

AZOTE ASSIMILABLE PAR LA LEVURE

information technique



AZOTE ASSIMILABLE PAR LA LEVURE

Les levures de vinification utilisent les acides aminés et les sels ammoniacaux, communément appelé Azote Assimilable, au cours de la fermentation. Les acides aminés sont essentiels pour la synthèse des protéines, des composés aromatiques, des composants de la paroi cellulaire et des enzymes. Une insuffisance en azote assimilable dans le jus/le moût peut conduire au ralentissement ou au blocage des fermentations et à la production de sulfure d'hydrogène.



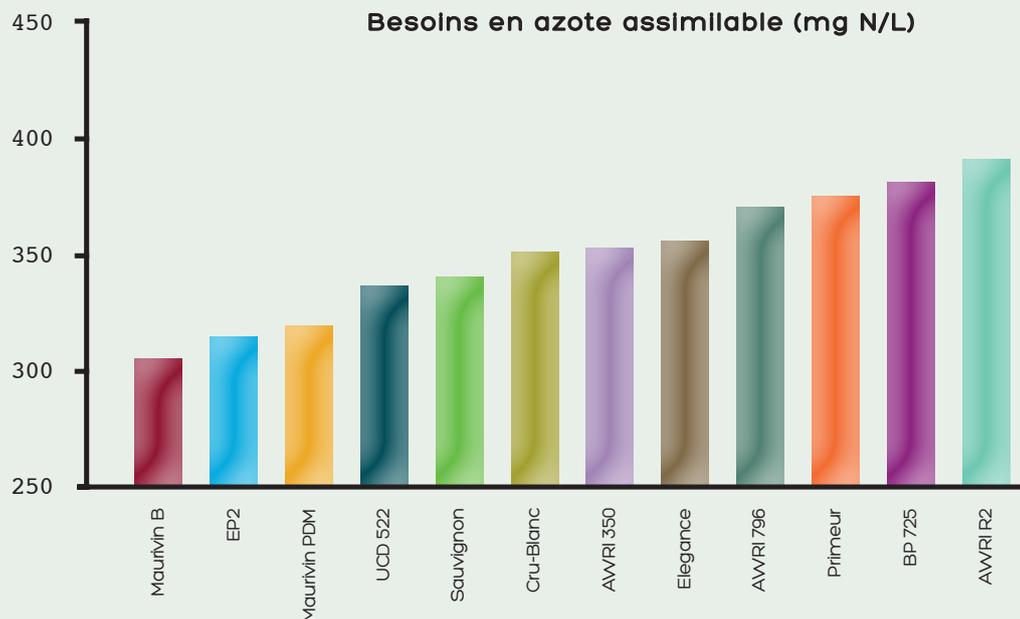
REMÉDIER À L'INSUFFISANCE D'AZOTE ASSIMILABLE

Pour éviter de tels problèmes, du phosphate de diammonium (DAP) est ajouté au jus/au moût avant et pendant la fermentation. Les souches de levure nécessitent différentes quantités d'azote assimilable, donc le volume de DAP ajouté dépend en partie des souches choisies.

Des recherches menées à l'Université d'Adélaïde ont montré que la quantité nécessaire en azote assimilable varie considérablement selon les souches Maurivin. La moyenne des besoins en azote assimilable était de 350mgN/L. Les souches telles que Maurivin B et EP2 ont des besoins en azote assimilable inférieurs à la moyenne pendant la fermentation. Il est intéressant de noter que Maurivin B a également un plus faible rendement en éthanol et consomme des taux plus élevés d'acide malique comparée aux autres souches (voir les Fiches techniques sur le rendement en éthanol et l'acide malique).

Inversement, BP 725 et AWRI 796, qui sont des souches appréciées pour la vinification de cépages rouges, ont des besoins en azote assimilable supérieurs à la moyenne ; de même pour Elegance, Primeur et AWRI R2 qui sont idéales pour la production de vins blancs aromatiques. L'augmentation des quantités de DAP, ainsi que l'utilisation d'activateurs de fermentation Mauriferm, sont recommandées lors de la fermentation avec des souches présentant de plus grands besoins en azote assimilable.

Besoins en azote assimilable (mg N/L)



La recherche a été entreprise 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, défini chimiquement par l'AWRI (Australian Wine Research Institute) avec une concentration initiale en sucre de 200 g/l (Glucose/ Fructose) et 750 mg N/l de sulfate d'ammonium. Tous les lots ont fermenté complètement dans les 7 jours. Les données indiquées ci-dessus sont la moyenne de 3 fermentations par souche. La demande en azote assimilable pour chaque souche peut différer en fonction du moût/jus.