



n°47 - NOVEMBRE 2003

# La grappe d'Autan

## SOMMAIRE

EDITO

DOSSIER

BILAN CAMPAGNE VITICOLE

2003

..... page 2

VOS RENDEZ-VOUS

..... page 4

**C**e qui devait arriver..... arrivera-t-il ??

ou les inquiétudes du personnel.... Le sujet a égrené de nombreux éditos de la Grappe d'Autan : le financement de la Recherche/Expérimentation en viticulture et œnologie. Qui veut payer ? Comment ?

Aujourd'hui la réalité semble rattraper l'inimaginable d'hier :

\* Outre les arcanes du versement d'un solde ANDA 2002, argent versé par la profession en 2002 et qui semble subir le même sort que l'éthanol dans un vin de base armagnacais à cette saison - la volatilisation !!

\* outre une mise en place de l'ADAR plus qu'ubuesque, qui va rapprocher la structure vers un fonctionnement de type "service public", avec toute la lourdeur qui va de pair,

\* outre le fait que les agriculteurs ont payé leur taxe ADAR en 2003, et que l'ITV ne voit toujours rien venir.... au mieux, horizon printemps 2004 !!

comment fera l'ITV pour fonctionner dans les prochains mois ? Et l'inimaginable d'hier, est-ce une réduction d'effectif ?, une réduction d'activité ?, quels redéploiements ?, pour quelle compétitivité de la filière ??

L'audit de MM. Sourd, Vigne et Leblanc vient de paraître. Il analyse la Recherche/Expérimentation viticole et propose des alternatives.

Il faudra bien trouver une solution.

J.Fran ois Roussillon,  
Président de la Station Régionale

**Brèves... Brèves...**

Suite à la réforme de l'ANDA, et à la contribution accrue de la profession viticole à l'Agence de Développement Agricole et Rural (ADAR, estimée à 16 millions d'euros), un audit de la R/D viticole a été conduit. Ce travail, réalisé par MM. Sourd, Vigne et Leblanc est disponible auprès de la Station régionale ITV Midi-Pyrénées.

Il diagnostique une recherche fondamentale dispersée et mal coordonnée, des organismes d'expérimentations actifs, mais trop fragiles, et dotés de moyens limités, un développement (ICV, Chambres Agriculture...) dense mais avec une évaluation insuffisante.

Outre un rapprochement ENTAV/ITV, il propose un renforcement des moyens alloués à la Recherche /Expérimentation par les retours à la viticulture des crédits ADAR, une contribution accrue des inter-professions, et la création d'une ressource nouvelle sous forme de taxe fiscale affectée (TFA) sur les coopératives viticoles et les négociants.

A l'initiative de l'ONIVINS, des réunions régionales seront organisées.

*L'équilibre a été rompu.....*

**E**xceptionnel, historique, magnifique.... Que ne furent pas les louanges exprimées (et exploitées) pour qualifier très vite ce millésime 2003. Il est vrai qu'aujourd'hui une contre vérité de plus ou de moins n'empêche plus certains de dormir.

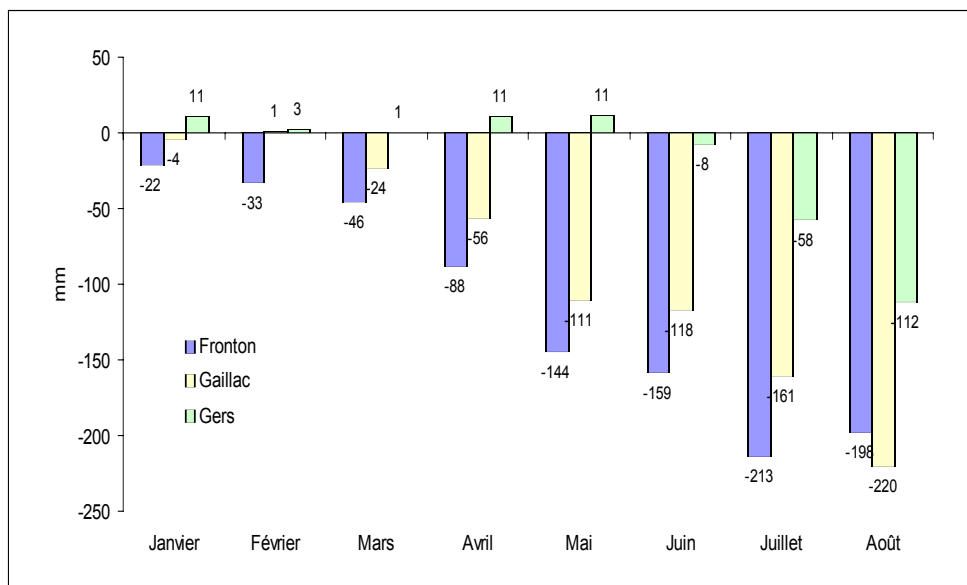
Pour être juste il faut reconnaître que ce tapage médiatique concernait préférentiellement d'autres régions que la notre ; celles où d'autres instituts se font forts d'être les références techniques.... Le bon sens "paysan" sait pourtant que le passage par des extrêmes est rarement synonyme d'équilibre et d'harmonie au final. Parler d'un millésime hors norme eut été plus juste.

Comme tout un chacun, la vigne a besoin d'équilibre pour être performante. Tous les ans, le vigneron recherche cet équilibre au vignoble à travers l'ensemble des travaux, de la taille à la vendange. Alors bien sûr, le cep de vigne a besoin de souffrir, mais modérément, sans exagération. Cette souffrance doit lui permettre de donner le meilleur de lui-même. Modérée, elle assure le parfait équilibre entre un feuillage, producteur de références, et les raisins, révélateurs de la qualité de l'ensemble. Or, 2003 n'est pas un modèle d'équilibre et de stabilité. Nombre d'éléments perturbateurs sont venus contrarier la bonne marche en avant commencée en ce début d'année. Au final, on déplore au vignoble certains morts (les plus jeunes), et une grande majorité de déséquilibrés, pour qui les conséquences ne seront réellement visibles qu'en 2004 ou 2005.

**Un début de campagne calme et prometteur....**

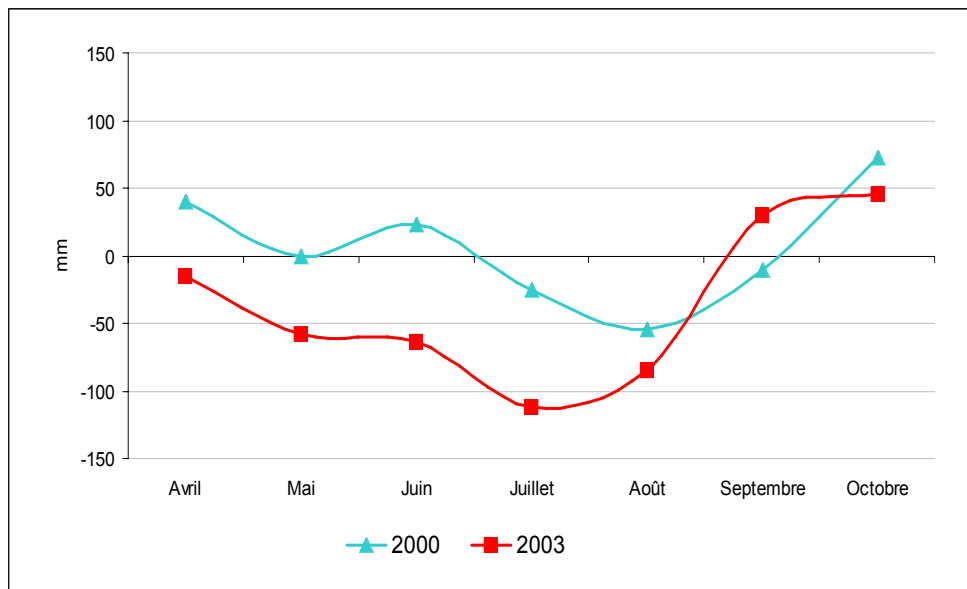
Après un mois de janvier durant lequel la neige est revenue accompagner les tailleurs dans leur tâche, le vent d'autan a alimenté le début de la campagne phytosanitaire, perturbant notamment les traitements excorioso. Déjà mars et avril étaient marqués par un manque de pluie notoire et des températures légèrement supérieures à la normale. Ces particularités climatiques se sont traduites au vignoble par une accélération des cycles phénologiques. Les premières fleurs étaient trouvées sur Côt dès la mi-mai. Ces conditions ont fait qu'après une floraison rapide, l'espoir (ou même l'euphorie) était de mise pour un beau millésime. Les sorties étaient belles, en règle générale, ce qui laissait présager une correction de récolte favorable par rapport à 2002. Malgré un développement assez important en ce début de campagne des araignées jaunes, les maladies cryptogamiques se faisaient plutôt discrètes. Des mois de janvier et février plus rigoureux (- 2,5°C en moyenne) et un déficit hydrique marqué en mars et avril, n'ont pas permis aux oeufs d'hiver du mildiou d'atteindre rapidement leur pleine maturité. Le départ de l'épidémie a été très lent ou inexistant, selon les secteurs. Les premiers signes d'une année atypique et hétérogène allaient se faire ressentir à travers le champignon. Alors qu'à Gaillac et Fronton on recherche encore des symptômes caractéristiques, à Cahors et dans le Gers les orages de grêle, localisés (début juin) ont provoqué de sérieuses contaminations sur les vignes les plus précoces. C'est ainsi que, suivant les secteurs de notre région, la lutte anti-mildiou se résume à un traitement pour certains, et sept à huit pour d'autres.

Mais déjà en mai-juin, sur les secteurs Est de la région, les premiers signes d'un manque d'eau se faisaient ressentir à travers une extériorisation accrue de la chlorose, et un feuillage plus pâle qu'à l'accoutumé. Les fertilisations post débourrement n'ont pas, ou très peu, pénétré dans le sol en raison de l'absence de pluie.



Graphe n°1 : Déficit hydrique cumulé en 2003 par rapport à la moyenne de 1996 à 2002 sur 3 vignobles de Midi-Pyrénées

Et cette situation va perdurer jusqu'à la fin du mois d'août. Quelques chiffres suffisent à traduire cet été caniculaire. Sur Fronton et Lavilledieu, le déficit hydrique cumulé depuis janvier, atteint 230 mm à la fin août ! Seulement cinq épisodes de pluie entre juin et août sont venus "humecter" la terre. Pendant ce temps, les températures maximales étaient en augmentation de 5°C par rapport aux moyennes saisonnières, pour atteindre un pic durant la première décade d'août (+10°C). Ces dix premiers jours du mois auront eu de fortes conséquences sur la suite de la campagne. La chaleur n'allait pas simplement sécher les quelques taches de mildiou fructifiées.



Graphe n°2 : bilan hydrique théorique 2003 - vignoble de Gaillac

Dès le mois d'avril, nos vignobles enregistrent des bilans hydriques négatifs, qui ne cesseront de chuter qu'en septembre. Les mesures que nous réalisons tous les ans sur les différents terroirs du Colombard montrent, dès juillet, des niveaux très bas de potentiels hydriques de la vigne.

## Brèves... Brèves...

### Voyage technique en Grèce..... C'est complet !

Il se déroulera en janvier 2004 dans le vignoble du Péloponnèse, avec de nombreuses visites d'exploitations viticoles. Le programme définitif sera envoyé prochainement aux intéressés

### Publications ITV France

Le cahier Itinéraire d'ITV France sur "l'élevage des vins en fûts de chêne - application aux vins de Bourgogne" est paru depuis septembre dernier. Il est également à noter la mise à jour du classeur "choix et emploi des micro-organismes en oenologie". Enfin, parution prochaine (à partir du 25 novembre) du *Coût des fournitures en viticulture et oenologie Edition 2004* ; de *l'index phytosanitaire ACTA 2004* ; et du *compte-rendu du colloque Euroviti 2003* pour ceux qui ne pourront pas s'y rendre, et qui souhaitent se procurer ce document. De nombreuses autres brochures sont également en vente.

Pour tous renseignements et commande :

Claudine Fournaud

ITV France Montpellier

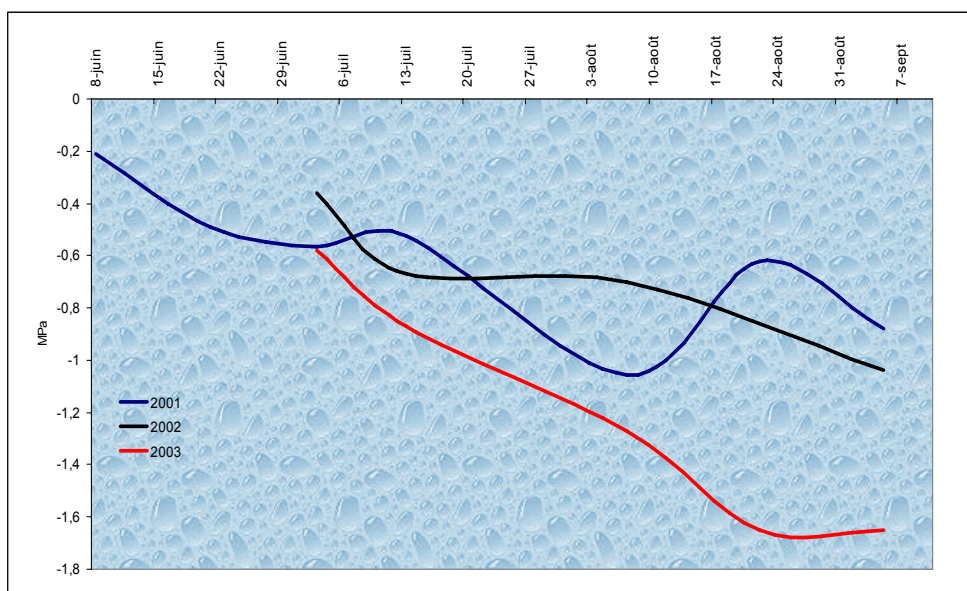
Tél. 04.99.23.33.02.

Site Internet :

[www.itvfrance.com](http://www.itvfrance.com)

L'ITV sera présent au

SITEVI (Entrée principale - accueil Nord)



Graphie n°3 : potentiel hydrique (de tige) sur Colombar

Malheureusement, ces conditions extraordinaires allaient connaître un point d'orgue violent à la fin août. Deux orages de grêle les 15 et surtout 30 août dévastent plus de huit cents hectares sur une partie du frontonnais et du gaillacois. En un peu moins de deux heures, le paysage viticole est devenu hivernal en plein mois d'août. Les grappes, encore rescapées, se retrouvent orphelines de toute feuille sur le cep.

Par chance, les secteurs les plus touchés, sont aussi les plus avancés sur le frontonnais, et en moins de trois jours c'est une vendange proche de la maturité qui est récoltée. Les orages de grêle du 15 août ont finalement été plus défavorables à la qualité finale du

produit, même s'ils sont moins violents. La destruction du feuillage a accentué le blocage de la maturation et favorisé le phénomène de dilution, lors des pluies de début septembre.

#### .... et des vignes déséquilibrées.....

Ces caractéristiques climatiques du millésime 2003 ont eu et vont avoir des conséquences sur le végétal. Sans faire un inventaire exhaustif de ces effets, trois phénomènes majeurs ont été observés sur nos vignobles : le stress hydrique, les brûlures et les dessèchements de la rafle.

.../...



la grappe d'autan

Bulletin bimestriel  
de la Station régionale  
Midi-pyrénées du Centre  
Technique Interprofessionnel  
de la Vigne et du Vin  
(ITV France)

52, place Jean Moulin - BP73  
81603 GAILLAC Cedex  
Tél. 05 63 41 01 54  
Fax 05 63 41 01 88

Directeur de la publication  
Jean-François Roussillon

Rédacteur en chef  
Jean-Luc Favarel

Secrétaire de Rédaction  
Liliane Fonvieille

Comité de rédaction  
Brigitte Barthélémy  
François Davaux  
Thierry Dufourcq  
Laure Gontier  
Flora Dias  
Eric Serrano  
Virginie Viguès

VOS RENDEZ-VOUS

## SITEVI 2003

25 - 26 et 27 Novembre - Parc des Expositions Montpellier

## EUROVITI - 14ème colloque viticole et oenologique

Mercredi 26 et Jeudi 27 novembre 2003

Centre de conférences du Parc des Expositions de Montpellier

Renseignements et inscriptions : ITV France - Unité de Montpellier

Tél. 04.99.23.33.00.

## JOURNEE TECHNIQUE REGIONALE "LES AROMES DES VINS"

Jeudi 4 décembre 2003 - CFP de Brens (81)

Renseignements et inscriptions Station régionale ITV Midi-Pyrénées

Tél. 05.63.33.62.62.

Action réalisée avec le soutien de l'ANDA - Ce bulletin ne peut être multiplié que dans son intégralité

la grappe d'autan n° 47



.../...

Nous l'avons vu, sur certains secteurs **le stress hydrique** de la plante a été particulièrement marqué. Il a notamment touché les jeunes vignes de moins de dix ans, avec sur les sols les plus superficiels, une défoliation de la zone des grappes ou, pire, totale (argilo-calcaire gersoises, causses cadurciens,...). Cependant, dans la grande majorité des cas, la vigne a su résister à ces faibles niveaux hydriques, au contraire de l'enherbement qui a préférentiellement souffert, séchant bien avant que la vigne ne montre des signes de stress. Cette situation a eu le mérite de démontrer, s'il le fallait, l'inutilité d'un désherbage pour limiter la concurrence hydrique. L'enherbement influe principalement sur la vigueur de la vigne, à travers une concurrence azotée.

Très vite la vigne a tout de même dû limiter son activité, quelle que soit la qualité de son implantation racinaire. Ces baisses d'activité se sont traduites par un plus faible développement de la surface foliaire secondaire, et surtout une limitation du grossissement des baies, dès la post nouaison, à tel point que sur certains cépages la fermeture de la grappe n'a jamais été vraiment atteinte.

Selon l'âge de la vigne, son développement racinaire et la nature des sols, les effets du stress hydrique ont été plus ou moins marqués. Ainsi, l'irrigation a-t-elle été autorisée sur les vignes les plus jeunes au cours du mois de juillet sur certains secteurs.



Th. Dufourcq à ITV France

Photo 1 : défoliation partielle du feuillage liée à un stress hydrique. Colombard sur argilo-calcaire



E. Serrano © ITV France

Photo 2 : Dessèchement de l'enherbement et maintien du potentiel végétatif de la plante - Négrette sur boulbène

En plus d'une limitation du grossissement des baies, deux autres phénomènes auront des effets bien plus néfastes sur le rendement : la brûlure et le dessèchement de la rafle.

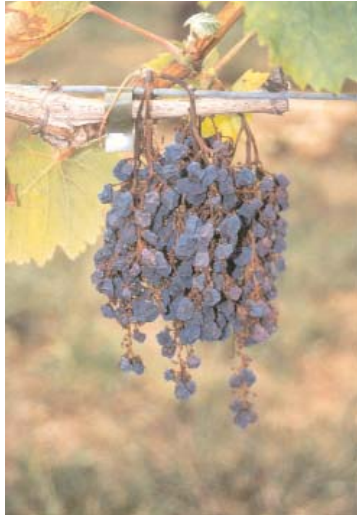
**Les brûlures** des raisins ont touché tous les cépages. Elles sont la conséquence des très fortes chaleurs, et notamment de début août (plus de 42°C). Selon les parcelles, elles ont entraîné entre 10 et 60 % de perte de récolte. L'observation du phénomène montre que les différences observées entre les parcelles sont essentiellement dues à leur orientation. La face la plus exposée l'après-midi a été bien évidemment la plus touchée. Les rangs orientés Nord/Sud ont subi plus intensément les fortes chaleurs de l'après-midi, mais aussi du matin. Il n'était aussi pas rare de retrouver des brûlures sur les deux faces des rangs dans ce schéma d'orientation.



E. Serrano © ITV France

Photo 3 : brûlures sur grappes de la face exposée au soleil l'après-midi  
Orientation Nord/Sud - Fer Servadou

Enfin, l'autre conséquence, très impressionnante des conditions climatiques, est **le dessèchement de la rafle**. Il a particulièrement touché les Côt, Syrah et Cabernet Sauvignon. Ce phénomène est à relier principalement au manque d'eau. Les capacités d'absorption de la plante ont été réduites et la circulation d'eau dans la plante très faible. L'alimentation en magnésium en a été fortement affectée sur les cépages les plus sensibles. Cette carence magnésienne a eu pour conséquence un dessèchement de la rafle irréversible, pouvant affecter 100 % de la production d'un cep. Sur Côt et Syrah, il ne fut ainsi pas rare de trouver des rendements parcellaires diminués de 80 à 90 % dans les cas extrêmes. Sur Côt, en moyenne, le dessèchement de la rafle touche 30 % de la récolte.



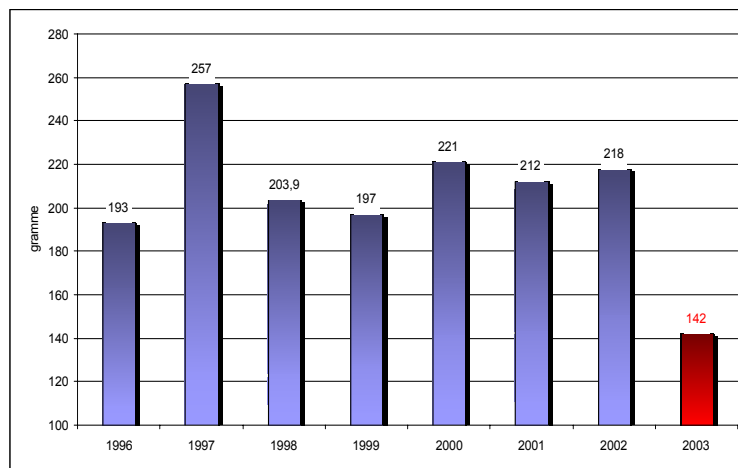
E. Serrano © ITV France



E. Serrano © ITV France

Photos 4 : Dessèchement de la rafle sur Côt

A ces phénomènes physiologiques ou climatiques, il faut donc ajouter une limitation importante du grossissement des baies dès la nouaison. Pour exemple, les grappes "indemnes" de Côt accusaient un déficit pondéral supérieur à 30 % en 2003, par rapport aux 7 dernières années.



Graphe 4 : variation du poids moyen d'une grappe sur plusieurs millésimes - Côt - Ferme Expérimentale d'Anglars-Juillac

Au final, la perte de récolte varie selon les secteurs entre 30 et 50 % du potentiel moyen.

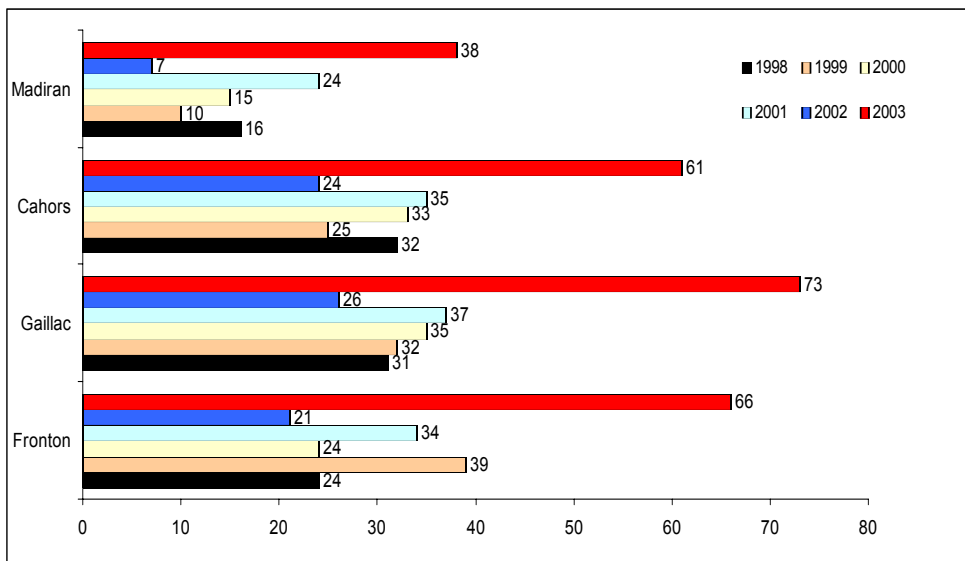
#### .... pour une maturation perturbée

Les conditions climatiques ont été favorables à la croissance de la vigne en début de campagne. Les cycles végétatifs ont été écourtés dès le débourrement et début véraison, l'avance est de 15 à 20 jours par rapport à une année normale. Cette avance se traduit par des richesses en sucres exceptionnellement élevées début août.

Les cépages les plus précoces conserveront cette avance de maturité, comme les Gamay ramassés entre le 15 et le 20 août sur le Gaillacois. Mais, sur d'autres cépages la chaleur et la sécheresse excessives de début août

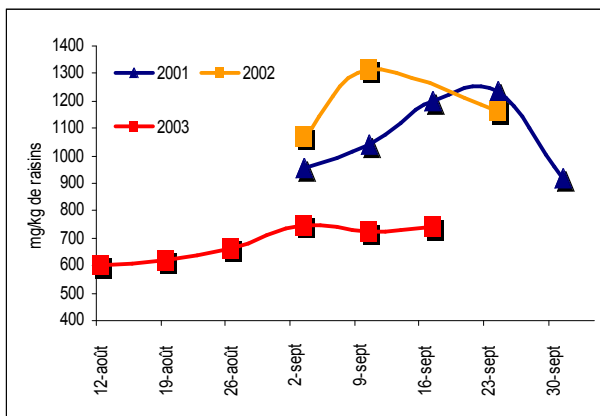
marquaient un ralentissement du cycle ou même un blocage de maturité sur certains secteurs. Ainsi, en moyenne, la durée du cycle du début de la véraison à la récolte retrouvait une valeur moyenne de 46 jours sur Colombar. Ces décalages de maturité entre les cépages les plus précoces et les autres ont par endroit entraîné une précipitation exagérée des vendanges. Peut-être non justifiée de rendements encore plus réduits et d'acidités encore plus basses, a fait que Cabernet, Fer Servadou ou autres cépages tardifs étaient vendangés dès la fin août sur certaines zones. Maturités technologique et surtout phénolique étaient alors loin d'être atteintes.

Et c'est bien au niveau du potentiel polyphénolique que ce millésime 2003 est décevant. Si les fortes chaleurs ont dégradé excessivement les acides organiques, elles n'ont pas permis la synthèse optimale des polyphénols. Le nombre de jours en 2003 où la température est supérieure à 30°C, fait plus que doubler sur certains secteurs. Les températures nocturnes ont été également particulièrement élevées. Le comparatif inter-millésimes caractérise 2003 comme le millésime le plus faiblement pourvu en anthocyanes sur raisin. A ces niveaux quantitatifs bas, il faut ajouter les écarts de maturité marqués début septembre entre pellicule et pépins.

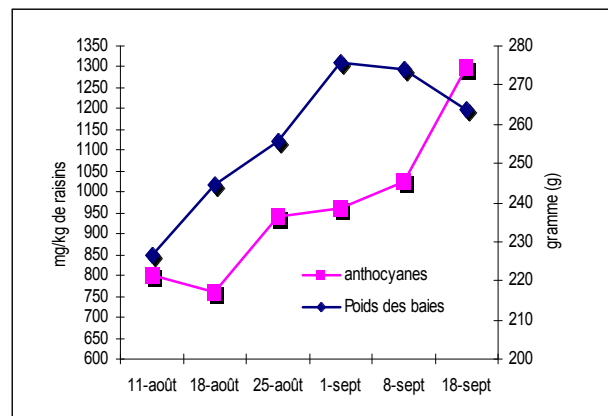


Graphique 5 : Nombre de jours où la température maximale est supérieure à 30°C

Et comme si le déséquilibre du millésime n'était pas encore assez souligné, deux épisodes pluvieux en septembre allaient finir de perturber la fin des maturations. Ces pluies ont permis d'un côté de regagner du rendement, favorisant le gonflement des baies. D'un autre côté, sur les cépages les plus fragiles, elles ont provoqué l'éclatement des baies et le développement de la pourriture grise, alors que la maturité phénolique n'était pas atteinte. On assistait alors à un reverdissement général de la végétation et la maturation reprenait lentement, mais de façon plus traditionnelle. La synthèse des anthocyanes évoluait enfin favorablement. Les cépages les plus tardifs ont profité le plus des conditions de la dernière quinzaine de septembre. Dans la majorité des cas, il a tout de même fallu atteindre un léger phénomène de concentration pour approcher une maturité phénolique.



Graphique 6 : Evolution des anthocyanes sur Fer Servadou



Graphique 7 : Evolution des anthocyanes et du poids des 200 baies. Phénomène de concentration en fin de maturation sur Fer Servadou



Pour ces raisons, à des niveaux d'acidité très bas, s'ajoutaient des degrés potentiels très élevés, qui allaient rendre le travail du vinificateur particulièrement délicat.

Ces quelques pluies de septembre ont eu d'autres conséquences encore plus inattendues. Alors que la vigne profitait de cette eau pour absorber les éléments minéraux du sol, lui donnant un beau manteau vert inhabituel à cette période des vendanges, le mildiou, inexistant jusqu'alors se rappelait à nous pour finir de perturber la maturation de certaines parcelles. En parallèle, les jeunes vignes défoliées très tôt en campagne redémarrèrent, se pensant au printemps. Les bourgeons primaires étaient dans le coton et les entre-cœurs à nouveau feuillus. Sur ces vignes, on peut s'attendre à nouveau à un faible rendement en 2004, puisque celui-ci sera basé sur la fertilité des bourgeons secondaires.



Photo 5 : mildiou tardif de septembre sur Cabernet Sauvignon

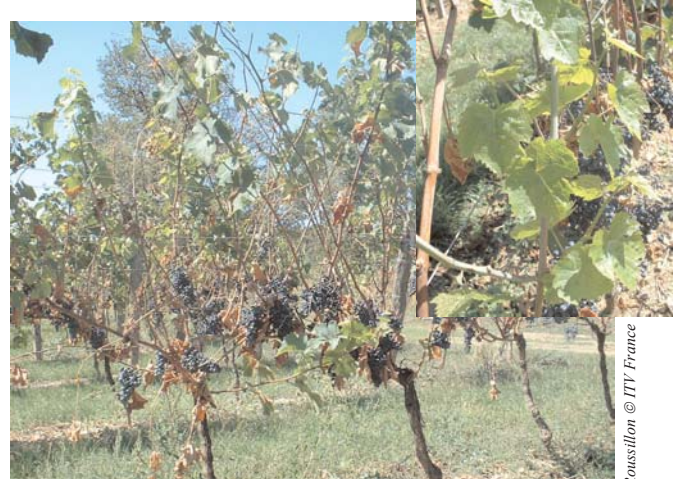


Photo 6 : reprise de végétation en septembre sur vigne défoliée en juillet - Fer Servadou

### De l'art du vinificateur pour rééquilibrer ce millésime

Comme à la vigne, la recherche de l'équilibre est encore plus vraie dans l'élaboration du vin. La nature n'ayant pas aidé le vinificateur cette année, celui-ci a dû et devra développer tout son art pour rattraper le déséquilibre. Au-delà d'une date de vendange optimale et d'une acidification presque systématique, l'enjeu aura été de gérer au mieux le potentiel polyphénolique des raisins, tout en préservant le vin des accidents bactériens.

La vendange est caractérisée, comme nous l'avons vu, par de petites baies qui entraînent des rapports marc/jus très élevés en 2003. Les maturités taniques étant parfois non abouties, les risques de caractères astringents et d'amertume étaient élevés. Inversement, lorsque la maturité tanique a été plus avancée, la gestion des macérations semi-longues (de 15 jours à 3 semaines) a permis un relargage important de la couleur et des tanins, tout en apportant du gras au vin. Une surveillance accrue des fermentations malolactiques étaient alors de mise.

Sur le plan aromatique, les cépages les plus tardifs sont à nouveau privilégiés. Sur rouge, les fortes chaleurs ont notamment favorisé la dégradation des pyrazines (responsables de l'arôme de poivron vert). Sur blanc, les premières dégustations mettent en avant des niveaux aromatiques relativement élevés sur Colombard et Ugni Blanc, au contraire des Sauvignon et Chardonnay.

Les potentiels aromatiques des cépages précoces, ont notamment été fragilisés par les températures élevées des chais (et des moûts) lors des vendanges.

Oenologues et techniciens s'accordent pour mettre en avant l'importance de l'élevage sur la qualité future du millésime. Tout en privilégiant le travail sur lie, pour préserver les caractères aromatiques des vins, le niveau élevé des pH ainsi que des quantités importantes de colloïdes invitent le vinificateur à travailler précocement les vins.



## L'équilibre a-t-il aussi été rompu dans les têtes ?

Une climatologie extraordinaire est-elle de nature à déséquilibrer également tous les acquis ou connaissances techniques jusqu'alors supposés ? Il va de soi que les conditions d'un tel millésime apportent son lot d'interrogations et en particulier chez l'expérimentateur. Mais, faut-il pour autant raliar les extrêmes ? Parce qu'une fois tous les 50 ans (et malgré le réchauffement climatique), les températures atteignent des niveaux hors normes, faut-il banir l'enherbement, l'éclaircissage, l'ébourgeonnage ou l'effeuillage des techniques du vigneron ? Faut-il rogner dès à présent ses vignes en conservant 1 mètre de large de végétation ? A travers la description des différents phénomènes qui sont intervenus sur ce millésime, nous avons tenté d'apporter quelques éléments de réponse. Bien évidemment, les techniques incriminées ne sont pas responsables des maux qu'on les accuse. La liste des exemples pour preuve en serait bien trop longue.

Et, si certains en doute, un millésime "plus classique" ramenera très vite vers des considérations plus rationnelles ces adeptes de va et vient des extrêmes, ne serait-ce que par la présence d'un champignon que l'on a tendance à oublier ces derniers temps au moment des vendanges.

Bien évidemment, les arrières effets d'un tel millésime interrogent. Nombreux sont les techniciens de la région qui se sont réunis pour en débattre et adopter des positions et des conseils pragmatiques, bien loin de certaines préconisations pour le moins couteuses, qui ont fleuri ça et là ces derniers temps.

Mais, il est vrai que l'acquisition de références techniques ne semble plus être le souci principal de la filière.

*Comme à l'accoutumé, nous tenons à remercier les techniciens de terrain pour leurs connaissances et la pertinence de leurs remarques.*

**Eric Serrano**

Contact : ITV Midi-Pyrénées - Tél. 05.63.33.62.62.