

Contrainte hydrique et qualité aromatique

Quel niveau de stress pour quel profil sensoriel pour des vins Rosés ?

La disponibilité en eau constitue un levier majeur du fonctionnement de la vigne. Ses effets sur la productivité sont aujourd'hui bien établis mais son influence sur la qualité aromatique des vins rosés reste encore mal caractérisée. Une expérimentation menée depuis 2020 par l'IFV et le Centre du Rosé avec le soutien de la Région Sud, apporte de nouveaux éléments de compréhension sur cette relation.

● Constance Cunty

Dans le contexte du changement climatique, la gestion de la contrainte hydrique est devenue un levier stratégique pour les vignobles méditerranéens. Si son impact sur la production est bien connu, ses effets sur la qualité aromatique des vins Rosés restent moins documentés. Des travaux ont été conduits par le Centre du Rosé et l'Institut Français de la Vigne et du Vin sur Grenache noir entre 2020 et 2023 sur une parcelle située à Vidauban dans le Var. Ces derniers ont permis d'évaluer l'influence de différents niveaux de contrainte hydrique sur la composition aromatique et les caractéristiques sensorielles des vins Rosés produits. L'essai a comparé trois trajectoires hydriques différentes :

- une modalité « Confort », caractérisée par une contrainte faible ;
- une modalité « Optimisé », correspondant à une contrainte légère à modérée ;
- une modalité « Témoin », soumise à une contrainte plus importante.

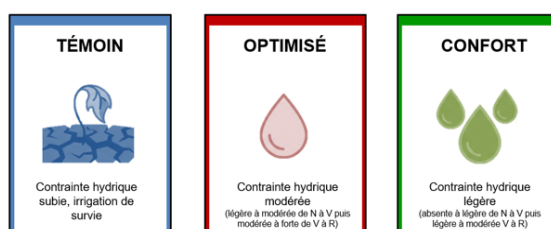


Figure 1

Schéma des trois trajectoires hydriques étudiées : Confort, Optimisé et Témoin (N=Nouaison, V=Véraison, R=Récolte).

Des profils aromatiques différents selon l'intensité de la contrainte hydrique subie

L'analyse quantitative des molécules aromatiques a été réalisée par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse.

Les effets les plus marqués concernent les arômes variétaux. Ces derniers jouent un rôle essentiel dans la typicité des vins Rosés. Ils proviennent directement du raisin et de ses précurseurs aromatiques accumulés durant la maturation.

Les monoterpènes, responsables de notes florales et fruitées (rose, muguet, citronnelle, thym), présentent des teneurs plus élevées dans les vins issus des modalités soumises à une contrainte légère à modérée. Des molécules telles que l'alpha terpineol ou le citronellol sont particulièrement favorisées lorsque la vigne dispose d'une alimentation hydrique suffisante tout en restant légèrement contrainte.

La même tendance est observée pour les thiols variétaux, composés associés aux arômes d'agrumes, de fruits exotiques, de cassis et de buis. Une contrainte excessive semble limiter leur expression, tandis qu'un déficit faible à modéré favorise leur présence dans les vins.

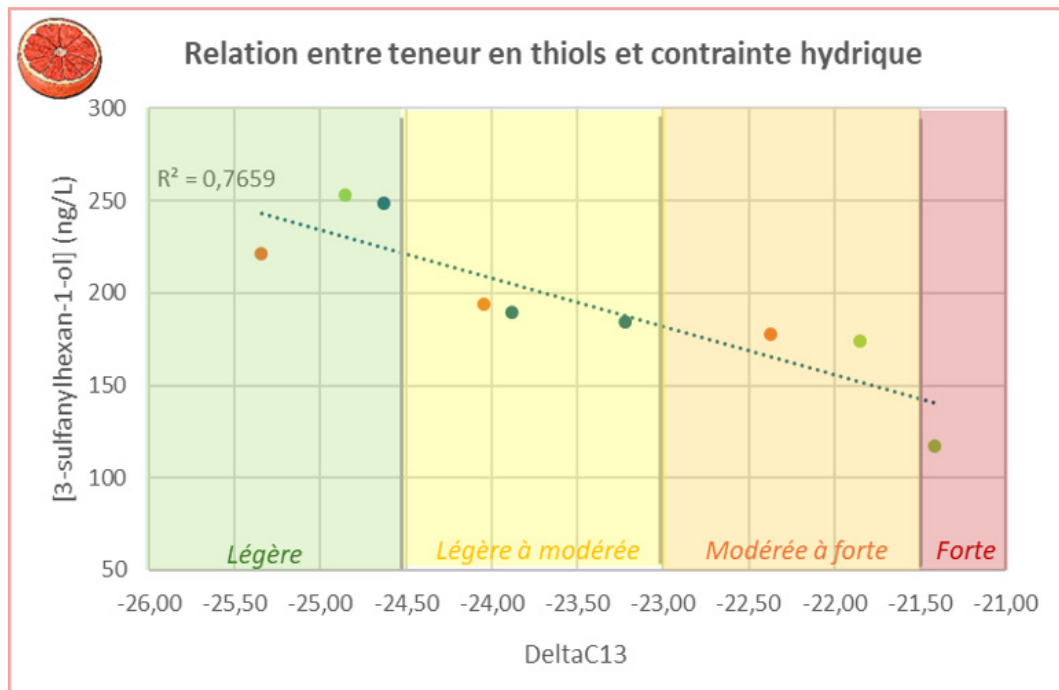


Figure 2

Corrélation entre la concentration en 3-sulfanylhéxan-1-ol et le deltaC13 mesuré sur les sucres du moût.

Enfin, les analyses montrent qu'un régime hydrique confortable favorise également l'accumulation de dérivés furaniques tels que le furanéol et l'homofuranéol. Ces molécules, bien que présentes à faibles concentrations, participent à l'intensité et à la perception du caractère fruité des vins.

Ces résultats confirment que le statut hydrique de la vigne influence directement la biosynthèse et l'accumulation des précurseurs aromatiques au cours de la maturation.

À l'inverse, certaines familles aromatiques réagissent différemment. Les analyses montrent qu'une contrainte hydrique plus importante favorise la production d'arômes fermentaires, notamment les esters et les acétates issus du métabolisme des levures. Ces composés contribuent aux notes de fruits mûrs, de bonbon ou de confiserie fréquemment décrites lors des dégustations.

Une traduction perceptible lors de la dégustation

Les observations analytiques sont confirmées par les évaluations sensorielles réalisées par le jury expert

du Centre du Rosé. Les vins issus des différentes trajectoires hydriques présentent des profils distincts et clairement identifiables. Les modalités les moins contraintes sont davantage associées aux caractères frais, fruités et agrumes, tandis que les modalités plus contraintes expriment plus souvent des notes de fruits mûrs, d'épices ou de confiserie.

Ces résultats démontrent que la contrainte hydrique constitue un véritable levier de pilotage du profil aromatique des vins Rosés. Son pilotage et sa gestion permet d'orienter le style sensoriel recherché. Une contrainte légère à modérée apparaît particulièrement favorable à l'expression des arômes variétaux, alors qu'un stress plus marqué tend à renforcer la composante fermentaire. L'enjeu pour les vignerons est donc moins d'éviter toute contrainte que de maîtriser son intensité et sa dynamique au cours du cycle végétatif afin d'obtenir le profil aromatique le mieux adapté à leurs objectifs de production.