



Communiqué de presse

Date

le 22 mars 2010

Azote assimilable et qualité des vins

Un vin de bonne qualité ne peut être issu que d'un processus fermentaire maîtrisé à partir d'une matière première équilibrée. Dans ce contexte, l'azote assimilable des moûts joue un rôle prépondérant. La Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW analyse les incidences des pratiques culturales sur la teneur en azote du raisin et des moûts.

Des composés essentiels en concentrations variables

La mesure globale de l'azote peut être estimée par la détermination de l'indice de formol, mis au point et utilisé de manière routinière à la Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW. Cet azote assimilable, formé d'azote minéral et surtout d'acides aminés, est essentiel pour la croissance et le métabolisme des levures. En quantité et en qualité suffisantes, ces composés azotés assurent une fermentation régulière et complète et participent à la formation d'arômes positifs, tout en limitant la formation de molécules malodorantes, soufrées notamment. Il est généralement admis, à l'exemple du Chasselas, qu'une concentration d'au minimum 140 mg d'azote assimilable par litre, idéalement 200 mg N/l, est nécessaire à la réussite de la fermentation alcoolique. Ces concentrations correspondent à des indices de formol de 10, respectivement de 14 unités.

Facteurs déterminant la teneur en azote assimilable

La quantité d'azote présente dans les moûts peut varier significativement selon le millésime, la maturité et l'état sanitaire de la vendange, le sol, la fertilisation azotée, ou les techniques culturales. Le cépage influence également la composition qualitative et quantitative en acides aminés. Le Chardonnay, par exemple, comme l'indique la figure 1, montre un profil d'acides aminés différent de celui du Chasselas et du Doral. Il est notamment plus riche en proline, acide aminé non assimilé par la levure, et moins pourvu en arginine, acide aminé facilement assimilable. Pour un même indice de formol, ces cépages ne vont donc pas présenter une cinétique fermentaire forcément comparable.



Des besoins spécifiques et des ajouts ciblés

Toutes les levures ne métabolisent pas l'azote de manière identique. Comme le montre la figure 2, certaines souches sont plus gourmandes en azote assimilable que d'autres. La connaissance du comportement et des besoins spécifiques, notamment en acides aminés, de diverses souches de levures œnologiques nous permet d'orienter le levurage plus efficacement en fonction de la qualité de la vendange et du cépage.

Lorsqu'une carence azotée du moût est constatée à l'analyse, il apparaît que l'ajout d'azote minéral sous forme de phosphate d'ammonium par exemple, ne suffit souvent pas à améliorer la qualité gustative des vins, même s'il permet d'assurer une fermentation alcoolique complète. Il convient dès lors de mieux prendre en considération la spécificité des cépages, les besoins nutritifs particuliers des levures afin de définir plus spécifiquement la quantité et le type de nutriment à apporter.

Les travaux d'Agroscope ACW devraient permettre de définir des règles essentielles à l'élaboration de vins de qualité en fonction de la teneur initiale des moûts en azote assimilable.

Renseignements :

Fabrice Lorenzini
Station de recherche Agroscope
Changins-Wädenswil ACW
CH-1260 NYON
Tel.: +41 22 363 43 30
Mobile: +41 79 659 47 36
E-Mail: fabrice.lorenzini@acw.admin.ch
www.agroscope.admin.ch

Judith Auer
Cheffe de groupe
Groupe Communication
Station de recherche Agroscope
Changins-Wädenswil ACW
CP 1012, CH-1260 NYON
Tel.: +41 22 363 41 82
Mobile: +41 79 659 47 91
E-Mail: judith.auer@acw.admin.ch
www.agroscope.ch



Figure 1 :

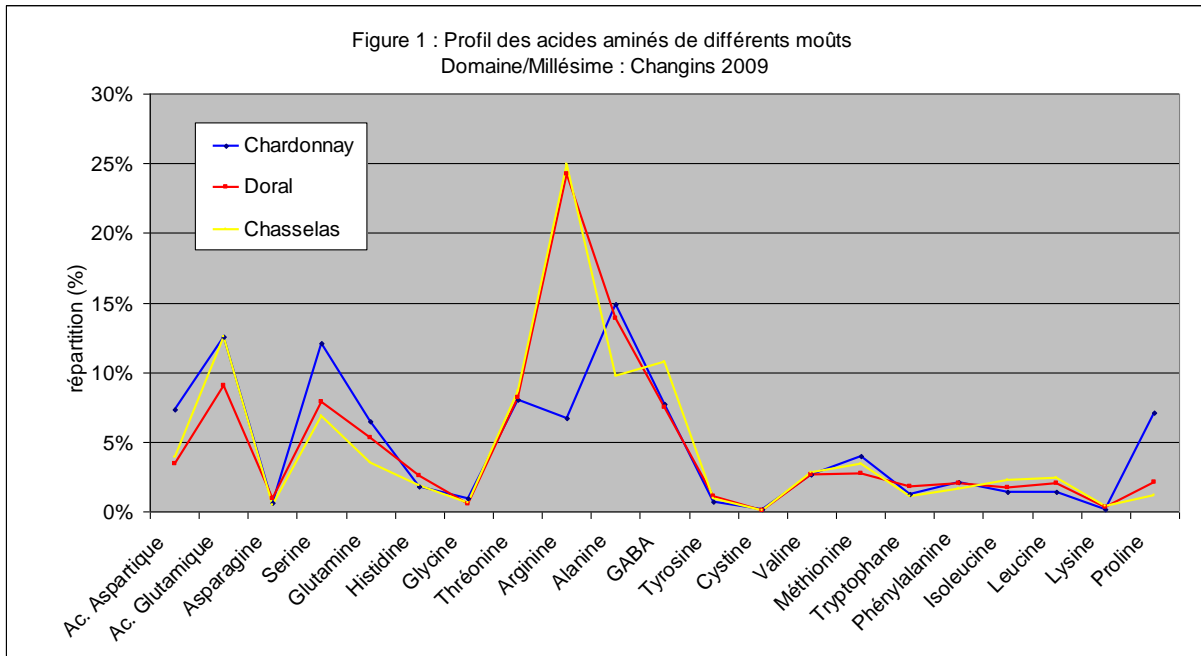


Figure 2 :

