

Vin rosé et irrigation : un mariage de raison

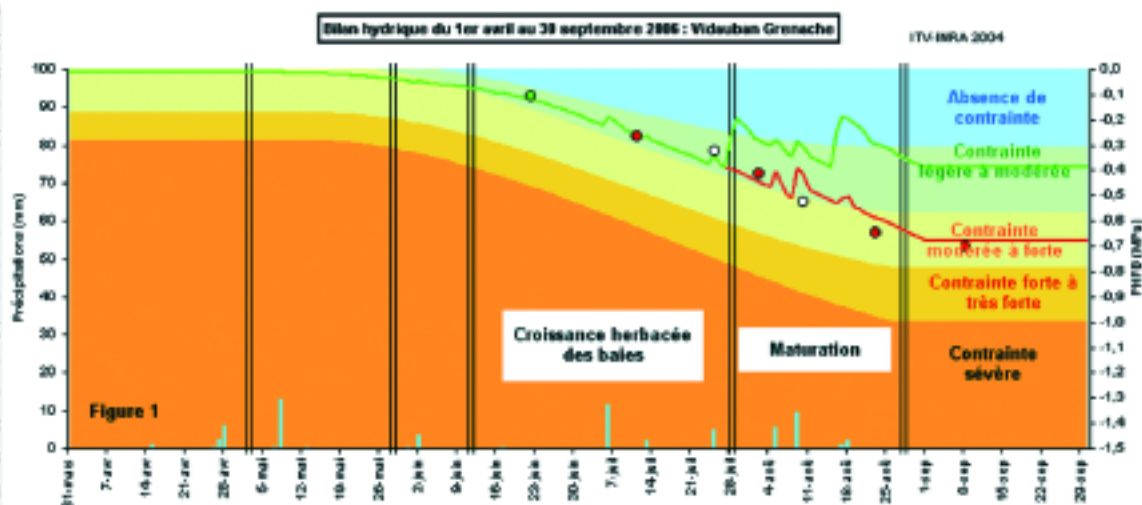
Emmanuel ROUCHAUD, Chambre d'Agriculture du Var

Aujourd'hui, l'agriculture irriguée est le premier consommateur d'une ressource dont la qualité et la disponibilité se hissent au centre des débats internationaux. De surcroît, l'insuffisance et la mauvaise répartition des précipitations combinée au besoin d'assurer une stabilité de la production entraînent une augmentation des surfaces et des cultures irriguées. La viticulture méditerranéenne semble se tourner vers cette solution dès lors que des contraintes trop sévères entraînent des baisses de rendement et de qualité. Alors comment produire mieux et de manière durable avec moins d'eau. La solution

réside dans la pratique d'une agriculture de précision, à savoir appliquer les doses requises aux bons moments en connaissant les conséquences induites par les modifications du cycle de l'eau au niveau de la plante. Cependant, il n'existe pas un modèle unique d'itinéraire hydrique, ce sont les objectifs de production et plus précisément le type de vin souhaité qui va conditionner le profil du parcours hydrique. En ce qui concerne l'élaboration des vins de rosés de Provence, une maturité optimale doit réunir à la fois une intensité aromatique maximum, une teneur en sucre modérée, une certaine vivacité et une concentration et une extractibilité des anthocyanes réduites. Toute la difficulté réside dans la conjugaison de ces métabolites dont les cinétiques de synthèse ne sont pas toujours synchrones. En effet, ces phénomènes ne sont pas simultanés. Dans cette configuration, la maîtrise des conditions de croissance et de maturation des baies est essentielle. Ces processus ne doivent pas être perturbés. Les alimentations hydrique et azotée sont vraisemblablement les facteurs qui influent directement sur ces processus et qui sont susceptibles de les perturber. Les connaissances du statut hydrique de la vigne et de ses effets, acquises depuis un certain nombre d'année, ont permis de dégager des itinéraires souhaitables, en corrélation avec un style de vin.

A titre d'exemple, les résultats d'une expérimentation conduite sur la commune de Vidauban en 2006 permettent de produire différents scénarii et de comparer ainsi différentes qualités de récolte. L'objectif est d'évaluer les modifications physiologiques, morphologiques et phénologiques afin d'orienter le pilotage du parcours hydrique en fonction du type de production souhaitée.

Le Figure 1 illustre deux itinéraires hydriques diffé-



rents, la déviation d'un des deux parcours est obtenue grâce à deux apports d'eau d'un volume de 20 mm chacun.

L'apparition d'une contrainte hydrique engendre plusieurs réponses de la vigne qui tend à limiter ses pertes en eau. Ainsi, le volume et le poids des baies dépendent fortement du régime hydrique. L'apparition d'une contrainte progressive après véraison dans l'itinéraire non irrigué entraîne une réduction de la taille des baies par concentration, alors que dans la modalité irriguée, le volume des baies reste constant (figure 2). Etant donné que ce paramètre est directement relié au rapport pellicule/pulpe, les moûts issus des baies les plus petites présentent des teneurs plus élevées en polyphénols totaux, principalement en anthocyanes et en sucre du fait de la concentration.

Le chargement en sucre a été plus rapide et plus important dans la modalité irriguée (figure 3). Cela n'a rien d'étonnant, étant donné que l'accumulation de sucres dans la baie dépend fortement des conditions de photosynthèse et des phénomènes de migrations. En effet, une alimentation hydrique trop ou pas assez limitante pénalise le remplissage en sucre des baies.

En ce qui concerne l'acidité, la modalité irriguée présente un pH inférieur au témoin (figure 4). Cette dif-

férence est essentiellement due à une différence de quantité d'acide tartrique dans les baies (figure 5).

En effet, la concentration en acide tartrique dans la baie dépend beaucoup du régime hydrique. Un déficit

hydrique entraîne une diminution de la circulation de l'eau dans la plante et donc de la migration de l'acide tartrique. Au contraire, un apport d'eau va provoquer un flux de masse vers les baies et par voie de conséquence une élévation de l'acidité de la baie.

Suivi du volume d'une baie de Grenache N pour le millésime 2006

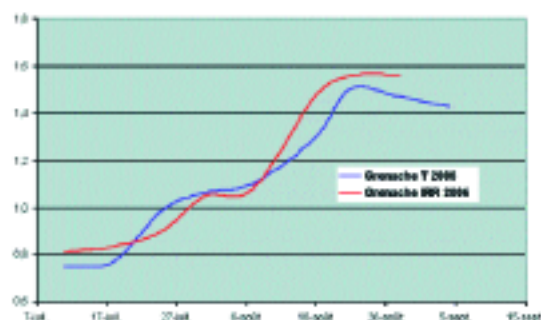


Figure 2

Suivi du chargement en sucre du Grenache N pour le millésime 2006

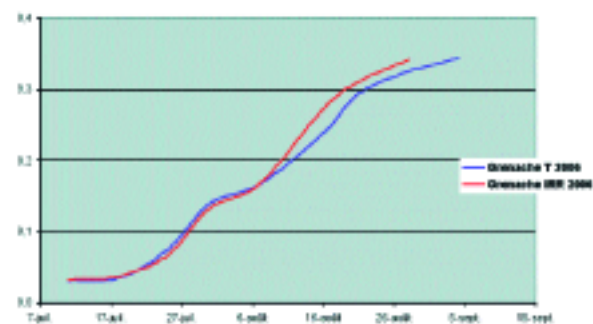


Figure 3

Suivi de l'évolution du pH du Grenache N pour le millésime 2006

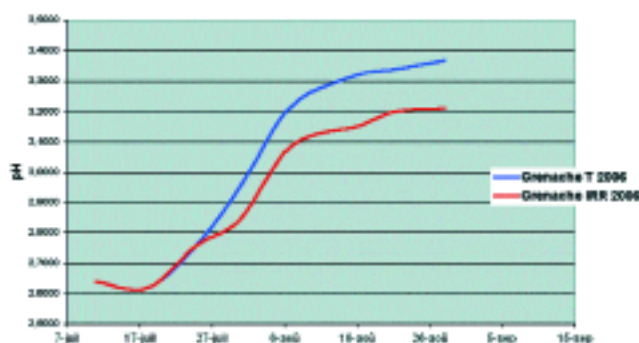


Figure 4

Suivi de l'évolution de la quantité d'acide tartrique du Grenache N pour le millésime 2006

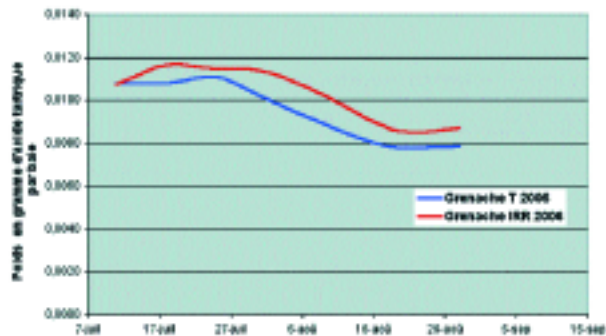


Figure 5

La quantité d'acide malique par baie ne participe pas à la différence de pH entre les deux modalités. Les quantités d'acide malique sont équivalentes à récolte malgré une quantité plus importante à la fermeture de la grappe pour la modalité irriguée.

Au niveau de la couleur, les concentrations en polyphénols totaux et en anthocyanes sont supérieures pour la modalité non irriguée. Cette discrimination de la couleur est vraisemblablement liée à la différence

de volume et donc au rapport pellicule/pulpe. De plus, il a été montré que la synthèse des anthocyanes est stimulée par une contrainte hydrique avant véraison.

A la dégustation, les vins issus des deux modalités présentent des potentiels aromatiques comparables. Néanmoins, le vin issu de la modalité irriguée apparaît plus vif et a été préféré en moyenne au vin issu de la modalité non irriguée.

Evolution du potentiel foliaire de base du Grenache N irriguée en 2006

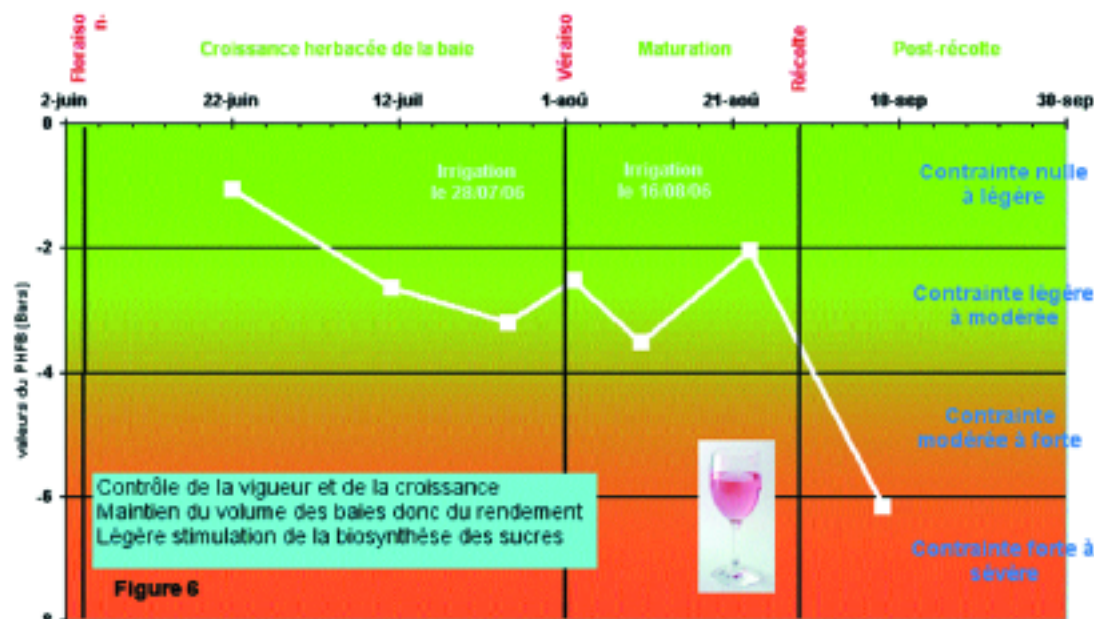
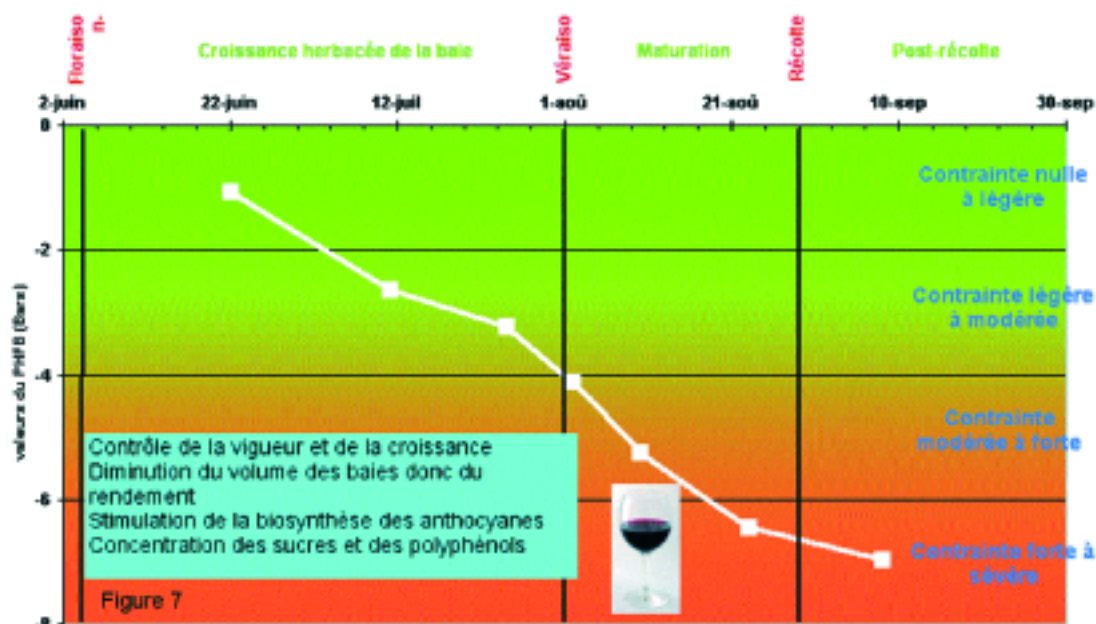


Figure 6



Evolution du potentiel foliaire de base du Grenache N en 2006



La maîtrise de la contrainte hydrique permet d'orienter une production en gérant au mieux le rendement et les synthèses des métabolites de qualité. Sur la base de nombreux travaux scientifiques et en prenant comme illustration cet essai, on peut définir deux stratégies différentes correspondant aux deux modalités. Dans la modalité irriguée (figure 6), une contrainte légère à modérée est induite pendant la maturation. Le volume des baies n'est pas affecté, la photosynthèse n'est pas dépréciée et l'accumulation des sucres est favorisée au dépend de la croissance végétative.

Le profil de vin obtenu est aromatique, léger, relativement peu coloré, ce qui semble correspondre au profil souhaité pour les rosés de Provence.

Dans la modalité non irriguée (figure 7), la contrainte hydrique subie après véraison est plus intense. La conséquence en est, une réduction du volume des

baies et une concentration de l'ensemble des constituants. Les vins produits sont alors plus colorés, plus alcoolés. Ce profil correspond d'avantage à un vin rouge.

Même si la culture de la vigne compose depuis toujours avec les caprices du climat, les effets du réchauffement climatique sont déjà perceptibles et impriment leur marque sur la typicité des produits. Deux solutions s'offrent alors.

La première est d'accepter de produire des vins différents voire de changer de cépage ou délocaliser les vignobles dans les scénarii les plus pessimistes. La deuxième peut être d'avoir recours à une irrigation raisonnée et qualitative.

Cependant, cette solution n'est pas sans conséquence en terme d'égalité et d'accessibilité à l'eau, d'opinion publique et d'image et surtout en terme environnemental.

En bref

Les Actes des RIR 2006 sont arrivés

Les actes des 2^{èmes} Rencontres Internationales du Rosé (RIR) qui ont eues lieu à Aix en Provence le 30 juin 2006 sur le thème «perception du rosé, sa consommation et son image à l'international» sont disponibles sur simple demande auprès du Centre du Rosé et du Conseil Interprofessionnel des Vins de Provence.

Vous pouvez également vous procurer les actes des 1^{ères} RIR (Toulon, 2004).

Ce document reprend le contenu des conférences très éclectiques données par les experts rassemblés pour cette occasion.

