



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

Bulletin Technique Viticulture

Numéro 35 / Décembre 2014

Que retenir de la campagne 2014?

2014, une campagne très
contrastée

Mildiou : une pression élevée en
fin de campagne

Oïdium, davantage de secteurs
concernés en 2014

Black Rot, un risque accru en
2014

Botrytis, pression modérée

Ravageurs : bilan en Charente

Caractéristiques et qualité de la
vendange 2014

2014 : des épisodes de grêles
exceptionnels

Viticulture

Essai 2014 : Produits Alternatifs

Essai Glyphosate

Journée technique DEPHY

Vignes peu productives ? Avez-
vous pensé au court-noué ?

Environnement

Nouvel étiquetage des produits
phytosanitaires, soyez prêts
pour 2015 !

Biodiversité : ce qui se cache
dans nos vignes

Actions qualité de l'eau

Actualités Certiphyto

Vie de la Chambre



Bulletin réalisé par la Chambre d'agriculture de la Charente



Ensemble agissons

Edito

Les vendanges sont terminées et les résultats sont encourageants. Certes la campagne n'a pas été toujours favorable : au printemps précoce aura suivi un été maussade heureusement rattrapé par une belle arrière-saison. Hélas les orages violents du 08 et 09 juin auront lourdement impacté une partie du vignoble. La Chambre d'agriculture s'est aussitôt mobilisée avec les services de l'état et l'interprofession dans le cadre d'une cellule de crise pour évaluer les dégâts et les possibilités d'accompagnement des viticulteurs impactés.

Pendant toute la campagne, les Pôles Viticulture et Environnement ont accompagné les viticulteurs : groupes viticulture raisonnée, vitiflash, accompagnements individuels... Toutes ces missions sont alimentées par un travail quotidien sur le terrain, dans le cadre de nos expérimentations, ou, du suivi de nos parcelles de réseau, permettant ainsi à chaque viticulteur adhérent de nos services d'adapter au mieux la gestion de son vignoble.

Enfin, cette campagne viticole témoigne des échanges possibles entre filières. Ainsi, dans une zone de captage prioritaire, des viticulteurs ont pu s'engager à mettre en culture de la luzerne à destination des éleveurs sur des parcelles non plantées en vigne. Ou comment faire rimer préservation de l'environnement, et solidarité.

Xavier DESOUCHE
Président de la Chambre d'agriculture de la Charente

Vos Interlocuteurs

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

Marie-Hélène MARTIGNE
Tél : 05 45 36 34 00
mariehelene@charente.chambagri.fr
Basée à Segonzac

Laurent DUCHENE
Tél : 05 45 36 34 00
laurent.duchene@charente.chambagri.fr
Basé à Segonzac

Jean-Christophe GERARDIN
Tél : 05 45 36 34 00
jean-christophe.gerardin@charente.chambagri.fr
Basé à Segonzac

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

Matthieu SABOURET
Tél : 05 45 24 49 43
matthieu.sabouret@charente.chambagri.fr
Basé à Angoulême

Audrey TRINIOL
Tél : 05 45 24 49 00
audrey.triniol@charente.chambagri.fr
Basée à Angoulême

Sommaire

- 3 Dossier spécial Que retenir de la campagne 2014?**
 - 3 2014, une campagne très contrastée
 - 4 Mildiou : une pression élevée en fin de campagne
 - 7 Oïdium, davantage de secteurs concernés en 2014
 - 8 Black Rot, un risque accru en 2014
 - 8 Botrytis, pression modérée
 - 9 Ravageurs : bilan en Charente
 - 12 Caractéristiques et qualité de la vendange 2014
 - 13 2014 : des épisodes de grêles exceptionnels
- 15 Viticulture**
 - 15 Essai 2014 : Produits Alternatifs
 - 17 Essai Glyphosate
 - 20 Journée technique DEPHY
 - 22 Vignes peu productives ? Avez-vous pensé au court-noué ?
- 23 Environnement**
 - 23 Nouvel étiquetage des produits phytosanitaires, soyez prêts pour 2015 !
 - 25 Biodiversité : ce qui se cache dans nos vignes
 - 28 Actions qualité de l'eau
 - 29 Actualités Certiphyto
- 30 Vie de la Chambre**
 - 30 Raisonement de la fertilisation azotée : plan de fumure prévisionnel sur Blé tendre
 - 30 Matériaux au contact : le laboratoire d'analyses de vins et spiritueux de la Chambre d'agriculture accompagne les viticulteurs pour la mise aux normes
 - 30 Terre de CHARENTE et Savoir-Faire
 - 31 S'installer avec les aides Jeunes Agriculteurs



Avec la contribution financière
du compte d'allocation spéciale
«développement agricole et rural»

La Chambre d'Agriculture de la Charente est agréée par le Ministère chargé de l'Agriculture pour son activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques

N° SIRET : 181600016

N° Agrément : 2013/56815.1

Que retenir de la campagne 2014 ?

2014, une campagne très contrastée

Un démarrage précoce, des épisodes de grêle ravageurs puis un été très maussade, la vendange est sauvée (en partie) grâce à la chaleur et la sécheresse du mois de septembre.



14 avril	21 avril	3 juin	8 juin	9 juin	20 juillet	10 août	25 septembre
Écart par rapport à la moyenne 1940 - 2014 (mm)							
-5	+1	+4	0	-1	-1	+6	-1

Hiver doux et pluvieux

Après un automne assez ordinaire, l'hiver a été plus atypique. Les températures ont été très supérieures à la normale en janvier (+2.5°C) et en février (+1.9°C). Autre caractéristique de l'hiver dernier, les précipitations des mois de janvier et février ont été deux fois supérieures à la moyenne décennale (+129 mm sur la période).

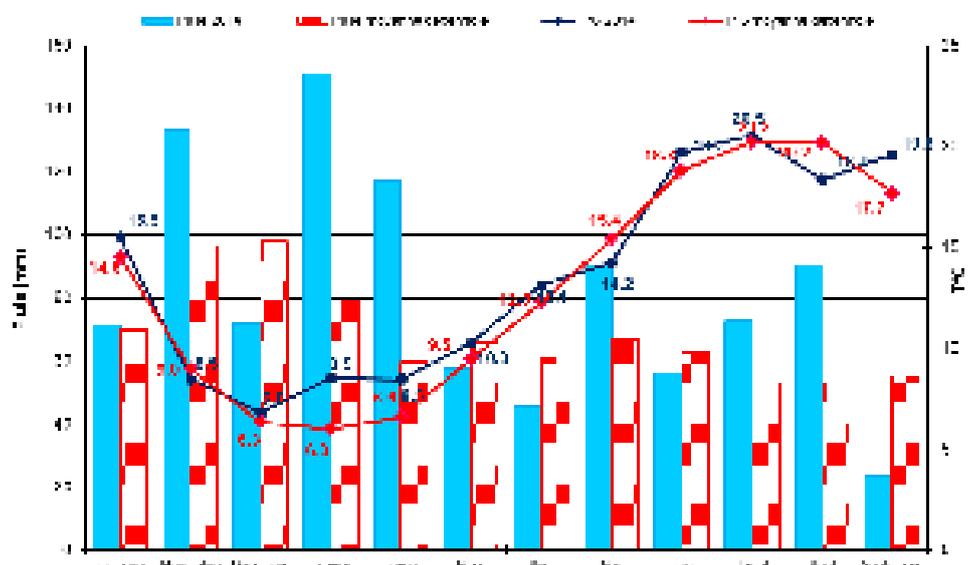
Début de printemps précoce, puis frais, suivi d'épisodes orageux violents

Les belles conditions du mois de mars ont engendré un débourrement précoce (14 avril), avec presque une semaine d'avance par rapport à la moyenne décennale, ce qui contraste beaucoup avec 2013 (+10 jours de retard au débourrement). Le mois d'avril a été sec, suivi d'un mois de mai à l'inverse plutôt froid (-1.2°C par rapport à la moyenne) et pluvieux (+24 mm/moyenne décennale) par rapport à la moyenne. Des vents violents et parfois de la grêle ont accompagné les précipitations de la semaine du 19 au 25 mai. Ce froid a induit une croissance de la vigne entre 2-3 feuilles étalées (21 avril) et boutons floraux séparés (3 juin) beaucoup plus lente que d'ordinaire (+12 jours). A la fin du printemps, les épisodes de grêle du 8 et 9 juin ont engendré des pertes très conséquentes dans les secteurs concernés (voir article Grêle). Pour le reste du vignoble, la floraison puis la nouaison se sont déroulées sereinement, dans les conditions climatiques idéales, sans excès et à des dates « classiques » pour la région (pleine floraison autour du 15 juin).

Été maussade puis été indien

Des épisodes orageux récurrents (chaque week-end) ont marqué le mois de juillet. Le mois d'août a été pluvieux (surtout la 1ère quinzaine) et très frais (+40 mm et -2.4°C par rapport à la moyenne) favorisant une pousse encore active de la vigne, obligeant ainsi de nombreux passages de rognage. La véraison s'est étalée du 10 au 30 août. Le mois de septembre, ensoleillé et chaud, a permis une bonne maturation (+1.2°C par rapport au mois d'août et +1.9°C par rapport à la moyenne décennale permettant une bonne maturation). La fin de la campagne a également été sèche. On a relevé seulement 40mm du 15 août au 30 septembre. Les vendanges ont débuté autour du 25 septembre, date qui concorde avec la moyenne quinquennale (27 septembre).

Evolution de la pluviométrie et de la température
Comparaison 2014 et moyennes décennales



Mildiou : une pression élevée en fin de campagne

Débourrement précoce, fin de printemps frais, épisodes de grêle et été à peine perceptible, voilà les éléments principaux auxquels les viticulteurs ont été confrontés en 2014. Encore un millésime compliqué, long et demandant une attention sans faille au vignoble.

Après deux millésimes à pression mildiou élevée et un hiver doux et très pluvieux, on craint dès le début de la campagne viticole une dynamique de la maladie forte. Au final, il faut attendre la floraison pour voir les premières épidémies et ce n'est qu'après fermeture de la grappe que la pression devient forte sur notre vignoble.

Fin avril, la maturité des œufs responsables des contaminations de masse est atteinte. En modélisation, les premières contaminations sont détectées autour du 6 mai, alors qu'à la vigne, le stade 2.3 feuilles étalées est largement dépassé. A l'annonce de pluies, la protection phytosanitaire contre le mildiou est enclenchée sur une grande partie du vignoble. Sur le terrain, la dynamique de l'épidémie est freinée par des températures basses et des pluviométries modérées. Jusqu'au stade boutons floraux séparés, le risque reste modéré et quelques taches sont signalées sur des témoins non traités (TNT). Il faut attendre le 20 mai et plus de 50 mm de pluie sur certains secteurs pour que le risque se relève et devienne élevé. Début juin, la situation est contrastée entre les différents TNT du réseau. Certains sont toujours indemnes de symptômes alors que d'autres présentent déjà des niveaux d'attaque de près de 50 % des pieds atteints et des attaques sur inflorescences (rot gris). La bonne situation sanitaire se maintient sur vigne traitée. A la fleur, on trouve des symptômes sur feuilles dans plusieurs TNT mais leur expression reste faible. Fin juin, des pluies importantes cumulées à des températures élevées relèvent le risque mildiou. Outre les risques

de contaminations réels au vignoble, les fenêtres d'intervention sont réduites sur cette période, les journées pluvieuses succèdent aux journées venteuses. On trouve ainsi dès le début juillet les premières parcelles traitées présentant des symptômes sur feuilles importants. Dès lors, le niveau de risque se maintiendra élevé jusqu'à fin véraison. Ainsi, de nouaison à fermeture de la grappe, la progression des symptômes sur les TNT déjà atteints est fulgurante, que ce soit sur feuilles ou sur grappes.



Figure 1 : TNT St Brice au 20 juillet (partie de droite traitée, rangs de gauche non traités)

Au vignoble aussi la situation évolue rapidement et, à la faveur d'épisodes pluvio-orageux, des symptômes sur feuilles apparaissent dans de nombreuses situations. Fin juillet, le risque est très élevé sur tous les secteurs et la lecture des courbes d'EPI (Figure 2) vient confirmer ces propos. Le mildiou progresse un

peu partout et la protection est maintenue en vue de préserver le feuillage pour une bonne maturation. Au vignoble, localement certaines parcelles présentent à la fin août des niveaux d'attaque important.

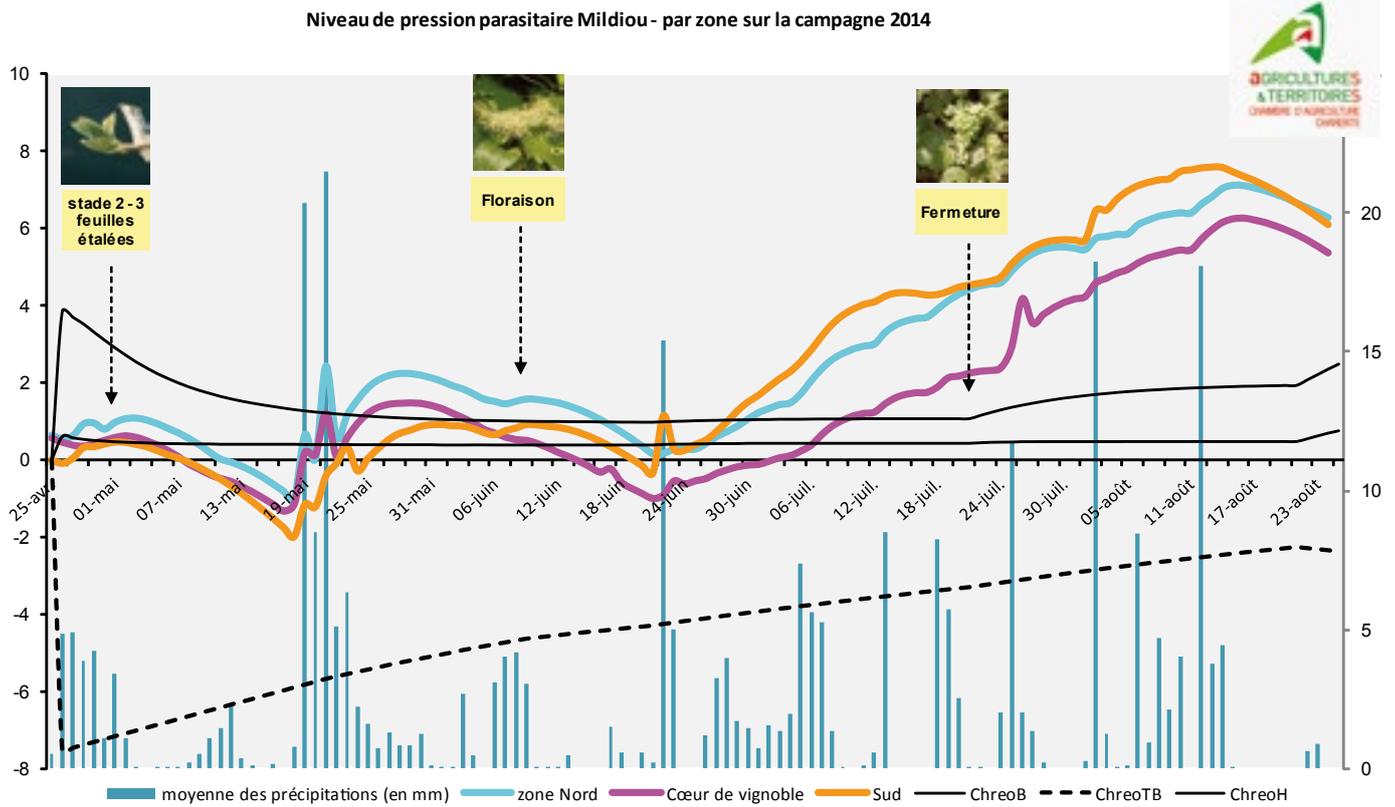


Figure 2 : Evolution de la pression mildiou d'après le modèle Potentiel Système © sur l'ensemble du vignoble

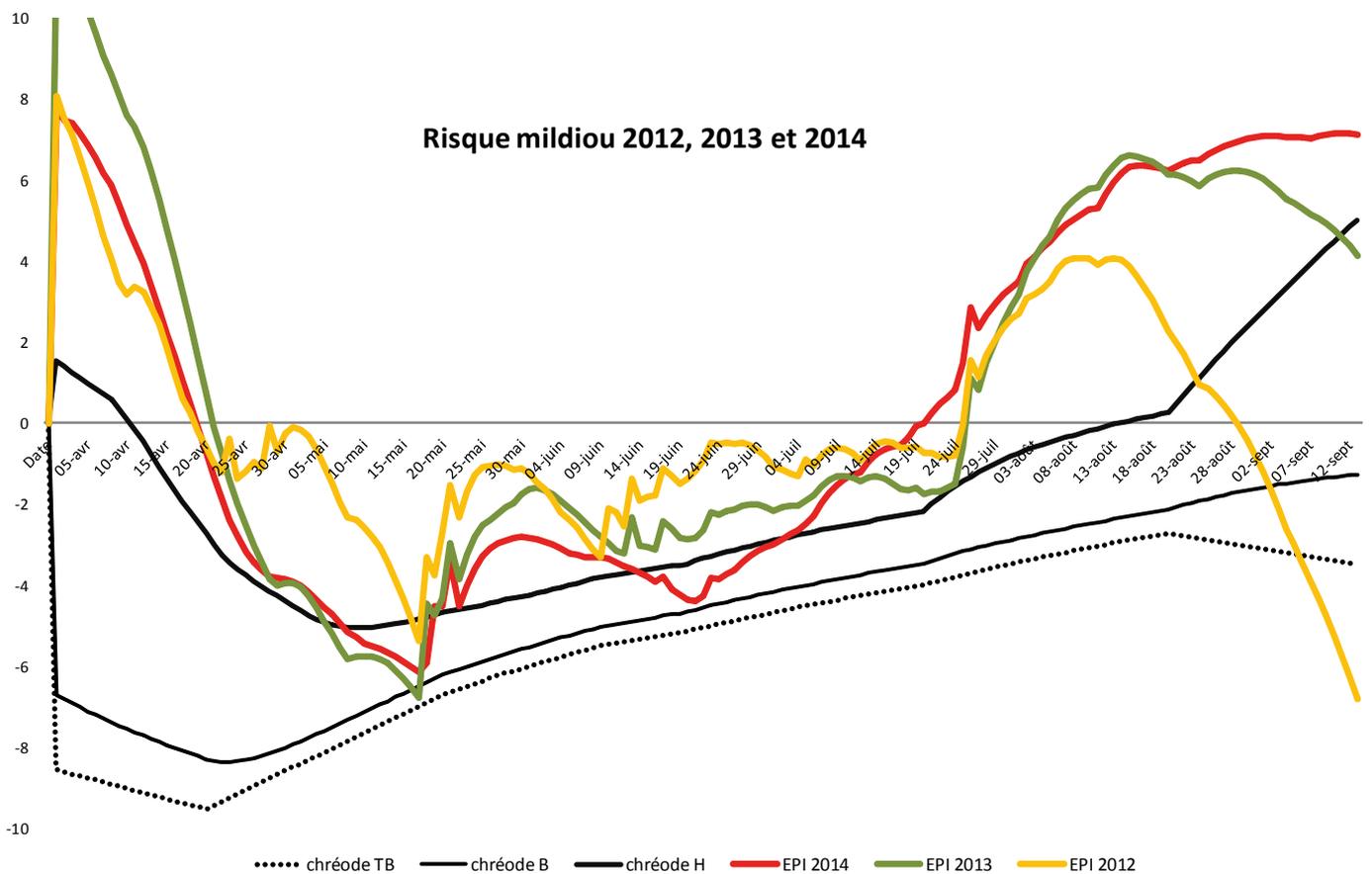
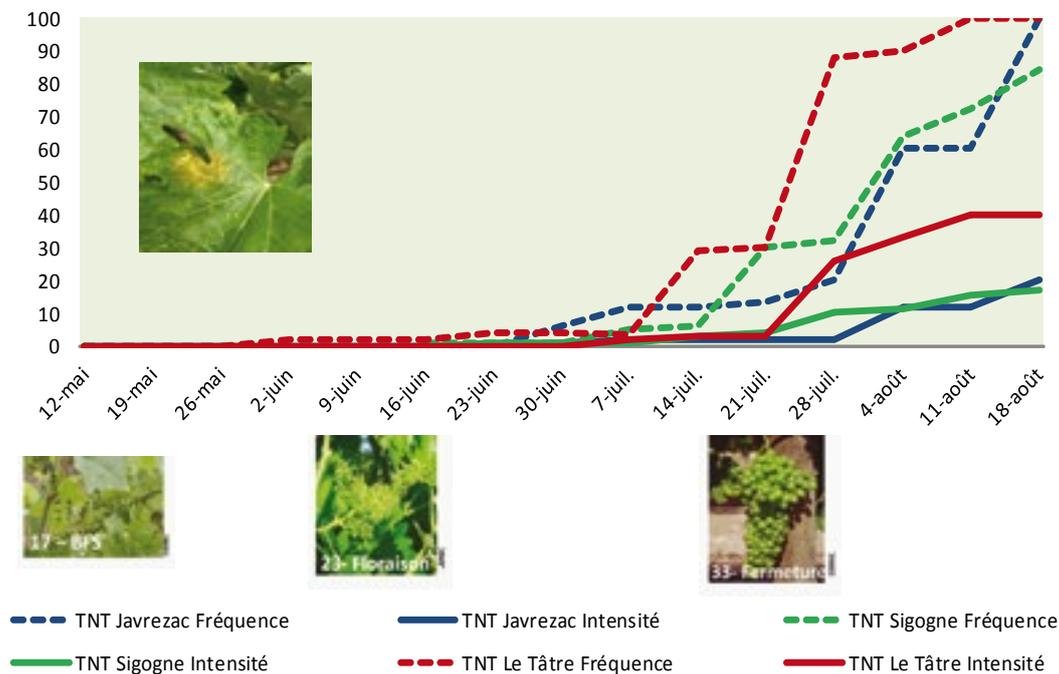


Figure 3 : Comparaison mildiou 2012 - 2013 - 2014

Suivi témoins non traités (TNT) - Symptômes mildiou sur feuilles (en %)



Suivi témoins non traités (TNT) - Symptômes mildiou sur grappes (en %)

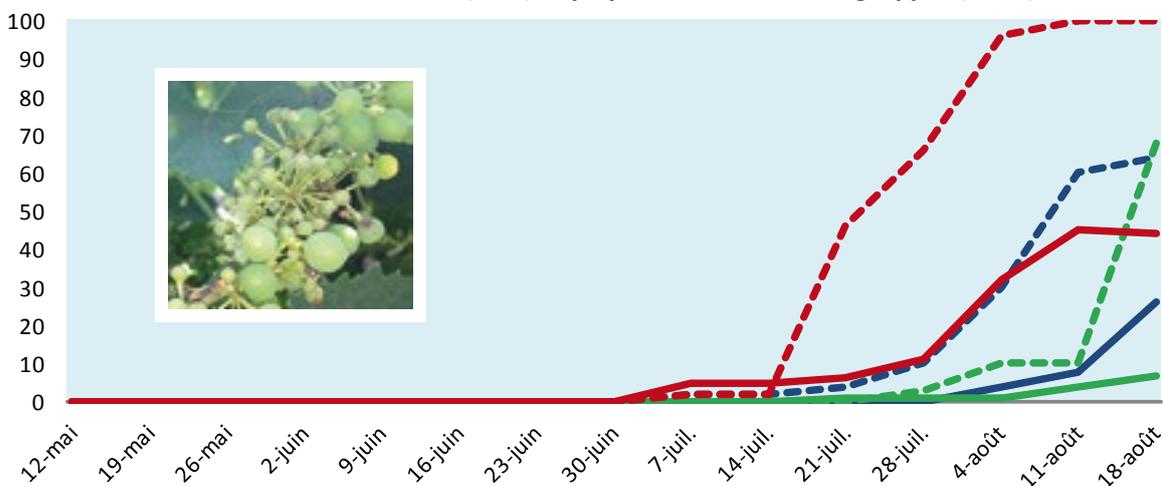


Figure 4 : Evolution des symptômes sur Témoins non traités en 2014

Finalement, la pression mildiou aura été importante cette année surtout à partir de la nouaison. La virulence du mildiou en fin de campagne a obligé à de nombreux traitements jusqu'à début septembre afin de conserver un feuillage efficace.

Cette année, la réussite de la lutte contre le mildiou a reposé sur :

- La maîtrise de la vigueur : La forte minéralisation de ce millésime a favorisé une vigueur parfois excessive, surtout dans les vignes à port libre. Beaucoup d'échecs de protection ont été constatés sur des vignes trop vigoureuses.
- La qualité de pulvérisation et surtout les bonnes conditions d'application. Les conditions climatiques (vent hygrométrie) conditionnent l'efficacité des interventions phytosanitaires.

Oïdium, davantage de secteurs concernés en 2014

2014 ne restera pas à proprement dite une année à Oïdium. Néanmoins, la présence de la maladie semble se généraliser sur le vignoble Cognac.

Cette année, la vigne est déjà au stade boutons floraux agglomérés quand les premières cléistothèces (organes de conservation hivernale) atteignent leur maturité vers le 10 mai. Le risque est alors modéré et se maintient ainsi jusqu'à floraison. Début juin, les tout premiers symptômes sont relevés sur feuilles dans les témoins non traités déjà atteints l'année précédente et viennent confirmer les premières contaminations de masse décrites par le modèle Potentiel Système®. Les températures se relèvent et les conditions humides viennent renforcer le risque de contaminations. Ainsi à nouaison, les symptômes évoluent assez rapidement sur le réseau de témoins non traités suivi dans le cadre du BSV. A fermeture de la grappe (mi-juillet), la moitié des témoins du réseau sont atteints par l'Oïdium. A cette période, des symptômes sur grappes sont aussi observés sur vignes traitées. Sur ces parcelles la protection est maintenue jusqu'à véraison tandis que sur les parcelles saines la protection est arrêtée à fermeture de la grappe. La progression des symptômes continue en août avec l'apparition d'Oïdium sur des parcelles jusque-là indemnes. Au final, sur le réseau de témoins en Charente, plus de 90% des parcelles ont été atteintes par l'Oïdium.

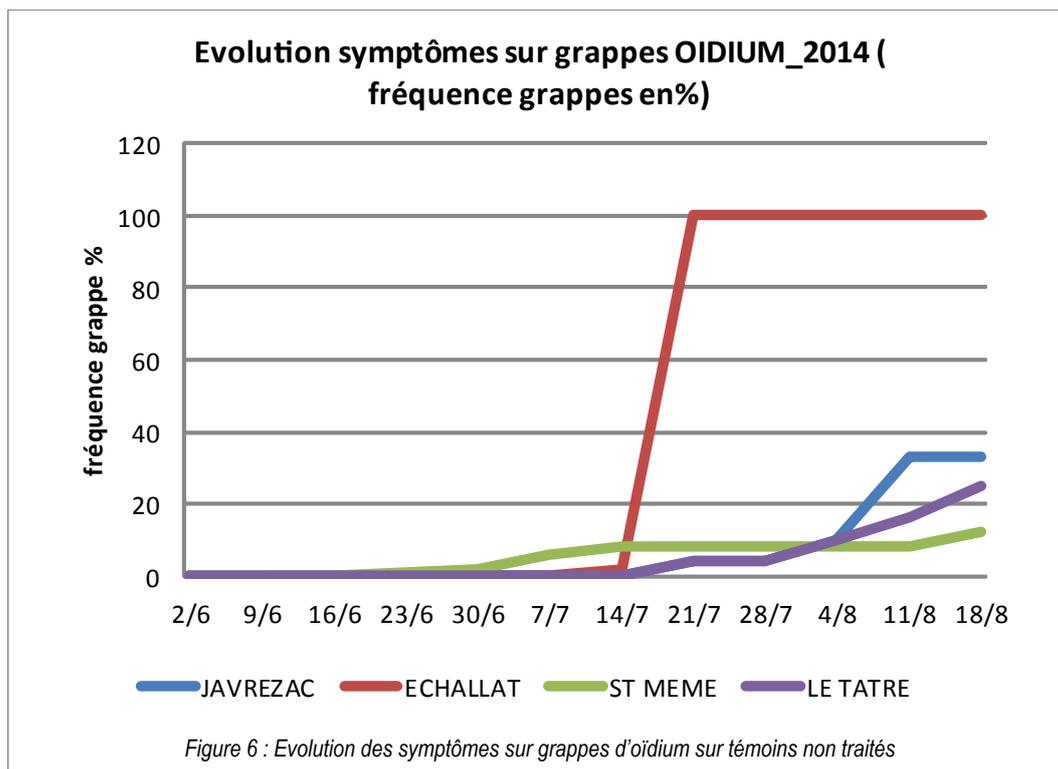
Si la pression semble s'être maintenue à un niveau raison-

nable, on remarque évidemment la progression de la maladie dans l'espace. Davantage de secteurs sont atteints cette année. Un autre point concerne l'apparition de la maladie dans le temps, puisque les premiers symptômes sur grappes sont, cette année encore, visibles tardivement après nouaison (en Charente).

Cette année, nous constatons moins d'échecs de protection oïdium. Seuls les critères suivants assurent une efficacité dans la lutte contre cette maladie cryptogamique : qualité de pulvérisation irréprochable et gestion raisonnée des matières actives limitant les phénomènes de résistance. Les viticulteurs doivent s'appuyer sur les recommandations figurant dans les notes nationales.



Figure 5 : oïdium sur grappe



Black Rot, un risque accru en 2014

Si cette maladie reste peu préoccupante dans notre vignoble, sa gestion ne doit pas pour autant être négligée. Cette année encore certains témoins non traités ont permis de mettre en évidence la virulence de cette maladie cryptogamique.

Du stade 2-3 feuilles étalés à nouaison, le risque Black Rot s'est maintenu élevé. Très tôt en saison, des symptômes atypiques sur feuilles ont été identifiés sur vignes traitées, révélant un risque potentiel infectieux très important.

Les différents épisodes pluvieux de mai et juin ont favorisé les contaminations. Sur notre réseau de témoin non traités près d'un tiers des parcelles ont subi des attaques de Black Rot. Une seule néanmoins a été significativement atteinte avec des symptômes sur grappes importants induisant des pertes de récolte conséquentes. Sur vignes traitées, la maladie a été très bien maîtrisée par l'utilisation de fongicides homologués Black Rot entre le stade 2.3 feuilles étalées et post nouaison.



Figure 7 : Symptômes atypiques et explosifs de Black Rot © CA17

Botrytis, pression modérée

Les premiers foyers de Botrytis sont apparus assez tôt en saison, au stade fermeture de la grappe. La pourriture grise est alors présente sur de rares baies au sein des grappes. Ces premiers symptômes sont à relier aux conditions humides et aux températures modérées du mois de juillet. Différents paramètres ont favorisé cette pourriture précoce : perforations de tordeuses, blessures de grêle ou de rognage, fentes liées aux excès d'eau et/ou de vigueur, débris végétaux provenant des rognages, entassements de grappes et de feuilles dus au relevage, ...

Le Botrytis s'est aussi installé sur des baies compressées au centre des grappes.

Malgré des symptômes précoces, le Botrytis a très peu évolué de la véraison au début des vendanges. Les conditions sèches ont permis de contenir très largement la progression de la pourriture, assurant une récolte saine dans l'ensemble.



Viti Flash

16/17

Je m'abonne pour un suivi optimal de mes vignes

Avec Viti Flash

- 25 à 30 numéros par an
- sur la base de données météorologiques, d'observations sur le terrain
- résultats d'essais analysés, synthétisés et retranscrits par les conseillers viticoles des deux Chambres d'Agriculture

je bénéficie d'une information complète pour agir,

je suis plus réactif,

j'optimise les traitements,

je sécurise mes choix.

Contact : Equipe viticole Charente - Tél : 05 45 36 34 00

Ravageurs : bilan en Charente

Vers de grappe

Les chenilles de ces papillons, appelées vers ou tordeuses de la grappe, s'attaquent aux organes fructifères de la vigne : aux inflorescences en première génération et aux baies en deuxième et troisième génération. Cette année encore, deux générations de cochylys et trois d'eudémis ont été détectées grâce aux relevés des 36 pièges à phéromones et des 8 pièges alimentaires dont nous disposons en Charente. Le piégeage est indispensable pour suivre la dynamique des vols au cours de la campagne et positionner au mieux les éventuels traitements insecticides. Les relevés de piégeage sont nécessaires mais pas suffisants pour évaluer la réelle pression des tordeuses. Les comptages d'œufs, de glomérules et de perforations sont essentiels pour estimer précisément le risque.

particulièrement, des vols de première et deuxième génération distincts (6 avril au 17 mai puis du 17 juin au 22 juillet) et surtout de très faible intensité avec au maximum 3.2 papillons piégés en moyenne par jour (voir graphique 1). Les comptages n'ont relevé que très peu de glomérules et de perforations liés aux deux générations.



Larve de Cochylis © CA 33

Lobesia botrana (Eudémis)

Pourquoi utiliser deux types de pièges ? Les pièges sexuels nous donnent la dynamique des vols. Mais bien que faciles à utiliser, les pièges sexuels présentent deux inconvénients, d'une part ils n'attirent que les mâles et d'autre part, ils fonctionnent mal pour la deuxième génération. Des pièges alimentaires, eux non spécifiques mais plus contraignants, ont complété les relevés pour la deuxième et

troisième génération (voir graphique 1). Ils nous permettent de mieux suivre les vols pendant l'été ainsi que d'estimer plus précisément la pression avec des informations quantitatives.

Première génération : le premier vol a débuté assez précocement (11 avril). Cependant les températures humides et fraîches du mois de mai ont retardé l'apparition des glomérules jusqu'à la floraison (des perforations de G1 ont ensuite été observées après nouaison). Le vol a été plutôt long et localement d'une grande intensité notamment à Juillac le Coq, Malaville, Lignièrres-Sonneville et Saint Brice. Liée à cette forte pression, la première génération de larves a provoqué des dégâts ponctuels, de 60 à 152 glomérules pour 100 grappes dans ces secteurs et laissant présager une importante deuxième génération.



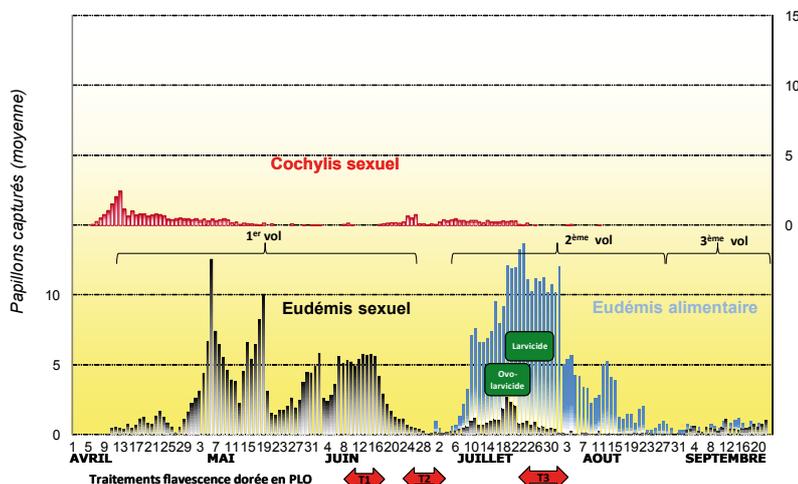
Deuxième génération : le second vol a démarré à la suite du premier vol, autour du 5 juillet en Charente (il y a eu quelques jours de décalage suivant les zones). Les premiers œufs ont été observés deux semaines plus tard. Les pontes se sont étalées jusqu'à mi-août (voir graphique 2). Les perforations ont aussi été ponctuellement sévères atteignant jusqu'à 120 perforations pour 100 grappes (voir tableau 1).



Eupoecilia ambiguella (Cochylis)

Cochylis est un ravageur qui a généralement peu d'impact en Charente. Le piégeage a montré, cette année

BSV Charentes COCHYLIS et EUDEMIS : Piégeage 2014



Graphique 1 : Vols d'Eudémis et de Cochylis 2014 en Charente



Perforation et larve d'Eudémis
© Agrobio Périgord

Troisième génération : Il semble y avoir eu une troisième génération bien séparée de la deuxième. Elle aurait débuté le 26

août mais n'a pas eu une grande ampleur. Grâce à ce démarrage tardif dans la saison, il n'y a pas eu de dégâts au niveau des grappes.

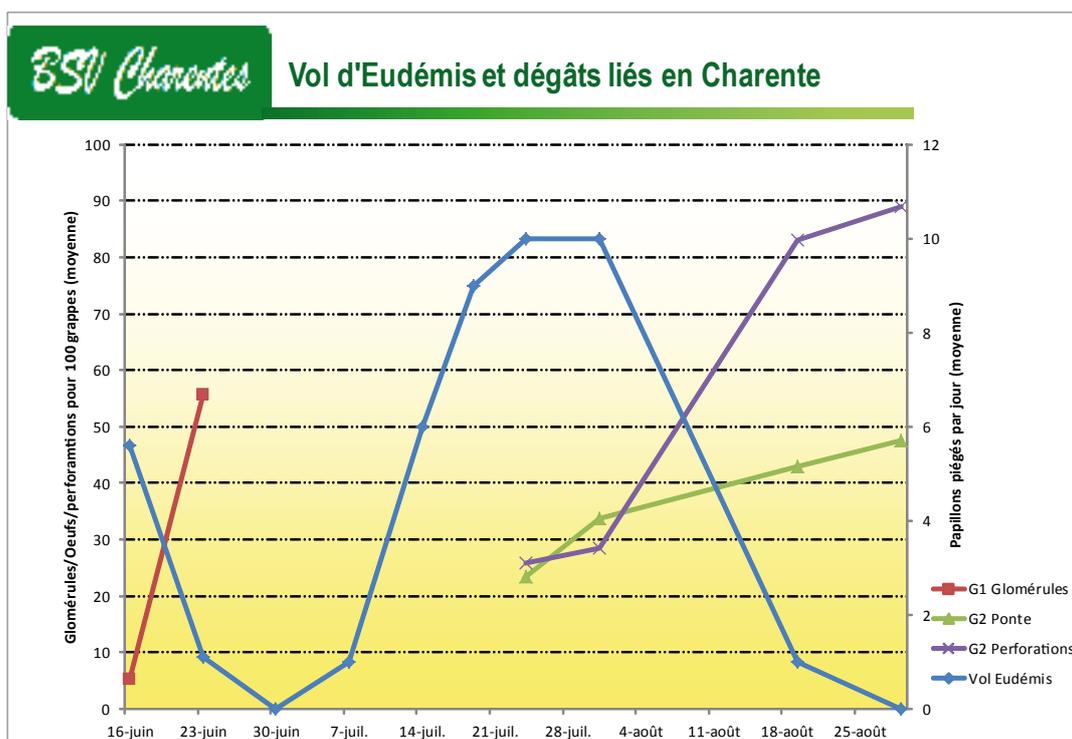
Bilan : Peu d'échecs ont été signalés cette année. D'une manière générale, même dans les parcelles les plus touchées par les vers de grappe, le Botrytis

ne s'est qu'assez peu développé au sein des grappes grâce à une fin de campagne très sèche (voir tableau 1).

Raisonnement de la protection : Suite à 2013, année à forte pression Botrytis, dans les sites traditionnellement sensibles, des insecticides ovicides ou ovo-larvicides ont été positionnés de façon raisonnée cette année pour faire face au risque potentiel lié aux tordeuses. L'inconvénient du positionnement précoce de ces insecticides est que le traitement ne se fait pas en fonction du risque réel mais agit en prévention d'une éventuelle attaque. Sur certains secteurs sensibles, ils ont cependant permis de maîtriser l'impact du ravageur.

Points clés de la réussite de la protection vers de grappe :

- Observation terrain et bonnes connaissances de l'historique parcellaire
- Bon positionnement du traitement en fonction des dynamiques de vol et des observations de terrain
- Traitement ciblé sur les grappes
- Produit ovo-larvicide de préférence car offre un ciblage plus large



Graphique 2 : Vol d'Eudémis et dégâts causés sur grappes (moyenne de 5 parcelles en Charente)

Communes	Fréquence de grappes avec perf.	Nb de perf. pour 100 grappes	Fréquence de grappes avec Botrytis	Intensité moyenne du Botrytis
Juillac le Coq	21%	30	68%	9.7%
St Même les carrières	7%	10	28%	4.3%
Lonzac	7%	10	20%	1.3%
Echallat	6%	6	14%	0.8%
Sigogne	0%	0	4%	0.3%
Moyenne 14 parcelles	4%	6	28%	3%

Tableau 1 : Fréquence de grappes touchées et nombre de perforations sur 100 grappes comptage avant récolte

Empoasca vitis (Cicadelle verte ou Cicadelle des grillures)



Larve de cicadelle verte © CA 16



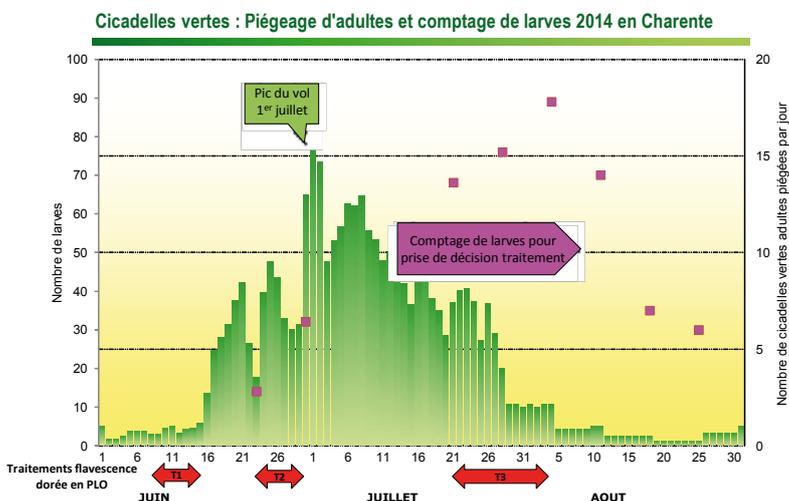
Symptômes de grillures sur cépage blanc © CA16

En Charente, nous disposons de 13 pièges jaunes attractifs des cicadelles vertes pour suivre la dynamique du vol. Celui-ci s'est déroulé de manière classique cette année avec un pic de vol assez marqué le 1er juillet. Nous avons réalisé des comptages de larves sous la face inférieure des feuilles sur 3 sites tout au long de juin à août (voir graphique 3). Les larves se sont développées entre mi-juillet et mi-août. Ponctuellement seulement, le seuil de 100 larves pour 10 feuilles a été dépassé. Dans le périmètre de lutte obligatoire, le 3ème insecticide (choisit en conséquence) a parfois permis de réguler les populations. Les symptômes de grillures sur feuilles dus aux piqûres de larves sont apparus à partir de mi-août.

Les résultats des notations avant récolte sur les parcelles du réseau en Charente donne une moyenne de 72 % des feuilles atteintes de grillures mais avec une intensité faible (10 % de la feuille touchée en moyenne). Cependant sur certains secteurs, en particulier les borderies, les attaques ont atteint des niveaux d'intensité très importants (>20 % de la feuille atteinte) induisant une mauvaise maturation. Les conditions chaudes et sèches du mois de septembre semblent avoir aggravé ces attaques.

Points clés de la réussite de la protection contre la cicadelle verte :

- Réaliser des comptages de larves à partir de trois semaines après le début du vol pour connaître l'évolution de la pression (seuil de traitement : 100 larves pour 100 feuilles)
- Intervenir avant la véraison, une intervention après l'apparition des symptômes est inadaptée
- Préférer un produit spécifique cicadelle verte quand une lutte vers de grappe n'est pas nécessaire



Graphique 3 : Vol de cicadelles vertes et comptage de larves 2014 (moyenne de 3 sites) en Charente

Cochenilles

Les cochenilles sont des ravageurs très localisés. Les bilans faunistiques réalisés ces 3 dernières années confirment la présence hétérogène de ce ravageur en Charente. La dissémination de l'insecte est assurée essentiellement par les stades larvaires mais également par le matériel cultural ou par les fourmis qui sont un moyen de déplacement à courte distance de cep à cep. Un dégât indirect, répandu mais peu important, est le développement d'une fumagine sur le miellat très abondant qui est produit par ces cochenille, sur les baies par exemple. Les dégâts directs causés par les cochenilles sont provoqués par les piqûres de ces insectes. Il existe peu de cas où l'infestation des cochenilles est telle que leurs piqûres provoquent un affaiblissement des ceps. Dans la plus part des cas, aucune protection spécifique n'est nécessaire.



Larve de Cochenilles du cornouiller (lécanine) parasitées sur sarment de vigne © CA 16

De plus, les cochenilles sont souvent parasitées (voir photo ci-contre), par des hyménoptères spécifiques, phénomène que l'on peut facilement reconnaître par les perforations sur les coques qui correspondent aux trous de sortie des guêpes parasitoïdes.

Acariens phytophages

Il n'y a pas de seuil de nuisibilité pour ces acariens car en général, il n'y a pas de risque important lié à leur développement. Néanmoins, sur jeunes plantations, il peut devenir nécessaire d'intervenir dans certaines situations.



Symptômes d'acariose © CA 16

Calepitrimerus vitis (phytopte de l'acariose) Comme chaque année, des jeunes plantations ont été touchées par une attaque d'acariose. Les piqûres de cet acarien provoquent un mauvais développement des plants. Les rameaux poussent difficilement (entre-nœuds courts) conférant au cep une forme buissonnante avec des petites feuilles, recroquevillées, voire gaufrées, qui montrent des lésions de forme mosaïque. Pour confirmer la présence de cet acarien phytophage, il est indispensable de faire une observation à la loupe binoculaire afin d'estimer l'importance de l'infestation. Si le diagnostic est confirmé, il est conseillé d'intervenir tôt en saison.



Symptômes d'érinose sur jeunes feuilles © CA16

Colomerus vitis (phytopte de l'érinose) Des attaques importantes d'érinose (galles sous les feuilles) ont été constatées cette année sur certaines parcelles. Dans ce cas, un traitement précoce (stade débourrement) au soufre au printemps prochain est justifié.

Caractéristiques et qualité de la vendange 2014

Les épisodes de grêle du mois de juin et juillet ont fait chuter les volumes de vendanges et ont affaibli une partie du vignoble. Malgré ces épisodes climatiques, la fin de campagne chaude et sèche a permis une bonne maturité des grappes qui présentaient déjà un poids supérieur à la moyenne. La vendange est donc restée dans l'ensemble relativement exempte de pourriture. Les baies ont commencé à flétrir fin septembre sur certains secteurs présageant parfois moins de volume qu'escompté. Les vendanges ont débuté autour du 25 septembre, date dans la moyenne quinquennale.

Cette année les disparités entre les secteurs du vignoble sont flagrantes, d'abord évidemment entre parcelles ayant ou non subi la grêle et ensuite selon les secteurs. La pression mildiou très

forte dès la floraison ainsi que les attaques de cicadelles vertes ont parfois provoqué des pertes de rendements importantes en volume et en alcool, particulièrement sur certaines zones des Pays Bas. D'après les analyses (tableau ci-dessous) des échantillons de moûts réalisées par la Chambre d'agriculture de la Charente (semaines 40 et 41), le TAVp moyen est de 9.6, valeur la plus élevée depuis 5 ans. L'acidité totale est correcte et dans la moyenne quinquennale. Le taux d'azote assimilable, déjà relativement élevé l'année dernière, est encore plus haut sur les moûts 2014. Cette valeur importante s'explique facilement par la forte minéralisation due aux conditions climatiques mais aussi par des pratiques de fertilisation plus soutenues.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Moyenne
Date début vendanges	NC	27 sept.	5 sept.	8 oct.	10 oct.	25 sept.	27 sept.
TAV potentiel (%)	9.2	9.5	9.1	9.2	8.4	9.6	9.2
Acidité totale (g/L H2SO4)	7.2	7.1	6.7	7.3	8	7.3	7.3
Azote assimilable (mg/L)	73	83	104	74	134	173	107

Tableau 1 : Analyse des 400 échantillons du laboratoire d'œnologie de la Chambre d'agriculture de la Charente



ma cave
Tracer sa vinification, de la vendange à la bouteille, en toute sérénité

Une réponse simple aux exigences de traçabilité

Enregistrez les étapes de vinification dès la vendange et assurez la traçabilité de la parcelle à la bouteille. Gardez à jour votre registre d'entrées / sorties pour connaître l'état de vos stocks de vins à tout moment. A partir d'une bouteille identifiez les parcelles d'origine du vin et consultez toutes les interventions effectuées en cave, mais aussi à celles effectuées sur les vignes, grâce à Mes p̄rnelles. Un accès à la base Agricomand est inclus dans votre abonnement à Mes p̄rnelles.

www.mesparcelles.fr

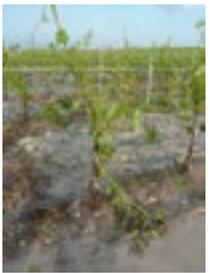
Chambre d'agriculture de la Charente
Antenne Ouest Charente
Tél : 05 45 36 34 00

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE CHARENTE

2014 : des épisodes de grêles exceptionnels

2014 restera dans les mémoires pour ses épisodes de grêle « exceptionnels ». Exceptionnels en nombre mais surtout au vu de la surface viticole impactée. Le nombre d'abord, près de 35 orages de grêle répartis sur les Charentes. Le plus important restera celui des 8 et 9 juin. A quelques jours de la floraison, un front orageux a provoqué des dégâts considérables. Un premier a touché le secteur du Sud Charentes le 8 juin. Puis, dans la nuit du 9 juin, un couloir de 1 à 3 km de large a balayé le vignoble de l'estuaire de la Gironde jusqu'à Aigre. Ces deux épisodes ont concerné plus de 8000 ha sur les deux Charentes, avec près de 3500 ha touchés à plus de 80 %. Les estimations de dégâts et surtout de pertes sont toujours difficiles à établir, mais pour les exploitations concernées les conséquences économiques sont lourdes.

Des dégâts considérables



Ars - 10 juin



Sonneville - 20 juin



Blessures sur rameau
(BSV n°96 du 01/07/14)



Figure 1 : relevés des grélimètres en 2014 © Google Maps

Grêle, conséquences agronomiques

Sensibilité aux maladies

Les vignes grêlées doivent faire l'objet d'une protection soignée surtout pour prévenir des maladies cryptogamiques. Les repousses sont extrêmement sensibles. Avec la pression mildiou observée cette année et le risque fort maintenu tout au long des mois de juillet et août, beaucoup de vignes grêlées ont accusé des attaques de mildiou importantes et ce malgré une protection soignée. Plusieurs éléments peuvent être avancés, la pousse très active accentuée par les conditions climatiques et la systémie des produits contrainte par les perturbations liées au stress des vignes grêlées.

Récolte 2014

Il est difficile de faire une approche globale des pertes de récolte engendrées par la grêle. Cependant, les vendanges des parcelles touchées à plus de 80 % affichent des rendements très faibles, toujours inférieurs à 50 hl/ha et souvent inférieurs à 25 hl/ha. Malgré un cycle végétatif raccourci de plus de 30 jours, la maturité technologique est arrivée plus tôt sur les vignes grêlées, par simple phénomène de compensation. Aussi, début octobre, les parcelles grêlées ont été déjà presque toutes vendangées, avec un TAV plutôt élevé.

Millésime à venir

L'aoûtage des bois a pu se faire correctement mais les plaies et les blessures liées aux impacts de grêle risquent de jouer sur le niveau des réserves disponibles pour 2015. La plus grande préoccupation reste donc la taille. Le choix des bois, le mode de taille devront résulter d'une réelle réflexion. Les chantiers de taille seront certainement plus longs, avec une augmentation des temps de travaux de l'ordre de 20 à 30 % de temps supplémentaires.

Voici quelques préconisations :

- Attendre la chute complète des feuilles pour faciliter la mise en réserve.
- Éviter autant que possible de choisir les bois impactés. Si la taille longue est maintenue, veiller à conserver un courson de retour « sain ».
- Sur les vignes très impactées, tailler court en laissant 2 à 3 yeux par courson.

Dans tous les cas, n'hésitez pas à vous rapprocher de votre technicien.

Réseau de lutte anti-grêle 2014

Les épisodes de grêle relevés en Charente :

Les différents épisodes de grêle qui ont traversé la Charente ont été suivis sur le terrain grâce à un réseau de 95 grélimètres répartis sur le département. Le suivi de ces grélimètres est inscrit dans la lutte anti-grêle. Pour 2014, 11 épisodes de grêle ont été relevés de mi-mars à fin juillet en Charente. Les épisodes les plus marquants pour le département restent ceux du weekend du 8-9 juin, qualifiés de cellule forte, voire de super cellule (front orageux du 9 juin). Ainsi, lors de l'orage de la Pentecôte, les relevés ont indiqué la présence de grêlons de la taille d'une pièce de 2 euros et de la taille d'un grain de raisin. D'autres épisodes violents ont provoqué des dégâts importants, mais sur des surfaces réduites (Voir figure 1).



Figure 2 : Grélimètre permettant d'évaluer l'intensité des épisodes de grêle (à droite - Plaque d'Ars au 9/6/14)

La lutte antigrêle, c'est quoi ?

Les générateurs d'iodure d'argent

Dans la lutte contre les fléaux atmosphériques, 43 générateurs d'iodure d'argent sont installés en Charente. Les générateurs de particules glaçogènes vaporisent une molécule complexe d'iodure d'argent pulvérisée à l'aide d'un gicleur de précision.

L'objectif de cette vaporisation est d'ensemencer l'orage avec de nombreux noyaux glaçogènes¹ de petites tailles, afin qu'ils fondent en traversant les différentes couches de nuage, et se transforment en pluie.



Figure 3 : poste anti-grêle

Les générateurs sont déclenchés lorsque le risque est présent. Pour cela, l'ANELFA (Association Nationale d'Etude et de Lutte contre les Fléaux Atmosphériques) reçoit des alertes via Météo France. Après analyse du risque, l'ANELFA envoie un appel enregistré au responsable départemental et aux tenants de poste anti-grêle, en informant de l'heure d'allumage des postes et d'arrêt. Pour contrôler le bon fonctionnement des postes, depuis 2013,

¹ noyau glaçogène : Noyau qui entraîne la formation de cristaux de glace dans l'atmosphère

un enregistreur de la température de la cheminée est utilisé et analysé en fin de campagne.

Pour un bon ensemencement du nuage, le générateur doit être allumé deux heures avant le passage de l'orage. Il faut savoir que l'alerte est donnée simultanément en Gironde et dans les deux Charentes, pour une meilleure couverture.

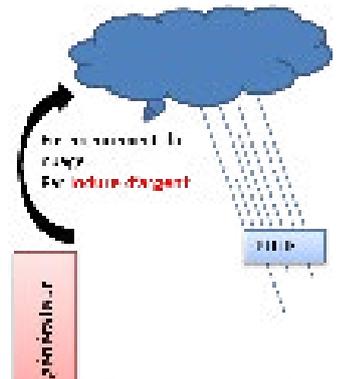


Figure 4 : Ensemencement - principe

Le réseau en Charente

Le Syndicat Intercommunal de la Lutte contre les Fléaux Atmosphériques (SILFA) gère le fonctionnement des générateurs en Charente. Ce syndicat a une triple vocation d'intérêt public, la protection des cultures, des personnes et des biens matériels. Les membres du syndicat sont des collectivités locales. Celles-ci financent la majeure partie du coût de fonctionnement du réseau. Le SILFA adhère à l'ANELFA, association loi 1901 basée à Toulouse. Elle a pour objectif de développer les recherches scientifiques dans le domaine de la physique des nuages et de la modification du temps et de perfectionner une méthode de traitement des orages afin de réduire les dégâts causés par la grêle. La position des générateurs ont été étudiée par l'ANELFA, en fonction des suivis des orages de grêle. Le maillage est bien réparti en Charente. Un générateur couvre une surface de 100 kilomètres carrés, de façon elliptique en fonction du vent dominant. Tous les postes anti-grêle sont tenus par des Agriculteurs bénévoles.



Figure 5 : Positionnement des générateurs en Charente (point bleu)

Orages du 9 juin, le réseau a bien fonctionné

La mise en route des générateurs a été déclenchée en amont de l'orage pour assurer un bon ensemencement. Cela a permis de diminuer la taille des grêlons, mais hélas pas de les transformer en pluie. Néanmoins, l'ensemencement a potentiellement limité de nombreux dégâts sur les biens et les bâtiments, ainsi que le danger encouru par les personnes. Une étude pour densifier le réseau est en cours afin d'en augmenter son efficacité dans certains secteurs. Pour conclure, malgré un dispositif de lutte contre la grêle étoffé en Charente, il est difficile de combattre ce type de super cellules.

Essai 2014 : Produits Alternatifs

Depuis plusieurs années, la CA16 en collaboration avec la Section Viticole teste des produits alternatifs pour la lutte anti mildiou. Comme en 2013, nous avons décidé de tester et comparer l'efficacité anti-Mildiou de différents programmes à base de spécialités composées de phosphonate et/ou potassium. (Voir figure 1)

Produit Commercial	Type	Composition	Mise en situation dans l'expérimentation
Kendal	Engrais foliaire	Azote organique (0.3%) Azote uréique (3.2%), Carbone (3%) Oxyde de potassium (15.5%)	Kendal (3l/ha) + 400 à 500 g de folpel / ha
LBG-01F34	Anti Mildiou	phosphonate di potassique (730g/l)	LBG-01F34 (3l/ha) + 400 à 500 g de folpel / ha
Dina	En cours d'homologation	Di-sodium phosphite (500 g/l)	Dina (2.5l/ha) + 400 à 500 g de folpel / ha
Folpan 80 WDG	Anti Mildiou	Folpel (80 %)	Témoin de vraisemblance : 400 à 500 g de folpel / ha

Figure 1 : Spécialités testées

La période expérimentale s'est déroulée du stade boutons floraux séparés, jusqu'à la fin de protection anti-mildiou. (Voir figure 2)

Stade Phénologique				15	17	23	29	31	33
Date	25-avr.-14	5-mai-14	16-mai-14	22-mai-14	6-juin-14	20-juin-14	4-juil.-14	18-juil.-14	1-août-14
traitement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TNT	Pas de protection anti Mildiou								
Modalité 1	Sarman M			folpan 80 wg 0,5 Kg/ha	folpan 80 wg 0,625 Kg/ha				
Modalité 2				folpan 80 wg 0,5 Kg/ha + Kendal 3 l/ha	folpan 80 wg 0,625 Kg/ha + Kendal 3 l/ha				
Modalité 3				folpan 80 wg 0,5 Kg/ha + LBG 3 l/ha	folpan 80 wg 0,625 Kg/ha + LBG 3 l/ha				
Modalité 4				folpan 80 wg 0,5 Kg/ha + DINA 2,5 l/ha	folpan 80 wg 0,625 Kg/ha + DINA 2,5 l/ha				
Protection oïdium				prosper	corail	luna	vivando	luna	

Figure 2 : Calendrier d'expérimentation

Données modélisées et climatiques - Sigogne

Malgré des conditions d'application difficiles lors des deux premiers traitements expérimentaux, le mildiou s'est déclaré réellement après le stade grain de pois – fermeture de grappe. A cette époque, nous pouvions observer une forte attaque de mildiou mosaïque essentiellement localisée sur les jeunes feuilles. (Voir figure 3)



Figure 3 : Données modélisées et climatiques sur Sigogne

En comparant les différentes modalités, lors de la première notation du 29 juillet 2014, il n'y avait aucune différence significative entre les différentes modalités sur vieilles feuilles et sur grappes. Par contre, sur la fréquence de mildiou sur les jeunes, nous pouvions constater un décrochage de la modalité « folpan 80 WDG optidosé maxi 50 % dose homologuée ». (Voir figure 4)

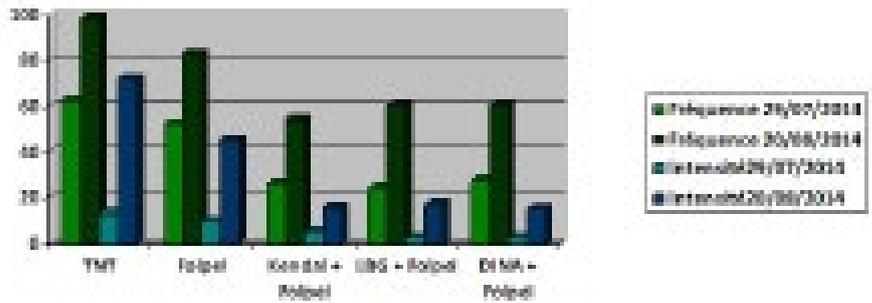


Figure 4 : notation jeunes feuilles en fréquence et intensité

En effet, lors de la deuxième notation du 20 août 2014, le décrochage de cette modalité fût plus marqué. Nous avons obtenu une nouvelle classification de groupe statistique en fréquence et intensité sur les jeunes feuilles. (Voir figure 5)

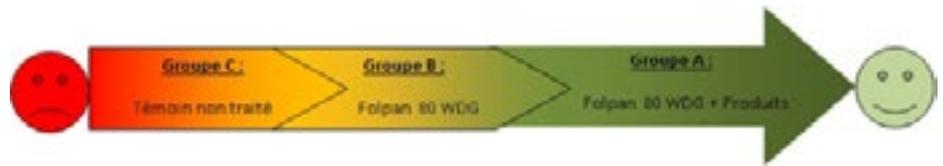


Figure 5 : Classification des modalités par rapport à l'efficacité sur jeunes feuilles

Au final, nous avons pu mettre en évidence le rôle du « kendal, LBG et Dina » dans la protection du vignoble durant la campagne. La systémie de ces produits permet de renforcer le produit de contact. Dans ce cas, nous avons pu constater une protection renforcée, qui pourrait être

intéressante post floraison, sur des attaques tardives de mildiou.

Mais d'un point de vue environnemental et économique, est-ce intéressant dans la lutte anti mildiou ?

Le coût moyen d'un traitement à base d'un

produit alternatif et de contact est d'environ 40 euros par hectare, dans notre situation expérimentale. A cette tarification, l'utilisation de cette association paraît intéressante par rapport au coût moyen d'un traitement mildiou de type systémique. (Voir figure 6)

Modalité	Coût moyen d'un traitement pendant la période expérimentale	IFT moyen d'un traitement pendant la période expérimentale
Kendal + Folpan 80 WDG optidosé max 50 % DH	38.22 €/Ha	0.29
LBG-01F34 + Folpan 80 WDG optidosé max 50 % DH	40.83 €/Ha	1.04
Folpan 80 WDG optidosé max 50% DH	7.61 €/Ha	0.29

Figure 6 : Analyse coût de protection et IFT moyen pendant la période expérimentale

Il aurait été intéressant de travailler avec une modalité " folpan WDG optidosé sans seuil maximal ", pour savoir si cet apport supplémentaire de folpel aurait permis d'avoir une efficacité convenable pour un viticulteur. En reprenant les résultats de l'expérimentation de l'année dernière, où les résultats des témoins non traités sont similaires à cette année, nous pourrions supposer que l'efficacité de ce type de traitement devrait être satisfaisante dans ces situations climatiques. Le coût moyen d'un traitement serait alors de 43 euros par hectare, ce qui augmente peu le coût d'un

traitement dû au prix et à la dose du folpel. D'un point de vu environnemental, le kendal qui est classé engrais foliaire ne rentre pas dans le calcul de l'IFT, mais il n'est pas homologué dans la lutte anti mildiou. Par contre, le LBG 01F34 est classé dans les produits phytosanitaires. Il rentre alors dans le calcul de l'IFT. Ainsi, un traitement de la modalité « LBG + folpan WDG » obtient un IFT de 1.04. Il est important de rappeler que le LBG 01F34 ne comporte pas de phrase de risque et il est classé peu dangereux dans la classification tox-écotox. Le dina devrait rentrer sur le marché en

2015-2016. Il devrait posséder une AMM, et faire parti de la catégorie des produits phytosanitaires. Cette expérimentation qui vient en complément de celle de l'année dernière a permis de mettre en évidence le rôle systémique de ces produits alternatifs. Nous remercions Marc VEILLON, propriétaire de la parcelle, ainsi que Quentin LOUËR (stagiaire en master 1 biologie et technologie du végétal) pour leurs collaborations, et qui ont permis la réalisation de ces essais dans de bonnes conditions expérimentales.

Essai Glyphosate

Dans le cadre de ses essais avec la section viticole, l'équipe viticole a réalisé des essais désherbage et plus particulièrement des essais sur l'utilisation du glyphosate. Cette matière active reste la plus utilisée dans les stratégies herbicides sur notre vignoble. Les objectifs de ces essais sont les suivants :

- Déterminer le volume de bouillie optimal
- Evaluer un glyphosate dit « haut de gamme » et un glyphosate générique adjuvé ou non.

Des dégâts considérables

L'expérimentation a eu lieu sur le secteur de Lignières Sonnevillie. (Voir figure 1)

Nom du propriétaire :	Yann SIMON
Cépage :	Ugni Blanc
Porte-greffe :	RSB
Densité de plantation :	2 564 pieds/ha
Année de plantation :	1998
Mode de conduite :	Cordon Haut

Figure 1 : Tableau des caractéristiques de la parcelle.

Une notation avant la première application a été effectuée, afin de déterminer les plantes adventices présentes. (Voir figure 2)

Répartition des plantes adventices présentes

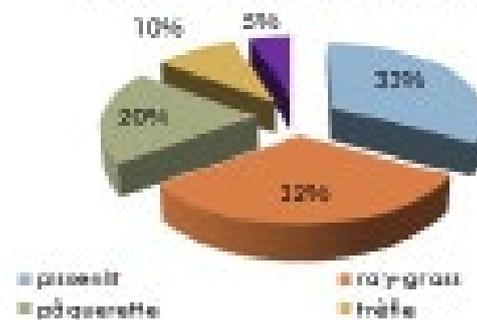


Figure 2 : répartition des plantes adventices présentes

Matériel et conditions d'applications

L'application a été réalisée avec une rampe à désherber, disposant d'un système de mise en fonctionnement électrique et uniquement dans le rang, pour faciliter les observations. (Rappel : le désherbage chimique dans le rang est déconseillé sur notre vignoble) (Voir figure 3)



Figure 3 : matériel pour l'expérimentation

Les buses utilisées sont des buses Turbo teejet.

L'eau utilisée est de l'eau de concession ayant un pH de 7.4. Les conditions d'application :

Vent	faible
Température	20°C
Humidité	>65 %

Dispositif de l'essai

Chaque modalité a été répartie sur la parcelle en 3 blocs, afin d'obtenir une représentation homogène et représentative statistiquement (3 placettes de 25 mètres carrés par modalité). De plus, un témoin non traité de 18 mètres carrés est positionné entre chaque modalité de tous les blocs, afin de limiter les dérives de traitement d'une modalité sur l'autre (Voir figure 4)

DISPOSITIF DES ESSAIS 2014

	1		2		3		4		5		6	
b1	1	0	5	0	4	0	2	0	6	0	3	
	Highland 1,8l/ha 200l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 100l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha 100l/ha	TNT	Highland 1,8l/ha 100l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 + x- change 100l/ha	TNT	randox 2,4l/ha 200l/ha	
b2	2	0	6	0	3	0	1	0	4	0	5	
	Highland 1,8l/ha 100l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 + x- change 100l/ha	TNT	randox 2,4l/ha 200l/ha	TNT	Highland 1,8l/ha 200l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha 100l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 100l/ha	
b3	4	0	3	0	1	0	5	0	2	0	6	
	Randox 2,4L/ha 100l/ha	TNT	randox 2,4l/ha 200l/ha	TNT	Highland 1,8l/ha 200l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 100l/ha	TNT	Highland 1,8l/ha 100l/ha	TNT	Randox 2,4L/ha + Li700 + x- change 100l/ha	

Figure 4 : dispositif des essais désherbage

Chaque modalité est répétée trois fois. La modalité représente une surface au sol de 25 mètres carrés. Ces modalités sont placées en randomisation, séparées par un témoin non traité de 18 mètres carrés.

Programme de desherbage étudié

6 modalités ont été testées à base de 864 grammes de glyphosate par hectare, avec un volume de bouillie de 100 ou 200 litres par hectare. 2 applications ont été réalisées, fin mars et fin mai. (Voir figure 5)

nom commercial	Concentration de la bouillie en l/ha	19-mars-14	28-mars-14	25-avr.-14	2-mai-14	26-mai-14	16-juin-14	30-juin-14
TNT		notation	1ere application	notation	notation	2ème application	notation	notation
Highland 1,8l/ha	200							
Highland 1,8l/ha	100							
Randox 2,4L/ha	200							
Randox 2,4L/ha	100							
Randox 2,4L/ha + Li700 0,3l/ha	100							
Randox 2,4L/ha + Li700 0,3l/ha + x-change 0,25%	100							

Figure 5 : Programme de désherbage

Résultats

Lors de notre première notation (21 jours après l'application), les modalités avec une concentration de bouillie à 200 litres par hectare commençaient déjà à réagir, et nous avons pu déterminer des espaces désherbés totalement. Toutefois, 5 semaines après l'application, il n'y a pas de différence significative entre les différentes modalités étudiées. Nous avons obtenu 90 % d'efficacité en moyenne (entre 85 et 91 %) (Voir figure 7). La deuxième application a eu lieu sur les témoins non traités entre les modalités. Donc nous avons la même répartition de plantes adventices présentes qu'au début de l'expérimentation. Lors de cette deuxième

application, nous avons obtenu une efficacité moyenne de 60 %. Les pissenlits ont été touchés par le glyphosate, mais pas suffisamment pour être éliminés totalement. La modalité « Randox 200 l/ha » n'a pas pu être analysée lors de cette deuxième application. Cette baisse d'efficacité totale s'explique par le développement des plantes adventices plus importantes que lors de la première application.

Toutefois, nous pouvons constater qu'il n'a aucune différence significative entre les différentes modalités.

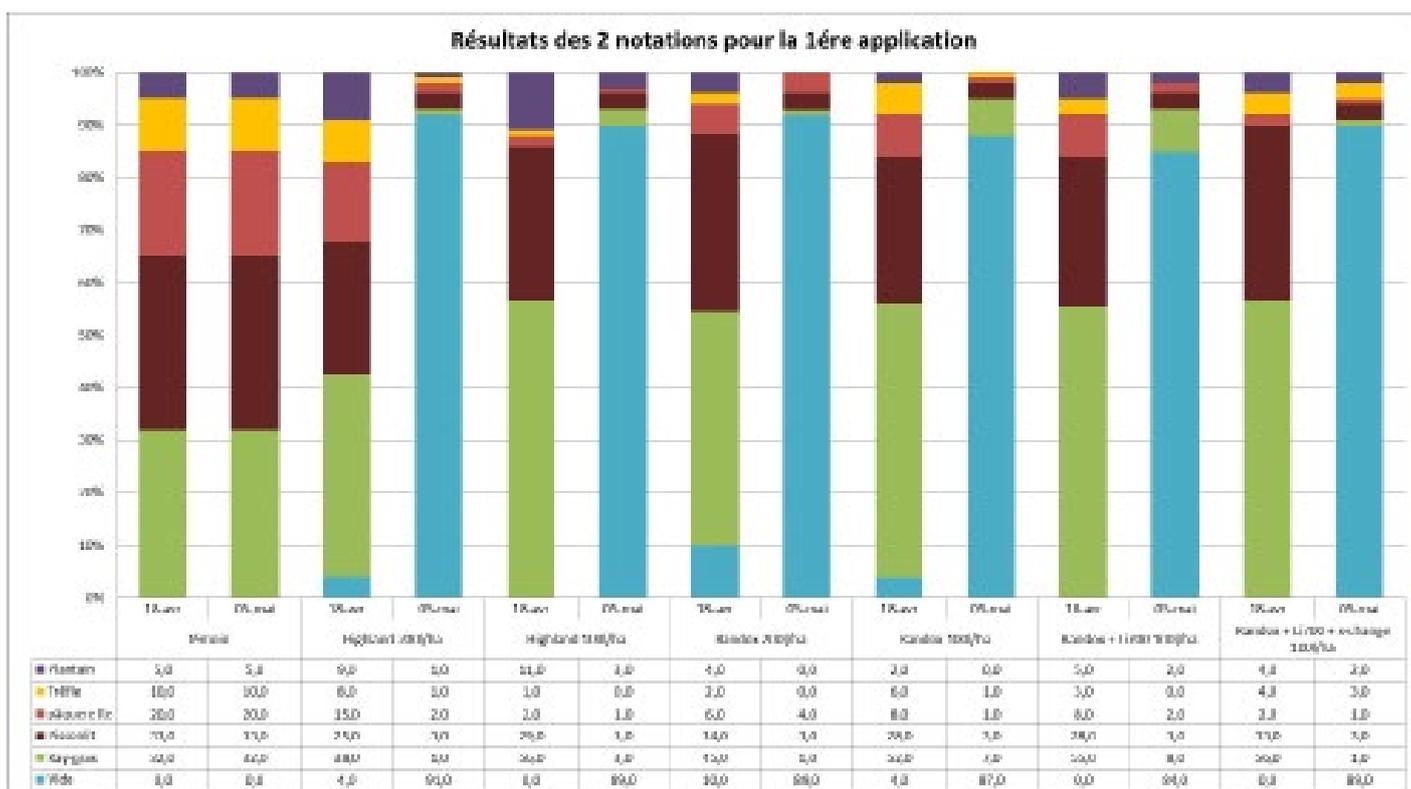


Figure 7 : résultat de la première application

Bilan

Après deux applications, aucune placette ne s'est différenciée statistiquement.

Toutefois, nous pouvons en conclure que les conditions d'applications sont primordiales et conditionnent l'efficacité du désherbage, surtout avec des faibles concentrations de bouillie.

L'utilisation d'adjuvant doit être raisonnée, et ne s'avère pas toujours intéressante, si les conditions optimales d'applications sont obtenues.

Nous remercions Yann SIMON, propriétaire de la parcelle, ainsi que Quentin LOUËR (stagiaire en master 1 biologie et technologie du végétal) pour leurs collaborations, et qui ont permis la réalisation de ces essais dans de bonnes conditions expérimentales.

Actualités viticoles

Journée technique DEPHY

L'Oïdium en Charentes : les clés de la réussite

Le 4 septembre dernier, les trois structures animatrices de réseaux de fermes DEPHY ECOPHYTO ont réalisé une journée technique à destination de l'ensemble des viticulteurs du bassin de production Charentes-Cognac. Cette matinée s'est déroulée sur le site de Gallienne, domaines Jean Martell, exploitation engagée dans le réseau DEPHY de la CA17. Près de 150 viticulteurs et techniciens s'y sont retrouvés pour échanger autour du thème de l'Oïdium. En effet, cette maladie cryptogamique a pris de l'ampleur dans le vignoble charentais alors que sa gestion (lutte ?) reste trop souvent systématique.

Après avoir rappelé les fondamentaux de l'oïdium, cycle biologique, initiation des épidémies, déroulement des contaminations, Laurent DELIERE (INRA de Bordeaux) a abordé les facteurs favorisant la maladie, en particulier l'impact du climat. La température, paramètre majeur, agit sur la croissance du parasite à un optimum oscillant entre 20 à 25°C. L'impact de l'eau est aussi important, puisque contrairement au mildiou, l'eau à l'état liquide a un effet dépressif sur la germination. Cependant, les pluies permettent l'éjection des ascospores et la dispersion des conidies (avec le vent). Une humidité supérieure à 75% favorise la croissance et la sporulation. La lumière, quant à elle, a un effet plutôt défavorable sur la germination des spores, et a tendance à augmenter la résistance des tissus. L'âge des feuilles est aussi un facteur déterminant puisque, seules les très jeunes feuilles sont sensibles à la maladie. La plante en croissance est donc réceptive à l'Oïdium durant toute la période végétative et les grappes le sont entre floraison et nouaison. A fermeture de la grappe, les grappes ne sont plus réceptives mais la progression est possible à partir d'infections antérieures. Laurent Delière rappelle aussi que l'Oïdium est une maladie à foyers, ce qui n'est pas le cas pour le mildiou. M. Delière a achevé sa présentation en insistant sur les mécanismes de résistance, expliquant que la vitesse d'apparition de la résistance dépend du type d'agent pathogène mais surtout de la pratique de la protection : nombre de traitement et positionnement des fongicides.

Un état des lieux de la maladie en Charentes a ensuite été présenté, en s'appuyant notamment sur le réseau des témoins non traités suivis dans le cadre du Bulletin de Santé du Végétal. On retiendra les millésimes 1993, 1997 et 2006 comme étant des années à Oïdium. En Charentes, l'Oïdium se caractérise d'abord, par des symptômes sur feuilles difficiles à voir et ensuite par une apparition tardive des premiers symptômes, vers le stade 17 - Boutons floraux séparés sur feuilles et à partir du stade 27 - Nouaison sur grappe (sauf en 2014, où des symptômes ont été observés sur inflorescences). La gestion de l'Oïdium en Charentes, repose sur une lutte préventive, basée sur l'emploi très majori-



taire de deux familles de produits, les IBS du groupe 1 et les QoI. Cette utilisation renforcée, a laissé apparaître depuis quelques années des phénomènes de résistances avérés en Charentes.

Une table ronde, animée par Lionel DUCOM, a clos la première partie de la matinée. A travers le témoignage de quatre viticulteurs des réseaux DEPHY, plusieurs situations ont été exposées, et les participants ont



pu mesurer les grandes différences de sensibilité à l'Oïdium en fonction des secteurs de la région. Ainsi, en secteur peu concerné par la pression Oïdium, certains gèrent la maladie avec seulement quatre traitements. Pour d'autres, la pression Oïdium est réelle, et requière jusqu'à 6 à 7 interventions pour assurer une protection optimale. En bilan, rappelons que l'oïdium reste une maladie bien maîtrisée par les vignerons.

La matinée s'est poursuivie sous forme d'ateliers techniques, animés par des techniciens de la région, qui ont permis d'approcher la gestion de l'Oïdium sous différents angles: Laetitia CAILLAUD, Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime et Sylvie LIAIGRE, coopérative Charentes Alliance ont présenté les pratiques anti oïdium des fermes DEPHY, Laurent DUCHENE, Chambre d'agriculture de la Charente et Didier MOSSION coopérative Charentes Alliance ont proposé un atelier « reconnaissance des symptômes », Matthieu SABOURET, Chambre d'agriculture de la Charente a insisté sur l'enjeu majeur qu'est la qualité de pulvérisation, Bruno FARTHOUAT, MSA des Charentes a exposé les nouveautés en prévention et sécurité face aux produits phytosanitaires.

Zoom : Pratiques anti-oïdium sur les réseaux DEPHY

Pour les 32 exploitations DEPHY FERME ECOPHYTO des Charentes, un état des lieux des pratiques anti-oïdiums a été réalisé sur les 3 dernières années.

	Nombre de traitements			IFT		
	Moyenne	Min	Max	Moyenne	Min	Max
2012	6,12	4	10*	5,29	3,33	6,99
2013	5,99	4	11*	4,67	3,20	6,08
2014	5,95	4	10*	4,42	3,07	6,60

Des différences importantes sont constatées au niveau du nombre de traitements, du choix des produits, des dates de début de protection et de fin de programme. Les écarts, parfois conséquents entre les exploitations, dépendent souvent plus de l'organisation du travail propre à chaque exploitation (main d'œuvre, type de matériel, structure du vignoble, habitudes du viticulteur...) que du contexte local. On note que la réduction des doses au sein des exploitations a tendance à augmenter, notamment grâce à une utilisation plus systématique des pulvérisateurs à panneaux récupérateurs mais aussi et surtout grâce à l'utilisation de divers outils d'aide à la décision mis à disposition des viticulteurs et de l'assurance de leur qualité de pulvérisation.

Bien observer son vignoble, savoir reconnaître les symptômes, consulter le BSV, les notes d'informations, utiliser Optidose®, évaluer la qualité de pulvérisation en campagne sont autant d'outils nécessaires au raisonnement de la lutte contre l'oïdium.

Les familles chimiques les plus utilisées sont celles concernées par la résistance. Certaines familles sont encore trop utilisées (IDM). De nouvelles solutions à base de molécules appartenant à la famille des SDHI vont arriver sur le marché vigne, il conviendra d'apporter une attention particulière pour les intégrer dans le programme de traitement.



Ateliers techniques journée ECOPHYTO



Ateliers techniques journée ECOPHYTO

Vignes peu productives ? Avez-vous pensé au court-noué ?

Le court-noué, maladie infectieuse d'origine virale, entraîne un dépérissement des ceps contaminés provoquant coulure et millerandage. Ce virus induit des pertes quantitatives et qualitatives au fil des années qui peuvent conduire à l'arrachage prématuré

de la parcelle contaminée. On distingue deux souches virales le GFLV (Grapewine Fanleaf Virus) et l'ArMV (Arabis Mosaic Virus) dont l'expression symptomatique est identique et résumée dans le tableau ci-dessous.

Sur feuilles	Sur sarments	Sur grappes	Allure globale des souches
Jaunissement du feuillage au printemps (panachure) qui peut parfois reverdir en saison	Mérithalles courts	Coulure	Expression végétative ralentie au printemps
Jaunissement des nervures ou du limbe (panachure réticulée)	Aplatissement et dédoublement (faciation)	Millerandage	Forme buissonnante
Réduction des angles internervaires	Apparition de doubles nœuds (fourches)	Grappes de taille modeste	Panachure (jaunissement)
Sinus élargis et dents plus pointues	Croissance en zigzag		



Figure 1 : panachure due au court noué (photo CRA_P. Rétaud)



Figure 2 : symptôme de faciation (photo CRA_P. Rétaud)

Deux modes possibles de transmission de ces virus sont possibles :

- Par multiplication végétative en greffant ou bouturant du matériel végétal contaminé.
- Par l'intermédiaire de nématodes (vers) présents dans le sol (*Xiphinema index* pour le GFLV et *Xiphinema dicercicaudatum* pour l'ArMV) qui se nourrissent en piquant les racines de ceps contaminés et qui véhiculent la maladie vers des ceps jusqu'alors sains.

Il n'existe aucun traitement curatif contre le court-noué une fois la souche contaminée. Lorsqu'on veut confirmer la contamination d'une parcelle par le court-noué, il suffit de réaliser un test sérologique (test ELISA).

Les techniciens de la Chambre d'agriculture de Charente sont amenés à diagnostiquer de plus en plus de court-noué, notamment dans les secteurs très viticoles où les temps de repos du sol entre deux plantations sont souvent trop courts. Lorsqu'on arrache une parcelle infectée par le court-noué, il est impératif de la dévitaliser au préalable en pulvérisant à l'aide de panneaux récupérateurs un glyphosate (dés herbant systémique) à la dose de 2880 g de glyphosate hectare dans un volume de bouillie de 200 l/ha.

Cette opération a pour but de priver les nématodes de substrat en détruisant les racines dont ils se nourrissent. La dévitalisation se réalise juste après les vendanges, et la parcelle ne sera arrachée qu'au printemps suivant afin de bien laisser le temps au glyphosate de migrer vers les racines. Il est recommandé de bien tirer les racines au moment de l'arrachage et de brûler ces dernières. Le temps de repos entre deux plantations de vigne sur une même parcelle en cas d'historique de court-noué est d'environ 7 ans. De récentes études menées par l'ISSV de Bordeaux montrent que ce délai pourrait être réduit si l'on plante des cultures nématicides, comme l'avoine par exemple, entre deux plantations.

Face aux objectifs de production Cognac actuels (historiquement élevés), il est beaucoup plus difficile pour les viticulteurs charentais de tolérer la présence de court-noué comme cela a pu se faire par le passé lorsque les rendements de production autorisés étaient bas. Une confusion entre des carences et le court-noué chez les viticulteurs n'est pas rare. Certains se lancent dans des apports d'engrais coûteux qui n'ont aucun effet en cas de vigne court-noué et ce sur plusieurs campagnes. Le court noué impacte aujourd'hui la pérennité de certains vignobles. En cas de doute, n'hésitez pas à faire réaliser un diagnostic par nos équipes.

Nouvel étiquetage des produits phytosanitaires, soyez prêts pour 2015 !

Le premier juin 2015, tous les produits phytosanitaires présenteront un nouvel étiquetage. Les symboles et indications de danger vont être remplacés par des pictogrammes de danger.

Tout d'abord, on trouvera une indication supplémentaire sur l'étiquette portant sur le niveau de risque : « DANGER » pour le niveau de risque le plus élevé ou « ATTENTION » : c'est la mention d'avertissement.

Certains dangers ne sont pas symbolisés par un pictogramme, c'est pourquoi il est très important de lire l'étiquette.

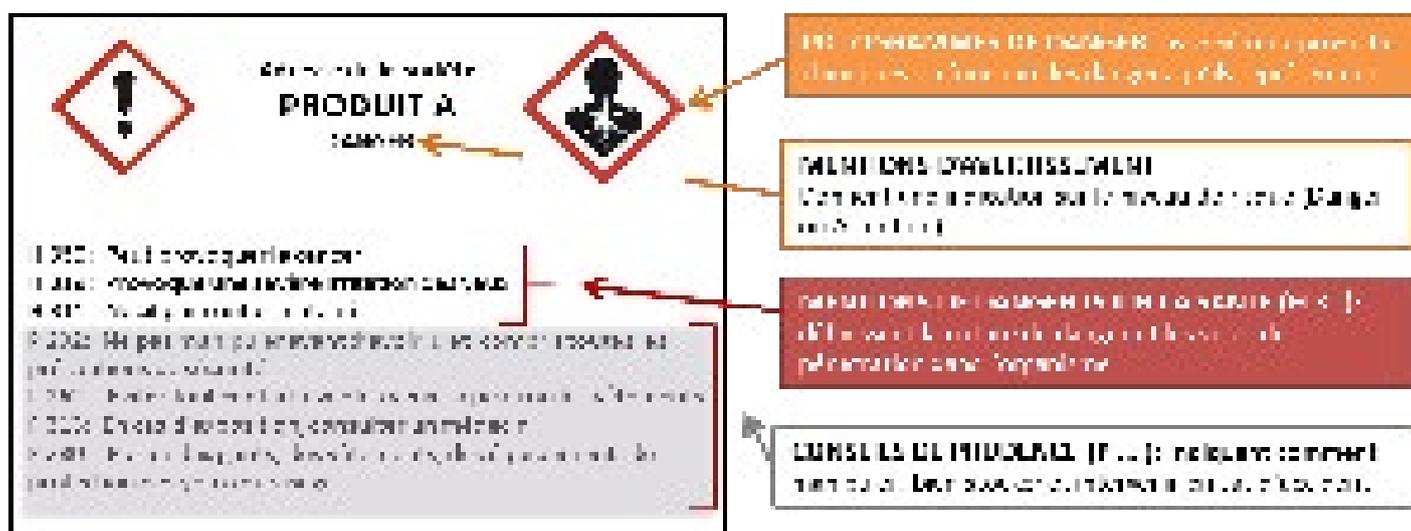


Figure 1 : Exemple d'étiquette (d'après document MSA Charentes)

1. Nouvelle nomenclature des phases de risque et de prudence

Les phrases de risque R.. seront remplacées par des phrases de danger H...

Les phrases de prudence S.. seront remplacées par des phrases P...

2. L'étiquetage des produits phytosanitaires

Dans le local phytosanitaire, les produits très toxiques, toxiques, cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) doivent être séparés.

Rappelons que la réduction de l'exposition aux agents CMR constitue une priorité au niveau nationale. Dans ce contexte, votre technicien chambre peut vous accompagner dans la construction de votre stratégie phytosanitaire afin de trouver ensemble des solutions de substitution aux produits CMR.

	 T : Toxique	 DANGER	 XN : Nocif	 ATTENTION	
	Phrase de risques R	Nouvelles mentions de dangers correspondantes		Phrases de risque R	Nouvelles mentions de dangers correspondantes
C : Cancérigène	R45 R49	H350	Peut provoquer le cancer	R40	H351 Susceptible de provoquer le cancer
M : Mutagène	R46	H340	Peut induire des anomalies génétiques	R68	H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques
R : Reprotoxique	R60 R61	H360	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus	R62 R63	H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

Figure 2 : Classement CMR en fonction des mentions de danger

3. Le respect des délais de rentrée sur la parcelle

Un délai de rentrée, dans la parcelle, a été fixé, pour la protection de la santé humaine selon des règles précises. L'Arrêté du 12 septembre 2006 précise la durée (exprimée en heure) pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur la parcelle venant d'être traitée.

- 6 heures : traitement sans restriction – cas général
- 8 heures : traitement en milieu fermé (serre)
- 24 heures
- 48 heures

4. Les mélanges extemporanés

L'Arrêté ministériel du 7 avril 2010 fixe les règles pour l'utilisation de mélanges extemporanés. Les mélanges suivants sont interdits :

- Si au moins un produit étiqueté porte un pictogramme avec la tête de mort
- Si au moins un produit présente une ZNT > ou = à 100 m
- Un produit avec un pyrethri-noïde et une triazole ou imidazole en période de floraison ou en production. Pendant ces périodes, un délai de 24 heures doit être respecté entre les 2 applications (en commençant par la pyrethri-noïde).

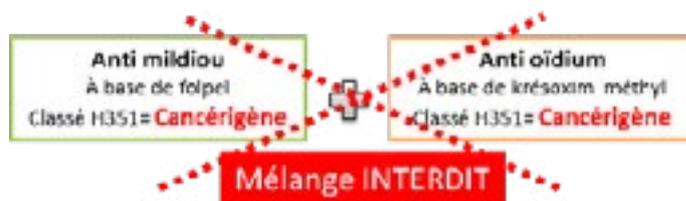


Figure 3 : Exemple de mélange interdit

En cas de doute ou pour plus de renseignements contactez le service Prévention des risques Professionnels de la MSA. Des affiches sur le nouvel étiquetage sont disponibles au service Prévention, n'hésitez pas à les demander.

Biodiversité : ce qui se cache dans nos vignes

Protocole

Un inventaire de la biodiversité a été réalisé par la Chambre d'agriculture de la Charente entre mai et août 2014. L'objectif de cette étude est de recenser les espèces présentes sur une parcelle de vigne. Cet inventaire n'a pas pour but d'être exhaustif mais de donner une idée du type de biodiversité qui existe au vignoble. Différents relevés ont été réalisés : pièges jaunes à

arthropodes (sont exclus les Arthropodes rampants car le piège est situé en hauteur), pièges cicadelles vertes, pièges sexuels à vers de grappe, inventaire floristique, bilan faunistique (typhlodromes, acariens...)... Le suivi a été réalisé sur 10 semaines de juin à août 2014.

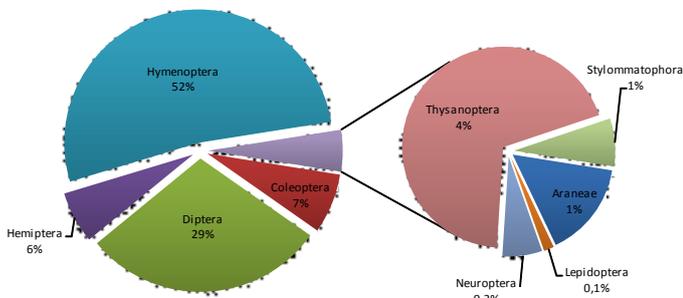
Résultats de l'étude



L'analyse des données s'est focalisée sur les données « insectes ». La carte ci-dessous expose les résultats quantitatifs : chaque point représente un piège et sa couleur détermine le cumul du nombre d'insectes relevés pendant ce suivi. Les résultats se révèlent très variables d'un piège à l'autre, selon leur position au sein du vignoble. Les pièges situés dans les rangs de vigne au centre d'une parcelle sont les moins visités par les insectes (de 150 à 1000 individus sur 10 semaines). Les pièges situés dans les rangs de bordure de la parcelle (3ème rang de vigne) recen-

sent entre 250 et 1000 individus. Seuls les pièges en dehors de la vigne, en bordures de parcelle (dans une jeune haie) indiquent des valeurs allant au minimum de 700 jusqu'à 3000 individus. Les abords de parcelles sont des réservoirs de biodiversité qu'il faut protéger.

Pourcentage de répartition des individus capturés en Ordres lors de la saison



Les insectes capturés ont été identifiés et répartis selon leur ordre de classification. Le graphique ci-dessus nous indique la répartition en pourcentage de ces différents ordres (13 au total) de la totalité des individus capturés. Les hyménoptères (guêpes, abeilles, fourmis...) représentent ici plus de la moitié des individus. Ensuite, on trouve les diptères (mouches, syrphes...) puis les coléoptères (coccinelles, scarabées,...) et les hémiptères (punaises par exemple).

Catalogue faunistique

Pendant l'étude, il a été recensé une faune diversifiée : serpents, papillons, oiseaux, araignées, insectes et mammifères.

Il est intéressant de regrouper les insectes en fonction de leur nuisibilité ou de leur « utilité » au vignoble. Tous les types de ravageurs bien connus des viticulteurs ont été trouvés au sein du vignoble : cicadelles vertes (pièges jaunes), cicadelles de la flavescence dorée, vers de grappe (pièges à phéromones), cochenilles, acariens jaunes acarien rouge, phytoptes de l'acariose et phytoptes de l'erinose ainsi que des thrips (par bilan faunistique).

Parmi les services rendus par la faune sauvage, la régulation des ravageurs des cultures et la pollinisation sont primordiales. De nombreux insectes jouant l'un ou l'autre rôle ont été relevés dans cette étude.

Papillons, guêpes, abeilles, bourdons sont les acteurs les plus représentés dans le rôle de la pollinisation. Ces insectes jouent un rôle primordial dans la conservation de nombreuses espèces végétales, en assurant leur fécondation. Ci-contre, un exemple d'une guêpe de la famille des Sphecidae présente dans la vigne.



Guêpe de la famille des Sphecidae

Dans le rôle de la régulation des ravageurs, on trouve les ennemis naturels de culture appelés auxiliaires des cultures.

Les auxiliaires

Il existe plusieurs types d'auxiliaires en fonction de leur consommation de leur proie. On décrira ici des prédateurs, qui consomment directement leurs proies et des parasitoïdes dont les stades larvaires parasitent un hôte dont ils provoquent toujours la mort. Un parasite fonctionne différemment d'un parasitoïde, il va survivre en « conservant » son hôte, il ne va pas forcément provoquer sa mort. Regardons de plus près le régime alimentaire de quelques exemples d'auxiliaires répertoriés.

1) Prédateurs occasionnels

Leur lien avec la vigne est lâche et leur implication dans la régulation des populations des nuisibles est limitée. Des insectes, des araignées, des acariens ainsi que les oiseaux et les papillons ont un rôle dans la régulation des populations de ravageurs.

Araignées

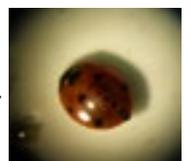
Il n'existe pas d'araignées spécifiques au vignoble. Elles sont issues des milieux naturels ouverts environnants. Ce sont des prédateurs occasionnels et généralistes.



Synema globosum ou Thomise globuleuse

Coccinelles

La majorité des coccinelles s'alimentent principalement de pucerons et de cochenilles.



Coccinella septempunctata ou coccinelle à 7 points

Punaises

Prédateurs généralistes qui attaquent des proies variées, psylles, pucerons, œufs de lépidoptères, chenilles.



Punaise de la famille des Anthroicidae



Larve de *Coreus marginatus*

Chrysope

Les chrysope sont des prédateurs polyphages. Les stades larvaires sont les plus intéressants en termes de prédation. Les larves se nourrissent essentiellement de pucerons, chenilles de tordeuses et de cochenilles farineuses. Les larves sont plus difficiles à rencontrer que les œufs ou les adultes très présents au vignoble. Les œufs de chrysope peuvent être parasités par des nombreux insectes dont *Gelis areator* (voir plus bas).



Larve et œuf de *Chrysopa perla*

Demoiselle

Remarquables par leur taille, les demoiselles sont des prédateurs généralistes.



Platycnemis pennipes
ou Pennipatte bleuâtre

Oiseaux

De nombreuses espèces d'oiseaux sont insectivores, au moins en partie et souvent pendant la période de reproduction. Si certaines espèces peuvent nicher directement dans les rangs de vigne (au pied des ceps par exemple pour l'alouette lulu), d'autres ont besoin d'un habitat plus dense que la vigne comme une haie, un bosquet ou une forêt environnante comme pour la fauvette à tête noire ou la buse variable.



Alouette lulu



Buse variable



Fauvette tête noire

Enfin, de nombreux papillons, prédateurs généralistes, ont été observés dans les rangs de vigne : Myrtil, Mègères, Lycènes bleus, Piérides blanches...

2) Prédateurs réguliers

Leur lien est étroit et a un réel impact sur les ravageurs de la vigne.

Phytoseiides

Les Phytoséiides qui nous intéressent en viticulture sont ceux qui régulent les populations d'acariens rouges ou jaunes dès le départ (*Typhlodromus pyri* et *Amblyseius andersoni*), ils sont appelés « prédateurs de protection » et généralement connus sous le nom de typhlodromes. Ils sont dénombrés par des bilans faunistiques. Ils sont généralistes et leur abondance n'est pas forcément corrélée aux proies. Un seuil d'équilibre est admis au vignoble pour avoir une bonne régulation des acariens jaunes et rouges par les typhlodromes : il y a besoin, au minimum, de 0.5 typhlodrome/feuille.

Thrips

Si certains thrips sont connus comme prédateurs de la vigne, d'autres espèces sont prédateurs d'insectes et d'acariens phytophage notamment *Aelothrips intermedius*.



Aelothrips intermedius

3) Parasitoïdes

Les parasitoïdes recensés dans l'étude sont tous des micro-hyménoptères ou micro-guêpes. Nous les avons classés selon leur fonction utile pour le vignoble : parasitoïde de cochenille, de tordeuses, de cicadelles vertes ou hyperparasitoïdes, en voici des exemples :

Parasitoïde de cochenille

- *Microterys chalcostomus*

Parasitoïde primaire de la cochenille *Phenacoccus aceris*. Il n'a pas d'action sur les cochenilles problématiques du vignoble.



Microterys chalcostomus

Parasitoïde de cicadelles vertes

- *Anagrus atomus*

Parasitoïde des œufs de cicadelles vertes. Il est responsable de plus de 70 % du parasitisme sur cicadelle verte. Le taux de parasitisme peut atteindre 20 à 30 % en première génération de cicadelle verte.



Anagrus atomus

Parasitoïde de tordeuses

Ce qui était à l'origine une chrysalide d'*Eudemis* (photo 1) a été consommée par un parasitoïde que l'on aperçoit, sa nymphose achevée, en train de sortir du cocon qu'il a lui-même tissé (photo 2).



Chrysalide d'*Eudemis* parasitée

- *Bassus tumidulus*

Parasitoïde de tordeuses d'importance secondaire. Il est inféodé aux tordeuses. La femelle dépose ses œufs dans les jeunes chenilles. La larve âgée quitte généralement l'hôte avant qu'il ne se nymphose et tisse à proximité un cocon cylindrique fait de soie lâche de couleur blanche.



Bassus tumidulus

- *Ascogaster quadridentata*

Parasitoïde de tordeuses d'importance secondaire. Ils utilisent les tordeuses comme hôte de remplacement quand leurs hôtes principaux font défaut. Cette espèce s'attaque à de nombreuses tordeuses. La femelle pond dans les œufs de l'hôte. La larve quitte la dépouille de la chenille pour tisser un cocon de nymphose blanche.



Ascogaster quadridentata

- *Brachymeria tibialis*

Parasitoïde occasionnel. Parasitoïde de chrysalides de tordeuses très polyphage.



Brachymeria tibialis

- *Itopectis alternans*

Parasitoïde de tordeuse d'importance secondaire. Il s'attaque aux chrysalides des tordeuses de la vigne ou d'autres micro-lépidoptères.



Itopectis alternans

La réalité est toujours complexe. Les ravageurs et auxiliaires en sont un très bon exemple. En effet, ils font partie de réseaux trophiques compliqués. Pour l'illustrer, voici l'exemple d'un parasitoïde secondaire, appelé hyperparasitoïde. Un hyperparasitoïde est un insecte qui parasite un autre parasitoïde. Il contre donc l'effet bénéfique des auxiliaires parasitoïdes.

Hyperparasitoïde

- *Gelis areator*

Parasitoïde de tordeuses secondaire (ou hyperparasitoïde). Insecte polyphage. La femelle pond dans les chrysalides déjà parasitées de divers lépidoptères. Les nymphes de chrysopes peuvent aussi être parasitées. Il parasite par exemple *Itopectis alternans*, vu plus haut.



Gelis areator

Nous remercions Olivier Sauvatre, propriétaire de la parcelle, ainsi que Brieg Clodoré (stagiaire en licence 3 Sciences de la Vigne à Dijon), qui ont permis la réalisation de cette étude. Crédit photos : B.Clodoré pour la CA 16

Actions qualité de l'eau

Entente viticulteurs – éleveurs sur l'Aire d'Alimentation du Captage de Triac – La Touche.

La réflexion est née d'échanges entre viticulteurs et éleveurs membres de l'APLI (Association des Producteurs de Lait Indépendants) suite aux réunions du programme ReSources pour la protection des points de captage de Triac et La Touche.

Des viticulteurs, conscients des difficultés que traverse l'élevage et concernés par les enjeux liés à la qualité de l'eau sur l'aire d'alimentation du captage de Triac-La Touche, ont souhaité concilier les deux approches en développant l'implantation de prairies pour les éleveurs de Charente Limousine et au-delà si d'autres éleveurs souhaitent rejoindre la démarche.

Plusieurs objectifs sont poursuivis :

- Participer à la reconquête de la qualité de l'eau sur le champ captant de Triac – La Touche en implantant des surfaces en herbe à bas niveaux d'intrants
- Produire une source de protéine au coût de production le plus bas possible, valorisée localement pour améliorer la viabilité et la compétitivité des exploitations d'élevage
- Création de valeur ajoutée locale en développant des ateliers d'engraissement et de nouvelles filières de valorisation en partenariat direct avec la grande distribution
- Développer du lien entre agriculteurs et contribuer à améliorer à moyen terme le potentiel agronomique des sols à vocation viticole

Moyens :

- Création d'une association « Entente Viticulteurs Eleveurs » pour fédérer l'ensemble des exploitants et faire reconnaître ce collectif en tant que GIEE (Groupement d'Intérêt Economique et Ecologique)
- Partenariat avec les entrepreneurs locaux de travaux agricoles, pour l'implantation et l'exploitation des parcelles
- Travaux d'amélioration du parcellaire par le viticulteur en vue d'une bonne productivité des surfaces (broyage des pierres, entretien des abords...)
- Mobilisation de MAEC (mesures agro environnementales) sur 5 ans pour les viticulteurs mettant à disposition leur parcellaire, aides des collectivités et Agence de l'Eau dans le cadre du programme ReSources au démarrage du projet
- Définition des cahiers des charges « produits » avec la distribution
- Animation du programme et suivi technique par la Chambre d'agriculture de la Charente

Réalisation et programmation :

- Au 15/10/2014, 30 ha de luzerne ont été implantés chez 7 viticulteurs.
- En 2015, 30 à 40 ha supplémentaires doivent être implantés. La montée en puissance du dispositif sera progressive avec un premier objectif d'une centaine d'hectares et la démultiplication de la démarche à d'autres groupes d'éleveurs.



Visite terrain du groupe de viticulteurs et éleveurs (juin 2014)



Fontaine de La Touche à Jarnac

Témoignage de Philippe VARACHER, éleveur à Verneuil et membre de l'APLI :

« L'architecture de l'élevage fait qu'aujourd'hui les animaux issus du terroir sont élevés avec des protéines importées et sont trop souvent abattus hors de notre département exportant la valeur ajoutée en d'autres lieux.

Ces pratiques, de manière insidieuse, détruisent le tissu rural charentais « abattoirs, artisanat, commerces », et préparent à une céréalisation de zones fragiles écologiquement.

Ce constat est le point de départ de la réflexion de l'entente viticulteurs-éleveurs membres de l'APLI pour enrayer cette longue descente aux enfers de notre élevage charentais, et protéger notre environnement tant sur les aspects biodiversité et paysagers (Bocage) que sur la préservation de la qualité de l'eau.

Cette vision, cette envie d'œuvrer à l'élaboration de produits animaux nourris et finis avec des fourrages charentais, a abouti à la création de l'Association Entente Viticulteurs-Eleveurs 16 (AEVE16). »

Témoignage de Michel Saunier, viticulteur à Vaux Rouillac et instigateur de la démarche auprès des viticulteurs :

« Suite à la sécheresse de 2011, nous avons joué la solidarité avec un éleveur en mettant à disposition de la paille. Lorsque nous avons eu connaissance du programme ReSources je me suis dit qu'il y avait quelque chose à organiser. Sur la zone, nous priorisons l'atelier viticole avant tout, nos superficies en céréales ne sont pas suffisantes pour nous spécialiser et nous recourons souvent aux entrepreneurs de travaux agricoles. Nous peinons à équilibrer. Faire de la jachère c'est pas dans ma culture, par contre j'ai implanté un couvert apicole sur 12 ha et j'ai tissé de nombreuses relations au travers de partenariats. Si on peut contribuer à aider les éleveurs économiquement asphyxiés et

que tout le monde soit dans une logique " gagnant – gagnant ", alors je n'hésite pas. Les viticulteurs contactés autour de moi font le même raisonnement. L'APLI a été rencontrée puis rapidement le projet s'est monté avec l'aide de la Chambre d'agriculture.

Ce que j'apprécie le plus, c'est le sentiment d'être utile, d'être solidaire d'une filière au travers d'un projet économique, de continuer à produire et d'apporter un plus pour la préservation de l'environnement et de la qualité de l'eau. Cette démarche a valeur d'exemple, nous sommes condamnés à réussir ! »



Luzerne naissante implantée en septembre 2014 chez Michel Saunier



Jachère mellifère et ruches à Vaux Rouillac

Actualités Certiphyto

Certiphyto

La loi d'avenir votée le 11 septembre 2014 en dernière lecture à l'Assemblée nationale prévoit le report du délai maximum d'obtention du certificat individuel pour l'utilisation à titre professionnel d'un produit phytopharmaceutique au 26 novembre 2015 (au lieu du 1er octobre 2014).

Cela permettra aux derniers agriculteurs et salariés agricoles de passer leur certificat individuel décideur ou opérateur. Celui-ci peut déjà vous être demandé par certains fournisseurs de produits phytosanitaires.

Agrément d'application phytosanitaire

Les entrepreneurs qui appliquent des produits phytosanitaires dans le cadre de prestations (désherbages, traitements fongicides ou insecticides, anti-limaces, semis avec incorporateur) doivent avoir été agréés par un organisme certificateur et détenir un numéro d'agrément pour continuer à effectuer ces prestations.

Les arrêtés dont dépend cet agrément, qui sont deux référentiels concernant l'organisation et application en prestation de service de produits phytosanitaires ont été modifiés.

Un arrêté du 30 juin 2014, qui entrera en application six mois après sa publication, ne modifie que peu de choses :

- il permet un contrôle par observation d'un chantier pour vérifier que les produits sont appliqués conformément à la réglementation et que les consignes de sécurité sont respectées durant ce chantier
- il demande d'enregistrer les réclamations du client, de les conserver et d'indiquer le moyen mis en place pour répondre à cette réclamation.

Raisonnement de la fertilisation azotée : Plan de fumure prévisionnel sur Blé tendre

A chaque campagne culturale, le plan prévisionnel de fumure azotée est obligatoire pour chaque îlot cultural exploité en zone vulnérable, qu'il reçoive ou non des fertilisants azotés. Il doit être établi à l'ouverture du bilan pour le 1er mars. La méthode de calcul de la fertilisation azotée est résumée comme suit :

Fixer un objectif de rendement

Celui-ci est déterminé de 2 façons :

- Soit par la moyenne des rendements réalisés sur l'exploitation pour des conditions comparables au cours des 5 dernières années en excluant la valeur maximale et la valeur minimale.
- Soit, s'il n'existe pas d'historique sur l'exploitation, en utilisant les valeurs par défaut retenues par l'arrêté de région (annexes disponibles sur notre site)

Calculer la dose d'azote à apporter par la méthode du bilan :

BESOINS EN AZOTE DE LA CULTURE
= (rendement prévu X azote absorbé/ql)

+ reliquat azoté post-récolte après fermeture du bilan

Fournitures en azote du sol = azote déjà absorbé + reliquats azotés sortie hiver + effet minéralisation + effet retournement prairie + effet résidus du précédent + effet CIPAN (cultures intermédiaires) + azote eau irrigation + effet d'apports de matières organiques

Quantité d'azote totale à apporter = Besoins en azote de la culture – Fournitures en azote du sol

Indiquer les types d'engrais, la dose et les périodes d'apports prévus :

En culture de printemps, les reliquats sortie hiver et l'azote absorbé ne sont évidemment pas pris en compte. Sur Prairie, la méthode est un peu différente avec la prise en compte du niveau d'entretien organique, du pâturage et de la présence de légumineuses.

Une analyse de sol chaque année par exploitation sur une culture principale est de-

mandée. Cette analyse peut porter sur le reliquat azoté sortie hiver, ou le taux de matière organique. Les valeurs des paramètres agronomiques (abaques) sont fixées par l'arrêté de région Poitou-Charentes (voir les annexes de l'arrêté sur le site de la préfecture). Des doses plafond d'azote total sont fixées pour les légumes, arbres fruitiers. La vigne est plafonnée à 80UN minéral/an et 240UN minéral et organique/3ans. Pour les cultures à doses plafonnées, la méthode de calcul précédente ne s'applique pas. Le détail du calcul de la dose n'est pas exigé lorsque la quantité d'azote totale est inférieure à 50unités/ha.

Tout apport d'azote réalisé supérieur à la dose prévisionnelle doit être justifié (outil de pilotage, rendement supérieur...).

Retrouvez un exemple de calcul sur www.charente.chambagri.fr rubrique Directive Nitrates. Contact : Sylvain JONETTE – Tél. 05 45 24 49 40 - sylvain.jonette@charente.chambagri.fr

Matériaux au contact : le laboratoire d'analyses de vins et spiritueux de la Chambre d'agriculture accompagne les viticulteurs pour la mise aux normes

Début 2013, la Chine et Taïwan ont imposé des normes analytiques sur les spiritueux pour certains composés de la famille des phtalates. En moyenne les eaux-de-vie de cognac ont des teneurs inférieures aux normes indiquées ci-dessus, grâce à la démarche HACCP qui a été mise en oeuvre au niveau de la filière de production, depuis plus de 15 ans. Cependant, il convient de rester vigilant.

En juin 2013, le laboratoire de la Chambre d'agriculture s'est équipé d'un chromatographe en phase gazeuse couplé à un

spectromètre de masse pour doser les phtalates. Le dosage des phtalates sur eaux-de-vie nouvelles permet d'identifier les sites de production sources de contamination.

Ensuite, si besoin, les oenologues se déplacent sur les sites pour faire des tests à partir de solutions hydroalcooliques préparées à cet effet, afin de diagnostiquer plus précisément l'origine de ces contaminations et de proposer des aménagements de l'outil de production.

Contact : Patrick VINET – 05 45 36 34 00

Terre de CHARENTE et Savoir-Faire

Opération réussie pour les agriculteurs et les artisans charentais

Cette année, les Chambres d'Agriculture et de Métiers ont choisi de participer ensemble aux Gastronomades sous la bannière Terre de CHARENTE et Savoir-Faire.



Le marché des producteurs charentais au centre de l'espace Terre de Charente et Savoir-Faire

S'installer avec les aides Jeunes Agriculteurs

Les aides à l'installation, financées par l'État et l'Union Européenne, visent à faciliter la reprise ou la création d'une exploitation agricole, sous forme individuelle ou sociétaire. Les démarches à réaliser dans le cadre du parcours « installation aidée » favorisent l'appropriation du projet par le candidat. Ces aides sont la Dotation Jeunes Agriculteurs (DJA) et les prêts bonifiés (prêts MTSJA) mais d'autres exonérations et avantages présentent un intérêt réel pour les porteurs de projet.

Un accompagnement qui permet une installation dans de bonnes conditions

Le parcours installation, d'une durée adaptée à chaque cas, permet d'acquérir les connaissances et l'expérience nécessaires, de faire les bons choix et de s'approprier le projet. La Chambre d'Agriculture est labellisée pour réaliser l'accompagnement personnalisé du candidat dans son processus de formation. L'élaboration de l'étude économique et la réalisation des démarches administratives liées à la demande d'aides sont encadrées par un conseiller.

Des conditions à remplir

Le candidat doit avoir entre 18 et 40 ans et justifier d'un diplôme de niveau IV agricole minimum (Bac Pro, BPREA...), complété par un Plan de Professionnalisation Personnalisé (plan de formations) comprenant au minimum le stage collectif. L'installation doit se faire sur une surface minimum de 14 ha pondérés par exploitant.

Pourquoi réaliser une étude économique ?

L'étude économique prévisionnelle (Plan de Développement d'Exploitation) doit démontrer la viabilité du projet présenté. Elle

permet également la prise de décision d'attribution des aides à l'installation. Elle doit faire apparaître l'équilibre financier du projet et la rentabilité des productions envisagées. Il s'agit d'un outil de réflexion pour le candidat avant son installation et pendant toute la période de réalisation de son projet. Le revenu disponible minimum à atteindre au terme de la 5ème année d'activité doit se situer entre 1 et 3 SMIC pour bénéficier de la DJA et des prêts MTSJA.

La Dotation Jeune Agriculteur (DJA)

La DJA, aide en capital pouvant aller de 8 000 à 22 400 €, permet de compléter la trésorerie nécessaire au démarrage de l'activité. Elle est versée en une fois, 3 mois après la vérification de l'installation.

Les prêts bonifiés MTS-JA

Le dispositif des prêts MTS-JA permet de faire bénéficier aux jeunes agriculteurs ou à la société qu'ils intègrent (EARL ou GAEC) de prêts à taux bonifiés : 1 % en zone défavorisée et 2,5 % en zone de plaine. Ces prêts peuvent permettre de financer la reprise d'exploitation (outils de production, parts sociales) ou un développement de la structure.

Les avantages fiscaux

En plus des mesures de droit commun relatives aux mutations à titre gratuit (succession) ou onéreux (vente), le JA qui bénéficie de la DJA et/ou des prêts bonifiés peut prétendre à :

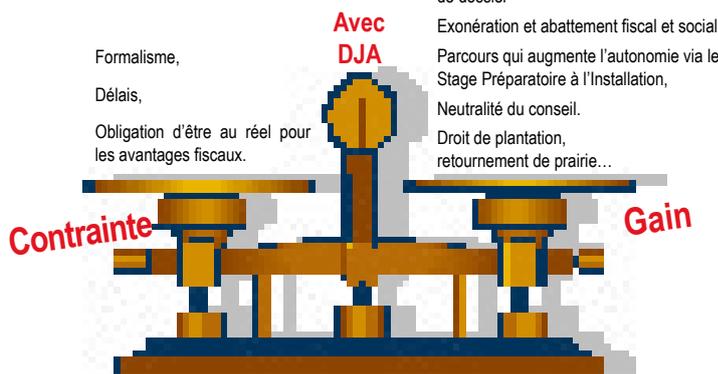
- un abattement de 100% sur le bénéfice réel imposable l'année du versement de la DJA et 50% d'abattement sur le bénéfice réel imposable les 4 années suivantes.
- une réduction de taxe départementale de publicité foncière (taux de 0.7 % au lieu de 5.09 % en 2013) sur les acquisitions d'immeubles ruraux en territoire ruraux de développement prioritaire dans un délai de 4 ans (plafond à 99.000 €),
- un dégrèvement de 50 % de la taxe foncière sur les propriétés non bâties pour une durée de 5 ans (un dégrèvement supplémentaire peut éventuellement être accordé par les collectivités locales).

Les avantages sociaux

Les jeunes installés à titre principal bénéficient également d'une exonération partielle des cotisations sociales allant de 65 % la 1ère année à 15 % la 5ème année.

Les nouveaux installés avec les aides à l'installation pourront également bénéficier d'une priorité accrue pour certaines démarches (demande d'autorisation d'exploiter, acquisition de foncier).

Bien peser le pour et le contre entre une installation dans le parcours JA et non JA



Chambre d'Agriculture de la Charente

66 impasse Niépce - ZE Ma Campagne

16016 ANGOULEME CEDEX

Tel : 05 45 24 49 49

Fax : 05 45 24 49 99

accueil@charente.chambagri.fr

Antenne Ouest Charente

7 rue du stade

16130 SEGONZAC

Tel : 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

Tel : 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

Tel : 05 45 84 09 28

Fax : 05 45 84 43 83

ch-limousine@charente.chambagri.fr

Antenne Nord Charente

Avenue Paul Mairat

16230 MANSLE

Tel : 05 45 95 25 58

Fax : 05 45 31 26 62

nord-ch@charente.chambagri.fr

www.charente.chambagri.fr