

« TERROIR ET VIN ROSE »

Une approche originale en Provence

Gilles MASSON, Centre Provençal de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé
Chambre d'Agriculture du Var, Vidauban

Le contexte général...

L'utilisation du mot terroir par le grand public suit une courbe exponentielle depuis quelques années. Le consommateur exprime par là un véritable besoin de connaissance sur l'origine des produits alimentaires qu'il achète. Le terroir est naturellement devenu un argument publicitaire et commercial et cette notion se trouve quelque peu galvaudée aujourd'hui. Pourtant, sous le terme de terroir se cache une réalité scientifique sur laquelle repose les fondements de la viticulture française.

Les définitions du mot terroir ne manquent pas (FALCETTI, 1994) et varient selon qu'elles s'attachent à la dimension historique, bioclimatique, géo-pédologique, ou plus fréquemment à l'interaction de ces trois dimensions. C'est en ayant conscience de cette complexité que nous nous rangeons volontiers derrière la définition de CARBONNEAU (1993) : « le terroir est conçu comme l'ensemble des facteurs naturels conférant à un produit une typicité originale et identifiable ».

...et régional

Le climat méditerranéen qui sévit dans le vignoble provençal est caractérisé par une sécheresse marquée, liée à une faible pluviométrie et des températures importantes. La nature du sol accentuera ou au contraire atténuera la contrainte hydrique subie par la vigne. Ainsi, nous considérerons, en accord avec VAN LEEUWEN (1991), que l'alimentation en eau de la plante est au centre de la notion de terroir viticole.

Le vignoble provençal, réparti sur les départements du Var, des Bouches du Rhône et des Alpes Maritimes, présente une géologie et une topographie très contrastées. Par ailleurs la proximité ou l'éloignement de la mer Méditerranée et la présence d'un relief accidenté contribuent à diversifier la climatologie régionale. Les terroirs viticoles sont donc particulièrement variés et nombreux en Provence et méritent d'être identifiés puis caractérisés dans le but de tirer le meilleur parti de chacun d'entre eux.

La production dominante de la viticulture provençale est le vin rosé, ce vin que l'on qualifie volontiers, de façon un peu péjorative de produit technologique. Le vin rosé nécessite en effet des moyens en froid et un matériel adapté aux macérations courtes, mais n'est il pas élaboré lui aussi à partir de raisins qui sont l'émanation des facteurs naturels du terroir. Le terroir est-il l'apanage des grands vins rouges ou des vins blancs renommés ? La réponse est sans doute négative, mais doit être apportée en toute objectivité scientifique par les résultats de l'étude présentée dans cet article. Autrement dit, ce travail a pour objectif de mettre en évidence l'influence des facteurs naturels du terroir sur le comportement de la vigne, sur la composition du raisin et au final sur les caractéristiques des vins rosés.

L'Observatoire Grenache-Cinsaut en Provence

Le dispositif expérimental sur lequel repose cette étude de terroir est intitulé Observatoire Grenache-Cinsaut et a été mis en place par le Centre Provençal de Recherche et d'Expérimentation sur le Vin Rosé à Vidauban (Var) en 1999. Le protocole est largement inspiré de la démarche « Observatoire Grenache » en Vallée du Rhône (Vaudour *et al.*, 1996) .

Parmi les appellations provençales, deux se sont montrées particulièrement intéressées par cette étude : les AOC Côtes de Provence et Coteaux Varois. En relation avec les agents du Centre I.N.A.O. de Hyères et les Syndicats concernés, 14 unités pédo-climatiques différentes ont été identifiées dans ces deux vignobles, 10 en AOC Côtes de Provence et 4 en AOC Coteaux Varois (figure 1).

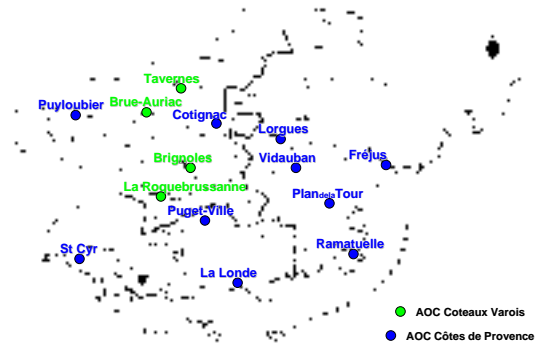


Figure 1. Position des 14 sites de l'Observatoire Grenache-Cinsaut correspondant aux principales unités pédo-climatiques du vignoble provençal

Le Grenache et le Cinsaut ont été choisis comme base de travail parmi les nombreux cépages composant les deux décrets d'appellation dans la mesure où ils représentent les superficies de cépages rouges les plus importantes. Sur chacune des 14 unités pédo-climatiques, une parcelle de Grenache et une parcelle de Cinsaut ont été sélectionnées. Le choix s'est fait selon un cahier des charges sévère. Un effort particulier a été porté à l'harmonisation des facteurs biologiques et humains de façon à dégager au mieux « l'effet terroir ».

Les parcelles retenues devaient présenter un âge compris entre 15 et 20 ans, avoir une superficie supérieure à 0,2 ha, être situées dans une zone viticole de dimension significative et appartenir à un viticulteur sensibilisé à l'étude. En outre, le mode de conduite retenu est le double cordon de Royat avec palissage, le porte-greffe est le R110 en Côtes de Provence et le 140Ru en Coteaux Varois, le clone est renseigné lorsque cela est possible. Le mode d'entretien du sol privilégié est le désherbage chimique sur le rang et le travail du sol dans l'inter-rang. Les techniciens responsables des parcelles se chargent de tailler, ébourgeonner et vendanger en vert pour obtenir un rendement de 55 hl/ha conforme aux deux décrets d'appellation.

Une somme d'informations considérable sur le terroir, le végétal et le vin

Sur chacune des parcelles, 15 placettes de 3 ceps adjacents sont marquées. Ces 45 souches servent de référence pour les différents contrôles réalisés.

Les données pédologiques

Sur chacune des 14 parcelles de Grenache une fosse pédologique est réalisée et interprétée par un bureau d'études spécialisé (photo 1). Les nombreuses informations recueillies à cette occasion (indices racinaires, réserve utile, analyses de terre, texture...) sont fortement variables d'un site à l'autre. Ces résultats illustrent la grande hétérogénéité des sols viticoles provençaux et confirment que les parcelles retenues pour notre étude couvrent bien la diversité pédologique naturelle du vignoble. Une analyse statistique complète de ces observations est en cours



Photo 1. Exemple d'une fosse pédologique sur un des terroirs provençaux de l'Observatoire Grenache-Cinsaut

Les données climatiques

Des enregistreurs de T° (Tynitalk, Data Loggers) ont été mis en place sur chaque parcelle en 2001. Un premier essai de rapprochement des parcelles aux stations existantes les plus proches a été fait en 2000. Neuf des 14 sites sont rattachés à 6 stations du réseau météo départemental (réseau Chambre d'Agriculture du Var).

L'examen des données disponibles sur ces stations conduit à une première caractérisation des mésoclimats du réseau (LETAC, 2000).

- ✓ L'Indice de Sécheresse permet de remarquer que les neufs sites de l'étude se répartissent dans quatre des cinq classes de climat proposé par TONIETTO (1999) : humide, sub-humide, sécheresse modérée et forte.
- ✓ L'Indice Héliothermique montre qu'un site bénéficie d'un climat *tempéré chaud* alors que les autres sites sont sous l'influence d'un climat *chaud*.
- ✓ En outre, on constate d'après la classification proposée par HUGLIN (1988), que l'ensemble des sites de l'Observatoire, présentent des conditions héliothermiques satisfaisantes pour assurer une bonne maturation des baies de Grenache et de Cinsaut.
- ✓ L'Indice Nycthermique présente des variations importantes pour le Cinsaut et dans une moindre mesure pour le Grenache, en matière de températures nocturnes.

Une estimation du risque de sécheresse de chaque parcelle est proposée. Une analyse en composantes principales basée sur 4 variables (indice héliothermique, indice de sécheresse, profondeur d'enracinement et année de plantation) permet de définir 3 groupes de terroir à risque de sécheresse faible (2 sites), moyen (5 sites) et fort (2 sites).

Cette première approche doit être complétée avec les mesures de température réalisées sur les parcelles proprement dites et sur l'ensemble des 14 sites. Par ailleurs les données pluviométriques ne sont pas enregistrées sur chaque site. Elles sont obtenues par l'intermédiaire des stations météo les plus proches.

Les mesures de contrainte hydrique :

Les risques de sécheresse peuvent être évalués directement sur le végétal grâce à la mesure de la contrainte hydrique de la vigne. Des mesures de potentiel foliaire de base ont été réalisées sur 2 parcelles (grenache et cinsaut) d'un même site en 2000 à l'aide d'une chambre à pression. Ces contrôles ont été étendus à 6 parcelles en 2001, avec en parallèle des mesures de potentiel de tige. La comparaison des deux méthodes, potentiel de base et potentiel de tige, est à l'avantage du second (GRAFFEUILLE, 2001) en terme de précision et de simplicité de mise en œuvre.

Sur les 6 parcelles étudiées, GRAFFEUILLE (2001) confirme que le cépage Grenache est mieux adapté à la sécheresse que le Cinsaut. Il démontre également que l'alimentation hydrique de la vigne explique bien les différences de comportements végétatifs observés tant au niveau de l'allongement des rameaux que de l'évolution de la surface foliaire totale. La contrainte hydrique est donc bien un indicateur pertinent pour la connaissance des terroirs viticoles en région méditerranéenne. Les mesures seront étendues à un plus grand nombre de sites dans les années à venir.

Les données viticoles

Le comportement viticole des différentes parcelles est évalué au travers de plusieurs paramètres. Une analyse de feuille et de pétiole est réalisée chaque année. Par ailleurs, la précocité de la parcelle est estimée grâce à la date de mi-véraison. A cette occasion les techniciens responsables des parcelles déterminent la fertilité de la vigne et son état sanitaire. En hiver la pesée des bois de taille permet de se faire une idée précise de la vigueur des vignes.

Le cahier des charges de récolte et vinification

Les 45 souches de référence sont vendangées sur chaque parcelle selon un cahier des charges bien défini. Les raisins doivent atteindre un degré alcoolique potentiel de 12,5 à 13 pour le Grenache et de 11,5 à 12 pour le Cinsaut. Dans tous les cas, le rapport sucre/acidité est voisin de 45.

La vinification en rosé est réalisée à l'échelle expérimentale dans des conditions standardisées pour toutes les étapes, depuis le foulage du raisin jusqu'à la mise en bouteille. La macération pelliculaire du Grenache est de 4 h, celle du Cinsaut dure 8 h.

Composition des raisins et des vins

De nombreuses analyses sont effectuées sur le raisin, le moût, puis le vin en cours d'élevage et à la mise en bouteille. Le bilan analytique le plus complet est prévu aux mois de janvier et février, à l'occasion de la dégustation par le jury du Centre du Rosé. En plus des analyses œnologiques classiques, un effort particulier est fait sur la mesure de la couleur et le dosage des composés aromatiques.

Les deux premières années d'étude laissent apparaître une forte variabilité de composition parmi les vins rosés analysés tant au plan physico-chimique que sensoriel. Cette diversité importante est à rattacher aux comportements végétatifs variés, constatés au vignoble et donc à la variété des facteurs naturels du terroir provençal.

Les résultats sont en cours d'interprétation et doivent être maniés avec précaution. Les paramètres sujets aux plus fortes variations semblent être la couleur et l'acidité des vins. Les valeurs d'intensité colorante varie d'un facteur 1 à 4 (photo 2) alors que le rapport acide tartrique/acide malique peut aller du simple au quintuple.



Photo 2. Aperçu de la variabilité de couleur de 13 vins rosés de Grenache obtenus à partir des principaux terroirs provençaux.

Une première analyse critique de l'étude

Malgré toute la rigueur apportée à la mise en place du protocole expérimental, quatre points faibles de l'étude doivent être soulignés.

En premier lieu, l'identité du clone est inconnue dans la plupart des cas. On peut légitimement penser qu'aux époques concernées, le clone 70 pour le Grenache et les clones 3 et 5 pour le Cinsaut étaient très plantés.

Le deuxième point est lié à la mauvaise connaissance des amendements réalisés sur les parcelles, même si, chaque année, un échange avec le viticulteur est prévu sur la base des résultats d'analyses foliaires.

Les rendements agronomiques constituent le troisième élément difficile à maîtriser sur le réseau. L'objectif semble cependant prêt d'être atteint en 2001 avec un effruitage sévère qui a conduit à laisser 7 grappes par souche de Grenache et 5 grappes par souche de Cinsaut. Dans certains cas, la coulure, le millerandage ou la sécheresse ont pu faire tomber les rendements en dessous de 55 hl/ha. Enfin, malgré les nombreux contrôles de maturité effectués sur les placettes, le degré théorique de récolte n'est pas systématiquement atteint et sur certaines parcelles un écart de plus de 0,5 ° est constaté.

Le bilan et les perspectives

L'Observatoire Grenache-Cinsaut en Provence est né avec le Centre du Rosé, il y a 3 ans. 1999 a été l'année de mise en place du réseau, des premières observations viticoles et des premières minivinifications. La campagne 2000 a permis de compléter le dispositif avec des informations pédologiques et climatiques ainsi que des mesures de contraintes hydriques. L'année 2001 voit le réseau fonctionner « à plein » : choix définitif des parcelles, finalisation des fosses, enregistrement de T° sur les parcelles, extension des mesures de stress hydrique... Les nombreuses données de 1999 et 2000, déjà partiellement examinées, seront complétées par les enregistrements de 2001 et pourront alors être traitées de façon approfondie.

Après cette première phase d'observations et d'acquisition de connaissances, l'étude permettra d'introduire des variantes viticoles et œnologiques destinées à tirer le meilleur parti de chaque terroir et à optimiser la qualité et l'originalité des vins rosés produits. Si les résultats de cette démarche expérimentale sont positifs, la méthode de travail pourra passer à une phase plus pratique d'application sur le terrain et dans les caves. Le maillage du vignoble provençal s'en trouvera ainsi renforcé dans l'intérêt de tous.

Références bibliographiques

CARBONNEAU A., 1993. Définition du terroir ou des terroirs. *Compte rendu* de la 8^{ème} session du Groupe d'Experts « Physiologie de la vigne, O.I.V., Paris, 23 mars.

FALCETTI M., 1994. Le terroir. Qu'est-ce qu'un terroir ? Pourquoi l'étudier ? Pourquoi l'enseigner ? *Bulletin de l'O.I.V.*, 757-758, 246-275.

GRAFFEUILLE P., 2001. Evaluation de l'état hydrique et étude du comportement végétatif du Grenache noir et du Cinsaut sur trois terroirs provençaux, *Mémoire de fin d'études*, ENITA de Bordeaux, 80 p.

HUGLIN P., 1986. Biologie et écologie de la vigne. 2^{ème} édition. Paris, Lavoisier 1998, 372 p.

LETAC A., 2000. Caractérisation des terroirs de l'Observatoire Grenache-Cinsaut. *Mémoire de fin d'études*, ENITA de Bordeaux, ENESA Dijon, 48 p.

VAN LEEUWEN C., 1991. Le vignoble de Saint-Emilion : répartition des sols et fonctionnement hydrique ; incidences sur le comportement de la vigne et la maturation du raisin. *Thèse de Doctorat*, Université Bordeaux 2, 153 pages.

VAUDOURE E., BREMOND L-M. et LURTON L., 1996. Observatoire Grenache en Vallée du Rhône. *Colloque International des « Terroirs Viticoles »*, Angers, 17-18 Juillet 1996.

TONIETTO J., 1999. Les macroclimats viticoles mondiaux et l'influence du mésoclimat sur la typicité de la Syrah et du Muscat de Hambourg dans le sud de la France. Méthodologie de caractérisation. *Thèse de Doctorat* - Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Montpellier, 233 p.

Avec le concours financier de la Région Provence Alpes Côtes d'Azur, la forte implication technique du Syndicat des Côtes de Provence et la participation de l'Institut National des Appellations d'Origine (Centre de Hyères) et du Syndicat des Coteaux Varois.