

LEVIER 1

PROPHYLAXIE PAR GESTION DE LA LITIÈRE FOLIAIRE

Principe et objectif

>> Il existe plusieurs techniques de gestion de la litière foliaire, soit pour accélérer sa dégradation, soit pour la supprimer, dans l'objectif de réduire l'inoculum du champignon de la tavelure.

Mise en œuvre

>> **Déplacement des feuilles sur l'inter-rang** : réalisé à l'aide d'une souffleuse ou brosse, avant le broyage ou le retrait des feuilles.

>> **Retrait de la litière foliaire** : réalisé à l'aide d'une balayeuse à brosses ou d'une ramasseuse à rotor à lames ventilées. Pour la zone sous le rang, une brosse rotative qui ramène les feuilles sur l'inter-rang peut être ajoutée afin de permettre le nettoyage de cette zone. Un aller-retour par rang sera nécessaire.



>> **Broyage** : l'utilisation d'un broyeur à couteaux permet de broyer finement les feuilles sur l'inter-rang.

>> **Enfouissement des feuilles sur le rang** : réalisé avec une décavillonneuse à disques, cet outil permet un enfouissement des feuilles par buttage.

>> **Application d'urée** : une pulvérisation d'urée à 5% sur le rang et l'inter-rang permet d'accélérer la dégradation des feuilles en stimulant l'activité des micro-organismes. Cette application inhibe également le développement de la tavelure.

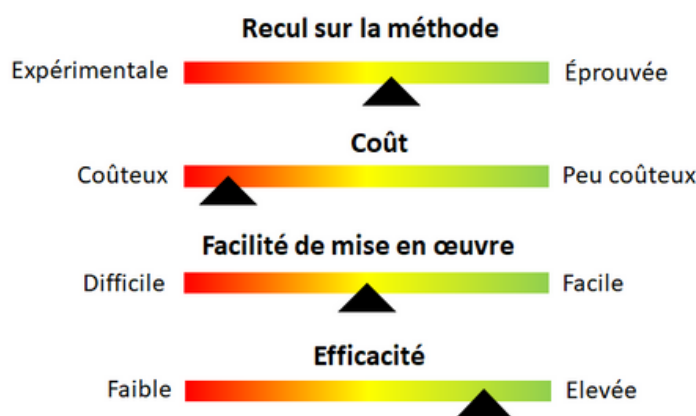
Atouts

- Utilisable en verger à fort inoculum
- L'utilisation du broyage présente un avantage pour la gestion des mineuses
- L'enfouissement permet la destruction des adventices
- L'enfouissement peut être raisonné avec la fertilisation du verger

Contraintes/Limites

- Retrait/broyage/enfouissement à réaliser après la fin de chute des feuilles, en évitant les périodes trop humides
- Urée non applicable en agriculture biologique ; à appliquer après la chute du premier tiers des feuilles ou au printemps avant le débourrement
- Peu applicable sur les poiriers (notamment si présence de chancres)
- Besoin de machines spécifiques, au coût élevé
- Le retrait peut être rendu difficile par la présence de bois de taille d'hiver
- Le retrait montre de meilleurs résultats que le broyage
- L'exportation des feuilles pénalise le bilan de matière organique du sol
- Risque de compaction du sol si l'intervention a lieu en automne/hiver ou sur sol détrempé

Faisabilité



LEVIER 2

CONTRÔLE GÉNÉTIQUE - CHOIX DU MATÉRIEL VÉGÉTAL

Principe et objectif

>> Cette technique consiste à utiliser un matériel végétal (variété) **sélectionné pour sa résistance** totale ou partielle à la tavelure.

>> Dans le cas de la tavelure, la résistance des variétés est **monogénique** (elle repose sur un seul gène majeur). Cette technique doit être utilisée en association avec d'autres moyens de lutte alternatifs afin de réduire le risque de contournement.

Mise en œuvre

>> Choisir des variétés résistantes à la tavelure avant plantation.

>> Maintenir la lutte en utilisant des moyens alternatifs afin de réduire le risque de contournement du gène Vf.

Atouts

- Risque de contournement
- Variétés peu connues du grand public

Contraintes/Limites

- Délai d'obtention
- Délai de production des scions

LEVIER 3

UTILISATION D'OAD

Principe et objectif

>> Les **outils d'aide à la décision** (OAD) permettent de décrire le **niveau de pression** d'un bio-agresseur et/ou d'**évaluer le risque de dégâts** ou de dommages à la récolte. Plus largement, on regroupe sous le terme d'OAD des outils ou méthodes qui, en apportant de l'information sur l'état du système/ référentiel, vont contribuer à l'**analyse de risque et aider à la prise de décision**.

>> Dans le cas de la gestion de la tavelure, il s'agit de **modèle biologique permettant d'évaluer le risque**. Le niveau de précision sera le plus souvent régional, local voire à l'échelle de l'exploitation (si utilisation de stations météo proches).

Mise en œuvre

>> Pour la tavelure, il existe 2 modèles disponibles, RIMpro et Pomme-tavelure DGAL (via Inoki®), tous deux disponibles sous forme d'abonnement.

Atouts

- Traitements plus efficaces car le produit est utilisé au bon moment
- Réduit le recours systématique aux produits phytosanitaires

Contraintes/Limites

- Nécessité d'avoir une station météo entretenue proche ou sur l'exploitation
- Interprétation délicate selon le modèle, le recours à un technicien est souvent nécessaire
- Observation nécessaire : L'utilisation d'OAD est indissociable de l'observation (pour déterminer le point 0 et pour détecter un éventuel écart)
- Qualité des données essentielle pour une bonne fiabilité

Pour aller plus loin...

>> [Plateforme RIMpro, un Outil d'Aide à la Décision - TCSD](#)

>> [Tavelure pommier DGAL v.1.0 - Inoki® 3.7.0.9224. CTIFL.](#)

LEVIER 4

BÂCHE ANTI-PLUIE

Principe et objectif

>> Pose d'une bâche « anti-pluie » **au-dessus des arbres** afin que les feuillages ne soient pas mouillés lors des épisodes pluvieux.

Mise en œuvre

>> Pour la lutte contre la tavelure du pommier, les bâches doivent être déployées **avant le début des contaminations primaires** (en général début mars) et **repliées à la récolte**, ou à la fin des contaminations primaires si les conditions sont favorables (absence de tavelure dans le verger).

>> Ne pas laisser d'espace à la jointure entre les bâches

>> Orientation des rangs d'arbres et des bâches dans la direction des vents dominants afin de limiter le risque d'entrée latérale lors d'épisodes de pluie avec vent

Atouts

- Diminution voire suppression des fongicides
- Protection contre la grêle
- Pas d'impact sur les auxiliaires

Contraintes/Limites

- Incidence sur les besoins en eau des arbres en cas d'ouverture prolongée des bâches
- Système à dimensionner dès la plantation de la parcelle
- Nécessité de suivi pour vérifier l'état des bâches, l'étanchéité des jointures et la bonne évacuation d'eau
- Coût
- Augmentation du temps de travail annuel sur le verger
- Peut accentuer la maladie de la suie et maladie des crottes de mouches
- Difficulté d'accès pour certains travaux (éclaircissage mécanique ou plateformes mobiles)
- Interception de la lumière par les bâches
- Risque de prise au vent sur les parcelles les plus exposées

Faisabilité

