

Le Bois Noir dans le Sud Ouest

Virginie VIGUÈS¹, Philippe KUNTZMANN², Philippe SACCHARIN¹

¹Institut Français de la Vigne et du Vin – Pôle Sud-Ouest, V'innopôle, BP22, 81310 LISLE SUR TARN

²Institut Français de la Vigne et du Vin – Pôle Alsace, Biopôle, 28 rue de Herrlisheim, 68000 COLMAR

Email: virginie.vigues@vignevin.com

Résumé : En 2005 et 2006, de nombreuses analyses portant sur des pieds atteints de jaunisse ont donné comme résultat des pieds atteints de Bois Noir. C'est dans ce contexte que l'étude a démarré en 2007. Lors de la première année, une sélection des parcelles d'études a été réalisée avec la Fredon Midi-Pyrénées dans le cadre des prospections Flavescence Dorée. Les 6 années d'études ont permis de mettre en évidence la présence de *Hyalesthes obsoletus* sur les départements du Lot et du Tarn. Les deux types de Bois noir (Tuf-a et Tuf-b) sont présents mais en proportion variable suivant les départements. Les plantes hôtes ont été identifiées : l'ortie et le liseron des champs. De fortes fluctuations de piégeages (quantité et dates de piégeages) sont recensées d'une année à l'autre. La fluctuation des symptômes est aussi mise en évidence avec de nombreux cas de rémission. Enfin, le travail du sol est une piste à explorer afin de cerner l'impact de cette pratique sur la dynamique de cette phytoplasme.

Mots-Clés : Bois noir, *Hyalesthes obsoletus*, jaunisse

Introduction

L'étude a démarré en 2007 dans le cadre du groupe de travail national FAM et du CPER Midi-Pyrénées. Lors de la première année, une sélection des parcelles d'études a été réalisée avec la Fredon Midi-Pyrénées dans le cadre des prospections Flavescence Dorée. Le choix s'est porté sur des parcelles où les analyses de jaunisse donnaient des résultats à 100% bois noir.

Matériels et méthodes

6 parcelles ont été sélectionnées, réparties entre les Côteaux de Glanes (2 parcelles), l'AOC Cahors (2 parcelles) et l'AOC Gaillac (2 parcelles). Sur ces parcelles, un réseau de pièges a été mis en place. Lors de la première année, un calage méthodologique pour le piégeage a été réalisé : pour un optimum de captures, les pièges doivent se situer à environ 30cm du sol.

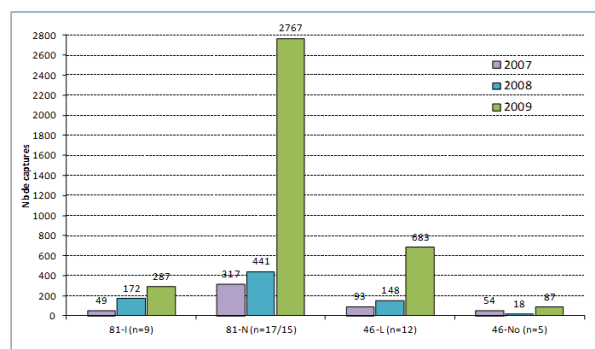
Les principaux résultats

Le vecteur : Les suivis réalisés en 2007-2008-2009 confirment la présence de *Hyalesthes obsoletus* sur les trois vignobles étudiés. Le suivi des captures sur les deux départements montre une fluctuation des vols suivant les années : il existe un décalage dans les dates (notamment pour le pic de vol) et dans les niveaux de captures.

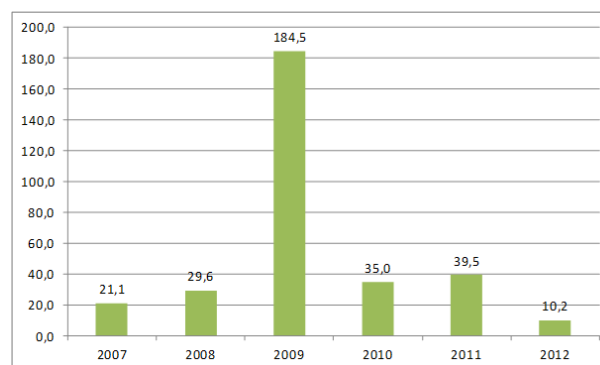
L'année 2009 a été marquée par un fort taux de captures sur l'ensemble des parcelles. Deux hypothèses ont été mises en relief : l'influence du millésime et l'influence du mode d'entretien du sol car l'année 2009 a été favorable au désherbage mécanique. L'année 2010 correspond à une année de veille. Les observations ont été réalisées seulement dans le Tarn afin de voir si l'on retrouvait des niveaux de captures semblables à 2009. Il s'est avéré que le niveau de captures a été semblable à 2007 et 2008 et inférieur à 2009. Dans le Tarn, des prélèvements de terre ont été réalisés sur les racines de liseron et quelques larves ont été trouvées fin mai, début juin



Les plantes hôtes : Ces suivis ont aussi permis d'identifier les plantes hôtes du vecteur : il s'agit de l'ortie pour le Lot et du liseron pour le Tarn.



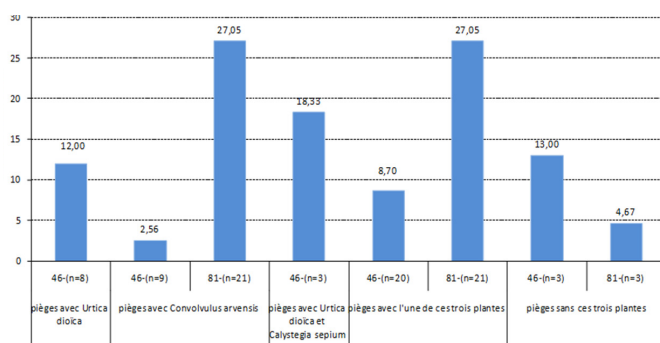
Comparaison 2007/2008/2009 du nombre total de captures par sites expérimentaux



Comparaison 2007/2008/2009/2010/2011/2012 du nombre moyen de captures par piège sur une parcelle du Tarn

Le typage : Lors de ces trois années, un typage du vecteur a été réalisé ainsi qu'un typage de *Vitis vinifera*. Les vecteurs sont du type Tuf-b dans le Tarn (correspond au vecteur dont la plante hôte est le liseron) et Tuf-b et Tuf-a (minoritaire) (Tuf-a correspond au vecteur dont la plante hôte est l'ortie) dans le Lot. Le typage de *Vitis vinifera* a donné des résultats variables suivant les années, les 2 types semblent coexister mais Tuf-b prédomine.

Les symptômes : L'année 2012 est marquée par un niveau d'extériorisation moyen, semblable à 2007, 2009 et 2010. Sur les 18 pieds montrant des jaunisses, 13 n'avaient jamais exprimé de symptômes (depuis le début du suivi en 2007) soit 72%.



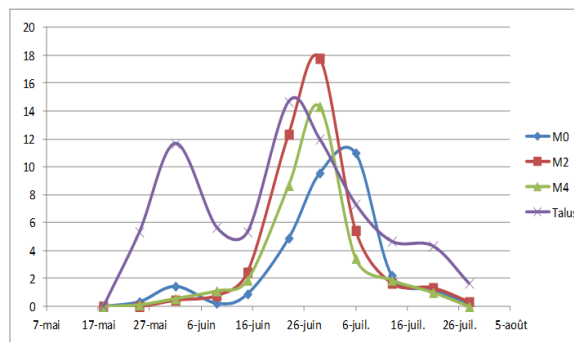
Moyenne des captures suivant la présence/absence des plantes hôtes par département sur l'ensemble des pièges - 2008

Parcelle	Nbre total de pieds observés	% de pieds atteints						Cumul 2007-2012
		2012	2011	2010	2009	2008	2007	
81-N	3673	0,49%	1,52%	0,39%	0,47%	0,81%	0,45%	3,29%

Les pieds atteints de jaunisse sont répartis de manière totalement aléatoire sur la parcelle. Aucun foyer de bois noir n'est observé. La quasi-totalité des rangs est touchée. De nombreuses rémissions sont observées. Peu de mortalité associée à cette phytoplasme est observée. L'impact sur la vigne est assez limité.

Le travail du sol : Suite aux observations de 2009, en 2011, un essai sur l'influence du travail du sol sur la dynamique de vol a été mis en place. Les 1ers résultats sont les suivants :

Comme observé les années passées, les premières captures sont faites par les pièges situés dans le talus. La modalité MO se comporte comme le talus lors des trois premières observations, peut-être du fait de la proximité de ce dernier. Par la suite, les piégeages deviennent plus importants sur les modalités M4 et M2 qui se comportent de manière similaire. La modalité MO présente des niveaux de captures plus faibles et la dynamique de vol semble légèrement décalée dans



Dynamique de piégeage sur les différentes modalités de travail du sol dans l'inter-rang (M0 : aucun travail du sol, herbe gérée par tonte ; M2 : 2 passages de travail du sol, M4 : 4 passages de travail du sol)

le temps. Selon l'analyse de variance et le test NK, M0 est statistiquement différente de M2 et M4 au risque alpha de 5% pour la notation du 6 juillet. En 2012, la chute du niveau de piégeage ne permet pas de mettre des différences en évidence.

Ce qu'il faut retenir

La problématique bois noir est totalement différente de celle de la flavescence dorée : le vecteur n'est pas inféodé à la vigne, le nombre de pieds atteints n'est pas en constante augmentation et on note d'important phénomène de rémission. Ces résultats pourraient justifier une gestion différenciée Flavescence Dorée et Bois Noir.

Le travail du sol est une piste à explorer afin de cerner l'impact de cette pratique sur la dynamique de cette phytoplasme.