

Impacts des alternatives au désherbage chimique du cavaillon sur les communautés végétales : résultats préliminaires après une année de conversion

Burgat Charlotte - Encadrement: Mota M.; Collaborations: Blondel Y., Barlet S., Heger T., Rienth M. et Lamy F.

Synthèse du travail de Bachelor réalisé pour l'obtention du Bachelor en viticulture et œnologie (HES 15-18)

Contexte

La viticulture telle que nous la connaissons arrive à un tournant : la prise de conscience environnementale générale ainsi que les paiements directs incitent les vigneron à chercher des alternatives économiquement viables aux herbicides utilisés sous le rang. Dans ce contexte, nous avons démarré un **essai de reconversion d'un vignoble sur plusieurs années** dont voici quelques résultats préliminaires.



Fig. 1: Photos illustrant les quatre mode d'entretien alternatifs du cavaillon: I) Fauche; II) Brosses rotatives; III) Doubles disques et étoile de binage; IV) Lames.

Comment?

La première partie de cette étude s'est déroulée de mars 2017 à mars 2018, sur une **parcelle mécanisable du vignoble de la Côte**, à Essertines-sur-Rolle. La vigne est du Chasselas, greffé sur 3309 C. Le cavaillon y avait été désherbé chimiquement depuis la plantation, en 2008. Cinq modalités ont été suivies, chacune répétée quatre fois pour un total de **20 micro-parcelles**. Celles-ci ont été réparties de manière aléatoire sur deux rangs de vigne séparés par un rang de garde. Cinq méthodes de désherbage du cavaillon ont été testées : 1) **herbicides** (glyphosate et glufosinate), 2) **fauche**, 3) **brosses rotatives**, 4) **doubles disques crénelés** complétés par des **étoiles** de binage et 5) **lames** (Fig. 1). La végétation ainsi que les coûts de mise en oeuvre ont été étudiés.

Résultats et discussion

VÉGÉTATION

Après une année, deux types de communautés végétales se distinguent selon l'intensité de la perturbation (fig. 2 et 3). Dans le premier groupe (**herbicides, disques, lames**), un **nombre restreint de plantes** s'adaptent à la situation (fig. 4). Dans le second groupe, des communautés végétales favorisées par la **fauche** et les **brosses rotatives** sont identifiées. Ces dernières maintiennent certes une plus grande surface de plantes vivantes (fig. 4.1), mais favorisent une **plus grande biodiversité floristique** (fig.4.2) et **protègent le sol**.

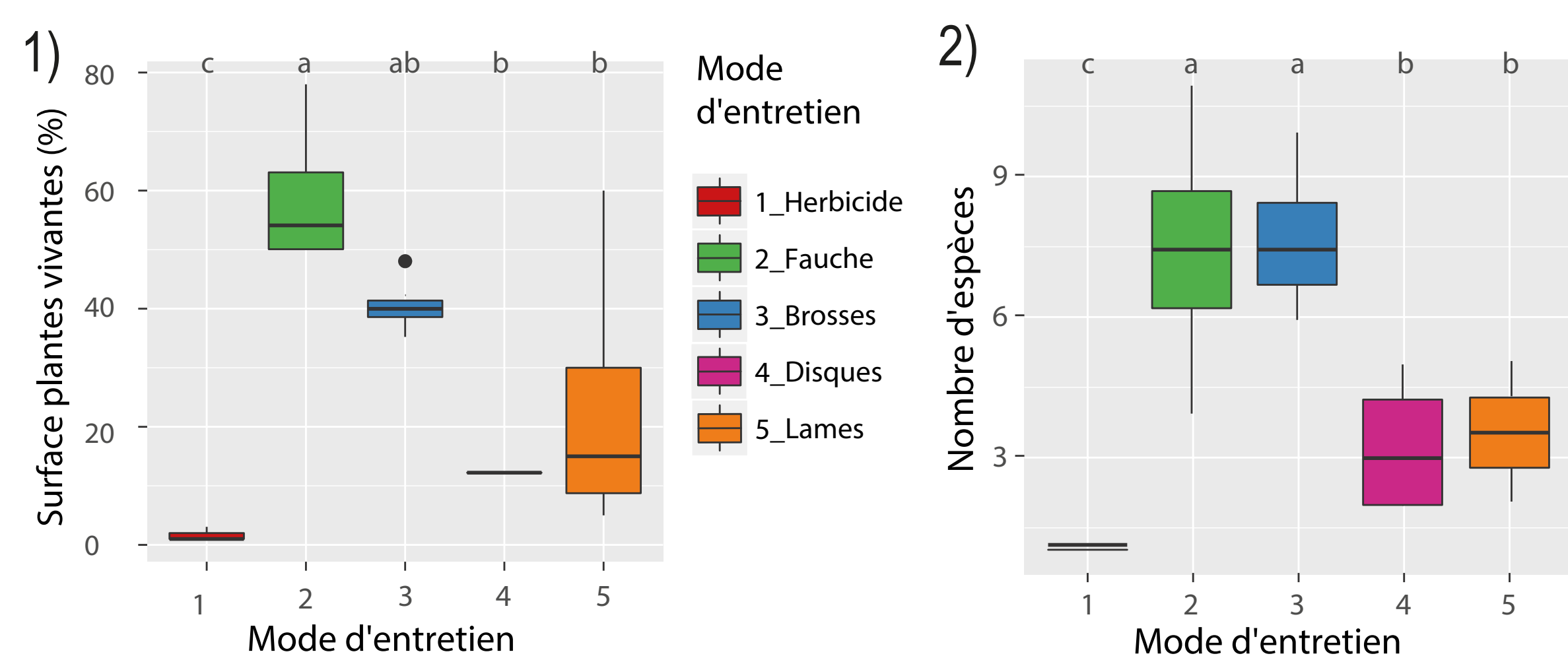


Fig. 4: 1) Boîtes à moustache représentant, lors du mois d'août 2017, 1) la surface moyenne du sol occupée par les plantes vivantes et 2) la richesse spécifique des cinq modalités. Les données munies d'une lettre identique ne se distinguent pas significativement (p = 0,05).

Conclusion

Le **désherbage chimique** a été **efficace**, mais il a cependant **réduit drastiquement le nombre d'espèces** et **exposé les sols**. Les modalités **disques et lames** ont également été **efficaces** contre le développement des adventices, moyennant un **nombre de passage plus élevé**. Toutefois, la **structure** du sol y a été **perturbée**. Pour finir, la **fauche** et les **brosses** ont **protégé le sol** et favorisé une **richesse spécifique** plus élevée. Toutes les alternatives ont engendré une **hausse très légère des frais de production** par rapport à la modalité herbicide.

Les résultats de cette étude constituent un exemple de **situation transitoire**. Pour avoir une vision plus complète de la problématique, il faudra **prendre en compte le volet agronomique** de cette étude (Travail de Bachelor de Simon Barlet, 2018) et suivre les résultats des années suivantes.

Remerciements: Thierry Durand, vigneron encaveur à Mont-sur-Rolle, pour la mise à disposition de sa parcelle.