



n°84 - avril 2011

# La Grappe d'Autan

[www.vignevin-sudouest.com](http://www.vignevin-sudouest.com)

## Sommaire

### Edito

### Dossiers

Stratégies et orientations de la  
filière viticole australienne

..... p 2-4

Révélation sur les arômes  
poivrés du Duras

..... p 5-6

Prospection ampélographique  
dans le Lot

..... p 6-7

Résultats d'essais sur les  
phosphites (suite et fin)

..... p 8

Le 25 mars dernier, le pôle Recherche et Innovation du Bassin Sud-Ouest a validé et priorisé les programmes de R/D 2011 dans le cadre du Contrat de Projet Etat/Région.

Sous la tutelle de FranceAgriMer, ce sont 25 programmes qui seront menés dès ce printemps sur toutes les zones de production de notre bassin.

Parmi les 7 grandes thématiques développées (du matériel végétal à l'œnologie), deux représentent 46% du budget global des aides allouées en 2011. Il s'agit de l'intégration d'innovations dans les systèmes de conduite de nos vignobles, et de la mise en évidence des facteurs clés influant l'aromatique particulière de nos cépages.

Je me réjouis de ces choix qui ne sont pas un hasard. Il s'agit là d'une volonté forte de la part de notre profession, d'orienter les travaux vers des axes qui apparaissent aujourd'hui essentiels à la compétitivité de nos vignobles : leur rentabilité et leurs typicités.

A l'heure où nos amis du nouveau monde se cherchent une identité, testent de nouveaux cépages, et (presque) nous envient nos « terroirs » et nos arômes, il est tout aussi intéressant de se retourner sur leur expérience et d'analyser leurs réussites, mais aussi leurs échecs.

Cette Grappe revient sur le voyage d'étude organisé en Australie au mois de février dernier. Il revêt beaucoup d'enseignements. Certains programmes R/D développés en 2011 en Midi-Pyrénées s'en sont inspirés.

**Brèves...Brèves...**

**L'IFV Sud-Ouest représenté par des communications orales dans deux colloques internationaux :**

Les travaux de Laure Gontier, menés en partenariat avec Véolia Environnement, sur l'application en viticulture d'un compost issu de boues de station d'épurations ont été présentés lors d'un symposium international organisé à Adélaïde, en Australie, début avril.

Une communication sur l'enherbement maîtrisé sous le rang a également été acceptée au 17ème Symposium du Groupe International d'Expert en Système vitivinicole pour la CoOpération (GIESCO) qui se déroulera fin août-début septembre à Asti et à Alba en Italie.



**L'IFV Sud-Ouest donne de la bulle aux vins de Colombar et de Duras !** En partenariat avec la CUMA des mousseux de Gaillac, l'IFV Sud-Ouest s'intéresse à la champagnisation de vins blancs de Colombar et de vins rouges de Duras issus de thermotraitement. La prise de mousse, réalisée selon la méthode ancestrale gaillacoise avec des levures encapsulées, permet de conserver des teneurs en sucres résiduels d'environ 40 g/l. Dégustation prévue d'ici quelques semaines !

**Stratégies et orientations de la filière viticole australienne**



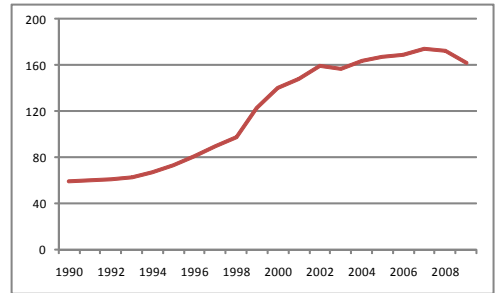
**Bilan du voyage de formation de l'IFV Sud-Ouest au pays d'Oz**

Depuis plus de 10 ans, l'IFV Sud-Ouest organise des déplacements de formation dans des vignobles étrangers. Le voyage 2011 a conduit 35 vigneron du Sud-Ouest à la découverte des vignobles d'Océanie. Parmi nos concurrents du «Nouveau Monde», l'Australie est certainement le pays viticole le plus innovant, qui a bâti en quelques décennies son propre modèle de production, adapté à ses contraintes locales. Mécanisation, vinification en conditions réductrices en sont quelques illustrations. La taille rase et le minimal pruning sont utilisés là-bas depuis plus de 20 ans avec succès. Accompagné d'un marketing agressif, ce modèle a été payant puisque l'Australie a grignoté aux vins français des parts sur les marchés stratégiques (USA, Royaume-Uni) dans la gamme de vins popular-premium. Le prochain défi qui attend l'Australie est de se construire une réputation forte dans le secteur des vins haut de gamme, de terroir. Nous vous proposons un retour rapide sur ce voyage de formation à l'autre bout du monde.

**Aperçu rapide du vignoble australien**

L'Australie viticole a pris son envol au début des années 1990 en s'orientant vers l'export. En l'espace d'à peine 20 ans, son vignoble a été triplé (graphique n°1) pour atteindre, en 2009 avec 175 000 ha, le 12ème rang mondial. En ce qui concerne la production de vin, l'Australie occupe la 7ème place mondiale. Le pays enregistrait, en 2009, 2400 producteurs de raisins (moyenne de 7.2 ha/producteur) pour 1000 structures vinicoles de transformation. 75% environ du vignoble appartiennent à des producteurs de raisins indépendants qui vendent leurs raisins aux structures de vinifications.

En 2009, les cépages blancs les plus plantés étaient le Chardonnay (31 500 ha), le Sémillon (6 700 ha), le Sauvignon blanc (6 400 ha) et le Riesling (4 400 ha). D'autres cépages, comme le Pinot Grigio, le Viognier ou autres cépages italiens comme le Fiano progressent rapidement. L'encépagement rouge est largement dominé par la Syrah qui occupait 44 000 ha en 2009. Elle est suivie par le Cabernet Sauvignon (27 500 ha), le Merlot (10 800 ha), le Pinot Noir (4 500 ha) et le Grenache (2



Graphique 1 : Evolution du vignoble australien (en milliers d'ha) sur la période 1990-2008 (source OIV)

000 ha). Le Cabernet Franc est l'un des cépages qui progresse le plus rapidement. Les variétés méditerranéennes (Mourvèdre, Sangiovese, Tempranillo, Montepulciano) ont également le vent en poupe.

**64 régions viticoles réparties sur 7 états**

L'Australie compte 64 régions viticoles, réparties sur 7 états. L'Australie méridionale, au climat océanique tempéré, concentre avec 75 000 ha, près de la moitié de la production nationale. Voici les principales zones viticoles du pays par ordre d'importance :

- le Riverland (21 500 ha). Il s'agit de l'un des moteurs de la production viticole australienne. La forte disponibilité en eau, en plein coeur du bassin de la Murray River, permet d'irriguer et de soutenir des rendements élevés. Le climat y est très chaud pendant la phase de maturation des raisins.
- Riverina (20 500 ha). Cette région cousine du Riverland, située en Nouvelle Galle du Sud, est le fief de Yellow Tail. L'essor de Casella Wines a très largement contribué au développement de cette région viticole qui représente



Le vignoble du Riverland tire son nom de sa proximité avec la Murray river qui fournit l'eau d'irrigation en abondance

aujourd'hui 55% de la production de l'état et compte pour 15% de la production nationale

- la Limestone Coast (15 000 ha). Une autre zone réputée pour ses Shiraz et ses Cabernet Sauvignon. Elle est composée de plusieurs sous-régions comme Padthaway, Coonawarra, Wrattonbully, Mount Benson. Le terroir de Coonawarra et ses «terra rossa» sont réputées mondialement pour produire des Cabernet Sauvignon d'exception

- la Barossa valley (12 500 ha). Il s'agit de l'une des régions les plus anciennes et les plus connues du pays notamment pour ses Syrah. A une heure d'Adelaïde, la région accueille les grands noms de la viticulture australienne

- Hunter valley (4 500 ha). Située en Nouvelle Galle du Sud, à proximité de Sydney, la Hunter valley bénéficie d'un climat semi-tropical, caractérisé par des températures caniculaires et d'importantes précipitations de janvier à avril. La région est réputée pour ses Sémillon à faible degré (9% TAV) et au fort potentiel de vieillissement.

- et de nombreuses autres régions viticoles au climat frais («cool climate») en plein développement et à la réputation grandissante (Yarra Valley, Tasmanie, Mornington Peninsula, Margaret River...)

### Une filière très concentrée dominée par les marques

La filière australienne est très concentrée puisqu'en 2009, les trois premiers groupes que sont Constellation avec 318 000 tonnes (Hardy's), Foster's avec 211 000 tonnes (Penfold's, Wolf Blass, Rosemount, Lindemans, Wynn's...) et Casella Wines avec 180 000 tonnes (Yellow Tail), représentaient près de 70% de la production nationale. Les marques phares australiennes ont envahi le monde et sont présentes dans les principaux pays consommateurs de vins. La France n'est pas épargnée puisque quelques marques sont représen-



Le chai, historique de Penfold's à Magill. Penfolds est l'un des plus anciens producteurs du pays

tées en CHR, chez les cavistes et dans la grande distribution. La communication se fait essentiellement sur le cépage et les budgets marketing, alloués pour soutenir les marques sur les marchés d'exportation, sont colossaux. Les 3 premiers groupes investissent environ 10% de leur chiffre d'Affaire en budget marketing.

### Malgré un plan stratégique pour monter en gamme

En 2007, les organisations viticoles australiennes ont présenté leur plan stratégique à l'horizon 2025, issu d'une réflexion d'une année entre tous les professionnels du vin. Confrontés à une surproduction et à une baisse des cours, les professionnels ont décidé d'améliorer l'image et la valorisation de leurs vins. Rentabilité, croissance des ventes en valeur, segmentation, performances environnementale et sociale : telles étaient les principales notions de la stratégie de ce nouveau marketing axé sur les vins régionaux et les vins fins. Ce plan se proposait d'organiser l'offre australienne en 4 segments :

- les « Brands champions » : il s'agit des marques majeures implantées sur les marchés et moteurs de la filière. En général les volumes sont importants (>1 million de cols) et le prix de vente au détail varie de 8 à 12 dollars australiens.

- les « Generation next » : il s'agit des vins tendances, les innovations, les produits «fun» destinés aux consommateurs occasionnels.

- les « Regional heroes » : ce sont les équivalents de nos appellations mais avec moins de contraintes réglementaires. Yarra Valley, Coonawarra ou Margaret River sont quelques exemples. Les quantités produites sont modérées, autour de 10 000 bouteilles et le prix de vente supérieur à 14 dollars.

- les « Landmarks » : ce sont les vins haut de gamme, le top niveau à très forte image de marque. Il s'agit par exemple de Grange ou de Bin 707 de Penfold's et de Eileen Hardy Chardonnay dont les prix de vente peuvent dépasser 100 dollars .

### La situation est préoccupante

Quatre années après l'instauration de ce plan, les statistiques d'exportation des vins australiens pour l'année 2009-2010 sont décevantes puisque la montée en gamme souhaitée n'a pas eu lieu, bien au contraire. Pénalisées par un taux de change défavorable, les ventes à l'export ont reposé sur les vins d'entrée

### Brèves...Brèves...

#### La journée portes ouvertes organisée au Domaine Expérimental Viticole Tarnais a fait le plein !

Vous étiez près de 50 vigneronns à vous être déplacés le 14 avril dernier pour assister à cet après-midi technique consacré au travail du sol.

Voyage de formation : à la demande du Syndicat des Côtes de Gascogne, une matinée de restitution sur la Nouvelle-Zélande viticole a été programmée dans le Gers pour le 10 mai prochain : En attendant la dégustation attendue des Sauvignons voici quelques clichés choisis :



filet anti-oiseaux chez Clos Henri



l'imposante cuverie de Brancott Estate, n°1 néo-zélandais à Blenheim



le vignoble de Marlborough avec les montagnes en toile de fond



Batterie de pressoirs pneumatiques chez St CLair



de gamme, en vrac vendu à un prix de départ inférieur à 1,80 €/L. Une légère diminution des exportations de vins premium a même été observée. Pire encore, depuis 2008, la filière australienne connaît une surproduction et traverse une crise sans précédent qui l'oblige à réduire de 20% sa production. Cette surproduction estimée à plus de 100 millions de caisses est la conséquence d'une augmentation de la production combinée à une baisse de la consommation mondiale dans un contexte de crise financière globale. Cette surproduction a provoqué une chute spectaculaire du cours des raisins. Alors qu'en 2005, la tonne de Chardonnay se négociait à 1100\$ dans le Riverland, le cours s'est effondré à 220\$ en 2011. Avec des rendements moyens dans la région autour de 20 T/ha et des coûts de production de 5500 à 7000 \$/ha, cette rémunération est en dessous du coût de production. La situation n'est cependant pas si dramatique car les cours devraient remonter rapidement et les producteurs de raisins disposent d'un matelas de trésorerie confortable. La viticulture dans le Riverland a jusqu'à peu de temps été une activité très lucrative puisque les marges nettes à l'hectare dépassaient les 10000 \$.

### Mais pas désespérée car l'Australie sait faire face

L'Australie a déjà répondu à la surproduction de manière rapide et efficace, en arrachant 13000 ha de vignoble et en ne récoltant pas sur 8000 ha supplémentaires. Des études consommateurs réalisées au Royaume-Uni et aux Etats-Unis, ont mis en évidence que les vins australiens souffraient d'un problème d'image et étaient perçus systématiquement comme des vins d'entrée de gamme. L'industrie viticole australienne a mis en place, depuis juin 2010, une nouvelle campagne de 2 millions de dollars, afin de repositionner les vins en image et en prix : le A+ Australian Wine. Cette stratégie, initiée en Chine, s'appuie sur la promotion des gens et des régions d'Australie. Afin d'obtenir le label A+, les vins doivent provenir de l'une des 64 régions viticoles australiennes, avoir été mis en bouteille dans le pays et la marque doit être 100% australienne. Les marques d'importateurs, les vins exportés en vrac et embouteillés dans le pays de destination sont ainsi exclus du programme. La promotion de ces vins se fait par des événements, le site internet ([www.australiaplus.com](http://www.australiaplus.com)) et via les réseaux sociaux (Twitter et Facebook). Sur ce site, chaque viticulteur australien est invité à raconter son histoire, sa philosophie, à mettre une photo en ligne pour se présenter sous son meilleur profil.

### Une grande maîtrise technique sans innovation ou originalité majeure

L'Australie a su et sait profiter des techniques existantes pour les adopter à un profil produit bien défini. Au vignoble, la rentabilité demeure l'élément essentiel de la production. Il s'agit de l'un des faits marquants de ce voyage. La découverte de la viticulture du Riverland restera un grand moment. Comme rarement au cours d'un voyage de formation, nous avons découvert en plein coeur de la première région viticole australienne, une viticulture de masse

basée sur l'irrigation, la mécanisation et la réduction des coûts de production, impressionnante par son pragmatisme. Au niveau du style des vins, une évolution intéressante est cependant perceptible : les arômes confiturés laissent progressivement la place à des fruits plus frais, le bois se fait plus discret et participe davantage à la complexité du vin. Les profils produits évoluent. Une réflexion plus poussée sur la maturité des raisins, l'adaptation des cépages au terroir ou sur la prise en considération de nouveaux cépages est en route.

#### Taille en haie ou taille minimale ?

L'Australie est un pays continent où 70% de la population vit dans les villes côtières, loin des vignobles. La viticulture locale a dû intégrer la mécanisation de la taille, opération la plus gourmande en main d'oeuvre, dans son développement :

- La taille en haie est un système de taille mécanisée qui consiste sur un cordon placé en hauteur à réaliser un pré-taillage plus ou moins ras. Ce système est souvent jugé comme non qualitatif même s'il représente 60% du vignoble australien. La charge en bourgeon peut parfois atteindre 400 unités par pied. La végétation retombante prend la forme d'un buisson. Les grappes sont enfermées et bénéficient d'un éclairage modéré. Ce système convient à des vignes de vigueur moyenne à forte, mais peut épuiser des vignes peu vigoureuses s'il n'est pas accompagné d'irrigation.

- La non-taille ou taille minimale, qui représente 10% du vignoble australien, consiste à ne plus tailler la vigne. L'architecture s'articule généralement autour d'un seul cordon situé à 1.5-1.8 m et d'un système de palissage robuste. En Australie, un deuxième cordon est parfois rajouté. Chaque pied peut porter jusqu'à 1500 bourgeons. Sous climat frais et humide des difficultés et des délais de maturation, accompagnés d'attaques de *Botrytis*, ont pu être observés si la charge n'est pas régulée. Ce contrôle, le point délicat de la technique, peut être réalisé par des rognages d'été. Les grappes obtenues sont de petite taille et riches en composés phénoliques. Une sensibilité moindre à l'eutypiose et aux maladies du bois a été observée. Ce système est particulièrement adapté au climat méditerranéen même si les grappes, situées à l'extérieur de la végétation, peuvent subir des échaudages.



NB : une fiche pratique complète sur ces systèmes de taille vient d'être mise en ligne sur [www.vignevin-sudouest.com](http://www.vignevin-sudouest.com)

### En conclusion

Nous avons découvert en Australie un système de production reposant sur des vins d'entrée de gamme et sur une mécanisation poussée. Le pays est à un tournant de son histoire et réfléchit à une valorisation de ces terroirs viticoles. Mécanisation du vignoble, viticulture de précision, R&D, matériel végétal, oenotourisme, élaboration de vins sans SO<sub>2</sub>, pour en savoir plus, consultez le compte-rendu complet sur [www.vignevin-sudouest.com](http://www.vignevin-sudouest.com)

#### Contact :

Olivier GEFFROY  
IFV Sud-Ouest  
Tél.: 05 63 33 62 62  
[olivier.geffroy@vignevin.com](http://olivier.geffroy@vignevin.com)

## Révélation sur les arômes poivrés du Duras

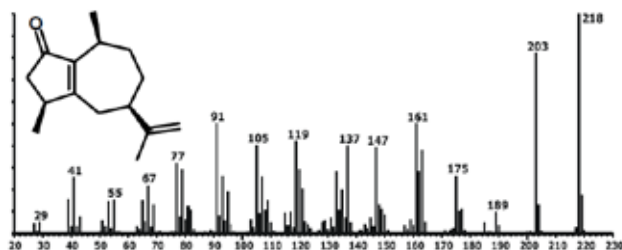
L'IFV Sud-Ouest lance une étude sur la rotundone en collaboration avec l'AWRI



Le Duras est l'un des cépages emblématiques de l'aire d'appellation d'origine protégée Gaillac et représentait plus de 1000 ha de vignoble en 2006. Utilisé en assemblage avec le Braucol et la Syrah, le Duras contribue fortement à la typicité et la complexité aromatique des vins de l'AOP Gaillac. Ces vins s'expriment par des notes poivrées uniques plus ou moins recherchées par les vignerons et les vinificateurs. La rotundone est une molécule responsable des arômes poivrés des vins de Syrah et mise en évidence récemment par l'Australian Wine Research Institute (AWRI). Elle pourrait également être responsable des arômes de poivre observés dans les vins de Duras. L'IFV Sud-Ouest a profité de son déplacement en Australie en février dernier pour transporter dans ses valises quelques échantillons de vins de Duras et les soumettre à l'analyse fine de ses collègues australiens de l'AWRI.

### Qu'est-ce que la rotundone ?

La rotundone est un composé aromatique de la classe des sesquiterpènes, terpènes formées de 3 unités isoprènes et de formule moléculaire C<sub>15</sub>H<sub>24</sub>. Cette molécule a été découverte dans les années 1960 par des chimistes indiens dans une plante originaire d'Asie dénommée le Souchet rond. Ils décidèrent de la nommer rotundone en référence à son nom latin (*Cyperus rotundus*). Les études réalisées depuis 2008 par l'AWRI, ont permis de mettre en évidence, dans les vins de Syrah, une forte corrélation entre la perception poivrée ressentie à l'analyse sensorielle par les dégustateurs et la teneur en rotundone dosée dans les vins. Les seuils de détection pour la molécule ont été établis dans l'eau à 8 ng/l et dans le vin rouge à 16 ng/l. Ces seuils très bas, du même ordre de grandeur que d'autres composés aromatiques comme l'IBMP (responsable des arômes de poivrons verts) ou les thiols variétaux (responsable des arômes de pamplemousse et de fruit de la passion), illustrent bien le caractère très odorant de cette molécule.



La rotundone est dosée par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse (spectre ci-dessus - source AWRI). Elle possède la particularité de ressortir très loin sur le chromatogramme et c'est l'une des raisons pour laquelle elle a été longtemps ignorée.

Les descripteurs aromatiques fréquemment associés à la rotundone sont le poivre blanc et noir. Pour des concentrations supérieures, le descripteur brûlé est parfois utilisé. La présence de la molécule a par ailleurs été mise en évidence pour la première fois par les équipes australiennes, dans le poivre à des niveaux très importants (poivre blanc=2025 µg/kg ; poivre noir=1200 µg/kg).

Des études sensorielles menées par l'AWRI ont montré qu'environ 20% de la population possédait une anosmie à cette molécule et était par conséquent incapable de la sentir même à des concentrations très élevées (4000 ng/l).

### Dans quels cépages a-t'on retrouvé la rotundone ?

La rotundone pourrait participer aux notes épicées d'un nombre important de vins rouges. Cette molécule, encore peu étudiée, a été mise en évidence pour la première fois en 2008, par l'AWRI, dans les vins de Syrah. En 2011, une équipe de recherche italienne de l'Université de Bologne et de Milan a dosé la rotundone à des teneurs très élevées dans les vins rouges issus des cépages Schioppettino, de Vespolina et de Gropello di Revò. La molécule a également été détectée dans les vins blancs de Grüener Veltliner, cépage bien représenté dans le nord de l'Italie et en Autriche où il représente 1/3 de l'encépagement.

### Et dans les vins de Duras ?

Les vins de Duras analysés ont été sélectionnés par l'IFV Sud-Ouest car ils présentaient, à la dégustation, des niveaux d'intensité poivrée différents. Les analyses de rotundone réalisées par l'AWRI font apparaître dans les trois vins, des niveaux de rotundone intéressants, de 26, 47 et 95 ng/l soit des teneurs de 1.5 à 6 fois le seuil de perception de la molécule. Les résultats de ces dosages vont dans le même sens que l'analyse sensorielle ; le vin jugé le moins poivré à la dégustation est celui qui présente



les teneurs des vins de Duras analysés en rotundone se sont révélées intéressantes de 1.5 à 6 fois le seuil de perception de la molécule

le niveau analytique le plus faible (26 ng/l) et celui le plus poivré, le niveau le plus élevé (95 ng/l).

### **Quelle est l'influence des facteurs viticoles et oenologiques sur la teneur des vins en rotundone ?**

D'après les études menées par l'AWRI, la teneur en rotundone semble augmenter à partir de la véraison et au cours de la maturation pour atteindre son maximum à la récolte. La rotundone a été détectée dans la pellicule des raisins sans qu'elle soit retrouvée dans la pulpe et les pépins. Le niveau d'éclaircissement des raisins semble impacter la teneur en rotundone des raisins. Contrairement à d'autres composés de la famille des terpènes ou composés en C13, la lumière semble être défavorable à l'accumulation de ce composé. Les vins de Syrah élaborés dans les zones fraîches australiennes du Victoria ou néo-zélandaise d'Hawkes Bay sont particulièrement bien pourvus en cette molécule. Un effet clone a également été mis en évidence sur Syrah en 2009 par l'Australian Wine Research Institute. Une autre étude a montré que la majorité de la rotundone était extraite entre le 2ème et le 5ème jour de vinification. Cela correspond à une dissolution de la rotundone de la pellicule sous l'effet solvant de l'alcool.

### **Vers une collaboration entre l'AWRI et l'IFV Sud-Ouest**

Afin de mieux comprendre les mécanismes de révélation ou de répression de ces molécules dans

les vins de Duras et d'être en mesure de fournir aux viticulteurs de Gaillac des outils pour moduler la perception poivrée de leurs vins, l'IFV lance une étude sur la rotundone en collaboration technique avec l'Australian Wine Research Institute et professionnelle avec la Maison des Vins de Gaillac. La première année de recherche sera consacrée à l'étude des facteurs viticoles influençant le niveau en rotundone des vins. Seront ainsi évalués le niveau de charge, l'effeuillage, la date de récolte et le niveau de contrainte hydrique. La deuxième année d'étude s'intéressera aux facteurs oenologiques dont la macération préfermentaire à froid et la température de fermentation.

Contact :

Olivier GEFFROY  
IFV Sud-Ouest  
V'innopôle  
BP 22  
81 310 Lisle Sur Tarn  
Tél.: 05 63 33 62 62  
[olivier.geffroy@vignevin.com](mailto:olivier.geffroy@vignevin.com)

Carole FEILHES  
IFV Sud-Ouest  
V'innopôle  
BP 22  
81 310 Lisle Sur Tarn  
Tél.: 05 63 33 62 62  
[carole.feilhес@vignevin.com](mailto:carole.feilhес@vignevin.com)

## **Prospection ampélographique dans le Lot**

*Vers la mise en place d'un conservatoire de Noual et de Gibert*



Sur les conseils et à la demande de Bruno Jouves propriétaire du Domaine du Prince à Douelle (46), l'IFV Sud-Ouest s'est rendu fin août 2010 dans le département du Lot pour y effectuer une prospection. Cette prospection ampélographique très fructueuse a permis d'identifier plusieurs cépages non multipliés, non inscrits au catalogue officiel et en quasi-voie de disparition. Les repérages effectués devraient permettre d'installer prochainement un conservatoire de Noual et de Gibert dans le Lot.

### **Treilles et vignes ensauvagées : les derniers gisements de variétés rares**

Les anciennes parcelles susceptibles de renfermer les représentants de cépages oubliés ne sont plus légion, la majorité d'entre elles ont déjà été inventoriées. Les treilles, couramment installées sur les façades des maisons d'habitation, des bâtiments agricoles, des cabanes de vignes, réservent parfois de belles surprises. Un pied isolé étant moins sensible au phylloxéra, il peut subsister franc de pied de nombreuses décennies. Les vignes ensauvagées constituent une seconde ressource potentielle. Il s'agit d'anciens pieds de vignes cultivées laissés à l'abandon, non taillés, sans protection phytosani-

taire. Ces pieds isolés sont en général localisés en bordure des parcelles, dans des taillis ou des friches en voie de reforestation. Les plus fréquemment rencontrés et les plus vigoureux sont malheureusement des hybrides producteurs ou des porte-greffes, en raison de leur plus grande tolérance au phylloxéra et



*Vigne ensauvagée à gauche (repousse d'un porte-greffe à ne pas confondre avec une lambrusque) et ancienne treille de Noual B sur la façade d'un bâtiment agricole à droite. Ces deux sites ont été prospectés dans le Lot en août 2010*



aux maladies cryptogamiques.

### **Une prospection qui reflète la mutation post-phyloxérique du vignoble lotois**

L'identification des différents pieds de vigne rencontrés au cours de cette prospection s'est faite par observation des critères ampélographiques classiques. En cas de doute ou d'identification difficile, des tests génétiques ont été réalisés. Ces analyses ont été réalisées par nos collègues du Pôle Matériel Végétal de l'Institut Français de la Vigne et du Vin au Grau du Roi.

De nombreuses repousses d'hybrides et de porte-greffes ont été retrouvés à l'emplacement d'anciennes parcelles, aujourd'hui retournées à l'état de forêts. Il s'agit notamment du Jacquez N et de l'Herbemont N, deux variétés hybrides interdites dès 1935. L'omniprésence du Jacquez N, retrouvé tout au long de ces prospections, laisse d'ailleurs penser que cette variété a largement été utilisée comme porte-greffe dans le secteur. Des individus de Jurançon N, de Valdiguié N et de Mérille N, cépages productifs greffés et plantés à la fin de la crise du phylloxéra ont également pu être observés. La présence de ces hybrides et de ces variétés constitue un témoignage de la mutation et de la restructuration du vignoble du Lot suite à la crise phylloxérique.

Sur les treilles, outre quelques pieds de Muscat d'Alexandrie et de Muscat Petits grains, deux variétés de raisins de table ont été identifiées à de multiples endroits : il s'agit de diverses formes de Chasselas (blanc, rose, Cioutat) et du Muscat Fleur d'Oranger. Parfois appelé par erreur «Chasselas Muscat», le Muscat Fleur d'Oranger possède une synonymie abondante qui témoigne d'une répartition ancienne assez large en France et en Europe, mais est aujourd'hui absent des vignobles commerciaux.

### **Noual et Gibert : les 2 bonnes surprises**

Deux cépages anciens originaires du Lot ont été retrouvés à plusieurs endroits lors de cette prospection. Il s'agit du Noual B et du Gibert N qui sont aujourd'hui représentés uniquement en collection.

- le Noual B (2 souches): très productif, assez tardif (cépage de deuxième époque), le Noual est le seul cépage blanc autochtone du Lot recensé dans les anciens ouvrages de référence (voir Grappe d'Autan n°81 de juillet 2010). Il possède comme synonymes Oubal, Nougat, Nouval ou Loubal. D'après Guy Lavignac, ces noms dériveraient de Nogalh, qui en occitan désigne un «cerneau de noix» mais il est difficile de dire pourquoi il a été désigné ainsi. Pas particulièrement acide ni alcoogène, il possède des caractéristiques aromatiques plutôt neutres. Le Noual a été réimplanté pour évaluation par la Ferme Expérimentale d'Anglars-Juillac en 2010.

- le Gibert N (7 souches) : le nombre de souches repérées au cours de cette prospection semble indiquer que ce cépage occupait une place importante dans l'encépagement de la zone. Très peu cité, et quasiment jamais décrit dans les ouvrages ampé-



Le Gibert (ci-dessus) et le Noual (ci-dessous) sont les deux bonnes surprises de cette prospection. Un conservatoire verra bientôt le jour



lographiques anciens, le Gibert avait été retrouvé à Luzech par J.P. Artozoul (voir Grappe d'Autan n°83 de février 2011). Aussi dénommé Moutet, Mutet ou Tardieu, il existe très peu de données techniques sur ce cépage. Au sein de la collection régionale implanté sur le V'innopôle, le Gibert semble être un cépage assez productif, avec un potentiel qualitatif moyen (degré potentiel, Acidité Totale, polyphénols et anthocyanes). Le Gibert possède une maturité de deuxième époque.

### **Vers une mise en place imminente d'un conservatoire dans le Lot**

Ces cépages étant très rares, des prélèvements ont été réalisés afin de conserver en collection les individus exempts de viroses graves. C'est le cas des deux origines de Noual, et de 5 des 7 pieds de Gibert, qui pourront ainsi être greffés. Ces origines, ainsi que celles (peu nombreuses) déjà présentes en collection, et d'éventuels autres individus (un complément à ces prospections est d'ores et déjà prévu cette année) devraient être implantés prochainement sur une parcelle conservatoire. Le Noual reprendra peut-être une petite place au sein des vignobles du Lot ? En attendant, il est indispensable de continuer son évaluation grâce à une expérimentation rigoureuse avant d'envisager son développement pour une production de qualité.

Remerciements chaleureux à Bruno Jouves.

Contact :

Olivier Yobrégat  
 IFV Sud-Ouest  
 V'innopôle  
 BP 22  
 81 310 Lisle Sur Tarn  
 Tél.: 05 63 33 62 62  
 olivier.yobregat@vignevin.com

## Résultats d'essais sur les phosphites (suite et fin)



La Grappe d'Autan n°83 de février 2011 est largement revenue sur les résultats expérimentaux menés par l'IFV Sud-Ouest concernant l'efficacité des phosphites vis à vis du Mildiou. Associés au Folpel, ils permettent de manière générale d'en améliorer l'efficacité tout en réduisant ses doses d'utilisation.

A côté de la référence du marché, le Mikal, seul deux phosphites sont aujourd'hui homologués dans la lutte contre le mildiou : le Mildicut (Belchim) à base de disodium phosphonate et associé à un Qii dans sa formulation commerciale, et le LBG (De Sangosse) à base uniquement de phosphonate dipotassique. Pour cette raison, le LBG doit être utilisé en association avec un autre produit pour optimiser son efficacité.

Nous reviendrons prochainement sur les très intéressants essais menés par l'IFV Rhône-Méditerranée avec le Mildicut. Les résultats suivants se concentrent sur ceux obtenus avec le LBG dans l'optique d'une réduction des doses d'application, en complément des résultats présentés dans le Grappe d'Autan n°83.

### Une réduction des doses de 25 à 40%

L'essai met en comparaison, à la référence Mikal utilisée à 75 % de sa dose homologuée et au témoin folpel à 750 g/ha, deux stratégies LBG :

- Stratégie n°1 : LBG à 3 kg/ha associé à 750 g/ha de folpel soit 75 % de la dose homologuée pour le LBG
- Stratégie n°2 : LBG à doses variables associé à des quantités variables de folpel

Le calendrier de traitement est présenté dans le tableau 1 ci-dessous.

Stratégie /Stade	Inflorescence développée	Début Floraison	25% Floraison	Fin Floraison	Petits pois
Stratégie n°1	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel
Stratégie n°2	2 kg de LBG 400 g de folpel	2,5 kg de LBG 600 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel	3 kg de LBG 750 g de folpel

Tableau 1 : calendrier de traitement mis en oeuvre au cours de l'essai de réduction de dose de LBG

### Des conditions extrêmes mais une efficacité certaine des produits

Menée sous brumisation, accompagnée de phases de contaminations artificielles, la parcelle expérimentale présente des niveaux très forts de pression exercée par le mildiou. Dès la mi-juillet, 96% des feuilles et 100% des grappes présentaient des symptômes.

Modalité	Réduction de dose par rapport à la dose homologuée	Fréquence d'attaque sur feuilles	Intensité d'attaque sur grappes
Mikal	25%	44%	15%
folpel	-	76% (>)	33% (>)
Stratégie n°1	25% (LBG)	50% (=)	22% (=)
Stratégie n°2	32% (LBG)	41% (=)	13% (=)

Tableau 2 : fréquences d'attaque sur feuilles et intensité d'attaque sur grappes le 29 juillet (résultats du test statistique de Dunnett : (>) indique une différence significative par rapport à la référence Mikal ; (=) indique qu'il n'existe aucune différence statistique avec la référence

Les résultats présentés dans le tableau 2 ci-dessus ont été observés en fin de fermeture des grappes. Ils mettent en évidence l'efficacité d'une association du LBG au folpel, très nettement supérieure au folpel seul et équivalente à la référence ainsi qu'une efficacité équivalente de l'association folpel/LBG que la réduction des doses soit de 25 ou de 32%.

L'intérêt de réguler les doses de LBG en fonction du stade phénologique de la vigne, afin d'optimiser la limitation de l'intrant a été démontrée en début de campagne lorsque le développement végétatif et la pression parasitaire sont moins importants.

Contact :

Virginie Viguès  
IFV Sud-Ouest  
V'innopôle  
81 310 Lisle Sur Tarn  
Tél.: 05 63 33 62 62  
virginie.vigues@vignevin.com



Bulletin bimestriel de l'IFV Sud-Ouest - V'innopôle - BP 22 - 81310 Lisle/Tarn - Tél. 05 63 33 62 62 - Fax 05 63 33 62 60

Directeur de la publication : Jean-François Roussillon ; Rédacteur en chef : Eric Serrano ; Secrétaire : Liliane Fonvieille

Comité de rédaction : Brigitte Barthélémy, François Davaux, Flora Dias, Thierry Dufourcq, Christophe Gaviglio, Olivier Geffroy, Laure Gontier, Philippe Saccharin, Virginie Viguès, Olivier Yobrégat

Crédits photo IFV Sud-Ouest sauf mention contraire. Ce bulletin ne peut être multiplié que dans son intégralité.