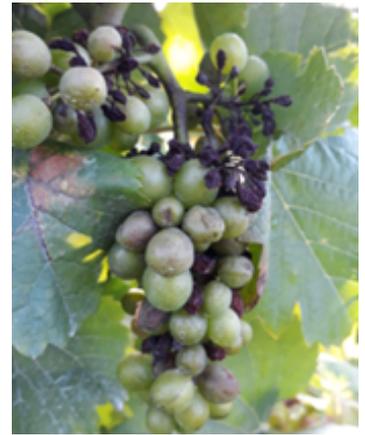


LEVIER 1

LES MESURES PROPHYLACTIQUES DE LA PLANTATION À LA RÉCOLTE

Principe et objectifs

>> Une fiche détaillée est dédiée aux mesures prophylactiques sur vigne.



	Epamprage	Ebourgeonnage	Effeuilage précoce
Action	Suppression des rameaux à la base du pied et sur le tronc	Suppression de l'ensemble des rameaux inutiles à la production de l'année et de l'année suivante (sur les baguettes et la tête de souche)	Suppression d'une partie du vieux feuillage au niveau de la zone des grappes
Intérêt	Limite contamination primaire (effet splashing)	Limite l'entassement de végétation, permet de mieux cibler les traitements, limite les plaies de taille	Meilleure aération de la zone des grappes, meilleure pénétration des produits de traitement au cœur du feuillage
Mildiou	Efficace	Efficace (en vigne haute)	Peu efficace

>> Gérer conjointement aux mesures présentes dans le tableau le palissage ou relevage pour éviter toute proximité du feuillage avec le sol.

>> La mise en place de variétés résistantes reste aujourd'hui la solution la plus efficace pour réduire drastiquement la quantité de produits appliqués. Se référer à la fiche "prophylaxie" à la page "focus sur les variétés résistantes".

Pour aller plus loin...

- >> [L'observatoire national du déploiement des cépages résistants](#)
- >> [EcophytoPic, Projet OSCAR](#)

LEVIER 2

LES PRODUITS DE BIOCONTRÔLE

Principe et objectifs

>> Les produits de biocontrôle sont reconnus comme alternatives aux produits phytosanitaires, en complément des fongicides. Ils font appel à des mécanismes naturels et sont classés en 4 catégories : les macro-organismes, les micro-organismes, les médiateurs chimiques et substances naturelles.

>> Mais qu'est-ce que le biocontrôle ? [Plus d'infos ici](#)

Où trouver la liste des produits de biocontrôle ?

Le site Ecophyto Pic met à jour tous les ans la liste des produits de biocontrôle autorisés : Ils sont à retrouver [ICI](#).

Éléments techniques

Mise en œuvre et précisions d'application

>> La liste des produits autorisés est disponible [ici](#).

Principe actif	Type	Mode d'action	Utilisable en AB
Phosphonate de potassium / disodium	Substance naturelle	Fongicide et SDP	NON
COS-OGA		Stimulateur des défenses des plantes (SDP)	OUI
Cerevisane			
Lysat de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>			
Huile essentielle d'orange douce	Micro-organisme	Fongicide	OUI
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		Antibiose et SDP	

>> Appliquer sur l'ensemble du plan de palissage et renouveler l'application au besoin.

>> Attention tous les produits de biocontrôle ne sont pas Utilisables en Agriculture Biologique (UAB).

Critères de réussite

>> Privilégier un traitement face par face et avec des conditions optimales de température et d'hygrométrie.

Atouts

- réduit le recours aux produits phytosanitaires avec plusieurs applications possibles/an (voir Autorisation de Mise sur le Marché [AMM]) avec de bons profils toxicologiques et éco-toxicologiques ; certains sont UAB
- facilité de mise en œuvre
- selon les produits, efficacité en préventif
- pour les phosphonates, la majeure partie de l'efficacité est assurée par un effet direct (fongicide), complété par un effet indirect via la stimulation des défenses des plantes

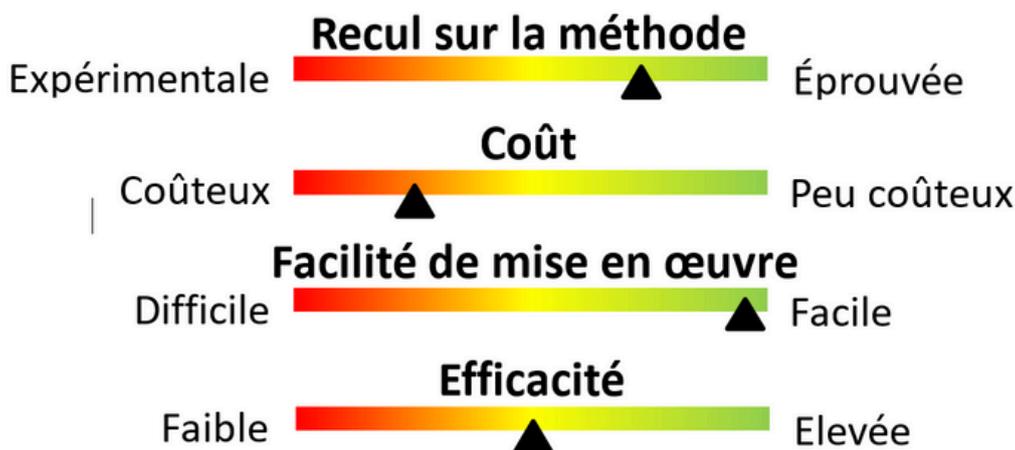
Contraintes/Limites

- attention efficacité partielle et variable des biocontrôles. Tous n'ont pas la même activité.
- attention aux risques de phytotoxicité de certains produits en cas de surdosage ou de fortes chaleurs (ex : huile essentielle d'orange en exemple ci-dessous).

Éléments financiers

>> Variable selon le produit : 20 à 60€/ha par application (source : Le coût des fournitures en Viticulture et Œnologie 2023).

Faisabilité



Efficace en combinaison avec d'autres méthodes de lutte.

Pour aller plus loin...

- >> [Exemple de l'efficacité de l'huile essentielle d'orange douce](#)
- >> [Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, "Qu'est-ce que le biocontrôle ?"](#)
- >> [IFV, "LE BIOCONTRÔLE EN VITICULTURE Recherche et expérimentations"](#)
- >> [Ecophyto Pic, "Comment utiliser le biocontrôle en viticulture", mis à jour en 2024.](#)

LEVIER 3

LES PRÉPARATIONS NATURELLES PEU PRÉOCCUPANTES (PNPP)

Principe et objectifs

- >> Les PNPP, pour Préparations Naturelles Peu Préoccupantes, sont composées de substances animales, végétales ou minérales.
- >> Elles se découpent en 2 catégories : les substances de base, et les substances naturelles à usage biostimulant. Ces produits sont à utiliser en complément du cuivre ou éventuellement d'un produit de synthèse.
- >> Exemples de PNPP mildiou :
 - En substance de base : fructose, écorce d'osier ou de saule, prêle...
 Lien tableau substances de base en viticulture et usages ITAB : [ici](#)
 - En Substances Naturelles à Usage Biostimulant (SNUB) : menthe, absinthe, huile essentielle de thym...

Éléments techniques

Mise en œuvre et précisions d'application

- >> La mise en œuvre est très dépendante du produit utilisé. Il peut être vendu prêt à l'emploi ou à préparer par l'exploitant. Les différents modes opératoires sont présentés ici : [Les préparations à base de plantes : Protéger la vigne avec les plantes \(Réseau DEPHY ferme Alsace\)](#).

Critères de réussite

- >> Les conditions de préparation du produit, son origine, les conditions climatiques, l'état sanitaire initial de la parcelle, la qualité de pulvérisation influencent l'efficacité de ces produits.

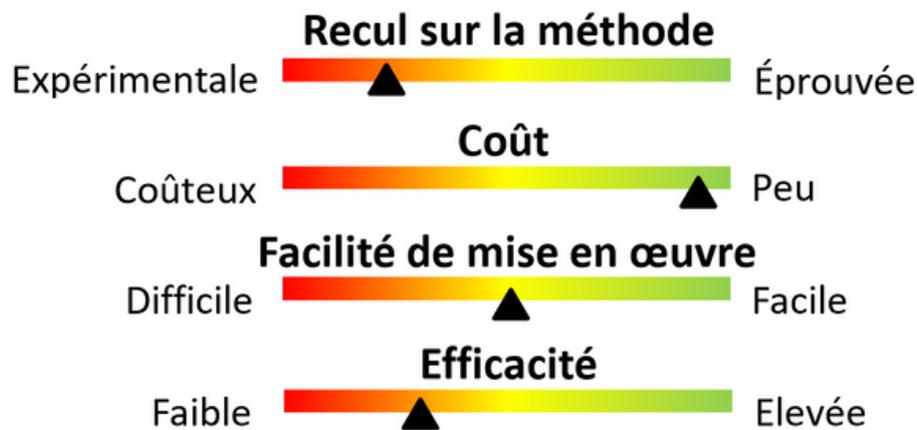
Atouts

- Produits simples et peu coûteux avec une origine locale possible (récolte de plante)

Contraintes/Limites

- Anticipation de l'application à prévoir (disponibilité des produits, temps et de mise en œuvre de préparation, ect).
- Efficacité partielle et aléatoire. Intérêt très limité en cas de forte pression.

Faisabilité



Efficace en combinaison avec d'autres méthodes de lutte.

Pour aller plus loin...

- >> [Toutes les substances de base](#)
- >> [Guide AB des PNPP](#)
- >> [EVALUATION D'EXTRAITS DE PLANTES CONTRE LE MILDIU](#)
- >> [Altercuivre, Préparations naturelles peu préoccupantes](#)
- >> [Les extraits végétaux en viticulture](#)

INTÉRÊT DE LA COMBINAISON DES LEVIERS ET PERSPECTIVES

>> Les mesures prophylactiques seules ne suffisent pas à maîtriser le mildiou tout comme le recours seul aux produits de biocontrôle. La maîtrise raisonnée du mildiou passe par une qualité de pulvérisation optimale couplée aux méthodes prophylactiques et l'association des produits de biocontrôle.

AUTRES LEVIERS NON DÉVELOPPÉS DANS CETTE FICHE LES OAD

>> Les OAD, Outil d'Aide à la Décision sont des modèles d'analyse et/ou de prévision de risque ou des outils d'aide à la réduction de dose (Optidose®, Décitrait®). Plus d'infos ici : [Outils d'aide à la décision \(AlterCuivre\)](#).

MESURE PHYSIQUE DE PROTECTION

>> En mesure physique de protection, des appareils qui diffusent des rayons UV-C en face par face existent, et permettent stimuler les défenses naturelles de la plante. Toutefois, l'efficacité reste partielle ou variable et il n'y a encore que peu ou pas de résultats d'études sur mildiou.