

**Fraise
2012
Evaluation de traitement au lait de vache écrémé contre l'oïdium
sur Gariguette**

Date : Janvier 2013

Rédacteur(s) : Marion Turquet, Jean-Jacques Pommier, Fanny Thiery

Essai rattaché à l'action n° : 18.2007.03

Titre de l'action : Protection phytosanitaire : évaluation de nouvelles alternatives et raisonnement des stratégies de lutte

1. Thème de l'essai

La lutte contre l'oïdium du fraisier exige de nombreux traitements. Le niveau d'efficacité de ces interventions est insuffisant et on a constaté l'apparition de souches d'oïdium résistantes à une majorité de fongicides actuellement autorisés pour cet usage. Ce constat nécessite de rechercher des moyens alternatifs de protection pour répondre à ces difficultés et aux objectifs de limitation des traitements dans le cadre d'Ecophyto 2018.

2. But de l'essai

- Evaluer le niveau d'efficacité de traitement à une concentration de 10% de lait de vache écrémé contre l'oïdium du fraisier.
- Comparer le niveau d'efficacité à un traitement de référence et à une modalité témoin sans traitement.

3. Facteurs et modalités étudiés

<u>Nom de la modalité</u>	<u>Produits appliqués</u>
Témoin non traité	Eau claire
Référence chimique	Nimrod (1l/ha)
Lait de vache écrémé	Lait de vache écrémé (10% V/V)

Les traitements sont réalisés tous les 7 jours dès présence de symptômes sur le témoin.

Le volume de bouillie appliquée est de 500l/ha.

4. Matériel et Méthodes

- **Matériel Végétal** : Gariguette plantée mi-décembre 2011 en trayplant à 6 plants/sac (culture hors-sol)
- **Site d'implantation** : Station Invenio Douville (24) essai conduit sous Bitunnel 8m Filclair chauffé
- **Dispositif expérimental** : modalités à 4 répétitions de 9 sacs soit 54 plants.

– **Observations et mesures :**

- Notations aléatoires hebdomadaires de 10 feuilles jeunes adultes bien dépliées par répétition (soit 40 feuilles par modalité). Notation de la surface recouverte par oïdium (fréquence-intensité).
- Notations aléatoires hebdomadaires dès présence de 10 hampes florales par répétition (hampe-fleur-fruits verts à blanc sans distinction) : présence /absence (fréquence).
- Notations aléatoires hebdomadaires dès présence de 10 fruits rosés à rouge par répétition (taux de fruits pas oïdiés = 1, peu oïdiés = 2 ou très oïdiés = 3).

5. Résultats détaillés

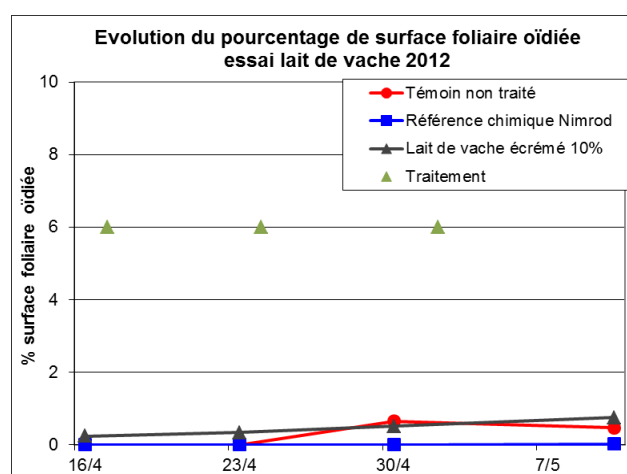
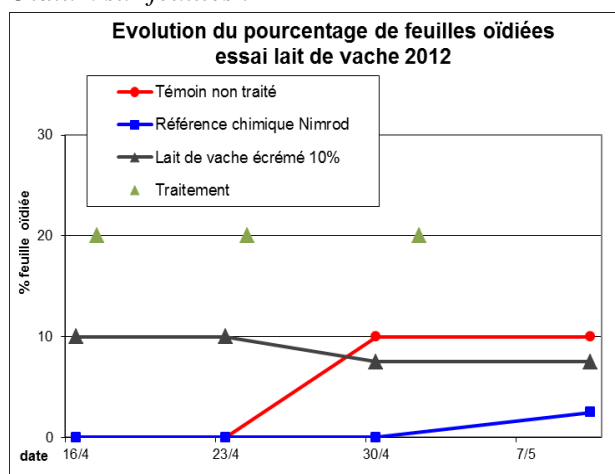
1. Traitements anti-oïdium réalisés

Les traitements ont été réalisés dès observation de feuilles oïdiées sur les parcelles « témoin non traité » puis tous les 7 jours.

Les traitements ont eu lieu les 17/04, 24/04 et 02/05.

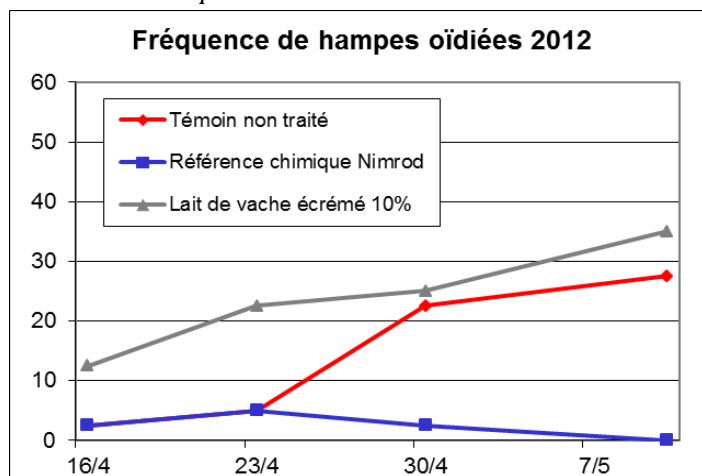
2. Observation de l'oïdium en parcelle

Oïdium sur feuilles :



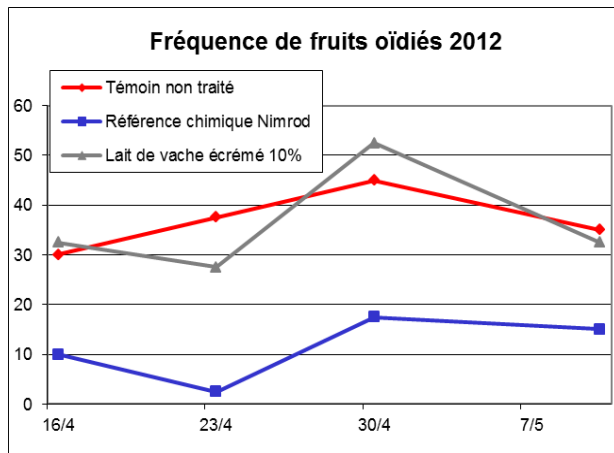
Sur la période d'essai, l'oïdium sur feuille a été quasi absent. Les 1ères taches d'oïdium sont observées le 16 avril et n'évoluent pas jusqu'au 10 mai. Sur le témoin et la modalité « lait de vache », 10% des feuilles présentent des taches d'oïdium pour une surface foliaire moyenne de moins de 1%. Cette faible présence d'oïdium sur feuilles ne permet pas de conclure concernant l'effet du lait de vache sur l'oïdium des feuilles.

Oïdium sur hampes :

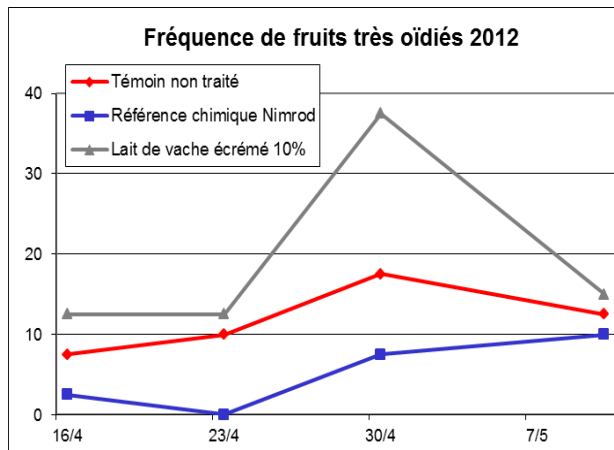


Avant traitement, le 16 avril, et après le 1^{er} traitement, le 24/04, la présence de hampes oïdiées est plus élevée sur la modalité « lait de vache » que sur les 2 autres modalités. Aux observations du 30 avril et 10 mai, le % de hampes oïdiées est similaire pour les modalités « témoin non traité » et « lait de vache ».

Oïdium sur fruits :



Au cours de l'essai, la fréquence de fruits oïdiés est importante avec plus de 30% de fruits oïdiés sur le témoin et également sur la modalité « lait de vache ». Seule la modalité « référence chimique » présente moins de 20% de fruits oïdiés.



La modalité «Lait de vache » présente des % de fruits très oïdiés similaires ou supérieurs à la modalité « témoin non traité » sur les 4 dates d'observations.

6. Conclusions de l'essai

L'essai a été conduit avec un faible niveau d'attaque d'oïdium sur feuilles et un fort niveau d'attaque d'oïdium sur hampes et fruits. La règle de décision préalablement établie pour réaliser le premier traitement était la présence d'oïdium sur feuille ; les traitements ont été déclenchés alors que l'oïdium était déjà présent sur les hampes et fruits.

Dans ces conditions de pression en oïdium, les traitements au lait de vache à 10% v/v à 7 jours d'intervalle n'ont pas permis de limiter le développement de l'oïdium sur hampes et fruits.