

## Techniques pour renforcer l'installation de la punaise prédatrice : *Macrolophus pygmaeus* 2015 – 2017

**Contexte:** la punaise prédatrice *Macrolophus pygmaeus* est utilisée depuis plus de 20 ans pour lutter contre l'aleurode, l'acarien tétranyque, le puceron, la noctuelle et la *Tuta absoluta*. Auxiliaire coûteux (0,15€/individu), son installation est délicate. La plante de souci, *Calendula officinalis*, peut servir de refuge hivernal à ce précieux auxiliaire lorsque les abris sont vides.

**Objectifs :** mise au point et évaluations en conditions de production de techniques permettant de préserver *M. pygmaeus* durant l'hiver, en nombre important, à coût réduit, et permettre son implantation précoce dans les cultures palissées (tomate, aubergine, poivron, concombre...) grâce à l'utilisation de plantes refuges : *Calendula officinalis*, Souci officinal.

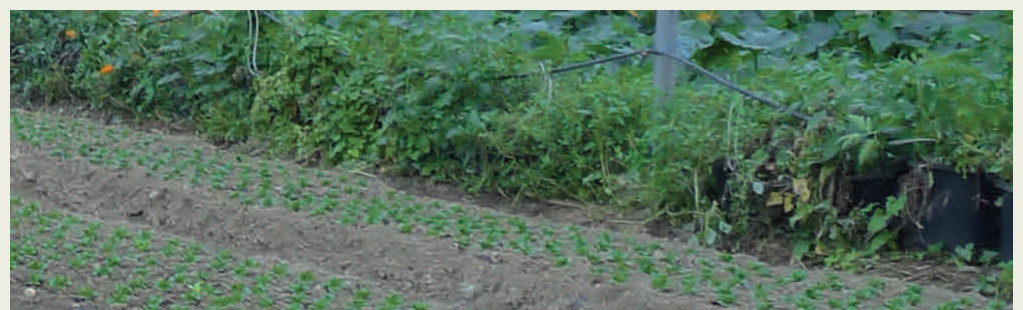
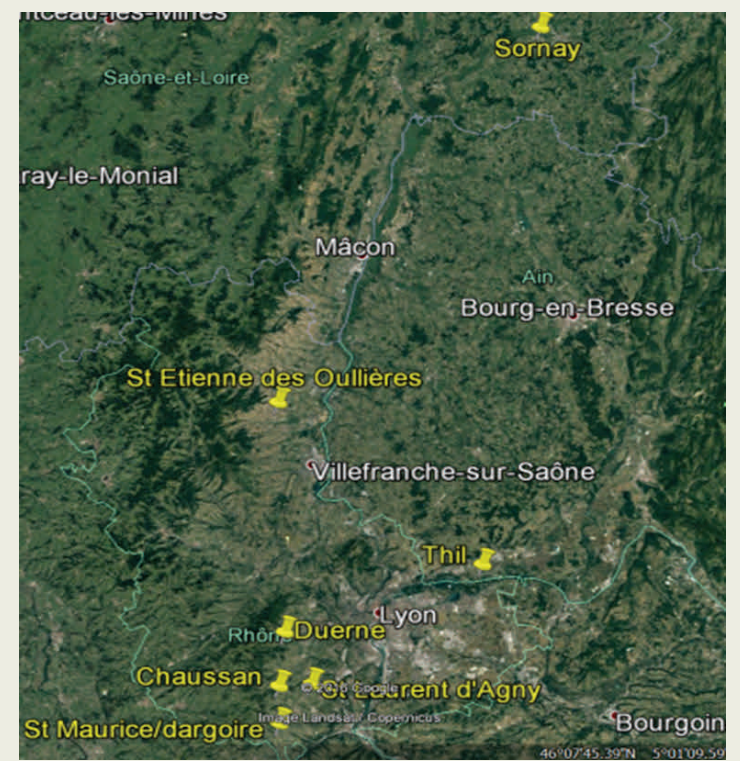


### Suivi de 7 sites de production dans la région Auvergne-Rhône-Alpes & Bourgogne :

- évaluation des techniques mises en place pour hivernage des *Calendula* et présence *Macrolophus* (*Calendula* et culture)
- transposition de la technique en production

\* Exemple chez BALOUZET Dominique – Thil (01)

Date	Notations et observations	Travaux réalisés	Conseils et poursuite
22/07/2016	Des dizaines d'adultes et de larves de <i>Macrolophus</i> sur pots soucis exclusivement (battage soucis en fleurs en gros conteneurs)	Soucis laissés en place entre les chappelles de la serre, arrosage par capillaires <b>Très forte pression Tuta</b> - Pas de <i>Macrolophus</i> sur culture (tomate) - Beaucoup d'applications de Bt	Couper des tiges de soucis entières et les disperser dans les tunnels de solanacées
17/10/2016	5 à 10 <i>Macrolophus</i> par plant de soucis	Toutes les tomates arrachées et en phase de sortie des abris Soucis présents uniquement dans la multi-chappelles <b>Très forte pression Tuta absoluta dans toutes les séries (mieux qu'en 2015) : prophylaxie, lâchers tous les 15 jours de trichogrammes et applications de Bt toutes les semaines</b>	Protéger les pots de soucis avec un P17 pour le faire hiverner et disposition dans les premières séries de tomates Poursuivre l'ensemble des méthodes appliquées



### Distribution d'une fiche technique sur le *Macrolophus pygmaeus*, d'une loupe, de graines de soucis et d'une notice :

**IMPLANTATIONS OBSERVÉES DANS DIFFÉRENTS SITES DE PRODUCTION**

Emplacement	Entretien	Irrigation	Déplacement/récolte d'auxiliaires
Semis en place	Le long des bords de tunnels Aux pieds de quelques arceaux	Délicat si sol nu Plus aisé si paillage Marquage des arceaux	Pas des plants mais frappeage (récupération <i>Macrolophus</i> ) ou coupe des branches réparties dans d'autres abris
Pots	Extrémités des tunnels, bout de rang	Bout de rang Bénéfice de l'irrigation de la culture	Possible

### Conclusions et perspectives :

- tous les sites présentent des soucis avec 5 à 20 *Macrolophus*/plant de soucis (dénombrement par frappeage) suite différents modes de dispersion
- site très infesté en *Tuta absoluta* : forte diminution pression (méthodes combinées) par rapport 2015
- pose P17 sur l'ensemble des plants en terre ou rassemblement de ceux en pots sous protection ou dans une unité hors gel
- poursuite des visites, appropriation et essaimage de la technique
- essaimage de la technique