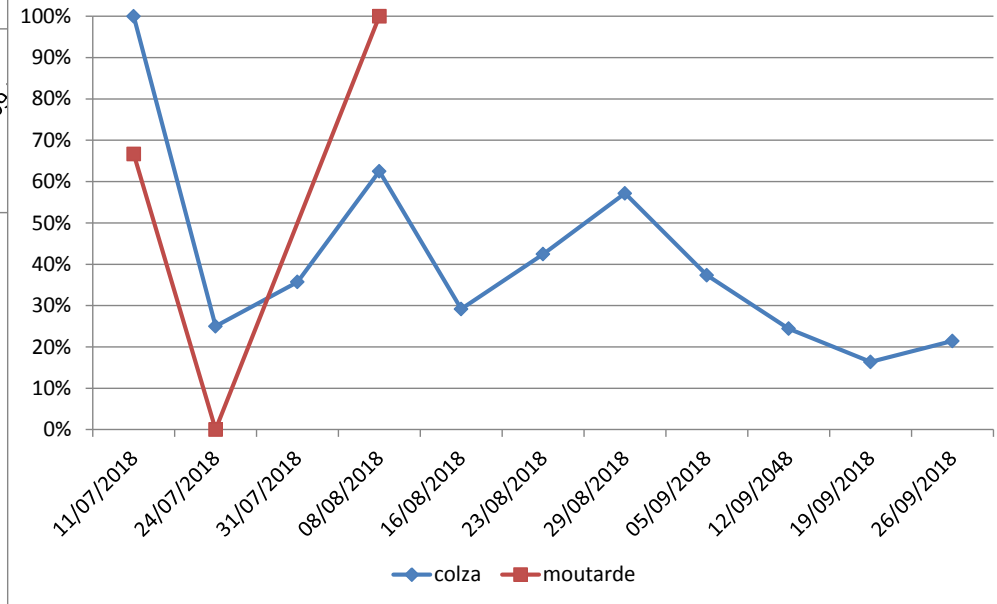
# Captures sur plantes-pièges



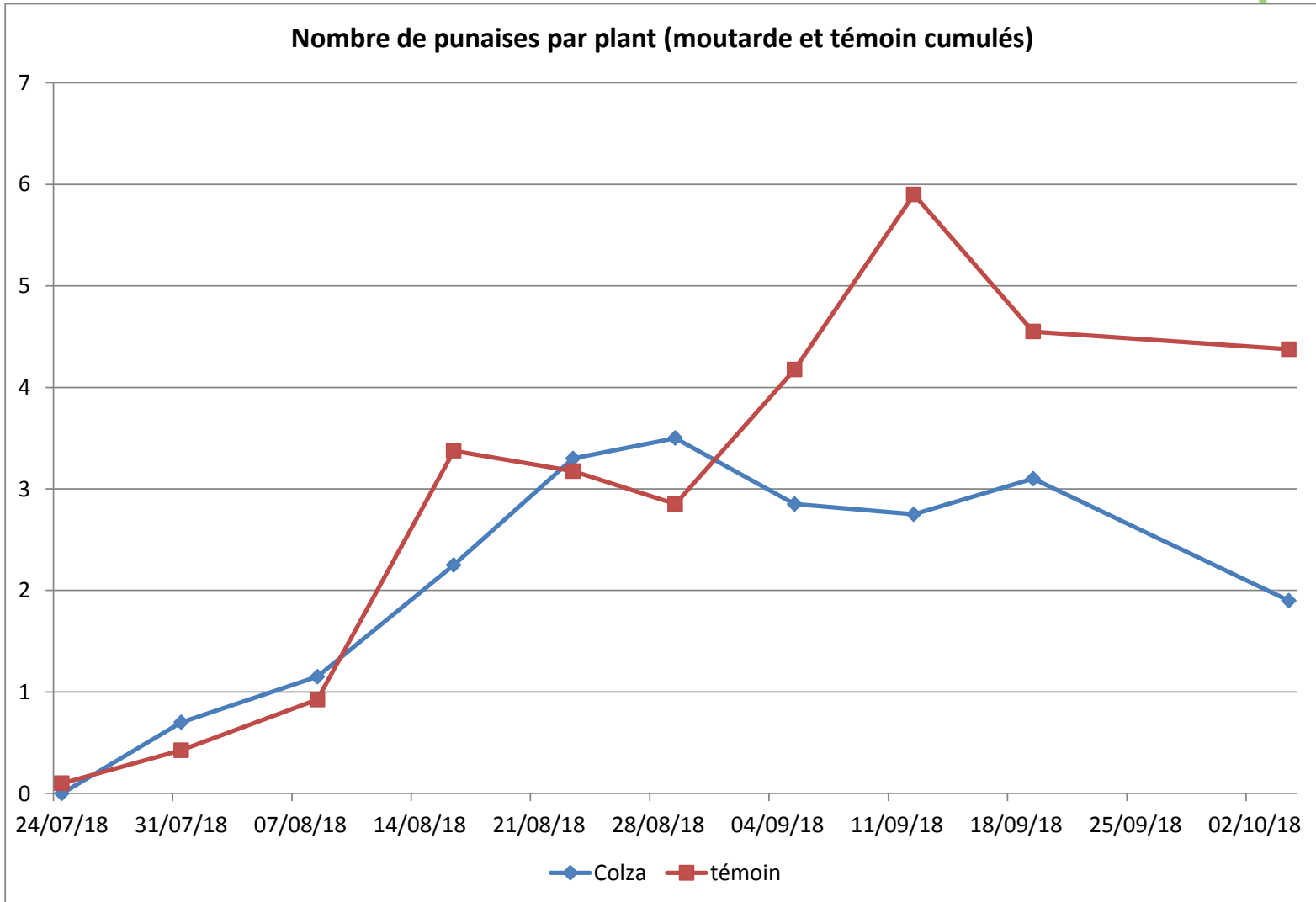
Nombre de punaises capturées sur les plantes-pièges  
(pour 4 parcelles élémentaires)



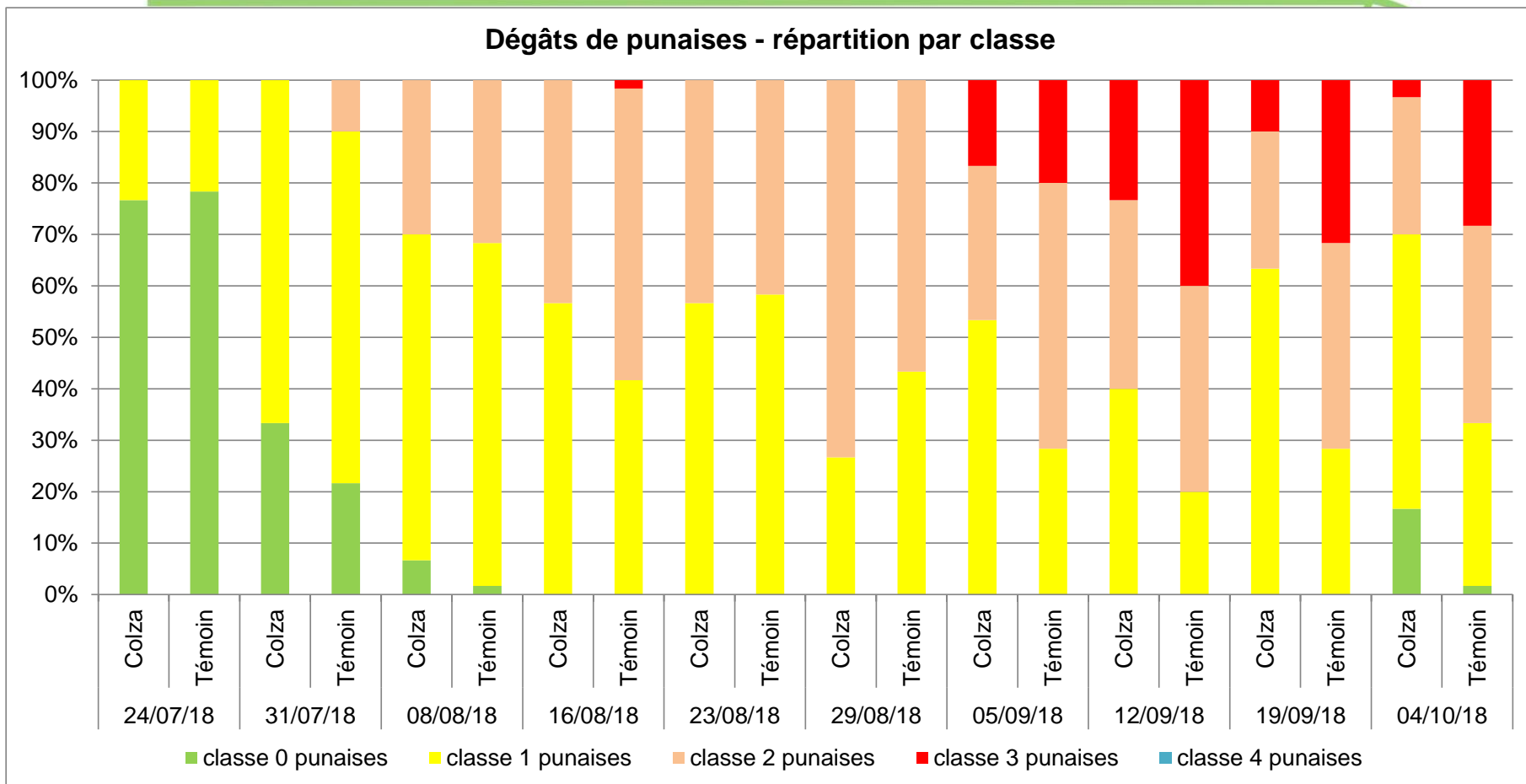
Pourcentage de larves parmi les punaises capturées



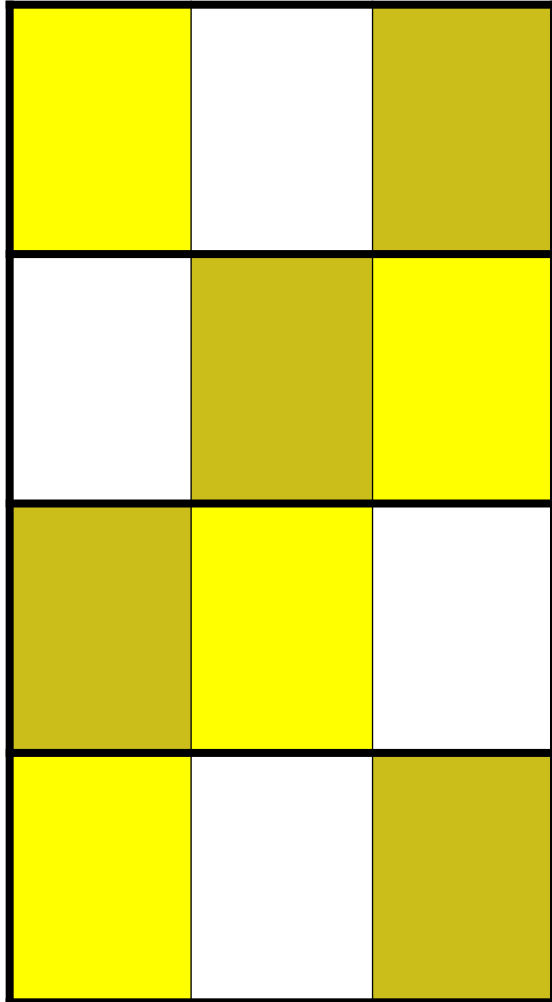
# Punaises sur chou



# Punaises sur chou



# Essai 2019 : plantes-pièges + Trissolcus



- **31/07/2019 : plantation colza, chou cabus**
- **parcelle élémentaire (3,20mx12m) = 80 choux + 8 plantes-pièges**
- **3 Lâchers Trissolcus (hebdo, 10j après plantation)**
  
- **Fauchage hebdo des plantes pièges**
- **Notations (effectifs + classes dégâts)**

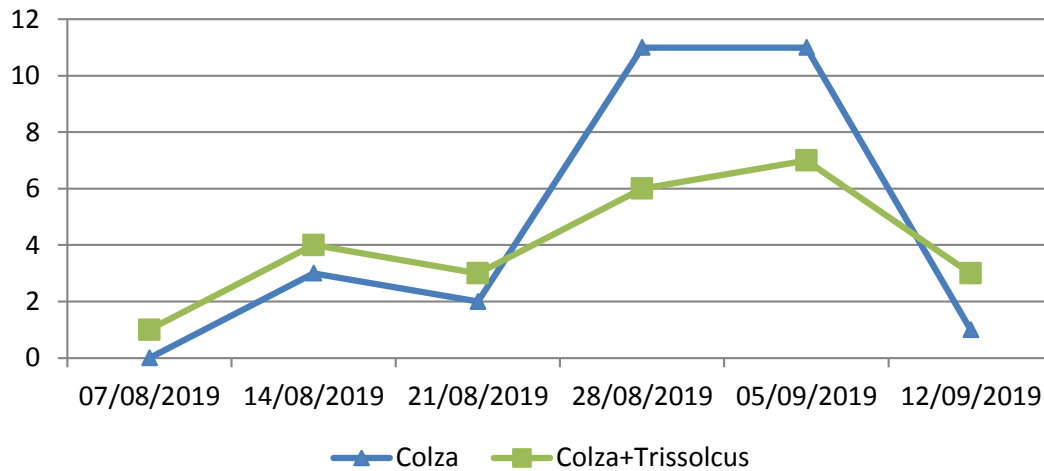
# Essai 2019 : plantes-pièges + Trissolcus



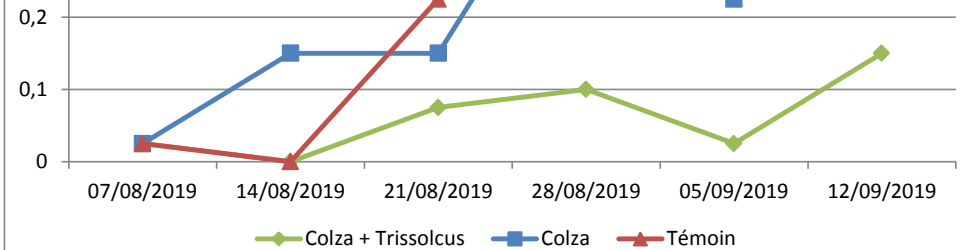
# Essai 2019 : plantes-pièges + Trissolcus



Nombre de punaises capturées sur les plantes pièges (pour 4 parcelles élémentaires)



Nombre de punaises par plant





# Bilan

- **Nouvelles stratégies / interactions plantes-insectes**  
Ex : plantes-répulsives, plantes-pièges, biodiversité fonctionnelle
- **Complexification de l'agrosystème**
- **Du potentiel, mais encore beaucoup de travail :**  
Quelle plante (variété) ? Quel dispositif ? Quelle régulation des ravageurs sur les plantes-pièges ?
- **Combinaison de techniques**
- **Enjeu : trouver des solutions (compromis) réalistes permettant de diminuer l'usage de produits phyto**





**Je vous remercie pour votre  
attention !**