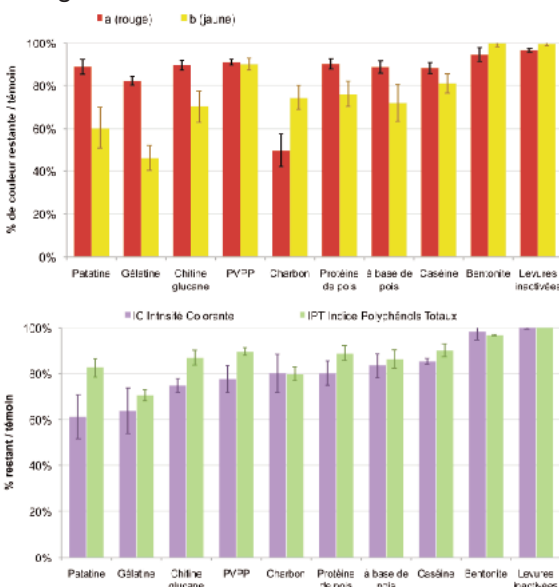


La patatine apparait comme une colle puissante, permettant de diminuer la couleur (60% de l'intensité colorante restante par rapport au vin non collé) en gardant un ratio favorable à la nuance. Son efficacité est très proche de la gélatine. La teneur en polyphénols des vins traités est 20 à 30% plus faible qu'un vin non collé. Les autres colles végétales (dérivés de chitine glucane, protéines de pois et associations à base de protéine de pois) se positionnent entre la PVPP et la caséine en termes d'efficacité sur la couleur. En outre, elles éliminent de manière plus importante les composés phénoliques responsables de la couleur jaune, ce qui se traduit par une nuance plus rose et moins orangée.



Figures 2 - Pourcentages restants par rapport au vin non collé sur vins de presses fin fermentation alcoolique. Composantes rouge et jaune (en haut). - Intensité Colorante et IPT (en bas).

Au sein des protéines de pois, les différents produits commerciaux ont des actions assez proches. Par contre, l'efficacité des colles à base de protéines de pois dépend très fortement du type d'association. L'utilisation de la bentonite ou des levures inactivées testées ne permet pas d'éliminer de la couleur. En effet, les vins traités ne sont pas différenciables du vin témoin non collé.

### Les jus oxydés

Sur les jus oxydés, certaines colles peuvent éliminer jusqu'à 60% de la couleur jaune et 20% des polyphénols totaux. Avec seulement 40% de couleur jaune restante, les vins collés à la patatine, gélatine et aux dérivés de chitine glucane apparaissent nettement moins jaunes qu'un vin non collé. Les protéines de pois agissent comme la

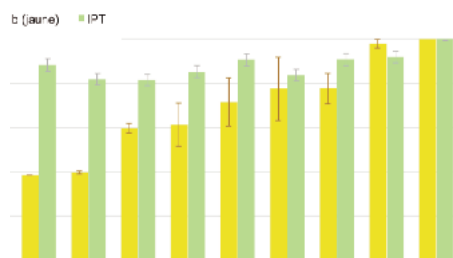


Figure 3 - Pourcentage de couleur jaune et IPT restant par rapport au vin non collé - moûts oxydés fin de fermentation

PVPP et la caséine sur la couleur jaune et les polyphénols.

Le charbon est peu efficace pour éliminer les composés oxydés. De même pour les préparations à base de protéines de pois, qui permettent d'abaisser la couleur jaune d'environ 20%. Les collages avec les levures inactivées ou la bentonite n'ont pas d'effet sur la couleur et les polyphénols du vin.

### Les conséquences organoleptiques

Outres les effets sur la couleur, les collages peuvent avoir des impacts organoleptiques. L'analyse sensorielle des 6 séries de vin sur les 2 années fait ressortir quelques tendances. Alors que les caractéristiques aromatiques du vin sont peu affectées, les différents collages ont un impact sur la structure en bouche du vin (amertume, astringence, rondeur, équilibre).

Les vins collés au charbon apparaissent de manière significative, plus acides, plus amers, plus astringents, moins ronds, déséquilibrés et moins appréciés que les autres vins. La patatine a également un effet sur le profil organoleptique des vins dans les conditions opératoires considérées (petit volume, forte dose d'application). En plus de conférer aux vins des caractères de réduction, un collage à la patatine apporte de l'amertume sans réduire l'astringence du vin. Les caractéristiques des vins collés à la PVPP sont équivalentes aux vins non collés. La PVPP ne permet pas de corriger l'astringence ou l'amertume des vins mais ne

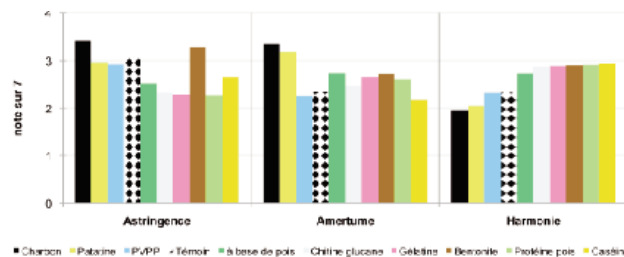


Figure 4 - Analyse sensorielle des différents vins traités en 2013.

déprécie pas le produit.

Les vins collés avec des protéines de pois, pures ou en associations, sont très proches de ceux collés à la gélatine et aux dérivés de chitine glucane. Ces collages permettent de corriger l'astringence du vin de manière satisfaisante ; les vins sont plus harmonieux. Ces résultats sont à nuancer, les essais ont été conduits sur des volumes de 1.5L et les dégustations sont réalisées à la fin de la fermentation alcoolique. Ceci confirme l'intérêt de mener des tests préalables au collage à l'échelle d'une cave en combinant la dose et la préparation. Nous pouvons tout de même remarquer que, contrairement aux idées reçues, les colles à base de protéine de pois ne n'apportent pas de goût végétal.

### Conclusions

La PVPP et la caséine sont des outils utiles au vinificateur de vins Rosés de Provence, mais des alternatives existent.

Les collages à la patatine, la gélatine ou encore aux dérivés de chitine glucane sont les plus efficaces en termes de couleur, sur jus de fin de presse et sur moûts oxydés. Ces colles permettent d'éliminer efficacement la composante jaune de la couleur et ainsi laissent une nuance rosée aux vins.

Par contre, sur le plan sensoriel, dans nos conditions expérimentales, l'utilisation de la patatine confère au vin de l'amertume et de la réduction. Les protéines de pois ont une action sur la couleur proche de la PVPP et de la caséine. Au niveau sensoriel, ces colles permettent de corriger l'astringence et ainsi améliorent le profil organoleptique des vins.

Pour le cas spécifique des vinifications biologiques, les préparations à base de pomme de terre et de dérivés de chitine glucane sont actuellement exclues. La révision de la réglementation pourrait introduire les dérivés de chitine-glucane.

**Remerciements** : aux caves provençales nous ayant fourni les moûts, aux distributeurs et prescripteurs de produits œnologiques avec lesquels nous avons échangés sur ce sujet et qui ont acceptés de communiquer les résultats à l'équipe technique du Centre du Rosé. Action soutenue par la Région PACA et le CIVP.



(1) G Masson, N Pouzalgues, C Flanzky, B Da Ros, 2013. La Palette des Vins Rosés dans le monde. Revue Française d'œnologie, 260, 11-12.  
 (2) L Cayla, G Masson, 2013. Vin Rosé ... les milles facettes de sa personnalité : constats et causes. Revue Française d'œnologie, 257, 16-20.  
 (3) B Tourrel, L Cayla, 2013. Collage des vins Rosés. le vin Rosé : entité, élaboration, perception. Édition Féret, 177-181.