

Principe : attirer, multiplier les ennemis naturels en...

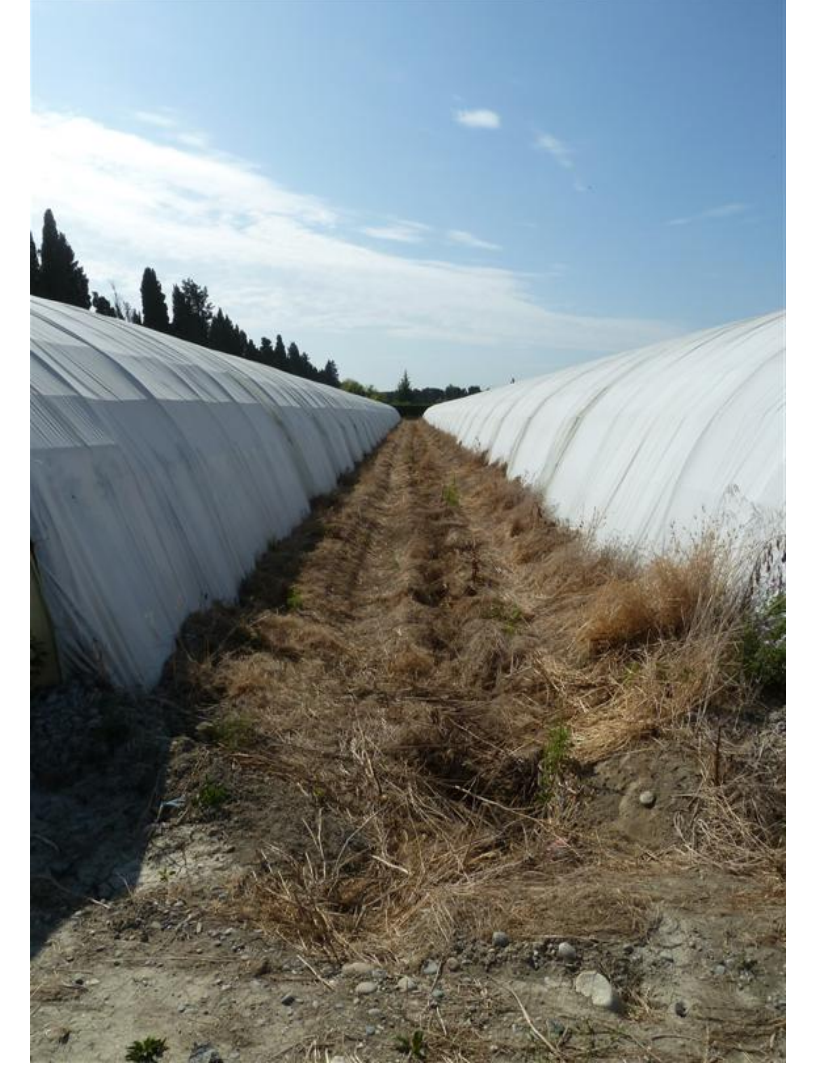
- Leur fournissant des **abris**
- Leur fournissant de la **nourriture** : proies alternatives (coccinelles), ressources florales (pour les adultes de syrphes, chrysopes, microhyménoptères)

Il faut donc :

- Bien **connaître les ennemis naturels** (cycle de vie, besoins biologiques, plantes-hôtes)
- Sélectionner des **plantes-hôtes** convenables aux ennemis naturels et adaptées à une mise en place sur l'exploitation
- **Co-concevoir** avec les producteurs des **stratégies** pour optimiser le service rendu et minimiser les contraintes



VS.



L'environnement des cultures :  
un risque ou un atout ?...

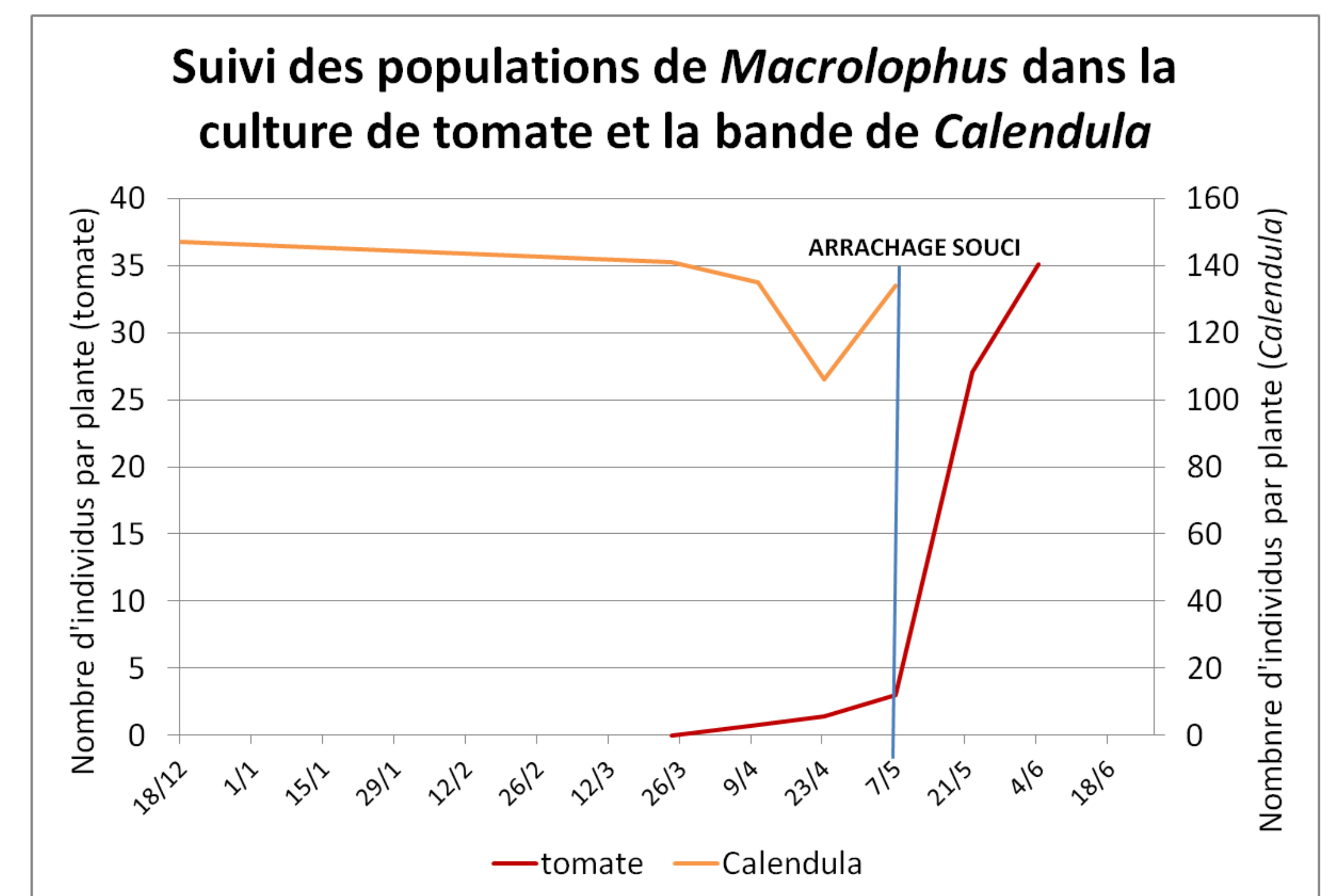
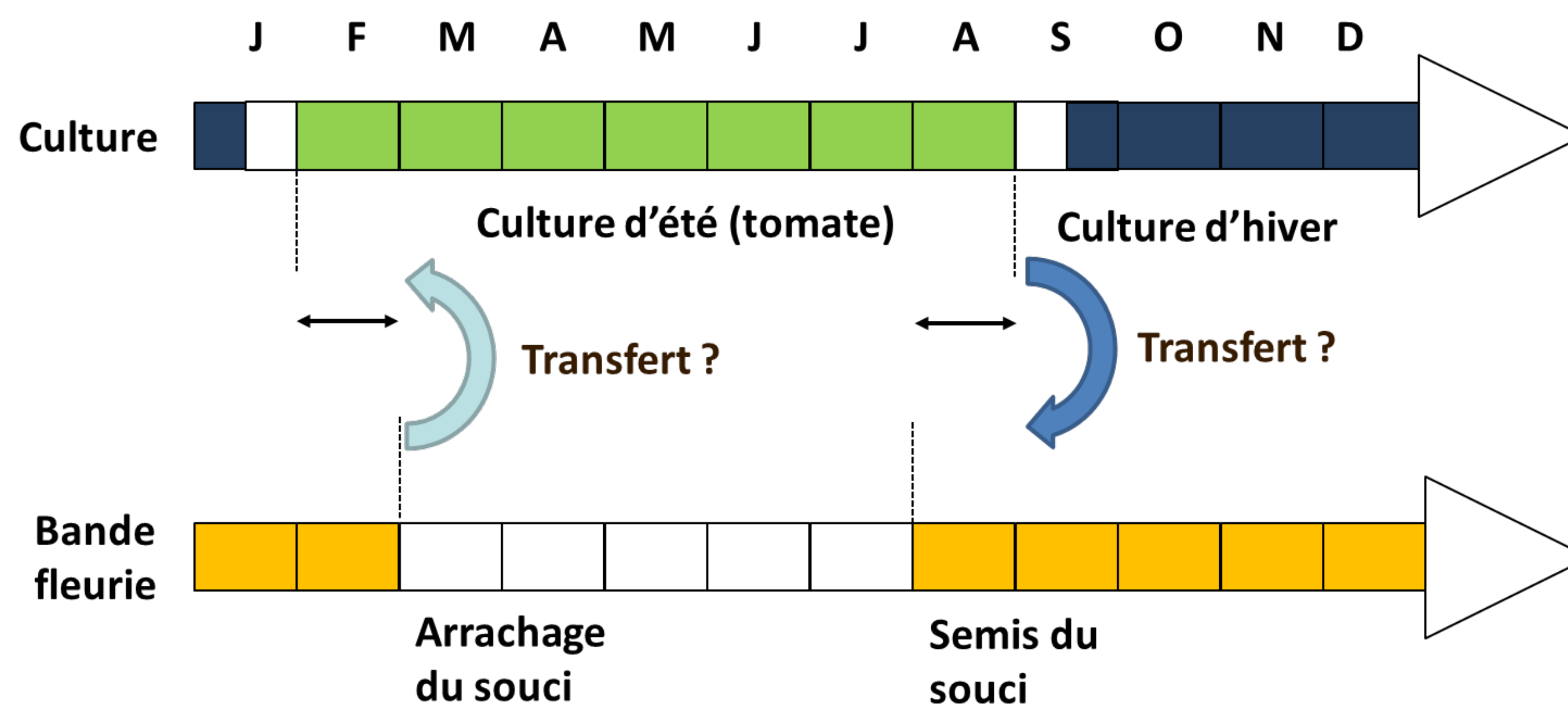
**Le GRAB participe à plusieurs projets et contribue à la fourniture de références pour les producteurs. Quelques exemples...**

## Contre acariens, aleurodes, pucerons, *Tuta* (tomate sous abri) :

Le GRAB a montré que le **souci** (*Calendula officinalis*) et certains **géraniums** constituaient de **bons refuges hivernaux** pour les punaises prédatrices *Macrolophus* et *Dicyphus*. Un arrachage de la bande fleurie au printemps permet un transfert massif sur la culture.



*Macrolophus*



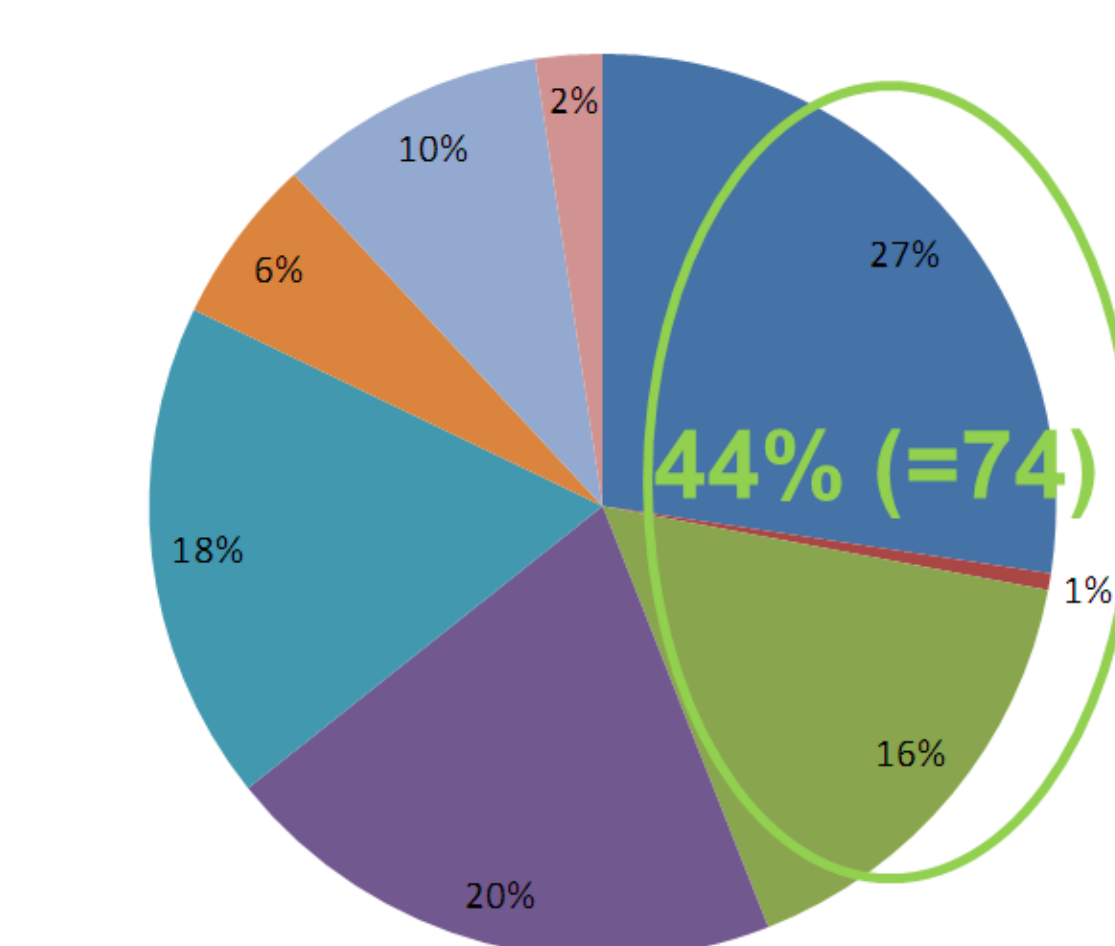
## Contre pucerons (melon plein champ) :



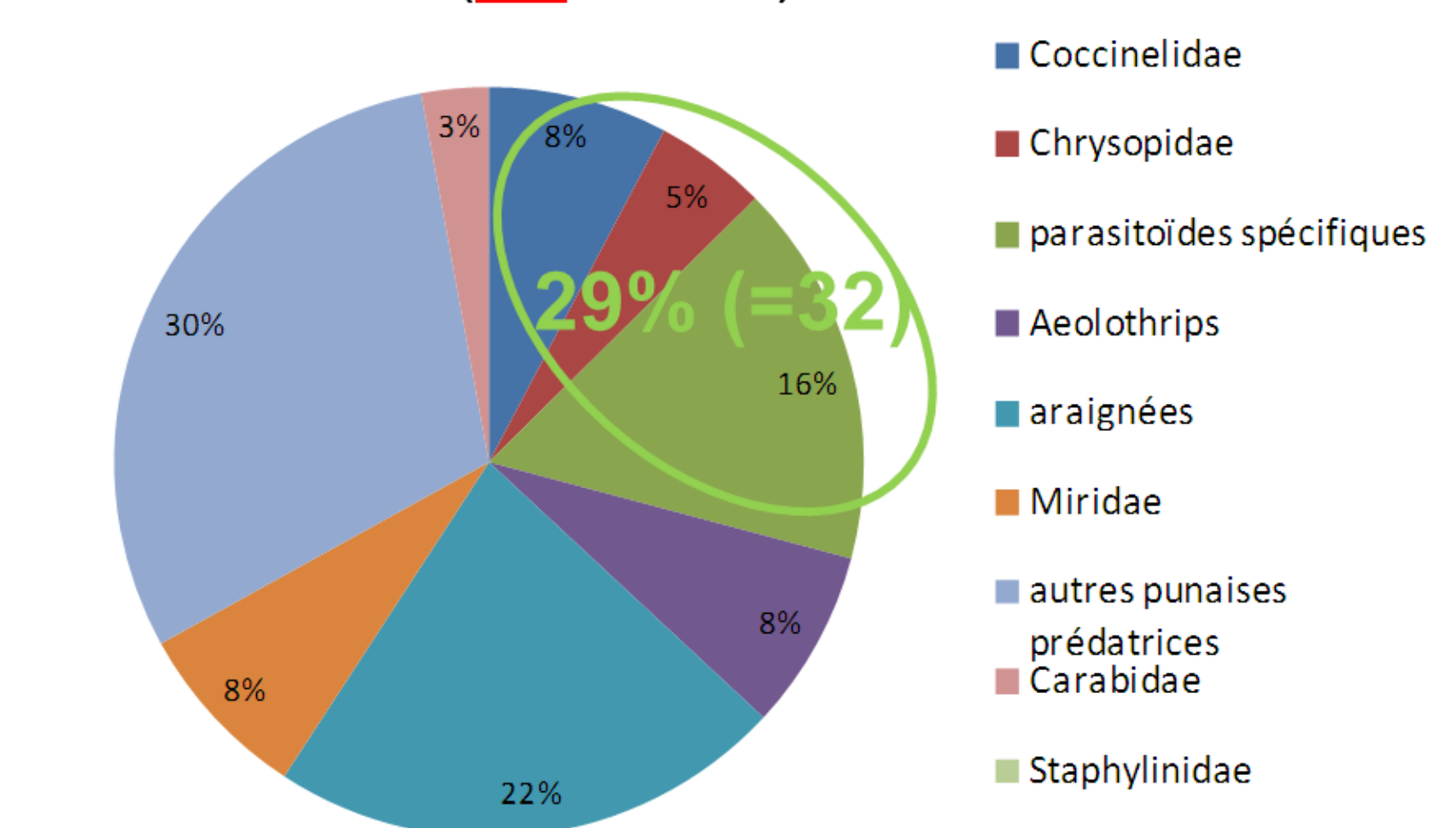
Bande fleurie en bordure de parcelle de melon (sainfoin, gesse, bleuet, aneth, ammi, matricaire, souci), en comparaison à un témoin « sol nu »

Le GRAB a montré que des **bandes fleuries** encadrant la parcelle de melon renforcent significativement la présence dans la culture d'ennemis naturels des pucerons (74 auxiliaires spécifiques dans la culture côté bande fleurie contre 32 dans la culture côté témoin). Les **coccinelles** sont particulièrement renforcées.

Proportion des auxiliaires dans le melon côté bande fleurie (168 individus)



Proportion des auxiliaires dans le melon côté témoin (103 individus)



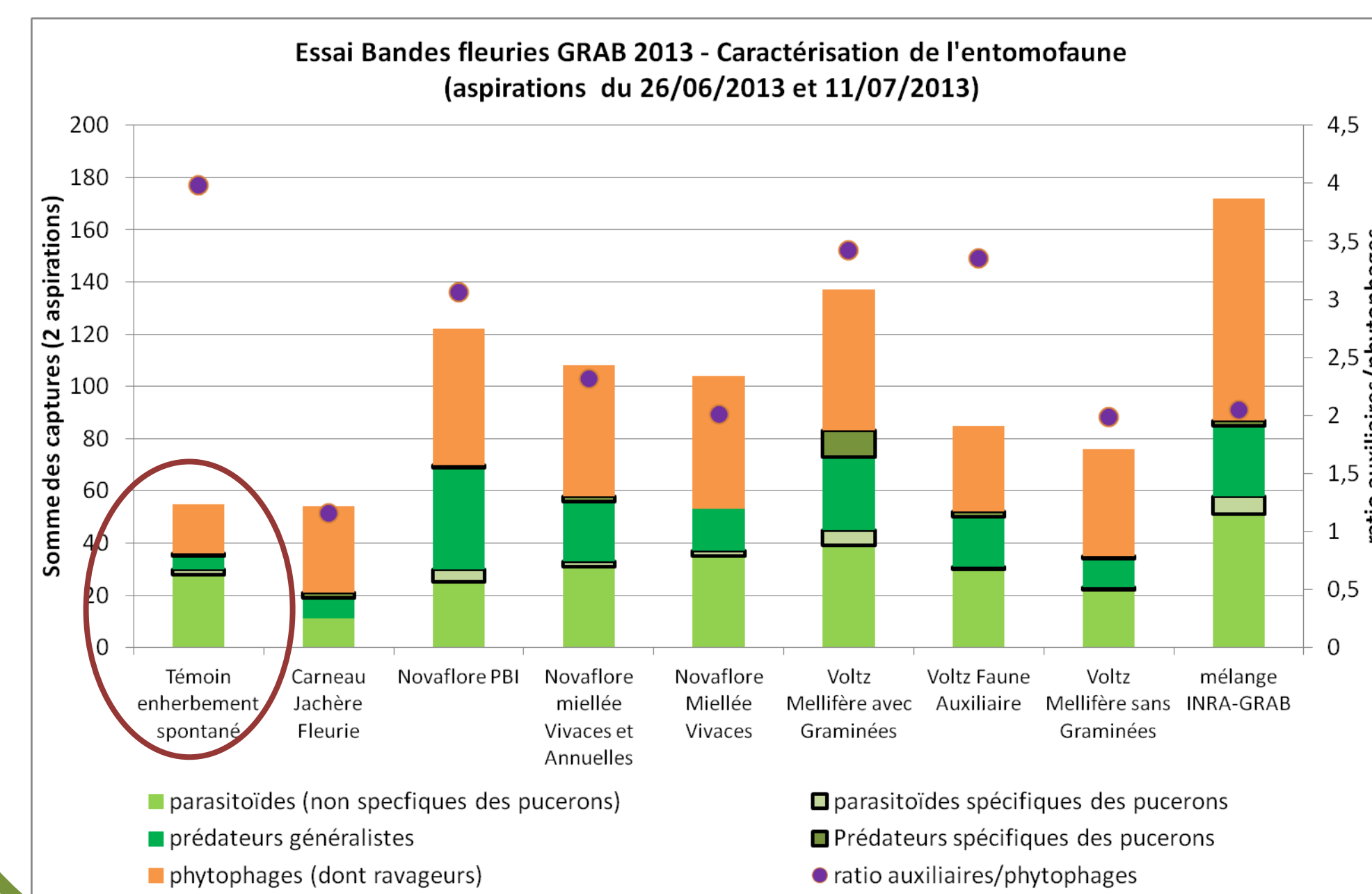
## Banc d'essai mélanges commerciaux :

L'enjeu est de sensibiliser les producteurs aux **critères de qualité** attendus d'un mélange fleuri sensé favoriser la biodiversité fonctionnelle. Les critères à évaluer sont le prix, la compétition vis-à-vis des adventices, la présence d'espèces végétales intéressantes, la précocité et la durée de la floraison.

L'objectif est d'aboutir à une **présence accrue** des ennemis naturels, sans augmenter significativement les ravageurs.

### Quelques espèces à privilégier

- Apiacées (aneth, ammi,...)
- Fabacées (vesce, fève,...)
- Centaurée bleuet
- Phacélie
- Pimprenelle
- Vipérine
- Sarrasin
- Achillée
- Coquelicot
- Bourrache
- Souci



Il faut remarquer qu'un témoin **enherbement spontané** (les « mauvaises herbes » !) peut constituer un **réservoir important d'auxiliaires**.

Pour tout renseignement : Jérôme Lambion - [jerome.lambion@grab.fr](mailto:jerome.lambion@grab.fr) - 04 90 84 01 70 - [www.grab.fr](http://www.grab.fr)

Avec le concours de :



CTPS PARCEL-R