

Pemphigus bursarius sur endive : quel contrôle sans spirotetramat ?

Marc Benigni, (marc.benigni@endive.fr) Stéphane Leigneux (stephane.leigneux@endive.fr), Laurent Cassan (laurent.cassan@endive.fr), Audrey Six (audrey.six@endive.fr)



■ Méthodologie

• Culture des endives

- ✓ Conditions contrôlées sous serre
- ✓ Conditions semi contrôlées sur substrat
- ✓ Au champ



• Comptage des *P. bursarius* sur les racines

• Comptage des pupes de *Thaumatomyia* sp.

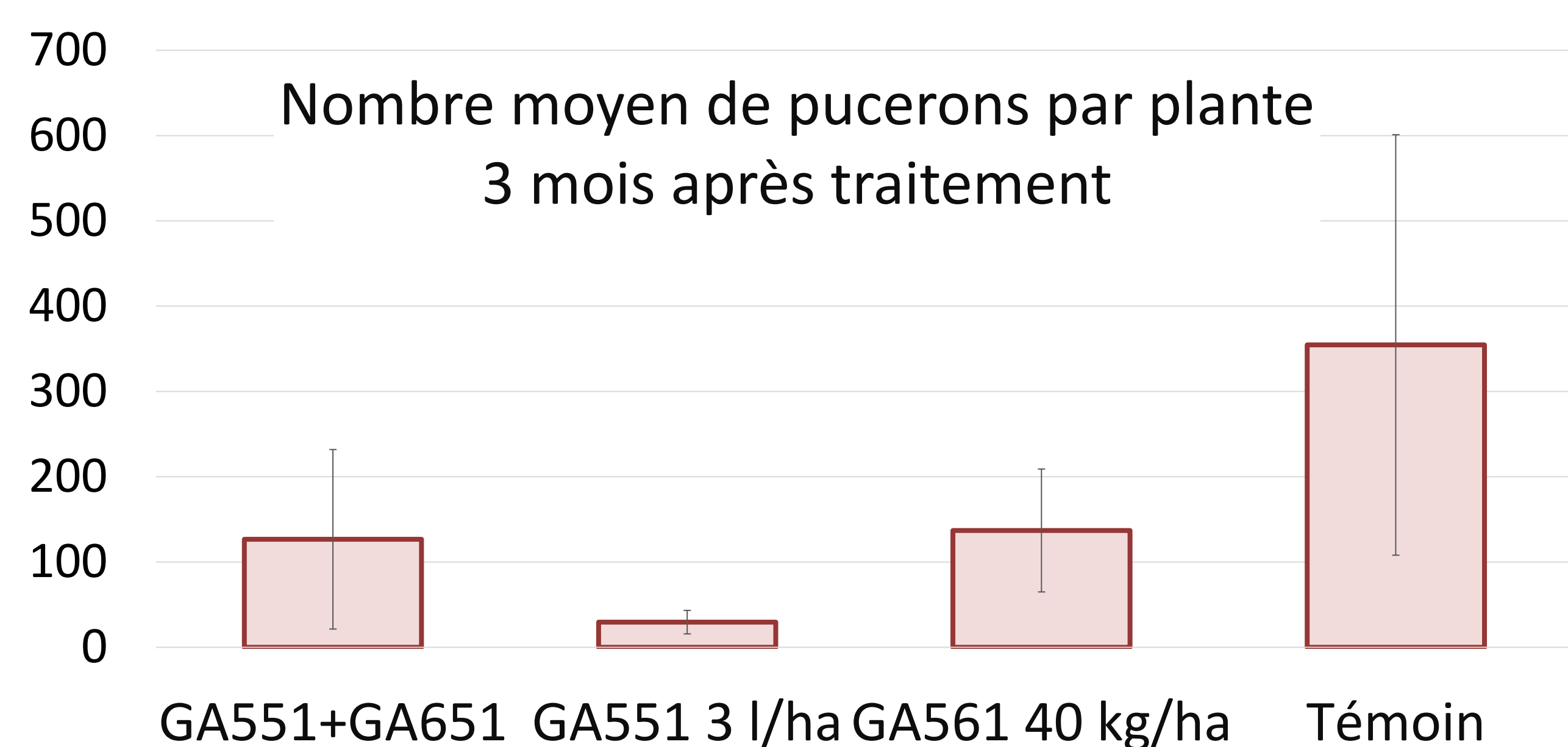
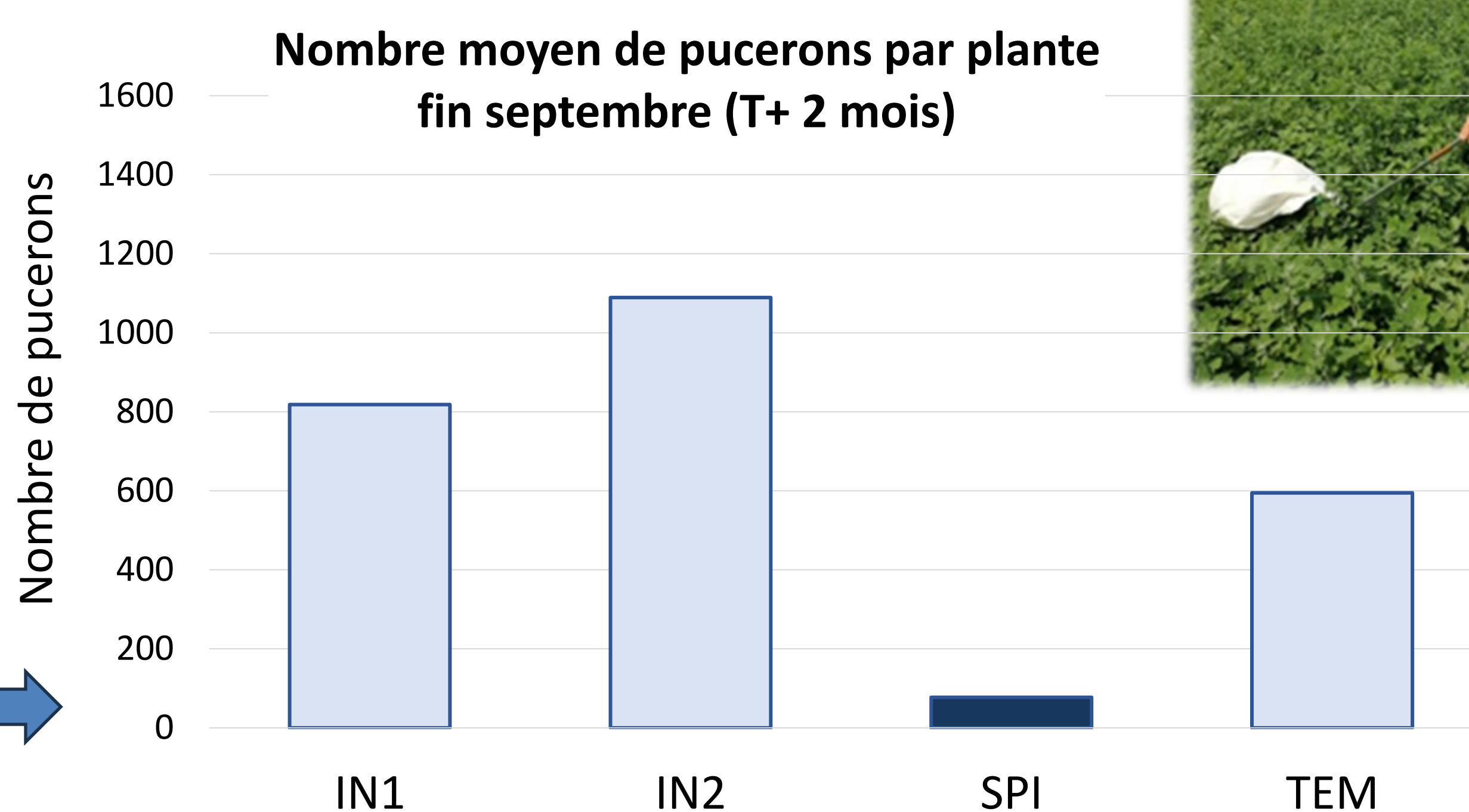
• Comptage des plantes avec pucerons

• Prélèvements hebdomadaires d'insectes dans les bandes fleuries

■ Recherche d'insecticides

• Peut-on remplacer le spirotetramat ?

Dans les conditions actuelles de préconisation (traitement foliaire pendant la période de vol de *P. bursarius*), aucun insecticide (IN1 ou IN2) n'assure le niveau d'efficacité du spirotetramat (SPI).



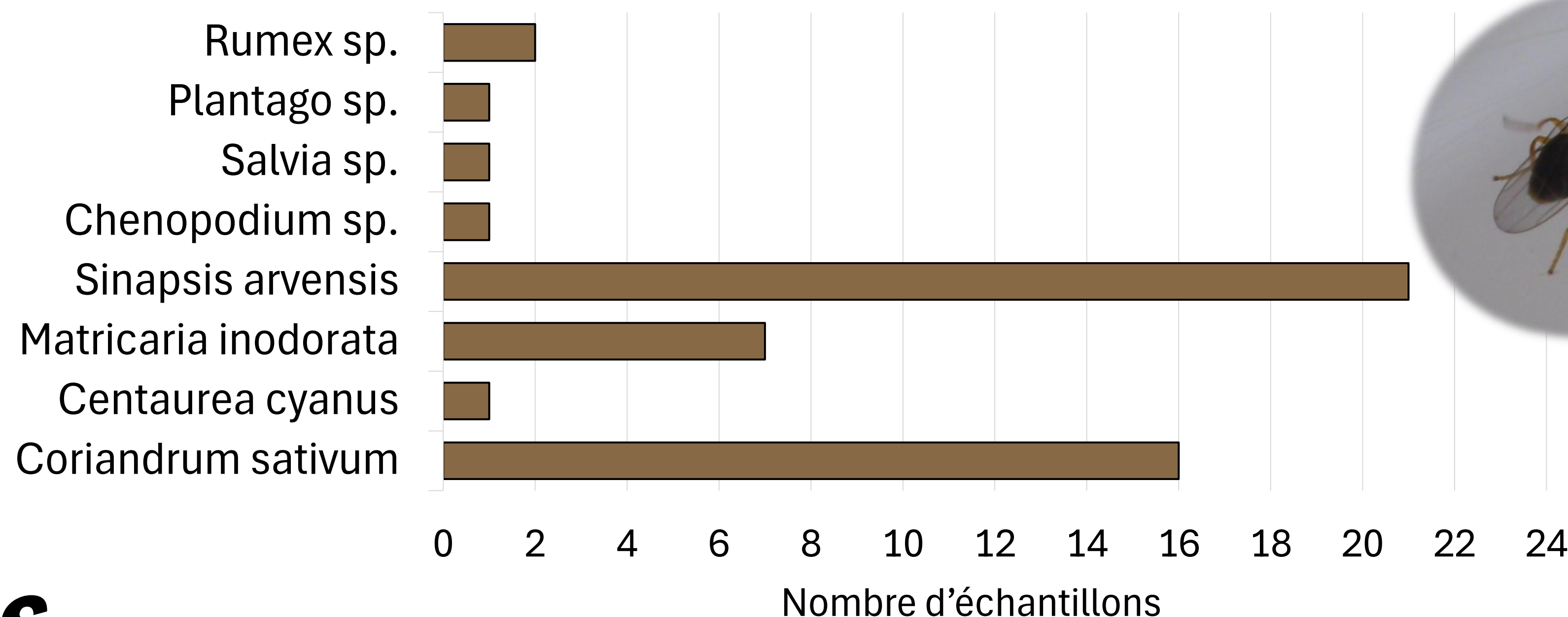
Certains produits de biocontrôle permettent cependant de limiter le nombre d'aptères sur les racines. Leur condition d'emploi (positionnement par rapport au vol, nombre d'applications) et leur effet en conditions de fortes pressions restent à préciser.

■ Biologie de *Thaumatomyia* sp. mouche prédatrice

• Comment maintenir les adultes dans les parcelles

Les adultes se nourrissent de pollens de plantes dont les fleurs ne sont pas profondes : Brassicacées, Astéracées, Chénopodiacées et Apiacées. Ils sont attirés par les fleurs de couleur jaune ou blanche.

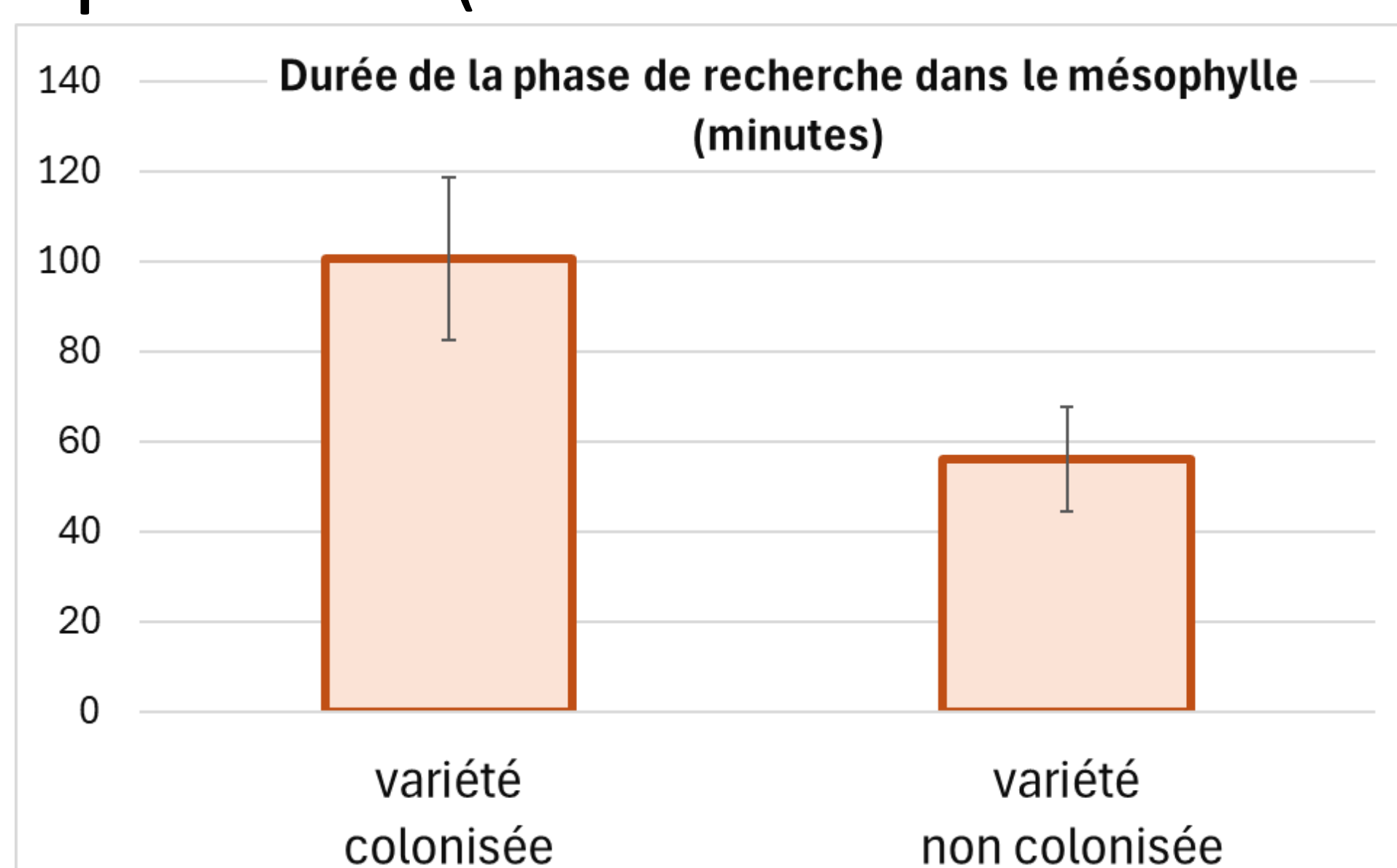
Pollens identifiés dans les jabots de *Thaumatomyia*



■ Biologie de *P. bursarius*

• Etude du comportement alimentaire de *P. bursarius* sur 2 types de *C. intybus* différemment colonisées

Mesures par électropénétrographie (EPG) au cours des différentes phases de la nutrition du puceron (collaboration avec Université Picardie Jules Verne).



La différence «d'appétence» entre 2 types de *C. intybus* pourrait se manifester dès la phase d'insertion du stylet dans le mésophylle

