



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
CHARENTE

Bulletin Technique

Viticulture - Œnologie

Supplément au Chambre Infos 16

Numéro 29 / Décembre 2012

Formation taille

Que retenir de la
campagne 2012 ?

Essai Mildiou 2012

Des nouvelles
du réseau
FERMEcophyto...

Vie des groupes,
journée technique
Ferme rés'eau

Votre prochain
rendez-vous
technique
« Forum Taille »
le 14 février 2013

Questionnaire
l'expérimentation
2012 en viticulture



©CA16

Bulletin réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Charente
avec l'appui de la Section viticole des groupements viticoles du Cognac.

Optimiser les travaux de taille du vignoble

Sommaire

- 3 ▶ Que retenir de la campagne 2012 ?
- 16 ▶ Essai Mildiou 2012
- 23 ▶ Des nouvelles du réseau FERMEcophyto ...
- 25 ▶ Vie des groupes, journée technique Ferme rés'eau
- 30 ▶ Votre prochain rendez-vous technique
« Forum Taille »
- 31 ▶ Questionnaire l'expérimentation 2012 en viticulture



Mardi 15 janvier 2013

Vous souhaitez optimiser vos travaux de taille de fructification et la pérennité de votre vignoble.

Public

Viticulteurs et employés viticoles de Charente

Déroulement

- Apports théoriques
 - Biologie
 - Les différents modes de tailles
 - Taille de formation
 - Limiter les maladies du bois
 - La sécurité
- Apports pratiques sur le terrain

Coordonnées

Chambre d'Agriculture de la Charente
ZE Ma Campagne - 66, impasse Niépce
16016 ANGOULEME CEDEX
Tél : 05 45 24 49 49 - Fax : 05 45 24 49 99
accueil@charente.chambagri.fr
www.charente.chambagri.fr

Antenne Ouest Charente
7 rue du stade
16130 SEGONZAC
Tél : 05 45 36 34 00 - Fax : 05 45 36 34 06
ouest-ch@charente.chambagri.fr

Antenne Sud Charente
BP 14 - 35 avenue de l'Aquitaine
16190 MONTMOREAU
Tél : 05 45 67 49 79 - Fax : 05 45 25 19 24
sud-ch@charente.chambagri.fr

Antenne Charente Limousine
2 et 4 allée des Freniers
16500 CONFOLENS
Tél : 05 45 84 09 28 - Fax : 05 45 84 43 83
ch-limousine@charente.chambagri.fr

Antenne Nord Charente
Avenue Paul Mairat
16230 MANSLE
Tél : 05 45 95 25 58 - Fax : 05 45 38 74 07
nord-ch@charente.chambagri.fr

Frédéric JOSEPH
Tél : 05 45 36 34 00

Que retenir de la campagne 2012 ?

L'année 2012 aura laissé peu de répit aux viticulteurs charentais et beaucoup se souviendront de cette campagne viticole marquée par une forte pression parasitaire, des conditions climatiques difficiles et par un travail soutenu au vignoble.

2012 un millésime tardif, et un climat marqué par des excès

Stades	Description des stades	2012	Moyenne 2008-2012	Ecart par rapport à la Moyenne
5	Débourrement (Pointe verte)	30-avr	16-avr	-14
9	2/3 feuilles étalées	09-mai	27-avr.	-12
12	5/6 feuilles étalées, Inflorescences visibles	17-mai	12-mai	-5
15	Boutons floraux agglomérés	28-mai	17-mai	-11
17	9/10 feuilles étalées, boutons floraux séparés	04-juin	30-mai	-5
19	Premières fleurs	12-juin	06-juin	-6
23	Floraison	22-juin	14-juin	-8
27	Nouaison	29-juin	19-juin	-10
29	Grains de plomb	02-juil	25-juin	-7
31	Grains de pois	09-juil	04-juil	-5
32	Début fermeture	16-juil.	12-juil.	-4
33	Fermeture	30-juil	22-juil	-8
35	Début véraison	20-août	10-août	-10
37	Véraison	10-sept	20-août	-21
38	Vendanges	8-oct.	23-sept *	-15*
* par rapport à la moyenne 2010-2012		"Moyenne des Ecart (du stade 05 au stade 37)"		-9

Un hiver sec et doux malgré un épisode de grand froid

Après un automne doux et pluvieux avec la première quinzaine de décembre excédentaire en précipitations, l'hiver continue à être doux mais plutôt sec. Cette douceur automnale prolongée jusqu'au début de l'hiver empêche la sève de la vigne de descendre et les pleurs à l'extrémité des rameaux sont encore visibles lors de la taille. Le mois de février, marqué par un épisode neigeux et très froid sur les 12 premiers jours (jusqu'à -15°C le 12/02 enregistré sur certaines stations), a permis la mise en repos de la vigne de façon un peu brutale mais qui ne semble pas avoir eu de conséquences sur le taux de débourrement. En dépit de ce froid glacial épisodique, une pluviométrie déficitaire caractérise la période hivernale (-60 mm par rapport à la moyenne décennale entre le mois de janvier et le mois de février).

Un printemps marqué par des « excès », mais particulièrement excédentaire en pluie

Le début du printemps est à nouveau marqué par des températures plutôt douces avec +1.7°C en mars par rapport à la moyenne décennale et par un déficit hydrique encore bien prononcé (-40 mm par rapport à la moyenne décennale). Les tout premiers bourgeons sont observés au stade « bourgeons dans le coton » fin mars présageant une année dite « précoce ». La nature en a décidé autrement. En effet, le mois d'avril présente une pluviométrie excédentaire (+107 mm par rapport à la moyenne décennale) associée à des températures particulièrement fraîches pour la saison (-2.2°C par rapport à la moyenne décennale). Les gelées du 14 avril au 17 avril ont provoqué quelques dégâts sur certains secteurs (La Couronne, Asnière sur Nouère, Champagne-Vigny,...), plus particulièrement sur des

parcelles de cépages précoces et de jeunes plants situés dans les poches.

Ces conditions climatiques pluvieuses et surtout fraîches ont retardé le débourrement moyen (le 30 avril en moyenne sur notre réseau) et provoqué une forte hétérogénéité au sein des stades phénologiques. Le 2 mai, certains bourgeons se trouvaient encore au stade 01-repos hivernal et d'autres avaient déjà atteint le stade 11-5 feuilles étalées.

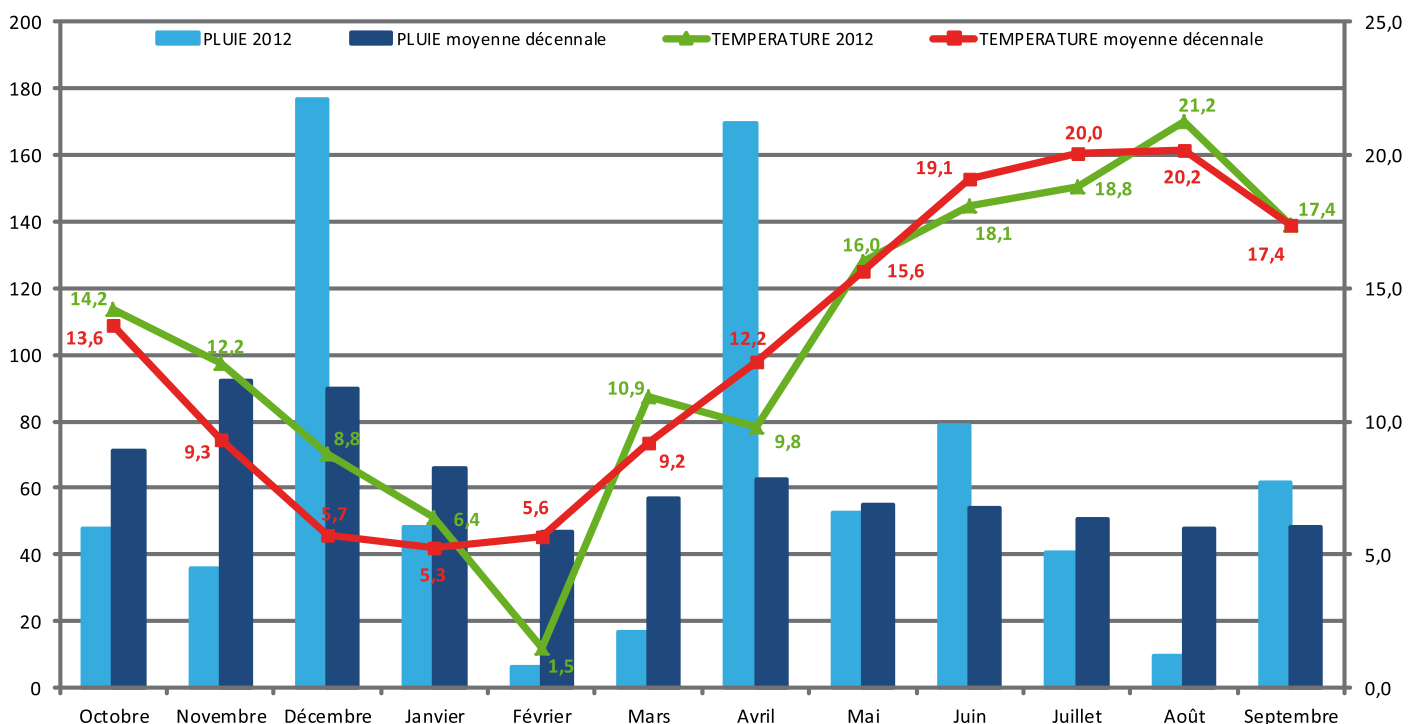
Ensuite, le mois de mai est caractérisé par une alternance de périodes chaudes et fraîches qui ne cesse d'accélérer la croissance (doublant le volume de la végétation) et de la freiner, ainsi que la phénologie de la vigne. Ceci a accentué l'hétérogénéité au sein des stades d'Ugni blanc. En effet, sur nos témoins non traités, le 21 mai nous observons des bourgeons se trouvant encore au stade 10 « 4 feuilles étalées » et d'autres au stade 17 « boutons floraux séparés ». Pour finir, très localement (Lignières-Sonneville, secteur des Pays-Bas,...), des gelées enregistrées le 16 mai ont provoqué quelques dégâts avec des rameaux entiers gelés sur plusieurs rangs.

Un été « mitigé » : frais et humide puis chaud et sec avec un épisode « caniculaire »

Tout d'abord, le mois de juin est à nouveau marqué par des températures fraîches et surtout des épisodes pluvieux

successifs. Ces conditions climatiques ont gêné le bon déroulement de la floraison de la vigne. En effet, celle-ci s'est étalée sur 3 semaines et a ainsi provoqué une forte hétérogénéité au sein des grappes (de fin floraison à grain de plomb le 3 juillet). De plus, cela n'a pas favorisé un bon taux de nouaison et donc localement, certaines parcelles présentent un taux de coulure et/ou de millerandage assez important. Ensuite, le mois de juillet, moins pluvieux que juin mais toujours frais (-1.2°C par rapport à la moyenne décennale) a conforté l'hétérogénéité et le retard au niveau des stades phénologiques marquant la difficulté de déterminer le stade de fermeture de la grappe. Finalement, la croissance de la vigne commence à ralentir à partir de fin juillet et une période de sécheresse s'installe sur 2 mois. Le mois d'août a été sec et surtout « caniculaire » avec des températures montant par exemple jusqu'à 38.6°C le 17 août à Sigogne. Cette vague de chaleur a retardé le début de la véraison sur Ugni blanc en la bloquant et la prolongeant. Cette dernière s'est étalée sur 20 jours au lieu de 10 jours en moyenne (**voir tableau ci-dessous**). Notons que la sécheresse s'est prolongée jusqu'au 20 septembre. En effet, la pluie est arrivée assez tardivement (fin septembre) à la veille des vendanges, ce qui n'a pas empêché le grossissement naturel des baies d'Ugni blanc avec des températures redevenues correctes dans le mois de septembre. Au final, les vendanges ont débuté avec 15 jours de retard par rapport à la moyenne (2010-2012) et un mois par rapport à 2011.

Tableau 1 : Evolution de la pluviométrie et de la température moyenne 2012 par rapport à leur moyenne décennale



Mildiou : une pression permanente

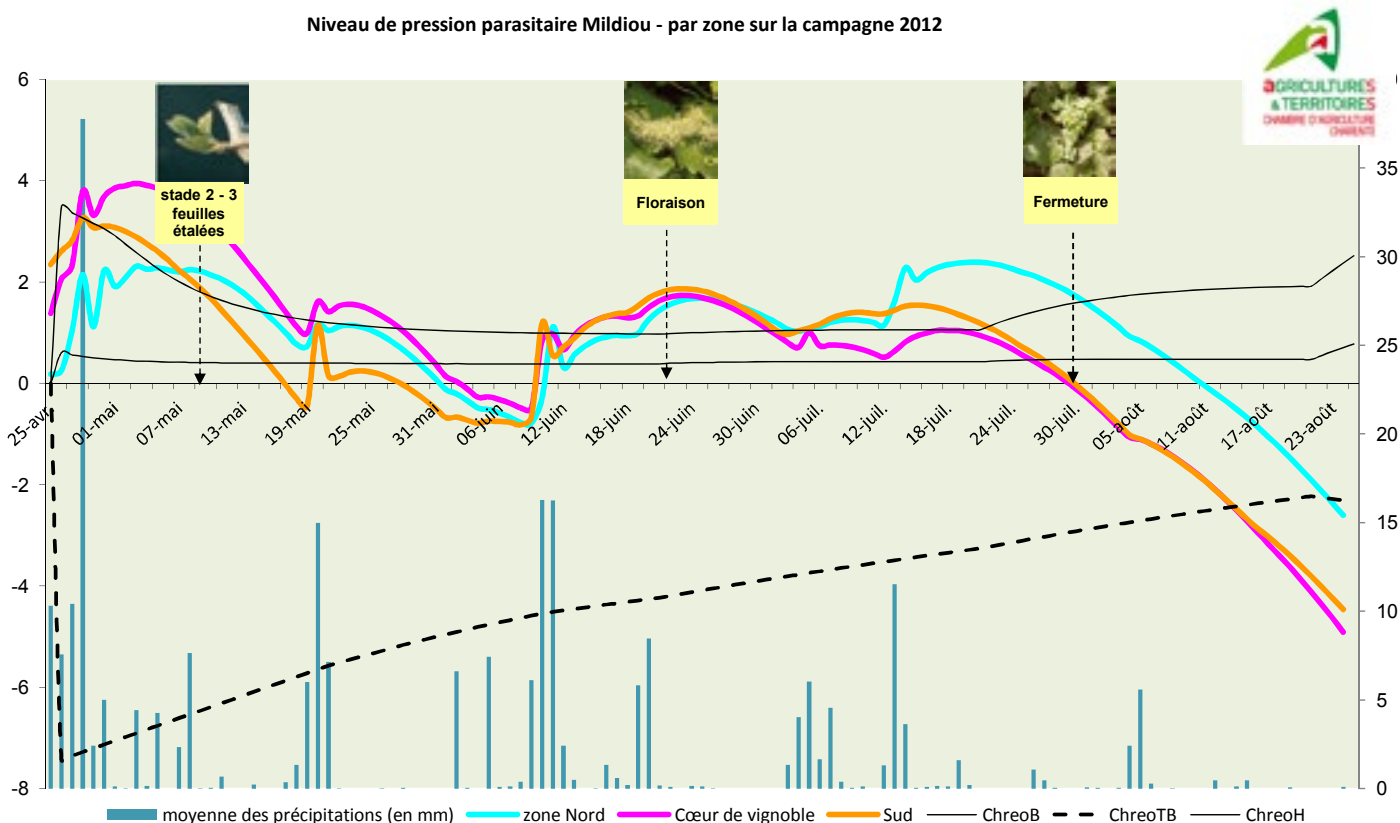
Un risque fort dès le début de la campagne

Après la sécheresse marquée du mois de mars, les fortes précipitations du mois d'avril (près de 170 mm en moyenne sur la région) ont permis une bonne humectation des sols favorisant ainsi la maturité des œufs d'hiver. Fin avril, les premières germinations des œufs d'hiver sont aussi bien observées sur le modèle qu'en laboratoire à 20°C en moins

de 24 heures. Le stade de maturité des œufs est donc atteint au stade pointe verte sur Ugni blanc.

Les premières contaminations épidémiques apparaissent sur le modèle dès le début du mois de mai pour l'ensemble des stations. Le niveau de risque déjà important, progresse fortement (**voir Graphique 1 ci-dessous**). Cependant, la majorité du vignoble n'a toujours pas atteint le stade sensible 2 à 3 feuilles étalées.

Graphique 1 : Evolution de la pression parasitaire pour le mildiou d'après le modèle Potentiel système sur l'ensemble du vignoble



Au 10 mai, ce stade est atteint et au vu de la pression élevée la protection est déclenchée. Les premières taches apparaissent dès le 15 mai sur notre réseau de témoins non traités (voir **Graphique 2 ci-dessous**). La protection est à partir de cette date maintenue sans relâchement des cadences de traitement.

Les fortes précipitations de l'Ascension accentuent la virulence de la maladie

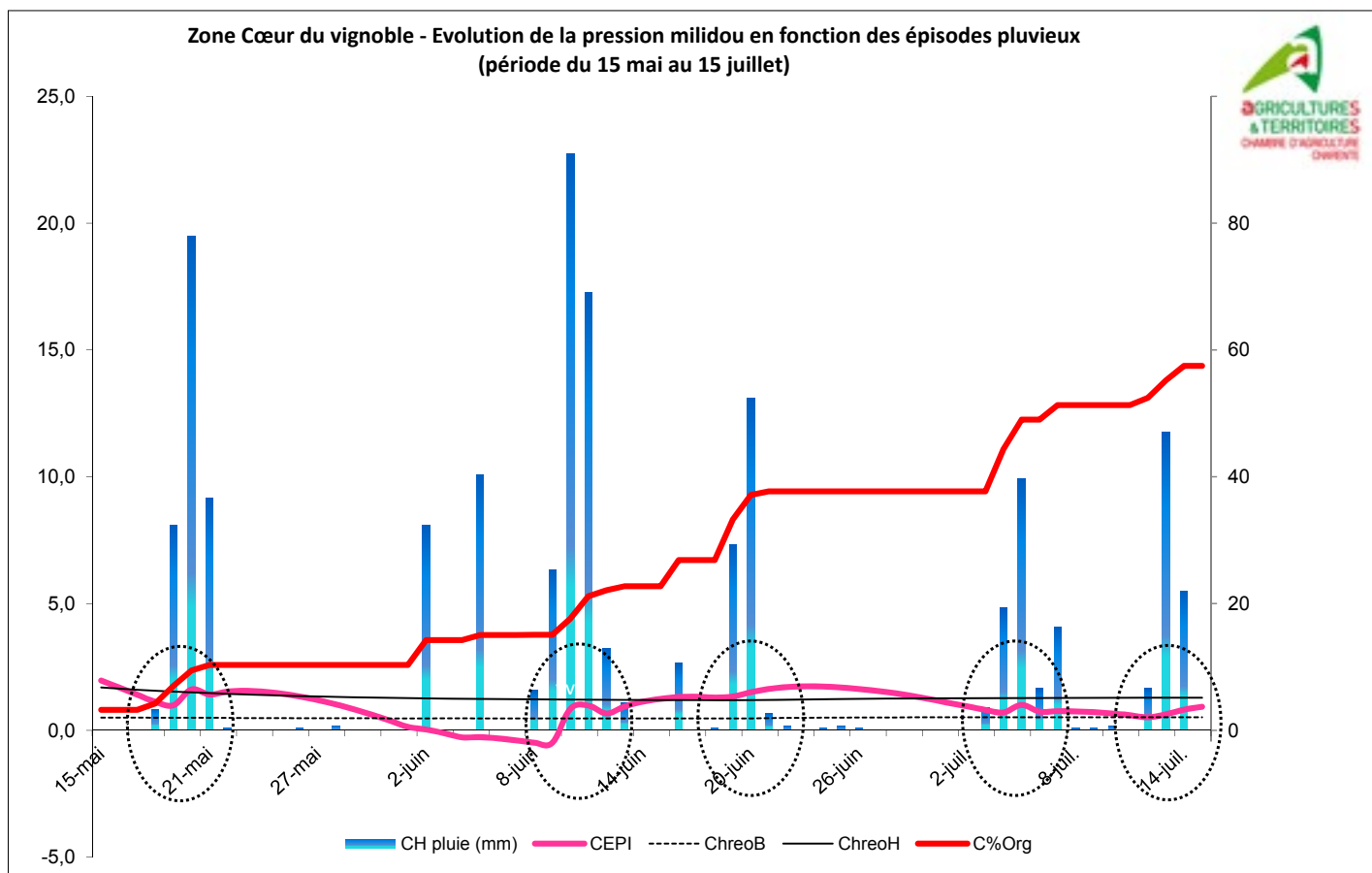
Alors qu'à la mi-mai le risque semblait diminuer, les pluies importantes du week-end de l'Ascension (30 mm en moyenne sur la région, avec près de 50 mm en Sud Charente) ont inversé la tendance et ont provoqué des contaminations importantes. (voir **graphique 2 ci-dessous**). Fin mai, les conditions climatiques permettent de diminuer le niveau de risque, cependant des symptômes sur grappes sont observés début juin sur certaines parcelles (voir **graphique 3, page 7**). Ces premiers symptômes font directement écho à l'épisode pluvieux de l'Ascension.

Des pluies répétées jusqu'à la fermeture de la grappe favorisent l'installation de la maladie

Le niveau de risque semble se stabiliser mais les fortes pluies autour du 10 juin font remonter le risque mildiou et ce en pleine période de sensibilité des grappes. Dès lors, au vignoble la protection est soutenue car les contaminations enregistrées par le modèle sont explosives. On observe ainsi des symptômes sur grappes dans certaines parcelles traitées vers le 20 juin où un nouvel épisode pluvieux vient compliquer la situation au vignoble. Les conditions climatiques de cette fin de mois favorisent les repiquages à partir des taches présentes et l'extériorisation des symptômes est forte. Toutes les conditions sont réunies pour le développement de la maladie.

Au cours du mois de juillet, sur notre réseau, les symptômes progressent partout sur feuilles et surtout sur grappes menant souvent sur les témoins non traités à une perte totale de récolte (voir **figure 1 page 7**). Dans certaines parcelles traitées, la situation est parfois préoccupante malgré un état sanitaire qui reste satisfaisant sur une majorité du vignoble. Les dernières pluies contaminatrices sur cette période ont

Graphique 2 : Pression mildiou en fonction des épisodes pluvieux sur la zone « cœur de vignoble »



lieu autour du 14 juillet, avec des cumuls de pluies atteignant parfois plus de 20 mm en Nord Charente.

Ce n'est qu'au 31 juillet que le niveau de risque baisse. A ce stade, la protection du feuillage se poursuit. Les conditions sèches du mois d'août permettent finalement de diminuer le risque mildiou.

Ainsi, la pression aura été très élevée dès le début de la campagne sur l'ensemble du vignoble, et ce jusqu'à la fermeture de la grappe. On retiendra un risque particulièrement marqué pendant la période de sensibilité de la grappe. La virulence de la maladie à cette période a amené dans certaines situations à des pertes de récolte et plusieurs arguments peuvent être avancés pour les expliquer : fenêtres réduites pour positionner les traitements, mauvaises conditions d'application (humidité, vent, brouillards matinaux...),

traitement arrivant en fin de rémanence au moment des pluies contaminatrices ...

Une maîtrise de la maladie délicate qui a reposé sur de nombreux facteurs

Tout d'abord, 2012 nous a encore montré que la bonne maîtrise du mildiou repose en premier lieu sur une bonne connaissance de la maladie et de ses cycles, afin entre autre de ne pas rater le premier traitement. Ensuite, la qualité de pulvérisation est primordiale pour limiter les contaminations et optimiser les interventions. Enfin, l'alternance des produits et l'adaptation de la « durée » de rémanence aux conditions climatiques et à la pousse de la vigne sont autant de facteurs qui ont permis à beaucoup de viticulteurs de bien contrer les attaques.

Graphique 3 : Evolution des symptômes sur feuilles sur témoins non traités

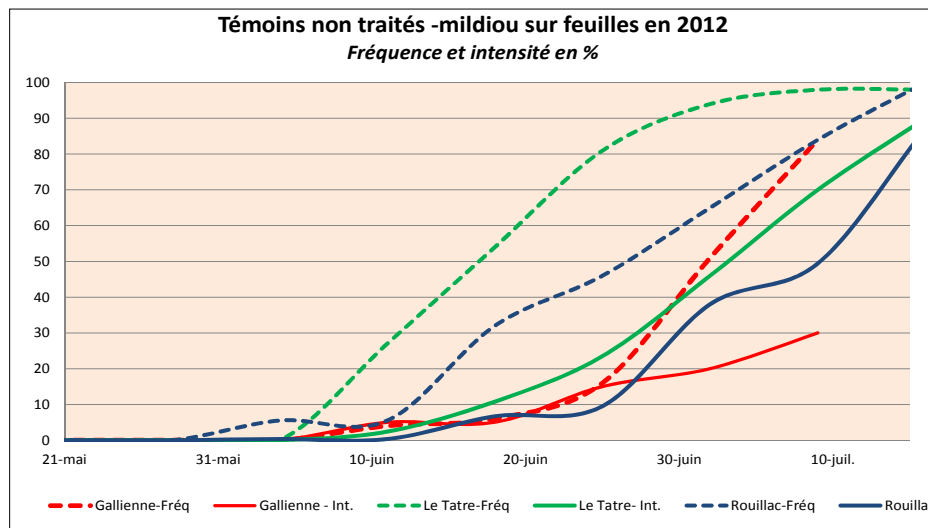


Figure 1 :

Témoin non traité au 30 juillet 2012



Graphique 4 : Evolution de symptômes sur grappes sur témoins non traités

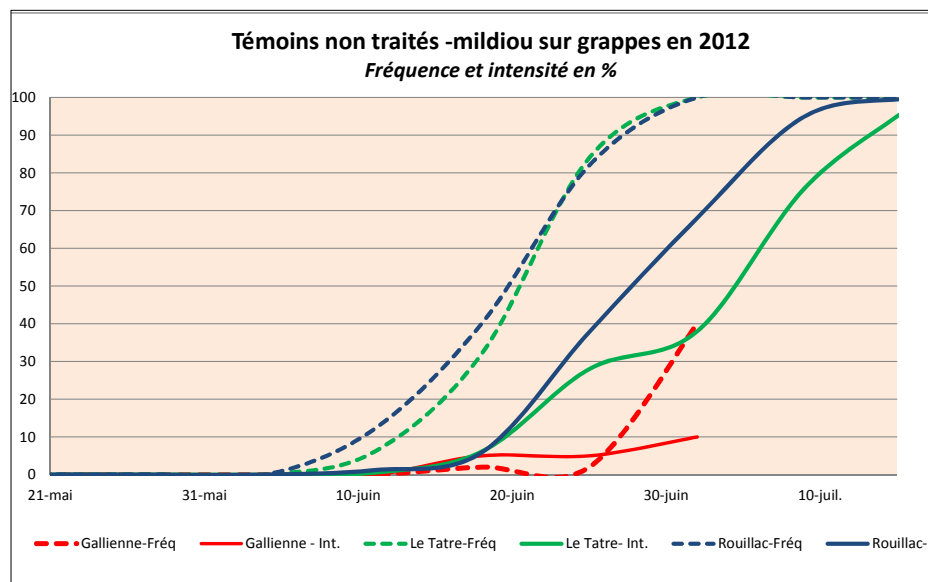


Figure 2 :

Attaque de mildiou sur feuilles et sur grappes (30/08/2012 – Témoin Non Traité)



Une pression Oïdium importante

Comme les autres maladies cryptogamiques, l'Oïdium s'attaque à la végétation, aux grappes et peut donc entraîner des pertes de récolte. En cas de fortes attaques, il peut causer des défauts organoleptiques ayant des conséquences négatives sur la qualité des eaux de vie.

L'année 2012 n'a pas été une année à Oïdium proprement dite, les conditions météorologiques étaient, à priori, plus favorables au Mildiou, ce qui de manière générale s'est vérifié ... mais pas en globalité.

Une pression faible en début de cycle

Les toutes premières contaminations théoriques sont enregistrées par le modèle à partir de fin mai sur l'ensemble des stations météorologiques. A cette période, la plupart des parcelles d'Ugni-blanc n'ont pas encore atteint le stade de réceptivité « Boutons Floraux Séparés » (BFS).

Début juin, le niveau de risque est élevé

Des contaminations théoriques sont enregistrées sur l'ensemble du réseau. Le niveau de risque est élevé, mais aucun symptôme n'est observé à cette période au vignoble. Toutefois, le stade de sensibilité étant atteint (BFS), la protection est déclenchée.

Du 10 au 25 juin, période de pré-floraison à pleine floraison

Le risque se stabilise puis diminue avec les pluies importantes atteignant 54 mm en moyenne sur le réseau des stations Charentes. Ces conditions pluvieuses ne sont pas

favorables à l'Oïdium, mais la protection reste toujours indispensable.

Néanmoins, fin-juin, des symptômes sont observés sur feuilles dans les témoins non traités de St Brice, St Même les Carrières, Châteauneuf. De plus, des symptômes sur feuilles et grappes sont régulièrement signalés sur des vignes traitées dans les secteurs de Châteauneuf, St Même les Carrières, Lignières-Sonneville et St Sornin (sur Chardonnay le 29 juin).

Juillet, début août : l'arrêt ou prolongement de la protection

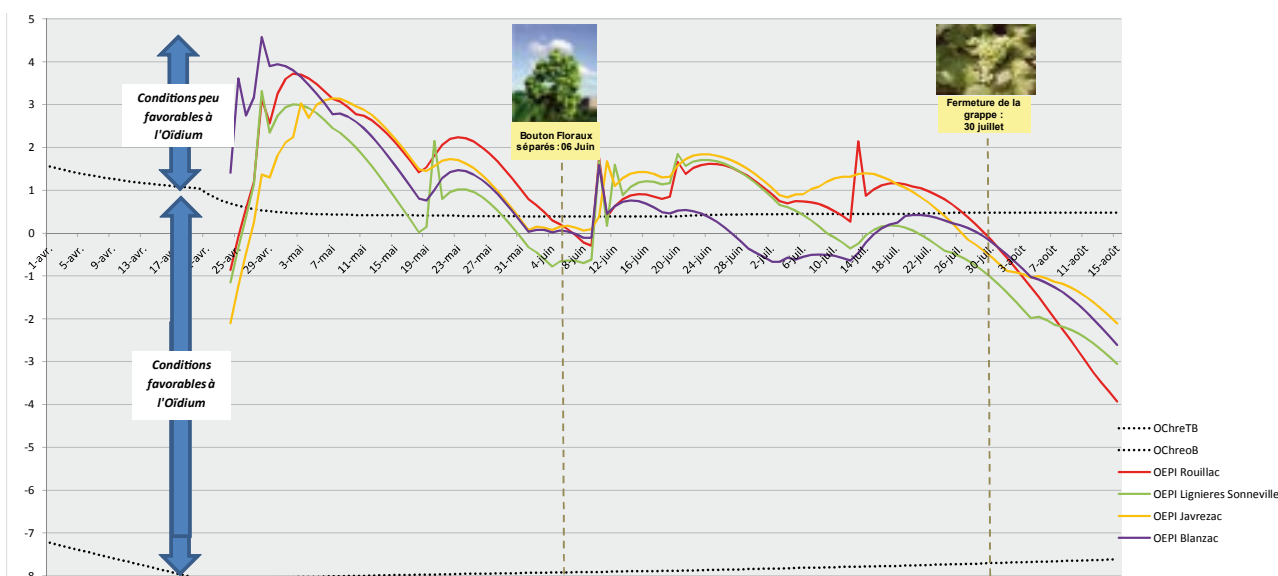
La modélisation enregistre des nouvelles contaminations de manière hebdomadaire sur le mois de juillet.

A partir de mi-juillet, les observations de terrain font apparaître que les symptômes progressent sur feuilles dans certains témoins non traités (St Même les Carrières, St Saturnin, Vaux-Rouillac), et les premières sorties sur grappes sur TNT sont observées à Boutiers (le 9 juillet), s'en suit de nouveaux signalements (du 11 au 30 juillet) à St Vallier, Champagne Vigny, Rouillac, St Fraigne, St Même les carrières, St Sornin, Ars, Boutiers et Châteaubernard.

D'autres secteurs sont concernés, et on a relevé tardivement (de début août à début septembre) l'expression de la maladie sur vignes traitées : St Cybardoux, Le Cluzeau, Châteaubernard et Foussignac.

Dans ces situations de fortes pressions, les préconisations ont recommandé le prolongement de la protection jusqu'à mi-véraison avec des stratégies précises.

Graphique 5 : Comparaison des Etats Potentiel d'Infection Oïdium de 4 stations Charentaises



En revanche, si aucun symptôme n'est observé, la protection anti-Oïdium a été arrêtée dès la fin du stade de sensibilité « fermeture de la grappe » (entre le 23 juillet et 06 août), sur l'ensemble du vignoble.

Résistance des bio-agresseurs aux produits phytosanitaires

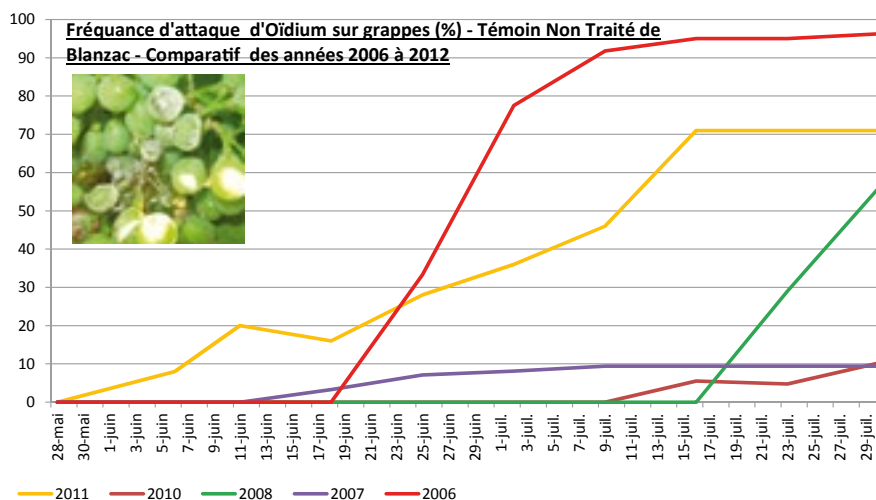
Dans le cadre de la Surveillance Biologique du Territoire, appuyé par le réseau national défini par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), des prélèvements de grappes Oïdiées ont été transmis, pour étudier les phénomènes de résistance à certaines matières actives de la famille des QOI (strobilurines: azoxystrobine, krésoxim-méthyl, pyraclostrobine et trifloxystrobine).

En effet, on soupçonne aujourd'hui l'apparition de souches résistantes liées à l'utilisation répétée de certaines matières actives dans une campagne, ou même d'une année sur l'autre. Les résultats des prélèvements seront transmis dans la « note nationale 2013 », éditée par la DRAAF Poitou-Charentes.

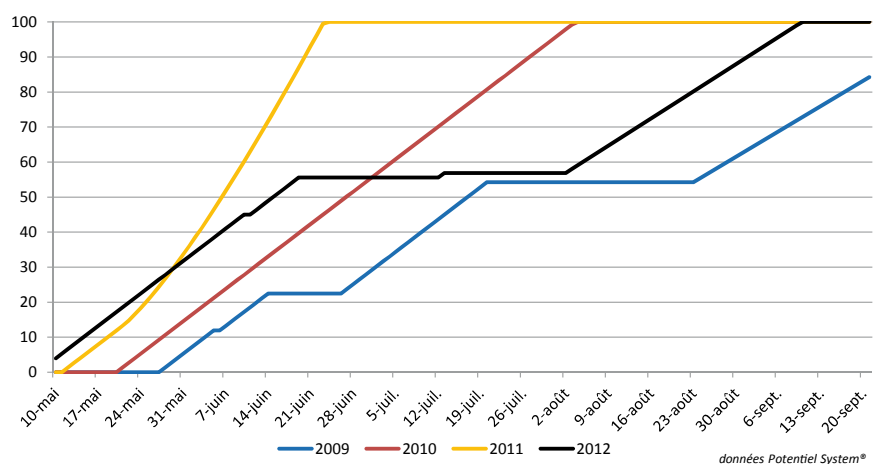
La campagne 2012, a montré que l'Oïdium a été en général correctement maîtrisé sur l'ensemble du vignoble. Là aussi la qualité de pulvérisation ainsi que les observations au vignoble ont été déterminantes dans la lutte contre la maladie.

Aujourd'hui il reste primordial d'assurer la pérennité des solutions de lutte en alternant les matières actives afin de lutter contre les phénomènes de résistance.

Graphiques 6 : Evolution de la fréquence d'attaque Oïdium



Comparaison de la Fréquence Théorique d'Attaque d'Oïdium de 2009 à 2012 (en % d'organes théorique atteints) - station de Segonzac -



Black Rot

En 2012, la pression Black-Rot a parfois été importante sur certains secteurs. En effet, les conditions humides du mois d'avril ont favorisé les premières contaminations sur des parcelles à historique Black-Rot, mais aussi sur des parcelles moins connues pour leur sensibilité vis-à-vis de cette maladie.

Sur le modèle, les premières contaminations de faible intensité sont enregistrées notamment sur le Nord Charente dès le 20 avril. Ce n'est qu'au 30 mai que la situation évolue. Ainsi, les premières taches sur feuilles sont repérées au vignoble et des symptômes sont observés sur de nom-

breux témoins non traités de notre réseau (Sigogne, Echallat, Bréville...). Les pluies répétées en juin favorisent les contaminations sur le modèle. Ces contaminations restent peu significatives sur le vignoble et le niveau de risque diminue à partir du 20 juin. Mais début juillet, on relève dans certaines situations (témoin non traité de Sigogne) des attaques sur grappes importantes (**voir photo momification Black Rot, ci-dessous**). Ainsi, sur certains secteurs la pression aura été marquée.

Finalement, les dégâts sur le vignoble sont très faibles et la stratégie classique avec l'utilisation de produits anti-mildiou et anti-oidium homologués Black-Rot a permis de bien contrôler la maladie.



Symptômes de Black-Rot sur feuilles et sur grappes



Black-rot sur grappe (momification)



Picnides

Labo LEOeno



Analyses

Suivi de vinification et distillation

Formations

Diagnostics

Dégustation d'eaux de vie

Une équipe d'experts neutres

Laboratoire d'oenologie
7 rue du stade - 16130 SEGONZAC
Tél : 05 45 36 34 00 - Fax : 05 45 36 34 06
www.charente.chambagri.fr



Bilan des ravageurs de la vigne

Eudémis et Cochylys

Pour estimer au mieux les risques, nous disposons des relevés de 33 pièges à phéromones dans le département de la Charente. Le piégeage est indispensable pour suivre la dynamique des vols. Attention tout de même à rester vigilant sur ces données, car elles restent spécifiques à la parcelle. En plus de ces suivis de piégeage, il est important de faire des comptages d'œufs, de glomérules et de perforations pour estimer le niveau des populations. Ces comptages sont particulièrement importants dans les zones à risque. De plus, ils permettent avec le suivi des vols d'ajuster et d'optimiser la lutte insecticide contre les tordeuses.

Le réseau de témoins non traités et certaines parcelles situées sur des zones à risque ont aussi servi pour notre réseau d'observations.

Cochylys resté « très discret » en Charente

Les 2 générations de Cochylys étaient bien distinctes cette année mais de faible intensité sûrement perturbées par les variations climatiques. La première génération s'est déroulée du 29 avril au 2 juin et la seconde du 23 juin au 3 août. Sur notre réseau de piégeage, le niveau le plus élevé en terme de capture se situe sur le Nord Charente (à Rouillac et St Saturnin avec respectivement : 118 et 159 papillons pour la 1^{ère} génération et 399 et 249 pour la 2^{ème}). Les dégâts observés (glomérules et perforations) liés à ces deux générations ont été très rares cette année voire quasi-inexistants en Charente. En revanche, les glomérules ont été plus régulièrement observés en Charente-Maritime, toujours sur le secteur de Juicq (75 glomérules pour 100 grappes) restant largement en dessous du seuil d'intervention (100 à 200 glomérules pour 100 grappes).



Cochylys

Eudémis, 2^{ème} et surtout 3^{ème} génération ont créé des « portes ouvertes au botrytis... »

En Charentes, les vols de 1^{ère} et 2^{ème} générations sont en général difficiles à dissocier. Cette année ne déroge pas à la règle. En revanche, leur niveau de piégeage est très faible contrairement à l'année 2011 et aux années précédentes.



Eudemis

De plus, les vols des 3 générations se sont étalés dans le temps montrant une continuité du vol :

- 1^{er} vol du 2 mai au 4 juillet ;
- 2^e vol du 6 juillet au 23 août ;
- 3^e vol à partir du 24 août (**voir graphique 1 page 12**)

Les glomérules issus de la 1^{ère} génération se sont faits rares cette année ne dépassant pas 6 glomérules pour 50 grappes (secteur de Lignières-Sonneville). En revanche, malgré le faible niveau de piégeage, la 2^{ème} génération, a fait plus de dégâts sur certains secteurs sensibles à Eudémis. En effet, les 1^{ers} œufs ont été observés début août jusqu'à 5 œufs pour 50 grappes sur Ugni blanc (secteur de Lignières-sonneville) voire 10 œufs pour 25 grappes (secteur de Juillac) sur Colombard.



Glomérule



Œuf d'Eudemis

Au final, un comptage a été réalisé en fin de campagne sur 38 parcelles. Dans l'ensemble, nous avons observé en moyenne 6 perforations pour 100 grappes, ce qui reste inférieur au seuil (10 perforations pour 100 grappes). En revanche, sur certains secteurs sensibles (Juillac, Segonzac, Saint fort sur le Né...), le seuil a été dépassé. En effet, sur notre parcelle d'essai intitulé « Réévaluation des seuils d'intervention vis-à-vis des tordeuses » (Lignières-Sonneville), nous avons constaté jusqu'à 64 perforations pour 100 grappes sur une parcelle non traitée et 40 perforations sur la partie traitée (Larvicide-fin juillet). Ces dégâts ont été principalement provoqués par la 3^{ème} génération, favorisant l'attaque de botrytis observé à la récolte sur certains secteurs sensibles :



Perforation

- Juillac (Fréquence (F) : 72% ; Intensité (I) : 9.9%),
- Mainxe (F : 64% ; I : 6.1%),
- St Même les Carrières (F : 40% ; I : 3.7%),
- Lignières-Sonneville partie traitée (F : 47% ; I : 4.7%)
- et Lignières-Sonneville partie non traitée (F : 56% ; I : 9.4%).

D'après le **graphique 7 ci-dessous**, nous pouvons constater que les traitements insecticides Tordeuses et Flavescence dorée coïncident avec le vol de 2^{ème} génération de Cochylys. Contrairement à celui d'Eudémis, seuls les insecticides classiques (larvicides) correspondent. Or dans les zones très sensibles (dépassement de seuil), l'emploi de pré-ovicides est souvent la solution la plus efficace mais ne sont pas efficaces contre la Flavescence dorée.

Notons que sur certains secteurs (localisé sur certaines parcelles), cette année a été propice à des dégâts causés en partie par la 3^{ème} génération.

Pour l'année prochaine, il faudra rester vigilant sur ces secteurs sensibles.

NB : Les insecticides peuvent être utilisés jusqu'à un certain stade défini par la liste verte pour les parcelles « destinées à la production de Cognac » ce qui limite la lutte contre ce 3^{ème} vol.

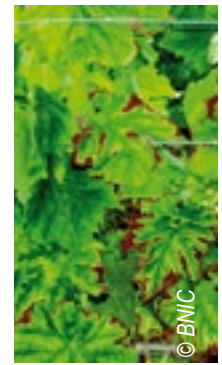
Cicadelles vertes ou Cicadelles des grillures : discrètes en 2012

Une réalisation d'un suivi de la dynamique du vol de cicadelle permet d'optimiser le comptage de larves, situées sur la face inférieure des feuilles, provoquant les dégâts.



Larve de cicadelle verte

Le seuil d'intervention (100 larves pour 100 feuilles) est souvent atteint de manière ponctuelle. En effet, sur notre réseau d'observation, les comptages larvaires effectués fin juillet et au cours du moins d'août ne dépassent pas le seuil. De plus en PLO, la situation semble encore être bien contrôlée cette année par le traitement T3 (**voir graphique 8 page 13**). On note cependant début octobre sur St Même les Carrières une parcelle touchée avec plus de 50% de feuilles âgées. En effet, une observation à la récolte a été réalisée sur 38 parcelles où nous avons aussi constaté 2 parcelles avec 20 à 50% de leurs feuilles âgées « grillées ».

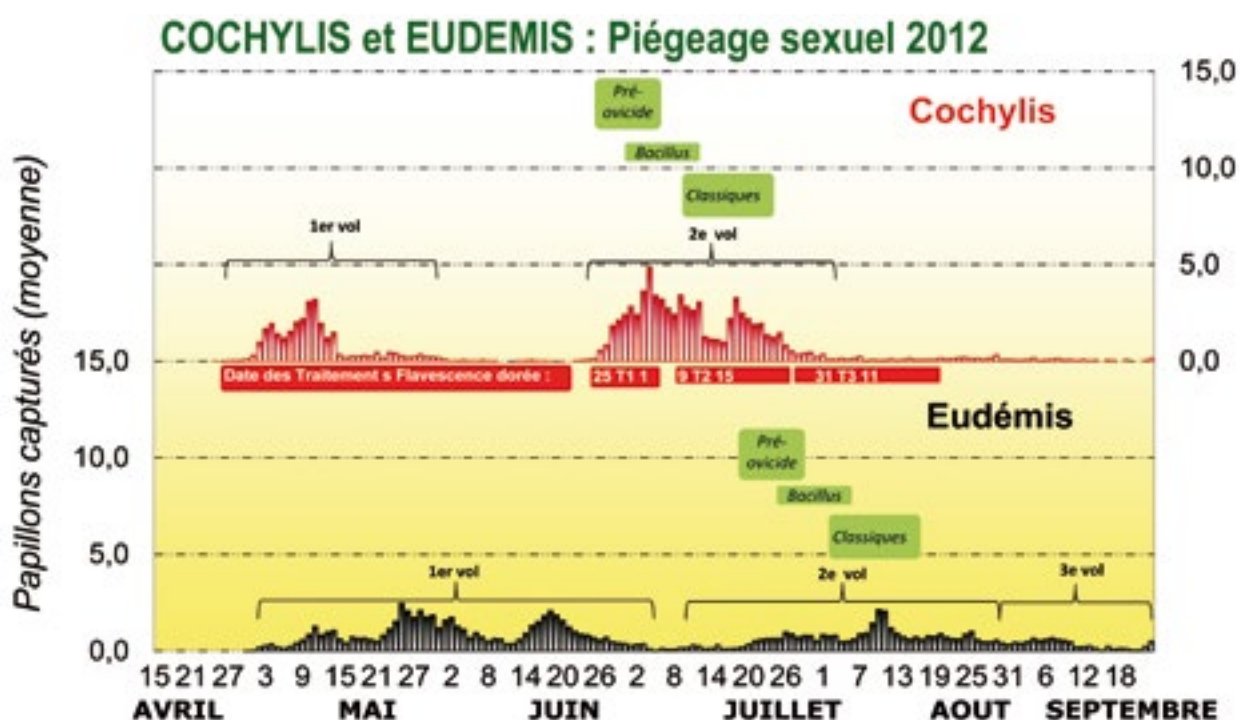


Dégâts sur feuillage

Cicadelles de la Flavescence dorée : Priorité aux prospections en 2012

Cette année, les premiers symptômes sur ceps douteux ont été visibles fin juillet (**voir photos page 13**). Des formations sur la reconnaissance des symptômes ont été mis en place par les Chambres d'Agriculture fin août jusqu'à mi-septembre. A noter que le retard de la véraison a eu une répercussion sur le début d'août des bois, et a donc repoussé les prospections vers la mi-septembre.

Graphique 7 : Vols d'Eudémis et de Cochylys 2012 en Charentes (source BSV) et stratégies de lutte



A ce jour, aucun résultat d'analyses des ceps douteux prélevés n'a été transmis. Ils seront publiés par les organismes en charge (SRAL ou FREDON).



Symptômes sur feuilles



Symptômes sur grappes

Ravageurs secondaires

Cochenilles bien présentes mais sans conséquences...

Depuis une dizaine d'années, ce ravageur est en recrudescence. Cet insecte piqueur et suceur de sève, peut en cas

de forte infestation affaiblir les ceps, mais cette situation est très rare. Ainsi, cela ne nécessite généralement pas de protection spécifique même hors PLO de la Flavescence. Les bilans faunistiques réalisés cette année sur une cinquantaine de parcelles ont bien démontré la présence de ce ravageur de manière hétérogène. A ce jour, il n'existe pas de seuil de traitement aux niveaux régional et national. De plus, il a été aussi observé la présence de certains auxiliaires (tels que les Coccinelles, Chrysopes) qui parasitent les cochenilles.



Larve de cochenille

Pyrale, ravageur anecdotique

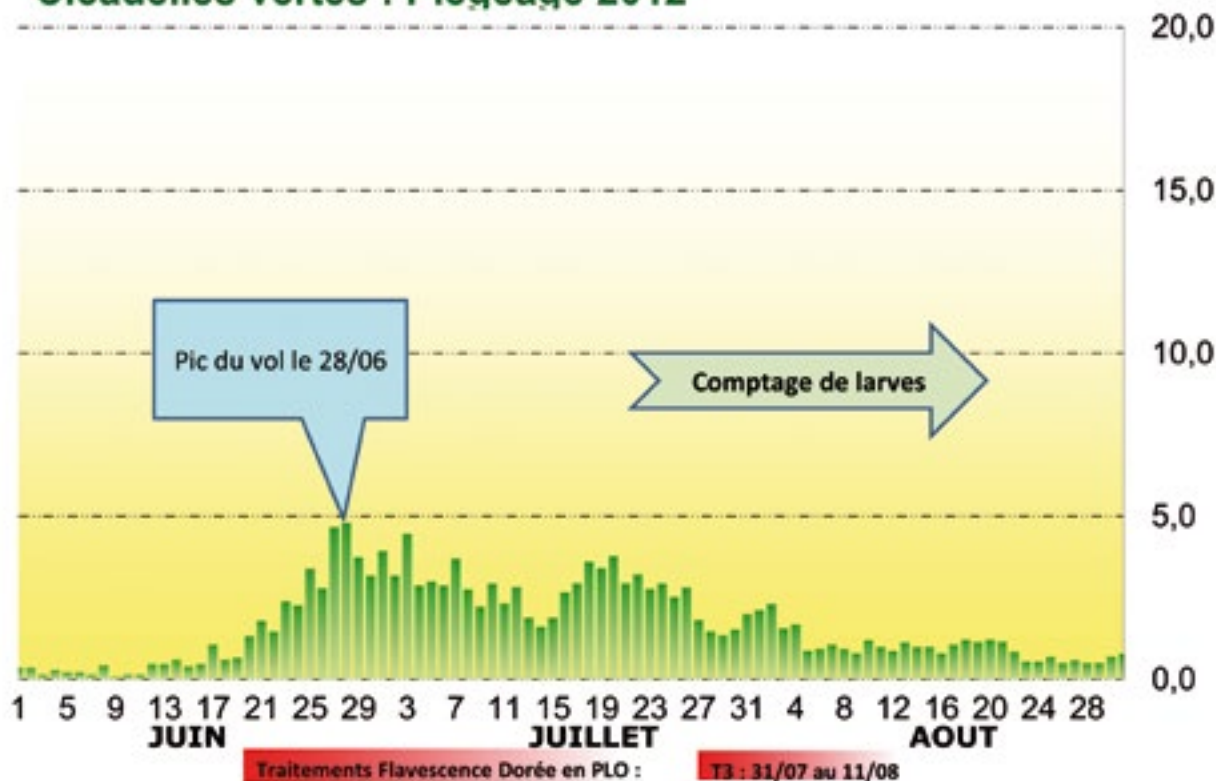
En Charente, sa présence est rare et elle est souvent observée ponctuellement sur des parcelles attaquées les années précédentes. Depuis quelques années, nous n'avons constaté sur notre réseau qu'une seule parcelle (Rouillac) présentant un niveau d'infestation conséquent. Rappelons que le seuil d'intervention rarement atteint est de 100% des ceps occupés par au moins une pyrale.



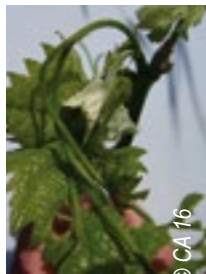
Larve de pyrale

Graphique 8 : Vol de Cicadelles vertes 2012 en Charentes (source BSV) et stratégies de lutte

Cicadelles vertes : Piégeage 2012



De plus, il faut que la majorité des larves de pyrales se trouvent à la taille de 5 à 10 mm pour permettre une bonne réussite du traitement ce qui est souvent très difficile. Ainsi, une observation précise et un comptage de cep doivent être réalisés avant tout traitement.



Extrémité du rameau (apex) courbé et hébergeant la larve de pyrale.

Maladie du bois

Voir graphique 9 ci-dessous

L'observatoire régional, auquel participe la Chambre d'Agriculture, compte 29 parcelles sur les Charentes. Des notations d'Eutypiose au printemps et d'ESCA/BDA en fin d'été sont effectuées.

Depuis 4 ans, l'Eutypiose avait fortement diminué mais les symptômes semblent s'exprimer cette année (15% de ceps atteints). Toutefois, cela a été particulièrement observé sur les parcelles situées en Charente-Maritime. Le printemps particulièrement humide pourrait expliquer cette sortie.

De plus, cette année a été aussi favorable à l'expression des symptômes de l'ESCA et/ou BDA (13% de ceps atteints). L'alternance entre les périodes pluvieuses et des conditions plus sèches et chaudes pourraient avoir favorisé l'expression de ces symptômes. De plus, les premiers symptômes sont sortis de manière fulgurante en Charente à partir du 25 juin directement sous forme apoplexie.

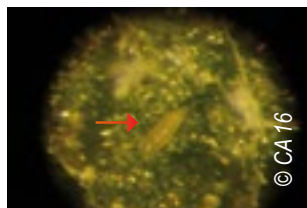
Rappelons que la prophylaxie, et la complantation sont les seuls moyens permettant aujourd'hui de limiter le dépérissement des parcelles touchées par les maladies du bois.

Acariose : symptômes tardifs

Cette année, peu de parcelles ont été recensées par des attaques d'acariose. En effet, les parcelles de jeunes vignes présentant des symptômes ont été détectées tardivement au cours de l'été. L'acariose de l'été présente des symptômes de brunissure sur feuille (photo). Avant d'effectuer un traitement, il est primordial de confirmer la présence de l'acarien par une observation sous loupe binoculaire, d'établir un bilan des populations de Thylodromes (régulateurs naturels des populations d'acariens phytophages), et de prendre en considération l'intensité d'attaque sur la parcelle.



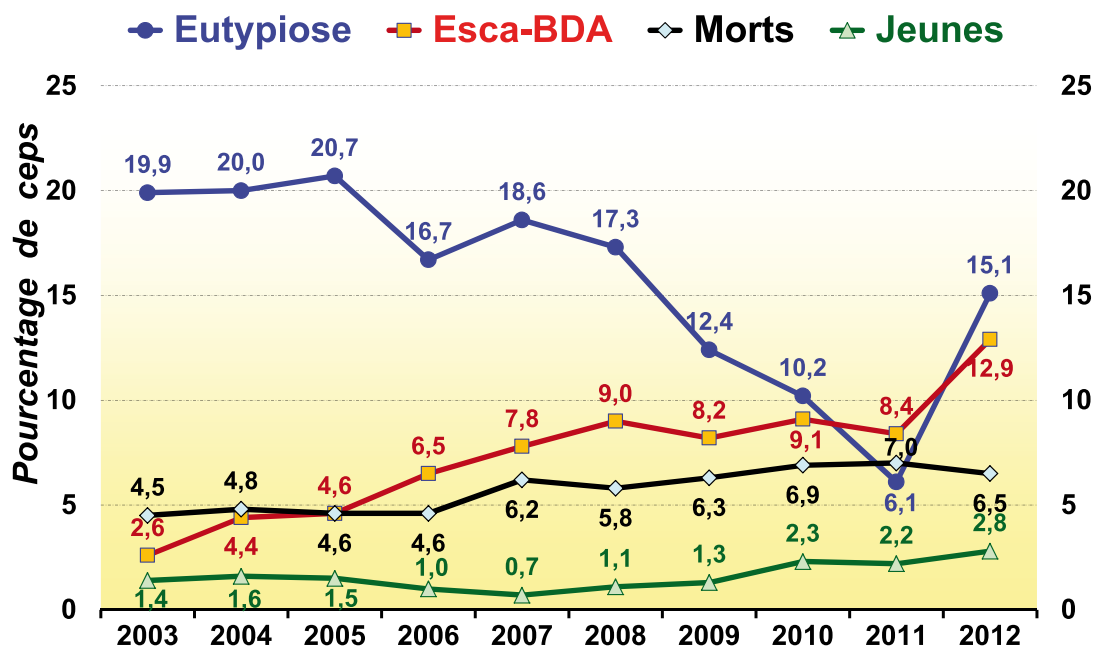
Symptômes brunissure sur feuille



Phytopte de l'acariose

Graphique 9 : Evolution des maladies du bois depuis 2003.

Les Maladies du bois en Charentes



Récolte 2012

Malgré une année caractérisée par une forte pression parasitaire, le vignoble est globalement sain. En effet, la fin de campagne marquée par une période chaude et sèche (Août-Septembre) a permis d'assainir la situation. Au final, il existe quelques disparités entre les secteurs au niveau du rendement, et les moûts présentent des analyses (TAVp, AT, Nass.) similaires à 2009 voire 2010.

Enfin, le début des vendanges a été tardif cette année, aux alentours du 8 octobre.

Voici les résultats d'analyses obtenus à ce jour sur 370 échantillons de moûts analysés par le laboratoire de la Chambre d'Agriculture de la Charente sur la semaine 39 (2012).

Analyses sur 370 échantillons du Laboratoire d'œnologie de la Chambre d'Agriculture 16

	2009 <i>NC</i>	2010 <i>27-sept</i>	2011 <i>5-sept</i>	2012 <i>8-oct</i>
TAV potentiel (% vol)	9.2	9.5	9.1	9.2
Acidité Totale (g/L d'H₂SO₄)	7.2	7.1	6.7	7.3
Azote assimilable (mg/L)	73	83	104	74

L'équipe VITICOLE
Tél : 05 45 36 34 00

Essai Mildiou 2012

Cet essai a été mené sur la commune de Vaux-Rouillac sur une parcelle normalement sensible au Mildiou. L'objectif a été de tester et de comparer l'efficacité de différents programmes à base de potassium sous différentes formes.

La parcelle

- Site : Vaux-Rouillac (16 170)
- Nom du propriétaire : A. Maisonneuve
- Cépage : Ugni-blanc
- Porte-greffe : Fercal
- Densité de plantation : 2564 pieds/ha
- Année de plantation : 1992
- Mode de conduite : Arcure
- Type de sol : Groie
- Entretien du sol : mécanique

Présentation des modalités expérimentées

Pour chaque programme, les applications ont été préventives. Les stratégies expérimentales prévisionnelles retenues prévoyaient une protection de la végétation et des grappes dès que la sensibilité au Mildiou était maximale (de pré-floraison à fermeture)

4 modalités ont été testées :

● Modalité «LBG -01F34 »

Le LBG-01F34 (De Sangosse) est une spécialité commerciale composée de phosphonate et de potassium (730g/L), homologuée contre le Mildiou à 3L/ha en association (avec métirame ou folpel ou mancozèbe ou cuivre : selon les recommandations du fabricant). Ce produit (seul) ne présente pas de toxicité (ncl = peu dangereux). Son renouvellement est de 14 jours en risque moyen à faible, 10 à 12 jours en risque élevé.

Dans cette modalité testée, le LBG -01F34 (à 3L/ha) est associé à du métirame, comme les recommandations d'usage : « 1/2 dose de Polyram » (1.25kg/ ha, soit 875 g de substance active/ha). 5 traitements consécutifs ont été appliqués.

● Modalité « EBV »

EBV (Eau Bleu Végétal de PRP) est un engrais foliaire minéral, et ne dispose pas d'homologation fongicide. L'utilisation de ce produit a pour objectif d'améliorer le fonctionnement de la plante permettant une meilleure valorisation d'une dose réduite de fongicide.

Valeurs déclarées:

- Potassium (K₂O) 3,5 %
- Sodium (calculé comme Na₂O) 1,4 %
- Magnésium (calculé comme MgO) 0,42 %
- Cuivre (Cu) 0,02 % Cuivre apporté sous forme de sulfate
- Autres éléments présents: Soufre, Manganèse, Bore, pH 8,0

Dans cette modalité testée, EBV est associé à du métirame, soit « 1/2 dose de Polyram » (1.25kg/ha, soit 875 g de substance active/ha). 5 traitements consécutifs ont été appliqués.

- Modalité « Le Témoin de Vraisemblance » (TV)

Le « TV » permet d'évaluer l'effet positif ou non du produit au sein des stratégies de traitement à association.

Ce programme est à base de Métiram-Zinc qui agit par contact. Pour cette modalité, et afin de le comparer équitablement aux 2 modalités précédentes, la dose pratiquée correspond à 1.25kg/ha de Polyram, soit 875 gr de substance active/ha.

- Modalité « Témoin Non Traité Fenêtre » (TNTF)

Ce programme n'a pas subi de protection phytosanitaire ciblant le Mildiou durant la période de protection des modalités testées (« LBG », « EBV » et « TV »), à savoir à partir du 25 mai jusqu'au 17 juillet.

Par conséquent, celui-ci permettra d'évaluer et de comparer les attaques des modalités testées durant cette période.

Par ailleurs, une protection anti-Oïdium a été pratiquée sur chacune des 4 modalités présentées afin de ne pas perturber les « attaques Mildiou » :

Le 28 mai : Strobry DF (Kresoxim methyl) : 0.2 L/ha

Le 4 juin : Collis (Kresoxim Methyl + Boscalid) : 0.4 L/ha

Le 18 juin : Vivando (Metrafenone) : 0.2 L/ha

Le 09 juillet : Collis (Kresoxim Methyl + Boscalid) : 0.4 L/ha

Calcul de dose et application

Longueur de chaque modalité : 12 ceps soit 48 ceps pour les 4 blocs.

Par conséquent, la dose par modalité à traiter est calculée et proratisée selon la densité de plantation (ceps/ha), la dose (kg ou L /ha).

Pour chaque application, le volume de bouillie est majoré de 10% afin d'amorcer le réseau d'alimentation des buses ; ce volume est récupéré après application.

Toutes les applications sont réalisées face par face avec un appareil à dos pneumatique de marque STILL.



Pulvérisation à dos : source FJ CA16

Les programmes des traitements

Voir graphique 10 ci-dessous

Graphique 10 : Les programmes des traitements

	T1 : 10/05/2012	T2 : 15/05/2012	T3 : 25/05/12	T4 : 05/06/2012	T5 : 12/06/2012	T6 : 18/06/2012	T7 : 26/06/2012	T8 : 03/07/2013	T9 : 10/07/2012	16/07/2012	26/07/2012	
	mai		Juin					Juillet				
Modalité LBG-01F34 + 1/2 dose de métiram T1 REMILTINE T2 FANTIC DH Cymoxanil + Manc 1 DH Kiralaxil + Folpel			LBG 01F34 + 1/2 dose de métiram	LBG 01F34 + 1/2 dose de métiram	LBG 01F34 + 1/2 dose de métiram	LBG 01F34 + 1/2 dose de métiram	LBG 01F34 + 1/2 dose de métiram	T8 Polyram (Dose Homologuée)	T9 Polyram (DH)	1ere Notation	2ème Notation	
Modalité EBV+ 1/2 dose de métiram T1 REMILTINE T2 FANTIC DH Cymoxanil + Manc 1 DH Kiralaxil + Folpel			EBV+ 1/2 dose de métiram	EBV+ 1/2 dose de métiram	EBV+ 1/2 dose de métiram	EBV+ 1/2 dose de métiram	EBV+ 1/2 dose de métiram	T8 Polyram (Dose Homologuée)	T9 Polyram (DH)	1ere Notation	2ème Notation	
Modalité Témoin de Vraisemblance = 1/2 dose de métiram T1 REMILTINE T2 FANTIC DH Cymoxanil + Manc 1 DH Kiralaxil + Folpel			1/2 dose de métiram	1/2 dose de métiram	1/2 dose de métiram	1/2 dose de métiram	1/2 dose de métiram	T8 Polyram (Dose Homologuée)	T9 Polyram (DH)	1ere Notation	2ème Notation	
Modalité Témoin Non Traité "Fenêtre" T1 REMILTINE T2 FANTIC DH Cymoxanil + Manc 1 DH Kiralaxil + Folpel								T8 Polyram (Dose Homologuée)	T9 Polyram (DH)	1ere Notation	2ème Notation	

Dispositif de l'essai

(Voir graphique 11 ci-dessous)

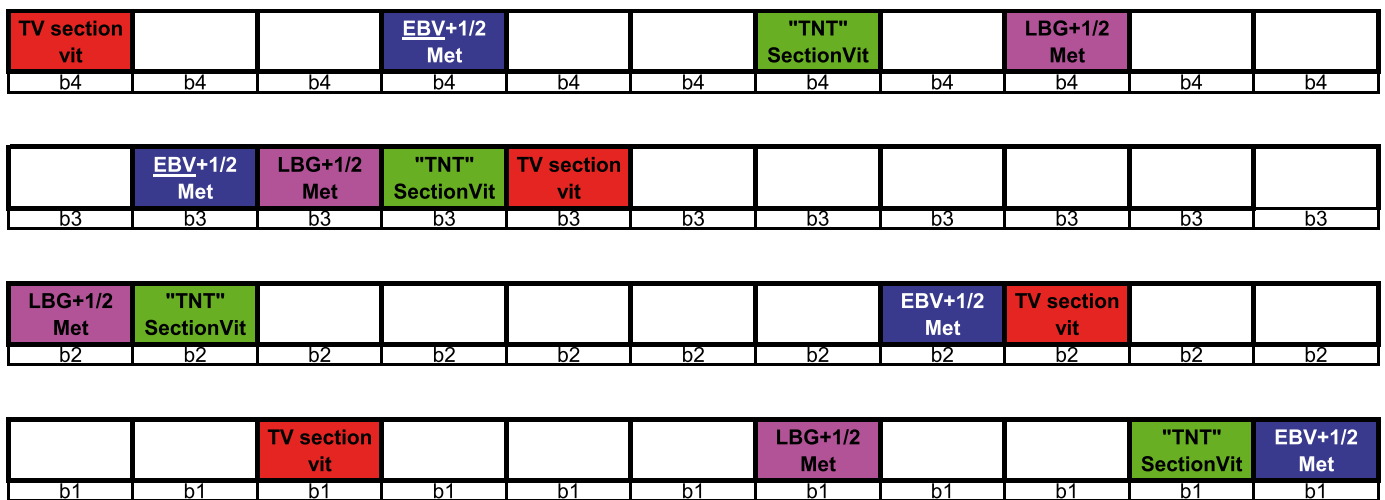
Chaque programme ainsi que le Témoin Non Traité Fenêtre (TNTF) a été réparti sur la parcelle en 4 blocs, afin de les étaler de manière homogène et représentative statistiquement.

De plus, un « cep tampon non traité » est positionné entre chaque modalité de tous les blocs (afin de limiter les dérives de traitement d'une modalité sur l'autre).

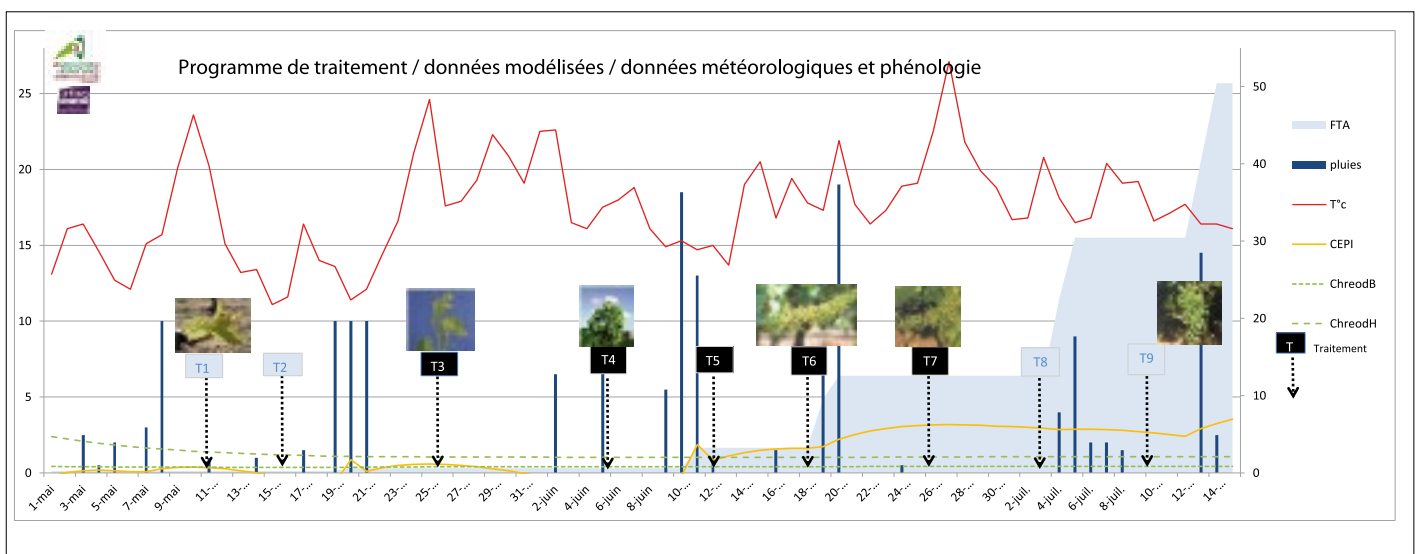
Positionnement des traitements, données modélisées, conditions météorologiques et phénologie

(Voir graphique 12 en dessous)

Graphique 11 : Dispositif de l'essai



Graphique 12 : Positionnement des traitements / données modélisées (Potentiel System®) / conditions météorologiques et phénologie :



Observations - comptages des attaques de Mildiou et analyses statistiques

Deux notations des attaques de Mildiou ont été pratiquées le 16 et le 26 Juillet.

Ces notations consistent à évaluer les attaques sur feuilles et grappes, en fréquence et en intensité.

Rappel

- Fréquence moyenne d'attaque de Mildiou sur feuilles (ou grappes) = pourcentage moyen de feuilles (ou de grappes) atteintes.
- Intensité moyenne d'attaque de Mildiou sur feuille (ou grappes) = pourcentage moyen de la feuille (ou de la grappe) atteinte par le Mildiou.
- Quantité de maladie = $\frac{\text{Fréquence} \times \text{Intensité}}{100}$

Les 4 modalités sont étudiées et notées par blocs (4 blocs par modalité) afin de les traiter statistiquement par analyse de variance. Le test de Newman-Keuls établit les différences statistiques entre les modalités (groupes statistiques, notés " A, B ou C " ou "A, B ou C" (en rouge).

Notations sur feuilles

(voir tableau 13 ci-dessous)

L'analyse des fréquences d'attaques sur feuilles

(Graphique 14 ci-dessous) fait apparaître 3 groupes statistiquement différents

- Les groupes « A » : les fréquences d'attaques du témoin non traité fenêtré (TNTF) sont très importantes avec 90.5% de feuilles atteintes le 16 juillet et 90.8% le 26 juillet.
- Les groupes « B » : les modalités témoin de vraisemblance et EBV ont une fréquence d'attaques sur feuilles quasi identiques (cf. tableau), ce qui ne démontre aucune différence de la fréquence d'attaque sur feuilles entre ces 2 programmes au 16 et 26 juillet.
- Les groupes « C » : le LBG se démarque statistiquement avec une fréquence d'attaque quasi nulle le 16 juillet (0.5 % de feuilles atteintes), et 3.5% le 26 juillet. Celle-ci démontre de moindres attaques en fréquence par rapport aux modalités EBV, Témoin de vraisemblance, et le témoin non traité.

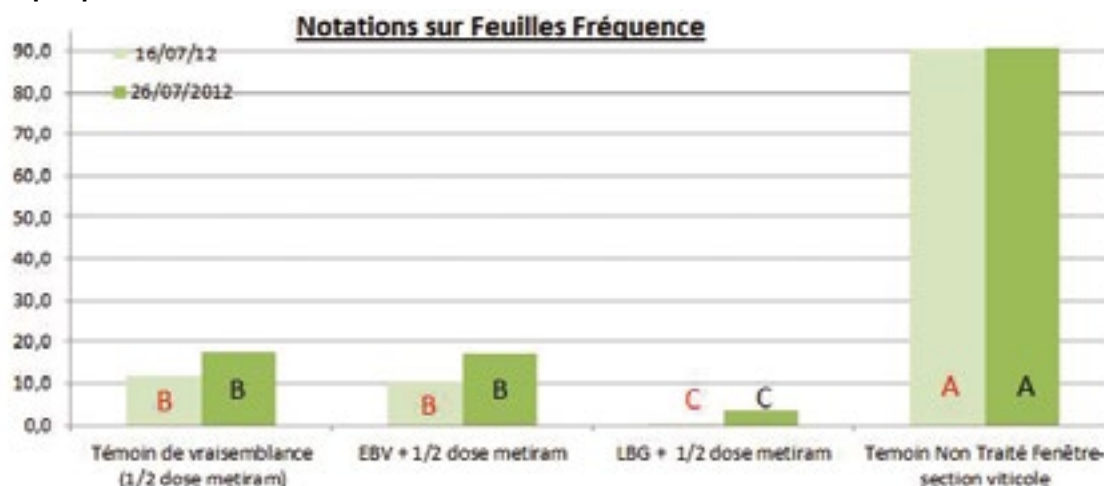
L'analyse des intensités d'attaques sur feuilles

(Graphique 15 ci-dessous) fait apparaître 2 groupes statistiquement différents :

Tableau 13 : Notations sur feuilles

MODALITES	16/07/12				26/07/2012			
	Fréquence	GS	Intensité	GS	Fréquence	GS	Intensité	GS
Témoin de vraisemblance (1/2 dose metiram)	11,5	B	1,7	B	17,5	B	5,3	B
EBV + 1/2 dose metiram	10,5	B	1,4	B	17,3	B	6,0	B
LBG + 1/2 dose metiram	0,5	C	0,0	B	3,5	C	0,7	B
Témoin Non Traité Fenêtré-section viticole	90,5	A	47,4	A	90,8	A	61,0	A

Graphique 14



Les fréquences et intensités indiquées correspondent aux fréquences et intensités moyennes de chaque modalité. GS = Groupes Statistiques

- Les groupes « A » : les intensités d'attaques du TNTF sont également élevées avec 47.4% des feuilles atteintes le 16 juillet et 61% le 26 juillet.
- Les groupes « B », ne différencient pas les intensités d'attaque sur grappes des modalités témoin de vraisemblance, EBV et LBG.

diou relevée sur feuilles (graph.3) en notations précoces et tardives entre les modalités Témoin de vraisemblance (½ dose de métiram seul), EBV (+ ½ dose de métiram) et LBG (+ ½ dose de métiram).

Le Témoin non traité est largement contaminé et se démarque par conséquent vis-à-vis des 3 autres modalités testées.

Quantité de Mildiou sur feuilles

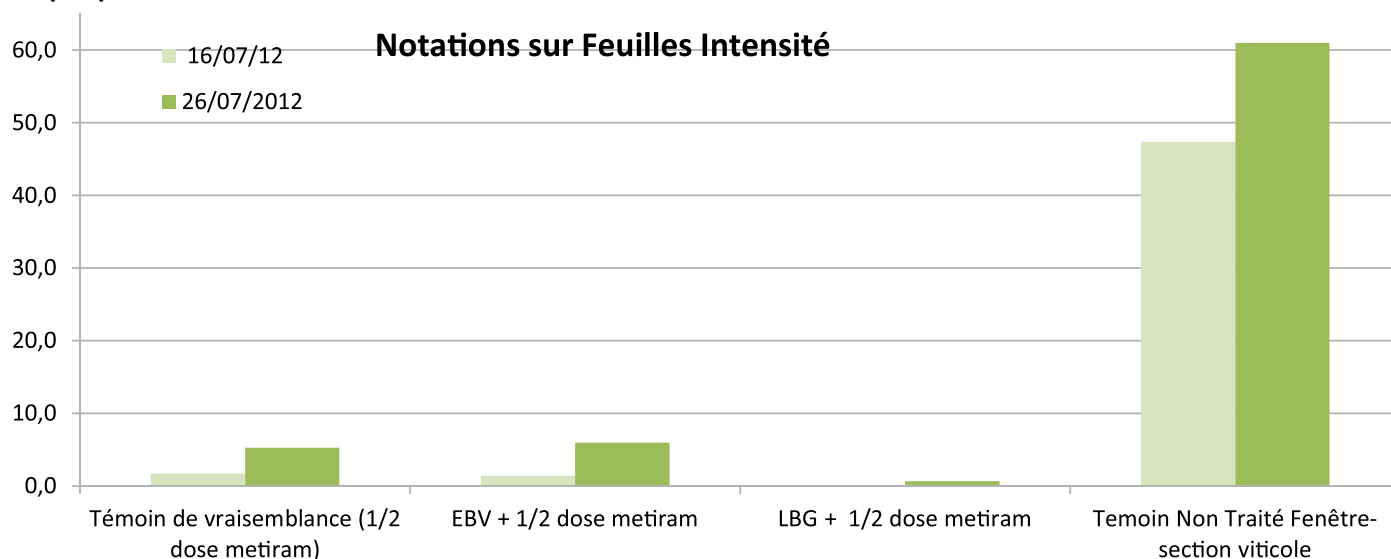
(Graphique 16 en dessous)

Il n'y a pas de différence statistique sur la quantité de Mil-

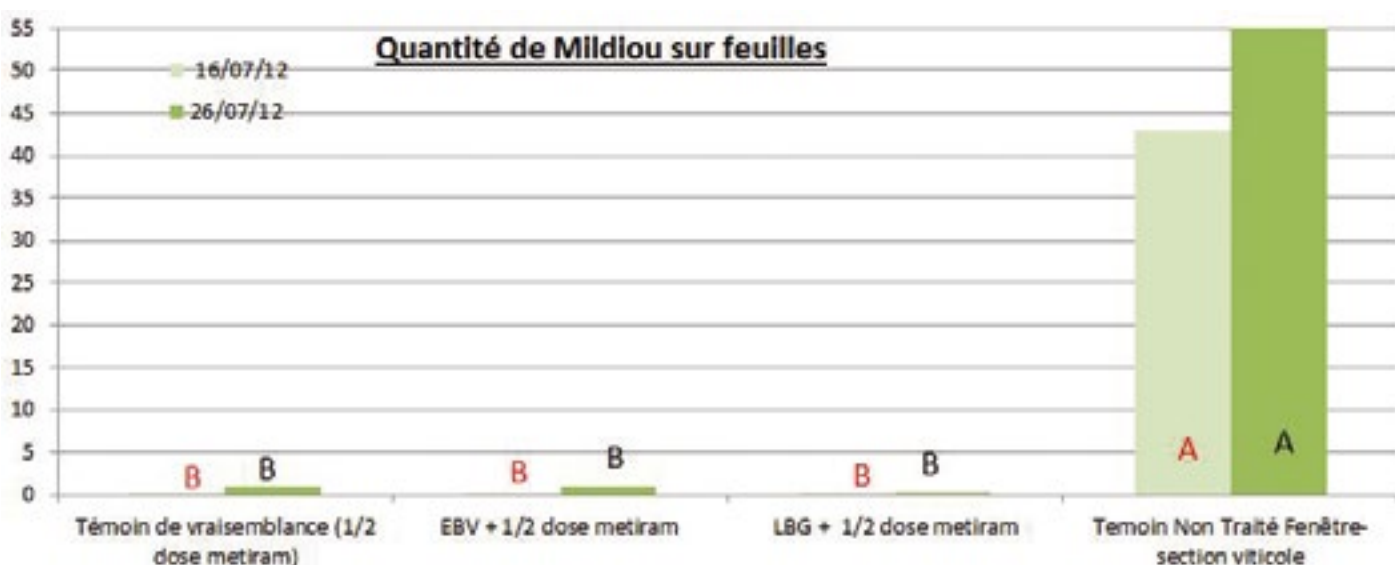
Notations sur grappes

(Voir tableau 17 ci-dessous)

Graphique 15



Graphique 16



L'analyse des fréquences d'attaques sur grappes

Le graphique 18, en dessous, fait apparaître 3 groupes statistiquement différents :

- Les groupes « A » : les fréquences d'attaques du témoin non traité fenêtré (TNTF) sont très importantes avec 93.5% de grappes atteintes le 16/07 et 100% le 26/07.
- Les groupes « B » : les modalités témoin de vraisemblance et EBV ont une fréquence d'attaques sur feuilles « identiques », soit respectivement de 10% et 10.5% (le 16 juillet) et 15% et 17.5 % (le 26 juillet). Ceci signifie qu'il n'y a pas de différence de la fréquence d'attaque sur grappes entre ces 2 programmes. La fréquence d'attaque du LBG au 16/07 ne se démarque pas non plus de ce groupe, même si aucune attaque n'a été relevée le 16 juillet.
- Dans le groupes « C » : Par contre le LBG se démarque

statistiquement avec aucune attaque sur grappes le 16 juillet (0% de grappes atteintes), face au témoin de vraisemblance et à EBV (soit respectivement 15 % et 17.5 % de grappes atteintes).

L'analyse des intensités d'attaques sur grappes

Le graphique 19 en dessous fait apparaître 2 groupes statistiquement différents :

- Les groupes « A » : les intensités d'attaques du TNTF sont élevées avec 34.2% des grappes atteintes le 16 juillet et 79.7% le 26 juillet.
- Les groupes « B », ne différencient pas les intensités d'attaques sur grappes des modalités témoin de vraisemblance, EBV et LBG.

Quantité de Mildiou sur grappes

Il n'y a pas de différence statistique sur la quantité de Mil-

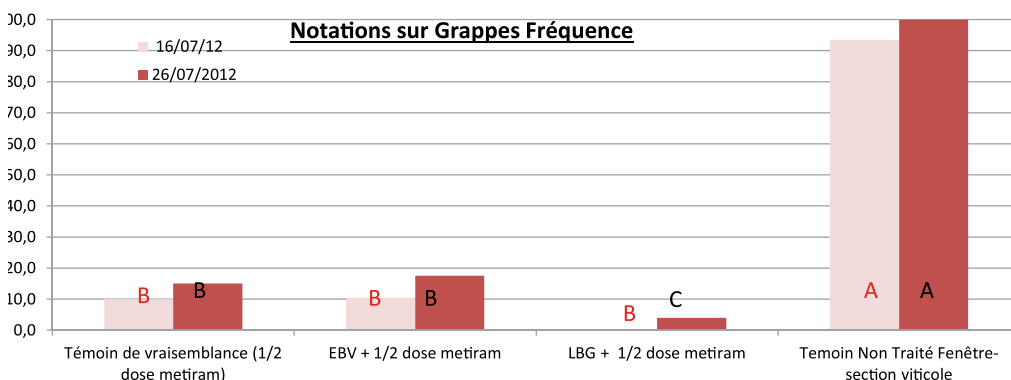
Tableau 17 : notations GRAPPES

MODALITES	16/07/12				26/07/2012			
	FREQ		INT		FREQ		INT	
Témoin de vraisemblance (1/2 dose metiram)	10,0	B	1,6	B	15,0	B	2,4	B
EBV + 1/2 dose metiram	10,5	B	0,9	B	17,5	B	2,3	B
LBG + 1/2 dose metiram	0,0	B	0,0	B	4,0	C	0,5	B
Témoin Non Traité Fenêtre- section viticole	93,5	A	34,2	A	100,0	A	79,7	A

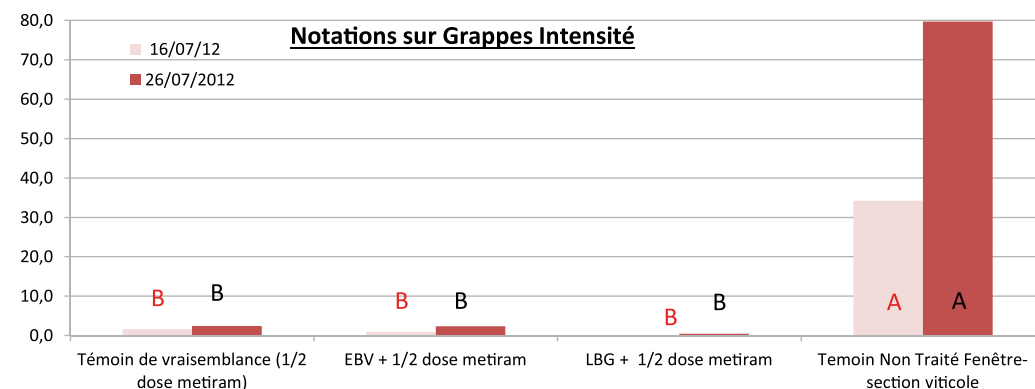
Les fréquences et intensités indiquées correspondent aux fréquences et intensités moyennes de chaque modalité.

GS = Groupes Statistiques

Graphique 18

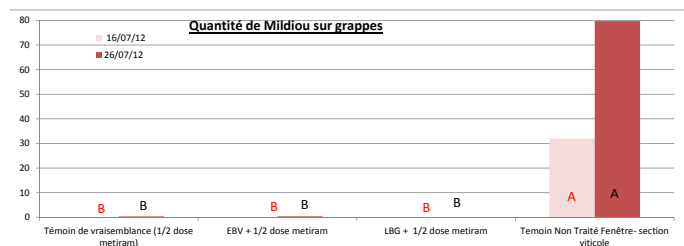


Graphique 19



diou relevée sur grappes (graph.4) en notations précoces et tardives entre les modalités Témoin de vraisemblance (1/2 dose de métirame seul), EBV (+ 1/2 dose de métirame) et LBG (+ 1/2 dose de métirame).

Graphique 20 : Quantité de Mildiou sur grappes



(Voir graphique 20 ci-contre)

Bilan

Au final, il y a peu d'écart constaté entre les trois protec-

tions étudiées sur les notations précoces et tardives, et ce, aussi bien sur feuilles que sur grappes.

Le LBG-01F34 a diminué la fréquence d'attaque Mildiou sur feuilles, mais la quantité de Mildiou est statistiquement la même que sur les modalités « EBV+1/2 dose de métirame » et « 1/2 dose de métirame seul ».

De plus, une application à base de de LBG-01F34 (associé à une 1/2 dose de métirame) attribue un coût de traitement /ha de 49,83€, et un Indice de Fréquence de Traitement (IFT) de 1.5 par passage, ce qui ne valorise pas cette association, dans un contexte de « course à l'IFT bas ».

Concernant l'EBV, son statut d'engrais foliaire ne permet pas objectivement de le comparer à des fongicides ; il aurait été préférable de tester son efficacité en étudiant la récolte (quantité de vendange ...), et face à des engrais foliaires, sur plusieurs campagnes. Toutefois il ne semble pas au vu de cet essai que l'utilisation d'engrais foliaire permette de booster le fonctionnement de la plante et d'améliorer la réponse à une réduction de dose fongicide.

Enfin, le métirame à demi-dose a démontré, en situation expérimentales, avec des conditions d'applications maximisées (traitements face/face + intervention « non tributaire » de la météorologie), une protection satisfaisante.

spécialité commerciale	firme	composition	homologation/statut	classement toxicologique	IFT	coût (€ ht) /ha (1 application)	observation
LBG-01F34 ®	De Sangosse	phosphonate dipotassique	fongicide en association*	non classé (peu dangereux)	1	40	* selon les recommandations firme
1/2 Dose Homologuée de Polyram®	BASF agro	métirame (70%)	fongicide	Xi	0,5	9,83**	** tarif basé sur la 1/2 DH
EBV®	PRP	"Potassium (K2O) 3,5 % Sodium (calculé comme Na2O) 1,4 % Magnésium (calculé comme MgO) 0,42 % Cuivre (Cu) 0,02 % Cuivre apporté sous forme de sulfate Autres éléments présents: Soufre, Manganèse, Bore	engrais foliaire	innocuité validé selon les tests normalisés d'écotoxicité et toxicité orale	0	42,75***	*** sur la base de 4,5L /ha/an répartis sur 3 applications

Nous remercions Anne MAISONNEUVE, propriétaire de la parcelle, ainsi que Arthur LOTROUS (stagiaire BTS VO de Macôn) pour leurs collaborations, et qui ont permis la réalisation de cet essai dans de bonnes conditions expérimentales.



SECTION VITICOLE
DES GROUPEMENTS VITICOLES
DE LA REGION DU COGNAC



Frédéric JOSEPH
Tél : 05 45 36 34 00
frederic.joseph@charente.chambagri.fr

Juillet 2012, rencontre autour de la Biodiversité

Le réseau FERMEcophyto de la Chambre d'Agriculture de la Charente s'est réuni le 26 juillet dernier autour du thème de la biodiversité, sur les Domaines Rémy Martin à Juillac-le-Coq.

Depuis plus d'un an, le réseau des onze fermes engagées dans la démarche Ecophyto a pris l'habitude de se réunir plusieurs fois par an pour aborder des thèmes d'actualités, analyser ses pratiques viticoles et progresser dans la mise en place de stratégies visant à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires. Cette fois-ci, les membres du réseau ont abordé le thème de la biodiversité. La Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime, qui possède depuis cette année un réseau de fermes de référence a rejoint notre groupe pour profiter de l'intervention de Damien ROY, conseiller environnement de la Chambre d'Agriculture de la Charente.

Pourquoi valoriser la biodiversité ?

Dans un premier temps, Damien ROY a rappelé aux membres des deux réseaux ce qu'est la biodiversité, ses enjeux et pourquoi il faut la préserver.

La biodiversité est un facteur de production indispensable au fonctionnement des systèmes agricoles. Le volet « biodiversité » doit donc être intégré aux stratégies mises en place sur le vignoble. Ainsi, en rappelant que la biodiversité se situe dans le sol, à l'intérieur et à l'extérieur des cultures mais aussi dans le bâti, Damien ROY a insisté sur le fait que la biodiversité doit être protégée.

De nombreuses pratiques peuvent améliorer la biodiversité au vignoble : bandes enherbées, jachères mellifères, plantation de haies, d'arbres, etc... La mise en place de ces pratiques agricoles au-delà de la préservation des espèces, peut également permettre la réduction de l'usage des insecticides via le développement d'espèces naturelles régulatrices des populations de ravageurs de la vigne. Au cours de la réunion, il a été montré à titre d'exemple que

l'implantation de haies fleuries et de bandes fleuries pouvait permettre l'implantation de prédateurs et de parasitoïdes naturels d'Eudemis, ravageur bien connu du vignoble Charentais.

Le diagnostic, outil indispensable à l'évaluation de la biodiversité

La mise en place de pratiques favorables à la biodiversité ne se fait pas au hasard. La réalisation d'un diagnostic permet de prendre en compte les problématiques de chaque exploitation et de son environnement afin d'avoir une analyse d'ensemble pour réaliser les choix les plus adaptés à une situation donnée.

Pour accompagner les membres du réseau FERMEcophyto dans l'évaluation de leurs pratiques et leurs impacts sur la biodiversité, la Chambre d'Agriculture de Charente souhaite établir un diagnostic sur les fermes du réseau.

Ce travail de diagnostic a déjà commencé sur le Domaine Rémy Martin, et a servi d'illustration au propos de Damien ROY au cours de cet après-midi de présentation.

L'après-midi s'est clôturé par la visite d'essais de jachères apicoles réalisés par les Domaines Rémy Martin.



Photo 1 : Intérêt faunistique et floristique des bordures de champs

Octobre 2012, Table ronde et échanges entre viticulteurs et futurs exploitants

L'un des objectifs du réseau FERMEcophyto est la diffusion des pratiques mises en place pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires sur les exploitations. C'est dans ce cadre que le 25 octobre, deux membres du réseau ont partagé leurs expériences avec des élèves de BTS Viti-Oeno de l'Institut de Richemont.

Après une présentation du plan Ecophyto et un point sur les pratiques viticoles permettant la réduction des intrants, les membres du réseau ont répondu aux questions des élèves. Plusieurs thèmes ont été abordés : la faisabilité de la réduction en année à forte pression, l'impact économique de la réduction sur les exploitations, la valorisation de la démarche et bien sûr les spécificités de notre vignoble.

Au cours de la discussion, les viticulteurs ont insisté sur l'importance du réseau pour communiquer sur les efforts réalisés depuis de nombreuses années sur le vignoble charentais. Enfin, selon eux, la nouvelle génération doit envisager de manière positive cette demande de réduction des intrants.

Anne-Lise MARTIN
Tél : 05 45 36 34 00
anne-lise.martin@charente.chambagri.fr



Vie des groupes, journée technique

La journée technique « Fermes Res'Eau », organisée le 13 septembre dernier sur l'exploitation de Laurent NEDELEC à Recherville, dans le cadre du Plan d'Action Territorial (PAT) bassin versant du Né pour la qualité de l'eau, a mobilisé une centaine de participants.

L'objectif de la matinée était de montrer l'état des réalisations sur la période 2009-2012, au travers de la mise en place des fermes références/démonstration et en faisant témoigner exploitants et partenaires du PAT.

Un exemple de démarche a été mis en avant en s'appuyant sur l'exploitation de Laurent NEDELEC impliqué dès le début dans le programme d'actions. Sensibilisé à l'enjeu qualité de l'eau, Laurent NEDELEC a contracté des MAE pour faire évoluer ses itinéraires culturaux en grandes cultures, et remettre l'agronomie « au cœur » du système afin de diminuer sa dépendance aux intrants. Cela procède aussi d'un état d'esprit, d'une volonté d'innovation, d'anticipation et de remise en cause de certaines pratiques. En viticulture, la réduction du désherbage est drastique et il a fallu intégrer l'entretien mécanique du dessous de rang pour répondre aux exigences. Paradoxalement, c'est en viticulture que les contraintes sont les plus fortes pour des raisons de temps de travaux.



L'après-midi, des exemples concrets de démarches et de réalisations ont été mis en avant par les exploitants Fabrice JUSTE* et Frédéric FOUGERET à Etriac, en grandes cultures sur les systèmes de cultures innovants. En viticulture sur le Domaine de Hauteneuve à Lignières-Sonneville, Laurent COUZIN** et Xavier GUIMBERTAUD ont exposé leur démarche avec exemples d'aménagements à la clé.

Tous les partenaires du plan d'action (MAB, Civam, Charentes Alliance, Piveteau, UIPP...) ont répondu présents et ont pu témoigner de leur implication dans le cadre de ce programme.



Interventions du matin dans le chai de l'exploitation de M. NEDELEC à Recherville

* Ferme Ecophyto – réseau grandes cultures animé par le Civam

** Ferme Ecophyto – réseau viticulture animé par la Chambre d'Agriculture de la Charente

Exploitation Domaine de Hauteneuve à Lignéres Sonneville

Responsable technique : Xavier Guimbertaud

Vignoble : 70ha

Descriptif du projet : « Notre objectif a été clairement de se mettre aux normes et de réduire notre consommation d'intrants. Nous étions pleinement conscients des améliorations à apporter, mais celles-ci étaient le plus souvent reportées. Le plan d'action sur le bassin a permis de sensibiliser davantage et de prioriser ce type d'investissements. Nous avons réduit l'utilisation des désherbants limitant les apports aux seuls dessous de rangs. Cela nous a forcé à réviser nos pratiques d'entretien des sols. Les aides octroyées (aides MAEt, PVE, aides Agence de l'Eau pour les effluents de distilleries) nous ont permis d'aller plus loin et d'engager ce gros chantier. La conjoncture aidant, le moment était opportun pour mener ces réalisations. Notre objectif est de minimiser notre impact sur le milieu naturel, et en tout cas lorsqu'un tel programme existe, il n'y a pas d'autre choix que de s'impliquer fortement. Il en va de l'image de notre production.»

- Nb de pulvérisateurs :
2 aérocovection 1500 et 2000l voûte charentaise
- Volume d'effluents phytosanitaires produits :
non déterminé précisément
- Volume d'effluents :
vinification 160 m³ ; distillation 800 m³

Contractualisation MAEt

- Mesure « absence de désherbage des inter rangs » : 65 ha
- Mesure « enherbement de parcelles » : 3 ha

Investissements réalisés

- Investissements Productifs (IP) : non

Investissements Non Productifs (INP)

	Montant	Aide
Plateforme de remplissage lavage	} ≈50 000 €	} 50 %
Aménagements aire de préparation		
Raccordements et évacuations}		
Système de traitement des effluents phyto Heliosec		
Bassin géo-membrane stockage effluents organiques	}	}
Collecte des pluviales		
Aménagement ancien bassin effluent : réserve d'eau		

Intrants phytosanitaires

	IFT non désherbage	Ift désherbage
2009	14.2	1.47
2010	14.9	0.91
2011	10.9	0.59
2012	20.5	1.20

Raisonnement des interventions et outils mobilisés :

Entretien des inter-rangs : enherbement naturel et travail mécanique avec alternance des modalités tous les ans. Dans l'inter-rang cultivé, passage d'interceps Morgnieux sous le rang limitant le recours aux désherbants. Enherbement intégral des vignes présentant un devers important avec arrêt de l'utilisation de défanants.

Les trois premiers traitements en végétation se font à l'aide de panneaux récupérateurs générant ainsi une économie

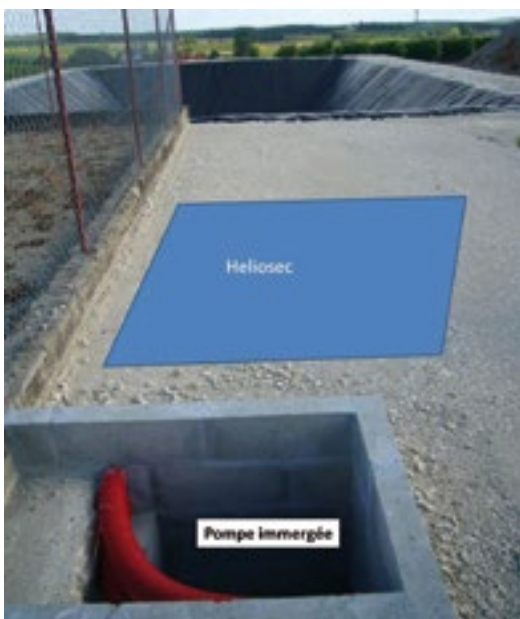
substantielle de produit. Au-delà, la protection est assurée avec des produits systémiques à base de fosétyl, avec des délais de renouvellements pouvant être portés à plus de 14 jours en période de faible risques. Les applications cupriques sont réalisées à « petite dose » à raison de 400 g de cuivre métal par traitement. Les risques parasitaires sont estimés d'après les informations transmises par la Chambre d'Agriculture (Vitiflah, groupe viti raisonné) et le négoce (bulletin et contact technicien).



Plateforme de remplissage / lavage
Gestion différenciée des effluents en sortie de plateforme



Aire phytosanitaire : cuves d'incorporation et de préparation phytosanitaire



Regard de réception des effluents phytosanitaires
Pompe de remontage vers Heliosec



Ancienne fosse à vinasses rénovée pour collecte des eaux de refroidissement distillerie + kit « pompier » avec utilisation comme réserve incendie

Exploitation de M. Laurent COUZIN à Verrières

Vignoble : 50ha

Descriptif du projet : « J'ai intégré une démarche environnementale facilitée par la mise en place du Plan d'Action Territorial sur le bassin versant du Né avec une contractualisation de MAEt sur vigne et la réalisation d'un diagnostic environnement. Déjà sensibilisé en amont, je considère que ce plan d'action a accéléré la mise en œuvre du changement. Tout d'abord j'ai restreint l'utilisation des intrants dés herbage, investit dans un matériel d'entretien mécanique type interceps Egrettier, finalisé les aménagements sur le site phytosanitaire déjà bien équipé en investissant dans un process de traitement type Heliosec et une colonne de remplissage avec volucompteur. Pour les effluents de distillerie, le stockage existant est fermé et les effluents sont épandus.

Depuis 2009, je participe au groupe viti raisonnée sur le secteur de Criteuil. J'ai également réduit les doses d'intrants phytosanitaires en intégrant les données Optidose®

sur une parcelle expérimentale. Sceptique au début devant les faibles quantités apportées en début de végétation, je me suis rendu compte que cela fonctionnait. J'ai donc généralisé la démarche sur une partie plus conséquente de l'exploitation. Depuis fin 2010, je participe au réseau de Fermes Ecophyto animé par la Chambre d'Agriculture. Travailler en réseau en échangeant avec les autres exploitants du groupe Ecophyto ou Viti raisonné permet de se saisir de diverses autres expériences et d'identifier plus facilement ses marges de progrès. »

- **Nb de pulvérisateurs** : 2, type aéroconvection, voûte droite Grégoire
- **Volume d'effluents phytosanitaires produits** : 1500 litres
- **Volume d'effluents de vinification et distillation**: 4500 hl, 1200 hl de capacité stockage vinasses
- **Contractualisation MAEt** : Mesure « absence de dés herbage des inter rangs » : 39 hectares
- **Investissements réalisés** : voir tableaux ci dessous

Investissements Productifs (IP)

	Montant	Aide
Interceps Egrettier	16850 €	30%

Investissements Non Productifs (INP) :

	Montant	Aide
Colonne de remplissage avec volucompteur	2290 €	40%
Système de traitement des effluents phyto Heliosec	4500 €	40%
Aménagement divers (pompe, immergée et raccords)	≈ 3000 €	

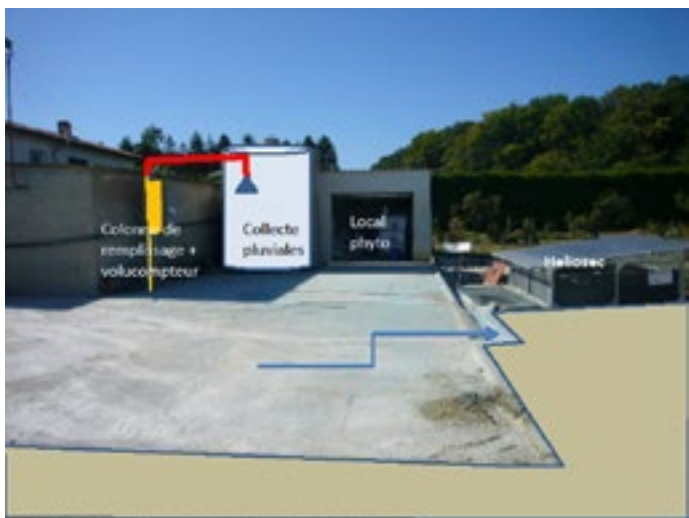
Intrants phytosanitaires :

	IFT NH non dés herbage	IFT H dés herbage
2007	20.6	1.3
2008	18.1	1.15
2009	19.9	1.2
2010	15.5	0.9
2011	8.1	0.6
2012	21.1	1.2

Raisonnement des interventions et outils mobilisés :

Vitiflash, outils de modélisation et adaptation des doses
Optidose®, participation au groupe viti raisonnée.

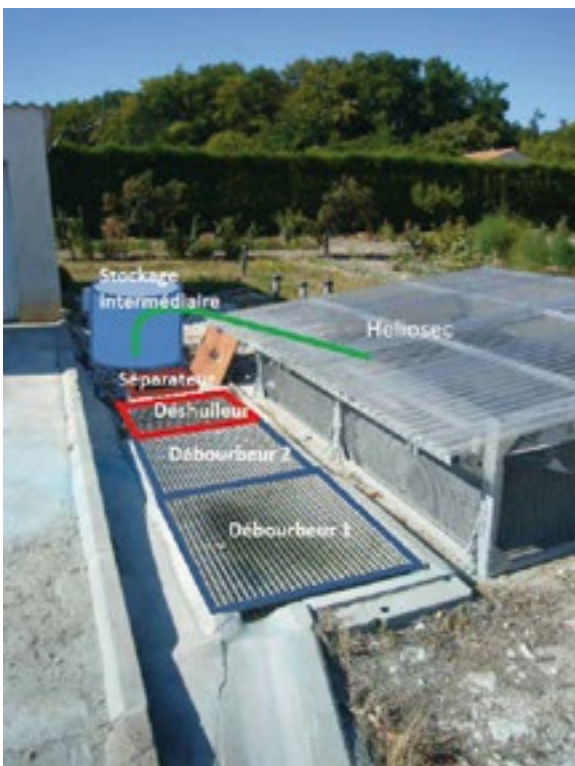
Aire phytosanitaire : Détail des aménagements existants et en cours de réalisation



Aire de remplissage / lavage :



Local phyto : détail



Système de traitement des effluents en sortie de plateforme et process Héliosec (2012) pour les effluents phytosanitaires



Stockage enterré pour effluents organiques et phytos

Partenaires du PAT	Financiers

Laurent DUQUESNE
Tél : 05 45 36 34 03
laurent.duquesne@charente.chambagri.fr

Votre prochain rendez-vous technique

« Forum Taille » le 14 février 2013

Le 14 février 2013, la Section Viticole des Groupements de Cognac organise à la Salle des Distilleries de Segonzac une journée technique sur le thème de la taille.

Programme

- Stands « Petit matériel de taille » : sécateurs, scies, matériel de recépage, gants...
- Interventions techniques

Les fondamentaux de la taille - Choisir et entretenir son matériel - Les maladies du bois en Charentes

- Repas
- Démonstration de matériel (prétailleuses - taille mécanique et tirage de bois)

La section recherche pour l'accompagner dans ses projets un photoGraphique bénévole sachant aussi réaliser des montages vidéo afin de témoigner lors des rencontres techniques sur le vignoble. Si vous souhaitez participer, n'hésitez pas à nous contacter. (Anne-Lise MARTIN, Antenne de Segonzac, tél : 05 45 36 34 00)

Ce programme n'est pas définitif et est susceptible d'être modifié

Questionnaire

L'expérimentation 2012 en VITICULTURE

L'expérimentation a pour but de répondre à vos préoccupations techniques.

Afin d'optimiser notre service, nous vous remercions de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire.

1] Saviez-vous que la Chambre d'Agriculture de la Charente réalise des expérimentations en viticulture

- Oui Non

2] Si Oui, par quel canal ou quels canaux d'information en avez-vous eu connaissance ?

- Bulletin technique de la Chambre d'Agriculture de la Charente
- Réunion
- Bouche à oreille
- Autre (précisez :) :

3] Donnez une note d'intérêt (de 1 : peu important à 5 : très important) aux thèmes traités

Thèmes vigne	1	2	3	4	5
Réduction des produits phytosanitaires (Podmilium@...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Essais produits phytosanitaires, produits alternatifs vigne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entretien du sol (Mulch, enherbement ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maladies du bois, mode de conduite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ravageurs (Seuil d'intervention Tordeuses...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biodiversité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulvérisation (forum pulvé 2011...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(cochez les cases correspondantes)

4] Donnez votre note de satisfaction globale sur l'ensemble du programme d'expérimentation Viticulture (de 1 à 5) :

- 1 2 3 4 5

5] Quels sont, selon vous, les thèmes à travailler en priorité à l'avenir ?

Votre ou vos thèmes

.....

.....

.....

.....

.....

6] Seriez-vous prêt à accueillir un essai sur votre exploitation ?

- Oui Non
- A voir, après un contact avec le technicien (cochez la case de votre choix)

Si « oui » ou si « à voir », veuillez notifier vos coordonnées :

Nom :

Prénom :

Adresse :

.....

Téléphone :

Questionnaire à retourner à la Chambre d'Agriculture

Département viticulture
Anne-Lise MARTIN
7 rue du Stade
16130 SEGONZAC

ou a compléter en ligne sur
www.charente.chambagri.fr

TCS, Semis direct et gestion agronomique des sols, Quelles pistes en Charente?

Jeudi 13 décembre 2012

Angoulême (14000)

Intervention de Frédéric THOMAS
rédacteur en chef de la revue TCS
[Techniques Culturelles Simplifiées]

**AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMPS D'AVANCEMENT
CHARENTE**



Contact :

Marie-Christine BIDAULT

Tél : 06 13 80 11 99

www.charente.chambagri.fr