

# UTILISATION PRODUCTIVE DE LA BANDE ENHERBEE

La diversification des cultures



## INTRODUCTION ET CONTEXTE

### La bande enherbée - un espace valorisé autrement ?

Installer des arbres en intraparcellaire signifie qu'on utilise de la surface normalement allouée à la culture principale. Selon la conception du système, cela pourrait représenter jusqu'à 25% de la superficie cultivée. Il peut ne pas y avoir de production commerciale des arbres pendant plusieurs années après la plantation ; cela oscille entre cinq ans environ pour les espèces à fruits ou les systèmes de taillis à courte rotation, à plusieurs décennies pour les espèces à bois d'œuvre. Dans de nombreux systèmes agroforestiers, la bande située sur la ligne des arbres



vidéo

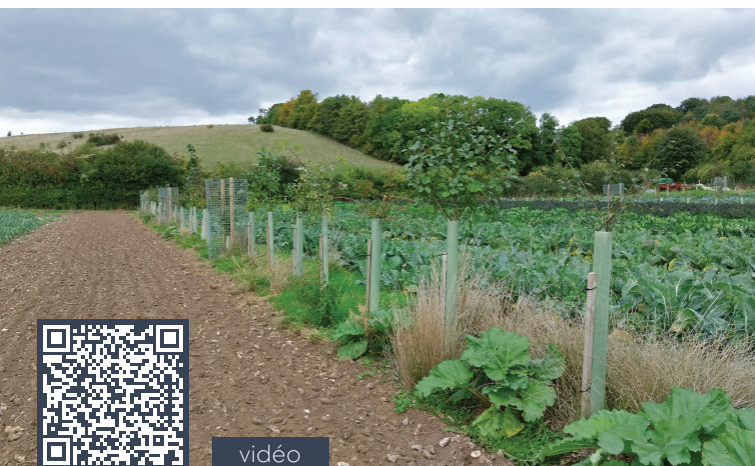
Wakelyns Agroforestry, Suffolk (Royaume-Uni); une vue aérienne montre comment 25% de la superficie du terrain est occupée par les rangées d'arbres.

Association de permaculture, Royaume-Uni

est un espace négligé et sous-utilisé, ce qui peut créer des problèmes de lutte contre les mauvaises herbes. Plutôt que d'être considéré comme un espace gaspillé, cette bande offre des opportunités pour introduire de nouvelles cultures, augmentant ainsi la production et diversifiant la gamme de produits commercialisables de la ferme.

La rhubarbe en tant que culture de sous-étage à Tolhurst Organics, au Royaume-Uni.

Centre de recherche biologique



vidéo

## COMMENT RELEVER LE DÉFI ?

### Herbes médicinales, fleurs, fruits, légumes... faites votre choix !

Une option pour rendre la bande productive est d'implanter de nouvelles cultures pour générer un revenu dans les années suivant l'installation de l'arbre, comme à plus long terme si des espèces tolérantes à l'ombre sont utilisées. Idéalement, la nouvelle culture viendra compléter ce qui est déjà produit (par exemple, de nouvelles lignes de fruits ou de légumes dans une exploitation horticole), mais il peut être nécessaire de rechercher de nouveaux débouchés ou de générer une demande pour la nouvelle culture ; une certaine créativité et réorganisation peut être nécessaire (par exemple, la vente directe ou la création de confiture apportant une valeur ajoutée aux produits). Les

nouvelles cultures qui pourraient être établies sous les arbres peuvent être les herbes, les bulbes à fleurs ou les fleurs coupées, les fruits et les légumes tels que les artichauts ou la rhubarbe, les champignons et les espèces à petits fruits. Au sein des différents types de cultures, certaines espèces et variétés seront mieux adaptées aux conditions rencontrées dans les rangées d'arbres (en particulier les niveaux de tolérance à l'ombre) et il peut être intéressant de tester des variétés ou des espèces d'abord à petite échelle pour identifier celles qui conviennent le mieux, avant de commencer une plantation à plus grande échelle.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 727872.

Mots clés : Diversification ; intraparcellaire ; rangée d'arbres ; cultures ; sous-étage ; bande enherbée

[eurafagroforestry.eu/afinet](http://eurafagroforestry.eu/afinet)



## A RETENIR

- La mise en place de cultures dans la bande enherbée peut générer des revenus à court terme avant que les arbres atteignent un stade productif.
- Les cultures peuvent aider à rembourser les coûts de plantation d'arbres en deux ou trois ans, si un bon débouché est trouvé.
- L'introduction de nouvelles cultures dans le système diversifie la gamme de produits commercialisables et augmente la productivité globale de la ferme.



vidéo

Bulbes de printemps pour des bouquets de fleurs coupées. Systèmes intraparcellaires dans le Nottinghamshire

UK. Ref: Centre de recherche sur l'agriculture biologique

## PLUS D'INFORMATIONS

The Agroforestry Research Trust ([www.agroforestry.co.uk](http://www.agroforestry.co.uk)) has produced some beautiful and useful publications that cover a range of potential understorey crops.

Crawford, M. (2010) *Creating a Forest Garden* describes the design process and suggests a number of temperate species that could be considered for the tree understorey, as well as on-going maintenance requirements. Green Books ISBN 978-1-900322-62-1.

Plants for a Future ([www.pfaf.org](http://www.pfaf.org)) is an on-line database of over 7000 edible and medicinal plants which allows you to search using a number of criteria e.g. a plant for sandy soils, between 1 and 5m tall, that likes shade.

Smith et al (2017) *Lessons learnt: Silvoarable agroforestry in the UK*. Report on new silvoarable system including opportunities for including understorey crops.

[http://www.agforward.eu/index.php/en/silvoarable-agroforestry-in-the-uk.html?file=files/agforward/documents/LessonsLearnt/WP4\\_UK\\_Silvoarable\\_2\\_lessons\\_learnt.pdf](http://www.agforward.eu/index.php/en/silvoarable-agroforestry-in-the-uk.html?file=files/agforward/documents/LessonsLearnt/WP4_UK_Silvoarable_2_lessons_learnt.pdf)

JO SMITH AND SALLY WESTAWAY  
Organic Research Centre, Newbury UK  
[jo.s@organicresearchcentre.com](mailto:jo.s@organicresearchcentre.com)

Éditeur de contenu : Maria Rosa Mosquera-Losada (USC)

Traduction française : Léo Godard, Association Française d'Agroforesterie  
MARS 2018

## AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

### Augmenter la complexité du système ; les avantages et les inconvénients...

En plus d'accroître la productivité globale, l'intégration de nouvelles cultures dans la bande enherbée peut diversifier la gamme de produits commercialisables de la ferme. Les nouvelles cultures peuvent également augmenter la biodiversité (pollinisateurs), en fournissant de nouveaux habitats et de nouvelles ressources. Toutefois, cette complexité accrue peut présenter des problèmes et les points suivants méritent d'être étudiés :

#### Soyez réaliste quant aux investissements supplémentaires...

Les coûts d'établissement doivent être pris en compte, de même que les besoins en main-d'œuvre suite à l'implantation de nouvelles cultures. Des infrastructures supplémentaires seront peut-être nécessaires. Par exemple, un espace de stockage, des équipements de traitement ou transformation... Quels sont les besoins en main-d'œuvre pour la maintenance et la récolte ? Idéalement, choisissez des cultures qui peuvent être récoltées et gérées pendant des périodes plus calmes de l'année.

#### Y a-t-il assez d'espace sous les arbres pour que les nouvelles cultures se développent bien ?

Dans certains systèmes agroforestiers, tels que les plantations menées en taillis ou les arbres fruitiers à haute densité, la compétition pour des ressources telles que la lumière, l'eau et les nutriments peut être trop forte pour permettre des cultures en sous-étage. N'oubliez pas qu'à mesure que les arbres poussent, les conditions de microclimat vont changer, avec l'ombrage et la concurrence souterraine croissante. Cela peut signifier que les cultures de sous-étage devront également évoluer avec le temps, voire être supprimées.



Cette fiche a été produite dans le cadre du projet AFINET. Bien que l'auteur ait travaillé à partir des meilleures informations disponibles, ni l'auteur, ni l'UE ne peut être tenu responsable des pertes, dommages ou blessures entraînés directement ou indirectement par le présent document.