

RENDEMENT EN ÉTHANOL

information technique



LE RENDEMENT EN ÉTHANOL VARIE SELON LES SOUCHES

Différentes souches de levure de vin peuvent générer différentes quantités d'éthanol pendant la fermentation. Certaines souches sont très efficaces pour transformer le sucre en éthanol, tandis que d'autres souches transforment le sucre en d'autres métabolites que l'éthanol, ce qui produit ainsi des vins dotés d'un plus faible degré d'alcool.



SOUCHES À FAIBLE RENDEMENT EN ÉTHANOL

Les recherches menées par l'Université d'Adélaïde confirment que les souches Maurivin sélectionnées ont un faible rendement en éthanol. Pendant la fermentation, Maurivin B et AWRI 796 utilisent de plus grandes quantités de sucre pour produire 1% d'éthanol, respectivement 18,2g et 17,1g de sucre. Ces souches sont donc idéales lorsqu'il faut minimiser la teneur en alcool du vin. AWRI 796 est une levure appréciée pour la vinification de cépages rouges et blancs grâce à sa forte capacité de fermentation et à sa production de glycérol élevée. Maurivin B est utilisée pour la vinification de cépages rouges et de nombreux vigneron l'apprécient car elle peut consommer de grandes quantités d'acide malique (voir la Fiche technique sur l'acide malique). Sauvignon, appréciée pour sa capacité à améliorer les caractères variétaux du Sauvignon Blanc, est une autre souche présentant un faible rendement en éthanol.



SOUCHES À HAUT RENDEMENT EN ÉTHANOL

Inversement, UCD 522, AWRI 350, BP 725 et PDM sont plus efficaces pour transformer le sucre en éthanol pendant la fermentation. Ces souches exigent en moyenne moins de 16g de sucre pour produire 1% d'éthanol, elles sont donc idéales lorsqu'il faut maximiser le rendement en éthanol.

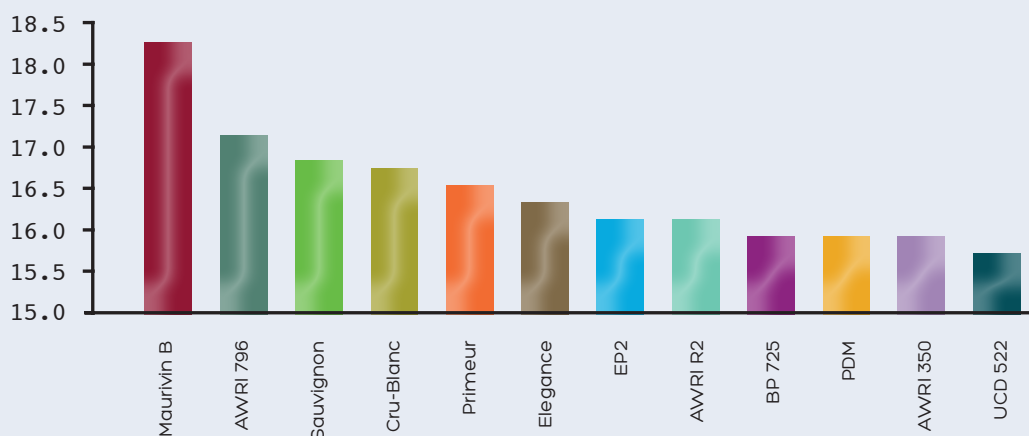


APPLICATION À LA VINIFICATION

Les souches choisies pour la fermentation peuvent jouer un rôle important dans la détermination de la teneur en alcool du vin. Certaines souches ont un rendement en alcool élevé, d'autres peuvent être utilisées pour minimiser la quantité d'alcool dans le vin.

Grammes de sucre utilisés pour un rendement en éthanol de 1%

Grammes



La recherche a été conduite par le Pr Vladimir Jiranek et le Dr Paul Grbin, département Œnologie et Horticulture de l'Université d'Adélaïde (2005). La fermentation a été conduite dans un jus de raisin modèle reconstitué chimiquement par l'AWRI (Australian Wine Research Institute) avec une concentration initiale en sucre de 200 g/l (Glucose/Fructose). Tous les lots ont fermenté complètement dans les 7 jours et l'éthanol produit a été quantifié par HPLC. Les données indiquées ci-dessus sont la moyenne de 3 fermentations par souche. Le rendement en éthanol peut différer en fonction du moût/jus.