

## Définir la maturité optimale du grenache

*La détermination du point de maturité optimal du grenache*

*est d'une importance capitale car elle va largement conditionner*

*la réussite d'une cuvée. Eléments d'explication.*

**L'évaluation** du point de maturité optimal du grenache doit, d'une part, intégrer obligatoirement les particularités liées au cépage et, d'autre part, l'état éco-physiologique de la plante (vigueur, stress...). Tout en respectant fidèlement les modifications physiologiques accompagnant la phase de maturation (grossissement de la baie ; accumulation des sucres et dégradation des acides organiques ; accumulation des composés polyphénoliques : tanins et anthocyanes), le grenache présente aussi de nombreuses spécificités, qui font son originalité.



*Concilier au mieux la maturité technologique (sucre/acidité) et la maturité polyphénolique (tanin/couleur)*

■ Il présente ainsi un pouvoir d'accumulation des sucres important. En effet, ce cépage peu précoce se caractérise par des potentialités élevées en termes de maturité pulpaire. En phase finale de maturation, la dynamique d'accumulation des sucres peut être intense si aucun stress (hydrique, carence, maladies, ravageurs) ne se manifeste. Dans certaines situations, on peut aboutir à des maturités technologiques très élevées (15-16 % vol. potentiel ou plus), souvent génératrices de difficultés fermentaires. Cette caractéristique génétique distingue profondément le grenache des autres cépages (graphique 1).

■ Son potentiel acide se situe parmi les plus faibles des cépages de cuves. Cette caractéristique prend toute sa dimension corrélativement aux phénomènes

évoqués précédemment. Dans le cas de maturités poussées, on obtient des moûts présentant des acidités totales limitées. Dans les situations où la maturation se prolonge sans rencontrer d'obstacle, il n'est pas rare d'observer sur baie des teneurs réduites en acide tartrique et pratiquement nulles en acide malique (moins de 1 g/litre exprimé en  $H_2SO_4$ ). De nombreuses incidences œnologiques découlent de ces observations et induisent certains choix technologiques : correction de l'acidité, prévention des phénomènes d'oxydation.

■ Les mesures effectuées sur baies permettent aujourd'hui de mieux appréhender les potentialités œnologiques d'une matière première sous l'angle de la richesse en composés polyphénoliques, à l'origine de deux qualités essentielles d'un vin rouge : la couleur et la structure. Ces mesures confirment et attestent des spécificités du grenache, caractérisé par un profil polyphénolique tout à fait original.

■ Le potentiel d'accumulation des anthocyanes est excessivement variable et dépend de nombreux paramètres : climat, terroir, vigueur, charge... Comparé à d'autres cépages (syrah par exemple), ce potentiel reste néanmoins limité, même dans les situations les plus favorables. Les travaux réalisés dans le cadre de l'Observatoire grenache le démontrent. Aussi, il n'est pas rare de rencontrer des raisins présentant des maturités technologiques élevées (forte concentration en sucres) mais déficitaires en anthocyanes, les baies conservant alors des teintes roses, synonyme d'un déséquilibre profond de la composition fine de la baie.

L'accumulation d'anthocyanes évolue néanmoins favorablement au cours de la maturation et suit ainsi une cinétique comparable à celle des sucres.

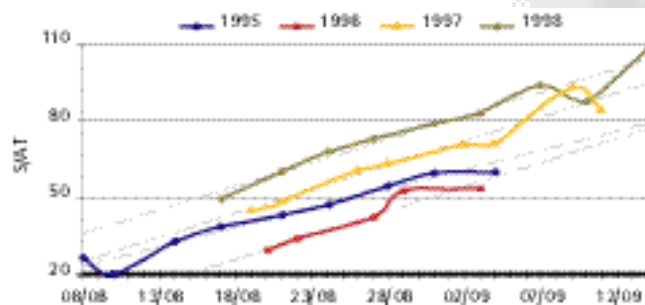
■ La structure tannique présente elle aussi des spécificités à intégrer précisément. Contrairement à d'autres cépages (syrah notamment), la proportion de tanins issus des pépins reste prépondérante dans le cas du grenache. Ces pépins contribuent fortement à la structure tannique finale, et en cela conditionnent majoritairement la qualité des tanins. Cette participation des pépins se réduit cependant au cours de la maturation. De 80 % environ à la véraison, elle tend à se stabiliser "à maturité" à environ 50 %, alors que ce même paramètre peut facilement descendre aux alentours de 20 % dans le cas de la syrah. Ces mesures montrent les particularités des tanins du grenache, essentiellement issus des pépins et pouvant induire des caractères végétaux, herbacés, ou très astringents.

Ces comportements sont encore plus prononcés dans le cas de raisins peu mûrs. Fréquemment, la maturité "polyphénolique" du grenache est obtenue pour des degrés potentiels élevés reflétant une autre spécificité : un décalage marqué entre maturité technologique et maturité polyphénolique (graphique 2).

### Comment caractériser la maturité optimale du grenache ?

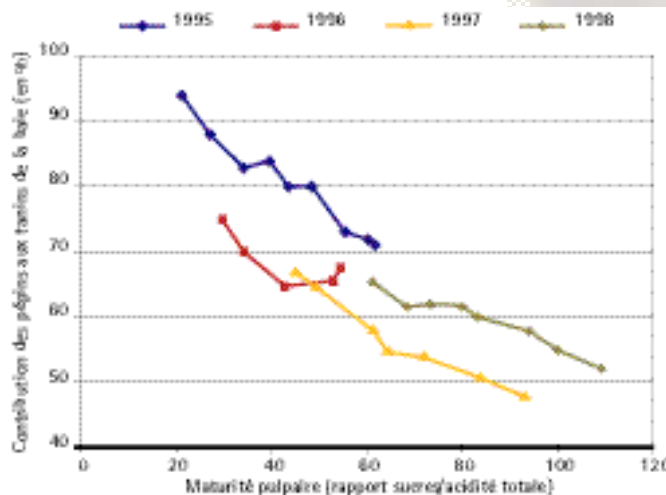
On peut raisonnablement identifier deux familles d'informations susceptibles d'apporter aux vignerons une aide à la décision s'agissant de la date de récolte. Les informations qui relèvent de l'observation du végétal sont anciennes, de nature souvent empirique mais conservent encore aujourd'hui beaucoup de pertinence. Il s'agit d'abord de la coloration des baies, de l'intensité, de l'homogénéité à l'échelle de la grappe ou de la souche. Cette appréciation rend compte de l'accumulation d'anthocyanes dans les pellicules mais pas des tanins. La couleur des pépins, qui, au cours de la maturation prennent une couleur brune en se lignifiant nous informe sur le degré d'avancement de la maturité polyphénolique. Ceci peut être affiné par les sensations tactiles issues de la dégustation des baies : degré d'astringence, résistance mécanique... Les travaux de recherche menés sur la connaissance fine des composés phénoliques des raisins

noirs ouvrent aujourd'hui de nouvelles perspectives dans la caractérisation des maturités. Certaines méthodes de laboratoire permettent de décrire précisément le profil technologique de raisins de façon instantanée ou dynamique : potentiel polyphénolique total, extractibilité, contribution des tanins de pépins. Ce sont des mesures à ce jour lourdes et coûteuses qui s'inscrivent essentiellement dans un champ expérimental mais vouées à un fort développement d'ici peu ●



Evolution de la maturité technologique, illustrée ici par le rapport sucres/acidité totale - Millésimes 1995 à 1998.

Graphique 1



Evolution de la maturité polyphénolique en fonction de la maturité technologique - Millésimes 1995 à 1998.

Graphique 2