Bulletin de Santé du Végétal
Nouvelle-Aquitaine

Vigne

N°22
BILAN
20/12/2019

Edition Sud Aquitaine
(Départements 40/64)

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/BSV-Nouvelle-Aquitaine-2018

Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT en cliquant sur Formulaire d'abonnement au BSV

Bilan de campagne 2019

Ce bulletin est produit à partir **d'observations hebdomadaires voire ponctuelles** réalisées au cours de l'année 2019 sur les **parcelles du réseau**. S'il **donne** une **tendance de la situation sanitaire régionale**, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à votre parcellaire.
Les observations réalisées sur vos parcelles sont primordiales pour évaluer l'état sanitaire réel de votre vignoble.

Note : *pour ce BSV, concernant les graphiques représentant l'évolution des maladies sur les parcelles du réseau, les Fréquences d'Attaque Moyennes sur feuilles et sur grappes sont calculées sur les parcelles atteintes par la maladie ou le ravageur.*

Lexique :

- *FAM : Fréquence d'Attaque Moyenne : le rapport entre le nombre d'organes atteints (feuilles, fleurs ou grappes) et le nombre d'organes observés. Calculée sur les parcelles atteintes par la maladie ou le ravageur.*
- *IAM : Intensité d'Attaque Moyenne : le rapport entre la surface occupée par la maladie (les symptômes) et la surface de tous les organes observés (le feuillage ou les grappes). Calculée sur les parcelles atteintes par la maladie ou le ravageur.*

Nous tenons à remercier tous nos observateurs qui malgré cette année exceptionnelle, se sont mobilisés pour nous faire remonter les informations de terrain et qui nous ont permis d'enrichir le BSV.

Animateur filière
Marie-Hélène MARTIGNE
Chambre d'agriculture de Gironde
mh.martigne@gironde.chambagri.fr

Suppléance :
Jean-Jacques CARRERE
Chambre d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques
jj.carrere@pa.chambagri.fr

Directeur de publication
Dominique GRACIET
Président de la Chambre Régionale Nouvelle-Aquitaine
Boulevard des Arcades
87060 LIMOGES Cedex 2
accueil@na.chambagri.fr

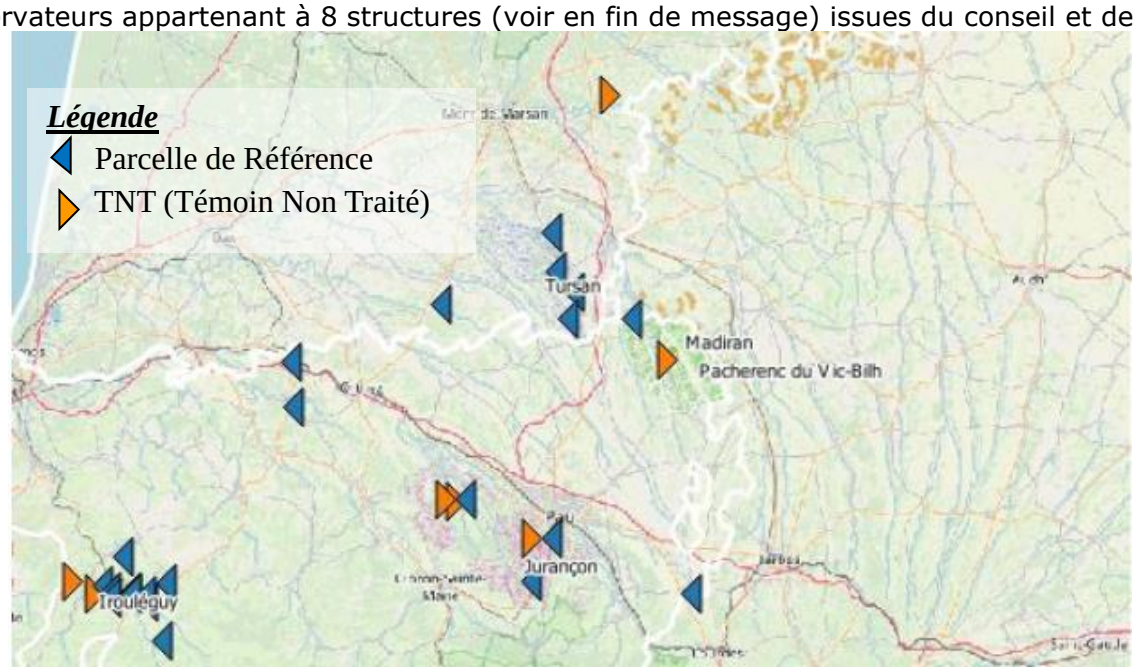
Supervision
DRAAF
Service Régional de l'Alimentation
Nouvelle-Aquitaine
22 Rue des Pénitents Blancs
87000 LIMOGES

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale de ce bulletin autorisée. Reproduction partielle autorisée avec la mention « extrait du bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Vigne / Edition Nord Aquitaine N°21 du 19/12/2019 »

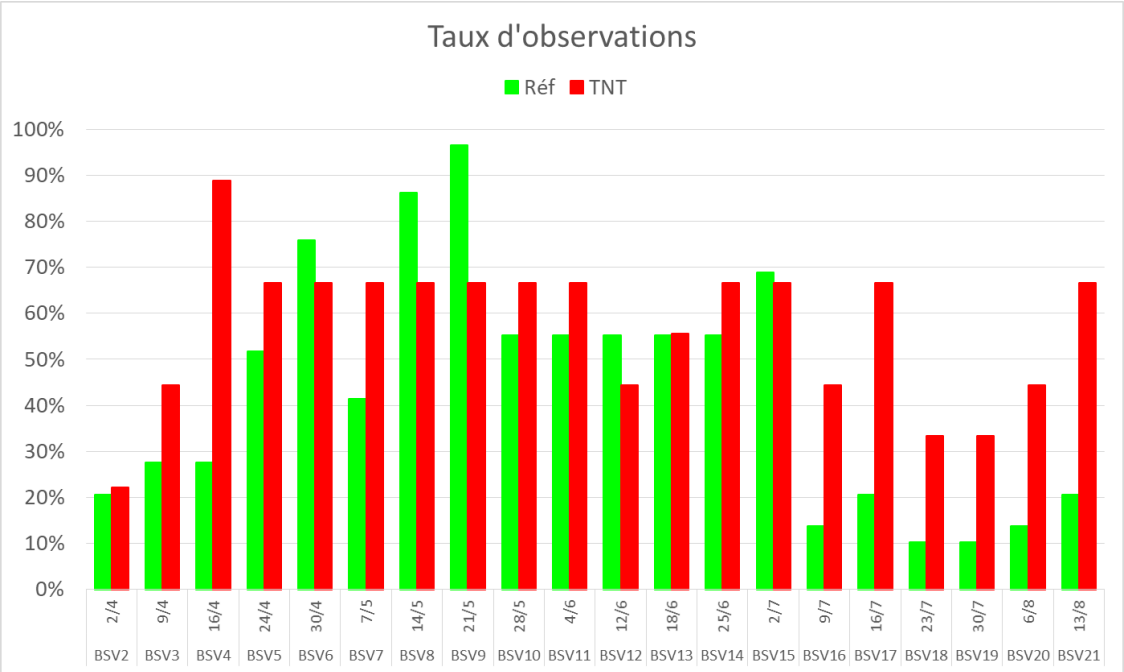
- **Réseau de parcelles fixes**

Pour la campagne 2019, les observations ont été effectuées selon un protocole national harmonisé. Le réseau d'observation est composé de 31 parcelles fixes dont 26 parcelles de référence et 5 parcelles Témoins Non Traités (TNT) ont été suivies cette année. Ces parcelles ont été observées par 6 observateurs appartenant à 8 structures (voir en fin de message) issues du conseil et de la coopération.



Cartographie 1 : répartition des parcelles observées sur le Sud Aquitaine, réalisé par Anthony KEREBEL (FREDON)

Cette année, le réseau de parcelles observées s'est maintenu. Rappelons qu'il s'était déjà étoffé en 2018.



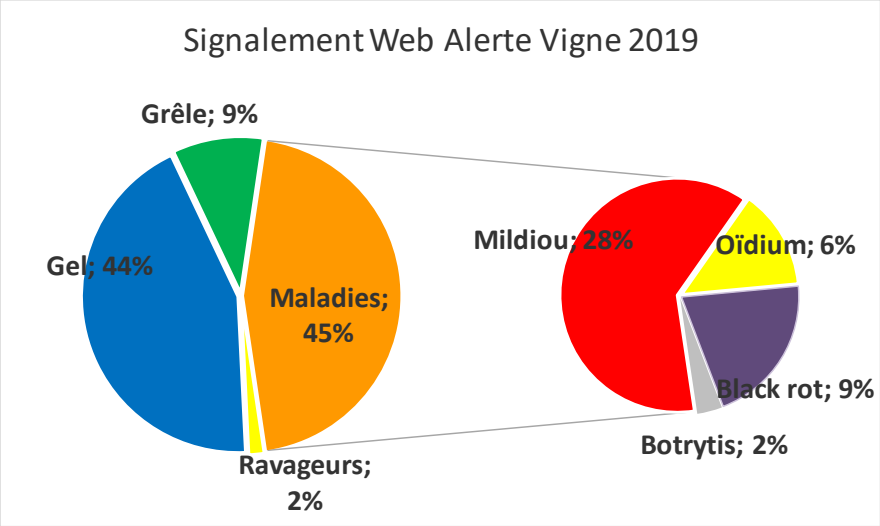
Graphique 1 : Taux hebdomadaire de suivi des parcelles du réseau Sud-Aquitaine 2019

Pour rappel, la cadence d'observation sur le réseau est hebdomadaire. Compte-tenu de la faible pression, le nombre de suivis partiels a nettement augmenté cette année par rapport à 2018 (Cf. Graphique ci-dessus). Dès début juillet, le taux d'observation a considérablement chuté pour les parcelles de référence. A noter que lorsque les parcelles TNT sont trop attaquées au cours de la saison, elles ne sont plus suivies. Compte-tenu de la destruction précoce de la vendange, il y a une partie des TNT dont le suivi a été arrêté courant juillet-début août.

• Réseau de parcelles flottantes

Le réseau est complété par des signalements de symptômes sur des parcelles dites " flottantes " par mail ou téléphone ou encore à l'aide de l'outil Web Alerte VignE (WAVE). Le WAVE est accessible à tous depuis le site internet Epicure de l'IFV (http://www.vignevin-epicure.com/index.php/fre/Saisie/Alertes) ou sur smartphone (http://www.webalertevigne.com/).

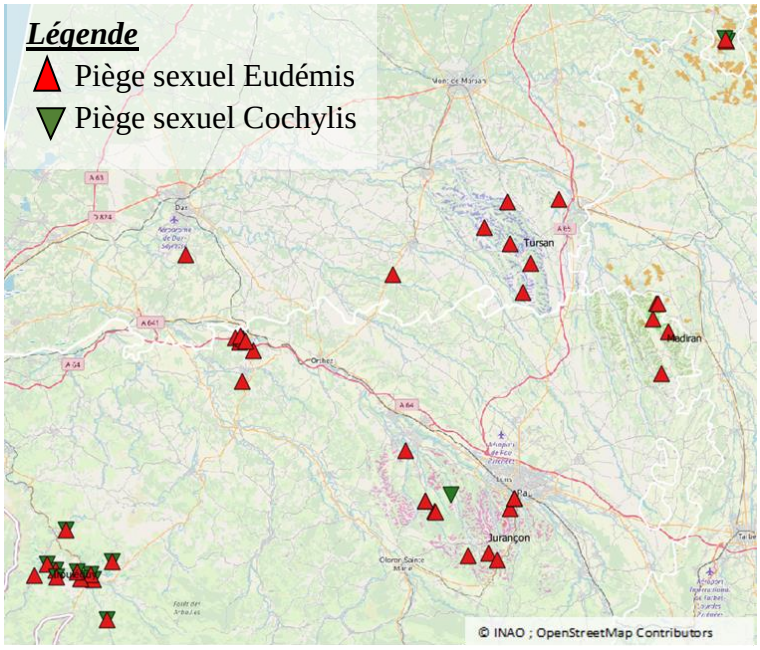
Cette année, 68 signalements ont été effectués majoritairement (53 %) pour des accidents climatiques (le gel puis la grêle). Ceux pour les maladies sont destinés principalement à indiquer une présence de mildiou :



Graphique 2 : Répartition des signalements sur la Nouvelle Aquitaine en 2019.

• Réseau de piégeage

Dans le cadre du BSV, la Fredon Aquitaine anime un réseau de 69 pièges à phéromones répartis sur le Sud Aquitaine et relevés 2 à 3 fois par semaine par des viticulteurs ou des techniciens (CA40, CA64, Cave de Crouseille, Cave de Jurançon, SCA des Vignerons de Madiran, Syndicat des vins d'Irouléguy, FDSEA64). Selon les secteurs et les problématiques locales, les pièges peuvent capter soit les papillons d'Eudémis soit ceux de Cochylis, ou les 2. Au total, le réseau compte donc 50 pièges Eudémis et 12 pièges sexuel Cochylis.



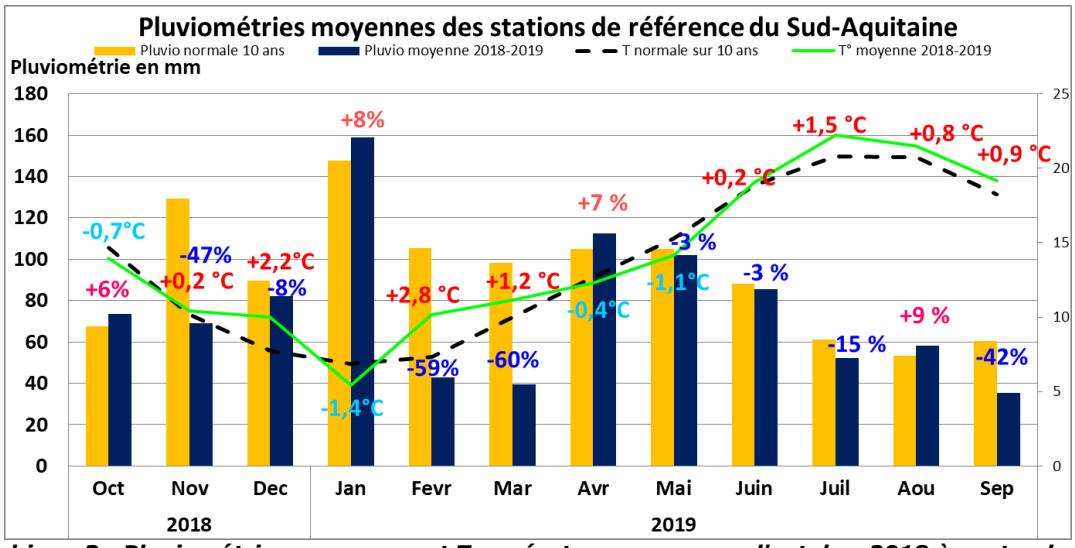
Cartographie 2 : répartition des pièges sexuels sur le Sud Aquitaine, réalisé par Anthony KEREBEL (FREDON)

Bilan Climatologique

- **Climatologie mensuelle octobre 2018 à septembre 2019 : marquée par des excès**

✓ Un **automne et un hiver, doux et déficitaires en précipitation :** il y a eu un déficit de 181 mm étalé sur les mois de novembre à mars. De plus, hormis le mois de Janvier, les mois de décembre, février et mars ont particulièrement été doux (+2°C en moyenne) pour la saison par rapport à la moyenne décennale.

✓ Un **printemps frais :** cette période a été marquée par 1 épisode de gel le 5-6/05. En effet, la température moyenne a été particulièrement fraiches pour le mois de mai (-1,4°C par rapport à la moyenne). A l'inverse, le niveau de pluviométrie reste dans la normale.



Graphique 3 : Pluviométries moyennes et Températures moyenne d'octobre 2018 à septembre 2019 de 15 stations météorologiques du réseau Nord-Aquitaine

✓ Un **été chaud et orageux :** hormis le mois d'aout, l'été a été correctement pourvu en eau grâce à la multiplication des orages. Les températures ont été extrêmement chaudes tout le long de l'été voire caniculaires notamment au mois de juillet. Par conséquent, des signes de stress hydrique ont ainsi pu être observés jusqu'aux vendanges : sur jeunes vignes, sur certains secteurs voire certains types de sol très drainant. Le mois de septembre est le mois le plus déficitaire de l'été. Mais le mois de novembre très pluvieux a rendu très difficile (installation du *Botrytis cinerea* et organisation des chantiers) la récolte des blancs moelleux et en vendange tardive.

- **Gel**

Deux épisodes de gel ont été enregistrés successivement le 5/05 et le 6/05, avec des températures qui sont descendues parfois jusqu'à - 2°C. Deux parcelles sur notre réseau BSV situés sur la commune de Le Frêche (les Landes), ont été impactées jusqu'à 50 % (Cf. Photo). Ailleurs, peu de retours nous ont été faits.

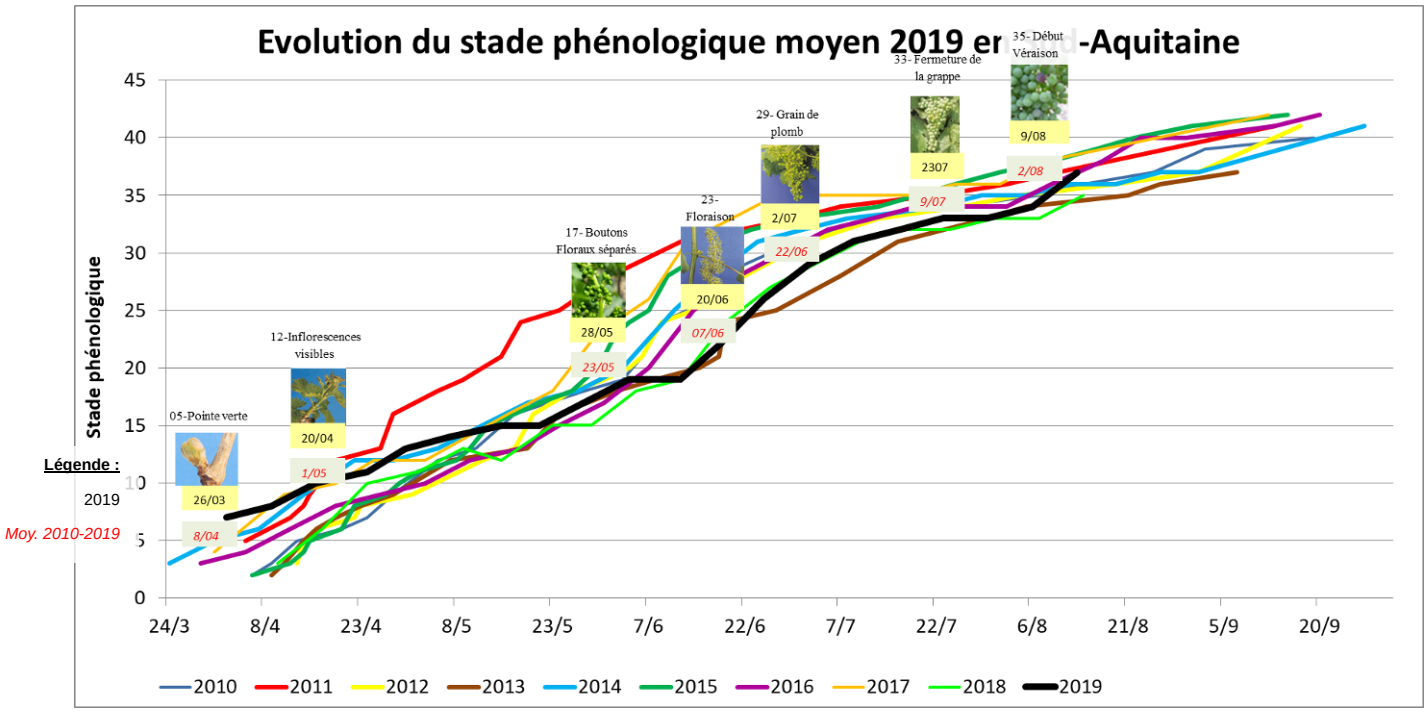
Le gel a été principalement enregistré le 6/05 pour le vignoble d'Irouléguy. Quelques dégâts nous été signalés.

Dégâts de gel
© C.CHAILLOU – BGD Conseils

- **Grêle**

Un épisode de grêle a été enregistré le 7/07 sur le vignoble de Jurançon. Des dégâts parfois importants ont été constatés.

Stades phénologiques



Graphique 4 : Comparaison des stades phénologiques moyens observés de 2010 à 2019

Après un hiver doux, le début de la campagne présageait une année précoce mais les conditions fraiches des mois d'avril et de mai ont ralenti le développement de la vigne. Ceci s'est confirmé et accentué au fil de la campagne avec des conditions pluvieuses et fraiches jusqu'à mi-juin et plus particulièrement au moment de la floraison.

Les conditions caniculaires et de sécheresse, qui ont suivi, ont parfois bloqué la véraison et/ou la maturité par le stress hydrique qu'ils avaient initié. Les pluies orageuses des mois d'août/septembre ont permis de débloquer ce phénomène.

Maladies fongiques

Outils de décisions : Modélisation (IFV-source Epicure)

Pour apprécier le développement des principales maladies fongiques (mildiou, oïdium et black-rot) sur la vigne, le BSV utilise le modèle **Potentiel Système**. Cet outil indique si **l'environnement est favorable ou non au développement de chacun de ces *pathogènes*** et **signale chaque évènement climatique qu'il estime être contaminant**. Pour parvenir à ce résultat, le modèle est alimenté de relevés météorologiques (pluie et température, fournies par Météo France) et de prévisions adaptées aux particularités des secteurs géographiques auxquels elles sont attribuées. Le modèle confronte ces données au référentiel météorologique historique le plus proche. Les écarts à la normale définissent le comportement des pathogènes : le modèle les retranscrit sous la forme d'une évolution des indicateurs au cours du temps.

L'un des indicateurs accessibles caractérise l'état du pathogène : sa phénologie, son agressivité, sa capacité à germer… La retranscription globale du potentiel infectieux du pathogène est faite sous la forme de cartographique indiquant le **Risque Potentiel** :

- Plus il est **favorable au pathogène**, **plus les *conditions sont favorables à son développement*** : cela se traduit notamment par des ***contaminations*** plus sévères ***en cas de pluie***.

- Inversement **si le risque potentiel est très faible**, les ***conditions de développement* sont alors *très défavorables pour le pathogène*** : une des manifestations de cette situation est la quantité plus faible voire même l'***absence de contaminations en cas de pluies***.

• Mildiou : maturation précoce mais virulence faible à modérée

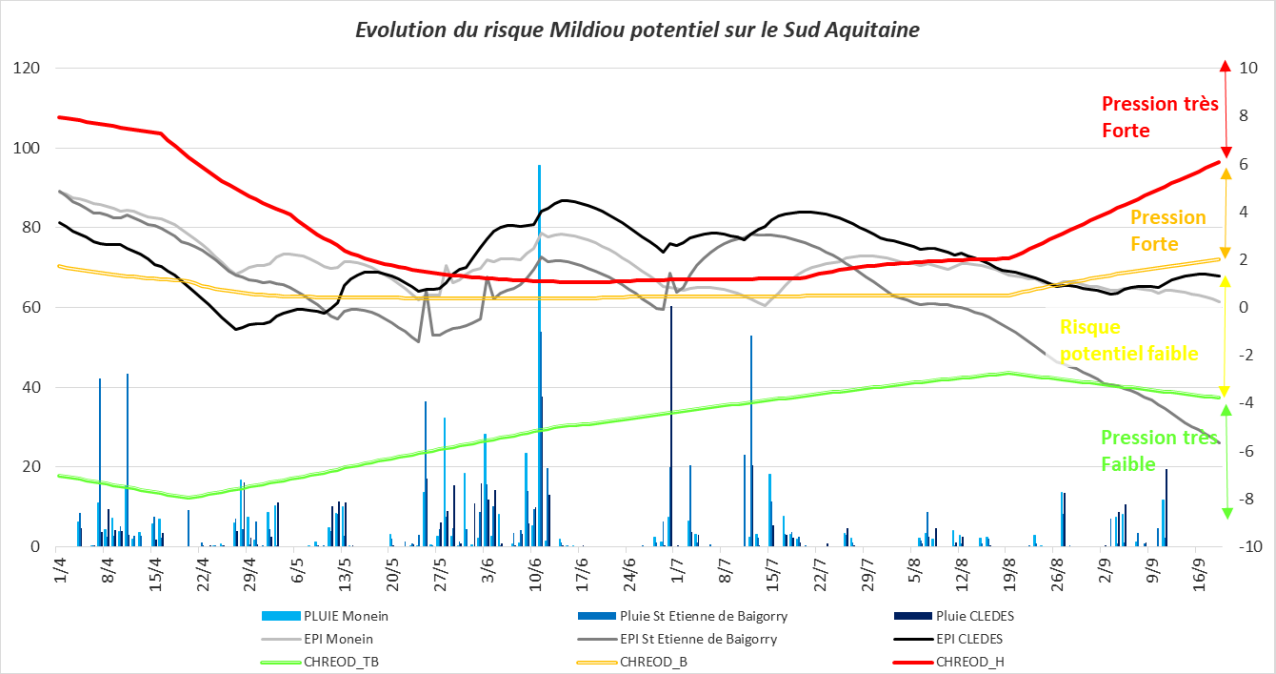
Suivi biologique des œufs d'hiver

L'objectif est de pouvoir anticiper les contaminations primaires, en déterminant la date de maturité des œufs d'hiver du mildiou (observation des germinations) et donc la période à laquelle les premières contaminations peuvent avoir lieu.
Pour rappel, ce suivi est réalisé par la Fredon Aquitaine à partir de fragments de feuilles de vigne préalablement sélectionnés (porteuses d'œufs d'hiver) et mis en terre en début d'hiver sur 4 sites différents en Gironde : Entre-deux-Mers (Pompignac), Libournais (Montagne), Médoc (Parempuyre), Graves (Villenave d'Ornon).
Les premières germinations des oospores (œufs d'hiver) ont été observées dès le premier lot (mise à l'étuve le 18 mars et premières observations le 19 mars), **en moins de 24 h en conditions laboratoire** (étuve à 21°C), sur deux sites (Parempuyre et Villenave-D'Ornon). **La précocité des premières germinations** peut être expliquée par des températures douces à chaudes au mois de mars, en complément des précipitations modérées au cours de la deuxième semaine de mars (juste avant les observations de germinations). **Toutefois, le nombre de macroconidies observées était faible**, et représentait probablement les populations de mildiou les plus précoces. Le cumul de pluie depuis le début de l'année 2019 étant moins important qu'en 2018, la majeure partie des oospores n'avait pas commencé à germer. **En revanche, les second et troisième lots d'observation** (respectivement, mis à l'étuve le 25/03 et le 1/04 et observation le 26/03 et 2/04) **n'ont présenté aucune germination après 24 h en condition laboratoire**. **Les germinations des oospores ont probablement été ralenties par l'absence de précipitation au cours des 15 derniers jours de mars, malgré les températures plutôt douces.**
Au final, selon le suivi biologique de la FREDON, les œufs sont considérés mûrs, sur les 4 secteurs, le 9/04 en condition de laboratoire. Le site de Parempuyre a présenté le plus grand nombre de germination, et la cinétique de germination des oospores a été relativement homogène sur l'ensemble des sites

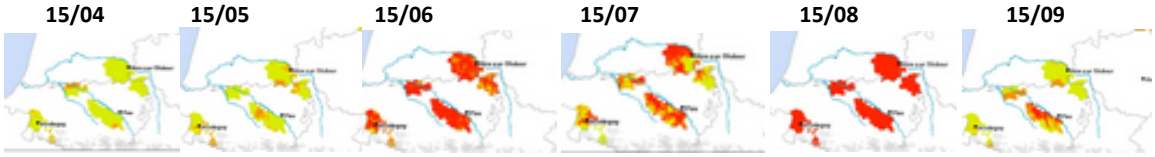
➡ ***Ces données sont indicatives des conditions de maturation locales des œufs de mildiou des 4 sites d'échantillonnage et ne peuvent pas être extrapolées in extenso à l'ensemble de l'Aquitaine. Les conditions climatiques particulières des parcelles sur la région peuvent entraîner un comportement différent des œufs de mildiou.***

Modélisation (source Epicure)

Le **risque potentiel définit le positionnement de l'Etat Potentiel d'Infection** (**EPI**) **par rapport à trois courbes** (Chréodes), Cf. Graphique 5. Ces dernières délimitent des aires correspondant à quatre classes qui définissent l'état du risque potentiel. Quotidiennement, une évaluation du risque potentiel est calculée sur l'ensemble du vignoble et permet l'obtention de cartes (c **de matériels et fournitures adaptés à la mise en œuvre du programme SBR / ENI 2019**f. cartographie 3).
Pour le Sud Aquitaine, nous avons pris 3 exemples sur les secteurs de Jurançon, d'Irouléguy, et des Landes. Les cartes, suivantes, représentent l'extrapolation sur l'ensemble des vignobles.



Graphique 5 : Evolution de l'EPI (Etat Potentiel Infection) Mildiou sur 3 secteurs du Sud Aquitaine.



Cartographie 3 : Evolution du risque potentiel Mildiou durant la campagne viticole sur le Sud Aquitaine

Dès le début de la campagne, le risque potentiel est à un niveau très faible sur l'ensemble du vignoble. Puis le risque potentiel fort se généralise doucement sur les secteurs mais sont resté encore très localisé au cours du mois de mai. Suite aux pluies répétées, le risque potentiel très fort commence à être observé, dès le 20/05, sur certaines zones où la pluviométrie a été plus importante. Compte-tenu des pluies successives au cours du mois du juin, le risque très fort se généralise sur l'ensemble du vignoble, et se maintient jusqu'à mi-juillet sur les secteurs de Tursan, Nord de Jurançon. Ensuite, le risque potentiel rediminue à un niveau très faible sur les 2 dernières semaines de juillet. Les épisodes orageux de fin juillet et du mois d'août ont permis de remonter le risque potentiel à un niveau très fort jusqu'à début septembre.

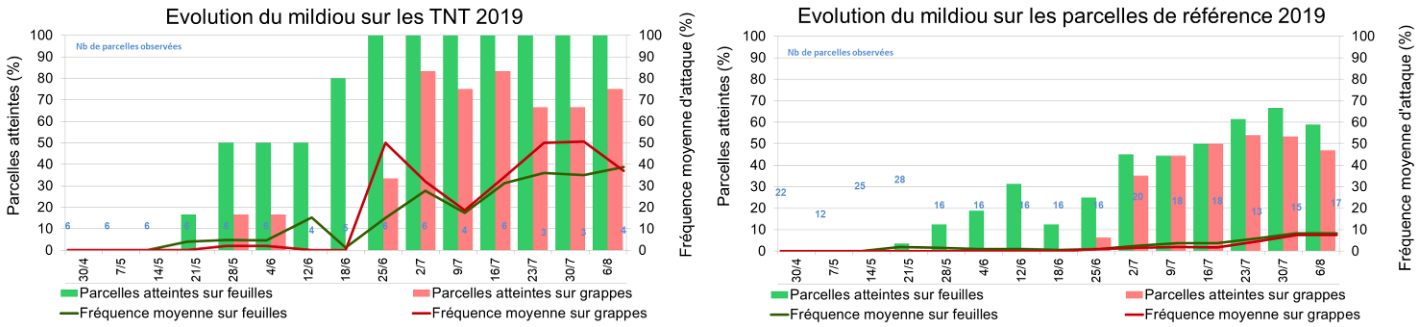
Observations au vignoble :

✓ Les premiers symptômes de Mildiou ont été détectés, hors BSV, le 7/05 sur les secteurs d'Arthez d'Armagnac et de Monein.

Parcelles		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
											BSV	hors réseau BSV
Référence	Feuilles	18-mai	03-mai	15-mai	22-mai	29-avr	04-mai	09-mai	30-mai	15-mai	21-mai	**07-mai**
	Grappes	11-juin	10-mai	05-juin	11-juin	11-juin	13-mai	30-mai	19-juin	01-juin	28-mai	
TNT	Feuilles	11-mai	03-mai	15-mai	22-mai	29-avr	11-mai	09-mai	30-mai	11-juin	21-mai	
	Grappes	08-juin	10-mai	30-mai	11-juin	03-juin	13-mai	23-mai	19-juin	11-juin	25-juin	

Tableau 1 : Dates des premiers symptômes de mildiou sur parcelles du réseau sur feuilles et sur inflorescences

✓ Sur ***Témoin non traité***, les 1ers symptômes sur inflorescence nous ont été signalés le 28/05, sur le vignoble de Madiran avec une très faible intensité. A partir du 25/06, les parcelles touchées sur grappe ont augmenté pour atteindre 80 % en juillet. La fréquence moyenne de grappes touchées a varié, elle était en moyenne de 50 % alors que l'intensité d'attaque sur grappes restait faible : 5 %.
A noter, que certains TNT étaient déjà traités courant juillet, en raison de leur état sanitaire, pour préserver la vigne. Ceci a un peu biaisé et peut-être sous-estimé l'évolution réelle des symptômes.



Graphique 7 : Evolution du mildiou sur les parcelles de TNT et de référence en 2019

NB : Les Fréquences d'Attaque Moyennes sur feuilles ou sur grappes sont calculées sur les parcelles atteintes.

- De manière générale, les premiers symptômes sur feuille ont été observés sur ***Témoin non traité*** vers le 21/05. Dès le 25/06, 100 % des TNT présentaient des symptômes sur feuilles. La fréquence moyenne sur feuilles était de 30 % et l'intensité d'attaque sur feuilles est de 5 %. Les résultats ont peu évolué à la notation pré-vendange.

✓ Les 1ers symptômes sur feuilles ont également été observés le 21/05 sur **notre réseau de parcelles de référence BSV** sur le secteur des Landes et Madirannais. En moyenne, 40 % des parcelles ont présenté quelques taches. Les symptômes ont peu évolué et sont restés discrets sur le reste de la campagne. Les symptômes sur grappes ont été relevés sur notre réseau aux alentours du 25 juin. 45 % des parcelles de référence en moyenne ont présenté quelques baies de rot gris voire rot brun. Ces résultats ont également peu évolué lors de la notation pré-vendange.

Millésimes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
% de parcelles atteintes	20%	30%	50%	16%	33%	58%	33%	100%	50%
Intensité d'attaque minimales et maximales	1 à 35%	2 à 100%	1 à 82%	1 à 3%	1 à 3%	1 à 50%	0 à 1%	0,1 à 20%	0,1 à 10%
Intensité d'attaque moyenne sur parcelles atteintes	10%	25%	6%	2%	2%	4%	0%	4%	2%

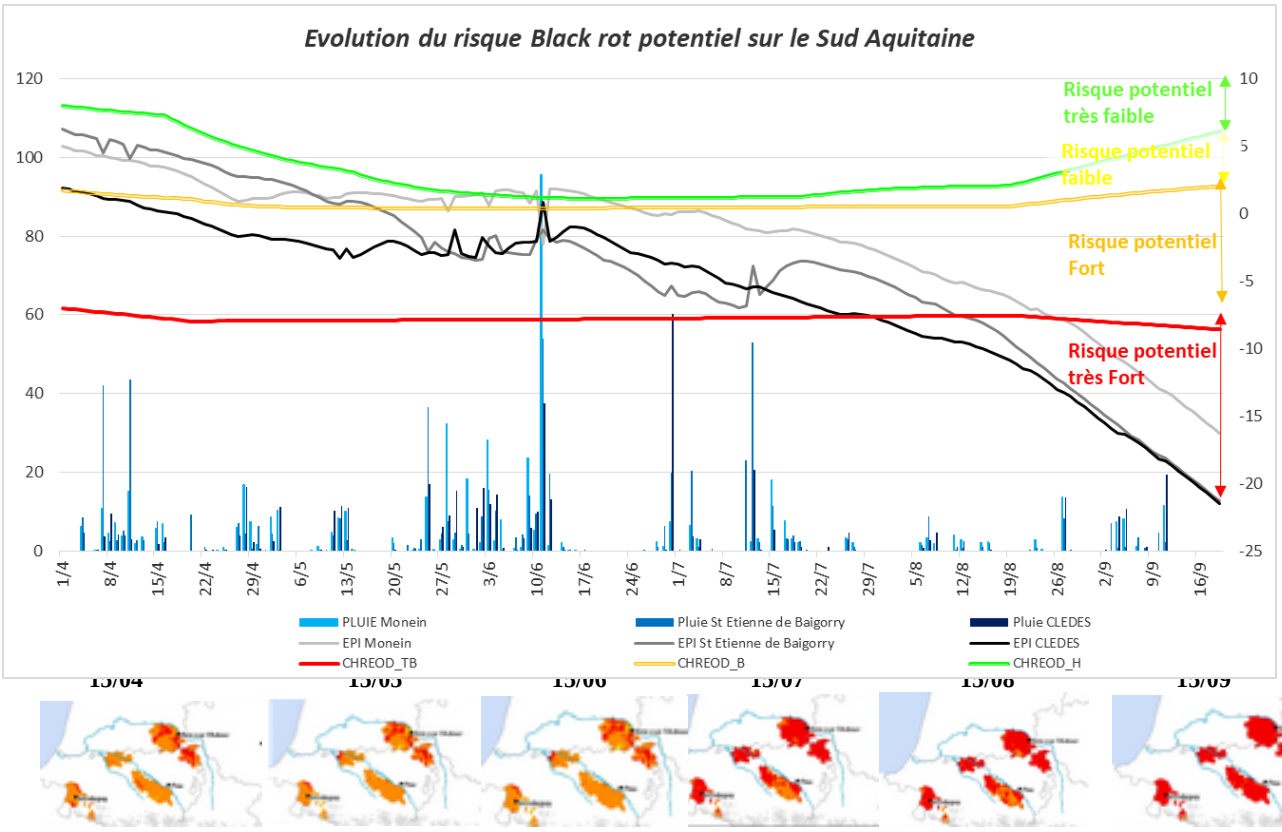
Tableau 2 : Intensité d'attaque de mildiou sur grappes pré-vendange sur les parcelles de référence.

☛ Globalement, le modèle a relevé un niveau de pression fort à certaines périodes de la saison. Des TNT ont marqué une pression forte avec destruction quasi-totale de la récolte (Béarn et Madiran). Toutefois, les remontées par les observateurs du vignoble ont indiqué sur les parcelles de référence un état sanitaire correct à très correct.

• Black-rot : attaques faibles et sporadiques

Modélisation (source Epicure-IFV)

Le **risque potentiel définit le positionnement de l'Etat Potentiel d'Infection** (**EPI**) **par rapport à trois courbes** (Chréodes), Cf. Graphique 8. (*Voir explication Cf. paragraphe Modélisation Mildiou p7).* Le risque potentiel est inversé à celui du Mildiou.

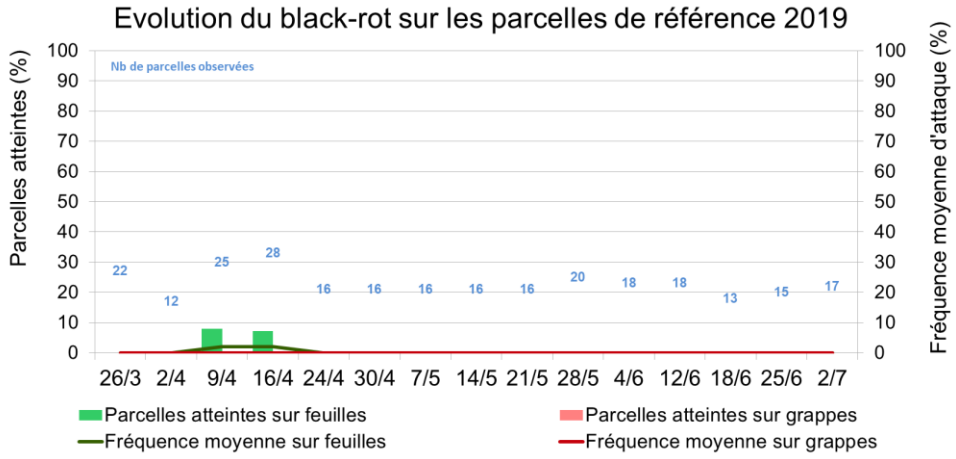


Cartographie 4 : Evolution du risque potentiel Black-rot durant la campagne viticole sur le Sud Aquitaine

Dès le début de la campagne, le risque potentiel est à un niveau fort à très fort jusqu'à début juillet. Ensuite, le risque potentiel très fort se généralise à l'ensemble des vignobles jusqu'à la fin de la campagne.

Observations au vignoble :

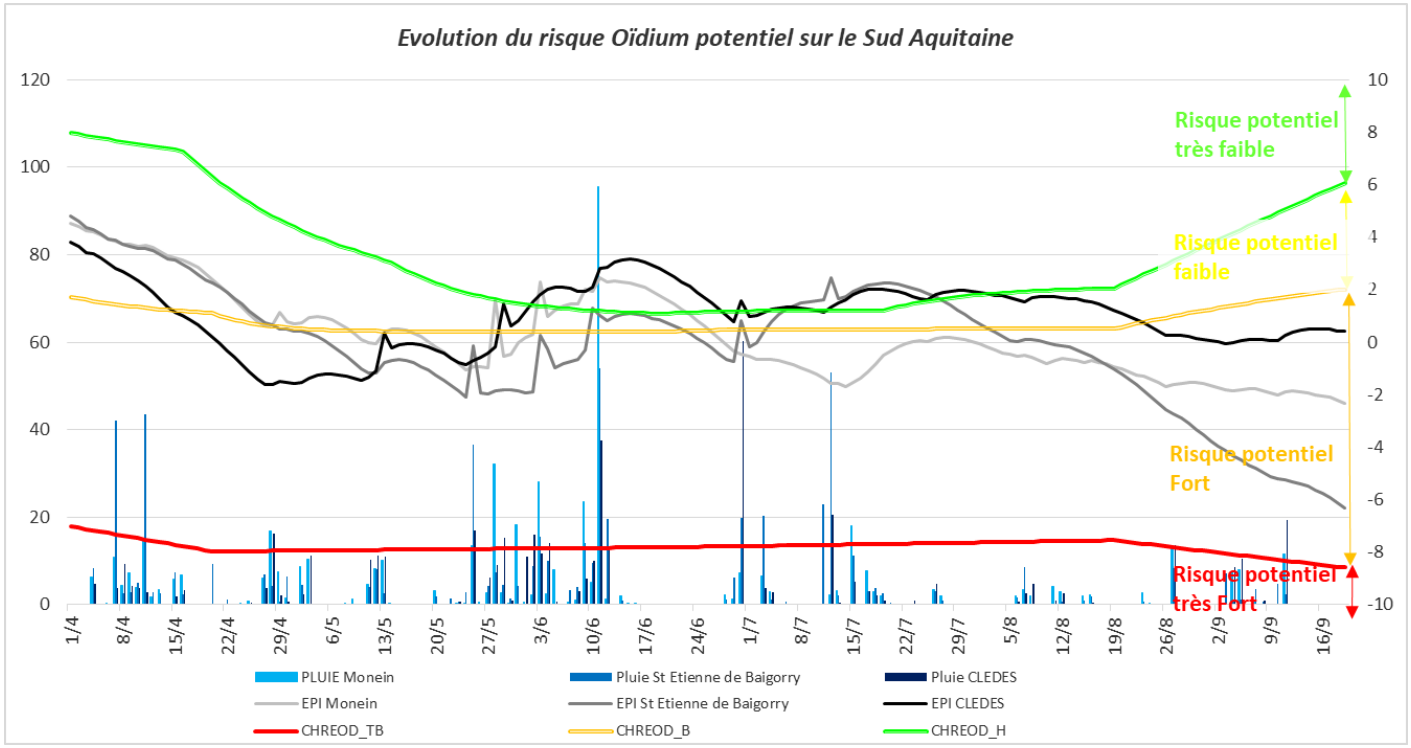
- ***Sur nos parcelles de référence***, les premières taches de black-rot nous ont été signalée le 14/05 (sur notre réseau et hors réseau) sur le secteur des Landes. Peu de nouveaux symptômes, nous ont été déclarés. Au final, la maladie semble avoir été quasiment inexistante sur le vignoble.



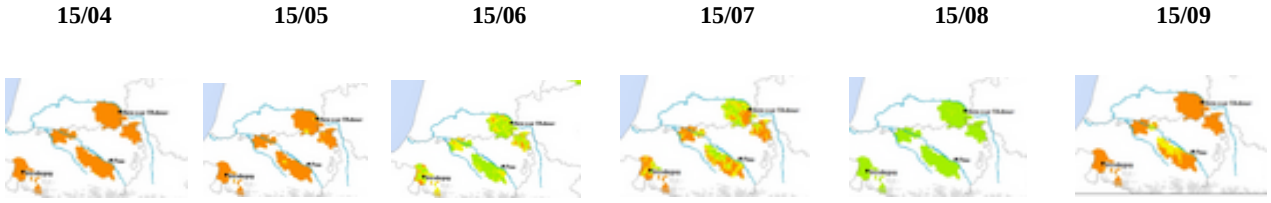
Graphique 9 : Evolution du black rot sur les parcelles de référence en 2019

NB : Les Fréquences d'Attaque Moyennes sur feuilles ou sur grappes sont calculées sur les parcelles atteintes.

- **Oïdium : discret**



Graphique 10 : Evolution de l'EPI (Etat Potentiel Infection) Oïdium sur 3 secteurs du Sud Aquitaine.



Cartographie 5 : Evolution du risque potentiel Oïdium durant la campagne viticole sur le Sud Aquitaine

Dès le début, le risque Oïdium potentiel est fort et se maintient jusqu'à début juin. Ensuite il s'inverse et devient faible jusqu'à début juillet. Puis ce dernier redevient fort sur les trois quart du vignoble (hormis Tursan, ouest Jurançon). Au cours du mois d'août, le risque potentiel rediminue sur l'ensemble des vignobles pour au final, terminer en septembre à un niveau globalement fort.

Quelques petits rappels :

- Les conditions favorables au développement de l'Oïdium sont un temps chaud avec une atmosphère humide couplée à des nuits fraîches. Un temps couvert et lourd où l'état hygrométrique est élevé, suffit au développement du champignon.

- C'est une maladie dite « à foyers » ce qui explique l'observation de symptômes dans une parcelle plutôt que dans une autre mais aussi d'un pied à l'autre.
- Rappelons que les symptômes apparaissent au moins 2 semaines après les contaminations sur feuilles puis sur grappes.

Observations au vignoble :

✓ Sur **notre réseau BSV** (***TNT et parcelles de référence***), il n'y a eu aucun symptôme relevé.

Millésimes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
% de parcelles atteintes	30%	25%	7%	20%	17%	17%	0%	0%	0%
Intensité d'attaque minimales et maximales	1 à 67%	2 à 61%	1 à 32%	1 à 20%	1 à 5%	2 à 5%	0%	0%	0%
Intensité d'attaque moyenne sur parcelles atteintes	13%	8%	4%	3%	1%	3%	0%	0%	0%

Tableau 3 : Intensité d'attaque d'oïdium sur grappes pré-vendange sur les parcelles de référence.

✓ **Hors réseau BSV**, les **premiers symptômes** sur feuilles ont été signalés le 15/05 sur le vignoble de Madiran. De plus, d'importants symptômes sur feuilles et sur grappes ont été observés sur un témoin non traité le 12/06 situé dans le Nord de Jurançon.

Parcelles	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Date d'apparition des premiers symptômes d'oïdium en Sud-Aquitaine	15-juin	19-avr	05-juin	25-juin	16-juin	15-juin	16-juin	15-juin	03-juil	12-juin

Tableau 4 : Date des premiers symptômes d'oïdium sur sur grappes sur les parcelles du réseau

- A partir du 15/07, des foyers sur grappes ont été signalés dans les vignobles des Landes, du Jurançonnais, et d'Irouléguy (parcelle historique), à des fréquences et intensités plus ou moins élevés. Ces symptômes observés ont perduré au cours de la campagne mais ont diminué en intensité.

☛ Au final, l'oïdium s'est exprimé essentiellement sur les parcelles à historique.

• Pourriture grise

Millésimes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Date d'apparition des premiers symptômes sur grappes de Botrytis en Sud-Aquitaine	26-juil	10-juil	22-mai	27-mai	01-juin	25-avr	01-juil	12-juin	14-juin

Tableau 5 : Date du premier symptôme sur grappes de Botrytis cinerea sur les parcelles de référence

Cette année, les premiers symptômes sur feuilles et sur inflorescences ont été observés respectivement le 27/05 et 14/06. Sur feuille, les symptômes ont été relevés sur une parcelle gelée.

☛ Le temps chaud et sec au moment des vendanges a été défavorable à son développement. Aucun dégât de pourriture grise, nous a été signalé. Par contre, le mois de novembre très pluvieux a engendré des départs de Botrytis qui ont été freinés par la baisse des températures

• Maladies du bois

Réseau BSV

- ***Excoriose***

Cette année, l'excoriose a été peu observée au cours de la période de forte sensibilité (débourrement jusqu'au stade « 2-3 feuilles étalées »). A noter que les symptômes étaient déjà moins présents en 2018.
Au final, l'Excoriose s'est exprimée sur seulement 22,5 % des parcelles avec une Fréquence d'Attaque Moyenne de 2,1 ceps atteints pour 100 ceps observés.

- ***Eutypiose***

Sur le réseau d'observation, 22,8 % des parcelles présentent des symptômes d'Eutypiose avec une Fréquence d'Attaque Moyenne sur les parcelles atteintes de 1 %.

- ***Esca / BDA***

Sur le réseau d'observation, 16 % des parcelles présentent des symptômes d'Esca ou de BDA de forme lente avec une Fréquence d'Attaque Moyenne de 1,2 % sur ces parcelles. La parcelle la plus contaminée présente jusqu'à 9 % de ceps contaminés. Les cas apoplectiques sont présents sur 12 % des parcelles du réseau. Sur ces parcelles, 0,7 % des ceps, en moyenne, sont atteints (maximum de 7 % sur la parcelle la plus touchée). Il semblerait y avoir une nette diminution de l'expression des symptômes des maladies du Bois cette année par rapport à 2018.

Réseau Maladie du Bois (Source SRAL)

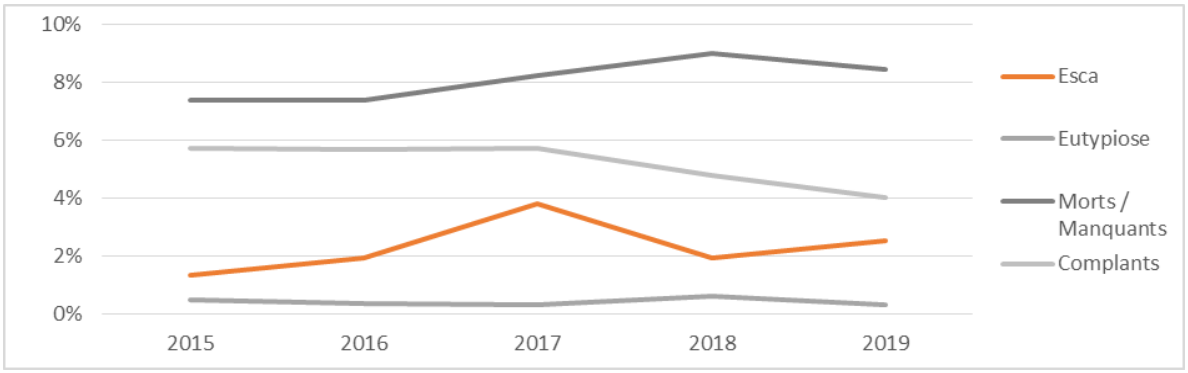
Depuis 2015, le SRAL Nouvelle-Aquitaine a missionné les GDON de Léognan, du Libournais, de Sauternes-Graves, de St Julien et nouvellement des Bordeaux, pour réaliser un observatoire girondin des maladies du bois. En 2019, 218 parcelles de 500 ceps minimum ont ainsi été suivies, réparties sur les 5 cépages principaux du Bordelais (Merlot, Cabernet franc, Cabernet-Sauvignon, Sauvignon blanc, Sémillon) et 3 classes d'âge. Depuis 2018, une partie du réseau fait l'objet d'un suivi spatialisé cep à cep permettant de suivre le devenir de chaque pied au fil des ans (61 parcelles en 2018, 96 en 2019).

- ***Evolution des prévalences en 2019 (Cf. Graphique 13)***

- Pour l'eutypiose, après la hausse de 2018, le taux est divisé par 2 en 2019 (0.31 %), revenant à un niveau proche de celui des années antérieures. Cette maladie reste très peu fréquente depuis 2015.

- Pour l'esca, le taux est stable entre 2018 (1.92 %) et 2019 (1.97 %) sur les 4 GDON déjà suivis l'an dernier. En revanche, le GDON des Bordeaux inclus dans l'observatoire en 2019 montre une fréquence au moins deux fois plus élevée que les autres secteurs, conduisant à une légère hausse du taux moyen d'esca qui atteint 2.52 % sur l'ensemble du réseau 2019. Au contraire, le GDON de St Julien se démarque par des taux d'esca bien plus faibles que les autres secteurs.

- Les taux d'improductifs (morts, manquants et complants) sont élevés, stables entre années (autour de 13 %) et proches entre cépages (sauf le Merlot autour de 7%) en dépit de sensibilités différentes. Ils correspondent à une surface improductive estimée autour de 14 000 haa en Gironde.



Pour les 2 maladies, les cépages les plus sensibles sont le Cabernet-Sauvignon et le Sauvignon blanc, et le moins sensible le Merlot. Les parcelles les plus touchées par l'eutypiose et l'esca sont respectivement celles de plus de 30 ans et celles de 10 à 30 ans.

- ***Devenir en 2019 des ceps malades ou sains en 2018 (Cf. Tableau 6)***

Les taux de réexpression, de nouvelle expression, de rémission et de mortalité diffèrent fortement selon la maladie considérée mais aussi le niveau de symptômes observé en 2018. Ces résultats doivent toutefois être interprétés avec précaution, puisque le suivi cep à cep n'est conduit que depuis 2 ans.

Etat 2018	Nb de ceps en 2018	Eutypiose en 2019	Esca en 2019	Sans symptômes en 2019	Mort, arraché ou complanté en 2019
Eutypiose	243	22,2%	2,9%	58,4%	16,0%
Esca	979	0,8%	42,6%	48,4%	6,5%
Apoplectique	317	0,3%	4,7%	59,0%	35,3%
Sans symptômes de MDB	33461	0,2%	2,1%	96,4%	1,1%

Tableau 6 : Devenir en 2019 des ceps atteints d'eutypiose, d'esca ou asymptomatiques en 2018

- La réexpression est 2 fois plus forte pour l'esca que pour l'eutypiose si on ne tient pas compte de l'intensité des symptômes. Cependant pour l'eutypiose, et contrairement à l'esca, elle augmente après des symptômes forts en 2018, devenant similaire pour les deux maladies en cas de symptômes forts. Le taux de nouvelle expression en 2019 est bas pour l'eutypiose (0.2 %), mais atteint un peu plus de 2 % pour l'esca, ce qui est concordant avec les prévalences respectives des deux maladies.

- Le taux de rémission apparait globalement plus élevé en cas d'eutypiose (58 %) qu'en cas d'esca. Pour l'esca, près d'un cep sur deux ne réexprime pas, quelle que soit l'intensité des symptômes. Mais pour

Graphique 11 : Evolution des taux moyens d'esca/BDA, d'eutypiose, de morts/manquants et de complants de 2015 à 2019 sur l'ensemble de l'observatoire

l'eutypiose, la rémission, très élevée après des symptômes faibles (71 %), est divisée par deux pour des symptômes forts (35 %).

- Le taux de mortalité est 2.5 à 3 fois plus élevé pour l'eutypiose (16 %) que pour l'esca (6.5 %), et augmente avec l'intensité des symptômes observés en 2018 pour les deux maladies. Dans les deux cas, il reste largement supérieur à celui des ceps n'exprimant pas de maladies du bois en 2018 (1.1 %).

- Près de 60 % des ceps apoplectiques recensés en 2018 se sont rétablis en 2019, alors qu'ils sont généralement considérés comme condamnés. Mais le taux de mortalité est élevé (35 %). Seuls 5 % expriment des maladies du bois en 2019 (majoritairement de l'esca).

Ravageurs

• Vers de la grappe

Rappel intérêt du piégeage :

L'évaluation de la **pression vers de grappe** sur les parcelles peut se faire par du **piégeage** et par des **observations** :

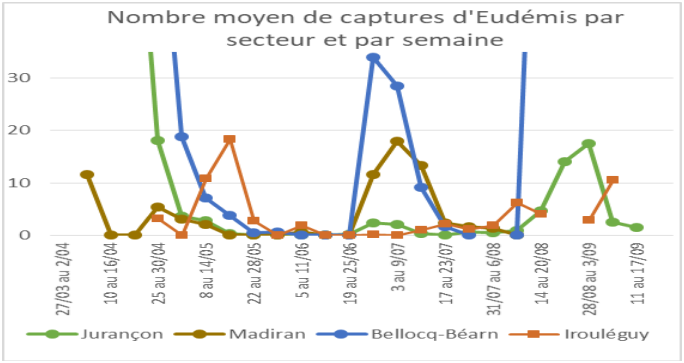
Le **piégeage peut donner une tendance globale de la pression vers de grappe** par rapport à la quantité de papillons piégés mais ne permet pas de définir de manière sûre la pression sur une parcelle donnée.

☛ Seule l'observation des parcelles, avec le **dénombrement des pontes, des glomérules et des perforations permet d'estimer la pression sur une parcelle.**

Suivi des vols :

- Eudémis :

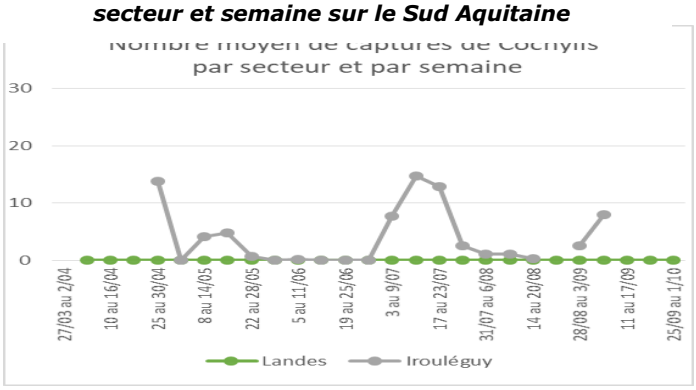
Les vols des 3 générations ont été bien identifiés cette année sur le Sud Aquitaine, et sont très étalés dans le temps compte-tenu des conditions perturbées voire extrêmes et différentes selon les périodes. Le niveau de piégeage est plutôt intense pour les 3 générations
Les vols se sont déroulés de cette façon : 1er vol du 23/03 au 21/05 voire 14/06 pour le secteur de Madiran; 2e vol du 19/06 au 31/07 ; 3e vol à partir du 7/08/08 qui s'est étalé en septembre. Notons que des pics de vols ont pu être identifiés pour les 3 générations, soit respectivement : vers le 30/04 voire 22/05 (secteur de Madiran) ; vers le 9/07 et le 20/08 voire 30/08 (secteurs Jurancon et Irouléguy).



Graphique 12 : Nombre de captures d'Eudémis par secteur et semaine sur le Sud Aquitaine

- Cochylis :

Les vols ont été quasi-inexistants sur le vignoble des Landes. Pour la G1, la période du vol se situe vers le 23/04 au 28/05 pour le vignoble d'Irouléguy. Le niveau de piegeage a été peu élevé. En revanche, le vol de la G2 a été plus intense sur la période du 7/07 au 14/08. Nous observons un pic vers le 21/07.



Graphique 13 : Nombre de captures de Cochylis par secteur et semaine sur le Sud Aquitaine

Observations au vignoble :

Les premiers glomérules ont été observés vers le 12/06. Le nombre de glomérules observé a été très variable suivant les secteurs et l'historique des parcelles (0 à 80 glomérules pour 100 grappes au sein du réseau BSV).
Les premières perforations ont été observées vers le 16/07 sur quelques parcelles des Landes. Aucune parcelle nous a été remontée ayant dépassé le seuil.
En G3, il y a eu des dégâts de perforations au moment de la récolte sur certains secteurs du vignoble de Madiran qui ont pu engendrer des dégâts de Botrytis

• Cicadelles vertes

Millésimes	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Date d'apparition des premières larves de cicadelles vertes	19-avr.	15-mai	30-avr.	25-avr.	11-mai	9-mai	9-mai	10-mai	7-mai

Tableau 6 : Date d'observation des premières larves de cicadelles vertes par millésime

✓ Les premières larves ont été détectées.

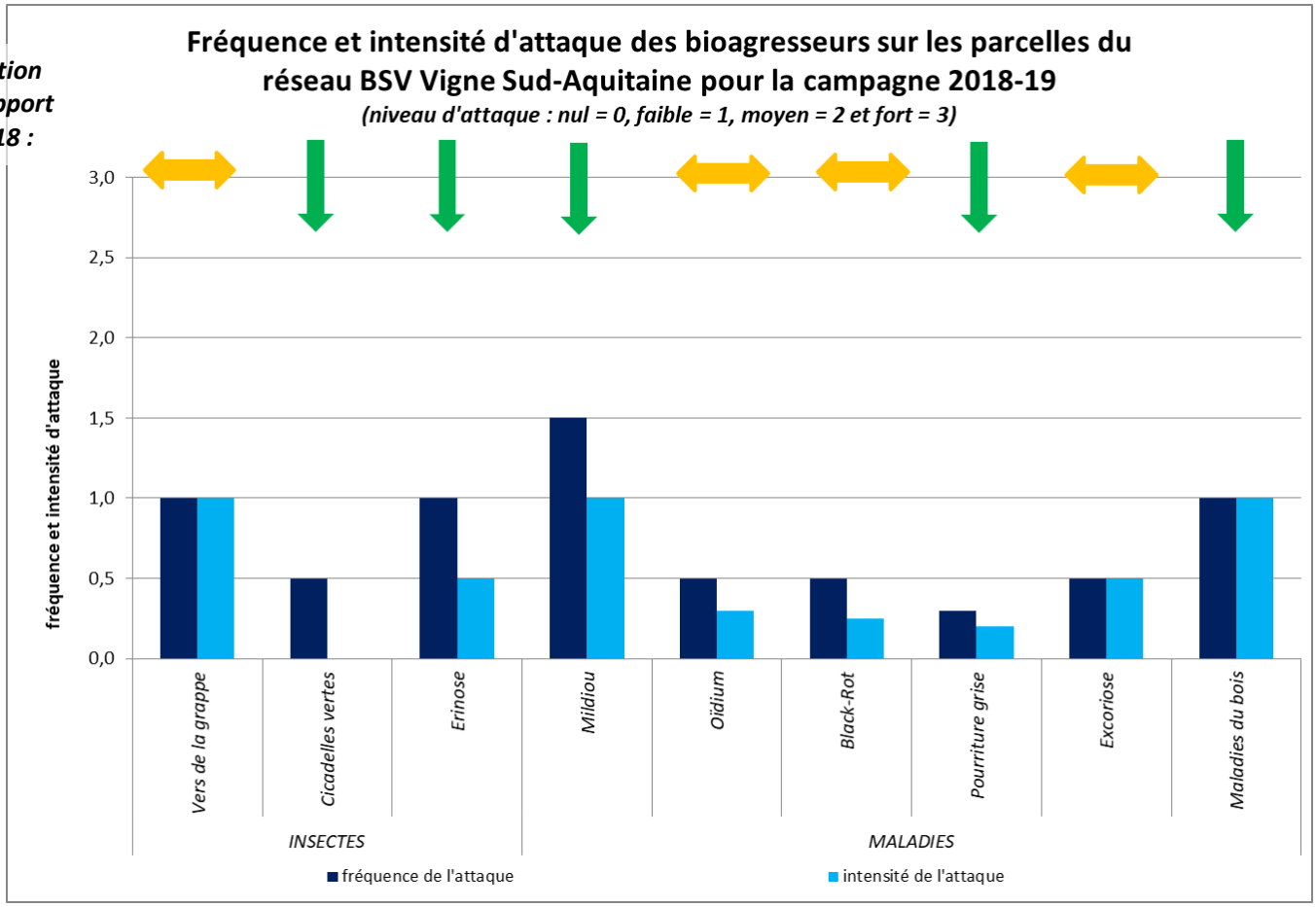
✓ Cette année, de manière générale, les cicadelles des grillures se sont faites discrètes. Le nombre moyen de larves observées sur les parcelles concernées, est resté faible. Sur les 3 dernières semaines de juin, quelques parcelles ont frôlé le seuil d'intervention. Quelques symptômes de grillures ont commencé à être observés mais sont resté de faible intensité et très localisés.

✓ Courant juillet, la population de larves est restée très faible. En moyenne, il a été observé 10 larves pour 100 feuilles. Il n'y a pas eu de dépassement de seuil. Très peu de symptômes de grillure nous ont été remontés au moment des vendanges.

☛ En conclusion, la pression cicadelle verte a été, dans l'ensemble, faible.

Bilan global

Evolution par rapport à 2018 :



Graphique 15 : Fréquence et Intensité d'attaque des bio-agresseurs sur les parcelles du réseau BSV Sud Aquitaine en 2019

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine - Vigne / Edition Sud Aquitaine sont les suivantes : Altema Madiran, Cave de Crouseille, Cave du Tursan, CDA40, CDA64, Fredon Aquitaine, FDSEA64, Syndicat des vins d'Irouleguy, Viticulteurs.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto ".