



Enherbement semé inter-rang

Arboriculture

Viticulture



Juin 2014

■ Principe et objectifs

Installer une couverture végétale semée de façon permanente ou temporaire, sur tout ou partie des inter-rangs. Ceci afin de, gérer les adventices en dessous d'un seuil de nuisibilité sans avoir recours aux herbicides, lutter contre l'érosion, le ruissellement et améliorer la portance des sols.



© Chambre d'Agriculture de France

■ Aspects techniques

Le choix des semences pour un enherbement permanent

- > Croissance suffisamment vigoureuse pour pouvoir concurrencer les adventices, mais sans nuire aux arbres
- > Implantation facile (bonne pénétration des racines en profondeur)
- > Longévité suffisante
- > Résistantes au passage d'engins lourds

Espèces usuellement semées en mélange : ray-gras anglais, fétuque élevée, fétuque rouge demi-traçant, fétuque rouge gazonnante, fétuque ovine, paturin

La préparation du sol et les conditions de semis

- > Remettre le sol à plat avec des outils à disques pour préparer les futures tontes
- > Préparer superficiellement le sol avec un outil à dents (charrues, griffes) ou à disques sur 2 à 15 cm de profondeur
- > Semer sur 50 à 70 % de l'inter-rang, à la volée, ou avec un semoir. Prêt et location du matériel possible auprès de certains distributeurs
- > Semer préférentiellement à l'automne (septembre/octobre), ou au début du printemps dans les vergers irrigués
- > Semer à la dose de 20 à 50 kg/ha selon la largeur, la fréquence des rangs semés et les espèces
- > Tasser après semis pour assurer un bon contact sol/graine. Utilisation de l'enjambeur possible si équipé de pneumatiques « basse pression »

L'entretien

- > Aucune fertilisation n'est nécessaire lors du semis
- > Broyer avec un broyeur à marteaux ou à axes verticaux. La fréquence de la fauche dépend des conditions climatiques, du sol de la parcelle et de la vigueur du couvert (2 passages en moyenne)

EN VOIE DE DEVELOPPEMENT Enherbement non concurrentiel

Semer des plantes en mélanges, adaptées au contexte local présentant une faible concurrence hydrozotée avec les arbres. Ceci afin de ne pas avoir à intervenir chimiquement ou mécaniquement notamment dans les parcelles en coteaux.



Enherbement semé inter-rang

Arboriculture



Le « système sandwich » pour diminuer la concurrence hydrique

- > Enherber l'inter-rang (semé ou naturel)
- > Travailler le sol à la bineuse sur 40 cm de chaque côté du rang
- > Ensemencer sous la ligne des arbres ou planter une plante non concurrentielle voire allétopathique (piloselle, trèfle, lotier...)
- > Bande centrale : Faucher 1 à 2 fois / an en présence de graminées et/ou de hautes herbes ou aucun entretien si il y a eu une bonne implantation de la plante non concurrentielle

Source : Agridea, 2009

ATOUTS

Maladies / ravageurs / adventices

- Limite les adventices par un effet allétopathiques de certaines espèces semées
- Favorise le développement des auxiliaires selon la nature du couvert

Sol

- Améliore les propriétés physiques des sols selon la nature du couvert par le travail des racines
- Augmente l'activité biologique des sols et la dégradation des produits phytosanitaires
- Apporte de la matière organique via les résidus de tonte
- Limite l'érosion et le ruissellement
- Réduit les risques de lessivage
- Améliore la portance des sols pour le passage des machines

Autres

- Diminue le phénomène de concurrence hydro-zotée
- Améliore la qualité sanitaire et organoleptique des fruits (hors contrainte hydro-zotée forte)
- Plus économique qu'un désherbage mécanique
- Réduit le recours aux produits phytosanitaires

CONTRAINTES

- Nécessite une bonne préparation du sol
- Risque de colonisation par les campagnols
- Risque de gelées de printemps
- Risque de tassement du sol
- Possible concurrence hydrique => désherbage mécanique plus adapté dans les situations de forte concurrence

LIMITES

- Difficile à mettre en œuvre sur parcelles en coteaux
- Commerce des mélanges non concurrentiels encore peu développé



Enherbement semé inter-rang



■ Éléments économiques

Pas d'investissement spécifique : le semoir peut être emprunté ou partagé en collectif

Coût de la semence (30 kg/ha)	30 € / ha
Coût de la mise en place : préparation du sol en inter-rangs	40 € / ha
Coût de la mise en place : passage avec un semoir	14 € / ha
Coût de l'entretien : 1 fauche/an	35 € / ha
Coût total (main d'œuvre non comprise)	119 € / ha

Source : BCMA + à dire d'experts

■ Des infos sur la réglementation

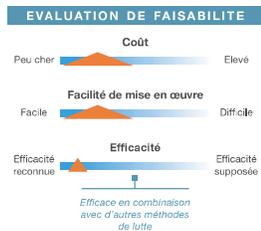
- > Loi « abeilles » : arrêté du 28 novembre 2003 relatif aux conditions d'utilisation des insecticides et acaricides à usage agricole en vue de protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs
- > Décret du 13 juillet 2010 relatif aux bonnes conditions agricoles et environnementales : conservation de bandes enherbées de 5 m minimum le long des cours d'eau, sections et plans d'eau

■ Quelques actions d'expérimentation

- > Essais d'enherbement avec de la luzerne annuelle méditerranéenne sur sol sec, du trèfle méditerranéen et de l'épervière piloselle, vivace possédant un effet allélopathique
INRA Montpellier, Chambre d'agriculture de la Drôme, Chambre d'agriculture de l'Ardèche
- > Etude technico-économique d'un enherbement permanent en verger de pêcher sur la fertilité du sol et son entretien, 2011-2012 - GRAB

■ Pour en savoir plus...

- > Fiche « Système sandwich » Arboriculture, 2009 - Agridea



PAROLES D'AGRI...

Roland Boirayon, arboriculteur à Andance, Ardèche

« Je sème de la fétuque entre mes abricotiers. Pour l'implanter, je décompacte le sol, je sème puis je passe le rouleau. L'entretien de la fétuque se fait par la fauche. Cet enherbement permet un apport de matière organique au sol et limite le tassement dû aux passages au moment des traitements. »

Témoignage recueilli en 2014

