

# Présentation des résultats des essais menés sur l'exploitation de l'EPL des Flandres – site de Lomme

## Contexte :

Un EPL a pour mission de former les apprenants aux techniques professionnelles actuelles de par les cours et les travaux pratiques dispensés. Cependant, il a aussi pour but de les sensibiliser à l'innovation. Ainsi l'exploitation de l'EPL des Flandres - site de Lomme est le support d'essais menés en partenariat avec divers organismes.

Avec une exploitation maraîchère déjà convertie en bio, et très peu de produits phytosanitaires utilisés en production ornementale, l'exploitation est engagée dans une démarche de durabilité.

## Deux essais dans le cadre de l'action 16 Ecophyto :

### 1. Chrysanthèmes sous bâche Solatrol

#### Résumé :

La bâche Solatrol est une bâche verte qui modifie le rayonnement solaire et limite la croissance en hauteur des plantes diminuant ainsi le besoin en nanifiant.

Commercialisée par la société Plastidis, elle porte le nom de bâche Solatrol car une bonne partie du rayonnement solaire dans le rouge lointain est interceptée, limitant ainsi la croissance des rameaux due à la compétition pour la lumière.

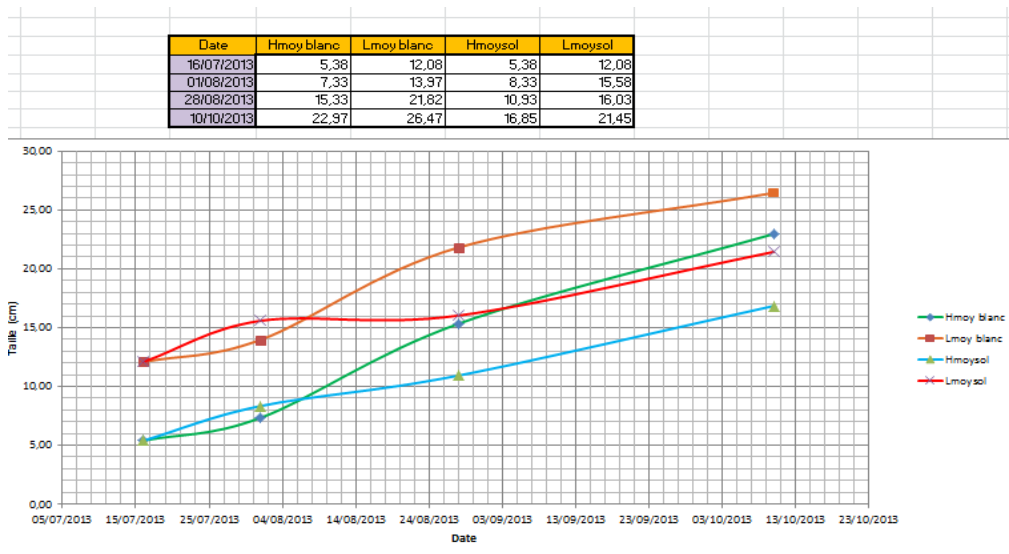
#### Le dispositif :

L'essai concerne un total de 380 coupes (9 associations de variétés différentes) de chrysanthèmes dirigés, réparties équitablement entre les deux serres test lors du distançage.

Tout au long de la culture des mesures de hauteur maximale et largeur maximale ont été réalisées pour vérifier l'effet « plus trapues » sous bâche Solatrol.

#### Les résultats :

Les résultats des mesures sont présentés pour chaque composition sous forme graphique comme on peut le voir dans l'exemple ci-dessous concernant la première composition :



#### Bilan :

Dans la majorité des cas la hauteur des plantes étudiées est diminuée et la largeur est soit également diminuée ou non affectée. Ce qui correspond à l'effet recherché.

La bâche Solatrol constitue donc une alternative aux nanifiants qui est donc tout à fait acceptable.

## 2. Association culturale ail/salades bio

### Résumé :

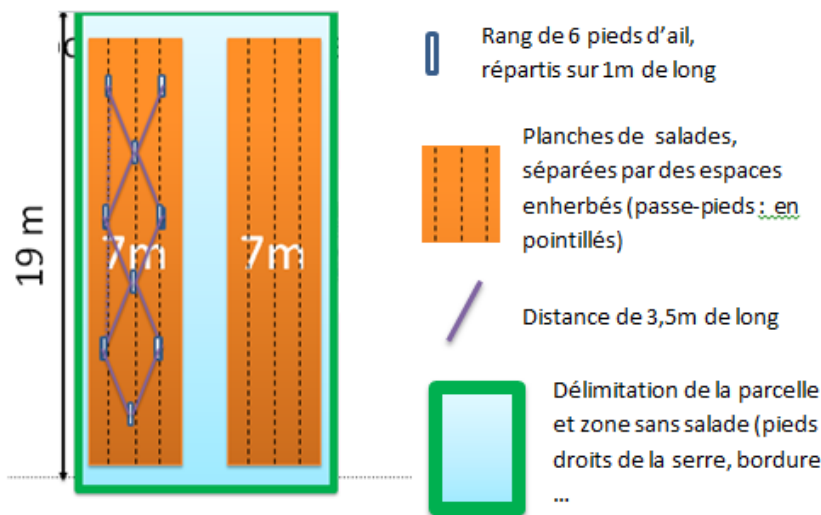
Cette association culturale a été mise en place sous serre verre comme un moyen de lutte contre les pucerons au printemps. En effet, l'ail est connu pour ses propriétés répulsives des pucerons. Cette plante se développant tout au long de la période sensible pour les salades nous avons choisi de l'implanter dans la culture de salades pour repousser les pucerons qui voudraient venir se nicher. Essai suivi avec des élèves de Bac Pro et BTS présentant des résultats encourageants et reconduit en 2013/2014 avec les classes de BTS 1 et BP.

### Le dispositif :

Une classe de CAPA Production Horticoles a donc implanté l'ail en semaine 7, entre les rangs de la culture précédente ; puis les salades en essai ont été implantées en semaine 15 par des élèves de terminal Bac Pro Production Horticoles. Ainsi l'ail a le temps de se développer avant l'implantation de la culture d'essai.

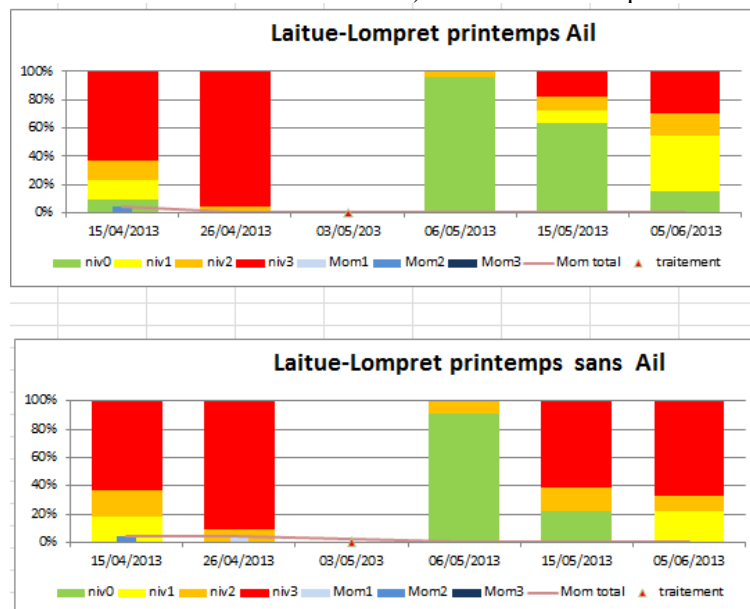
### Le plan de l'essai :

un total de 54 pieds d'ail ont été implantés entre les planches de salades comme on peut le voir sur le schéma ci-dessous ainsi que sur la photo.



### Les résultats :

Des comptages réguliers de pucerons et momies de pucerons ont été réalisés tout au long de l'essai (à partir de la semaine 7 et jusque la récolte de la culture des salades en essai). Les résultats sont présentés sous la forme de graphiques.



Graphiques de suivi des populations de pucerons et momies sur la culture de salades de printemps en expérimentation

Nous avons vu que la culture d'hiver (dans laquelle l'ail a été implantée) a été fortement attaquée par les pucerons dès le début du mois de janvier. En revanche le constat est autre en ce qui concerne les salades test : les salades de printemps comme on peut le voir le graphique ci-dessus.

Comme on peut le voir ; de l'implantation de la culture au 03 mai, date de l'application d'un savon noir, l'ensemble de la culture test était envahie par les pucerons. Cela est cohérent puisque les pucerons étaient déjà présents sur la parcelle.

Du 03 mai à la récolte, la partie de la serre implantée d'ail est globalement moins attaquée par les pucerons (relevés au 15 mai et 5 juin). De plus on peut noter que l'évolution de la population est mieux maîtrisée dans la partie implantée d'ail puisque du 15 mai au 05 juin même si les pucerons se sont déployés, on voit qu'il reste des salades non attaquées. Ce phénomène est en revanche absent dans la partie non implantée d'ail.

#### Bilan :

**Cette première année de test de l'association culturale ail/salades bio, est assez encourageante. Même si le résultat n'est pas une efficacité 100%, notamment du fait d'une culture précédente totalement colonisée par les pucerons, on constate un effet de la présence de l'ail à proximité des salades.**

#### Un essai BiodivEA (Biodiversité dans les exploitations agricoles)

##### Résumé :

De nombreuses mesures telles que les MAE incitent les agriculteurs à diversifier la flore de leur exploitation. Cependant, la base du choix des végétaux est aujourd'hui arbitraire et non optimisée. Ainsi ce couvert va jouer un rôle fonctionnel aléatoire ou nul.

Des bandes fleuries, choisies pour être pérennes ont été implantées sur les zones non cultivées de l'exploitation pour favoriser l'attraction des auxiliaires spécifiques des cultures alentours. Nous avons comparé les auxiliaires attirés par un couvert spontané, une haie champêtre et plusieurs compositions de bandes fleuries.

Dans le but d'approcher la réponse à la question "quelles plantes pour mes ravageurs ?", pour aiguiller les producteurs vers les espèces les plus pertinentes dans leurs conditions de culture.

##### Contexte :

Ce travail a été réalisé dans le cadre de l'action national BiodivEA, financée en partie par le ministère de l'Ecologie, en partenariat avec le conservatoire Botanique de Bailleul et la société Novaflore pour la fourniture des semences, le bureau d'étude Flor'insect pour l'analyse entomologique et les lycées agricoles d'Angers Le Fresne, Niort et La Roche sur Yon pour les répétitions.

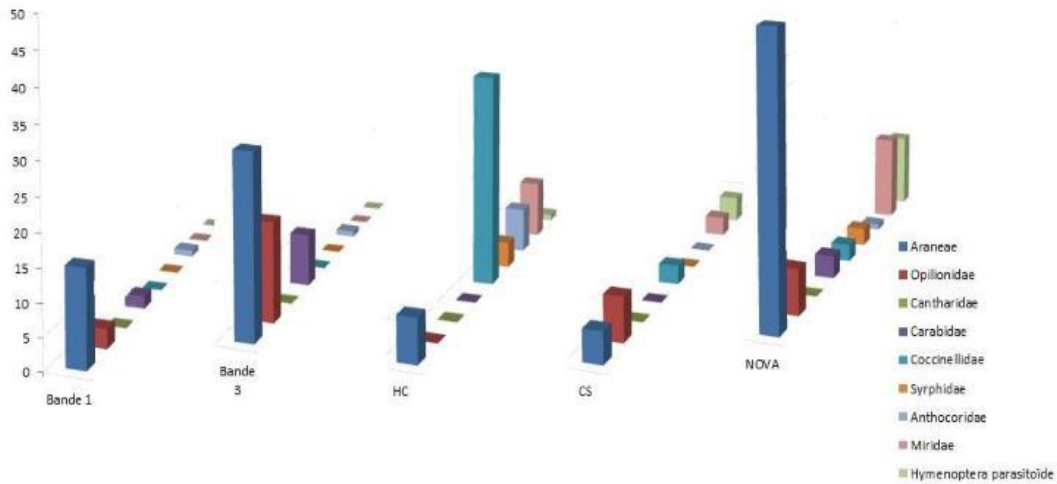
##### Le dispositif :

Les zones de capture sont repérées sur la carte aérienne ci-contre (Site de Lompret – Maraichage Biologique)



Des captures d'insectes sur les diverses zones ont été réalisées au cours de l'été 2013. Nous avons pu comparer les insectes capturés par méthode des pièges Barbers. On obtient les résultats visibles sur la figure ci-dessous.

On voit ainsi que la quantité d'arthropodes auxiliaires est beaucoup plus importante dans les bandes fleuries 3 et Lycées-Flor'Insectès que dans la bande fleurie 1 et le couvert spontané.



**Bilan :**

Il est indéniable que les bandes fleuries favorisent la présence d'auxiliaires par rapport au couvert spontané. Un constat déjà établi et vérifié ici.

En ce qui concerne les mélanges : la bande fleurie Lycées-Flor'Insectes (NOVA) composée presque uniquement d'annuelles ainsi que la bande fleurie 3 apparaissent très intéressantes en 2013 quand on regarde le succès de floraison puisqu'au 30 juillet 8 plantes fleurissaient dans la bande Lycées-Flor'Insectes.

Mais surtout elles fleurissent encore longtemps (certaines plantes encore en fleur au mois de décembre sans doute grâce aux conditions climatiques très douces jusqu'alors) fournissant dès abris tardifs pour les auxiliaires.

En raison de conditions climatiques rudes au printemps 2013, le semis s'est fait trop tard pour avoir les plantes fleurissant au printemps comme les Fabacées.

Les bandes fleuries restent en place pour poursuivre les suivis et les comparaisons en 2014. En effet ; les annuelles qui n'ont pas fleuri et les vivaces des bandes fleuries 1 et 3 devraient alors fleurir. Il sera alors intéressant de voir si l'équilibre proposé entre les annuelles et les vivaces dans ces deux bandes fleuries est intéressant dans la durée en comparaison à la bande fleurie d'annuelles.

