

MATÉRIEL VÉGÉTAL: TRAVAUX DE CONSERVATION, SÉLECTION ET EXPÉRIMENTATION DANS LE SUD-OUEST

De nombreux projets de conservation et de sélection sont en cours dans le bassin Sud-Ouest. Ils ont été évoqués lors de la réunion matériel végétal du Bassin le 04 décembre dernier.

Dans le Tarn, l'IFV Sud-Ouest a mené 5 ans de travaux de sélection sur les cépages Duras, Fer S, Mauzac et Len de l'El.

Ces travaux pourraient déboucher sur l'agrément de nouveaux clones. La coopérative Vinotalie, avec l'appui de l'IFV, a implanté un conservatoire de 36 cépages autochtones sur 3 hectares. En Haute-Garonne, dans le vignoble de Fronton, la parcelle d'étude du Bouysselet a conduit à son inscription au catalogue en 2017. De nouveaux essais variétaux ont été mis en place par surgreffage pour expérimenter 8 nouvelles variétés susceptibles d'enrichir l'appellation et de répondre à de nouveaux besoins.

Dans le Lot-et-Garonne, une collection d'étude d'Abouriou a été plantée en 2014, les premiers résultats seront connus en 2018. Dans les Landes, le conservatoire du Crouchen a été réimplanté et une collection d'étude sur le Baco est en place. Dans les Pyrénées Atlantiques, le conservatoire de Courbu B a été réimplanté avec 60 clones.

Des travaux de sélection sur petit Courbu B sont en cours. Un inventaire exhaustif des deux conservatoires de la CA 64 a été réalisé dans le cadre du projet Valovitis et a permis de découvrir 3 variétés inconnues, d'apporter des rectifications et de déterminer des synonymies.



Les colles à l'épreuve du terrain : 1^{ère} partie

Choix du type de colle, moment de collage, problématiques allergènes, sont autant de points que le vinificateur doit appréhender pour clarifier ses vins. L'étude menée par l'IFV Sud-Ouest tente d'y voir plus clair sur ce sujet.

Introduction

La limpidité des vins est une qualité exigée par le consommateur. Elle est le fruit d'un long travail réalisé sur le vin pour stabiliser sa matière colorante, améliorer ses qualités gustatives et le préparer à la mise en bouteille.

Pour ce faire, le vinificateur dispose d'une gamme de colles importante qui diffèrent les unes des autres selon leur origine :

- Animale : gélatine, ovalbumine
- Minérale : bentonite, silice
- Synthétique : PVPP
- Végétale : pois, pomme de terre
- Fongique : dérivés de chitine, extraits protéiques de levures

A l'heure actuelle, les colles d'origine animale sont les plus utilisées mais la réglementation leur est de plus en plus défavorable en raison des problèmes d'allergie qu'elles peuvent engendrer. Cette situation a conduit les instituts de recherche et les industriels du secteur à trouver de nouvelles colles n'ayant pas ces inconvénients. Cependant, le manque de recul et d'information technique sur la mise en œuvre de ces colles et de leur efficacité ne permet pas au vigneron d'avoir une vision précise de la façon de les utiliser.

L'étude menée en 2016 s'est attachée à évaluer l'impact de deux paramètres importants sur la qualité du collage :

- Le type de colle
- Le moment de collage

Impact du type de colle

L'étude a testé 5 types de colle, choisis selon leur origine (tableau 1). Leur mise en œuvre s'est faite à l'identique sur un vin de Duras avec une teneur en polyphénols faible (IPT = 40) et un vin de Malbec riche en composés phénoliques (IPT = 70). Les doses d'emploi ont été choisies en fonction des préconisations fournisseurs et de tests préalables. Un vin témoin de chaque cépage a été conservé sans collage.

Dans les conditions de cet essai, **le collage à l'ovalbumine** a permis d'obtenir les vins les moins troubles et les plus aptes à la filtration. Deux critères importants qui conditionnent l'aptitude du vin à être mis en bouteille.

En fonction du type de vin et de sa richesse en composé phénoliques, les autres colles ont eu des efficacités diverses. La colle à base de protéines de pomme de terre a par exemple permis de diminuer la turbidité et d'améliorer la filtrabilité des deux types de vin à des niveaux intéressants. Même si les écarts sont faibles, c'est l'alternative aux colles d'origine animale qui s'est le mieux comportée vis à vis de ces deux paramètres.

Les analyses chimiques (Titre alcoométrique volumique, acidité totale, pH...) réalisées sur

Tableau 1: Types de colles testées

Origine	Type de produit	Doses préconisées	Doses employées (g/hl)	
			Duras	Malbec
Animale	Gélatine totalement hydrolysée d'origine porcine	10 à 20 g/hl	15	20
	Albumine d'œuf (Ovalbumine)	5 à 10 g/hl	5	15
Végétale	Protéines issues de pois	5 à 15 g/hl	15	10
	Protéines issues de la pomme de terre	1 à 3 g/hl	1	5
Fongique	Dérivés de chitine et bentonite	20 à 60 g/hl	20	20

les différents vins ont démontré que les collages pratiqués lors de cet essai n'ont eu aucun impact sur ces paramètres. L'utilisation des protéines végétales et issues de dérivés de chitine respecte les caractéristiques analytiques « classiques » des vins tout autant que les colles d'origine animale.

Le principe du collage des vins repose sur la propriété des protéines contenues dans les colles à flocculer avec **les composés phénoliques présents dans le vin**. L'analyse de ces derniers s'avère donc intéressante pour comprendre comment chacune des différentes colles testées a réagi avec les deux types de vin. La diminution de l'indice des polyphénols totaux reste faible entre les vins collés et le témoin. Cependant, les colles d'origine animale ont tendance à diminuer cet indice de façon plus importante que les autres colles lorsqu'elles sont utilisées sur le vin de Malbec. Cela ne se retrouve pas sur le Duras. Il semble donc que les colles d'origine animale aient un impact plus important sur le vin ayant une teneur en polyphénols plus élevée.

mentation malolactique et juste avant la mise en bouteille.

Les différences obtenues sur les niveaux de turbidité, et l'aptitude à la filtration entre les deux moments de collage sont faibles.

Il semble cependant qu'avec le vin de Duras, l'efficacité du collage juste après la FML soit meilleure vis-à-vis de ces deux paramètres. Dans le cas du Malbec, l'utilisation des colles semble plus optimale juste avant la mise. La teneur en composés phénoliques joue donc un rôle important sur cette efficacité.

L'analyse sensorielle démontre enfin que le collage tardif, proche de la mise en bouteille, permet de mieux réduire l'astringence et l'agressivité des deux types de vin (figure 2).

Conclusion

Les différentes colles testées lors de ces essais ont, pour la majorité d'entre elles, rempli leur rôle de préparation à la mise en bouteille. En effet, elles ont réduit la turbidité des vins et amélioré leur filtrabilité. Si leur impact sur la composition chimique et la teneur en polyphénols des vins reste faible, la modification de leurs qualités gustatives est bien marquée.

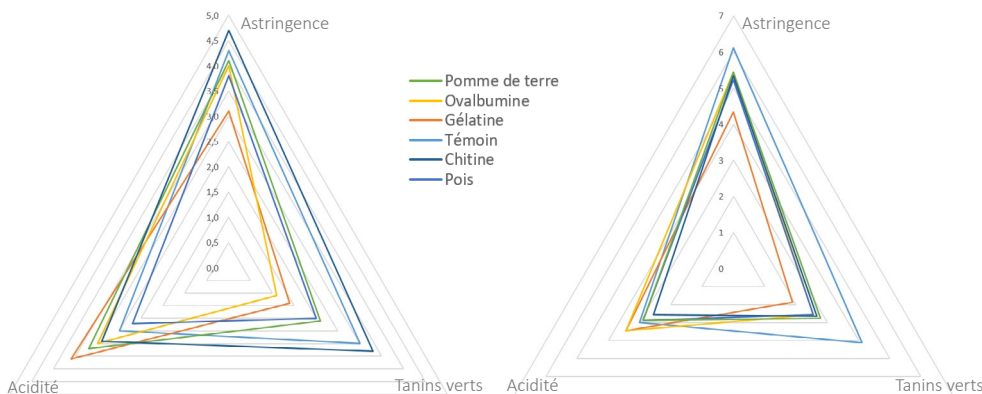


Figure 1 et 2 : Résultats d'analyse sensorielle des vins de Duras (gauche) et Malbec (droite)

En analyse sensorielle, tous les collages (hormis la préparation à base de chitine sur le Duras) ont permis de réduire l'astringence et notamment les tanins verts par rapport à un vin non collé (figure 1). Certains collages créent un léger déséquilibre puisque les vins collés sont ressentis plus acides que les vins témoins. C'est notamment le cas des colles d'origine animale qui permettent cependant de diminuer l'astringence.

Impact du moment de collage

Peu de données bibliographiques permettent de conclure sur l'efficacité de coller les vins rouges précocement à la fin de la fermentation malolactique (FML) ou tardivement à l'approche de la mise en bouteille. Pour évaluer cela, les deux vins décrits précédemment ont été collés avec les mêmes colles après fer-

La diminution d'astringence est plus importante avec les colles d'origine animale et cela semble d'autant plus vrai quand le collage est pratiqué proche de la mise en bouteille. Les colles végétales s'avèrent, dans certaines conditions, être de bonnes alternatives aux colles d'origine animale.

Ce projet est financé par la Région Occitanie dans le cadre de l'AAP InterBio

Contact

Carole Feilhes
IFV pôle Sud-Ouest
V'innopôle
81310 Lisle sur Tarn
Tél.: 05 63 33 62 62
carole.feilhes@vinevin.com

RESISTANCE AUX MALADIES : LE PROJET INNOVINE S'EST INTERESSÉ AU BLACK-ROT

Au cours du projet INNOVINE, un effort important a été fait pour identifier de nouvelles sources de résistances au Mildiou, à l'Oïdium et au Black-Rot. Vingt-six *Vitis vinifera* (principalement originaires du Caucase) et possédant une résistance partielle au mildiou et 33 à l'oïdium ont été identifiés et pourraient être porteurs de gènes de résistance inconnus. D'autre part, Trente-sept *Vitis vinifera* et des hybrides interspécifiques présentaient une tolérance au Black-Rot. Dans ce cas, le déterminisme génétique de trois sources de résistance a été étudié et a montré que le contrôle de cette maladie se faisait par plusieurs gènes (au moins deux). Une zone du génome de la vigne, située sur le chromosome 14, pourrait être le siège de ces résistances.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU V'INNOPOLE 2017

L'assemblée générale du V'innopôle Sud-ouest s'est tenue le 8 décembre dernier. Elle a permis d'évoquer l'activité du pôle en 2017 et surtout d'aborder les grands enjeux et orientations pour les cinq années à venir. Les activités liées à l'Innovation variétale, au biocontrôle, à la robotisation et à la communication occuperont une place importante de l'activité des ingénieurs et techniciens du pôle. Parallèlement, des investissements stratégiques seront à prendre en lien avec ces thématiques pour répondre aux attentes de la profession.

