

## Implanter des bandes fleuries

# Le rendez-vous des auxiliaires

Fort de quinze ans d'expérience sur l'étude des bandes fleuries en vergers, le Centre wallon de recherches agronomiques (Cra-W) en Belgique se joint au projet EcoOrchard (2015-2018), avec huit partenaires européens (1). Impact sur les ravageurs, mise en place et entretien des bandes... : les enseignements sont nombreux.

**"D**ans EcoOrchard, nous nous sommes concentrés sur l'influence des bandes fleuries dans la régulation du puceron cendré et du carpocapse", introduit Laurent Jamar, chercheur au Cra-W.

Six partenaires mettent en place des bandes fleuries entre tous les rangs de leurs parcelles expérimentales. Ces essais sont comparés à des vergers sans ces aménagements.

### Choisir le mélange

*"Les espèces du mélange de fleurs doivent être attractives pour les auxiliaires, mais pas pour les ravageurs ! Certaines doivent fleurir tôt pour attirer les ennemis naturels avant et pendant la floraison des arbres – périodes de grande sensibilité aux ravageurs."* Mais le mélange doit aussi assurer une floraison continue afin de nourrir et d'héberger les auxiliaires tout au long de l'année. Des plantes à faible croissance sont privilégiées pour faciliter le passage du tracteur. *"Elles doivent aussi être tolérantes aux fauches."* Les bisannuelles et les vivaces sont privilégiées pour favoriser l'implantation de la bande fleurie dans la durée. *"Nous avons aussi préféré apporter 75 %, en poids de graminées et 25 % de dicotylédones. Cela assure une bonne structure de la bande fleurie, lui évite de tomber et augmente sa capacité d'accueil."* Les plantes doivent être adaptées aux sols des vergers, souvent riches (car alimentés régulièrement) et tassés. *"Nous préconisons aussi de préférer des semences d'écotypes locaux, même si elles sont plus chères. L'implantation est vraiment meilleure."* Enfin les fleurs dont le nectar est accessible, comme les ombellifères, sont recherchées.

### De bonnes implantations

En moyenne sur l'ensemble des pays concernés par le projet, un mélange de 38 espèces est utilisé (30 dicotylédones, 8 graminées). L'implantation des bandes a été globalement satisfaisante. 75 % des espèces se sont développées dans tous les pays. *"Les 25 % restant ont eu plus de mal. Nous pouvons peut-être envisager de les enlever du mélange. De même certaines graminées, comme le ray-grass sont favorisées par les fauches successives, et peuvent devenir dans certains cas trop productives. La pâquerette vient naturellement... Donc son intégration au mélange doit être adaptée."* Les partenaires notent aussi qu'une dizaine de plantes sont prioritaires pour attirer les auxiliaires : achillée millefeuille, cumin



Bande fleurie dans un verger du Centre wallon de recherches agronomiques.

des prés, cardamine des prés, centaurée jacée ou bleuet rose, carotte sauvage, marguerite, lotier corniculé, luzerne lupuline, trèfle des prés ou trèfle violet, vesce des haies ou vesce sauvage. *"Et six d'entre elles comptent parmi les plantes qui se sont très bien développées. C'est un gage de réussite."*

### Impact sur le puceron cendré

*"Même si les résultats présentent des variabilités selon les pays, nous remarquons de grandes tendances intéressantes."* Ainsi en moyenne, après trois ans d'installation, les bandes fleuries renferment 43 % d'espèces en plus par rapport au gazon. L'évolution des auxiliaires au sein des colonies de pucerons est observée avant la floraison, après la floraison et vers fin juin à la chute physiologique des fruits. *"On note entre 25 et 38 % de plus d'auxiliaires dans les foyers de pucerons à ces trois périodes. Et ce, même s'il a été difficile d'avoir des fleurs tôt dans les pays plus au nord."* Neuf auxiliaires sont significativement plus présents dans les arbres situés à proximité des bandes fleuries : coccinelles, chrysopes,

### Préconisations pour favoriser les fleurs dans les bandes fleuries

- Un fauchage moins intensif (moins de 4 fois/an).
- Un climat tempéré. Pour les climats froids, augmenter la part de dicotylédones dans le mélange.
- Des sols lourds.
- Des sols moins riches en matière organique. Conseil : ne pas fertiliser les bandes fleuries et enlever les résidus de fauche.





Coccinelles dans un foyer de pucerons cendrés.

syrphes, forficules, araignées, punaises, parasitoïdes, acariens prédateurs, carabidés. Aucun traitement n'est effectué lors des expérimentations. *“En moyenne, sur l'ensemble des partenaires, nous avons remarqué une réduction significative de 14,9 % de fruits abîmés par le puceron cendré, dans les vergers avec bandes fleuries.”* En

revanche, concernant l'impact des fleurs sur le carpocapse, les résultats sont plus mitigés et plus difficiles à mettre en évidence. Il s'agit en effet d'un insecte volant très mobile dont la phase sous forme d'œufs est très courte.

### Réussir à bien implanter

Les semis se réalisent à l'automne ou au printemps. *“Attention car un printemps sec limite les levées. Si elles sont implantées dès l'automne, les bandes peuvent démarrer plus vite au printemps suivant.”* La préparation du sol est primordiale pour éviter la concurrence avec la flore spontanée. *“Il faut au moins deux mois d'anticipation. Pour détruire l'herbe grâce à plusieurs travaux du sol et pouvoir effectuer des faux semis.”* Deux fauchages sont préconisés la première année pour aider les espèces plus lentes à se développer aussi. Puis, les années suivantes, les fauches peuvent aller jusqu'à trois ou quatre, selon les pays : une première trois semaines avant la floraison pour que les bandes puissent repousser et donner des fleurs à la floraison des arbres ; une seconde en juin, six semaines après la floraison ; une autre avant la récolte ; et enfin une dernière fin octobre si le risque de campagnol est accru.

*“Des outils sont disponibles pour faucher de part et d'autre de la bande fleurie.”* Il est en effet nécessaire de contenir les bandes et faire en sorte qu'elles ne dépassent pas un mètre de large. *“Sinon la concurrence est trop forte pour les arbres.”* Le coût d'implantation et d'entretien, évalué à 600 € par hectare et par an, pour cinq ans sur une surface de dix hectares peut paraître onéreux. *“Mais si on économise un ou deux traitements, on le rembourse rapidement tout en jouant positivement sur le paysage, la biodiversité, l'équilibre du verger... Et l'on peut aussi commencer par implanter une bande fleurie seulement un rang sur deux !”* ■

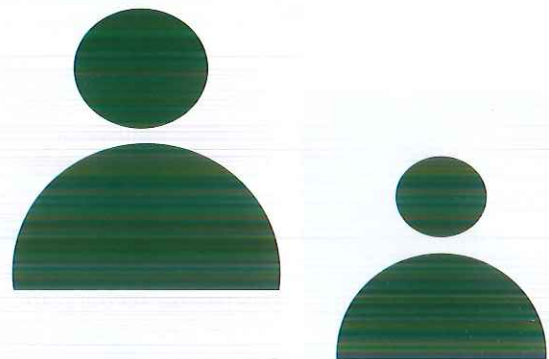
Frédérique Rose

(1) Pologne, Suisse, France, Allemagne, Suède, Italie, Belgique, Danemark, Lettonie.

**Pour en savoir + :** Les partenaires du projet européen EcoOrchard publient un guide de 16 pages synthétisant leur travail. Téléchargeable sur : [www.cra.wallonie.be/fr/content/download/11100](http://www.cra.wallonie.be/fr/content/download/11100)



## OFFRE DE PARRAINAGE



PARRAIN

1 an  
supplémentaire  
offert

FILLEUL(S)

-50%  
sur l'abonnement  
de votre choix

Faites bénéficier vos proches  
d'une offre bio et  
soyez récompensé !

Contactez-nous :  
02 98 98 01 40

ou par mail : [abo@fitamant.fr](mailto:abo@fitamant.fr),  
en indiquant le code : **PARRAINBIO**  
ainsi que les coordonnées de vos filleuls.

Conformément à la loi informatique et libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification pour les informations vous concernant. Offre exclusivement réservée aux abonnés actuels (parrain) et aux nouveaux abonnés (filleul) et valable en France métropolitaine jusqu'au 31/12/2018. Offre limitée à 3 filleuls par parrain. Les participants reconnaissent avoir pris connaissance et accepté les conditions générales de l'offre, accessible sur le site [www.biofil.fr](http://www.biofil.fr).  
EDITIONS FITAMANT SARL Unipersonnelle au capital de 7 623 € - 2 rue Félix Le Dantec - 23000 Quimper - B 388 019 820 Quimper