Huile essentielle d'Arbre à thé

Melaleuca alternifolia

Rédaction : juillet 2021

contact@celluleritcuivre.fr

Mode d'action

L'huile essentielle d'arbre à thé est riche en terpene-4-ol, qui perturberait l'intégrité des membranes des bactéries et des champignons, notamment pathogènes.

Règlementation

L'huile essentielle d'arbre à thé est soumise à la **règlementation 1107/2009** pour une utilisation phytosanitaire. Ainsi, elle est autorisée en tant que **substance active** au niveau européen. Aujourd'hui, **aucun produit commercial n'est homologué pour une utilisation contre le Mildiou de la vigne**.

Les huiles essentielles étant des substances très concentrées, elles présentent des risques de phytotoxicité et d'écotoxicité. Un cahier des charges établit les règles d'utilisation de tels produits au champ, même faits sur la propriété.

Pas d'utilisation phytosanitaire

Utilisation au vignoble

Cette huile essentielle est donc aujourd'hui uniquement utilisable en tant que **Substance Naturelle à Usage Biostimulant**, elle ne doit en aucun cas revendiquer une utilité de protection phytosanitaire.
Problème de miscibilité, utiliser un **adjuvant**.

Ex. utilisation de Savon Noir
A mélanger aux HE 24h avant la préparation de la bouillie

Dose max d'emploi	Stade d'application	Délai avant récolte	ZNT aquatique
0,2 %	Pas lorsque la vigne ou les adventices sont en fleurs	**3 jours**	**5 m**

A utiliser [1] :

- Seul ☐
- En association avec cuivre ☑
- Toute forme de cuivre ☑
- En association avec d'autres PA ☑
- Faible pression ☑
- Pression modérée ☑
- Forte pression ☐

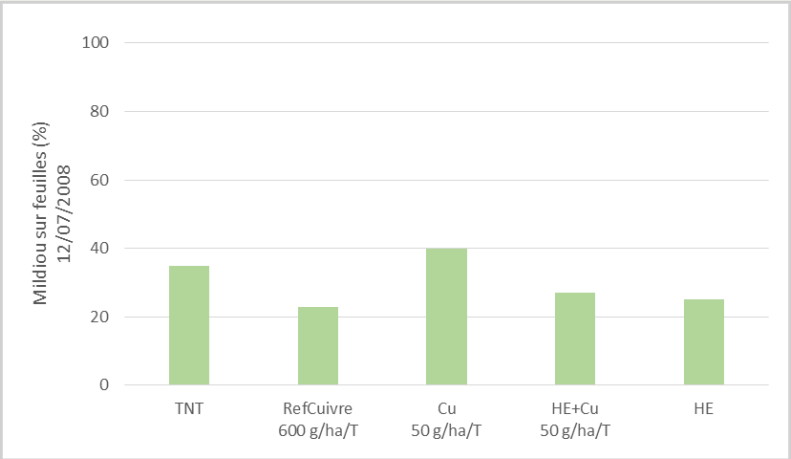
Synthèse des essais :

0 en labo
1 en serre / pots
19 en plein champs
De 2006 à 2008

Quelques exemples d'essais :

GRAB, *Avignon* (84)
Alphonse Lavallée, 2008
Vignes en pot avec inoculation artificielle

30 % d'efficacité
Dégâts sur feuilles par rapport à Cu seul



[1] **Dans le cas d'un changement de statut règlementaire et d'une autorisation d'utilisation phytosanitaire sur la culture de raisin de cuve ou d'une commercialisation d'un produit à base de la substance active.**

Cette fiche a été rédigée par la Chambre d'Agriculture de la Gironde et l'IFV.
@Centre de ressource Cuivre

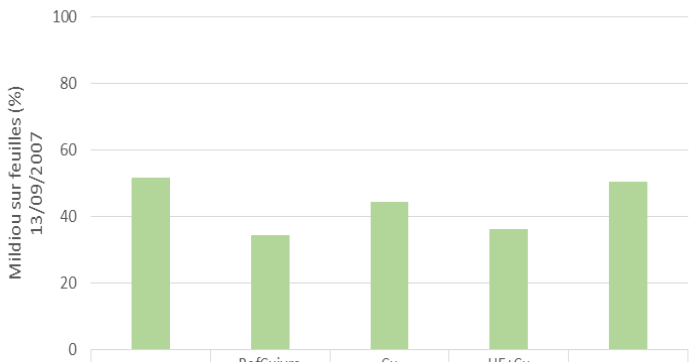
GRAB, *Chignin* (73)

Roussanne, 2007, pression Mildiou moyenne

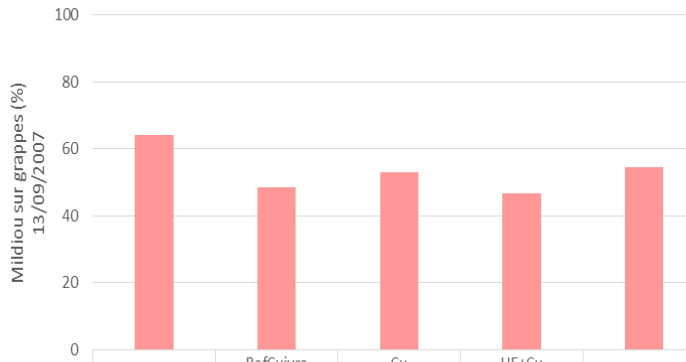
10 % de plus-value

Dégâts sur grappes par rapport à Cu seul

Mais protection équivalente voire meilleure que la référence cuivre



	TNT	RefCuivre 600 g/ha/T	Cu 50 g/ha/T	HE+Cu 50 g/ha/T	HE
Intensité	51,6	34,4	44,4	36	50,4



	TNT	RefCuivre 600 g/ha/T	Cu 50 g/ha/T	HE+Cu 50 g/ha/T	HE
Intensité	64,28	48,45	53,03	46,84	54,4

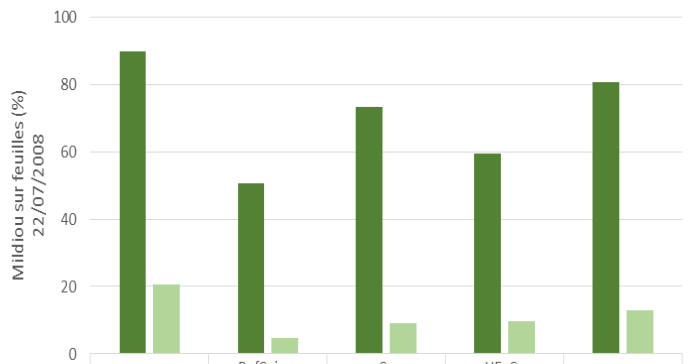
GRAB, *Barnave* (26)

Muscat, 2008, pression Mildiou forte

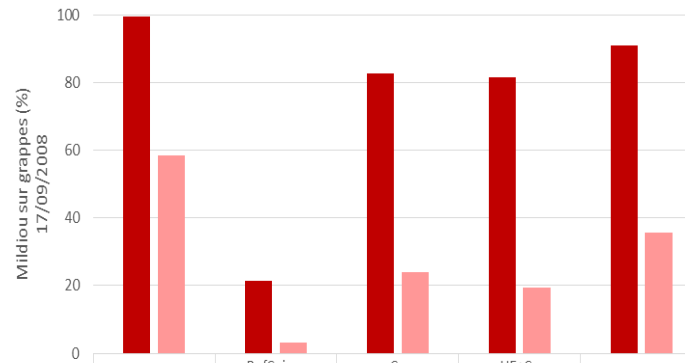
20 % de plus-value

Dégâts sur grappes par rapport à Cu seul

Mais protection non suffisante par rapport à la référence



	TNT	RefCuivre 400 g/ha/T	Cu 50 g/ha/T	HE+Cu 50 g/ha/T	HE
Fréquence	89,75	50,5	73,25	59,5	80,5
Intensité	20,55	4,6	9,21	9,75	12,93



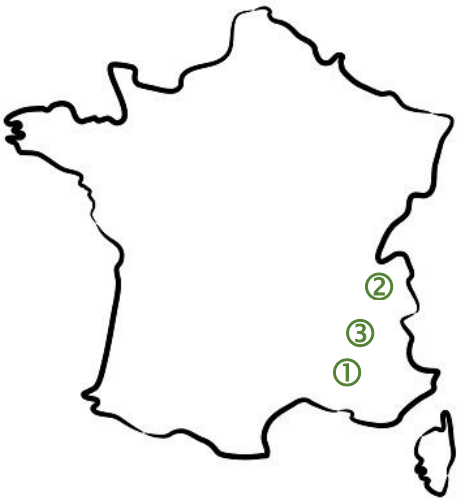
	TNT	RefCuivre 400 g/ha/T	Cu 50 g/ha/T	HE+Cu 50 g/ha/T	HE
Fréquence	99,5	21,5	82,5	81,5	91
Intensité	58,45	3,2	24,08	19,29	35,73

Synthèse

L'huile essentielle d'arbre à thé testée seule a montré une efficacité intéressante seule par rapport aux TNT sans offrir une protection suffisante contre le Mildiou. Cependant, associée à des petites doses de cuivre, en **moyenne 20 % d'efficacité** a été observée même dans des conditions de **forte pression**. De nouveaux essais devraient être réalisés pour établir une stratégie de protection efficace.
L'huile essentielle d'arbre à thé pourrait donc être considérée comme une **solution de support au cuivre** voire une alternative viable en cas d'homologation d'un produit pour la culture de la vigne.

Cette fiche a été rédigée par la Chambre d'Agriculture de la Gironde et l'IFV.
@Centre de ressource Cuivre

Bibliographie et Contact



GRAB
Marc CHOVELON
marc.chovelon@grab.fr

AUTRES PARTENAIRES DU CASDAR HE (HUILE ESSENTIELLE) : Chambres d'agriculture de Saône-et-Loire (71), du Tarn-et-Garonne (82), de Normandie (14), ADABIO, ARVALIS Institut du Végétal, FREDON Nord pas de Calais, GRAB, IFPC, IFV, ISA Lille, Montpellier SupAgro, SERAIL

① **GRAB, 2008 :** **Chovelon M., Lambion J., Cordier C.** Lutte contre le Mildiou de la vigne : évaluation de produits alternatifs au cuivre dans le cadre de l'agriculture biologique, 2008.

② **GRAB, 2007 :** **Chovelon M., Gomez C.** Alternatives au cuivre dans le contrôle du Mildiou de la vigne. 2012. Page 7 à 11 / 26.

③ **GRAB, 2008 :** **Chovelon M., Gomez C, Garnodon C.** Alternatives au cuivre dans la lutte contre le Mildiou de la vigne, 2008.

Cette fiche a été rédigée par la Chambre d'Agriculture de la Gironde et l'IFV.
@Centre de ressource Cuivre