



n°54 - MARS 2005

La grappe d'Autan

SOMMAIRE

EDITO

DOSSIER

VOYAGE D ETUDE EN LUSITANIE
AU PAYS DU PORTO

..... page 2

ELEMENTS DE GESTION
DE LA MATIERE ORGANIQUE
EN SOLS VITICOLES

..... page 5

VOS RENDEZ-VOUS

..... page 4

NOTE NATIONALE SUR LE
MILDIU DE LA VIGNE 2005

FORMATION TECHNIQUE
VINIDEA

Libéralisme ou économie sociale ?

Avec l'abandon par l'Europe de l'organisation et du soutien du marché, notre filière devra choisir. En travaillant entre autre à la mise en place d'un comité de bassin, le choix est fait.

L'aboutissement de ce projet sera une chance pour nos vigneron, et pour tous les métiers qui vivent de la vigne et du vin, y compris pour nos chercheurs et techniciens.

La délégation importante de pouvoir qui sera donnée au comité de bassin, s'accompagnera d'une délégation de moyens. Les cotisations nombreuses payées par nos vigneron, doivent être redéployées et gérées avec plus de réalisme et de parcimonie.

Leur montant devrait être redistribué selon trois chapitres :

- * la promotion
- * la gestion des syndicats de crus
- * la recherche

Une promotion plus importante mais mieux ciblée, plus concertée, un peu moins de publicité «miroir», un peu moins de 4 par 3 devant le «nez» du vigneron, lui faisant croire que lui seul est le meilleur, un peu plus dans les rues de Londres, une gestion rigoureuse de nos syndicats, devraient permettre l'autofinancement dont la filière a besoin pour sa recherche/expérimentation.

Pour cela, le développement doit siéger en tant que tel dans le comité de bassin, à côté des représentants des métiers, des produits et de l'interprofession.

Je remercie mes collègues professionnels de Midi-Pyrénées pour ce choix qu'ils ont fait. Sa contre partie sera le devoir à l'exigence de résultats.

Avec la mise en place du CORD, sous la présidence de Xavier de Volontat, Président des VIF, avec la mise en chantier d'un nouvel Institut, regroupant Entav/ITV, avec la création d'un CST national unique, la profession entame des réformes structurelles profondes et nécessaires à sa réussite.

Courage et espoir.

Jean-François Roussillon,
Président de la Station Régionale

Brèves... Brèves...**Voyage d'étude au Portugal**

Pour ceux qui ont «raté le coche», un compte-rendu détaillé de 80 pages, actuellement en cours de finalisation, sera disponible prochainement.

Au programme compte-rendus et analyses des visites de la société Proenol, du vignoble du Douro et de Bairrada, de la Bouchonnerie Lafitte liège, du CEVAQOE, du vignoble de l'Alentejo et de Setubal notamment...

Contact :

Station Régionale ITV
Midi-Pyrénées
Tél: 05 63 33 62 62

**Fiches SFE/
Rendement et
Effeuillage**

Afin de compléter le classeur régional, les fiches «SFE/Rendement» et «Effeuillage» sont disponibles.

Pour se les procurer, contacter votre conseiller Chambre Agriculture.

Renseignements : O. Geffroy
Station Régionale ITV MP
Tél. 05.63.33.62.62.

**Concours régional
des vins du Sud-Ouest**

Le 40^{ème} Concours régional des Vins du Sud-ouest aura lieu le **dimanche 17 avril 2005** à 10 H à Castelsarrasin (T & G).

Renseignements :
Mairie de Castelsarrasin
Tél. 05.63.32.01.39.

**Voyage d'étude en Lusitanie,
au pays du Porto...**

« Le Porto est la sublimation du goût » disait Emile Peynaud

*** L'origine du Porto**

Bien rares sont ceux d'entre-nous qui auraient pu confirmer cette citation de l'un de nos plus illustres et regrettés œnologues, avant d'entreprendre ce voyage d'étude au Portugal.

«*Le Porto est un breuvage plaisant, bon marché, sans grande prétention et apprécié par les français à l'apéritif*», aurait certainement été à priori plus adapté.

Or, tout en découvrant un pays, nous avons eu l'agréable surprise d'appréhender un produit noble, complexe et trop méconnu d'un grand nombre d'entre-nous.

Produit clé de l'économie portugaise, et valeur symbolique qui incarne à elle seule le Portugal à travers le monde, le Porto est cependant loin d'être la seule source d'intérêt que le Portugal vitivinicole puisse offrir aux amateurs ou professionnels œnologues avertis.

Avec 250.000 ha de vignes destinés à l'élaboration de vins, et une production totale estimée de 7,8 millions d'hectolitres en 2003/2004, le Portugal se situe à la 8^{ème} place des pays producteurs derrière la France, l'Italie, l'Espagne, les USA, l'Argentine, l'Australie et l'Allemagne.

Compte-tenu de la richesse de ce pays à la tradition vitivinicole très ancrée, et de l'intérêt technique des visites que nous avons effectuées, nous ne pourrions pas développer dans cette édition de la Grappe d'Autan les autres facettes du Portugal vitivinicole, et nous nous limiterons au Porto et à la Vallée du Douro...ce qui n'est déjà pas, entre nous, une mince affaire...

A la fin du XVII^{ème}, les guerres franco-anglaises provoquent un blocus des ports français. Les marchands anglais se montrent alors de plus en plus friands des vins portugais. Ils découvrent le mutage des vins à l'alcool afin de leur permettre de supporter le voyage en bateau. Le succès du Porto est alors si vif en Angleterre, qu'il est victime de nombreuses imitations. Afin de protéger les vins de Porto, sera ainsi créée en 1756, sous l'impulsion du Marquis de Pombal, la première appellation d'origine contrôlée au monde !!!

Traditionnellement, la vinification est assurée au cœur du vignoble de la Vallée du Douro, à 100 km à l'est de Porto. Le vin rejoint ensuite la ville de Porto pour être élevé, pendant plusieurs années, par les grandes maisons de négoce.



Une des 335 bornes de granite utilisée historiquement au 18^{ème} siècle pour baliser la région productrice de Porto, créant ainsi la première AOC au monde !!

*** Les vignobles du Douro**

« Un vignoble sans nul doute le plus sauvage et le plus grandiose qui soit, accroché au nord du Portugal, crucifié de part et d'autre du fleuve Douro. Une vallée rude, austère, et comme soumise aux caprices de quelques divinités démentes. L'été, il y règne une étouffante chaleur de forge, la terre calcinée demande grâce.

L'hiver, même les yeux des sarments pleurent de froid. Et puis le vent tournoyant, la grêle, les brouillards, les orages..., le sol âpre, ce climat violent font le Porto. Et son paradoxe le plus émouvant est bien là ». Cette citation résume bien les conditions difficiles de production dans la vallée du Douro : des sols schisteux, un vignoble en terrasses difficile à travailler (mécanisation rare) et un climat rude et contrasté. La pression phytosanitaire y est en général faible, sauf pour l'oïdium.

Seulement la moitié des raisins produits dans le vignoble du Douro est utilisée pour l'élaboration du Porto. L'autre moitié est vinifiée en rouge et porte l'appellation Douro D.O.C.. Le vignoble est hiérarchisé en fonction de sa localisation, du sol, de l'encépagement, de son mode de conduite, en catégories de A à F.

Les principaux cépages sont le Touriga Nacional, le Touriga Francesa, le Tinta Amarela, le Tinta Barroca et le Tinta Roriz. Le plus haut rendement autorisé est de 55 hl/ha mais la moyenne se situe autour de 30 hl/ha.



La vallée du Douro sous le soleil et ses vignes en terrasse

*** La vinification et le vieillissement du Porto**

Le vin de Porto est un Vin Doux Naturel. Issu de raisins égrappés et foulés ayant subi une courte macération fermentaire de 2 à 3 jours en «lagar», le moût sera muté à l'alcool vinique (77% +/- 0.5%) selon des règles strictes. Il existe de nombreuses catégories spéciales de Porto. Le Vintage est le joyau de la couronne... Le diagramme n°1 présente de manière simplifiée les différents types de Porto et leur élaboration. Sous une simplicité apparente, le Porto et son organisation se révèlent être très complexes.



Les cuves de macération (lagar) traditionnellement en granite sont peu à peu remplacées par des lagars en béton recouvert d'époxy

*** L'IVDP et l'agrément des vins**

L'Institut des Vins du Douro et du Porto, organisme public de nature interprofessionnelle, gère, fixe des quotas et contrôle la production du Porto à toutes les étapes de son élaboration (moût, eau-de-vie...), et de la commercialisation (étiquette, contrôle aval...). Doté de moyens humains considérables (160 personnes), cet institut rigoureux contribue au maintien de la qualité et de l'image du Porto dans le monde. L'agrément est sous la responsabilité d'un jury expert composé de 7 dégustateurs. L'Institut dispose notamment de moyens modernes et d'outils analytiques.

*** Une micro-révolution dans le Douro**

A travers les visites que nous avons réalisées dans la vallée du Douro, nous nous sommes rapidement rendus compte qu'une nouvelle dynamique était en cours. La production de Porto est très contraignante. Elle implique une immobilisation très longue des stocks, et est relativement peu lucrative : un Colheita de 40 ans se vend rarement plus de 80 euros la bouteille.

Sous l'impulsion de jeunes viticulteurs, la production s'oriente vers des vins rouges tranquilles D.O.C. Douro. Ces vins rouges sont élevés au maximum 24 mois en barrique, et peuvent s'arracher à plus de 100 euros la bouteille !!! On comprend mieux ainsi la nouvelle donne qui est en train de se jouer dans le Douro.

Brèves... Brèves...

Le Portugal : morceaux choisis.....



Quinta Do Crasto (Douro) : piscine à débordement avec vue imprenable sur le Douro



Chais Ferreira à Porto : dégustation de Porto



Bouchonnerie Laffite Cork : plaques de liège



Casa Agricola Horacio Simoes : muscat de Setubal

Jury de dégustation

Un jury de dégustation, composé de techniciens et oenologues volontaires, se réunira pour la première fois le 22 avril prochain pour une séance de formation en analyses sensorielles.

Ce jury aura la responsabilité de déguster les vins d'essais de Midi-Pyrénées.

**Renseignements : F. Davaux
ITV France Midi-Pyrénées
Tél. 05.63.33.62.62.**

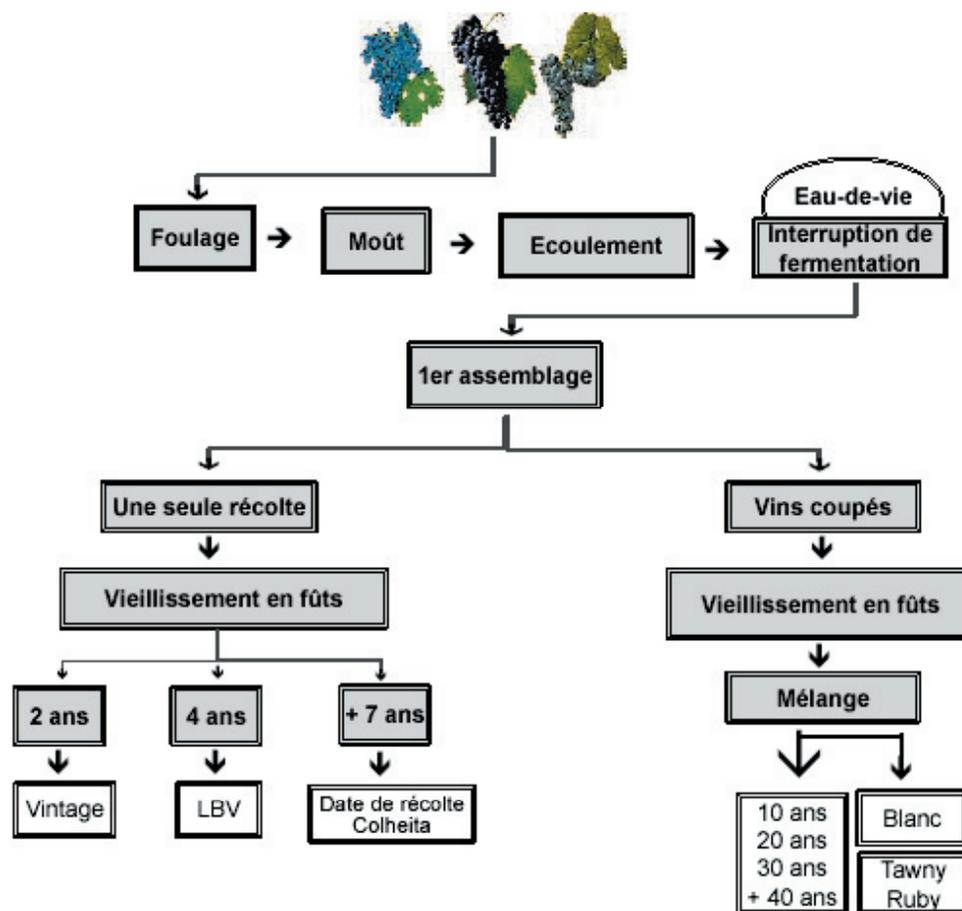


Diagramme n°1 : élaboration et vieillissement des différentes catégories de Porto

Conclusion en quelques mots...

Un vignoble d'une beauté extraordinaire, en bonne santé et en partielle reconversion, dont la réussite repose avant tout sur ses cépages autochtones, et une organisation interprofessionnelle bien huilée.

Contact : Olivier Geffroy
Station régionale ITV Midi-Pyrénées
Tél. 05.63.33.62.62.



la Grappe d'Autan

Bulletin bimestriel
de la Station régionale
Midi-Pyrénées du Centre
Technique Interprofessionnel
de la Vigne et du Vin
(ITV France)
V'innopôle - BP 22
81310 PEYROLE
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 de Rédaction
Liliane Fonvieille

Comité de rédaction
Brigitte Barthélémy
François Davaux
Flora Dias
Thierry Dufourcq
Olivier Geffroy
Laure Gontier
Philippe Saccharin
Virginie Viguès

VOS RENDEZ-VOUS

Les étudiants du DNO Toulouse organisent :

**une conférence débat sur « l'évolution du climat »
vendredi 13 mai 2005 - 14 H à l'Ensat**

Renseignements et inscriptions : Fabien Hachet
Tél. 06.30.89.64.28. - e-mail : fabienhachet@hotmail.com

« Les rencontres oenologiques de Toulouse »

Elles se dérouleront de 14 H à 18 H les :

- * 12 mai 2005 : réflexion sur le bouchage des vins
- * 19 mai 2005 : vinification biologique
- * 26 mai 2005 : traçabilité au chai

Renseignements et inscriptions : Grégoire Buiatti
Tél. 06.64.32.02.91. - e-mail : gbuiatti@hotmail.com

Ce bulletin ne peut être multiplié que dans son intégralité

Eléments de gestion de la matière organique en sols viticoles

Plusieurs études locales font le constat de baisse des taux de matières organiques, de sols cultivés en France dans les dernières décennies. Bien que la tendance ne soit pas généralisable, il est nécessaire de s'en préoccuper dans une optique de gestion à long terme de la qualité des sols.

** Des composés de natures variées aux nombreuses propriétés*

Les matières organiques jouent un rôle primordial dans le comportement global du sol. De natures variées, des débris en cours de décomposition issus de la végétation (sarments, feuilles, racines, herbe) qui constituent la «litière» du sol, jusqu'à l'humus «stable» solidement fixé aux particules d'argile, et garantissant la pérennité structurale, elles présentent des propriétés très diversifiées. Les Matières Organiques du Sol (M.O.S.) ont tout d'abord un rôle prépondérant vis à vis de la qualité physique du sol. Elles sont le liant des particules minérales (argiles, limons et sables) à travers le complexe argilo-humique, et de ce fait, participent à la qualité de la structure du sol et à sa stabilité vis à vis des agressions extérieures (pluie, compaction entraînées par les passages d'engins agricoles,...). Les M.O.S. assurent par ailleurs le stockage et la mise à disposition pour la plante, par minéralisation, des éléments minéraux dont elle a besoin. De par leurs fonctions, elles stimulent l'activité biologique du sol. Elles ont enfin un rôle fondamental au niveau environnemental. Les matières organiques ont la capacité de retenir les micropolluants organiques et les pesticides, augmentant ainsi leur temps de passage dans le sol, et permettant d'améliorer leur dégradation par les micro-organismes. Elles participent ainsi au maintien de la qualité de l'eau.

** Comment évaluer la teneur d'un sol en M.O. ?*

Rappelons que les M.O.S. sont essentiellement localisées dans l'horizon superficiel du sol (0-20 cm). Pour évaluer la quantité et la qualité des matières organiques d'un sol, il existe plusieurs indicateurs. Le taux de matière organique est la donnée la plus facilement accessible (analyse de sol physico-chimique classique), et pour laquelle un référentiel existe. En sols viticoles, les taux de matière organique varient globalement de 0.5 à 2%, voire 2.5%. Il est inutile de viser un taux trop élevé. Un taux inférieur à 1 % peut néanmoins être problématique. Cette donnée quantitative est nécessaire mais non suffisante et peut être complétée par une analyse qualitative des matières organiques : le fractionnement granulométrique de la matière organique. Cette analyse, pratiquée en routine par certains laboratoires, permet de séparer les M.O.S. en fonction de leur taille et de leur densité, paramètres corrélés à leurs fonctions. Le fractionnement granulométrique permet ainsi d'identifier la part des matières organiques dites «libres». Cette M.O. libre (50 à 2000 µm) participe à la fertilité du sol, en «nourrissant» la biomasse microbienne qui elle-même participe à la nutrition des plantes, notamment pour l'azote, le phosphore.... L'autre part des matières organiques dites «liées» (< 50 µm) aux argiles et limons, constitue l'humus stable du sol aux fonctions essentiellement structurantes. La connaissance de la répartition des matières organiques dans le sol permet d'orienter le choix du type d'apport. La méthode est néanmoins récente, et un référentiel fait défaut.

Ces différents indicateurs sont à utiliser conjointement et surtout en liaison avec l'observation à la parcelle (structure du sol : phénomène de battance, de ruissellement et d'érosion, d'hydromorphie..., précocité et vigueur de la vigne...) qui est un préalable nécessaire à tout raisonnement.

** Quelques éléments de gestion des M.O.S.*

La gestion du statut organique d'un sol est indispensable, même si le taux de matière organique fourni par l'analyse est jugé satisfaisant. En effet, chaque année, 1 à 2 % de l'humus du sol (soit de 300 à 1200/kg/ha/an selon que le taux initial de M.O. est de 1 ou 2 %) sont dégradés par minéralisation (cf. figure n°1).

La gestion des matières organiques passe par des apports exogènes : apports d'amendements organiques et/ou enherbement. Le choix d'un type d'apport doit être raisonné en fonction de l'objectif recherché. L'enherbement est une solution intéressante : il est non seulement une source de matière organique par décomposition des parties aériennes, après la tonte ou le désherbage, mais aussi par décomposition des racines constamment renouvelées dans le sol. Il a également un effet bénéfique direct sur la structure : décompactage et amélioration

de la porosité, protection de la surface vis à vis de l'érosion. Cependant, cet apport organique, loin d'être négligeable, est très variable et difficilement quantifiable.

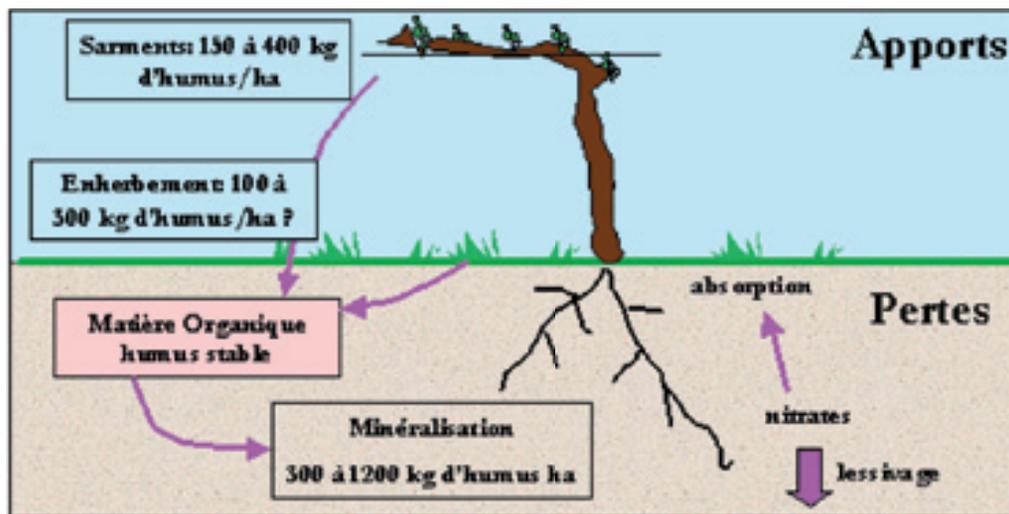


Figure n°1 : Cycle simplifié de la matière organique

Dans le cas où l'enherbement n'est pas envisageable, ou lorsque son insuffisance à maintenir un statut organique satisfaisant est constatée, des apports d'amendements organiques sont nécessaires. **Comment choisir le type de produit à apporter ?** Il faut savoir premièrement que les amendements à base de matières végétales ont une valeur humifère supérieure à ceux provenant de matières animales. D'autre part, lorsque l'objectif visé est la compensation des pertes par minéralisation et M.O.S. (afin de pérenniser la fertilité du sol), ou une amélioration durable des caractéristiques structurales du sol de la parcelle, un des critères fondamentaux de choix d'un amendement est son rendement en humus, c'est à dire son aptitude à donner naissance dans le sol à de la matière organique stable. L'I.S.B. (Indice de Stabilité Biologique), indicateur mis au point par l'INRA, et prochainement intégré à la nouvelle norme sur les amendements organiques (NFU 44-051), représente la proportion de l'amendement de départ la plus résistante aux dégradations microbiennes, et donc susceptible de se stabiliser dans le sol. Sa valeur, exprimée par rapport à la matière sèche de l'amendement, varie de 0 à 1. Plus l'I.S.B. est élevé, plus l'amendement sera stable dans le sol. Le tableau ci-dessous montre un exemple de calcul à mener dans le raisonnement de la fertilisation.

Perte en humus à compenser	1 T/ha/an
Amendement	compost de végétaux
Taux Matière Sèche du compost	50 %
Valeur ISB	0.3
Quantité d'humus fournie pour 1 tonne	$1 T * 0.5 * 0.3 = 150 \text{ kg}$
Apport nécessaire par an	6.5 T

Le choix de l'amendement doit également prendre en compte la teneur en éléments minéraux. Un amendement peu stable risque de conduire à une sur-fertilisation minérale. Très stable, l'amendement risque de se traduire par une trop lente modification des propriétés du sol. **En viticulture, il est plus prudent, dans la majorité des cas, d'incorporer au sol des amendements de stabilité moyenne (0.3 à 0.5) ou élevée, et pauvres en azote.**

** Des essais sont nécessaires pour améliorer le conseil aux viticulteurs*

Les M.O.S. et leur évolution dans le sol conservent encore de nombreuses zones d'ombre, et elles sont au cœur de la recherche tant fondamentale qu'appliquée. Afin d'acquérir des références sur ce sujet dans le contexte pédo-climatique local, et ainsi améliorer le conseil aux viticulteurs, l'ITV met en place, avec ses partenaires, à partir de 2005, des essais en réseau. L'objectif principal est d'étudier les impacts d'apports de matière organique sur les composantes physiques et biologiques du sol, et le développement du végétal. Il s'agira notamment de déterminer dans quelle mesure un apport d'amendement organique se justifie sur vigne enherbée.

Contact : Laure Gontier
ITV France - Midi-Pyrénées - Tél. 05.63.33.62.62.