

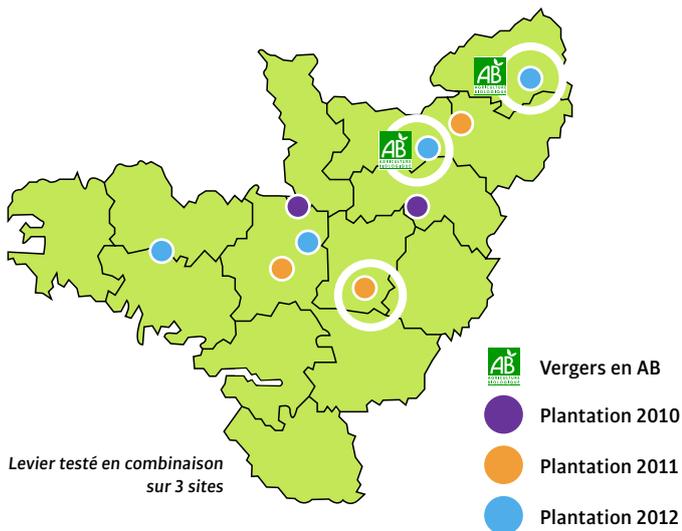


Gérer l'enherbement du rang en jeune verger cidricole : le mulch de copeaux de bois pour réduire l'usage des herbicides



Le projet « Verger cidricole de Demain », deux fois lauréat de l'appel à projet CASDAR Innovation Partenariats, visait à expérimenter, évaluer et transférer des systèmes de culture cidricoles innovants basés sur des pratiques agroécologiques avec un objectif de double performance économique et environnementale. Le projet s'est appuyé sur un réseau d'expérimentation multisite de 9 parcelles implantées entre 2010 et 2012 chez des producteurs en coordination avec les partenaires.

PRINCIPE : Les mulchs ont pour but d'empêcher la levée de la flore adventice au niveau du rang de plantation afin de limiter la concurrence hydrominérale induite par l'enherbement et qui peut pénaliser l'entrée en production du verger (impact sur la nouaison et sur la vigueur/le volume de l'arbre).



01 TEMPS DE TRAVAIL

Pour la pose et l'entretien en bordure du mulch/inter-rang

02 MATÉRIEL

Paillis : bois réel fragmenté, copeaux de bois (se rapprocher des filières bois bocage énergie locales), bois de taille

Pour la pose du paillage :

→ désileuse latérale ou épandeur à fumier

→ broyeur de bois de taille

03 MOYENS DE MISE EN ŒUVRE

Technique

- Mise en place avant ou après plantation
- Possibilité de mettre le mulch seulement en îlot autour de l'arbre pour limiter le coût en matière première (*voir photo*)
- Épaisseur : 20 à 30 cm (grosse granulométrie) à renouveler. L'efficacité et la vitesse de renouvellement dépendent de la granulométrie des copeaux, de l'épaisseur de la couverture et des conditions météo pouvant impacter la dégradation du mulch.

→ Ne pas oublier d'ajouter au mulch de copeaux de bois, un apport azoté (minéral ou organique) pour compenser l'effet faim d'azote induite par la dégradation du mulch par les micro-organismes du sol.

Exemple de mélange testé sur une des parcelles du projet : 120 à 160 m³/ha à 40 % de plaquette de bois, 50 % de compost de déchets verts et 10 % de fientes de poule (à 2,5 % d'azote).



PROJET
VERGER CIDRICOLE
DE DEMAIN





EFFETS INDUITS SUR LES ASPECTS...



AVANTAGES



LIMITES

Autres bio-agresseurs

Le paillage est fortement déconseillé en présence de campagnols

- ❖ Abris pour les campagnols
- ❖ Recolonisation par certaines adventices

Organisationnel

Temps à consacrer à des interventions de fertilisation pour apporter de l'azote en complément afin de limiter le risque de faim d'azote

Agronomique

- ⊕ Permet d'éviter les problèmes de phytotoxicité induits par les désherbants chimiques sur jeunes vergers
- ⊕ Limite l'asphyxie racinaire due à un excès d'eau temporaire dans la parcelle
- ⊕ Augmentation de la température du sol en sortie d'hiver

Par rapport au désherbage mécanique :

- ⊕ Gain de vigueur
- ⊕ Meilleur maintien de l'état hydrique du sol (hygrométrie plus élevée au printemps)
- ⊕ Augmentation du taux de matière organique, favorise la vie du sol, amélioration de la structure du sol

- ❖ Impossibilité d'enfourer les apports
- ❖ Attention au problème de faim

Économique

L'utilisation de mulch reste couteuse en matériaux et à l'installation (temps nécessaire à l'épandage qui doit être renouvelé tous les ans pour garantir l'effet barrière vis-à-vis des adventices). Le système peut être économiquement optimisé en utilisant du bois de taille provenant de l'exploitation (taille du verger ou des haies), en limitant le mulching autour du tronc en îlot plutôt que sur la totalité du rang ou en trouvant des solutions matérielles pour mécaniser l'épandage.

Environnemental

- ⊕ Absence ou forte limitation des désherbants (qualité de l'eau)
- ⊕ Faible coût énergétique (sauf si source d'approvisionnement éloignée)

Auxiliaires

- ⊕ Absence ou forte limitation des désherbants

INCOMPATIBLE OU INTERACTIONS NÉGATIVES AVEC...

→ Le paillage est à éviter dès l'entrée en production du fait du risque de résidus de paillage dans la récolte. Néanmoins, sur le réseau Verger de Demain, un retour d'expérience positif montre la compatibilité de la récolte mécanique au sol alors que le mulch n'était pas encore suffisamment dégradé (contexte de ramassage en système central et récolteuse « bricolée » permettant un tri direct entre pommes et copeaux au verger) ☹



Mulch en ilot à la plantation dans un système cidricole en AB
(crédit photo CRAN)



→ POUR EN SAVOIR PLUS...



EXPÉ CIDRICOLE

Autres types de mulchs testés dans la filière :

- Mulch de paille de colza
- Mulch à base des résidus issus du broyage de l'inter-rang (fauche déportée)



Mulch de paille de colza sur le rang d'un verger de 2^e feuille (à gauche) épanchée avec une désileuse-pailleuse (à droite)
(crédit photos CRAN)



Épandage au printemps d'un verger en 4^e feuille d'un mélange de plaquette de bois de taille, de compost de déchets verts et de fientes de poule
(crédit photo Cidres de Loire)