

Association Renaissance du Château de Pontus de TYARD

**L'Association Renaissance du
Château de Pontus de Tyard**



**La Chaire UNEJCO "Culture et Tradition
du Vin" de l'Université de Bourgogne**

Le Jardin des Sciences de Dijon



Les 6^e Journées "Biodiversité et Patrimoine"

Vigne d'hier et de demain



9 & 10 juin 2017

Château de Pontus de TYARD

Bissy-sur-fley (71)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Sommaire		Page :
○ Le mot de Claude JOUVE, Président de l'Association « Renaissance du Château Pontus de TYARD »		3
I^o Partie : vendredi 9 juin 2017		
○ Allocution d'ouverture des VI ^o Journées « Biodiversité & Patrimoine », de Madame Jocelyne PERARD, Responsable de la Chaire UNESCO « Culture et tradition du vin », Université de Bourgogne.		4
○ Robert CHAPUIS, Professeur émérite de Géographie, Université de Bourgogne : « La renaissance, à partir des années soixante, d'anciens vignobles disparus ».		5
○ Géraldine URIEL, Chef de Projet « Vigne » au Comité Champagne et Présidente de la C.T.N.S.P. ¹ : « Conservation et valorisation de la biodiversité de nos cépages ».		6
○ Pascal THEVARD, Directeur des Bâtiments et Jardins, Responsable de l'Exploitation viticole, Domaine national de Chambord : « La renaissance de la vigne de Chambord ».		15
○ Olivier JACQUET, Ingénieur de recherche, Chaire UNESCO « Culture et tradition du vin », Université de Bourgogne : « La mise en place des premières appellations d'origine vitivinicoles, en Saône-et-Loire (1919-1937) »		29
○ Benjamin BOIS, Maître de Conférence à l'Université de Bourgogne, Institut Jules GUYOT, spécialiste des relations « climat-viticulture », Président de la Commission Viticulture à l'O.I.V. ² : « La vitiviniculture et le changement climatique : hier, aujourd'hui et demain ».		39
○ Sandrine ROUSSEAU, Maître de conférence à l'Institut de la Vigne et du Vin, Institut Jules GUYOT : « Ravageurs et maladies de la Vigne, d'hier et de demain »		58
○ Christophe BERTSCH, Professeur de l'Université de Haute-Alsace, Directeur du Laboratoire Vigne Biotechnologie et Environnement, EA-3991, Colmar : « La vigne de Pasteur, à nouveau, un vignoble expérimentale »		67
○ Christophe SCHNEIDER, Ingénieur de recherche, Responsable du programme d'innovation variétale INRA-Resdur : « Apports de la biologie moléculaire dans l'observation de vignes durablement résistantes aux maladies cryptogamiques : hybrides anciens, nouvelles variétés ».		75
II^o Partie : samedi 10 juin 2017		
○ Sophie JOIGNEAUX, Professeur d'Œnologie et Viticultrice œnologue : « Le Melon, un très ancien cépage bourguignon ».		80
○ Dominique DELEVOYE, Historien, Auteur d'un ouvrage consacré à l'histoire de la vigne dans l'Auxois : « Le phylloxera, responsable de la disparition de la vigne dans l'Auxois ? Une fausse vérité ! ».		81
○ Jean-Marie PIERRE-GUY, Agréonomiste, Membre de l'Académie d'Agriculture de France : « Développement durable et viticulture : quelques questions ».		85
○ Georges-Pierre MALPEL, Inspecteur général de l'Agriculture, Expert à l'OIV, Président du Groupe « Droit des consommateurs » : « Evolution du marché mondial du vin ».		100
○ Marc-André SELOSSE, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, Président de la Société de Botanique de France : « La domestication de la vigne : métamorphose des goûts et des couleurs ».		128
○ Denis SCHNEIDER, Professeur d'Histoire, Université de Metz, ancien professeur d'Histoire-Géographie : « Les anciens hybrides : de l'inventaire avant décès, à une renaissance problématique ».		142
○ Jean-Pierre SYLLA, Membre de l'Académie de Mâcon, Responsable du Pôle Agriculture-Viticulture de l'Académie de Mâcon : « Le vignoble mâconnais, du "vigneronnage" à la spécialisation viticole, de la peur de manquer à la peur de se tromper ! ».		150
○ Françoise ARDILLIER-CARAS, Professeur émérite de Géographie, Université d'Orléans, Laboratoire CERETE, Vice-Présidente de la Société de Géographie (Paris) : « Entre cépage et pratique vitivinicole dans le sud du Caucase : restaurer le vignoble multimillénaire d'Arménie »		161
○ Conclusions par Gérard FERRIERE, Directeur du Muséum de Dijon.		169

1 C.T.N.S.P. : Commission Technique Nationale de Sélection et Participation.

2 O.I.V. : Organisation internationale de la Vigne et du Vin.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Le mot du Président

La VI^o édition des Journées d'Etude, s'est déroulée les 9 et 10 juin 2017, sous les auspices :

- o de la Chaire UNESCO « *Culture et Tradition du Vin* », de l'Université de Bourgogne et
- o du Muséum de Dijon.

Nous exprimons à Madame Jocelyne PERARD et à Monsieur Gérard FERRIERE, directeurs de ces deux institutions de premier plan, une nouvelle fois, notre gratitude pour leur accompagnement actif à nos travaux... Grâce à l'intervention de 16 experts, spécialistes de la Recherche, de l'Université, ... nous avons pu couvrir, une fois encore un large spectre d'investigations portant sur la « *Vigne d'hier et de demain* »...

L'objectif que s'est fixé notre Association « *Renaissance du Château de Pontus de TYARD* » de contribuer au rayonnement du patrimoine et de la biodiversité du territoire de la Côte chalonaise, est accompli. La somme des connaissances mise à disposition par tous les intervenants, est impressionnante : exposés, photographies, schémas... Tous les ressorts de l'Art pédagogique sont déployés afin que chacun y trouve son bonheur de savoir, de comprendre ces recherches, ces innovations ! Ces apports complètent les contributions des années précédentes... D'année en année, le corpus se développe en quantité et qualité. Une encyclopédie prend consistance peu à peu... Le monde évolue... Il sera bientôt temps de procéder, dans certains domaines, à des actualisations afin que nos éditions demeurent pertinentes.

Enfin, je tiens à remercier tous les participants, qui cette année, étaient plus nombreux et issus d'horizons divers : professionnels, de la Vigne en particulier, enseignants, consultants, étudiants, ... Je voudrais remercier l'Equipe qui m'a entouré pour réaliser l'organisation de cette manifestation, Jérôme FABRE, Gérard FERRIERE, Marie-Claude JOUVE, Jean-Marie PIERRE-GUY... avec une mention particulière pour notre amie, Anne JOST, qui s'est spécialement impliquée dans l'animation dynamique de ces Journées !

Le VI^o colloque est terminé : vous en trouverez quelques traces dans ce présent document... Vivent les VII^o Journées d'Etude Pontus de TYARD : retenez d'ors et déjà, leurs dates : 8 et 9 juin 2018, si Dieu le veut, comme on dit dans la Marine !...

Claude JOUVE, Président de l'Association Renaissance du Château Pontus de TYARD.

**Et le concours efficace d'Anne JOST,
Animatrice
des Journées Pontus de TYARD
Directrice
de « *Envol Formation Tourisme* »**



* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Jocelyne PERARD,
vous êtes la Responsable de la Chaire UNESCO,
« Culture et Tradition du Vin »,
attachée à l'Université de Bourgogne...
pouvez-vous nous dire votre sentiment,
en ouverture
de ces VI^o Journées d'Etude Pontus de TYARD ?

J'éprouve une très grande joie de participer, cette année encore, aux VI^o Journées d'Etude Pontus de TYARD.

La série « *Patrimoine et biodiversité* », qui se décline aussi en « *Biodiversité et Patrimoine* », devient une spécificité, une originalité attachées au Château de Pontus de TYARD. C'est le lieu de ralliement de cette réflexion bourguignonne qui porte sur cette nécessité absolue : favoriser la biodiversité par tous les moyens, surtout en ces temps d'inflation d'actions opportunistes à très court terme...

Pontus de Tyard constitue, toujours, « *le fil rouge* », de l'engagement de l'Equipe de Bissy qui préside aux destinées de ce lieu paisible ...

Pour les nouveaux venus comme pour les habitués, je voudrais féliciter l'Association « *Renaissance du Château Pontus de TYARD* » pour les réalisations qui continuent de fleurir et qui contribuent à la vie et à l'animation, non seulement du village, mais aussi du Pays de la Côte chalonnaise.

Le chemin parcouru est immense, tant en ce qui concerne les Journées d'Etude que les autres activités. Le Château est connu, reconnu et ses hôtes appréciés...

L'enrichissement de ces journées, au fil des années, est indéniable : plus de quinze intervenants de haut niveau. Que le public se rassure, ils sont toujours audibles par le plus grand nombre, car ils possèdent tous, une grande qualité supplémentaire : ils savent partager leur savoir... Toutes ces connaissances, ces informations portent sur le « *Patrimoine* », patrimoine dans tous ses états : physique, biologique, construit, sociologique, etc. Cet événement permet d'effectuer un « *zoom* » sur ce splendide vignoble de Saône-et-Loire, avec des conférenciers passionnés et passionnants.

Le colloque proprement dit est complété par d'autres événements : des expositions, une animation dominicale de promotion du terroir et de ses produits, bien sûr autour du « *vin* » !

Ces VI^o Journées d'Etudes Pontus de TYARD sont en résonnance avec les XI^o Rencontres du Clos Vougeot qui portent, en 2017, sur le sujet préoccupant suivant : « *quelle durabilité en vigne et en cave ?* ». Mais ceci est une autre histoire...

Alors place au Colloque et merci de nous faire participer à vos réalisations ! ...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Robert Chapuis³

en collaboration Patrick Mille

« *La renaissance, à partir des années soixante, d'anciens vignobles français disparus* »

Résumé : Après le phylloxéra, puis les divers épisodes catastrophiques, tant économiques que politiques qui ont suivi, le vignoble français a perdu, par rapport à son maximum de 1875, presque la moitié de sa surface en 1950. A cette date, beaucoup de vignobles ont disparu ou ne sont plus cultivés que par des amateurs. Même des vignobles autrefois connus (Cahors, Madiran, Saint-Pourçain) semblent destinés à disparaître. Pourtant, à partir des années 1950, des vigneron, ou d'autres qui n'ont rien à voir avec la vigne, ou encore des associations se passionnent pour cette culture et font renaître des vignobles commerciaux qui peuvent atteindre aujourd'hui des milliers d'hectares. On analysera ici les facteurs économiques, sociaux, culturels, politiques qui ont conduit à ce renouveau puis on présentera quelques-uns de ces vignobles reconstitués...

Après le phylloxéra, puis les divers épisodes catastrophiques, tant économiques que politiques qui ont suivi, le vignoble français a perdu, par rapport à son maximum de 1875, presque la moitié de sa surface en 1950. A cette date, beaucoup de vignobles ont disparu ou ne sont plus cultivés que par des amateurs. Même des vignobles autrefois connus (Cahors, Madiran, Saint-Pourçain) semblent destinés à disparaître. Pourtant, à partir des années soixante, des vigneron, ou d'autres qui n'ont rien à voir avec la vigne, ou encore des associations se passionnent pour cette culture et font renaître des vignobles commerciaux qui peuvent atteindre aujourd'hui des milliers d'hectares. Pourquoi ?

Un contexte apparemment difficile pour des renaissances :

La surface viticole continue de diminuer rapidement : 1.400.000 en 1950 ; 800.000 ha en 2015 (- 40 %), sauf, et timidement, dans quelques vignobles de qualité : Champagne, Alsace, Charentes, plus discrètement Vallée du Rhône et Bourgogne. Pourquoi ?

- la France d'abord puis l'Europe encouragent les arrachages :
On boit de moins en moins de vin, mais de meilleure qualité, ce qui explique la légère progression des vignobles de qualité...
- Dans ces conditions pourquoi des hommes, associations, élus se lancent-ils dans l'aventure d'une reconstitution ?

³ Robert CHAPUIS est Professeur émérite de Géographie de l'Université de Bourgogne. Spécialiste de l'étude des campagnes, il a publié : « *Les ruraux français* », « *Vers des campagnes citadines : le Doubs (1975-2005)* », « *Les Quatre Mondes du Tiers Monde* », « *Systèmes et espaces agricoles dans le monde* », « *Vignobles du Doubs et de Haute-Saône : de la naissance à la renaissance* »...

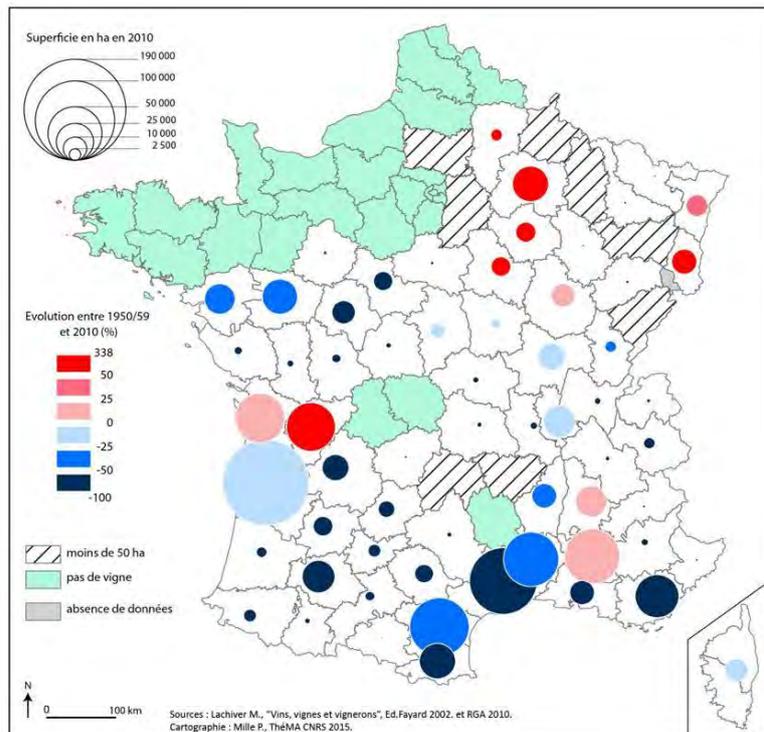


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

1875 : 2 465 000 ha

1950 : 1 400 000 ha

2015 : 800 000 ha



Un contexte plus favorable qu'il n'y paraît :

- **Un contexte économique exceptionnel jusque vers 1975 :**
Les renaissances qui se réalisent dans les années cinquante à soixante-dix (« Les trente Glorieuses ») bénéficient d'un contexte économique exceptionnel (croissance de 3 à 5%/an)
- **Un contexte technique innovant :**
Quelques innovations majeures facilitent le travail du vigneron :
 - le tracteur enjambeur (fin des années cinquante) : plus de rapidité (importance pour les traitements) moins de fatigue...
 - le refroidissement des cuves : meilleure maîtrise de la vinification,
 - le progrès de l'œnologie : l'œnologue est désormais le compagnon indispensable du vigneron.
- **Un contexte officiel protecteur : VDQS, VINS de Pays, IGP :**
 - une série de décisions officielles vont permettre à ces nouveaux vignobles de distancier leur production de celle des vins de table.
 - les VDQS (création officielle en 1949) : les plus anciennes renaissances en ont bénéficié
 - les Vins de Pays en 1968 : la plupart des vignobles renaissants ont obtenu ce label.
 - ensuite la plupart des vignobles de Vins de Pays ont obtenu l'IGP (Indication Géographique Protégée) créées en 1999.
 - accompagnement d'initiatives locales par des municipalités (Coteaux du Gier, Côtes d'Auvergne : à Riom regroupement de terrains et location à des viticulteurs), des Conseils Généraux (plan de relance du vignoble en Puy de Dôme), des services de l'Etat (détachement d'un technicien).
- **Un contexte socioculturel nouveau :**
 - dans les années cinquante la campagne a une image négative, la ville une image positive
 - mai 68 puis les écologistes prônent le retour à la nature, aux racines territoriales, à l'identité locale : la campagne devient un patrimoine à retrouver, à restaurer...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Les aventuriers de la renaissance :

- des héritiers, issus de vieilles familles locales qui ont gardé un bout de vigne, un jeune décide de replanter des cépages de qualité, son fils, etc.,
- des néophytes locaux agriculteurs ou non,
- des associations locales (Vuillafans, Champlitte, coteaux du Gier),
- des parachutés, sans racines locales (instituteurs, etc.) : voir Cahors,
- des caves coopératives...

Un phénomène généralisé mais disparate

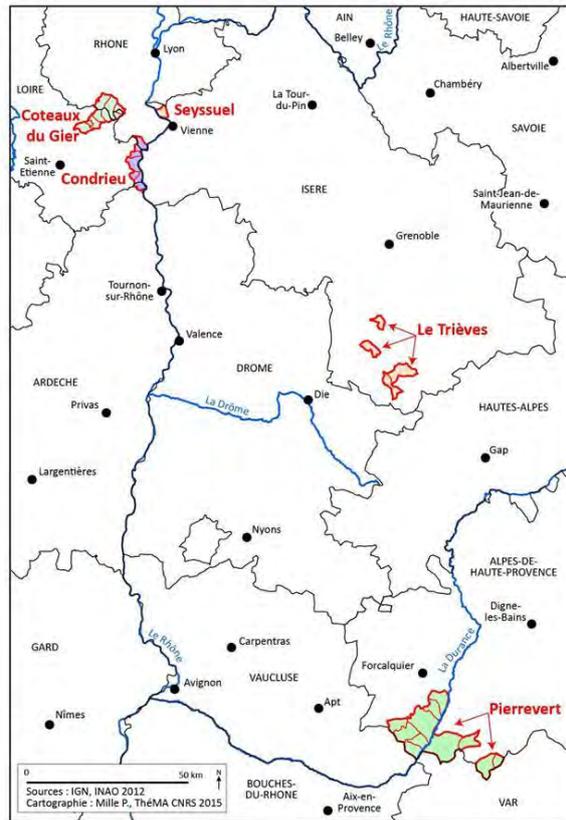
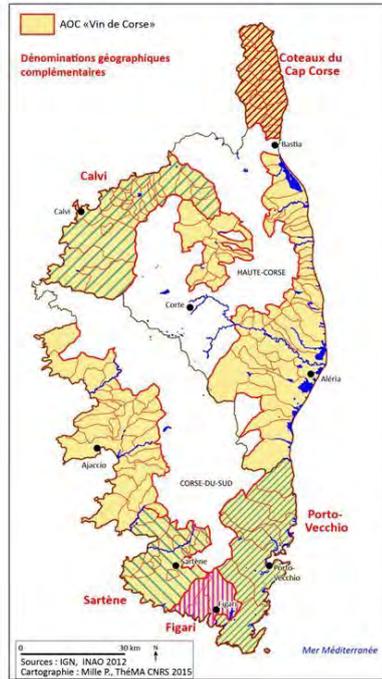
- Un phénomène généralisé : existe partout, sauf au nord d'une ligne allant de La Rochelle à Bâle, en passant par :
 - le nord de Paris
 - Sud-Ouest (9)
 - Grand Sud-Est (6)
 - Massif Central (8)
 - Bassin de la Loire (6), auquel j'ai annexé l'Ile-de-France (120 vignes, mais 12 ha...)
 - Grand Nord-Est (15), dont 6 en Bourgogne, 7 en Franche-Comté (hors vignobles municipaux), 2 en Lorraine



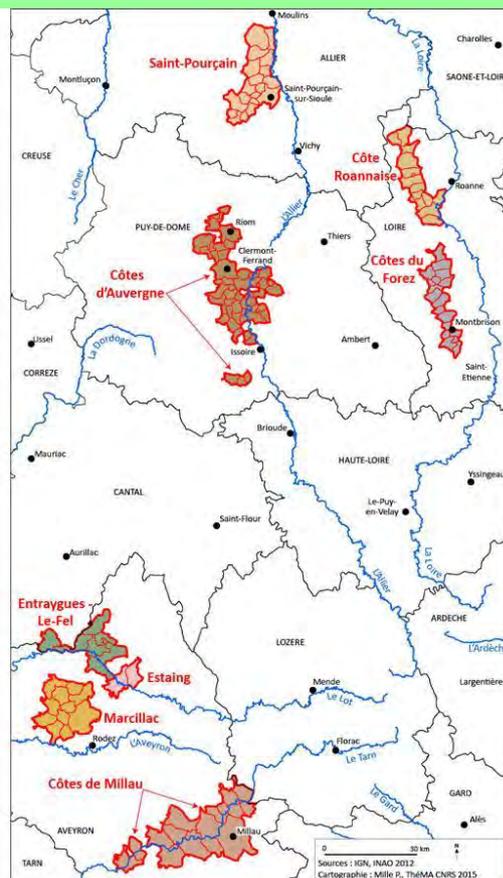


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Grand Sud-Est : 6 renaissances



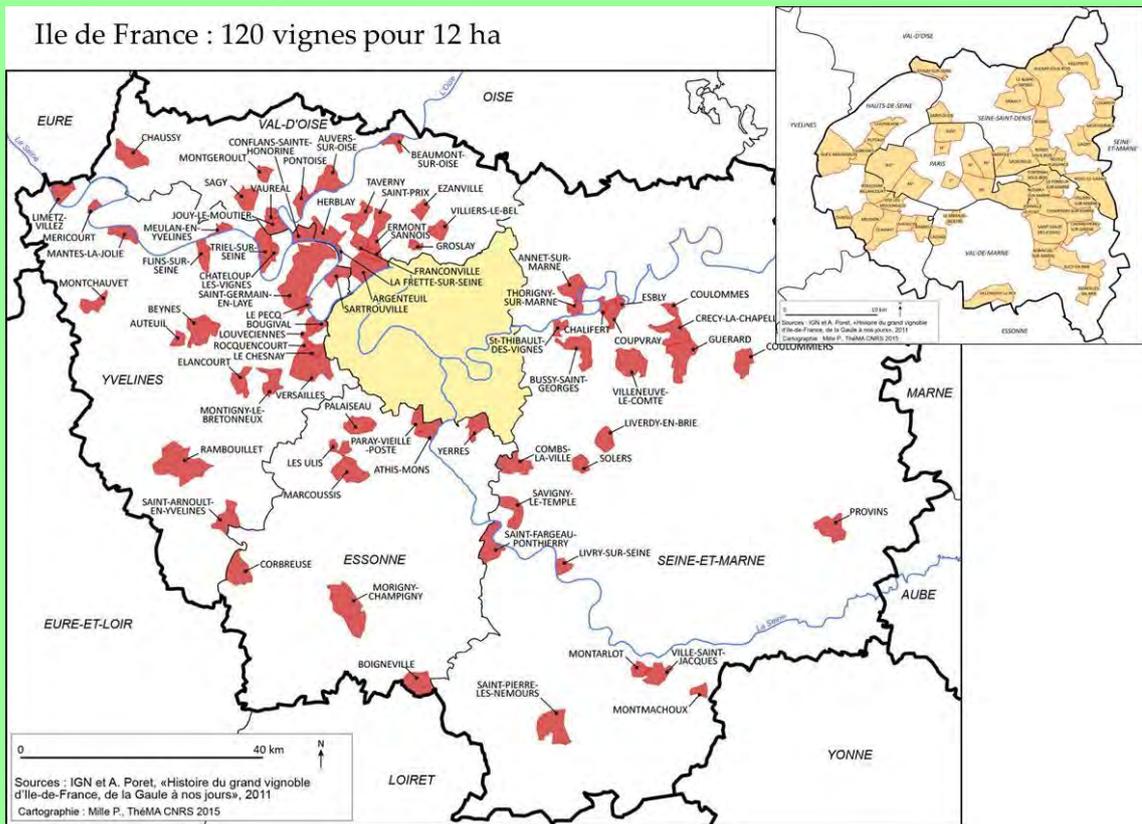
Massif Central : 8 renaissances



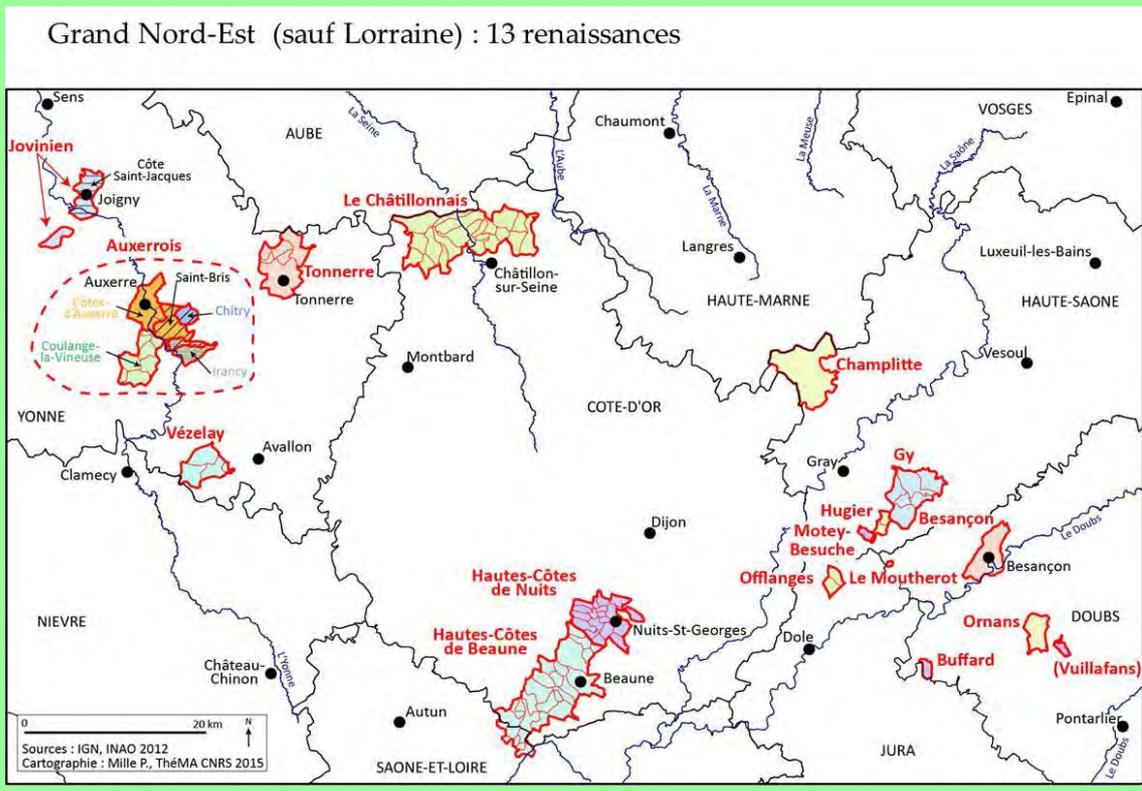


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Ile de France : 120 vignes pour 12 ha



Grand Nord-Est (sauf Lorraine) : 13 renaissances

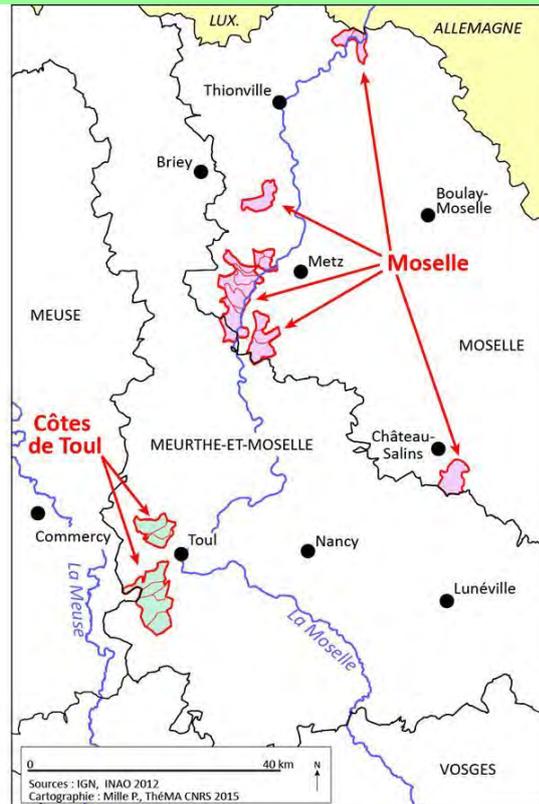




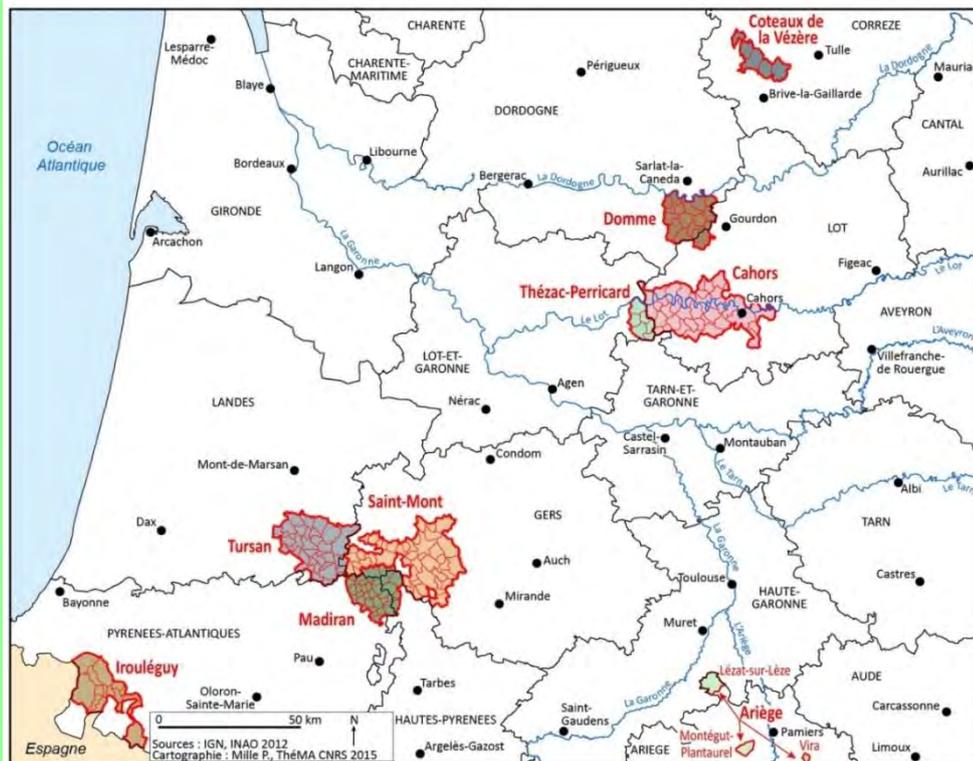
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Lorraine : 2 renaissances



- **Un phénomène disparate** : Vignobles différents par leurs tailles (4050 ha à Cahors, parfois 6 ha), leurs productions, leurs aires de commercialisation (régionale, nationale, internationale), leurs structures (indépendants ou caves coopératives), avec label ou sans label, etc.





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Trois exemples :

○ Le vignoble de Cahors : un cas d'école



Le vignoble de Cahors,
le long du Lot
(Photo J. Morel)

- Dans le département du Lot, le long des méandres de la rivière
- peut-être gallo-romain, certainement du VII^e siècle,
- puis plus rien jusqu'en 1225, année où le vin de Cahors est coté sur le marché de Londres. A partir de 1241, ces exportations deviendront plus difficiles à cause des obstacles que les Bordelais mettent à l'exportation des vins du Haut-Pays (pas de vente avant le 11 novembre puis avant Noël après 1373) et ce jusqu'en 1776...
- mais comme c'est un vin de qualité (« *vin noir issu du malbec* ») il sert à améliorer les Bordeaux et il s'exporte : on en vend à Londres, en Hollande, en Prusse, en Russie (Pierre le Grand), dans les Isles (Caraïbes)
- apogée vers 1850-1875 : 22.000 ha, 130.000 hl, vendus à 70% hors de la région.
- le phylloxéra arrive en 1877, catastrophique, des villages entiers se vident. On reconstruit d'abord en américains « *directs* » puis en hybrides de médiocre qualité. Arrivent ensuite les vins du Midi et d'Algérie qui concurrencent facilement ces vins très ordinaires.
- Dans les années 50, « *plus grand monde ne croit au retour d'une viticulture de qualité en Quercy* »⁴ : 200 ha en 1947 travaillés par de petits vigneron.
- Renouveau, à partir de 1947 avec cave coopérative de Parnac et l'arrivée par hasard d'un pilote alsacien, Emile Reutenauer, qui replante en plant de qualité et qui est le premier à croire à la bouteille ; il devient président des vignerons et contribue à l'obtention du label VDQS en 1951.
- La cave entreprend la reconversion du vignoble en cépages de qualité : malbec, merlot, tannat ; avec le coup de pouce de Pompidou, on obtient l'AOC en 1971.
- Un autre « *étranger* », Dominique Perrin, PDG de Cartier, se prend de passion pour le Cahors, achète un château, crée un domaine et fait connaître le Cahors dans le monde entier. Mais son projet de hiérarchiser des crus échoue en 2002 et il démissionne de la présidence de l'Interprofession et ne vend même plus sous l'appellation Cahors. Le vignoble ne s'en est pas encore remis.
- Aujourd'hui 4.050 ha, dont 70 % en malbec (ou côt), 165.000 hl, essentiellement rouge, 430 exploitants, dont 145 en coop ; vente moitié France, moitié étranger...

4 Eric Rouvellac : « *Les terroirs du vin de Cahors* », Editions Presses Universitaires de Limoges et du Limousin, juin 2005, 254 pages, ISBN-13 : 978-2842873608.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

o Le vignoble du Châtillonnais : du champagne au crémant :



- Implanté sur la cuesta la plus orientale du Bassin Parisien ; 250 m, sols assez semblables à ceux de la Côte, peut-être aussi ancien : II^e siècle ? Sûr en 532 (don à St Bénigne de Dijon) (cf. Clos de Bèze en 640)
- Rôle des abbayes pour son développement (Molesme, XI^e siècle)
- Extension du XVI^e au XVIII^e siècles par la noblesse et le clergé local
- Après la Révolution, le vignoble s'étend (2.600 ha en 1860) avec l'appropriation par la bourgeoisie (dont les maîtres de forges, Marmont) et par la paysannerie, mais se banalise (plants communs)...
- Arrive le phylloxéra et la suite des difficultés : en 1970 moins de 100 ha.
- Une occasion manquée : le champagne. En effet, les vigneron vendaient traditionnellement leur vendange aux Champenois pour en faire du Champagne. Mais lorsque les vigneron de l'Aube obtiennent de haute lutte leur intégration dans l'appellation champagne (1927), ceux du nord-Châtillonnais en sont exclus. Une belle occasion manquée...
- La relance vient plus tard au moment où l'INAO décide de relancer le vignoble local et reconnaît que 1.200 ha sont potentiellement classables en AOC. Les quelques vigneron qui restent se lancent dans l'aventure, d'autres suivent et tout naturellement on se tourne vers le crémant.
- En 2015, 180 ha plantés en crémant et une cinquantaine de viticulteurs produisent 8.000 hl (80 % crémant)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

○ Le vignoble de Motey-Besuche (Haute-Saône) : l'effet du hasard :

Comment l'héritage d'un château décide de la création d'un vignoble !



Antoine Lahaye, dont l'épouse a hérité d'un château autrefois entouré d'une cinquantaine hectares de vignes, décide d'utiliser une partie des vastes caves en plantant un petit vignoble de 5 ha en bio.



Antoine Lahaye, dont l'épouse a hérité d'un château autrefois entouré d'une cinquantaine d'ha de vigne, décide d'utiliser les vastes caves en plantant un petit vignoble de 5 ha, en bio.

Conclusion. Le rôle des hommes :

Pour une renaissance, il faut certes des conditions de climat et de sol, un certain environnement économique, politique, technique, juridique et administratif, mais il faut surtout des hommes passionnés et tenaces qui veulent faire revivre un patrimoine, tout en l'inscrivant dans le contexte concurrentiel actuel.

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Géraldine URIEL

Chef de Projet « Vigne »

au Comité Champagne

Présidente de la C.T.N.S.P.⁵ :

**« Conservation et valorisation de la biodiversité
de nos cépages »⁶**

Résumé : Nos cépages font partie de notre patrimoine viticole et représentent une richesse inestimable. Cette concentration s'étant accentuée depuis 40 ans. L'INRA, en son Domaine de Vassal conserve dans sa collection de référence, la diversité du genre *Vitis* sans a priori. L'IFV et plus précisément, le Domaine de l'Espiguette conservent le matériel végétal sélectionné. Ces 2 collections sont complétées depuis une vingtaine d'années par des conservatoires de clones (ou accessions) voire de cépages locaux. Cette mission essentielle est assurée par un réseau de partenaires réunis au sein de la CTNSP (* : Commission Technique Nationale de Sélection et Participation) appelé aussi les « *Partenaires de la sélection vigne* ». Ce réseau structuré autour de l'INRA et de l'IFV comprend des Interprofessions, Chambres d'Agricultures, associations, 35 entités au total. Les partenaires ont mis en place une démarche fédérée de sauvegarde de la diversité intra-variétale, démarche unique au Monde. Fin 2016, le réseau compte près de 180 conservatoires régionaux. Quelques exemples de démarches illustrent la présentation... L'autorisation de cultiver des variétés de vigne est réglementée : inscription au Catalogue et leur classement. Depuis une dizaine d'années, on constate un regain d'intérêt pour les cépages locaux. Cet intérêt peut venir de la volonté de vigneron pionniers ou de groupes de vignerons souhaitant diversifier leur offre. Et il est dans les missions de l'INRA et de l'IFV d'accompagner ces travaux. Quelles peuvent être les raisons à ce regain d'intérêt ? :

- Diversifier l'offre afin de lutter contre la standardisation,
- Proposer des vins de niche,
- Développer l'œnotourisme,
- Revaloriser d'anciens cépages tardifs qui permettraient d'atténuer les effets du changement climatique...

Dès lors que la présence au vignoble de cépages ancestraux est constatée, que de vieux grimoires attestent de leur existence et de leur développement passé, alors l'inscription au Catalogue en est facilitée. Les prospections menées dans les vieilles parcelles permettent de retrouver quelques pépites. Le climat change, les pratiques viticoles changent. Qui peut dire quels cépages seront cultivés dans 50 ans ?

5 C.T.N.S.P. : Commission Technique Nationale de Sélection et Participation.

6 En collaboration avec Laurent AUDEGUIN.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Conservation et valorisation



Le plan :

I° Présentation de la CTNSP...

II° Le maintien de la diversité : où et comment ?

- Un patrimoine unique et historique
- Structuration de la conservation sur 3 niveaux :
 - La collection internationale de l'INRA-Vassal
 - La conservation de matériel initial de l'IFV-Espiguette
 - Les conservatoires régionaux
 - Méthodologie

III° La valorisation de la biodiversité :

- Valorisation intra-variétale :
 - L'agrément de nouveaux clones
 - Le matériel de biodiversité « *vigne* »
- Inscription de variétés au Catalogue :
 - Catalogue officiel : qu'est-ce que c'est ?
 - Motivations pour les nouvelles inscriptions
 - Règles relatives à l'inscription
 - Exemples de cépages à inscription récente :
 - 1. Cépages patrimoniaux :
 - Démarches opportunistes
 - Démarches organisées
 - 2. Cépages internationaux.

I- La CTNSP

Présentation et missions :

- 2001 : création de la Commission Technique Nationale de Sélection et de Participation ou « *Partenaires de la Sélection de la Vigne* »
- 35 partenaires regroupés autour de l'INRA et de l'IFV...

Missions :

- sauvegarde et valorisation de la diversité intra-variétale...
- inscription au Catalogue de variétés patrimoniales...

Fonctionnement :

- 2 assemblées annuelles
- 1 budget
- 1 Bureau.

Les « Partenaires de la Sélection de la Vigne »





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

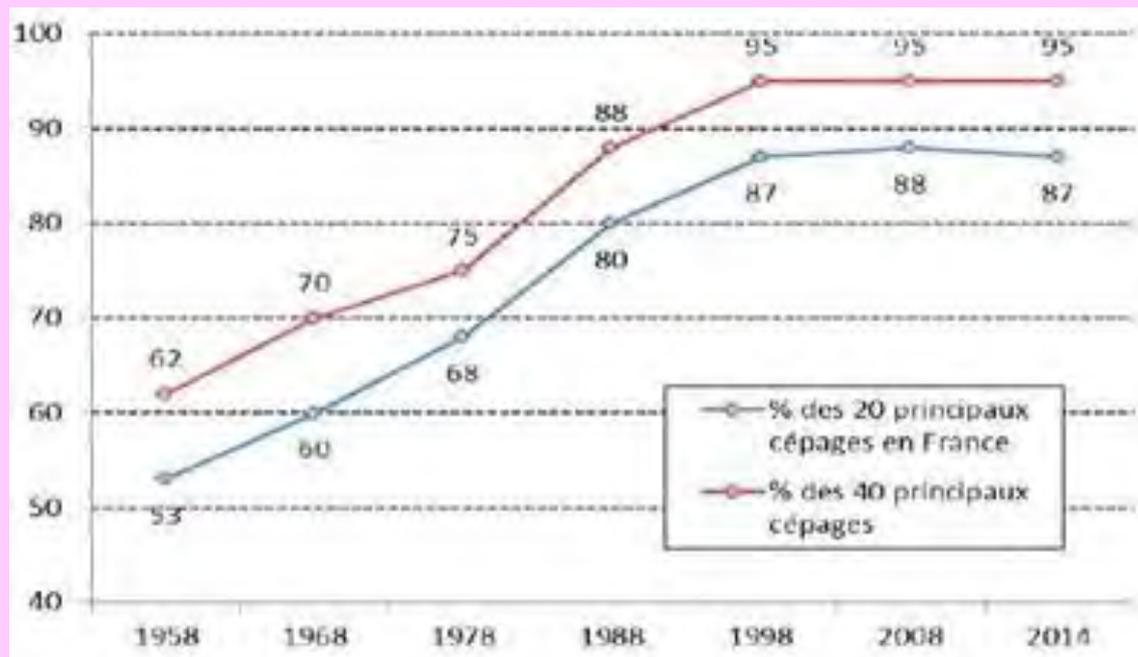
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

II° Le maintien de la diversité : où et comment ?

- Un patrimoine unique et historique...



... Cependant, une érosion de la diversité exploitée...



Evolution de la part des cépages majoritaires du vignoble de cuve français de 1958 à 2014

(Source : BOUSQUOT & al 2015)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

II° Le maintien de la diversité : (suite)

○ Structuration de la Conservation en France :

■ 1^{er} niveau : le domaine de INRA de Vassal



Collection ampélographique internationale

- ✓ Près de 5 600 accessions de *Vitis vinifera* provenant de 54 pays
- ✓ Plus de 400 porte-greffes
- ✓ Plus de 1 000 hybrides interspécifiques
- ✓ Plus 350 lambrusques
- ✓ Plus 280 représentants d'espèces sauvages américaines et asiatiques

(Source : Thierry LACOMBE, 2016)

■ 2^{ème} niveau : le domaine de l'Espiguette (IFV)

Conservatoire National de matériel initial de l'IFV.



- ✓ Depuis sa création près de 20 000 clones candidats introduits et testés
- ✓ Plus de 5600 clones actuellement conservés (près de 600 variétés de raisins de table, cuve et porte-greffes ...) dont +1200 clones agréés



■ 3^{ème} niveau = les conservatoires génétiques régionaux

- ✓ Une démarche collective !
- ✓ Le Réseau français des conservatoires (RFCV) = 35 partenaires (Chambres d'agriculture, des Interprofessions, des associations ou des pôles IFV ...)
- ✓ Signataires d'une charte de gestion des ressources vigne



Collections de Vigne en France

Base de données du réseau français des conservatoires de Vigne



Accueil

Recherche

Ma sélection

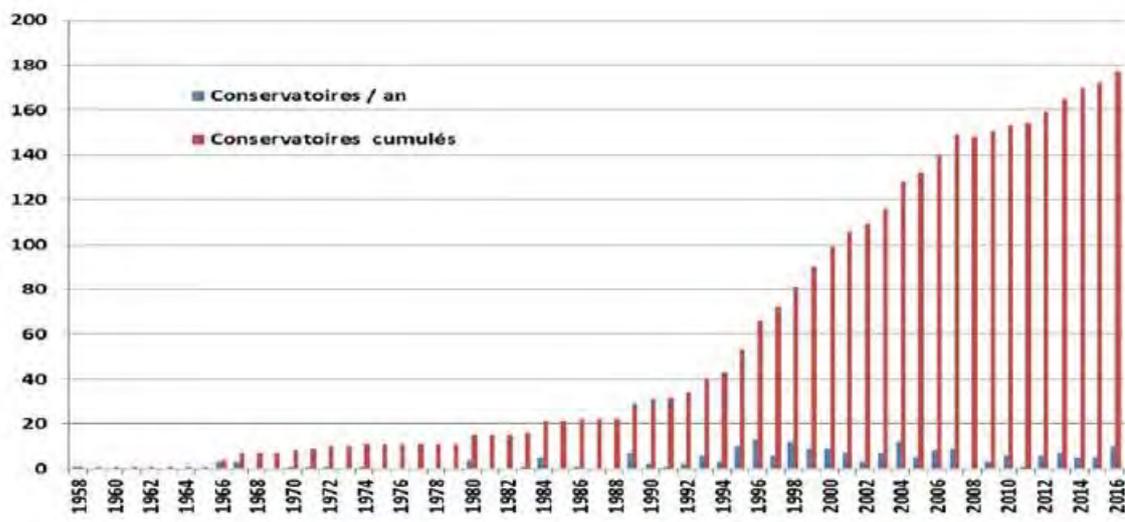
Connexion

Sources : EVIEUX 2015 & YOBREGAT, 2016



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



- 178 conservatoires (dont 10 nouveaux en 2016)
- Près de 20.000 accessions...

Effectifs cumulés des conservatoires d'accessions de vigne en France

(Source : YOBREGAT, 2016)

- Méthodologie & rigueur :

Quels objectifs ?	Quelles règles de décision ?
Des règles de prospection précises pour la constitution des conservatoires :	Caractérisation fine de la variété, privilégier les parcelles âgées, optimisation du nombre de parcelles.
Lorsque l'expertise visuelle ne suffit pas :	Recours à l'ampélographie moléculaire : identification basée sur l'utilisation de marqueurs génétiques.
Une priorité à la sélection sanitaire vis-à-vis des principales viroses :	Dépistage systématique des viroses suivantes pour éliminer les risques de recontaminations : GFLV, ArMV, GLRa-V1, 2 et 3.
Des plants produits avec des exigences sanitaires strictes :	Traitement à l'eau chaude contre les cytoplasmes. Utilisation de porte-greffes de catégorie base.
Une implantation ciblée des conservatoires :	Choix du site (sol neuf et pérenne), dispositifs avec « témoins »
Un suivi technique des conservatoires :	Recensement dans la base de données nationale, remplacements, suivis sanitaires.
Une étude des accessions conservées :	Caractéristiques morphologiques. Caractéristiques agronomiques, voire génétiques, sensibilités aux maladies, microvinifications et dégustations.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- Exemple de cépages sauvagardés grâce aux travaux de la CTNSP :

Vignobles :	Cépages :
Alsace :	Knipperlé B, Savagnin rose Rs
Aveyron :	Négret de Banhars N, Saint-Côme B
Charentes :	Trousseau gris G, Monbadon B, Vidal B
Corse :	Cualtacciu B, Brustianu B, Rossula bianca B
Coteaux du Gier :	Mornen N
Jura :	Mézi N, Gueuche N, Peurion B
Landes :	Claverie B
Languedoc :	Rivairenc N
Sud-ouest :	Prunelard N
Val de Loire :	Romorantin B
Vignoble alpin	Bia blanc B, Corbeau N, Mécle N

III° La valorisation de la biodiversité :

- **La valorisation intra-variétale :**

Au sein de chaque cépage, la variabilité est plus ou moins importante...

Exemple du Pinot noir : variété ancienne & grande variabilité intra-variétale.

▶ Clones agréés

→ 47 clones agréés entre 1971 et 2013

▶ Accessions *

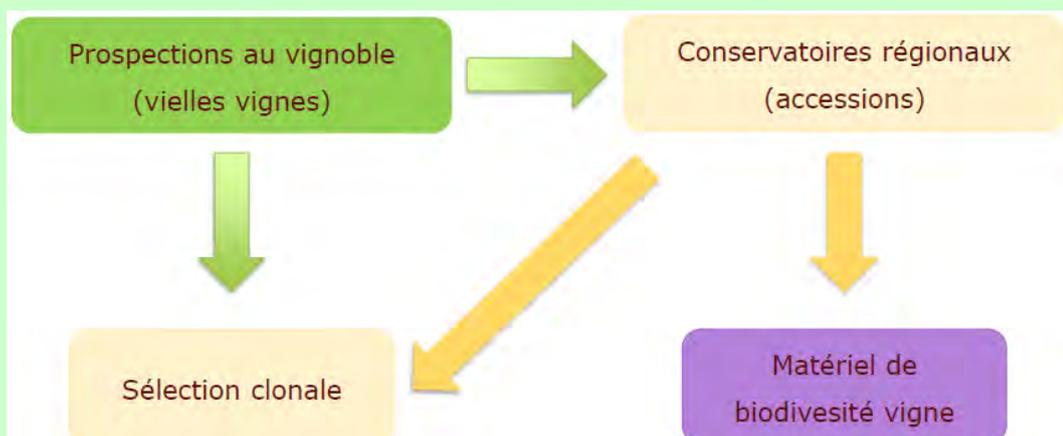
→ 566 accessions conservées en Côte d'Or

→ 76 accessions conservées en Saône et Loire

→ 99 accessions conservées en Alsace

→ 150 accessions conservées en Champagne

Source : Yobrégat 2017





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

▪ Deux offres complémentaires :

▪ La sélection clonale

homogénéité, caractérisation agronomique et technologique, garanties sanitaires matériel certifié

▪ Le matériel de biodiversité vigne

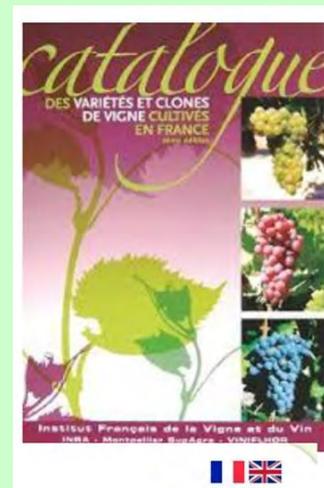
diversité génétique, garanties sanitaires minimales matériel standard

○ **Inscription de variétés au Catalogue :** qu'est-ce que le Catalogue officiel ?

- Liste (officielle) des variétés de vigne cépages (cuve et table), hybrides, porte-greffes
- Multiplication du matériel végétal
- Conditions d'utilisations du raisin cuve, table, agrément



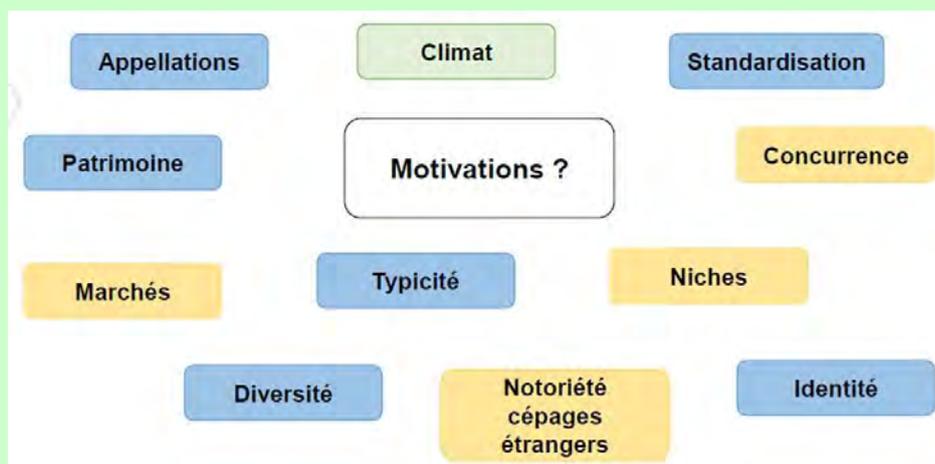
Le catalogue des vignes cultivées en France



○ **Le Catalogue en chiffres :**

- 358 variétés à raisins inscrites, toutes listes confondues
 - 281 raisins à « cuve »
 - 52 raisins de « table »
 - 13 raisins « double fin »
 - 12 usages particuliers : conserverie & agrément
- 31 porte-greffes... Source : IFV 2016

○ **Pourquoi inscrire une variété au Catalogue ?** Quelques motivations :





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

En résumé :

- ✓ Diversifier l'offre, contrebalancer une certaine standardisation
- ✓ Proposer des vins de niche et développer l'oenotourisme
- ✓ Revaloriser des anciens cépages tardifs dans le contexte du changement climatique



Crédit photo : www.pontus-de-tyard.com

✓ Règles relatives à l'inscription :



Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés Et des Semences

Le GEVES

Variétés

Semences

Produits-Prestations



- Dénomination
- DHS
- VATE

Ces règles s'appliquent aux variétés nouvelles
ou

Cépages historiques ayant disparu du vignoble
et/ou

Cépages sans bibliographie

✓ Règles relatives à l'inscription :

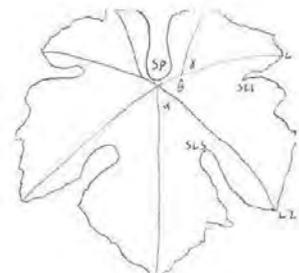
- **Dénomination**
Doit être incontestable
Non équivoque
 - pas de conflit avec des noms d'IG
 - pas de référence géographique
 - pas comporter le nom d'une variété existante ...

Rappel articles 2 et 3 de l'arrêté du 9 mai 2016 : « Lorsque la dénomination de la variété de vigne est conforme aux règles en vigueur, l'arrêté pris en application de l'article D. 665-14 du code rural et de la pêche maritime permet son étiquetage.

La proposition de dénomination de la variété de vigne par le demandeur ne doit pas pouvoir induire le consommateur en erreur ».

✓ Règles relatives à l'inscription :

- **DHS**
Distinction, homogénéité, stabilité
- Dans la collection de référence : INRA
Domaine de Vassal
- Réalisée par experts nommés par le
GEVES : T. Lacombe et JM. Boursiquot
- Nombre de caractères ampélographiques
à renseigner : +/- 80





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

✓ Règles relatives à l'inscription :

- **VATE**

Valeur agronomique technologique et environnementale

Raisins de cuve : 2 sites dans 2 bassins viticoles minimum

1 témoin par couleur

3 x 30 souches minimum

3 années de suivi minimum + dégustations

Mutualisation des données (INRA- IFV- partenaires de la sélection)



Quelques mots sur le nouvel arrêté (Mai 2016)

Inscription : Section vigne du CTPS

Inscription : multiplication et production de matériel végétal

≠

Classement (cépages de cuve) : Avis de la section vigne CTPS et décision du Conseil spécialisé FAM

Classement : liste les variétés dont le vin peut être commercialisé.

Variétés inscrites UE et caractérisées en France

Possibilité de classement temporaire

- 20 ha par bassin si DHS
- 3 ha au niveau national si pas DHS
- Durée limitée
- Suivi technique requis et rapport technique public à produire

III- Valorisation de la biodiversité

Exemples d'inscriptions récentes



① Les cépages patrimoniaux

« Ajustements » réglementaires (AOP et Catalogue)

Démarches opportunistes ou organisées

Exemple : AOP Palette

Commission CTPS

Constat : présence de Brun fourca, Durif, Furmint dans texte AOP → Catalogue !

Source : IFV 2016



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Exemple 1 : Brun Fourca N (Source : IFV 2016)

1°- Encépagement

- a) - Les vins blancs sont issus des cépages suivants :
- cépages principaux : araignan B (dit picardan B), bourboulenc B, clairette B, clairette rose Rs ;
 - cépages accessoires : araignan B, colombaud B, furmint B, grenache blanc B, muscat à petits grains B, panse muscade B ou panse du Roy René, paschal B, piquepoul blanc B, terret gris G (dit terret-bourret), ugni blanc B, ugni rosé Rs.
- b) - Les vins rouges et rosés sont issus des cépages suivants :
- cépages principaux : ansaut N, grenache N, mourvèdre N ;
 - cépages accessoires : brun fourca N, cabernet-sauvignon N, carignan N, castet N, durif N, muscat à

Brun Fourca N



Mise en adéquation AOP / Catalogue



Identité et disponibilités				
N° de Clone	● Origine	i	■ Sélection	i
	+ Année d'agrément	i	* Références Agronomiques	i
	▲ Surface en multiplication	i		
1165	● Hérault		■ INRA - IFV	
	+ 2011		*	
	▲			

Exemple 2 : Plant de Brunel

Variété issue d'un semis naturel :
(Grenache X Jurançon)
Découverte de René BRUNEL en 1982
Saint-Remèze (07)
VATE, port semi-érigé

Identité et disponibilités				
N° de Clone	● Origine	i	■ Sélection	i
	+ Année d'agrément	i	* Références Agronomiques	i
	▲ Surface en multiplication	i		
1123	● Ardèche		■ CA 07 - IFV	
	+ 2009		* Ardèche	
	▲			

Exemple 3 : Couston N

Variété issue d'un semis naturel :
(Grenache X Aubun N)
Découverte de Julien COUSTON en 1970
VATE, port érigé

Identité et disponibilités				
N° de Clone	● Origine	i	■ Sélection	i
	+ Année d'agrément	i	* Références Agronomiques	i
	▲ Surface en multiplication	i		
1129	● Ardèche		■ CA 07 - IFV	
	+ 2009		* Ardèche	
	▲			

ENTAV INRA



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Exemples de démarche organisée :

Conservatoire du Vignoble Charentais
 Centre d'Ampélographie Alpine Pierre Galet
 Cépages insulaires corses : CRVI
 Union pour les ressources génétiques du Berry
 Autres motivations... (raisin de table, jus ..)

Exemple : cépages insulaires corses CRVI (ex CIVAM)

Nombreux cépages insulaires (qui ne sont pas originaires de Corse) : Aléatico, Biancu Gentile, Cordivarta, Sciaccarello

En cours :

- | | |
|--------------------|---|
| ▪ Cualtacciu B | Introduction en collection de référence |
| ▪ Brustianu B | DHS |
| ▪ Rossula bianca B | Dénomination |
| ▪ Biancone B | VATE en cours |
| ▪ Vintaghju N | |



② Les cépages internationaux !

Notoriété internationale



Le Zinfandel : cépage star des Etats-Unis

Adaptation pédo-climatique



L'Assyrtico : « cépage star de Santorin »

② Les cépages internationaux → notoriété !

Alvarinho B



Touriga nacional N



Primitivo N

Synonyme pour le matériel de multiplication : Zinfandel





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

② Les cépages internationaux → adaptation changement climatique



Vignoble d'Agiorgitiko, Péloponèse



Photo : collection de Montpellier SupAgro-I.H.E.V.

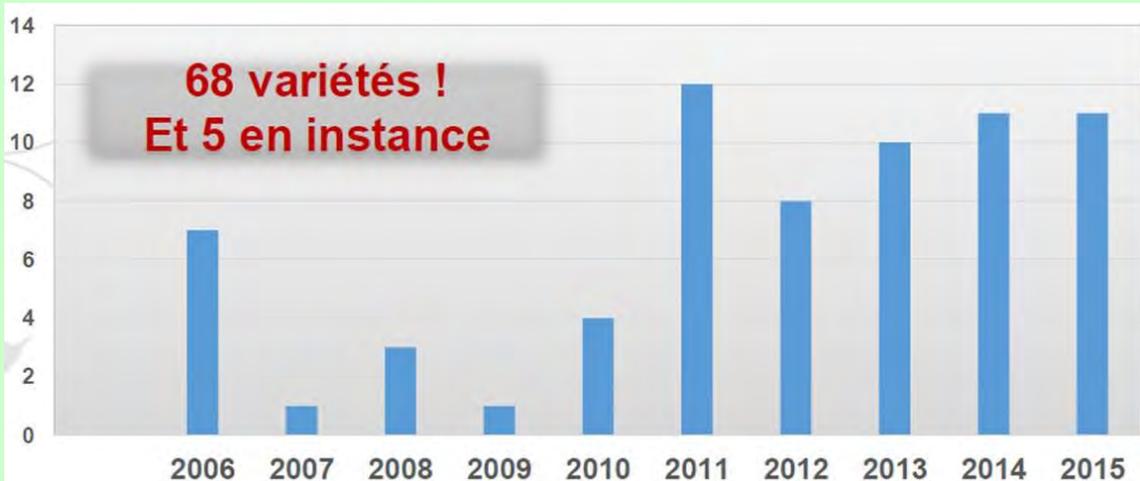
② Les cépages internationaux → objectifs ?

□ Objectifs recherchés : Offrir opportunités à viticulteurs et aux pépiniéristes français

- Variables d'ajustement / Changement climatique (stress hydrique, fortes températures estivales, acidité,...)
- Notoriété de certains cépages
- Marché export pépinière

Démarche initiée pour les porte-greffes

Dynamique « Catalogue » : nombre de variétés inscrites depuis 2006



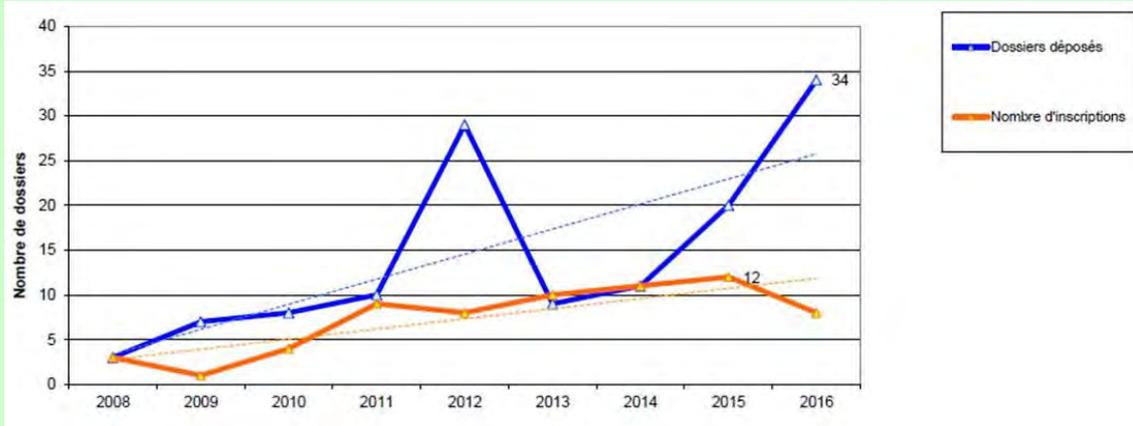


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Dynamique « Catalogue » : près de 100 dossiers traités en 10 ans !!!

Inscriptions au Catalogue et dossiers déposés :



III- Valorisation de la biodiversité

Quel futur pour les cépages locaux ?

Certains cépages régionaux de grande qualité ne connaissent pas (encore...) de développement international...



Manseng noir (Source : IFV) →



Certains cépages régionaux de grande qualité sont devenus de grands internationaux !

← **Cabernet franc** (IFV)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Cépages patrimoniaux : plus qu'un frémissement !

- Diversification
- Identité
- Typicité et/ou originalité
- Circuits courts
- Oeno-tourisme

Cela va se poursuivre ?!



Persan



Trousseau gris, Conservatoire
du vignoble charentais

Conclusions :

Notre patrimoine :

- Une mission d'intérêts historique, viticole et culturel majeurs !
- Des efforts redoublés depuis 20 ans pour le conserver
- Des pépites découvertes chaque année !

Soutenir la diversité = préparer l'avenir de la filière et le legs aux générations futures

Quels cépages pour demain ?

Les cépages traditionnels que vous choisirez de garder ...

Chardonnay, Pinot noir ...

Les cépages qui vous choisirez d'adopter ...

Alvarinho, Primitivo, Parellada ...

Les cépages qui sont en cours d'expérimentation et qui auront fait leurs preuves ...

Issus du programme INRA-ResDur ou des programmes régionaux ...
et que vous choisirez d'intégrer dans le cahier des charges des AOP

Une tradition n'est jamais qu'une innovation réussie !

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Pascal THEVARD

**Directeur des Bâtiments et Jardins
Responsable de l'Exploitation viticole
du Domaine national de Chambord...**

*« La Renaissance
de la vigne de Chambord »*



Résumé : Attestée depuis le XVI^{ème} siècle, à la mort de François I^{er}, la présence de la vigne dans le parc de Chambord est emblématique du paysage du Val de Loire et de la Sologne viticole. C'est au XVIII^{ème} siècle, sous l'impulsion des physiocrates, qu'un clos de près de 6 ha est créé dans le domaine royal. Peu à peu abandonnée, cette parcelle ne comportait plus au début du XXI^{ème} siècle que quelques ares de ceps de vignes. Classé monument historique, l'ensemble du domaine de Chambord est un site patrimonial de près de 5.500 ha, la vigne en cours d'installation ne pouvait qu'être patrimoniale. La majorité des surfaces en cours de plantation sont des cépages traditionnels du blésois, dont le Romorantin constitue l'originalité du projet sur 4 ha. Le cépage Romorantin est apporté en Sologne depuis Beaune, sur commande de François I^{er} en 1519, année de la fondation du château de Chambord. Le partenariat avec la Maison Marionnet, détentrice d'une des plus vieilles vignes de France, plantée de Romorantin, attestée pré-phyllloxérique, a permis à Chambord de créer une parcelle exceptionnelle pour ce cépage. Le Domaine national de Chambord s'attache aujourd'hui à restituer une vigne patrimoniale d'une surface de près de 14 ha pour créer une véritable exploitation viticole, en éco-certification agriculture biologique, et une vinification sur site en vue de produire des vins diffusés en circuit court dans les boutiques du domaine...

L'Etat a remis en 2005 le Domaine national de Chambord à l'Etablissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), nouvellement créée. Les missions de l'Etablissement définies par décret, concernent entre autres, la conservation, la protection du bien, l'accueil du public dans le château et dans le parc et le développement de la fréquentation et des activités du domaine, le tout dans le cadre du développement durable et pour le compte de l'Etat. A ce titre le projet d'établissement 2015-2020 a inscrit des actions afin de participer à l'application de ces missions. Parmi ces projets la ré introduction de la vigne à Chambord est une concrétisation logique de mise en valeur patrimoniale du site.



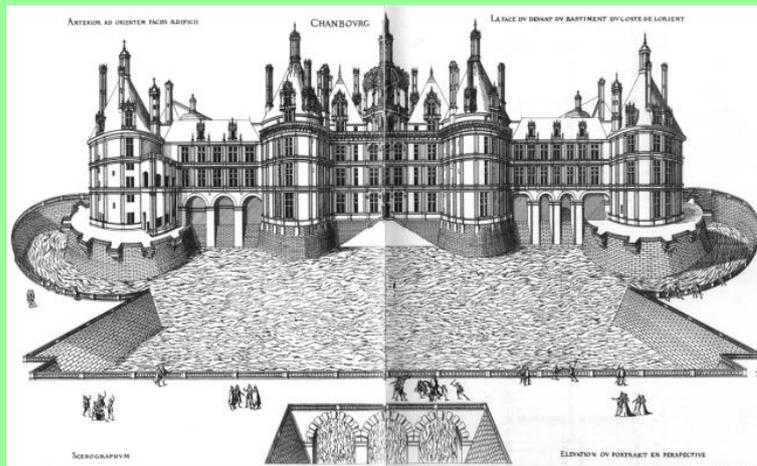
Mise en valeur engagée dès 2010 par l'étude des abords et leurs restauration dont la restitution du jardin régulier – dit à la française – du XVIII^e siècle vient de s'achever. C'est aussi une opération patrimoniale qui s'inscrit dans un territoire et dans la stratégie de développement économique de l'Etablissement du Domaine national de Chambord.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

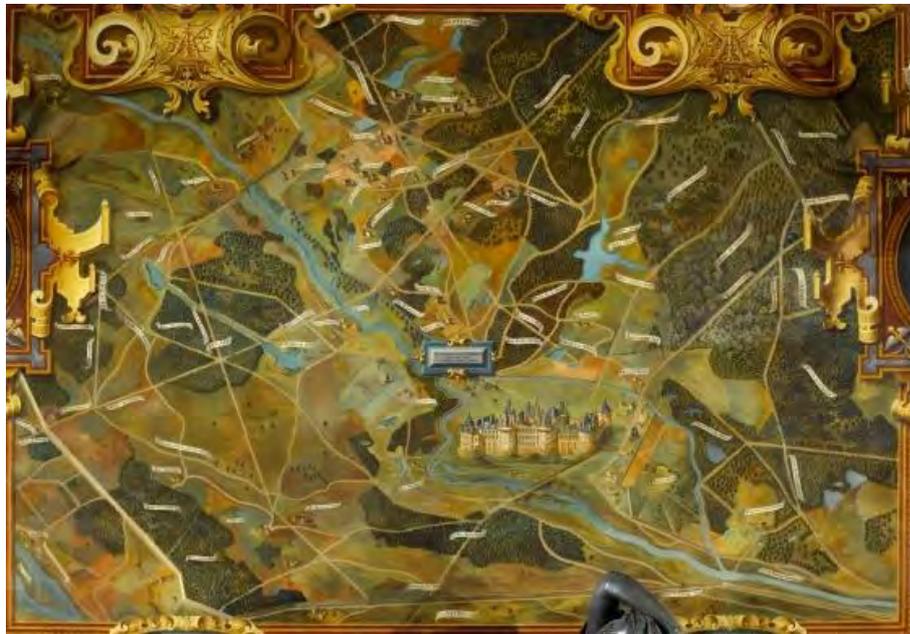
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Un château dans son parc :



François I^{er} et Chambord sont indissociables, Chambord est l'œuvre de génie de François I^{er}, symbole de la Renaissance en Val de Loire. Chambord est un des palais construits par François I^{er} et est le seul qui nous soit parvenu sans modification ou adjonction depuis le XVI^e siècle⁷.

François I^{er} a voulu la construction de ce château au milieu d'un parc de chasse clos occupé par de nombreuses fermes. Aujourd'hui ce parc clos d'un mur de 32 km est le plus grand parc clos d'Europe avec ses 5.500 ha. A la mort du Roi, la surface était de près de 2.500 ha. La clôture actuelle s'est achevée sous Gaston d'Orléans, au XVII^e siècle, par échanges et achats des terres.



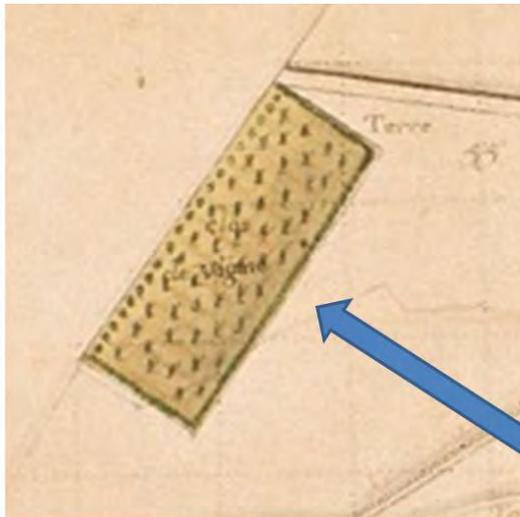
Représentation du domaine

Depuis le XVI^e siècle, tous les textes constitutifs présentent l'état des terres acquises. Elles sont toutes cultivées pour pâturage, bois, vergers et vignes. La vigne était présente et attestée dans ce terroir de Sologne à quelques petits kilomètres de la Loire. Aucune mention n'évoque les cépages plantés au XVI^e et XVI^e siècles, mais toutes les vignes sont recensées de manière certaine autour de la cinquantaine de fermes et locatures recensées au cours d'une mission d'inventaire après décès du Roi à la demande de son fils Henri II.

⁷ N.d.l.r. : contemporain de la vie de Pontus de TYARD.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Ce n'est qu'au XVIII^e siècle qu'apparaît réellement la volonté du gestionnaire du Domaine royal de Chambord d'implanter une vigne qui est représenté sur un plan de 1786. Ce plan est l'acte fondateur de la renaissance du projet viticole à Chambord.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Au XVIII^e siècle, les physiocrates se sont intéressés à la valorisation de la Sologne. Les principales propositions de l'Académie sont de valoriser les terres pauvres de cette région par le développement de projet d'élevage du mouton, de plantation de pommiers pour la production de cidre et enfin la plantation de vigne. La conclusion de ce rapport indique qu'une expérimentation pourrait être menée à Chambord, domaine royal, avant d'étendre à l'ensemble du territoire. Le plan de 1786 mentionne un « *clos de vigne* » sur les terres de Chambord à la ferme de l'Ormetrou, au milieu d'une plaine agricole. Cette mention a été vérifiée par la découverte dans les archives d'un bail passé en 1787 par le régisseur du domaine à un vigneron de la commune limitrophe de Muides pour la plantation et l'entretien de 10 arpents d'Auvernat rouge (soit près de 6 hectares). L'inventaire du Domaine de 1817 décrit précisément la parcelle close d'une haie vive et plantée de quelques arbres fruitiers. Depuis, cette parcelle est représentée sur le cadastre napoléonien, sur la carte d'Etat-Major et le cadastre actuel distingue encore les limites orientales de ce clos, la partie septentrionale étant adossée au mur d'enceinte.

Un projet territorial :

Aujourd'hui l'ensemble des 5.500 hectares du Domaine national de Chambord est classé au titre des paysages remarquables depuis 1923 et classé au titre des monuments historiques depuis 1997. Chambord est aussi une réserve de biodiversité reconnue par Natura 2000 et Znief. L'ensemble est inscrit sur la liste Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis 1981 et rattaché au patrimoine mondial du Val de Loire depuis 2000. La collaboration étroite avec la Mission Val de Loire Patrimoine Mondial pour l'élaboration du projet viticole a permis de travailler sur la préservation des paysages du parc de Chambord et de son environnement territorial.

L'inscription Unesco d'un Bien sur la liste du patrimoine mondial s'intéresse à la valeur patrimoniale d'un espace au-delà de l'ensemble bâti, souvent monumental qui le symbolise. Le château, le village et le mur d'enceinte du parc de Chambord ne peuvent se comprendre sans leur environnement géographique, historique économique et social. Ces patrimoines et leurs paysages sont les héritages qui confèrent au lieu sa valeur unique, voire sa Valeur Universelle Exceptionnelle. La Valeur Universelle s'applique pour Chambord par :



- le critère I : critère patrimonial de l'architecture,
et par :
- le critère II : critère de l'authenticité culturel du paysage fluvial de la Loire,
mais aussi par :
- le critère IV : qualité d'expression paysagère héritée de la Renaissance et du Siècle des Lumières.

L'ensemble de ces critères s'appliquent et plus particulièrement le critère IV, caractérisée par des paysages spécifiques du Val de Loire, jardin de vigne, jardin de closerie, et vigne dans le prolongement des demeures de villégiatures.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le paysage de Chambord a beaucoup évolué au cours du dernier siècle, la forêt a refermé le paysage, seule la parcelle où la vigne a été ré implantée est la dernière perspective paysagère vers la Loire. Le Domaine national de Chambord, par ce projet viticole, s'attache à conserver ce caractère rural. Le reste des terres de cette ferme est maintenu en prairie naturelle et retrouve une vision paysagère antérieure à la mécanisation où des moutons de race Solognote paissent sous les yeux des touristes. Cette stratégie environnementale permet l'application des orientations de préservation du paysage que sont le maintien des paysages ouverts et le maintien des paysages viticoles tout en développant une mise en culture de la vigne éco-certifiée.

L'attachement patrimonial est donc très fort pour ce projet, tant pour la préservation de l'ensemble monumental, du site, des paysages mais aussi par l'introduction des cépages anciens en lien avec le terroir et les 2 AOP présentes de l'autre côté du mur. Le Romorantin est évidemment l'emblème de la Sologne mais d'autres cépages ont fait ou vont faire l'objet de ré introduction.

Une vigne patrimoniale :

Le choix de planter le cépage historique lié à l'Homme de Chambord a été demandé et soutenu par les acteurs économiques de la filière comme les acteurs politiques du territoire.

Le Romorantin, cépage symbolique du XVI^e siècle en Sologne est accompagné également de la plantation d'un autre cépage apprécié par François I^{er}, cépage du blésois et du Val de Loire, l'Arboué ou Menu Pineau.

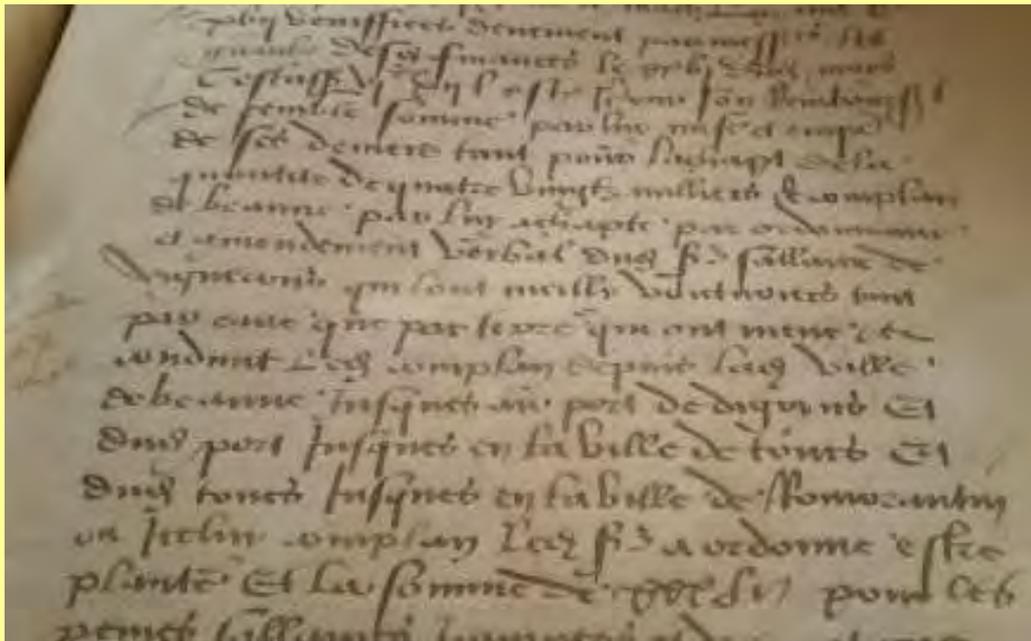
Actuellement aucune preuve de plantation antérieure du Romorantin n'existe à Chambord. Ce cépage est arrivé en Sologne par la volonté de François I^{er}, roi bâtisseur de Chambord, puis sa culture a été étendue dans la Sologne viticole blésoise. Dès l'annonce du projet viticole, le territoire s'est largement manifesté pour que Chambord plante et mette en valeur ce cépage confidentiel tant marqué par la personnalité de François I^{er} en Val de Loire.

Alors que François I^{er} projette la construction d'un palais sur la commune de Romorantin en 1518, il commande des plants de Beaune pour les installer non loin de son futur château de Romorantin. Alors que la délégation engage le transport de ces plants, le projet Romorantin est abandonné au profit de Chambord. Toutefois, il y a livraison de « 80.000 *complants de Beaune* » par la Loire et le Cher. Planté dans « *le clos de Beaune* » sur la commune de Villefranche sur Cher, ce cépage a trouvé son terroir de prédilection en Sologne. Il a pour synonyme le petit Dannery, Framboise ou gros blanc de Villefranche.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



« ... Tant pour l'achapt de la quantité de quatre vingt milliers de complans de Beaune par luy achapté par ordonnance et commandement verbal dudit seigneur et salaire de vigneron qui l'ont cueilly, voicturiers tant par eue que par terre et qui ont mené et conduit lesdits complans depuis ladite ville de Beaune jusques au port de Digoyns et dudit port jusques en la ville de Tours et dudit Tours jusques en la ville de Romorantin ... Iceluy complan ledit seigneur a ordonné estre planté ... »

Seuls 71 ha sont plantés en France, exclusivement en Loir et Cher dans l'AOP Cour-Cheverny où il est le mono cépage de ce vin.

Les récentes recherches d'Henri Galinié (*Henri Galinié, Recherches sur l'histoire des cépages de Loire*), sur la base des travaux de Pierre Villedieu (*Pierre Villedieu, le vignoble romorantinais*) apportent un éclairage tout autre sur le passé de ce cépage. Le cépage Framboise devint « Romorantin » au cours du XIX^e siècle et le cépage apporté de Beaune ne pouvait être que rouge : le Pinot noir.

Le partenariat avec la Maison Marionnet de renommée internationale, propriétaire d'une des plus vieilles vignes de France de 36 ares de Romorantin, a permis à Chambord de planter 4 hectares de ce cépage, franc de pied issu d'un cépage pré phylloxérique attesté au moins avant 1850 par les ampélographes de l'ENSA de Montpellier.

Autre cépage historique, prochainement planté à Chambord sur une surface de près de 2 hectares, l'Orboué ou Menu Pineau. Cépage typique et exclusif du blésois, ce menu pineau était fort apprécié par François I^{er}. Il fut étendu dans le Gâtinais lors de l'introduction par le Roi en son château de Fontainebleau (*Christian Poitou, Vignobles de l'Orléanais et du Gâtinais aux XVIII^e et XIX^e siècles*). Cépage rare et oublié, il est pourtant endémique de Loir et Cher, productif, tardif il est vinifié en assemblage. Il occupe 170 hectares de surface qui se réduisent tous les ans au profit du Chardonnay ou du Chenin.

L'Auvernat rouge est le cépage planté au XVIII^e siècle sur la parcelle de Chambord. Largement répandu dans le Blésois et l'Orléanais, ce cépage disparaît avec la crise phylloxérique et remplacé en blésois par le Pinot Noir. C'est ainsi qu'à Chambord, 4 hectares de Pinot Noir ont été plantés.



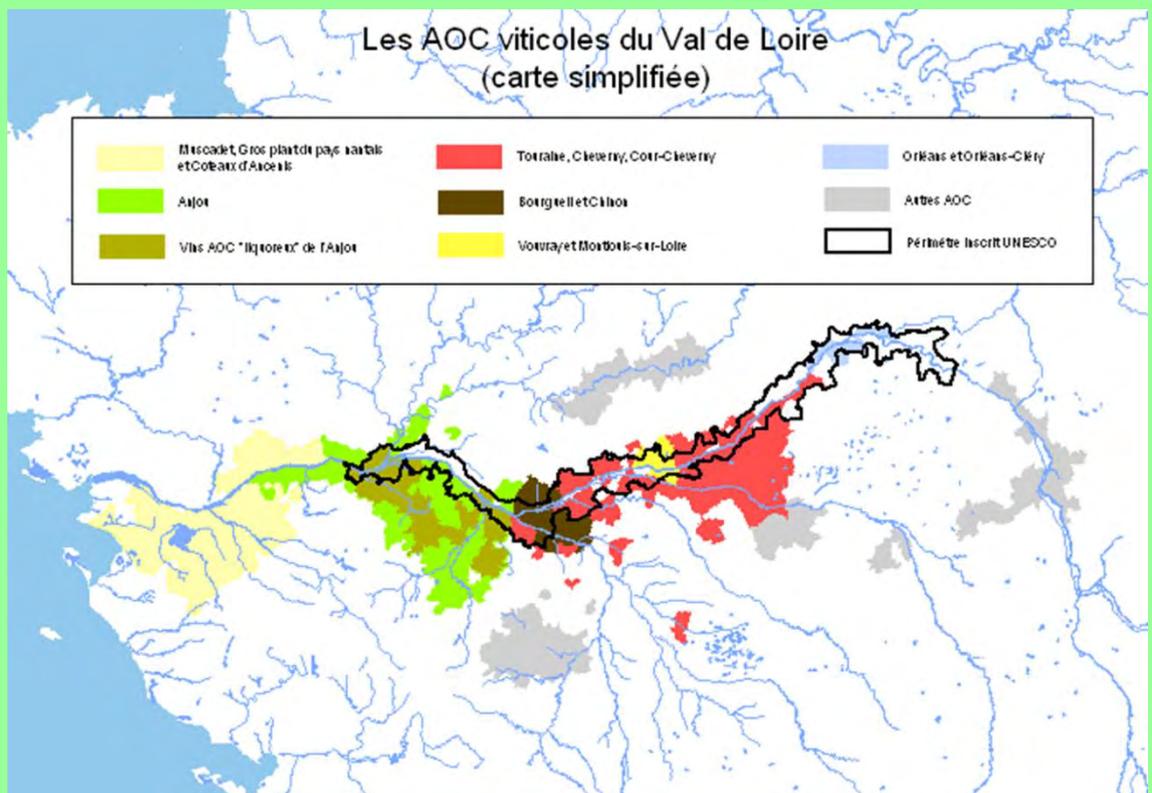
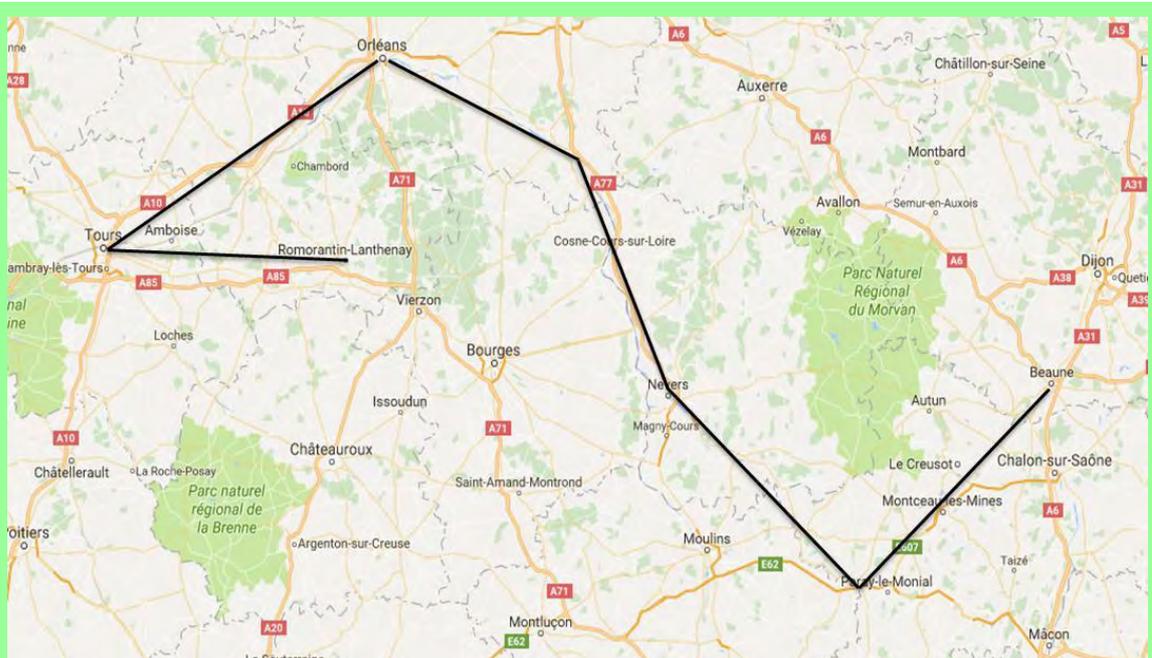
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Chambord s'inscrit dans l'aire géographique de l'IGP Val de Loire :

De l'autre côté du mur de clôture, deux AOP couvrent les communes limitrophes de la Sologne viticole, l'AOP Cheverny et l'AOP Cour Cheverny en Sologne Viticole.

Le projet de Chambord s'attache, en accord avec les viticulteurs du territoire, au respect du cahier des charges de ces AOP. Une démarche est en cours avec l'INAO pour étendre l'AOP Cheverny à Chambord.





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Aussi, la parcelle de Chambord est plantée d'autres cépages conformes avec ce cahier des charges. Le Gamay (75 ares) complète l'assemblage avec le Pinot noir pour le Cheverny rouge.

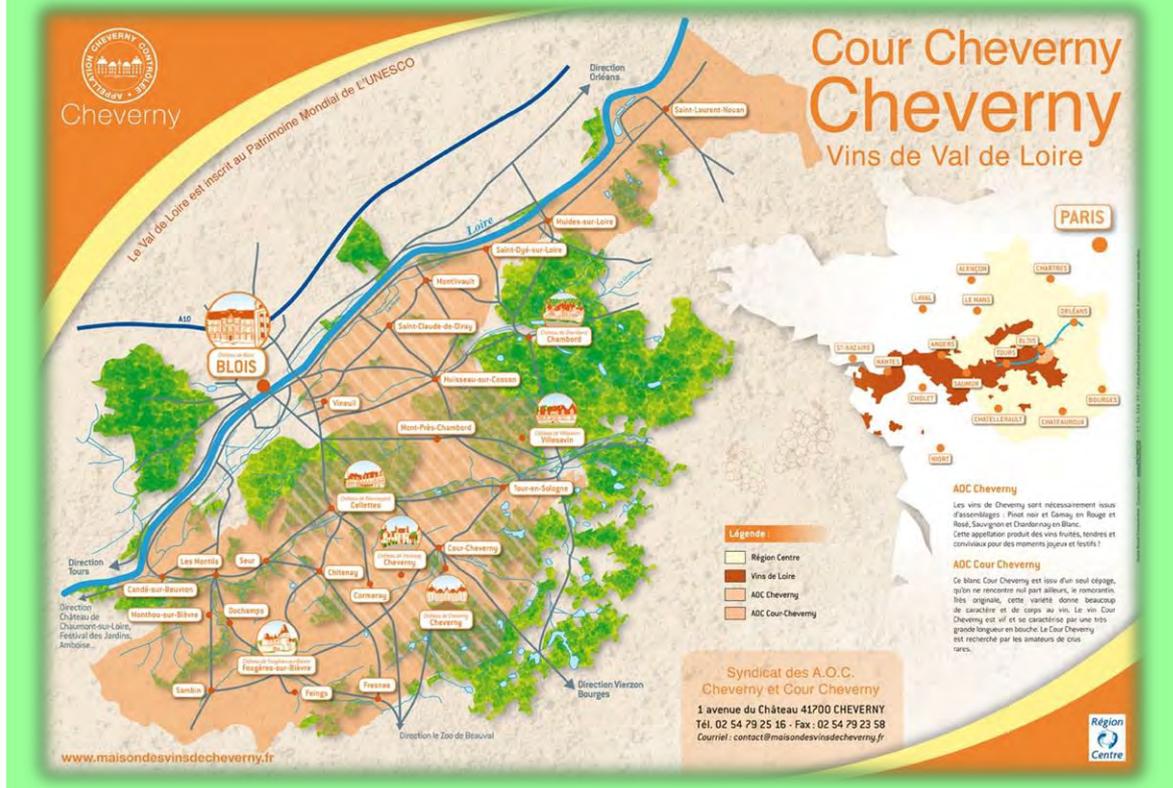
Le Sauvignon (près de 3 hectares) sera assemblé avec l'Arboué pour le Cheverny blanc.

L'ensemble constituera à terme un ensemble parcellaire de 14 ha s'appuyant sur la parcelle du XVIII^e siècle de 6 ha.



Orientation 2 : maintenir les paysages ouverts du Val et les vues sur la Loire

Orientation 2.2 : maintenir les paysages viticoles



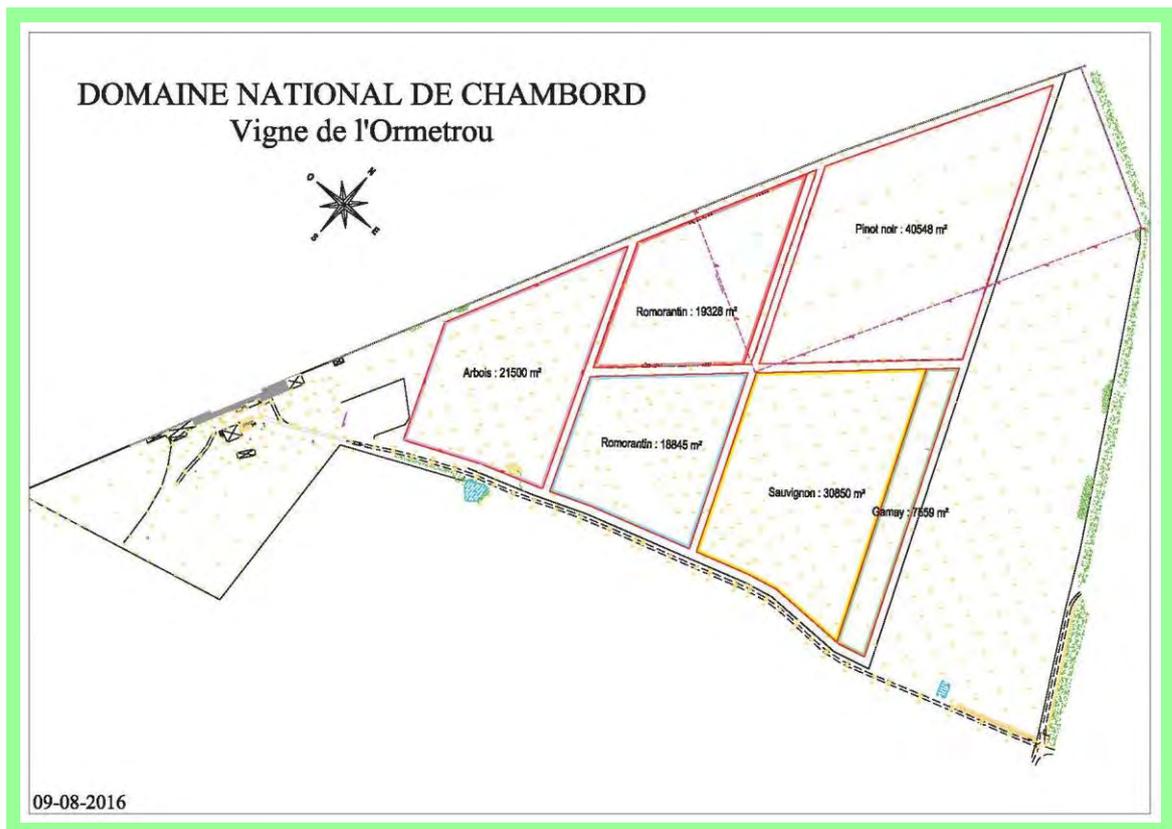


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Une entreprise économique :

Véritable entreprise économique, l'exploitation de Chambord se veut être une exploitation viticole à part entière. Vitrine du terroir, Chambord produira son propre vin dans son chai, développera l'œnotourisme, servira de conservatoires de vignes anciennes blésoises. La vigne est exploitée en régie avec le recrutement d'un vigneron dès les premières plantations en juin 2015. La collaboration avec la Chambre d'Agriculture de Loir et Cher en amont du projet a permis de dresser le plan d'action après avoir validé le business plan.





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Les sols ont été analysés (sable squelettique exposé sud/sud-ouest, conformes au cahier des charges des AOP avec présence d'argile à - 90 cm). Préparation des terrains, drainage des sols, plantation au rythme des droits de plantation et culture en éco-certification biologique permettront une 1^{ière} vendange en 2019 s'inscrivant dans le cadre des festivités du 500^{ème} anniversaire de la fondation du château. La commercialisation des 50.000 bouteilles produites à terme privilégiera le

Un chai en éco construction sera construit à partir du début d'année 2018



circuit court par la vente directe dans les boutiques du château et maison d'accueil, que près de 1.000.000 visiteurs fréquentent. Aventure naissante en respect du patrimoine naturel et bâti, missions du domaine de Chambord, la conservation des cépages rares est privilégiée tout en s'inscrivant vers l'avenir avec les apports techniques pour conduire la vigne dans le cadre de la mission développement durable. Vitrine d'un terroir, ce projet s'inscrit pour la diffusion mondiale des vins du blésois et du Val de Loire dont Chambord veut devenir Ambassadeur.



* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Olivier JACQUET⁸

« *La mise en place des premières appellations d'origine vitivinicoles en Saône et Loire (1919-1937)* »

Résumé : Le début du XX^{ème} siècle se caractérise comme un important moment de transformation des mondes vitivinicoles dans les régions françaises. De nouveaux acteurs tels que les caves coopératives et les vignerons viennent concurrencer un négoce jusqu'alors tout puissant. Avec la mise en place des Appellations d'origine, dès 1919, il s'agit d'imposer de nouvelles normes de production et de commercialisation et de mettre en avant les terroirs de production. Le vin se rattache désormais règlementairement au lieu qui en produit les raisins. Or, le vignoble de Saône-et-Loire n'échappe pas à ce vaste mouvement de mutation et devient même un élément pionnier de ce changement. Aussi, à travers cette communication, nous tenterons de montrer l'importance des démarches et engagements collectifs et syndicaux dans cette mise en place des vignobles d'appellation d'origine en Saône-et-Loire. Nous évoquerons également les jeux d'acteurs et luttes géographiques, parfois très conflictuels, qui construiront les terroirs modernes des Mâconnais et Chalonnais durant cette 1^{ère} partie du XX^{ème} siècle...

La mise en place des 1^{ère} appellations d'origine vitivinicoles en Saône et Loire (1919-1937) :

Le vignoble de Saône-et-Loire possède une réelle spécificité. Son paysage, ses crus, ses appellations comme ses structures professionnelles sont aujourd'hui le reflet d'une évidente singularité et participent à sa renommée.

Durant les années 1920 et 1930, la Saône-et-Loire sera l'un des départements français les plus engagés dans ce que nous pourrions appeler la première phase de construction des appellations d'origine. Cette période de l'entre-deux-guerres va ainsi contribuer à la concrétisation de normes de production et de commercialisation originales. Cette phase de construction des premières Appellations d'Origine va ainsi amplement participer à la matérialisation juridique des terroirs viticoles de Saône-et-Loire. Or, les principaux acteurs de ce moment de structuration du vignoble local seront les syndicats viticoles locaux.

Pourtant, si les enjeux territoriaux propres au département prennent une place importante dans ce processus, ce dernier s'inscrit également dans un contexte plus vaste. La construction de la Saône-et-Loire vitivinicole ne peut en effet se comprendre sans inscrire la réflexion historique dans des jeux d'échelle élargis. Ce vignoble va en effet se construire autour de phases de conflits, d'union, de débats animés qui, eux aussi, contribuent alors à façonner ces particularités viticoles.

⁸ Olivier JACQUET est Chargé de Mission, Ingénieur de Recherche, à la Chaire de l'UNESCO, « *Culture et tradition du vin* », Université de Bourgogne...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Pour mieux comprendre l'importance de cette période, nous reviendront tout d'abord sur le contexte de mise en place des premières appellations d'origine et sur l'importance des acteurs bourguignons dans l'édification de ce système. Dans un second temps, nous nous pencherons sur la réalité géographique des premières délimitations en Saône-et-Loire et, enfin, nous finirons cet exposé en montrant comment, dans les années 1930, la Saône-et-Loire viticole se construit en partie dans un conflit qui l'oppose à d'autres syndicats bourguignons et, comment, avec l'apparition des premières AOC, émergeront des compromis capables de promouvoir un vignoble de Bourgogne laissant une place à part entière au sud de la région.

I- Les changements normatifs du début du XX^e siècle et la naissance de la loi sur les Appellations d'origine.

L'apparition des syndicats vitivinicoles dans un monde en changement (fin XIX^e siècle - début XX^e siècle)

La mise en place des appellations d'origine, puis des appellations d'origine contrôlées durant l'entre-deux-guerres, offre des pistes intéressantes de compréhension des réalités territoriales contemporaines de la Saône-et-Loire vitivinicole. Or, cette période cruciale prend forme à l'issue des profonds changements qui s'opère, quelques décennies plus tôt, dans tout le vignoble français⁹.

Au XIX^e siècle la Bourgogne vitivinicole est dominée par le négoce. De leur côté, encore loin d'effectuer la mise en bouteille à la propriété, les vigneron se cantonne à cultiver la vigne et vendent leurs raisins ou leurs mouts au commerce qui se charge de vinifier, d'élever et de vendre les vins produits. Le négoce impose alors ses propres normes de production et de commercialisation basées sur trois grands principes : la marque privée, le patronyme du négociant, garant d'un savoir-faire et de traditions parfois transmises sur plusieurs générations ; la marque commerciale, principalement destinée aux marchés d'export ; et enfin, la marque géographique intégrant ce que les professionnels du vin nomment, durant cette période, le système des équivalences.

En effet, avant l'arrivée des appellations d'origine, chaque fût ou bouteille comporte déjà des noms de crus, de villages bourguignons ou de zones géographiques, pour certains réputés depuis le Moyen-âge. Mais le négoce joue en réalité sur la réputation de quelques zones, communes ou « *climats* » reconnus par les acheteurs et utilisées comme des standards de qualité. Un vin vendu sous le nom de Mercurey n'est pas nécessairement issu de raisins récoltés à Mercurey, mais un vin qui présente la qualité d'un Mercurey suite à des coupages pouvant associer des vins issus d'autres zones voisines. Il est en effet admis que certains territoires de production donnent des vins de qualités équivalentes à certains crus renommés.

Une cinquantaine d'années plus tard, en réaction aux crises de méventes successives et au développement des fraudes, des vigneron propriétaires, unis en syndicats professionnels, parviennent alors à imposer de nouvelles normes de production et de commercialisation des vins. Contre les pratiques négociantes d'assemblages et de marques privées, vont naître les appellations d'origine.

9 Olivier JACQUET : « *Un siècle de construction du vignoble bourguignon. Les organisations vitivinicoles de 1884 aux AOC* », Dijon, EUD, Coll. Sociétés, 2009, 298 p. et Christophe LUCAND : « *Les négociants en vins de Bourgogne. De la fin du XIX^e siècle à nos jours* », Bordeaux, Éditions Féret, 2010, 466 p.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

En ce début des années 1900, la Bourgogne compte quelques gros syndicats répartis dans les villes de vignobles et tous fondés au siècle précédent. En Saône-et-Loire, le *Syndicat agricoles et viticoles de Mâcon* et le *Syndicat agricole et viticole de Chalon-sur-Saône* pèsent à l'échelon départemental. Nous ne sommes pas en mesure de connaître précisément le nombre respectif de leurs adhérents, mais l'organisation Mâconnaise influe fortement sur le tissu local dès sa fondation, en organisant en 1888, avec l'appui de la très conservatrice *Société des Agriculteurs de France*¹⁰, un congrès national de viticulture rassemblant des syndicats de toute la France viticole (Bordelais mis à part)¹¹. En 1908, son influence est contrebalancée par la *Fédération viticole Mâconnaise* dirigée par le Conseiller Général radical-socialiste Jean-Pierre Simonnet, organisation cette fois de tendance républicaine¹². Plus au nord, le *Syndicat agricole et viticole de Chalon-sur-Saône* édite son bulletin à plus de 8.000 exemplaires pour l'année 1903. Sans affirmer que ce chiffre corresponde au nombre d'adhérents, il représente aussi une force non négligeable dans le paysage syndical Bourguignon. Il est lui aussi concurrencé en 1908 par la très républicaine *Fédération viticole de Chalon-sur-Saône* dirigée par un certain Labry¹³. Le seul syndicat viticole de village connu dans le département à ce moment-là est celui de Dracy-les-Couches. Face aux difficultés que rencontre la viticulture en cette période de crise, un mouvement vers une unité syndicale régionale auquel participent les vigneronns de Saône-et-Loire va alors voir le jour. Il s'agit bien ici de trouver des parades à grande échelle contre le marasme économique (créations de coopératives d'achat), de s'émanciper culturellement et techniquement de la tutelle du négoce (création de cours de viticulture et de champs d'expérience, etc.) et de peser sur les élus locaux pour lutter au niveau national contre les fraudes sur la fabrication et à la dénomination des vins. En 1908, naît ainsi la Confédération générale des Associations viticoles de la Bourgogne (CGAVB). La CGAVB émane de la commission permanente des congrès viticoles de la Bourgogne. Le bureau de cette dernière symbolise l'union réussie, dans l'intérêt de la viticulture régionale, entre proches d'un syndicalisme « monarchiste » soutenu par la Société des Agriculteurs de France (SAF) et un syndicalisme républicains avancé. Les tenants de la SAF sont présents dans la confédération : Paul Rougé, président du *Comité d'agriculture de Beaune et de viticulture de la Côte-d'Or et Chatillon*, président de l'*Union Beaujolaise des syndicats agricoles et viticoles* sont tous 2 vice-présidents de la CGAVB.

10 La Société des Agriculteurs de France est fondée en 1867. Dirigée par des notables locaux issus de la noblesse terrienne, elle se dresse en rempart contre le développement des idées républicaines dans les campagnes. Pierre BARRAL : « *Les agrariens français de Méline à Pisani*, Paris, A. Colin, 1968 et Claude Isabelle BRELOT, « *Le syndicalisme agricole et la noblesse en France de 1884 à 1914* », *Cahiers d'histoire*, 1996, pp. 199-218.

11 *Syndicat agricole et viticole de Mâcon, Congrès National de Viticulture de Mâcon, Compte rendu des travaux du Congrès*, 20 au 23 octobre 1887, Mâcon, Paris, G. Masson, 1888, 606 p.

12 *Le Congrès viticole de Mâcon, 4 novembre 1906*, Compte rendu sommaire des travaux du congrès, Mâcon, Imp. De l'Union Républicaine, Déc. 1906, p. 61 à 63.

13 *Idem*.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

L'Union de la Bourgogne :
la *Confédération générale des associations viticoles de la Bourgogne (CGAVB)*

Illustration 1 :

"Composition du bureau de la Confédération des Associations Viticoles de la Bourgogne.

Une forte présence de la Saône-et-Loire"

Source : Bulletin du Syndicat Viticole de la Côte Dijonnaise, 1908, p. 100.

Le Syndicat agricole et viticole de Mâcon, comprenant sept cents membres, ayant demandé de se faire représenter par M. Condeminal, son président, cette demande est acceptée à l'unanimité.

La Commission compose de la façon suivante son bureau pour l'année 1908 :

Président d'honneur : M. Simonet, conseiller général de Saône-et-Loire.

Président : M. Savot, président du Syndicat viticole de la Côte dijonnaise.

Vice-présidents : MM. Paul Rougé, président du Comité d'agriculture de Beaune et de viticulture de la Côte-d'Or ; Mathieu, conseiller général de Saône-et-Loire ; Châtillon, maire de Limas (Rhône) ; Sornay, conseiller général du Rhône.

Secrétaire général : M. Robin, de Tournus ; secrétaire général adjoint : M. le docteur Chanut, président du Comice de Nuits-Saint-Georges.

Trésorier : M. Boillot, maire d'Igé (Saône-et-Loire).

M. Savot, en prenant la présidence, rend hommage au dévouement de son prédécesseur aux intérêts de la viticulture ; il assure l'assemblée qu'il fera tous ses efforts pour justifier la confiance que les viticulteurs de la Bourgogne

En contrepartie, Jean-Pierre Simonnet, président de la *Fédération viticole mâconnaise*, Conseiller Général radical-socialiste de Saône-et-Loire et Sornay, Conseiller Général du Rhône et président de la *Fédération Beaujolaise des syndicats de défense viticole*, se retrouvent respectivement président d'honneur et vice-président de l'association. Enfin, des personnages comme le docteur Chanut, président du *Comice de Nuits-Saint-Georges* et secrétaire général de la *CGAVB*, côtoient Boillot, le maire radical-socialiste d'Igé, délégué de la *Fédération viticole mâconnaise*¹⁴.

14 « Procès-verbal de la réunion du 5 avril 1908 », dans *Congrès viticole de la Bourgogne. Questions à soumettre à l'examen du congrès de Dijon*. Dijon, Imp. Jobard, 1908, p. 11 – 12.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Comme l'esquisse cette union « *politique* » des mondes viticoles bourguignons, le tournant républicain du syndicalisme Bourguignon ne fait pas de doute, puisque le compte rendu du congrès de Mâcon de 1906 mettant en place la commission permanente de la CGAVB est édité sous les auspices de *l'Union républicaine*, journal radical-socialiste de Saône-et-Loire. Il s'agit bien, dès lors, pour cette Confédération unitaire, de profiter du poids législatif de la Chambre des députés sous le régime de la III^{ème} République, pour modifier la loi en faveur de la petite propriété, contre les fraudes du négoce, pour de nouvelles normes protectrices de production.

La loi du 6 mai 1919 et l'amendement commun des bourguignons contre la qualité substantielle dans les appellations.

La loi du 1^{er} août 1905 (art. 1), complétée en 1908, prévoyait des délimitations administratives des vignobles français. Ainsi, les appellations Champagne et Bordeaux sont successivement délimitées en 1908 et 1909. Ce processus de « *délimitation en sourdine* »¹⁵ s'avère finalement désastreux et mal pensé. Les décisions d'écarter l'Aube de l'appellation Champagne et les départements limitrophe de la Gironde de l'appellation Bordeaux entraînent des réactions hostiles d'une partie de la classe politique et, surtout, des producteurs exclus. Pour la plupart, les viticulteurs n'admettent pas que l'administration intervienne souverainement sur leurs droits de propriété. En réalité, cette œuvre administrative est entachée d'un double vice : d'une part, l'arbitrage de l'Etat est mal perçu dans le contexte d'autonomisation des syndicats viticoles et, d'autre part, les décrets ont tendance à ne considérer qu'une origine géographique des vins sans tenir compte des usages commerciaux antérieurs. Les grèves de l'impôt, manifestations monstres et révoltes qui s'ensuivent conduisent l'Etat à chercher une nouvelle méthode de délimitation qui pourrait calmer les esprits et mieux impliquer les acteurs territoriaux dans leur diversité. L'idée qui germe dans les arcanes gouvernementaux à partir de 1910 propose de donner aux tribunaux judiciaires le droit de trancher la question de savoir si un produit a droit à l'appellation d'origine sous laquelle il est vendu. Les tribunaux auront à tenir compte, dans leur appréciation « *de l'origine, de la nature, de la composition, des qualités substantielles du produit vendu* » en vertu des usages locaux loyaux et constants édictés par la loi de 1905. Or, ce mot de qualité substantielle fait rapidement l'objet d'un refus de la part des vigneron Bourguignons de la CGAVB. Ils souhaitent tout simplement supprimer ce terme de la proposition de loi et, fort, de leur cohésion régionale, parviennent à mandater l'ensemble des parlementaires territoriaux pour déposer un amendement allant dans ce sens lors des discussions qui auront lieu à l'assemblée nationale. Il s'agit bien de supprimer le terme de qualité substantiel pour ne laisser que les notions d'origine, de nature et de composition des vins. La viticulture bourguignonne contredit ainsi le négoce qui lui, souhaite garder cette mention. Pour ce dernier, c'est la marque qui fait la qualité, et non le lieu. Les mots de Lignon, Président du Syndicat National du Commerce des Vins et Spiritueux, exprimés dans le journal *Le Matin* de juillet 1911, sont en ce sens très explicites : « *Ce qu'il faut demander à un produit, dit-il en substance, ce n'est pas son origine, mais sa qualité. Ce que l'on cherche dans le chocolat Menier, ce n'est pas la provenance du cacao, mais la synthèse habile de diverses matières premières, combinées, non pas d'après les origines, mais d'après leurs qualités intrinsèques* »¹⁶.

15 Claudine WOLIKOW : « *Le casse-tête législatif des Appellations d'Origine ou « la question d'orient intérieur des délimitations » (1905-1927)* », Actes des journées d'études « *Le vin et le lieu* », Mai 2014, Dijon, EUD, à paraître.

16 *Le Matin*, Juillet 1911, p. 185.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Malgré l'unité Bourguignonne manifeste, tout du moins au niveau de la viticulture, le vote d'un tel amendement doit passer par consensus national de toute la filière vitivinicole. *Les représentants de la viticulture française* sont ainsi convoqués à Paris en février 1913. Ils adoptent le projet à l'unanimité. Pourtant en septembre de la même année, le porteur du projet, le ministre de l'agriculture Jules Pams, affirme que la profession n'est pas soudée, suite à un accord entre le syndicat national du commerce et les viticulteurs de Bordeaux. D'ailleurs, lors des débats parlementaires de novembre, le Ministre de l'agriculture revient sur cet accord de Bordeaux pour démontrer toute la légitimité de son projet. Pour justifier ses positions, l'orateur énonce la liste complète de tous les signataires. Un très grand nombre d'associations et de syndicats bordelais s'entendent ainsi avec le commerce local qui par la suite fait valider l'accord par le *Syndicat national du commerce en gros des vins et spiritueux*¹⁷. Pour Jules Pams, cette union de la viticulture bordelaise et du commerce national est suffisante pour valider la totalité de son projet.

Renversant la situation, un ultime rebondissement a alors lieu le 26 octobre 1913 à Béziers, lors d'un congrès organisé par la *Confédération générale des vignerons du Midi* et réunissant une nouvelle fois les délégués de toutes les grandes associations viticoles de France. Le bulletin du syndicat viticole de la Côte dijonnaise nous rapporte que « *Les délégués bourguignons interpellèrent les délégués bordelais qui se défendirent mollement, et, en fin de compte, l'unanimité de Paris se retrouva pour appuyer nos revendications* »¹⁸. Le commerce se retrouve finalement isolé et le texte est voté en prenant en compte l'amendement supprimant la notion de qualité substantielle des vins. Le processus législatif étant ralenti par la guerre, la loi est ratifiée en dernier ressort le 6 mai 1919 par la Chambre des députés. Ce texte ouvre de nouvelles perspectives aux syndicats viticoles qui vont pouvoir prendre en main leur destin et construire, en particulier, les normes de production et de commercialisation de la Saône-et-Loire contemporaine.

17 Les signataires de l'accord de Bordeaux sont, dans l'ordre édicté par le ministre : *l'Association syndicale des viticulteurs propriétaires de la Gironde*, le président de *l'Union Girondine des syndicats Agricoles*, le vice-président de *la Société d'Agriculture* représentant le *Comice de l'arrondissement de la Réole*, le vice-président du *Syndicat Girondin de défense contre la fraude*, le président de *la Ligue des viticulteurs de la Gironde*, le président du *Syndicat du Haut-Médoc*, le président de *la Chambre de Commerce de Bordeaux*, le président de *la Chambre de Commerce de Libourne*, le président de *la Fédération du commerce des vins de la Gironde*, le président de *l'Union syndicale des négociants en vin de Bordeaux*, le président du *Syndicat du commerce en gros des vins et spiritueux de l'arrondissement de Libourne*, le secrétaire général du *Syndicat du commerce en gros des vins et spiritueux de la Gironde*. « Cet accord a été ensuite enregistré et accepté par l'ensemble du commerce en gros des vins de France, par son syndicat national ». Dans *Journal Officiel de la République Française*, Chambre des députés, 1ère séance du 20 novembre 1913, p. 3461.

18 *Bulletin du Syndicat Viticole de la Côte Dijonnaise*, Décembre 1913, p. 286.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

II- La situation syndicale vigneronne entre les deux guerres :

entre unité et conflits dans les processus de délimitation des appellations d'origine

Après la première Guerre Mondiale, de nombreuses organisations professionnelles dites « *de défense des intérêts viticoles* » voient ainsi le jour et s'emparent de la loi du 6 mai 1919. Leur objectif, clairement stipulé dans leurs statuts, incite les adhérents à tout faire pour protéger collectivement leurs crus en luttant contre les fraudes et en favorisant la mise en place d'appellations d'origine. Ces syndicats ne sont pas très nombreux en Saône-et-Loire et ne recouvrent finalement que certains crus vendus de façon importante par le négoce au XIX^e siècle, crus représentant quelques communes réputées des vignobles de Saône-et-Loire.

Ainsi, l'*Union des Viticulteurs de Romanèche-Thorins*¹⁹ tentent de protéger les intérêts de propriétaire de *Moulin-à-Vent*. Le cru est délimité le 17 avril 1924. Au sein du Mâconnais, le vignoble cru de *Pouilly-Fuissé* est représenté par une *Union des producteurs des grands vins blancs de Pouilly-Fuissé*²⁰. Le 7 décembre 1922 nous assistons à la naissance de l'Appellation d'Origine Pouilly et, le 1^{er} décembre 1931, un jugement accorde le droit à l'Appellation d'Origine Pouilly-Vinzelles. Plus au nord du département, Mercurey se dote aussi d'une organisation professionnelle et va délimiter son terroir de production avec un jugement du Tribunal Civil de Chalon-sur-Saône du 29 mai 1923²¹. Notons, enfin, au niveau syndical, le cas un peu particulier du *Syndicat viticole de Dezize-les-Maranges* qui lui, se tourne vers la Côte-d'Or et restera la seule organisation de Saône-et-Loire à adhérer à L'*Union des propriétaires de cru de Côte-d'Or*. En réalité, le monde syndical en Saône-et-Loire est surtout dominé par des fédérations regroupant les villages viticoles autour des grandes villes de Chalon et Mâcon. Ces syndicats vont eux aussi utiliser très rapidement la loi du 6 mai 1919. Le 7 décembre 1922, le tribunal de Mâcon, sur intervention du *Syndicat agricole et viticole de Mâcon*, délimite, pour la première fois, les régions et communes ayant droit aux appellations *Bourgogne, Mâconnais, Mâcon, Pouilly, Beaujolais* et, en partie, *Côte-Chalonnaise*²². Le jugement oppose donc ce syndicat de Mâcon à trois propriétaires des communes de Saint Amour Bellevue, Chaintré et Bussières. Le syndicat de Mâcon demande que soient interdites les déclarations suivantes : interdiction pour le propriétaire de Saint-Amour Bellevue de nommer ses rouges « *Beaujolais* » et ses Blancs « *Mâconnais* ». Interdiction pour le propriétaire de Chaintré de nommer ses vins blancs « *Mâcon* ». Cette interdiction, si elle est validée par les juges, doit faire jurisprudence pour tous les déclarants de l'arrondissement de Mâcon. Or, le syndicat de Mâcon va échouer. Le tribunal explique en effet qu'en raison des usages locaux, loyaux et constants, usages validés en 1919 par une commission mixte de propriétaires viticulteurs et de négociants, ses demandes ne sont pas valides. Les juges vont ainsi se conformer aux conclusions de cette commission qui, notons-le, regroupe en son sein des puissants négociants. On garde donc un droit élargi à l'appellation.

19 *Idem*. Ce syndicat est fondé en juillet le 25 juillet 1925.

20 *Idem* et le *Vigneron de Bourgogne*, n° 200, juillet 1930, p. 4.

21 *Journal Officiel de la République Française*, Nomination des comités d'experts en matière de protection des appellations d'origine, 1935, p. 13373.

22 Archives INAO – A 583 – II 27.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Illustration 2 :

« Le mouvement syndical et associatif dans le sud de la Saône-et-Loire en 1931.

Visite de la Commission des Boissons de l'Assemblée nationale en Saône-et-Loire, 20 janvier 1931 »

Source : extrait de la liste des invités au repas. ADSL, M336

INVITATIONS AVEC PARTICIPATION PAYANTE FAITES LE 20 JANVIER 1931 PAR LA VILLE DE MACON AU DEJEUNER OFFICIEL OFFERT A LA COMMISSION D'ENQUETE PARLEMENTAIRE LE DIMANCHE 1^{er} FEVRIER A MIDI A L'HOTEL BELLE-VUE, QUAI LAMARTINE.

<i>Société agriculture mâcon</i>		
Mr. le Président		
Mr. MANDELIER, Président du Syndicat des Hôtelliers, Limonadiers & Restaurateurs de la Ville de Mâcon, à Mâcon		1
Mr. le PRESIDENT du Comice Agricole du Canton de Bourbon-Lancy		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Agricole & Viticole de Bissy-Chapaize à Bissy-sous-Uxelles par St Gengoux-le-National (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Agricole & Viticole de Bonnay (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Cortevaix (S.-&-L.)		1
Mr. Maurice CROZET, Président du Comice Agricole & Viticole du Canton de La Chapelle-de-Guinchay, à Romanèche-Thorins (S.-&-L.)		1
Mr. VINCENT, Président de l'Union des Producteurs des grands vins blancs de Pouilly-Frissé, à Fuissé par Davayé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat des Ouvriers Agricoles & Viticoles des Guerreaux & limitrophes aux Guerreaux par St Agnan (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat de Distillation Communal d'Harigny (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Viticole d'Isé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Agricole & Viticole de Mâcon		1
Mr. le PRESIDENT de l'Union des Viticulteurs du crû du Moulin-à-Vent à Romanèche-Thorins (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Agricole de la Commune de St Bonnet-de-Cray (S.-&-L.) par Charlieu (Loire)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat de Distillation de St Maurice-de-Satonay par Isé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat Agricole & Viticole & d'Elevage pour l'amélioration de la race bovine, à ST SYMPHORIEN-d'ANCELLES par Pontanvaux (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat de Distillation de St Symphorien d'Annelles par PONTANVAUX (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat agricole & viticole de Sennecé-lès-Mâcon (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT du Syndicat de Distillation de Sennecé-lès-Mâcon (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de la Cave Coopérative d'Isé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Mâcon (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Mâcon		1
Mr. le PRESIDENT de St Gengoux-le-National (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Clécy (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Frissé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de VINZELLES (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Viré (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de St Gengoux-de-Boissé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT d'Asé (S.-&-L.)		1
Mr. le PRESIDENT de Versé (S.-&-L.)		1
Mr. DESVIGNES, Président de la Cave Coopérative de Charnay-lès-Mâcon.		1
Mr. le Comte de RAMUTEAU, Conseiller Général, à OZOLLES (S.-&-L.)		1
Mr. GRANDJEAN, Conseiller d'Arrondissement & Maire de Grèches-s/Saône (S.-&-L.)		1
Mr. BOUCHARD, Propriétaire-Viticulteur, Membre du Crédit Agricole à Versé (S.-&-L.)		1
Mr. DUCOTE, Membre de la Chambre d'Agriculture & Maire à Prissé (S.-&-L.)		1
Mr. GRANDJEAN, Président du Syndicat des Négociants en Vins, à Mâcon .		1
Mr. RAVIENT Aîné, Négociant en Vins, Rue Bigonet, à Mâcon		1
Mr. A. PIAT de Mâcon		1
Mr. L. BOURISSET, de Mâcon		1
Mr. J. THORIN, Viticulteur & Négociant en Vins à Pontanvaux-La Chapelle		1
Mr. JAMBON, de Mâcon		1
Mr. CHANIT Jeune, Négociant en Vins, Rue Tilladet à Mâcon		1



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Les juges reprennent donc les conclusions de la commission en matière d'appellation Bourgogne. Tout vin a droit à l'appellation Bourgogne sur le territoire de la Bourgogne, pourvu qu'il ne soit pas issu d'hybride producteur direct.

La commission a également prévu des sous appellations régionales : Mâconnais, Beaujolais et Côte-Chalonnaise. Ainsi, le propriétaire qui nommait ses vins Macônnais et Beaujolais est reconduit dans ses droits par le tribunal, contre l'avis du syndicat de Mâcon. L'argumentaire avancé par les juges, et donc par la commission de 1919, se base sur 3 points assez flous cependant : la qualité des vins, la composition des sols et les usages locaux, loyaux et constants. Au final, tous les vins issus des communes du canton de la Chapelle de Guinchay auront droit à l'Appellation d'Origine « *Beaujolais* » pour les rouges et « *Maconnais* » pour les blancs.

Mais beaucoup plus intéressant est le cas du vigneron déclarant ses vins de Chaintré « *Mâcon* ». Ici, les juges admettent d'une part, que tous les vins issus de l'arrondissement de Mâcon pourront se nommer « *Maconnais* » mais que, comme le fait son propriétaire de Chaintré, si les vins sont reconnus de qualité supérieure dans la région mâconnaise, ils pourront être vendus sous le nom de « *Mâcon* ». « *Le vigneron peut user de ses droits d'appréciation personnels* » expliquent les juges, mais à partir du moment où le cépage utilisé est le chardonnay. Il semblerait donc ici que le critère qualitatif soit seulement du au cépage et au « *choix du vigneron* ».

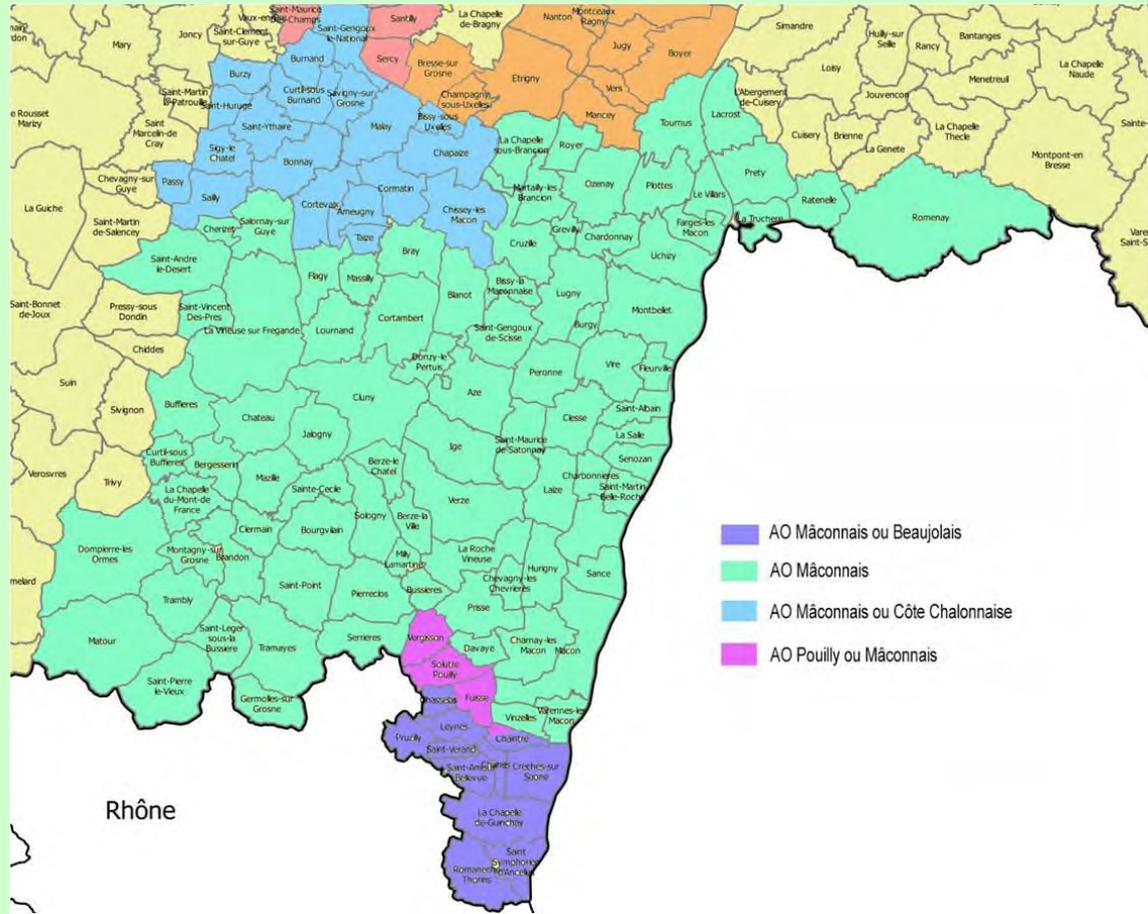
En outre, le tribunal va également trancher la question de la frontière entre le Mâconnais et le Chalonnais. En autorisant les communes du canton de Mâcon à déclarer leurs vins sous l'appellation Mâconnais, il délimite également la frontière des Côte-Chalonnaises. Voici ce qu'il dit : « *En raison de l'affinité unissant le canton de Saint-Gengoux le National, faisant partie cependant de l'arrondissement de Mâcon, à l'arrondissement de Chalon-sur-Saône, les vins récoltés dans le dit canton pourraient être vendus indifféremment sous le nom de Mâconnais ou de Côte-chalonnaise* ».

Enfin, les juges déclarent que « *tous les vins blancs provenant du plant chardonnay récoltés à Fuissé, Solutré, et Vergisson, ainsi que ceux de la partie du vignoble de Chaintré délimité par la route de Mâcon à Beaujeu, peuvent être vendus indifféremment sous leur nom ou sous celui de Pouilly* » ». Cette décision est clairement motivée par la présence de Charles Perraton, propriétaire à Chaintré et membre éminent du syndicalisme Bourguignon dont il deviendra un des fers de lance, dans les années 1930 en tant que secrétaire de la CGAVB, membre de la commission des grands crus de la Fédération des Associations Viticoles de France et président du Comité des experts régionaux pour les AOC en 1935. Le poids de Perraton sur cette décision est sans doute important et, même si les archives manquent, nous sommes même en droit de nous interroger sur la réalité conflictuelle du jugement dans son entier. Fichet, le président du Syndicat de Mâcon, est un proche de Perraton au sein de la CGVAB. En outre, et c'est d'ailleurs le cas en Côte d'Or en 1924, nous assistons à la tenue de plusieurs jugements de délimitation arrangés à l'avance. En effet, dans ce cas, les demandeurs se mettent d'accord avec les défendeurs pour obtenir des décisions tendant à consacrer des intérêts communs et permettant de mettre en place des délimitations protectrices sans trop léser les parties présentes.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Illustration 3 : Zones délimitées, par communes, lors du Jugement du 7 décembre 1922
(Source : O. Jaquet)



Le second jugement important construisant cette Bourgogne de Saône-et-Loire est celui de Chalon-sur-Saône du 9 novembre 1923. Edouard de Suremain, qui vient tout juste de faire délimiter l'appellation « *Mercrey* », assigne devant les tribunaux Monsieur Drillien. L'objectif est de lui interdire le droit à l'AOC "Côte Chalonnaise" sur les communes de Saint Valerin, Jully les Buxy et Bissey sous Cruchaud. Mais plusieurs associations viennent se greffer au jugement pour réaliser des demandes : la *fédération régionale des syndicats de la Côte Chalonnaise* qui réclame le droit à l'appellation « *Bourgogne Côte Chalonnaise* » pour ces 3 communes et une cinquantaine d'autres dont une bonne partie dans le canton de Givry.

De son côté, la *Fédération des Syndicats de Défense viticole de la Région de Chagny* demande à ce que n'aient droit qu'à la seule appellation « *Bourgogne* », les vins issus des communes de Chagny, Aluze, Bouzeron, Chamilly, Chassey, Chaudenay, Demigny, Denevy, Fontaines, St Gilles, St Léger sur Dheune, Lessart le National, Remigny, Rully, plus les communes du canton de Verdun-sur-le-Doubs situées sur la rive droite de la Saône. Il revendique en revanche l'appellation « *Côte Chalonnaise* » pour les mêmes communes que celles défendues par la *Fédération des Syndicats de la Côte Chalonnaise*. Enfin, des demandes individuelles cherchent à donner l'appellation d'origine « *Bourgogne* » sur quelques communes du territoire du canton de Sennecey-le-Grand.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Pour les juges, la côte chalonnaise s'étend du nord au sud de Chagny à Saint-Gengoux et de l'ouest à l'est de la vallée de la Dheune à la Vallée de la Grosne. Ils estiment que les vins récoltés dans les communes comprises dans ce massif montagneux ont droit à l'Appellation d'Origine « *Côtes Chalonnaises* » sauf certaines communes qui ne produisent que des vins très ordinaires en raison de leur exposition. Ces communes sont, par exemple : Ecuisses, St Laurent d'Andenay, Marcilly les Buxy, St Martin d'Auxy, St Privé, Villeneuve en Montagne, St Bérain sur Dheune, Chatel Moron, Granges, Morey.

Enfin, le jugement évoque les usages permettant de distinguer les limites entre le Mâconnais et le Chalonnais. Il précise ainsi que « *Attendu que les communes pour lesquelles on revendique l'appellation Côtes Chalonnaise et celles de Côte Mâconnaise sont situées sur un groupe de collines venant du Mâconnais, se terminant au nord à la hauteur des communes de Lèves et de Sennecey est nettement distinctes des Côtes Chalonnaises ; qu'il paraît juste d'autoriser les communes faisant partie de cette chaîne de collines d'appeler les vins qu'elles produisent Côte Mâconnaise ; que cette manière de voir est corroborée par les usages locaux, loyaux, constants, que c'est sous le nom de Côtes Mâconnaises que les viticulteurs de ces communes exposent leurs produits dans les concours vinicoles et qu'ils les vendent en faisant emploi de la jauge mâconnaise de 216 litres et non de la jauge de 220 ou de 228 litres* », l'ensemble des vins de ces communes doivent prendre l'appellation « *Côte Mâconnaise* ». Une fois de plus, mis à part quelques demandes individuelles, il semble bien que le jugement ait été réalisé dans le but de créer des délimitations déjà largement acceptées par tous.

Ces délimitations pionnières prennent place dans un contexte encore relativement apaisé syndicalement. Une certaine cohérence de vue persiste entre les différents producteurs du département et, surtout, entre les différents acteurs de la Confédération Bourguignonne créée avant-guerre. Nous voyons ainsi la création d'appellations très représentatives des syndicats qui les façonnent. Ces syndicats recouvrant de nombreuses communes et réalisent, de fait des appellations « *Côte Mâconnaise* » et « *Côte Chalonnaise* » très larges. Ce processus montre ainsi très bien l'importance des choix humains et des enjeux territoriaux dans la mise en place de ces zones délimitées.

Ces appellations de crus se rapportent principalement à des espaces de production et ne tiennent en revanche quasiment pas compte, sauf pour le chardonnay du « *Pouilly* » et du « *Mâcon* », des plants utilisés pour la production des vins dans les zones délimitées. Le vote de la loi du 22 juillet 1927 introduisant la notion de cépage dans les délimitations, va alors profondément bouleverser cet équilibre régional précaire qui s'était initialement constitué autour d'une volonté commune de vignerons souhaitant protéger leur production et lutter contre la crise de surproduction.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Illustration 4 : Zones délimitées, par communes, lors du Jugement du 9 novembre 1923 (O. Jacquet)



III- Le jugement de délimitation de la Bourgogne du 29 avril 1930 : le gamay contre le pinot noir ou l'éclatement syndical de la Bourgogne

L'existence de dissensions structurelles et organisationnelles et l'éclatement syndical de 1927.

Avec les questions des appellations et des fraudes, la viticulture bourguignonne s'oppose frontalement à une partie du négoce. Les quelques années suivant 1919 évoquent cet affrontement tant judiciaire que verbal entre les deux types de professions. Cet antagonisme avait jusque-là permis aux vignerons de rester unis pour mieux combattre leur adversaire. A partir de 1926, ces mondes viticoles éclatent pourtant. La *CGAVB* se fissure, des dissensions apparaissent nettement entre Côte-d'Or et Saône-et-Loire, conditionnant, dans un débats parfois virulent, le futur des vins du sud de la Bourgogne.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Les premières marques de divisions sont perceptibles dans le cadre du *Syndicat de Défense de la Viticulture Bourguignonne* (SDVB). Ce SDVB émane initialement de la CGAVB qui, constituée en association de type loi 1901 depuis 1908 et contrairement à un syndicat professionnel type loi de 1884, n'a aucune possibilité d'ester en justice pour défendre les intérêts de ses adhérents. Son pouvoir d'action dans la lutte contre les fraudes s'en trouvant ainsi limité, elle crée, en 1912, un syndicat capable de poursuivre en justice les viticulteurs ou négociants suspectés de tricheries et ainsi de défendre toute la Bourgogne. Pourtant, dans les faits, la représentation bourguignonne n'existe pas vraiment. Les assemblées générales prévues au départ à Chalon-sur-Saône se tiennent plus fréquemment à Beaune ou Volnay dès que le marquis d'Angerville, propriétaire viticulteur de la commune, devient président du syndicat. A partir de 1923, seuls les représentants des syndicats de Côte-d'Or assistent aux réunions et cotisent pour la lutte contre la fraude²³. L'émiettement des intérêts de la viticulture de Bourgogne transparait dans ce phénomène associatif. De surcroît, lors des jugements, les interventions de plus en plus strictes du syndicat de défense en faveur des délimitations et des vins de crus commencent à déplaire dans les vignobles bourguignons de moindre renommée, et surtout, dans une Saône-et-Loire essentiellement plantée en gamay.

Le SDVB semble bien devenir le bras armé des propriétaires de cru de la Côte-d'Or, alors que la CGAVB se tourne vers la Saône-et-Loire, entraînant d'ailleurs d'importants changements au sein du personnel dirigeant de la Confédération. Ainsi, âgé et fatigué par des années d'une gestion syndicale ininterrompue depuis 1891, le dijonnais Adolphe Savot, en se retirant de la présidence de la CGAVB, laisse place à de fortes personnalités issues de Saône-et-Loire : Ozanon, Fichet, Charles Perraton et plus tard Henri Boulay. Cette passation de pouvoir est bien à l'image de l'ensemble de la confédération, dominée numériquement par les viticulteurs du Chalonnais, du Mâconnais, et du Beaujolais. Or, la nouvelle majorité désire prendre son avenir en main et faire face à une Côte-d'Or devenue, par le biais du SDVB, trop puissante à leurs yeux. Le SDVB et la CGAVB représentent finalement, dans les grandes lignes, deux types d'espaces et d'intérêts viticoles divergents. Même si, dans l'absolu, les encépagements sont plus complexes dans le vignoble, il s'agira, à l'avenir, de savoir si le gamay, défendu par les dirigeants de la CGAVB - c'est-à-dire principalement la Saône-et-Loire - aura droit, tout comme le pinot, de porter l'appellation régionale « Bourgogne »

Le jugement du 29 avril 1930 statuant sur l'appellation régionale « Bourgogne » va consommer le divorce entre les deux associations et accélérer les divisions au sein de la région. Il va enfin s'imposer comme un moment crucial de construction de la Saône-et-Loire vitivinicole

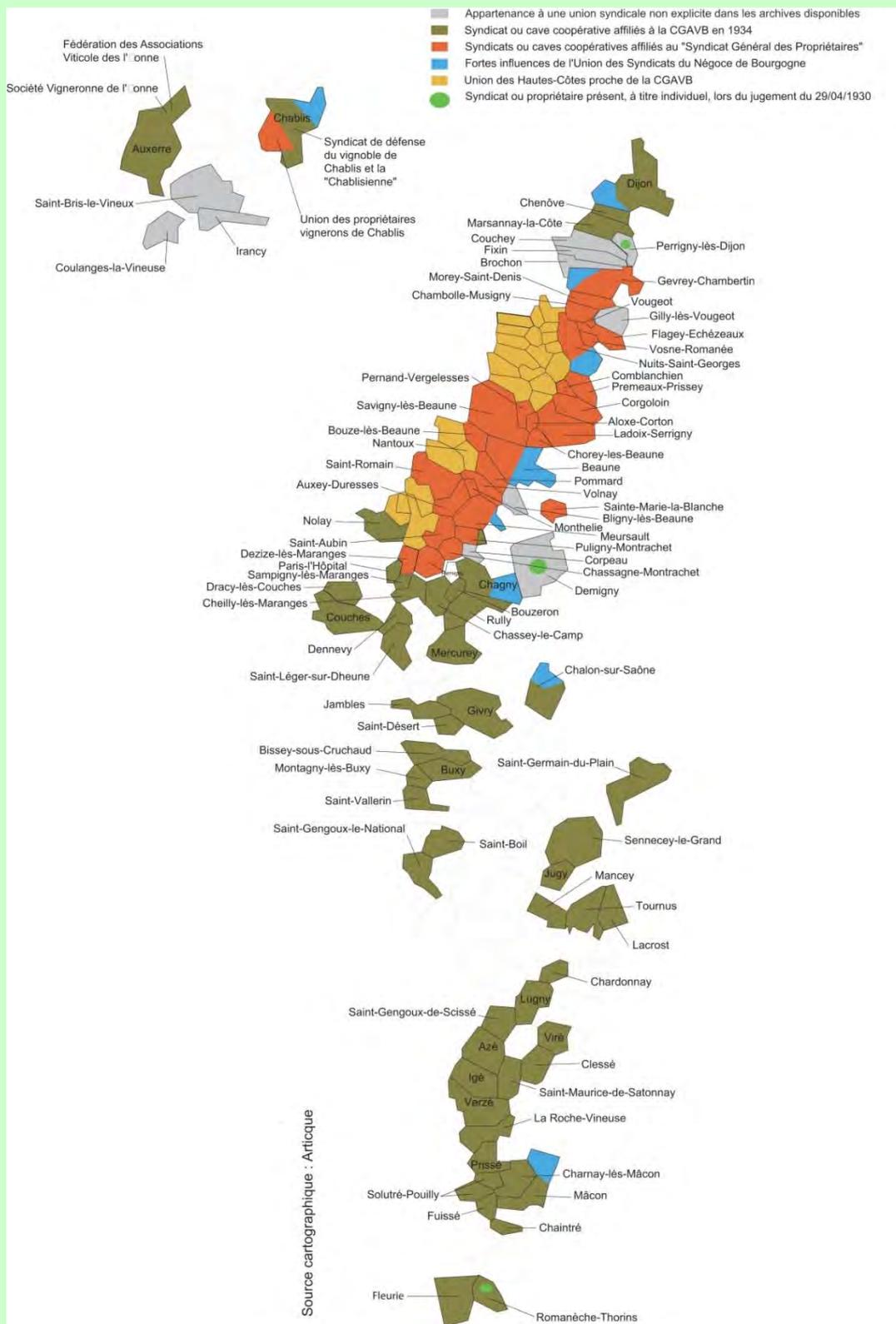
23 Archives privées du Syndicat des Grands Vins de la Côte-d'Or – Procès-verbaux des réunions du SDVB du 24 février 1924, Compte-rendu financier de l'exercice 1923, liste des adhérents payant la cotisation. Les 19 syndicats de villages participant financièrement à la lutte contre les fraudes sont issus, pour la totalité, des communes de crus de la Côte-d'Or.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le déroulé et les résultats du jugement de délimitations de la Bourgogne de 1930 :

Illustration 5 : Carte des alliances syndicales en Bourgogne vers 1930 (O Jacquet, 2009)





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le *Syndicat général de défense des intérêts viticoles et vinicoles du département de la Côte-d'Or*, nommé lors du procès *Syndicat des producteurs*, en réalité le *SDPGVFCO*, prend les devants face à la Saône-et-Loire et se porte partie civile dans le jugement du 29 avril 1930 chargé de délimiter l'appellation *Bourgogne* sur toute la région. En assignant devant les juges des vigneron des quatre coins du territoire, Sem d'Angerville tente en premier lieu de faire délimiter géographiquement la Bourgogne²⁴. Les actes du jugement confirment les prétentions du *Syndicat des producteurs* en définissant le périmètre de l'appellation qui comprend dès lors l'Yonne, la Côte-d'Or, la Saône-et-Loire et l'arrondissement de Villefranche dans le Rhône. Seul Chevrolat, propriétaire à Villeneuve dans l'Ain est débouté de sa demande de rattachement à la zone régionale. Finalement, l'ensemble des parties en présence paraît satisfait de cette première conclusion. Les désaccords interviennent au sujet des discussions sur le droit à l'appellation « *Bourgogne* » avec ou sans additif. Suite à l'article 3 de la loi du 22 juillet 1927 tendant à compléter la loi du 6 mai 1919 relative à la protection des appellations d'origine, la notion de cépage est de fait prise en compte dans la délimitation et pose problème²⁵. Le tribunal accorde un régime d'exception au Beaujolais et à une partie de la Saône-et-Loire. Conformément aux « *usages locaux, loyaux et constants* », affirment l'ensemble les syndicats de Pouilly-Fuissé, Moulin-à-Vent et Fleurie, « *certaines territoires complantés de plants non fins produisent des vins présentant les caractères de vins fins* »²⁶. Il s'agit concrètement des parcelles complantées en gamay noir à jus blanc dans l'arrondissement de Villefranche-sur-Saône et dans « *certaines parties de Saône-et-Loire* »²⁷. Tout comme pour l'Yonne, le *Syndicat des producteurs* ne formule aucune contestation face à cette prétention et la demande est acceptée. Une inconnue subsiste cependant. La partie de Saône-et-Loire pouvant produire du *Bourgogne* avec du gamay reste floue et se définit, suivant le tribunal, en fonction du lieu, de la nature des sols et « *à condition que le cépage soit implanté dans une aire de production consacrée par les usages locaux, loyaux et constant* »²⁸. Les jugements antérieurs à la loi du 22 juillet 1927 des tribunaux de Villefranche-sur-Saône, Chalon-sur-Saône et Mâcon n'ayant, de surcroît et selon les juges aucune valeur puisqu'ils ne tiennent pas compte du cépage. Les limites du « *bon* » gamay restent fluides...

24 Les propriétaires assignés pour déclarations de récolte non-conformes, selon le *Syndicat des producteurs*, à l'appellation *Bourgogne* sont : Masson-Sirugue, propriétaire à Perrigny-les-Dijon (Côte-d'Or) ; Moisseney, propriétaire à Demigny (Saône-et-Loire), Raboulin, propriétaire à Vermenton (Yonne), Chevrolat, propriétaire à Villeneuve (Ain) ; Barraut, propriétaire à Saint-Jean-d'Ardrière (Rhône), cf. jugement du 29 avril 1930 relatif à la délimitation de l'appellation Bourgogne.

25 Voir Annexes – I – 9 – a, b : loi du 22 juillet 1927 sur la protection des appellations d'origine.

26 Jugement, p. 17.

27 Jugement, p. 18.

28 Jugement, p. 21.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le gros du dossier reste cependant de savoir si, sur la majeure partie du vignoble de Saône-et-Loire, en Côte-d'Or et dans l'Yonne, l'appellation « *Bourgogne* » pourra continuer à être revendiquée pour des vins produits à partir de gamay et d'aligoté. Sous la pression du *Syndicat des producteurs*, le Tribunal de Dijon tranche définitivement en faveur du pinot noir, du pinot blanc et du chardonnay. Les producteurs de gamay et d'aligoté de Saône-et-Loire, des Hautes-Côtes, de l'Yonne ou même de certaines communes de Côte-d'Or (en 1934, Pommard est encore à plus de 40 % complanté en gamay) devront désormais déclarer les vins en « *Bourgogne Ordinaire* » et « *Bourgogne Grand Ordinaire* ». Certes, nous l'avons vu, le jugement et les décrets d'AOC qui suivront laissent, sous certaines conditions, la place à quelques autres cépages, permettant ainsi de protéger de façon pérenne une certaine diversité. Reste cependant qu'à partir de 1930, pinot et chardonnay deviennent officiellement les cépages fins de Bourgogne, remplaçant progressivement les plants « *ordinaires* » ou « *marginiaux* » dans les décennies suivantes. La majorité des vignerons de Saône-et-Loire, ces petits vignerons producteurs de gamay, est désavouée par les propriétaires de cru de Côte-d'Or favorables au pinot. Ces derniers parviennent ainsi à imposer leurs vues auprès des juges en réunissant une très érudite documentation issue d'ouvrages ou d'archives du XIX^e siècle allant dans leur sens.

Désormais, mise au pied du mur, la *CGAVB*, consciente des problèmes à venir pour les vignerons de Saône-et-Loire, prend en main le destin du département. Elle va alors tenter de contourner le jugement et d'appuyer un accord interprofessionnel visant à instaurer un statut viticole de la région capable de transformer cette décision de justice qui déplaît à la majorité de ses adhérents.

La remise en cause de la délimitation :

En réaction au jugement de délimitation de la Bourgogne, plusieurs initiatives tentent d'invalidier ou de contourner cette décision judiciaire. Les associations viticoles défavorables au jugement souhaitent, d'une part, agir sur le plan judiciaire en cherchant à faire invalider ou réviser le jugement et, d'autre part, privilégient une remise en cause de la décision du tribunal par la voie de la concertation. L'idée d'invalidier un jugement gagné par des organisations non représentatives des espaces concernées reste l'une des solutions envisageable. Un article du *Courrier de Saône-et-Loire* émanant du juriste Pierre Dumurger et retranscrit dans le *Vigneron de Bourgogne* abonde dans ce sens. Pour ce dernier, « *le jugement de Dijon n'est applicable que dans l'arrondissement de Dijon. Il est inapposable, notamment, aux viticulteurs de Saône-et-Loire* » et l'auteur de préciser à destination des vignerons du département : « *concluez vous-mêmes ! A votre endroit, le tribunal de Dijon a statué sans compétence* »²⁹. Le débat se clôt finalement avec l'annonce, en janvier 1934, d'une nouvelle thèse concernant les compétences du tribunal civil de Dijon et ses droits en matière de délimitation de toute la Bourgogne. Selon le juriste et universitaire Lyonnais Gounod : « *le tribunal de Dijon était compétent [...] même à l'égard des viticulteurs de Saône-et-Loire, du Rhône et de l'Yonne à la condition qu'il se borne, bien entendu à se prononcer sur l'appellation Bourgogne, en général et qu'il ne prétende pas définir le statut propre de sous-régions hors de sa compétence territoriale* »³⁰.

29 *Le Vigneron de Bourgogne*, Octobre 1933, n° 239, p. 3.

30 *Idem*, Janvier 1934, n° 247, p. 3.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La dernière solution envisagée par le décès du jugement de Dijon de 1930 reste, alors, la création d'un *Statut de la Bourgogne*, un texte qui naîtrait de concertations entre l'ensemble des acteurs concernés, un texte régional à l'image du *Statut* national de la viticulture initié par Edouard Barthe en 1931. Un texte qui passerait outre la loi de 1919 et les jugements conséquents.

Ainsi, dès janvier 1930, la *CGAVB* organise la consultation des associations adhérentes dans le but de fonder ce *Statut* destiné à contrer un jugement qui s'annonce en leur défaveur. Mais le bureau « *se réserve, le moment venu, le droit de saisir à nouveau la question et de préciser alors le point de vue confédéral* »³¹. Le jugement a bien lieu et ses actes confirment les craintes des vigneron de Saône-et-Loire.

La première réunion de la commission mixte chargée de mettre en place le *Statut de la Bourgogne* a lieu à Chalon-sur-Saône le 14 février 1933. L'objectif est d'étudier un accord bourguignon sur l'emploi des appellations d'origine en créant des commissions régionales chargées d'examiner les intérêts de chacun des vignobles et des crus bourguignons. Ces commissions auront pour mission finale de déposer des rapports à une commission générale qui statuera au final sur l'ensemble des propositions. Il est décidé que chaque commission régionale se divise en sous-commissions départementales afin d'apporter les solutions les plus en phase avec les réalités locales. Après concertation, il est convenu que la Côte-d'Or constituera quatre sous-commissions, la Saône-et-Loire en présentera deux (une pour le Mâconnais et une pour le Chalonnais), le Beaujolais une et l'Yonne une également³².

Lors de la seconde réunion, un mois plus tard, il n'apparaît aucun représentant des grands crus de la Côte-d'Or. Dans une lettre adressée à l'assemblée, d'Angerville exprime sa position et refuse toute discussion sur le *Statut Bourguignon* avec une association qu'il estime « *non qualifiée pour connaître et décider des modalités d'un statut viticole en Côte-d'Or* »³³. Fort du rattachement d'une majorité des organisations syndicales de Côte-d'Or au syndicat qu'il préside, le marquis réaffirme son attachement aux conclusions du jugement du 29 avril 1930. Il est surtout lâché par des communes de Côte d'Or, amplement défavorisées par le jugement de 1930 et qui se rallient à la *CGAVB* tenue par les édiles de Saône-et-Loire. Ainsi, comme l'expriment les vigneron de Santenay : le syndicat général, en 1933, « *n'est plus du tout général, il ne représente plus, en fait, que les communes à grandes appellations dites communes vedettes* »³⁴. Et de fait, de nombreux syndicat de Côte-d'Or reviennent dans le giron de la *CGAVB*. Les divisions en Côte-d'Or semblent profiter à la Saône-et-Loire.

31 Motion rédigée par Charles Perraton et Ribaud, *Le Vigneron de Bourgogne*, janvier 1930, n° 194, p. 1.

32 *Idem*, Mars 1933, n° 232, p. 1 et 2.

33 Conseil d'administration du 7 mars 1933, communication d'une lettre de d'Angerville, *Le Vigneron de Bourgogne*, avril 1933, n° 233, et Conseil d'administration du 7 mars 1933, communication d'une lettre de d'Angerville, *Ibid.*, p. 2.

34 *Lettre des syndicats des communes de Chassagne-Montrachet et Santenay demandant leur rattachement à la CGAVB et exprimant leurs revendications des communes « déshéritées »*, Archives de l'INAO, juin 1933.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Sem d'Angerville et ses bras droits Henri Gouges et Albert Noirot parviennent finalement à éviter une remise en cause du jugement tout en calmant les esprits. Nous pouvons supposer que, forts de leurs intégrations dans d'importants réseaux décisionnels, ces dirigeants syndicaux connaissent une partie du sort réservé aux décisions des tribunaux. Un rapport du baron Le Roy présenté à Lyon, fin 1932, lors des journées du vin, semble confirmer cette hypothèse. Il prône la « *possibilité d'intervenir donnée à la collectivité des producteurs de vins fins ou à quelqu'un les représentant* », et indique que ce serait « *dans cette voie qu'il y aurait lieu de s'engager par la création d'un syndicat national ou d'un Office National des Appellations, à l'instar de certaines nations voisines* »³⁵. Si cet organisme voit le jour, les ententes et négociations antérieures ne pèseront pas lourd face aux décisions de justice et aux espaces de pouvoir conquis par le marquis et ses amis. L'annonce du baron Le Roy se confirme deux années plus tard et sous d'autres termes, avec la création des AOC et du Comité National des Appellations d'Origine. Le concept d'un *Statut bourguignon* naissant d'une concertation entre associations et d'une validation par le Parlement devient obsolète.

La dernière réunion concernant le *Statut* se tient à Chalon-sur-Saône en décembre 1936. Le *Statut* a fait long feu, miné par l'annonce du décret-loi du 30 juillet 1935³⁶. Une nouvelle norme qui va confirmer les décisions judiciaires antérieures tend à se dessiner, il s'agit de l'appellation d'origine contrôlée.

Conclusion :

Unis au début du XX^e siècle au sein de la CGAVB, les vigneron de Bourgogne en viennent rapidement à se diviser dès les premières actions de lutte contre les fraudes et de mise en place des délimitations. Regroupés autour d'adversaires communs (négoce favorable aux assemblages, fraudeurs) afin de peser sur la construction du nouvel appareil législatif censé les sortir de la crise de surproduction qui les touche depuis la reconstitution pré-phyllloxériques, les producteurs sont rapidement confrontés à des divisions. Ainsi, entre une Saône-et-Loire en majorité composée de petits propriétaires viticulteur producteurs de vins de gamay et une Côte-d'Or dominée par des vigneron moyens ou gros propriétaires de vignes complantées en pinot, le fossé se creuse dès les premières actions communes. La division prend une toute autre ampleur après la loi du 22 juillet 1927 qui introduit la notion de cépage dans les délimitations en cours. S'engage ainsi, au moment de la délimitation de l'appellation Bourgogne, un combat entre tenants du gamay et défenseurs du pinot, dispute qui va exacerber les divisions à l'œuvre.

Transparaît donc, dans l'entre-deux-guerres en Bourgogne, un monde syndical très hétérogène au sein duquel la Saône-et-Loire se démarque et s'impose. Dans ce contexte de mise à l'épreuve de l'unité régionale, de divergence de point de vue dans l'espace interdépartemental viticole, les vigneron de Saône-et-Loire deviennent les principaux cadres de la CGAVB, organisme qu'ils vont utiliser pour défendre leur cause.

35 Compte-rendu des journées du vin de Lyon, *Le Vigneron de Bourgogne*, janvier 1933, n° 230, p. 3-4.

36 François LEGOUY : « *La renaissance du vignoble des Hautes-Côtes de Beaune et de Nuits*, Thèse de Géographie sous la direction de Jean-Robert PITTE, Université de Paris IV-Sorbonne, 2002, 652 p. / p. 64.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La Bourgogne du sud, face à l'adversité, s'organise, se consolide. S'accaparant les textes de lois successifs sur les appellations d'origine, elle parvient à édifier de nouvelles normes de production et de commercialisation de ses vins, à identifier ses productions autant qu'à imposer de nouvelles formes d'organisations au sein de vignoble (le développement sans précédent en Bourgogne des coopératives de production témoigne en partie de cette originalité commune³⁷).

L'étude des processus syndicaux, politiques et sociaux de délimitation et de hiérarchisation du vignoble engagés durant les années 1920 et 1930 en Saône-et-Loire montre également l'importance fondamentale prise par les phénomènes historiques dans la construction des appellations du département. Dans le cadre syndical, les interactions entre la Saône-et-Loire et sa voisine septentrionale, que ce soit dans cadre unitaire ou dans la division, sont en partie à l'origine d'un vignoble qui ne s'est pas construit seul, mais avec ou face à d'autres. Au sein du département même, le monde syndical reste hétérogène. C'est cette diversité qui contribue, durant ce moment clef de construction des territoires vitivinicoles qu'est l'entre-deux-guerres, à façonner cette mosaïque d'identités composant le vignoble de Saône-et-Loire. Le vote du Décret-Loi de 1935 sur les AOC ne changera pas la donne sur le problème des cépages autorisés ou non dans l'appellation *Bourgogne*, problème encore d'actualité au début du XXI^e siècle. Les espaces géographiques délimitant la Bourgogne restent également les mêmes que ceux jugés en 1930. Dès 1935, le débat se déplace donc au niveau de l'INAO et porte désormais sur les nouvelles normes entrant en jeu : le degré alcoolique et les rendements de vins d'appellation. C'est alors un nouveau combat qui commence à la veille de la seconde Guerre Mondiale, combat qui verra la Saône-et-Loire imposer progressivement ses vues dans la construction de son vignoble dans un lien plus direct avec l'Institut National des Appellations d'Origine et dans une volonté de créer de nouvelles hiérarchies telles que les vins de premier cru³⁸.

* * * * *

37 Cf. Annie BLETON-RUGET, Le mouvement coopératif et la défense des vins et des vignobles de Saône-et-Loire, Actes du colloque Vins et vignobles de Saône-et-Loire, 24 avril 2014, Mâcon, Actes en ligne sur : Voir aussi, Annie BLETON-RUGET, « *Les caves coopératives du Mâconnais et la défense du vignoble dans l'entre-deux-guerres* », Travaux de l'Institut de recherche du Val de Saône-Mâconnais, n° 6, 2004, pp. 17-30. Enfin, Sébastien RESSENCOURT, "Enjeux et perspectives pour la construction d'un système coopératif vitivinicole uni dans une Bourgogne viticole territorialement éclatée", S. Wolikow et O. Jacquet [dir.], *Bourgogne(s) Viticole(s), enjeux et perspectives historiques d'un territoire*, Dijon, EUD, 2018.

38 C'est ainsi, par exemple, qu'en 1937, les représentants de Saône-et-Loire parviennent à faire valider un rendement maximum de 50 hl à l'hectare pour les vins d'appellation *Bourgogne* imposant leur point de vue au Syndicat des producteurs de Grands vins fins de Côte-d'Or qui restait arc bouté sur un seuil maximum de 35 hl/ha.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Benjamin Bois³⁹

Maître de Conférences

Université de Bourgogne

« *Vitiviniculture et changement climatique :
hier, aujourd'hui et demain* »

Résumé : à l'instar de toutes les cultures végétales, la viticulture est sous l'étroite influence des conditions climatiques (physiologie de la vigne, apparition de ses maladies et ravageurs, qualité du raisin, quantité de la récolte, etc.). Le présent exposé revient sur les grandes évolutions climatiques depuis plusieurs siècles et présente les enjeux du XXI^{ème} siècle pour la viticulture en France (et plus particulièrement en Bourgogne) soulevés par le changement climatique...

En 2000, le terme « *Anthropocène* » est popularisé par le biais d'un article encourageant la reconnaissance officielle de ce terme pour dénommer l'époque géologique contemporaine (Steffen *et al.*, 2011). Elle succéderait à l'Holocène, époque ayant débuté à la fin de la dernière glaciation (dite de Würm), il y a 12 000 ans. L'Anthropocène (dont le 16 juillet 1945 a été récemment proposé comme date de début par Zalasiewicz *et al.*, 2015) n'est à l'heure actuelle pas reconnue par la Commission Internationale de Stratigraphie, qui établit officiellement l'échelle des temps géologiques, car sa pertinence scientifique est discutable (De Wever et Finney, 2016). Pourtant, la communauté scientifique fait un usage croissant de ce terme en raison d'un large ensemble de changements majeurs qui s'opèrent actuellement sur la planète, dont notamment :

- une chute de la biodiversité depuis les 5 derniers siècles (Barnosky *et al.*, 2011) ;
- une modification de la composition atmosphérique, avec une augmentation de 40 % de la teneur en dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère à partir du milieu du XIX^{ème} siècle ;
- l'élévation de la température sur la quasi-totalité du globe (0,8°C environ au cours du XX^{ème} siècle ; IPCC, 2014).

Comme le suggère l'usage du terme « *Anthropocène* », ces modifications environnementales sont toutes 3 d'origine humaine, ce qui est tout à fait singulier. Par ailleurs, elles affichent une rapidité spectaculaire, au regard des temps géologiques. La vitesse d'extinction des vertébrés, par exemple, est depuis 1900, probablement au moins 100 fois plus rapide que celles qui ont été constatées pour d'autres organismes vivants lors des 5 précédentes extinctions de masse (Ceballos *et al.*, 2015). De même, le climat a été largement modifié sous l'action de l'être humain. En un siècle, la température est remontée au niveau de l'optimum de l'Holocène, il y a entre 5.000 à 10.000 ans (figure 1) : l'activité humaine a donc compensé en 100 ans une chute graduelle de la température imputable essentiellement à des paramètres astronomiques (tels que l'inclinaison terrestre) qui a duré plusieurs milliers d'années.

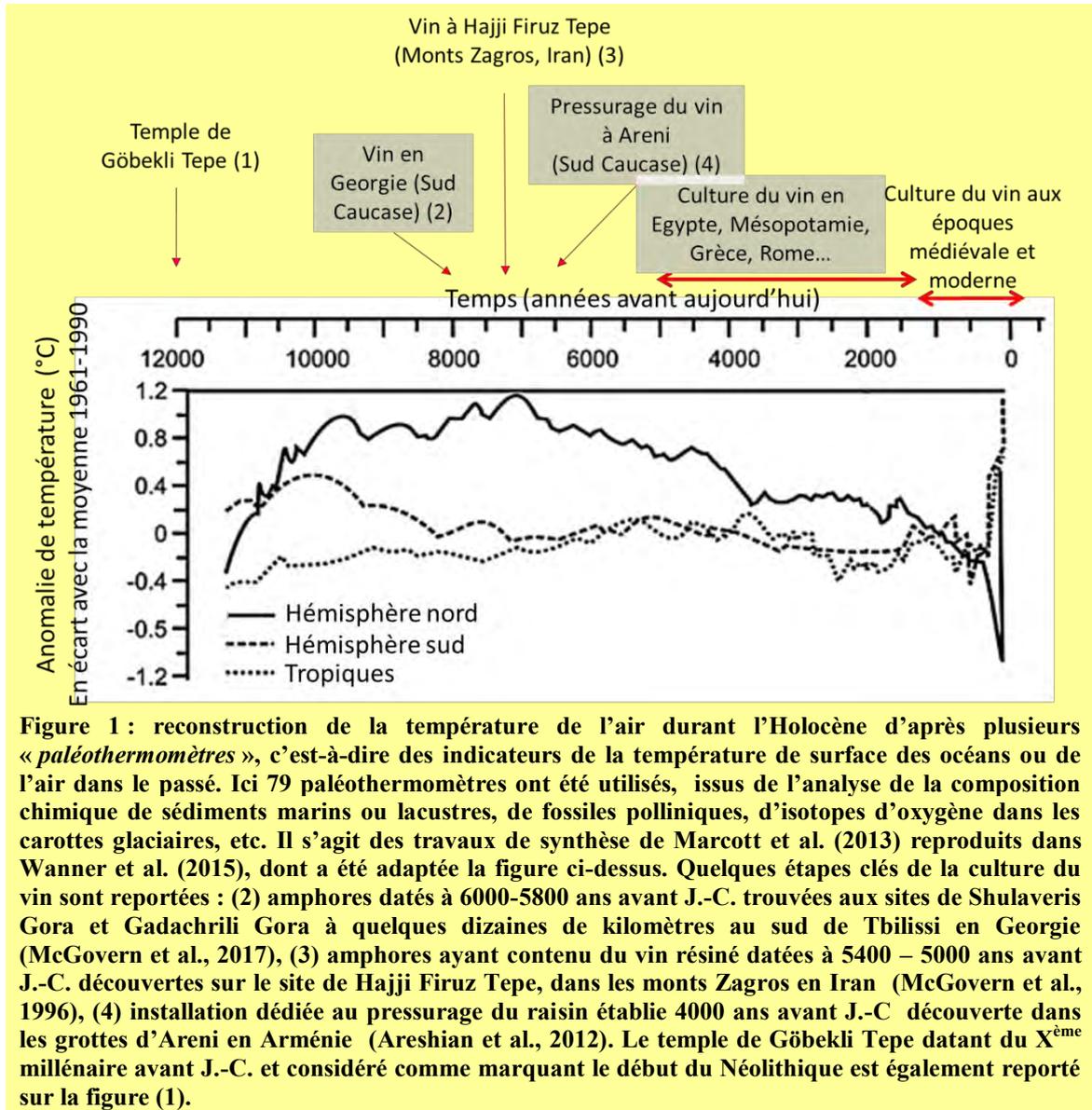
39 Maître de conférences à l'Université de Bourgogne Institut Jules Guyot, spécialiste des relations climat-viticulture, Président de la Commission Viticulture à l'Organisation internationale de la Vigne et du Vin... Institut Universitaire de la Vigne et du Vin Jules Guyot, Centre de Recherches de Climatologie (UMR Biogéosciences 6282 CNRS/uB), Université de Bourgogne, 1, rue Claude Ladrey, 21000 Dijon.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Nous proposons dans le présent article une brève chronique des conditions climatiques qui ont accompagné la culture du vin depuis le début du Néolithique jusqu'à nos jours, avant d'évoquer les conséquences pour la vitiviniculture du changement climatique contemporain.



Au Néolithique (qu'historiens et archéologues positionnent au début de l'Holocène, il y a 12000 ans), l'avènement de l'agriculture accompagne de la sédentarisation des humains. C'est entre 6000 et 5800 ans avant JC, qu'émerge la culture du vin, dans le sud Caucase et dans le nord de la Mésopotamie (McGovern *et al.*, 2017). Dans cette région, où l'aridité domine actuellement, le climat était plus humide qu'aujourd'hui et de type méditerranéen, comme le suggère l'analyse de pollens et de sédiments lacustres (Lucia Wick, Genry Lemcke, et Michael Sturm, 2003). Nous sommes alors au cœur de l'optimum thermique de l'Holocène qui s'étend entre 5000 et 10000 ans avant aujourd'hui. Le refroidissement qui suit cet optimum thermique s'accompagne d'un assèchement progressif : les cumuls de pluie régressent sur une large partie de la surface terrestre, et particulièrement en Afrique du Nord, en Asie et en Méditerranée (Wanner *et al.*, 2008).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Durant les 5 précédents millénaires, le refroidissement n'est néanmoins pas régulier : les paléothermomètres (épaisseur des cernes d'arbres ou abondance, diversité et composition chimique des pollens fossiles, par exemple) révèlent qu'au sein de cette tendance à la baisse dans l'hémisphère nord, quelques périodes plus chaudes ont lieu. On note durant les 2500 dernières années les successions suivantes (figure 2 ; Scheidel, 2012 ; Büntgen *et al.*, 2011) :

- une période de plusieurs siècles (de 250 ans avant J.-C. jusqu'à 450 après J.-C. approximativement) durant lesquels la température avoisine, en Europe et en Asie, la température de la fin du XX^{ème} siècle. On parle de « *petit optimum romain* » (Leroy-Ladurie, 2009 ; Büntgen *et al.*, 2016).
- de 550 à 850 après J.-C., une période plus froide, particulièrement marquée en Europe et en Asie de 550 à 600 après J.-C., appelée « *petit âge glaciaire de la fin de l'antiquité* ».
- l'« *optimum médiéval* », de 900 à 1300 après J.-C. environ, où la température plus clémente aurait favorisé le développement agricole médiéval (Leroy-Ladurie, 2009) ;
- Le « *petit âge glaciaire* » du XV^{ème} au XIX^{ème} siècle marqué par une avancée des glaciers ;
- Le réchauffement actuel, durant les deux dernières décennies du XX^{ème} siècle, tout à fait remarquable quant à sa rapidité au regard des fluctuations climatiques passées.

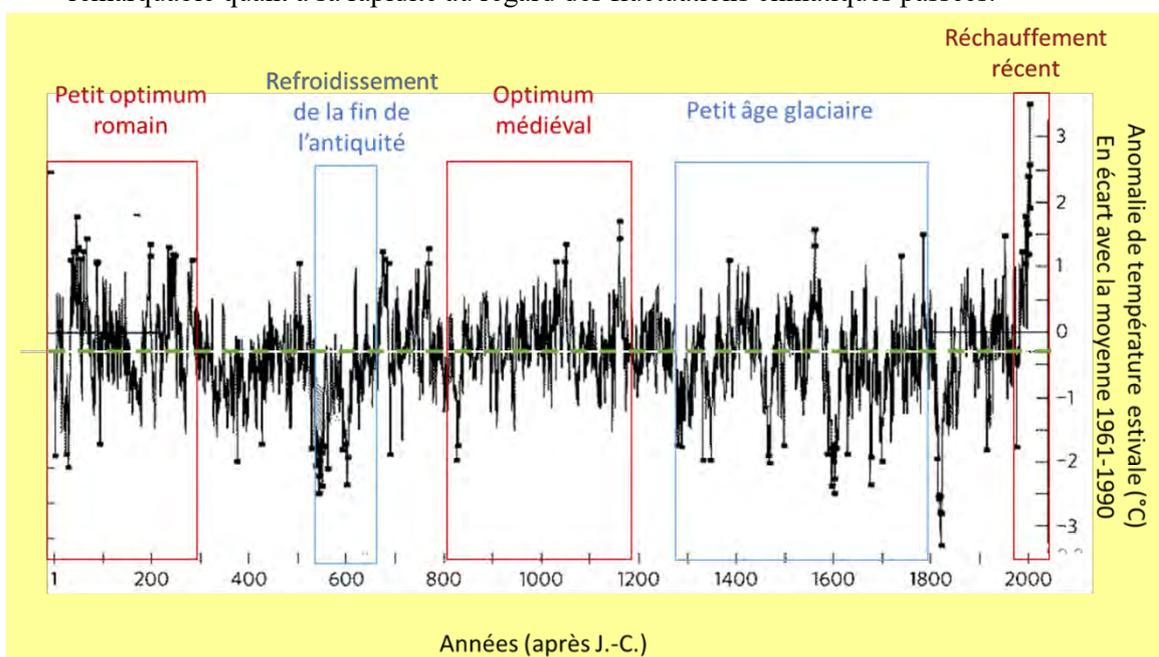


Figure 2 : évolution de la température estivale (juin à août) au cours des 2 derniers millénaires reconstruite à partir de mesures dendrométriques (cernes d'arbres) dans les Alpes d'Europe centrale (Suisse et Allemagne essentiellement). La température est exprimée en écarts à la moyenne de la période 1961-1990. La ligne horizontale verte en pointillé (coupant l'axe des ordonnées à -0,4°C) indique la valeur moyenne de la température estivale des 2000 dernières années. Adapté de Büntgen *et al.* (2016).

A l'exception du réchauffement récent, ces oscillations au cours des deux derniers millénaires restent assez modestes (souvent inférieure à 1°C dans l'hémisphère nord ; IPCC, 2014). Aussi leurs conséquences sur l'activité humaine sont probablement assez (en comparaison, par exemple, à celles des glaciations du quaternaire). La culture du vin n'y fait pas exception : son évolution géographique serait ainsi bien davantage liée à des aspects culturels que climatiques.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

A cet égard, le cas de l'extension septentrionale de la vitiviniculture, plus ou moins synchronisée avec l'optimum (thermique) médiéval est un exemple tout à fait intéressant : ce synchronisme a rendu populaire l'idée que l'expansion du vignoble anglais au moyen-âge a été rendue possible par des conditions climatiques singulières, plus douces en été (Lamb, 1965). Selon Phil Jones (2008), climatologue à la Climate Research Unit de l'Université d'East Anglia au Royaume Uni, cette migration au cours de cet optimum médiéval serait davantage due à l'activité monastique. Jones appuie son propos en soulignant, à juste titre, que la viticulture s'est maintenue en Angleterre tout au long du deuxième millénaire de notre ère, en dépit du petit âge glaciaire, période froide, du XV^{ème} siècle au XIX^{ème} siècle. Un autre exemple qui invite à la retenue quant à l'influence des variations climatiques sur la vitiviniculture est l'expansion récente des vignobles tropicaux (Pérard et Bois, 2011). D'aucuns penseraient qu'en réponse au réchauffement climatique, la culture de la vigne ait pu migrer vers les plus hautes latitudes ou altitudes, au dépend des zones intertropicales et des secteurs de plaine. Ainsi, l'essor des vignobles tropicaux est tout à fait inattendu pour celui qui omet la grande plasticité de la vigne aux conditions climatiques (Gavrilescu et Bois, 2016), particulièrement lorsque sa culture est menée avec savoir-faire agronomique. Bien entendu, il ne s'agit pas de négliger ici l'influence majeure du climat sur l'humanité, dont les migrations ont été largement affectées par l'alternance des glaciations et périodes inter-glaciaires (Kozłowski, 2005).

En outre, l'influence du réchauffement récent, que l'on peut dater en Europe occidentale en 1987/1988 (Sutton et Dong, 2012 ; Brulebois *et al.*, 2015), a des impacts notables sur la viticulture. Ils sont d'autant plus exacerbés en Europe, car ils contrastent avec les années 1970/1980 relativement froides, succédant elles-mêmes à une période plus chaude de 1930 à 1960 environ (figure 3). Ces oscillations ne sont pas propres à l'Europe occidentale. On observe en effet des fluctuations de températures pluri-décennales, majoritairement sur l'hémisphère nord. Elles trouvent probablement leur origine dans les oscillations de la température des océans Atlantique et Pacifique (Steinman, Mann, et Miller, 2015).

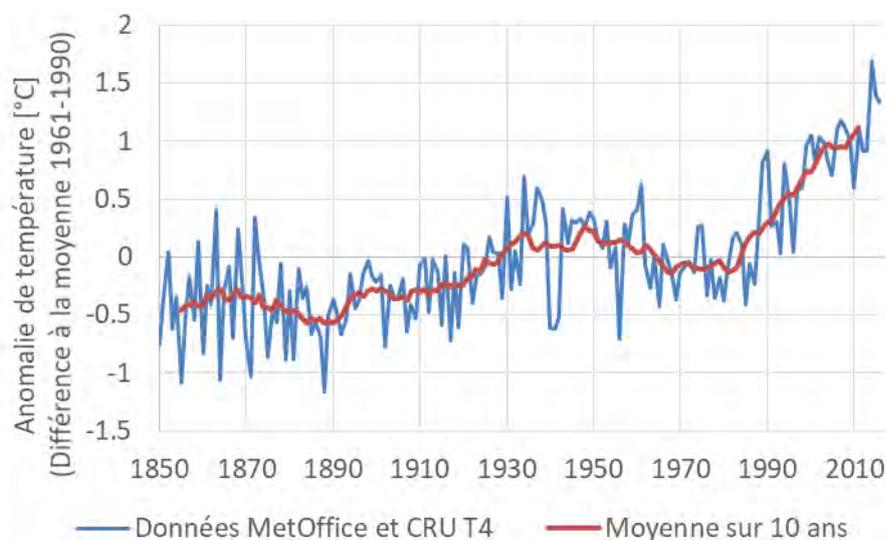


Figure 3 : évolution de la température moyenne sur les zones continentales en Europe de 1850 à 2016. La courbe bleue correspond à la différence entre la température de l'année et la moyenne sur la période 1961-1990. On parle alors d'anomalies de température. Données HadCRUT4 produites par le Climate Research Unit (Royaume-Uni ; Morice et al., 2012) collectées sur le site web de l'Agence Européenne de l'Environnement (EEA, 2017).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La conséquence probablement la plus flagrante de cette hausse des températures depuis la fin du XX^{ème} siècle est l'avancée des stades de développement de la vigne : débourrement, floraison et véraison (changement de couleur des raisins, marquant le début de la maturation) ont lieu jusqu'à 21 jours (selon les stades de développement, les cépages et les régions du monde) plus tôt que durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle (Duchêne et Schneider, 2005 ; van Leeuwen *et al.*, 2009 ; Tomasi *et al.*, 2011). En Bourgogne, par exemple, le Pinot noir débourre en moyenne au 11 avril sur la période 2000-2016, soit 5 jours plutôt que sur la période 1961-1990 (figure 3). La mi-floraison a été anticipée de 10 jours, la mi-véraison de 17 jours. Cette plus grande précocité encourage le vigneron à anticiper sa récolte, car le raisin mûrit également plus tôt et dans une certaine mesure plus rapidement. Sur la période 2000-2016, la récolte du Pinot noir en Côte de Beaune a été avancée d'une quinzaine de jours depuis la seconde moitié du XX^{ème} siècle.

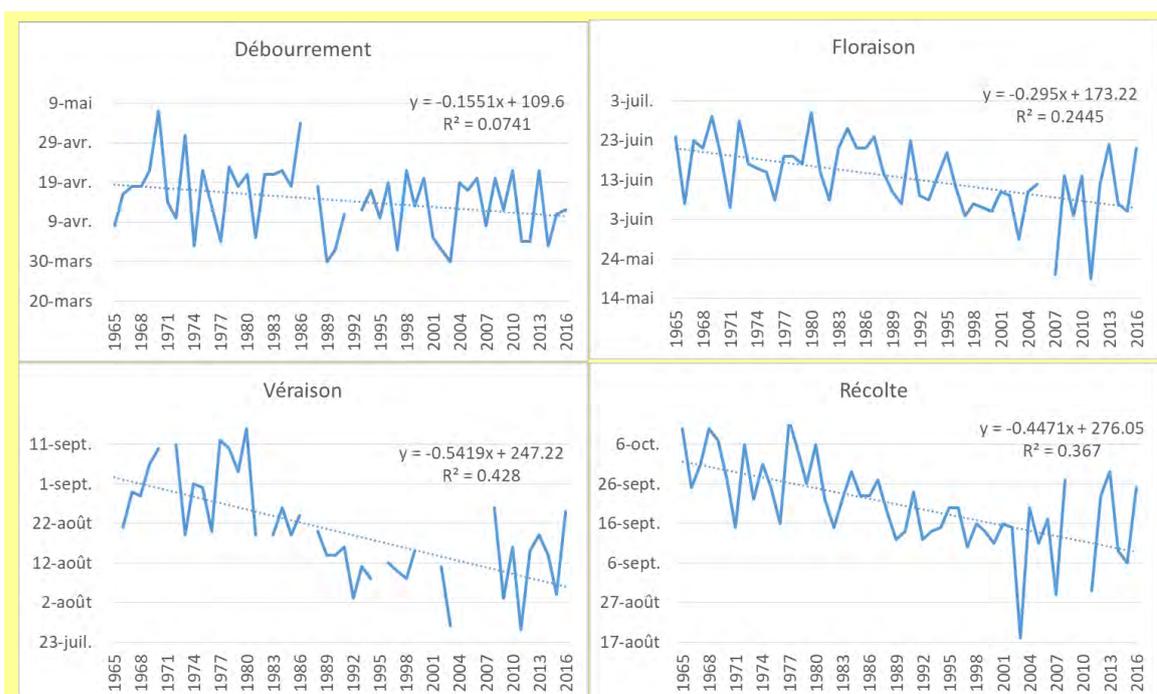


Figure 4 : Date d'occurrence des principaux stades phénologiques (C, I et V sur l'échelle de Baillod-Baggiolini 1993) du Pinot noir dans le secteur de Beaune et date de début de récolte du Pinot noir en Côte de Beaune. Sources : SRAL et Domaine Louis Latour.

Mais on observe quelques exceptions à cette tendance à l'anticipation de la date de récolte. A Bordeaux, cette dernière a été volontairement repoussée : ce cépage, qui nécessite plus de chaleur pour mûrir que d'autres cépages du Bordelais comme le Merlot, était souvent ramassé à « sous-maturité » durant les années 1970-1980 (teneur en sucres insuffisamment élevée, excès d'acidité et tanins et anthocyanes en quantité et en qualité insatisfaisantes). Les viticulteurs de Gironde tirent donc profit du réchauffement pour accroître la durée de maturation du raisin. Des observations à Margaux montrent que la durée entre véraison et récolte s'est accrue de 15 jours des années 1970 à aujourd'hui (Van Leeuwen et Destrac-Irvine, 2017). Néanmoins, comme la véraison a lieu plus précocement, la période de maturation du raisin se rapproche donc du cœur de l'été. Les températures y sont naturellement plus élevées (en raison à la fois du réchauffement climatique, mais aussi parce qu'il fait plus chaud en août qu'en septembre).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Aussi, l'accumulation en sucres tout comme la dégradation de l'acide malique dans les baies, sont accélérés. Dans la région du Languedoc, la teneur en sucre des raisins récoltés (toutes variétés et sites confondus) correspond à des teneurs en alcool des vins de l'ordre de 13 à 14% vol. alors que ce « *degré potentiel* » (titre alcoométrique potentiel) oscillait entre 11 et 12% vol à la fin des années 1980 (Van Leeuwen et Destrac-Irvine, 2017).

Le réchauffement climatique affecte également les composés du raisin jouant un grand rôle sur les arômes du vin. Certaines molécules (jugés positives ou négatives pour les propriétés sensorielles du vin) sont stimulées par une élévation de la température, c'est le cas par exemple de la massoia lactone, responsable des arômes de figes (Darriet *et al.*, 2016). D'autres sont au contraire dégradées, comme les methoxy-pyrazines, responsable de l'arôme de poivron vert dans les vins et jugé indésirable en excès, typique des cépages comme le Cabernet franc ou le Cabernet-Sauvignon (Koch *et al.*, 2012). Aussi, on peut difficilement trancher sur le fait que l'élévation de la température ne joue un rôle bénéfique ou néfaste sur les propriétés organoleptiques du vin. Tout dépend de la perception des consommateurs, qui elle-même évolue dans le temps. Des récentes recherches montre qu'un vin de la région de Bordeaux plus alcooléux, aux arômes de fruits confits (plus aisément obtenu sous un climat plus chaud) rencontre dans un premier temps la sympathie du consommateur, mais ce dernier finit par s'en désintéresser à l'usage (Fuentes Espinoza *et al.*, 2016). Il s'agit ici de travaux malheureusement trop rares pour tirer des conclusions générales quant à l'acceptabilité des consommateurs concernant les vins produits sous un climat plus chaud.

L'élévation de la température favorise la transpiration des plantes, et dans nombre de régions, à précipitations égales on peut constater une hausse de la fréquence de périodes de stress hydrique. La contrainte hydrique, quand elle est modérée, est souvent jugée favorable pour la qualité du raisin, car elle limite la croissance de la vigne au profit de la maturation du raisin, réduit la taille des baies et favorise un métabolisme qui concentre les pigments et les tanins du raisin. En revanche, dans les vignobles méridionaux où l'aridité est commune, la contrainte hydrique devient alors excessive et conduit à des effets négatifs, dont notamment une diminution des rendements (Camps et Ramos, 2011).

Le changement actuel influence les travaux viticoles, et en outre la gestion de la protection phytosanitaire. Les parasites de la vigne au sein d'une même région changent, en qualité, quantité comme en virulence. Les professionnels observent une plus grande occurrence de l'oïdium dans plusieurs vignobles septentrionaux. On observe l'apparition, dans ces mêmes vignobles, d'insectes comme Eudemis (*Lobesia botrana*), lépidoptère ravageur des vignobles méditerranéens, ou encore *Scaphoideus titanus*, cicadelle vectrice du phytoplasme de la Flavescence dorée, maladie de quarantaine qui n'est apparue que très récemment en Bourgogne (Boudon-Padiou et Maixner, 2017). On attend au cours du XXI^{ème} siècle à une hausse de la température de l'ordre de 1 à 5°C selon l'évolution des émissions de gaz à effet de serre. Avec cette probable élévation de la température, l'augmentation de la vitesse de développement devrait se poursuivre dans la plupart des régions vitivinicoles. Un débourrement toujours plus précoce, à l'approche de l'hiver, pose de la question de l'accroissement du risque de gel printanier. Cette question est néanmoins délicate à trancher car en parallèle, le nombre de jours de gel va probablement diminuer. Ainsi, selon les simulations on s'attend soit à une hausse soit à une baisse du risque de gel printanier au cours des prochaines décennies (Molitor *et al.*, 2014 ; Mosedale, Wilson, et Maclean, 2015 ; Sgubin *et al.*, 2018).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Dans les régions vitivinicoles chaudes et sèches, l'accroissement du stress hydrique pourrait conduire à des pertes substantielles de récolte. C'est malheureusement le cas des vignobles de l'Europe méridionale : la plupart des modèles climatiques simulent au cours du XXI^{ème} siècle une baisse des précipitations autour de la Méditerranée. Cette baisse, de concert avec la hausse des températures, conduirait à une exacerbation du stress hydrique subit par la vigne conduisant à une chute des rendements au sud de la péninsule ibérique, en Grèce ou en Sicile (Fraga *et al.*, 2016). Pour le reste de l'Europe, l'augmentation de la teneur en dioxyde de carbone, source nutritionnelle des végétaux, pourrait au contraire favoriser de la quantité de raisin produite. Mais ces simulations sont très fortement dépendantes des conditions climatiques simulées et notamment des précipitations, dont l'évolution reste très incertaine, notamment dans le nord de l'Europe.

Il est en revanche plus probable que la poursuite du réchauffement bénéficiera au développement de vignobles plus septentrionaux, comme par exemple en Angleterre, au Pays-Bas, au Danemark ou encore en Suède. Dans ce dernier pays, la vigne est déjà cultivée. Mais les conditions climatiques conduisent à des rendements insuffisamment élevés pour y permettre une production de vin rentable (Mårtensson, Karlsson, et Gustafsson, 2013).

Le climat est par essence variable, et d'une année à l'autre, il constitue un déterminant majeur de la production des végétaux. Chaleur, insolation, précipitations, aléas climatiques (gel, grêle), etc. contrôlent en grande partie la quantité et la qualité de raisin et de vin. Au-delà de ces fluctuations interannuelles, le climat a varié au cours des derniers millénaires durant lesquels des périodes plus chaudes ou plus froides se sont succédées, à la faveur ou au détriment dans la vitiviniculture mais sans probablement contrôler son essor au sein des civilisations. Le réchauffement des dernières décennies, dont l'amplitude et la rapidité sont tout à fait singulières, a très nettement affecté le développement de la vigne et de ses pathogènes ainsi que la maturation du raisin. A ce jour néanmoins, la géographie vitivinicole n'a pas été sensiblement perturbée par ce réchauffement : si on constate une expansion de la vigne vers les hautes latitudes, la production de raisin et de vin est maintenue dans les régions méridionales les plus exposés au réchauffement. Cela a sans doute été rendu possible grâce à la remarquable plasticité de la vigne vis-à-vis du climat et par le biais de nombreux leviers d'adaptation qu'ont bâtis vigneron, agronomes, vinificateurs et œnologues au fil des siècles. S'il est probable que la durabilité de la production de raisin et de vin de certaines régions soit interrogée en raison de l'évolution climatique, le passé nous apprend qu'une analyse prospective intégrant la seule influence du changement climatique serait bien hasardeuse : l'avenir de la vitiviniculture résultera de sa résilience face à un ensemble de pressions (raréfaction de l'eau, besoins alimentaires croissant en réponse à l'augmentation de la population mondiale, destruction des sols arables, politiques de santé publique, etc.) parmi lesquelles on compte évidemment le changement climatique.

Références bibliographiques :

- Areshian, Gregory E., Boris Gasparian, Pavel S. Avetisyan, Ron Pinhasi, Keith Wilkinson, Alexia Smith, Roman Hovsepian, et Diana Zardaryan. 2012. « The chalcolithic of the Near East and south-eastern Europe: discoveries and new perspectives from the cave complex Areni-1, Armenia ». *Antiquity*. Vol. 86, n°331, p. 115-130.
- Baillod, M., et M. Baggiolini. 1993. « Les stades repères de la vigne ». *Rev. Suisse Vitic. Arboric. Hortic.* Vol. 38, n°1, p. 7-9.
- Barnosky, Anthony D., Nicholas Matzke, Susumu Tomiya, Guinevere O. U. Wogan, Brian Swartz, Tiago B. Quental, Charles Marshall, Jenny L. McGuire, Emily L. Lindsey, Kaitlin C. Maguire, Ben Mersey, et Elizabeth A. Ferrer. 2011. « Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? » *Nature*. Vol. 471, n°7336, p. 51.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- Boudon-Padieu, E., et Michael Maixner. 2017. « Potential effects of climate change on distribution and activity of insect vectors of grapevine pathogens ». Dans : *Réchauffement Clim. Quels Impacts Probables Sur Vign.* [En ligne]. *Réchauffement climatique, quels impacts probables sur les vignobles ?*. Dijon : Chaire UNESCO Culture et Traditions du vin, Disponible sur : < http://chaireunesco-vinetculture.u-bourgogne.fr/colloques/actes_clima/Actes/Article_Pdf/BoudonPadieu.pdf > (Consulté le 14 avril 2015).
- Brulebois, Etienne, Thierry Castel, Yves Richard, Carmela Chateau-Smith, et Philippe Amiotte-Suchet. 2015. « Hydrological response to an abrupt shift in surface air temperature over France in 1987/88 ». *J. Hydrol.* Vol. 531, Part 3, p. 892-901.
- Büntgen, Ulf, Vladimir S. Myglan, Fredrik Charpentier Ljungqvist, Michael McCormick, Nicola Di Cosmo, Michael Sigl, Johann Jungclauss, Sebastian Wagner, Paul J. Krusic, Jan Esper, Jed O. Kaplan, Michiel A. C. de Vaan, Jürg Luterbacher, Lukas Wacker, Willy Tegel, et Alexander V. Kirilyanov. 2016. « Cooling and societal change during the Late Antique Little Ice Age from 536 to around 660 AD ». *Nat. Geosci.* Vol. 9, n°3, p. 231.
- Büntgen, Ulf, Willy Tegel, Kurt Nicolussi, Michael McCormick, David Frank, Valerie Trouet, Jed O. Kaplan, Franz Herzig, Karl-Uwe Heussner, Heinz Wanner, Jürg Luterbacher, et Jan Esper. 2011. « 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility ». *Science.* Vol. 331, n°6017, p. 578-582.
- Camps, Josep Odó, et María Concepción Ramos. 2011. « Grape harvest and yield responses to inter-annual changes in temperature and precipitation in an area of north-east Spain with a Mediterranean climate ». *Int. J. Biometeorol.* Vol. 56, n°5, p. 853-864.
- Ceballos, Gerardo, Paul R. Ehrlich, Anthony D. Barnosky, Andrés García, Robert M. Pringle, et Todd M. Palmer. 2015. « Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction ». *Sci. Adv.* Vol. 1, n°5, p. e1400253.
- Darriet, Philippe, Alexandre Pons, L. Allamy, A. Schüttler, Cornelis Van Leeuwen, et C. Thibon. 2016. « Quels impacts attendus du changement climatique sur les composés aromatiques et leurs précurseurs ? » Dans : *Acte Colloq. 3èmes Assises Vins Sud-Ouest Maîtriser Profil Vins Dans Un Contexte Chang. Clim.* [En ligne]. *Assises des Vins du Sud-ouest*. Toulouse (France) : p. 19-22. Disponible sur : < <https://www.vignevin-sudouest.com/publications/itv-colloque/documents/actes-darriet.pdf> > (Consulté le 9 mai 2017).
- De Wever, Patrick, et Stanley C. Finney. 2016. « Anthropocène : sujet géologique ou sociétal ? » *Le Monde*. p. 7.
- Duchêne, Eric, et Christophe Schneider. 2005. « Grapevine and climatic changes: a glance at the situation in Alsace ». *Agron. Sustain. Dev.* Vol. 1, p. 93-99.
- EEA. 2017. « Global and European temperature ». Dans : *Eur. Environ. Agency* [En ligne]. Disponible sur : < <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/global-and-european-temperature-4/assessment> > (Consulté le 11 janvier 2018).
- Fraga, H, I Garcia de Cortázar Atauri, A C Malheiro, et J A Santos. 2016. « Modelling climate change impacts on viticultural yield, phenology and stress conditions in Europe ». *Glob. Change Biol.* p. n/a-n/a.
- Fuentes Espinoza, Alejandro, Stéphanie Pérès, Alexandre Pons, Sophie Tempère, Philippe Darriet, et Eric Giraud-Héraut. 2016. « Réchauffement climatique et acceptabilité des vins par les consommateurs ». *Rev. Oenologues*. n°158,.
- Gavrilescu, Catinca, et Benjamin Bois. 2016. « Chardonnay wines climate plasticity: A worldwide geographical approach / Plasticité des vins issus de cépage Chardonnay au climat : une approche géographique à l'échelle planétaire ». *BIO Web Conf.* Vol. 7, p. 01013.
- IPCC. 2014. *Climate Change 2013: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA : 1535 p. ISBN : 978-1-107-05799-9.
- Koch, Alfredo, Susan E. Ebeler, Larry E. Williams, et Mark A. Matthews. 2012. « Fruit ripening in *Vitis vinifera*: light intensity before and not during ripening determines the concentration of 2-methoxy-3-isobutylpyrazine in Cabernet Sauvignon berries ». *Physiol. Plant.* Vol. 145, n°2, p. 275-285.
- Kozłowski, Janusz K. 2005. « Les premières migrations humaines et les premières étapes du peuplement de l'Europe ». *Diogenes*. n°211, p. 9-25.
- Lamb, H. H. 1965. « The early medieval warm epoch and its sequel ». *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.* Vol. 1, n°Supplement C, p. 13-37.
- van Leeuwen, Cornelis, Benjamin Bois, N. Cellié, O. Trégoat, et J. P. Roby. 2009. « Les modification de l'expression du terroir induites par le changement climatique nécessitent une adaptation du matériel végétal et des techniques viticoles ». *Rev. Fr. Oenologie*. n°235, p. 10-14.
- Leroy-Ladurie, Emmanuel. 2009. « Considérations sur le climat ». *Ann. Mines*. n°56, p. 9-13.
- Lucia Wick, Genry Lemcke, et Michael Sturm. 2003. « Evidence of Lateglacial and Holocene climatic change and human impact in eastern Anatolia: high-resolution pollen, charcoal, isotopic and geochemical records from the laminated sediments of Lake Van, Turkey ». *The Holocene*. Vol. 13, n°5, p. 665-675.
- Marcott, Shaun A., Jeremy D. Shakun, Peter U. Clark, et Alan C. Mix. 2013. « A Reconstruction of Regional and Global Temperature for the Past 11,300 Years ». *Science*. Vol. 339, n°6124, p. 1198-1201.
- Mårtensson, Anna, Thord Karlsson, et Jan Gustafsson. 2013. « Swedish vineyards: a utopia? » *Int. J. Wine Res.* p. 39.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- McGovern, Patrick E., Donald L. Glusker, Lawrence J. Exner, et Mary M. Voigt. 1996. « Neolithic resinated wine ». *Nature*. Vol. 381, n°6582, p. 480-481.
- McGovern, Patrick, Mindia Jalabadze, Stephen Batiuk, Michael P. Callahan, Karen E. Smith, Gretchen R. Hall, Eliso Kvavadze, David Maghradze, Nana Rusishvili, Laurent Bouby, Osvaldo Failla, Gabriele Cola, Luigi Mariani, Elisabetta Boaretto, Roberto Bacilieri, Patrice This, Nathan Wales, et David Lordkipanidze. 2017. « Early Neolithic wine of Georgia in the South Caucasus ». *Proc. Natl. Acad. Sci.* Vol. 114, n°48, p. E10309-E10318.
- Molitor, D., A. Caffarra, P. Sinigoj, I. Pertot, L. Hoffmann, et J. Junk. 2014. « Late frost damage risk for viticulture under future climate conditions: a case study for the Luxembourgish winegrowing region ». *Aust. J. Grape Wine Res.* Vol. 20, n°1, p. 160-168.
- Morice, Colin P., John J. Kennedy, Nick A. Rayner, et Phil D. Jones. 2012. « Quantifying uncertainties in global and regional temperature change using an ensemble of observational estimates: The HadCRUT4 data set ». *J. Geophys. Res. Atmospheres*. Vol. 117, n°D8, p. D08101.
- Mosedale, Jonathan R., Robert J. Wilson, et Ilya M. D. Maclean. 2015. « Climate Change and Crop Exposure to Adverse Weather: Changes to Frost Risk and Grapevine Flowering Conditions ». *PLOS ONE*. Vol. 10, n°10, p. e0141218.
- Pérard, J., et B. Bois. 2011. « L'Odyssée des vignobles tropicaux : quelques exemples ». Dans : *Acta Hort.* [En ligne]. *Second International Symposium on Tropical Wines*. International Society for Horticultural Science (ISHS), Leuven, Belgium, p. 35-45. Disponible sur : < <http://dx.doi.org/10.17660/ActaHortic.2011.910.2> > ISBN : 2406-6168.
- Scheidel, Walter, éd. 2012. *The Cambridge Companion to the Roman Economy*. Cambridge : Cambridge University Press, 458 p. ISBN : 978-0-521-72688-7.
- Sgubin, Giovanni, Didier Swingedouw, Gildas Dayon, Iñaki García de Cortázar-Atauri, Nathalie Ollat, Christian Pagé, et Cornelis van Leeuwen. 2018. « The risk of tardive frost damage in French vineyards in a changing climate ». *Agric. For. Meteorol.* Vol. 250-251, p. 226-242.
- Steffen, Will, Jacques Grinevald, Paul Crutzen, et John McNeill. 2011. « The Anthropocene: conceptual and historical perspectives ». *Philos. Trans. R. Soc. Lond. Math. Phys. Eng. Sci.* Vol. 369, n°1938, p. 842-867.
- Steinman, Byron A., Michael E. Mann, et Sonya K. Miller. 2015. « Atlantic and Pacific multidecadal oscillations and Northern Hemisphere temperatures ». *Science*. Vol. 347, n°6225, p. 988-991.
- Sutton, Rowan T., et Buwen Dong. 2012. « Atlantic Ocean influence on a shift in European climate in the 1990s ». *Nat. Geosci.* Vol. 5, n°11, p. 788.
- Tomasi, Diego, Gregory V. Jones, Mirella Giust, Lorenzo Lovat, et Federica Gaiotti. 2011. « Grapevine Phenology and Climate Change: Relationships and Trends in the Veneto Region of Italy for 1964-2009 ». *Am. J. Enol. Vitic.* Vol. 62, n°3, p. 329-339.
- Van Leeuwen, Cornelis, et Agnès Destrac-Irvine. 2017. « Modified grape composition under climate change conditions requires adaptations in the vineyard ». *OENO One*. Vol. 51, n°2, p. 147.
- Wanner, H., L. Mercolli, M. Grosjean, et S. P. Ritz. 2015. « Holocene climate variability and change; a data-based review ». *J. Geol. Soc.* Vol. 172, n°2, p. 254-263.
- Wanner, Heinz, Jürg Beer, Jonathan Büttikofer, Thomas J. Crowley, Ulrich Cubasch, Jacqueline Flückiger, Hugues Goosse, Martin Grosjean, Fortunat Joos, Jed O. Kaplan, Marcel Küttel, Simon A. Müller, I. Colin Prentice, Olga Solomina, Thomas F. Stocker, Pavel Tarasov, Mayke Wagner, et Martin Widmann. 2008. « Mid-to Late Holocene climate change: an overview ». *Quat. Sci. Rev.* Vol. 27, n°19, p. 1791-1828.
- Zalasiewicz, Jan, Colin N. Waters, Mark Williams, Anthony D. Barnosky, Alejandro Cearreta, Paul Crutzen, Erle Ellis, Michael A. Ellis, Ian J. Fairchild, Jacques Grinevald, Peter K. Haff, Irka Hajdas, Reinhold Leinfelder, John McNeill, Eric O. Odada, Clément Poirier, Daniel Richter, Will Steffen, Colin Summerhayes, James P. M. Syvitski, Davor Vidas, Michael Wagemann, Scott L. Wing, Alexander P. Wolfe, Zhisheng An, et Naomi Oreskes. 2015. « When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal ». *Quat. Int.* Vol. 383, p. 196-203.

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Sandrine ROUSSEAU
Docteur des Sciences de la Terre
Maître de Conférences⁴⁰,
« Ravageurs et maladies de la Vigne,
d'hier et de demain »

Résumé : Au cours des siècles, une évolution de la diversité des ennemis de culture de la vigne est observée en lien avec l'activité humaine. L'Homme l'a rendu vulnérable au fur à mesure de l'augmentation des surfaces cultivées, également par des introductions accidentelles. Certains ravageurs décrits comme anecdotiques au début du XIX^e siècle sont actuellement, pour certains vignobles, les ravageurs principaux contre lesquels il est nécessaire de protéger la vigne tous les ans. A l'inverse, d'autres ravageurs connus depuis l'époque romaine et considérés à la fin du XIX^e siècle comme des ravageurs principaux du vignoble, sont de nos jours rencontrés occasionnellement sur vigne. A la fin du XIX^e siècle, la tendance à collectionner les plantes exotiques sera à l'origine de l'importation d'espèces de *Vitis* américaines sur le continent ayant pour conséquence l'introduction accidentelle de différentes maladies et ravageurs. A l'heure actuelle, la plupart de ces maladies et ravageurs sont présents dans les régions viticoles en fonction de la climatologie permettant leur développement. Si à chaque millésime, les pressions des maladies et des ravageurs sont différentes, depuis un siècle, leur présence est constante. La fin du XX^e siècle voit l'émergence de nouvelles attaques de la vigne qui seront peut être les principaux bioagresseurs de demain...

La vigne trouve ses origines, 6.000 ans avant notre ère en lieu et place de l'actuelle Géorgie. A l'état sauvage, la vigne présente peu de ravageurs spécifiques. Avec sa culture qui progresse ensuite dans tout le bassin méditerranéen, l'Homme l'a rendue vulnérable, de part l'augmentation des surfaces cultivées, qui a eu pour conséquence le développement sur la vigne de ravageurs venus de la flore sauvage. D'autre part, certains ravageurs et maladies ont été introduits accidentellement. La vigne est ainsi la cible de nombreuses maladies et ravageurs. Certains sont devenus anecdotiques, d'autres au contraire sont à l'heure actuelle en extension.

1) Les maladies et ravageurs d'hier :

Concernant les ravageurs « *autochtones* », au cours du XIX^e siècle, les ravageurs principaux décrits étaient des coléoptères. *Byctiscus betulae* ou cigarier de la vigne est décrit sur cette culture depuis l'époque romaine. Ce coléoptère polyphage présente une coloration vert-bleuté aux reflets métalliques. Les dégâts occasionnés par le cigarier se localisent sur feuilles : morsures du feuillage et enroulement d'une feuille en forme de cigare par la femelle pour y pondre ses œufs (**Fig. 1**). Pour lutter contre ce ravageur, on pratiquait le ramassage des cigares. Un autre coléoptère ravageur est décrit à la fin du XIX^{ème} siècle comme assez répandu dans le vignoble méridional. Il s'agit de *Altica ampelophaga* ou l'altise de la vigne, d'origine méditerranéenne.

40 Institut Universitaire de la Vigne et du Vin, Jules Guyot (IUVV), Université de Bourgogne.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Ce sont les adultes et les larves (de couleur noire) de ce ravageur qui réalisent des dégâts en s'attaquant aux feuilles (perforations ou élimination de la face inférieure), leur donnant un aspect dentelé (**Fig. 2**) (Martinez, 2008)⁴¹. Pour lutter contre ce ravageur, les adultes étaient ramassés à l'aide d'entonnoirs et brûlés. Mais le ravageur coléoptère, longtemps considéré comme le ravageur majoritaire du vignoble au XIX^{ème} siècle était *Bromus obscurus* ou gribouri ou écrivain. Son nom commun provient des découpes linéaires caractéristiques qu'il occasionne sur feuilles et baies (**Fig. 3**). Pour l'éliminer, on injectait du sulfure de carbone dans le sol (pour éliminer les larves radicales) et on ramassait les adultes.



Figure 1 : Symptômes et dégâts occasionnés par le cigariier, *Byctiscus betulae*



Figure 2 : Symptômes et dégâts occasionnés par l'Altise de la Vigne : *Altica ampelophaga*



Figure 3 : Symptômes et dégâts occasionnés par l'écrivain, *Bromus obscurus*

41 Martinez M. 2008, *Ravageurs de la vigne* second édition, Eds Feret, Bordeaux



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Mais le ravageur le plus anciennement connu est un lépidoptère polyphage dont les larves phytophages (chenilles) occasionnent des dégâts importants aux cultures dont la vigne. Il s'agit de *Eupoecilia ambiguella* ou cochylis. Originaires d'Europe centrale, elles sont décrites dans la bible, puis par Pline et Columelle au premier siècle. Elle est responsable de dégâts majeurs au XIX^{ème} siècle (Audoin, 1842).⁴² Le papillon de cochylis se distingue par la présence d'un chevron brun à noir sur les ailes repliées. Les dégâts occasionnés par les chenilles à tête noire (12 mm) sont de deux types : des glomérules en première génération, amas de boutons de floraux liés par des fils sécrétés par la chenille. Puis en seconde génération, des morsures sur baies (**Fig. 4**) peuvent entraîner le développement de la pourriture grise (*Botrytis cinerea*). A la fin du XVIII^{ème} et au début du XIX^{ème} siècle, le vignoble européen voit l'émergence d'un nouveau ravageur lépidoptère *Lobesia botrana* ou eudémis. Elle est considérée comme un ravageur secondaire à cette époque, avec une aire de répartition moins vaste (vignobles plutôt chauds et secs) que cochylis. L'origine géographique de l'eudémis reste encore incertaine : soit l'Europe centrale, soit le bassin méditerranéen (Thiéry, 2005)⁴³. Elle présente la particularité, de réaliser 2 à 3 générations par an. Eudémis, par l'activité de larves marron clair à tête brune (10 mm), occasionne les mêmes dégâts que ceux décrits pour cochylis.

La période pré-phyllloxérique a été le témoin de la première introduction accidentelle en Europe d'un ennemi de culture de la vigne, avec l'introduction de l'agent responsable (*Erysiphe necator*) de l'oïdium, (**Fig. 5**). Cette maladie cryptogamique a été signalée pour la première fois en 1845 dans le sud de l'Angleterre et la même année en France, en région parisienne sur du Chasselas. Cette maladie s'installe progressivement dans le vignoble. L'année 1854 fût catastrophique avec une production française chutant de 50 000 000hl à 10 824 000hl (Dubos, 2002)⁴⁴. Cette introduction accidentelle est liée à une mode au XIX^{ème} siècle qui consistait à collectionner des plantes exotiques. Ainsi, en important des espèces de *Vitis* américaines sur le continent européen, on importa *Erysiphe necator*. Pour pallier à cette maladie, on rechercha des plants de vigne résistants à l'agent responsable de l'oïdium. Parmi les différentes espèces à disposition, des plants d'Isabelle ont été importés du continent nord américain, malheureusement porteurs d'un parasite: le phylloxera (*Viteus vitifoliae*). Les premiers symptômes de dépérissement sont observés en 1865 dans le Vaucluse (**Fig. 6**), et le puceron est identifié en 1868 par Planchon et Sahut. En moins de 15 ans, la production passe de 85 à 23 millions hectolitres et la majeure partie du vignoble mondial est touchée au début du XX^{ème} siècle (Yvon, 2008)⁴⁵. Ainsi peu de temps après « l'invasion » de l'oïdium et du phylloxera, l'agent responsable du mildiou (*Plasmopara viticola*) est introduit depuis le continent nord américain en Europe (**Fig. 7**) en étant signalé pour la première fois en Gironde (et identifié par Planchon en 1879). Dès 1880, comme pour l'oïdium, la maladie se répand dans toute l'Europe puis dans le monde entier étant donné l'expansion de la culture de cépages issus de *Vitis vinifera* sensible à ces 2 maladies.

42 Audoin V. 1842, *Histoire des insectes nuisibles de la vigne et particulièrement de la Pyrale*. Fortin, Masson et Cie, Paris.

43 Thiéry D. 2005, *Vers de la Grappe. Les connaître pour s'en protéger*. Guide pratique Vigne et Vin publications internationales.

44 Dubos B. 2002, *Maladies cryptogamiques de la vigne. Champignons parasites des organes herbacés et du bois de la vigne*, seconde édition, Eds Feret, Bordeaux

45 Yvon M. 2008, *Ravageurs de la vigne* seconde édition, Eds Feret, Bordeaux



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Source : A. PERTUIZET, IUUV

Figure 4 Symptômes et dégâts occasionnés par une tordeuse.



Source : IUUV

Figure 5 : Oïdium sur les baies



Figures 7 : Mildiou sur les feuilles



Source S. Rousseaux, IUUV

Figure 6 : Galles phylloxériques

Après la crise phylloxérique et avec le début de l'ère chimique, l'usage des produits phytosanitaires a fortement diminué la présence de certains ravageurs autrefois décrits comme ravageurs majoritaires, tels les coléoptères. Ainsi, l'altise, le cigarier et le gribouri deviennent des ravageurs anecdotiques. Avec une particularité pour le gribouri dont les larves radicales se nourrissent sur les racines de vignes *V. vinifera*. La pratique du greffage sur porte-greffes américains ou hybrides a eu pour conséquence la migration du gribouri sur d'autres plantes pour subsister. De la même manière avec le développement de l'ère chimique, des symptômes et des dégâts d'acariens (famille des Arachnides), jusque-là peu décrits sont observés avec des pullulations importantes au cours des années 1970. L'intensification de la viticulture, le recours aux produits de synthèse ont engendrés des phénomènes de résistance chez les acariens provoquant leurs pullulations.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

2) Les maladies et ravageurs d'hier mais encore d'aujourd'hui :

À l'heure actuelle, les 2 principales maladies contre lesquelles le viticulteur doit protéger la vigne sont les maladies de l'oïdium et du mildiou qui sont présentes dans toutes les régions viticoles en fonction de la climatologie permettant leur développement (Fig. 8). Si la tordeuse de la vigne cochylis est encore présente, le papillon eudémis est devenu le prédateur majeur des grappes dans tous les vignobles européens (Fig. 9).



MILDIU

Sortie de taches explosive dans certaines parcelles dues aux contaminations des 3 et surtout 7 juin.

Majorité du vignoble tient le choc avec symptômes limités.

Evolution possible dans les prochains jours sur feuilles et sur grappes.

Pression exceptionnelle, redoublez d'attention : faites un état des lieux, anticipez et/ou renforcez la protection selon météo prévue.

OIDIUM

Légère progression de l'attaque depuis la semaine dernière, essentiellement en Chardonnay historiques.

	STADES MOYENS		EVOLUTION MALADIES	
	CHARDONNAY	PINOT NOIR	MILDIU	OIDIUM
CÔTE DE BEAUNE	Baies de 2-3 mm	Fin floraison à Début nouaison	Majorité parcelles	Parcelles traitées et TNT
CÔTE DE NUITS				
HAUTES-CÔTES	Début à mi floraison	Début floraison	Certaines parcelles	

Légende : → Stable ↗ Evolution modérée ↑ Forte évolution

Fig 8 : Extrait d'un bulletin d'avertissement viticole (source, CA 21)



Fig 9 : Répartition des populations d'eudémis en France



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

3) Les maladies et ravageurs d'aujourd'hui et de demain :

Malgré les introductions accidentelles décrites précédemment, d'autres introductions non maîtrisées ne pourront être empêchées et auront également des répercussions économiques et environnementales importantes. Parmi ces introductions, on peut citer celle de *Scaphoïdeus titanus* (**Fig. 10**) ou cicadelle de la flavescence dorée, originaire de la région des grands lacs (Amérique du Nord). Cette cicadelle non nuisible, ni commune dans son aire d'origine est signalée pour la première fois en Gironde en 1958. Son introduction s'est probablement réalisée par le transport de bois porteurs d'œufs de cicadelle entre le continent nord américain et l'Europe. Au niveau national, et jusque dans les années 70, la cicadelle n'est présente que dans une partie Sud-ouest de la France (Aquitaine, Midi-Pyrénées, Languedoc) et la Corse. Sa présence est ensuite signalée dans les années 80-90 dans le Bordelais, la Bourgogne et la Savoie. Depuis août 2016, la cicadelle vectrice de la flavescence dorée est présente dans tous les vignobles français. La cicadelle est vectrice d'un agent infectieux, un phytoplasme, responsable de la maladie de la Flavescence dorée, une jaunisse de la vigne (Caudwell et al, 1971)⁴⁶. C'est une maladie de quarantaine avec déclaration et lutte obligatoires. Un cep atteint présente un aspect pleureur, lié à un non aoûtement, les feuilles s'enroulent et une décoloration jaune ou rouge est observée selon la couleur du cépage. Les inflorescences dessèchent et les baies se flétrissent. De nos jours, la lutte obligatoire contre la Flavescence dorée reste très active.



Figure 10 : la cicadelle de la flavescence dorée (adulte) (Source : S. ROUSSEAUX, IUVV)

Les viticulteurs sont confrontés également à 2 maladies complexes, l'Esca ou le BDA dont les responsables sont un cortège de champignons attaquant le bois. Ces derniers vont contaminer le cep généralement au moment de la taille au niveau des plaies de taille. Une fois dans le bois, ces champignons vont s'en nourrir en le dégradant et vont sécréter des composés, comme des toxines, qui vont circuler dans la sève jusqu'aux feuilles. Des décolorations et tigrures caractéristiques apparaîtront alors au niveau des feuilles (**Fig. 11**). Selon l'intensité de colonisation et les conditions climatiques, le cep peut se dessécher brutalement et mourir : il s'agit d'une apoplexie ou forme foudroyante.

46 Caudwell A, Larrue J, Kuzsala C, Bachelier JC. 1971, *Pluralité des jaunisses de la vigne*, Annales de Phytopathologie 3, 95110.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Figure 11 : Symptômes sur feuille d'Esca



Figure 12 : la cicadelle pruineuse
(*Metcalfa pruinosa*)

A l'intérieur du tronc, en le sectionnant, on peut observer des parties sombres qui correspondent à des zones mortes du bois dans laquelle la sève et l'eau ne peuvent plus circuler. De la même manière que la cicadelle vectrice de la Flavescence dorée, un autre ravageur homoptère a été introduit depuis le continent Nord-américain (ouest USA) jusqu'en Europe (Trévis, 1979) : il s'agit de *Metcalfa pruinosa* appelée communément flatide pruineux (**Fig. 12**). Depuis la fin des années 1970, elle ne cesse de progresser. Actuellement, elle s'étend en France sur toute la bordure méditerranéenne (Corse incluse) en remontant par la vallée du Rhône jusqu'en Bourgogne. Ce ravageur n'est pas inféodé à la vigne. En effet, *M. pruinosa* est polyphage, présente sur différents hôtes végétaux (arbres fruitiers notamment le kiwi). Ce ravageur de la vigne prélève de la sève élaborée pouvant conduire, en cas de fortes infestations, à un affaiblissement du cep.

Un autre cas d'introduction, cette fois non accidentelle, mais plus tôt non « contrôlée » concerne la coccinelle asiatique *Harmonia axyridis* (**Fig. 13**) qui dans les années 1990 avait été introduite et commercialisée (continent nord-américain, Europe) comme agent de lutte biologique contre les pucerons. Mais cette coccinelle, plus vorace et plus polyphage, entre en compétition directe avec son homologue européenne, *Adalia bipunctata*. De plus, *Harmonia axyridis* présente un comportement d'agrégation automnal (maisons, entreprises colonisées) plus important que *A. bipunctata*. Ce comportement est observable également sur fruits mûrs (nourriture automnale pour l'hivernation) avec l'agrégation importante de la coccinelle asiatique au moment des vendanges. Quand ces insectes sont écrasés, des composés de la famille des méthoxy-pyrazines responsables de goûts de poivron vert, cacahuètes grillées peuvent être libérés et nuire à la qualité du produit fini. A l'heure actuelle, le continent Nord-américain est touché et dans certaines régions des seuils de présence de coccinelles par kilogrammes de raisins ont été établis (Pickering et al., 2007)⁴⁷.

47 Pickering GJ, Kek K., Soleas GJ. 2007, *Determination of critical stages of processing and tolerance limits for Harmonia axyridis for "ladybug taint" in wine*, *Vitis* 46: 85-90



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



**Figure 13 : Coccinelle asiatique
(*Harmonia axyridis*)**



Figure 14 : Maladie du Black rot sur feuille

Ainsi en l'espace de 2 siècles (début de la crise phylloxérique à nos jours), la diversité des ravageurs de la vigne a évolué, influencée par les pratiques humaines. Quelles seront les évolutions de demain ?

4) Les maladies et ravageurs de demain :

Bien que des techniques et des moyens de protection se développent, il est et sera toujours nécessaire de lutter contre les maladies de l'oïdium et du mildiou. Une des possibilités envisagée dans le futur, l'obtention de nouveaux cépages hybrides résistants à ces deux maladies. De même, les maladies du bois seront encore dans les prochaines années responsables de la mort de nombreux cep. Les moyens de protection efficaces ne sont pas encore à disposition du viticulteur. Bien que les études se développent pour comprendre la biologie de l'insecte, son comportement alimentaire, etc., la cicadelle de la flavescence dorée fera partie des ravageurs de demain. On peut espérer que certaines études développées pour limiter la reproduction de cet insecte permettront une lutte par confusion acoustique par exemple. Parmi les ravageurs de demain, les tordeuses seront également à prendre en compte. Depuis peu de temps on voit l'émergence de la maladie du Black rot dont l'agent responsable, un ascomycète, est *Guignardia bidwellii*. Cette maladie spécifique de la vigne est originaire d'Amérique du Nord. Elle a été identifiée en France pour la première fois en 1886. L'agent responsable s'attaque à tous les organes herbacés. Sur feuilles, cela se traduit par de petites taches (quelques mm) régulières, brun-rouge sur les 2 faces et bordées d'un liseré brun foncé (**Fig. 14**). Quelques jours plus tard; on observe de petites ponctuations noires, les pycnides, sur la face supérieure et de manière concentrique sur la tâche. Les symptômes caractéristiques sont dits en « *coup de fusil* ». Les inflorescences peuvent également être attaquées. Une autre maladie pourrait menacer dans le futur la viticulture française. Il s'agit de la maladie de Pierce dont l'agent responsable est une bactérie ; *Xylella fastidiosa*, transmise par des insectes vecteurs. Cette maladie a fortement touché les vignobles californiens à la fin du XIX^{ème} siècle. La présence de la bactérie a été détectée pour la première fois en France, en 2015, sur des plantes d'ornements en Corse du Sud. On ne peut parler de l'évolution future de la diversité des maladies et ravageurs de la vigne sans aborder l'impact du changement climatique. Bien qu'il soit encore trop tôt pour juger de l'influence de ce changement sur les maladies et ravageurs de la vigne, il est d'ores et déjà acquis que chaque maladie et/ou ravageur a un développement optimum dépendant de la température et de l'hygrométrie et que toute modification d'un ou de ces deux facteurs aura une influence positive ou négative sur le développement des ravageurs de la vigne.

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Professeur Christophe BERTSCH⁴⁸
**Laboratoire Vigne Biotechnologies
et Environnement EA-3991
Université de Haute-Alsace**

*« La vigne Pasteur
à nouveau une vigne expérimentale »*

Résumé : les travaux entrepris par Louis Pasteur dans le clos de Rosières ont permis de comprendre le processus de transformation du jus de raisin en vin et ont posé ainsi les bases de l'œnologie scientifique. Actuellement propriété de l'Académie des Sciences, cette parcelle de vigne est donc un haut lieu de l'Histoire des Sciences du Vin. Aujourd'hui, l'objectif est de redonner à la parcelle, son caractère expérimental en initiant de nouvelles recherches dans le domaine de la Vigne et du Vin. Un 1^o axe de recherche a été initié autour des maladies du bois, maladies fongiques préjudiciables pour la survie du pied de vigne touchant le vignoble du Monde entier...

La civilisation humaine est étroitement liée à la Vigne. Nos ancêtres chasseurs-cueilleurs ont vraisemblablement consommé un petit raisin sauvage nommé *Vitis sylvestris* que l'on peut retrouver à l'état sauvage de nos jours (par exemple dans la forêt rhénane). La vigne a été très souvent associée aux mythologies et religions, ainsi au fil des siècles, elle a été domestiquée sur les différents continents et est profondément ancrée dans notre histoire et nos cultures [1].

Mais la vigne a également été l'initiatrice de découvertes scientifiques majeures : la compréhension de la transformation du sucre en alcool et la pasteurisation. Louis Pasteur a posé les bases de l'œnologie scientifique. En 1864, Louis Pasteur a permis la conservation du vin en mettant au point un procédé de chauffage du vin : « la Pasteurisation ». Cette technique est utilisée de nos jours dans l'industrie agro-alimentaire pour la conservation d'aliments.

Louis Pasteur n'est pas le premier à se pencher sur la question. On peut penser que depuis l'antiquité les vigneron, si on peut les appeler ainsi, avaient pour but de produire au mieux le vin qui plaisait. Différents écrits rapportent cette volonté. Il nous faut citer ici un recueil de traités antiques nommé au XVI^{ème} siècle *Libri de re rustica*.

48 Christophe BERTSCH est Directeur du Laboratoire Vigne Biotechnologie et Environnement de l'Université de Haute-Alsace. Son équipe de recherche est impliquée dans la compréhension de l'étiologie des maladies du bois de la vigne. Il développe en concertation avec la profession viticole de nouveaux moyens de luttes préventifs et curatifs innovants...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il s'agit d'un regroupement des écrits *De agricultura de Marcus Porcius Caton* (250 ans avant J.C.), les *Res rusticae* de Varron, le *De re rustica* de *Lucius Junius Moderatus Columella* (1^{er} siècle après J.C.) et *l'Opus agriculturae* de Palladius. Une traduction française a été éditée en 1844 [2].

Mais la transformation du jus de raisin en vin est restée un mystère pendant des siècles. Sous le règne d'Henry V, l'agronome Olivier de Serres fait preuve d'une pensée scientifique en soulignant l'influence du climat et du terroir sur la qualité du vin. Il pose ainsi les premiers jalons des bases de la viticulture. Il publie en 1600 le premier manuel de viticulture [3]. Olivier de Serres porte également sa réflexion sur la qualité des raisins et la durée de la fermentation.

Au XVIII^{ème} siècle, les travaux de l'abbé Rozier portent sur la fabrication du vin et la fermentation. L'abbé Rozier a permis des avancées considérables dans la méthodologie de la fermentation [4]. Le chimiste Antoine Lavoisier démontre le rôle important de l'oxygène et du sucre. Le chimiste et physicien Louis Gay-Lussac établit l'équation de la transformation du sucre en alcool. Jean-Antoine Chaptal, chimiste, associé au pharmacien Antoine Parmentier soulignent l'importance de l'ajout de sucre pour remédier à un défaut de maturation du raisin. D'où le nom de chaptalisation pour la technique qui consiste à rajouter du sucre lors de la fermentation. De grands noms de la science pour la cause du vin [5].

Louis Pasteur, mandaté par Napoléon III, découvrira qu'en chauffant le vin on améliore sa conservation. En 1874, Louis Pasteur achète une parcelle de vigne en Arbois (Vignoble du Jura, France) appelée « Clos de La Rosières » (photo 1) où il entreprit de nombreuses expériences concernant l'origine biologique de la fermentation alcoolique. Louis Pasteur mettra un nom sur l'agent ferment : les levures, un organisme vivant [6-9]. Les levures, présentes sur les baies, sont capables de transformer le sucre en alcool sous l'influence de la température et de l'oxygène [7].

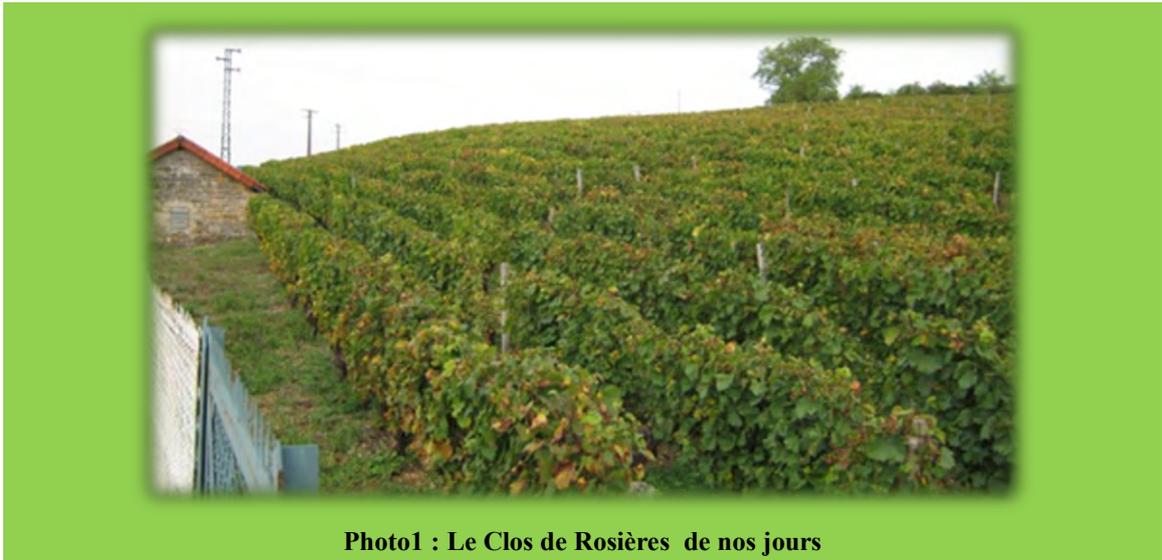


Photo1 : Le Clos de Rosières de nos jours

Il est à noter qu'il existe une seconde fermentation, appelée malolactique, due à des bactéries. Décrite pour la première fois au XIX^{ème} siècle par August Wilhelm von Babo et Herman Müller, cette fermentation semblait néfaste pour le vin. Louis Pasteur disait : « *les levures font le vin et les bactéries le détruisent* ». Mais bien contrôlée cette fermentation, donne de la souplesse et de la rondeur au vin. Dans ce cas l'acide malique sera transformé en acide lactique cela se traduit par une diminution de l'acidité du vin.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Jusqu'au début du XIX^{ème} siècle, la vigne devait être en équilibre avec son environnement ; les échanges entre l'Europe et les Amériques ont été un grand coup dur pour la vigne euro-asiatique. L'introduction de l'oïdium en 1845, du phylloxera en 1863, du mildiou 1879 a plongé le monde viticole dans des crises sanitaires majeures.

L'oïdium, champignon filamenteux de la division des ascomycètes, actuellement nommé *Erysiphe necator*, fut décrit pour la première fois par Schweinitz en 1834 en Amérique du nord sur des vignes sauvages [10]. Onze ans plus tard il a été observé pour la première fois en Europe, dans les cultures sous serre de vigne en Angleterre [11]. En 1847, la maladie fut observée dans les serres de J. de Rothschild, à Suresnes. Quatre ans plus tard, tout le vignoble français était contaminé et la maladie s'étendait rapidement à tous les vignobles des pays méditerranéens.

Le phylloxera du a un insecte ravageur, actuellement nommé *Daktulosphaira vitifoliae*, a failli éradiquer l'ensemble du vignoble français. Il est introduit en Europe via la France (Gard) [12-13]. Le ministère offrira 20 000 francs or à celui qui trouvera une solution. En 1895, l'utilisation de porte-greffe sauvera la viticulture européenne [14].

Le mildiou, maladie cryptogamique due à *Plasmopara viticola*, fut décrit pour la première fois par Jules Emile Planchon dans le Sud-Ouest, à Lyon, en Italie puis en Suisse [15].

L'arrivée de ces pathogènes a profondément changé les pratiques culturales par l'introduction de la phytopharmacie dans le vignoble et le développement de molécules antifongiques systémiques dans les années 60 ainsi que l'utilisation obligatoire des portes greffes américains résistant au phylloxera.

Le soufre est certainement le premier désinfectant décrit dans différents écrits de l'antiquité. La première utilisation en agronomie pourrait avoir été décrite par *Marcus Porcius Caton* dans *De agricultura* que nous avons déjà rencontré au début de notre chapitre. Cet agronome latin décrit une mixture à base de soufre pour lutter contre des ravageurs végétaux. Les agronomes andalous, Abdul Khayr (XI^{ème} siècle) et Ibn al-Awan (XII^{ème} siècle) indiquent que le soufre a une action bénéfique pour lutter contre certains ravageurs de végétaux [16-17].

C'est au cours du XIV^{ème} et du XV^{ème} siècle que le soufre sera utilisé en œnologie pour stopper la fermentation sans en connaître le véritable mode d'action. C'est au XVIII^{ème} siècle avec William Forsyth, jardinier du Roi George III d'Angleterre, que l'on verra l'utilisation du soufre comme réel moyen de lutte contre les pathogènes des plantes (Traité de la culture des arbres fruitiers, William Forsyth, 1802) [18]. L'arrivée de l'Oïdium en Europe dans la première moitié du XIX^{ème} a donné le départ à la phytopharmacie. L'arrivée du mildiou en 1879 a montré les limites de l'usage du soufre car inefficace vis-à-vis de ce nouveau fléau. La découverte de Millardet de l'efficacité de la bouillie bordelaise (sulfate de cuivre et chaux) apporta à la viticulture un nouveau moyen de lutte. Ainsi, la survenue de ces pathogènes a contraint l'homme à introduire la chimie dans son mode de culture. On vient de voir que le début du XIX^{ème} siècle a vu l'introduction de la phytopharmacie avec le sel de cuivre et le soufre. L'arrivée des fongicides systémiques en 1960, a entraîné le XX^{ème} dans l'air du tout chimique.

Ce mode de culture a permis de régler les problèmes de maladies et de rendements. Mais l'utilisation massive des molécules de synthèse antifongiques a fait oublier aux viticulteurs l'aspect environnemental. De plus, l'utilisation de ces fongicides a fait apparaître des résistances nécessitant l'arrivée de nouvelles familles chimiques.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Pour le phylloxéra autre solution, la vigne a été sauvée de ce ravageur par la plus efficace des luttes biologiques : l'utilisation des portes-greffes américains résistants au phylloxera [12-14]. La crise phylloxérique a permis également d'établir la classification de la famille des *Vitaceae*. Pour mémoire, ce fut le naturaliste suédois Carl von Linné qui a introduit le genre *Vitis* en 1753, d'où la terminologie *Vitis vinifera* Linné [19].

Les français Jules Emile Planchon, Pierre Viala et Henry Degron ont apporté la 1^o classification du genre *Vitis* dans le but de trouver des sources de résistance au phylloxera [20-22].

Le XXI^{ème} siècle semble avoir de nouvelles priorités et de nouveaux dangers. Effectivement, les pratiques des viticulteurs ont changé ces vingt dernières années. D'un désherbage systématique, d'une utilisation répétée d'antifongique, nous allons vers un enherbement des parcelles avec une diminution des traitements chimiques. Ainsi différentes tendances semblent émerger, la lutte raisonnée qui diminue les intrants chimiques, la lutte biologique qui n'utilise pas de molécules de synthèse et depuis peu une nouvelle philosophie alternative : la biodynamie qui est très souvent située entre l'alchimie et une vision artistique de la vigne. L'agriculture biologique et dynamique (biodynamie) a été proposée par Rudolf Steiner dans une série de conférences donnée aux agriculteurs en 1924 [23]. Cette pratique fait appel à la notion du vivant avec l'emploi de préparations reposant sur des principes ésotériques et en prenant en compte les rythmes lunaires et planétaires.

Ces nouvelles pratiques et certainement le changement climatique semblent permettre l'émergence de maladies absentes auparavant de certaines régions viticoles (exemple de la flavescence dorée) ou de maladies autrefois contenues par les différents traitements (exemple : les maladies du bois). Ainsi la recherche de nouvelles alternatives de traitement est à présent indispensable.

La voie de nouvelles variétés résistantes aux maladies a été entreprise dès 1850 ; ces variétés ont été obtenus en croisant des *Vitis vinifera* (sensible regroupant nos différents cépages à fort pouvoir organoleptique) et par exemple des *Vitis labrusca* décrit comme résistants mais à faible pouvoir organoleptique. Les cépages obtenus, dénommé hybride, n'ont pas permis de retrouver des vins dignes de ce nom.

Les années du tout chimique ont poussé les viticulteurs à mettre l'accent sur le potentiel aromatique de la vigne. La sélection clonale, au fil des années, a permis de réussir cette entreprise. Mais les défenses naturelles des plantes face aux bioagresseurs ont été oubliées. Dans le vignoble, suite aux nouvelles réglementations environnementales, la diminution d'intrants chimiques a fait redécouvrir que la vigne se cultive en champs et est soumise à différents stress biotiques. Plusieurs pistes sont actuellement à l'étude pour relever les nouveaux challenges de la viticulture du 21^{ème} siècle. De nos jours, la génétique nous permet de localiser les zones du génome de la vigne abritant les gènes de défense. Ainsi, la création de nouveaux cépages résistants aux maladies et/ou à la sécheresse et ayant de atouts œnologiques. Ces nouveaux cépages peuvent être obtenus par hybridation ou via la transformation génétique. Cette dernière solution ne semble pas trouver un écho favorable au sein de la société.

Le changement climatique semble entraîner des phénologies précoces. Cet aspect est également un facteur environnemental préoccupant en Europe par exemple. Pour conserver certains cépages sur le lieu actuel de culture, l'arrosage devra peut-être être nécessaire.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il ne faut pas également oublier que le marché du vin semble être entré dans une nouvelle aire. L'apparition de nouveaux marchés, l'augmentation de la qualité des vins dans les nouveaux pays producteurs et les nouvelles attentes du consommateur nécessitent que le vignoble s'adapte. La viticulture du XXI^{ème} siècle semble donc aller vers de nouvelles inspirations ; elle souhaite traiter la vigne en fonction de son contexte naturel tout en respectant les bases de l'agronomie. Cette viticulture devra probablement être une viticulture paradoxale où la science, la société et le retour au biologique devront se côtoyer, s'épauler afin de pouvoir produire un raisin de qualité tout en respectant l'environnement.

Pour conclure, nous pouvons citer le Pr. Charles Nicolle (1866-1936, Prix Nobel de médecine en 1928) : « *Ce qui est nouveau, ce n'est pas la survenue d'une maladie antérieurement inconnue, c'est cette survenue au sein d'un monde qui se croyait définitivement aseptisé, protégé et tranquille.* »

Bibliographie :

- [1] « *Le désir du vin à la conquête du monde* », Jean-Robert Pitte 2009 Éditions FAYARD, 333 p.
- [2] Les Agronomes Latins, Caton, Varron, Columelle, Palladius, avec la traduction en français, publiés sous la direction de M. Nisard. Paris, Dubochet, 1844.
- [3] Olivier de Serres, le théâtre d'agriculture et mesnage des champs, 1600.
- [4] Jean-Baptiste François Rozier Dictionnaire universel l'agriculture, par une société d'agriculteurs (douze volumes dont neuf dirigés et en partie rédigés par lui, 1781-1800).
- [5] Jean-Claude Martin, les hommes de sciences, la vigne et le vin de l'antiquité au XIX^{ème} siècle. Éditions Féret, 2009.
- [6] Louis Pasteur, « *Sur les ferments* », Bulletin de la Société chimique de Paris, 12 IV 1861, p61-63.
- [7] Louis Pasteur Mémoire sur la fermentation alcoolique, C.R. Tome 45 (1857) p1032-1036.
- [8] Louis Pasteur Mémoire sur la fermentation lactique, C.R. Tome 45 (1857) p913-916.
- [9] Louis Pasteur Mémoire sur la fermentation acétique (Annales de l'ENS, 1864, Tome 1 p113-158.
- [10] American Philosophical Society., American Philosophical Society, Transactions of the American Philosophical Society., vol. new ser.:v.4 (1834), Philadelphia [etc.], « VIII, Synopsis Fungorum in America Boreali media degentium, par Ludovici Davidis de Schweinitz, pp. 141-316 ».
- [11] Pierre Viala, Les maladies de la vigne par Pierre Viala (Paris), 1893
- [12] Bazille, Planchon, Sahut, 1868. Rapport sur la nouvelle maladie de la vigne, p341-348. Centenaire de la société d'Agriculture de l'Hérault, p547. Bureaux du Progrès Agricole.
- [13] Collectif, 1869. Résumé de l'enquête faite par la Commission Départementale instituée dans le Vaucluse pour l'étude de la nouvelle maladie de la vigne. Imprimerie d'Amédée Chaillot.
- [14] pour lecture : « *L'Invasion du Vignoble par le phylloxéra* » de Jean-Paul Legros, 1993 Bulletin de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier n° 24, pp. 205-222
- [15] W. G. Farlow, American Grape Mildew in Europe, Botanical Gazette, 1er mars 1882.
- [16] Kitab al-Felaha - Le livre de l'agriculture d'Ibn-al-Awal - traduit de l'arabe par : J.-J. Clément-Mullet, Paris, 1864, Tome 1
- [17] Kitab al-Felaha - Le livre de l'agriculture d'Ibn-al-Awal - traduit de l'arabe par : J.-J. Clément-Mullet, Paris, 1866, Tome 2
- [18] Traité de la culture des arbres fruitiers, William Forsyth, 1802, traduit de l'anglais par J.P. Pictet-Mallet, chez Bossange, Masson et Besson XI.-M.DCCCIII.
- [19] Caroli Linnaei (Carl von Linné) Species plantarum : exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas..., Holmiae : Impensis Laurentii Salvii, 1753.
- [20] Jules Planchon : Les vignes américaines : culture, résistance au phylloxéra et avenir en Europe, 1875.
- [21] Ampélographie. Traité général de viticulture, en collaboration avec Victor Vermorel (7 volumes, 1901-1910). Réédition : J. Laffitte, Marseille, 1991.
- [22] Les Vignes américaines : adaptation, culture, greffage, pépinières, coll. avec Louis Ravaz (1892)
- [23] John Paull (2011) Attending the First Organic Agriculture Course: Rudolf Steiner's Agriculture Course at Koberwitz, 1924 [archive], European Journal of Social Sciences, 21(1):64-70.

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



*« Apports de la biologie moléculaire
dans l'obtention de vignes durablement
résistante aux maladies
cryptogamiques :*

hybrides anciens nouvelles variétés »

par Christophe SCHNEIDER⁴⁹

Résumé : La vigne européenne, *Vitis vinifera*, présente une grande diversité, avec plusieurs milliers de cépages identifiés et cultivés de par le Monde. Malgré cette diversité, la Viticulture a subi dans son histoire récente des bouleversements, avec l'arrivée des maladies américaines au cours du XIX^{ème} siècle : oïdium en 1845, mildiou en 1878 et black rot en 1885. Tous les cépages sont sensibles à ces maladies, et il faut depuis protéger les vignes avec des substances fongicides, soit jusqu'à 12 traitements par saison. Hors l'espèce européenne, il existe des vignes sauvages en Amérique ou en Asie, résistantes à ces maladies. Ces espèces sont inter-fertiles avec l'espèce européenne et utilisées pour combiner, grâce à l'hybridation, leurs caractères de résistance avec les caractères de la vigne européenne. Des sélectionneurs célèbres, tels Seibel ou Seyve-Villard, ont poursuivi cet objectif durant la 1^o moitié du XX^{ème} siècle. Ils ont obtenu un 1^o résultat avec de nouveaux cépages dits « *hybrides* », dont 20 sont inscrits au catalogue. La filière viticole les jugeant inaboutis, leur usage est devenu anecdotique. Depuis une quinzaine d'année, les progrès réalisés en biologie moléculaire ont permis de mettre des outils à disposition des sélectionneurs : avec la cartographie des facteurs de résistance, les sources de résistance peuvent être comparées et utilisées à bon escient dans les plans de croisement. Avec la séquence de l'ADN, les gènes de résistance peuvent être étudiés jusque dans leurs interactions avec les agents pathogènes. Des marqueurs spécifiques peuvent être utilisés pour suivre leur transmission dans les descendance. Cela permet de trier à moindre coût et dans des délais raccourcis des effectifs importants. L'obtention de variétés dotées des caractères viticoles et œnologiques attendus par la filière est possible. Avec l'inscription en 2018 de 4 variétés résistantes sélectionnées, l'Inra engagera le transfert de ces sélections vers la filière viticole française...

49 Christophe SCHNEIDER est Ingénieur de recherche INRA, Université de Strasbourg, SVQV UMR-A 1131, Responsable du Programme d'Innovation variétale INRA-Resdur



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Sophie JOIGNEAUX

Professeur d'Œnologie et Viticultrice œnologue :
« Le Melon, un très ancien cépage bourguignon »

Résumé : Presque en totalité disparu de sa région d'origine depuis la crise phylloxérique de la fin du XIX^{ème} siècle, mais surtout banni depuis le XVII^{ème} siècle, le melon était un cépage très répandu en Bourgogne Franche-Comté. Bien adapté aux sols profonds et aux zones assez fraîches, il était cultivé, pour élaborer des vins frais et équilibrés en grande quantité. Cépage rustique et résistant, il permet d'obtenir des vins légers, agréables et aux arômes discrets. C'est un vin à déguster dans sa jeunesse. Il ne fait pas partie des cépages autorisés dans les AOC de Bourgogne, où il a quasiment disparu, seulement une quinzaine d'hectares étaient exploités en 2014, en Bourgogne Franche-Comté. En ce qui me concerne, aujourd'hui je cultive 1,2 ha de ce cépage. Il s'agit d'un produit de « niche », portant la dénomination IGP Sainte-Marie-la-Blanche. Rencontrant un franc succès auprès des consommateurs, nous avons multiplié par 4, la surface de Melon, depuis 3 ans. Est-ce une renaissance ? ...

Proposition de plan :

- Historique et origine
- Aire géographique
- Ampélographie et culture
- Œnologie et vin
- Le Melon en 2017 et perspectives

Il s'agit, comme beaucoup d'entre vous le savent, du cépage roi dans le Muscadet du Pays Nantais. D'après les analyses génétiques publiées, il est issu d'un croisement naturel entre le Pinot et le Gouais, un des plus vieux cépages connus (il daterait du Moyen-Age).

Historique et origine :

Le Melon est un cépage bourguignon depuis très longtemps ; il était cultivé sous les ducs de Bourgogne au XIII^e siècle, très connu et très estimé par les viticulteurs en ces temps-là. Vers cette époque, il passe en Franche-Comté et au XVI^e siècle, il y était si répandu que, le 1^{er} décembre de l'an 1367, Philippe II, Roi d'Espagne, Comte de Bourgogne, interdit de continuer à le planter. Malgré cela, en 1650, on le décrit comme un des cépages les plus répandus ; sa popularité va alors lui nuire. En effet, pendant cette période, les Moines qui possèdent et tirent de gros revenus des clos plantés en pinot, ne veulent pas que le vin de Melon commun et abondant diminue l'écoulement de leur vin noble de pinot et par conséquent en déprécie les prix. Ecclésiastiques et avocats agitent, tour à tour, le spectre de la famine et de la mévente, et le font proscrire. Les Parlements de Bourgogne et de Franche-Comté édictent l'ordre de destruction du plant de 1700 à 1731. Le rusé vigneron sauve son plant en le débaptisant et l'affuble alors du nom de son concurrent le plus redoutable : le Pinot Chardonnay, qui sera détruit à sa place.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Les luttes économiques de la fin du XVIII^e siècle, la misère de cette époque confèrent à ce cépage d'abondance le droit d'être, et dès lors sa liberté d'expansion sera seulement contrainte par ses qualités, ses défauts et surtout les lois économiques naturelles plus impérieuses et omnipotentes que moines et parlementaires.

La féodalité très remuante du Moyen-âge profita à l'expansion de ce cépage, et c'est à cette époque que serait arrivé le Melon dans le pays d'Anjou.

Dans un certain nombre d'ouvrages du XIX^e siècle, on nous indique que le Melon est très cultivé dans la vallée de la Saône.

Aire géographique :

Le Melon, essentiellement français, est cultivé dans une zone parallèle à la ligne médiane de Dijon à Angers, et surtout dans l'Est et l'Ouest français.

Au début du XX^e siècle, il constitue presque exclusivement les vignobles du val de Saône et du bassin de la Dheune, aux environs de Chagny. On le trouve aussi dans l'Yonne, l'Aube et au nord de la Franche-Comté (Doubs et Haute-Saône).

A cette époque, il occuperait une surface d'environ 40.000 ha en France.

Superficies plantées en Côte d'Or :

Année :	1958	1968	1979	1988	2000	2014	2017
Superficie en ha :	42	23	2	1	2	1,6	2,5

La plus grande région productrice de ce cépage, est actuellement l'aire d'appellation Muscadet, on en recense près de 10.000 ha. Ce cépage a aussi voyagé, on en trouve sur le territoire américain : en Californie, dans la Napa Valley où l'on en cultive environ 800 ha et en Argentine, 2 ha. Au total, la superficie mondiale du cépage « *Melon* », atteindrait près de 12.000 ha. En comparaison, le chardonnay occupe une superficie mondiale estimée à 200.000 ha.

Ampélographie :

Il mérite à juste titre le nom de Melon ; nul autre n'a une feuille aussi ronde, étoffée, et ne se rapproche autant de celle du cucurbitacée du même nom. En résumé, le Melon se caractérise par sa feuille ronde, non lobée, retournée sur elle-même par les bords. La jeune feuille est duveteuse à dessous cotonneux. Son bois d'un gris cendré, très court noué c'est-à-dire par des entre-nœuds très réduits. Ses grappes sont petites, ramassées, serrées et d'un vert herbacé. Les grains sont petits sphériques à peau épaisse.

Culture :

Le Melon autrefois conduit en tête de saule, est aujourd'hui mené en taille courte. Ce qui lui convient à merveille, soit en gobelet avec des coursons munis d'un seul œil ou sur la branche charpentière d'un cordon de Royat. Nous le taillons aussi parfois en Guyot simple. Il est d'une vigueur moyenne et il porte ses sarments érigés, formant un faisceau compact. Nos expériences personnelles nous ont montré que le Melon donne des résultats déplorables avec des tailles à long bois produisant de nombreuses et petites grappes, donnant un vin d'une qualité médiocre.

Il débouffe de bonne heure, il est classé parmi les cépages précoces, et il est donc fréquemment atteint par les gelées printanières. Toutefois ses bourgeons secondaires sont fertiles et permettent l'obtention d'une récolte à la hauteur des attentes du vigneron. C'est pourquoi, il a eu ses heures de gloire sur des terrains humides et exposés aux gelées dans notre région, en particulier dans le Val de Saône.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il est sensible aux maladies, mais il est peu incommodé par l'oïdium car il a une feuille épaisse et charnue, résistante aux attaques de ce champignon. Le soufre le protège facilement. Par contre, le Mildiou grille sa feuille. Un autre fléau le touche particulièrement, c'est le Botrytis sous forme de pourriture grise. Elle est presque toujours présente sur les grappes ce qui oblige parfois de vendanger avant maturité complète. Aujourd'hui, nous arrivons à contenir cette maladie par divers traitements mais surtout par des mesures prophylactiques telles que la vendange en vert et surtout l'effeuillage.

C'est un plant productif et régulier, pouvant aller jusqu'à 70 voire 80 hl / ha, donnant un vin blanc agréable, peu acide, qui est souvent consommé très jeune ou élevé sur lie, car il a une tendance oxydative et les lies étant un milieu réducteur, cette méthode d'élevage a fait ses preuves.

Œnologie :

La pourriture est une des caractéristiques du raisin de Melon. La grappe arrive rarement intacte à la maturité, elle laisse échapper son jus, ce qui nécessite un traitement doux de la vendange, afin de respecter au mieux son intégrité. On le récolte avant sa complète maturité pour que le grain ne soit pas altéré trop profondément. Le vin n'est pas aussi acide qu'on pourrait le croire car la douceur et le manque d'astringence des grains atteints de Botrytis compensent l'extrême acidité des baies saines. Le raisin doit être pressuré sans attendre, en grappes entières, de préférence. Il donne un vin à la robe pale et aux reflets verts. Il a un nez assez floral, légèrement épicé, avec des notes de citron et de pamplemousse. Il est par contre relativement sensible à l'oxydation, c'est la raison pour laquelle on l'élève de plus en plus souvent sur lies, car ses dernières ont un pouvoir réducteur. De manière générale, c'est un vin à boire dans sa jeunesse.

Le Melon en Bourgogne, en 2017 :

Le Melon est un cépage qui me tient tout particulièrement à cœur. En effet, le domaine dont je m'occupe a été créé en 2001 « à cause de lui ». Je m'explique : un ancien négociant en vins, à la retraite depuis de nombreuses années et possédant une parcelle 35 ares de Melon, dans la commune voisine est venu nous demander de perpétuer sa culture. Monsieur NAUDIN, tel était son nom, se voyant vieillir et n'ayant plus la force physique d'un vigneron pour entretenir sa parcelle nous a demandé de l'aide. C'est comme cela que le Domaine pédagogique de Grandchamp est né. Ensuite, d'autres opportunités nous ont permis de nous agrandir. A l'époque, nous étions 2 producteurs dans la plaine de Saône à produire ce vin. Aujourd'hui, nous sommes les derniers en Côte d'Or. L'autre viticulteur a remis ses vignes et son successeur l'assemble avec d'autres cépages pour produire ses cuvées. Victimes de notre succès, la faible production entraîne une demande plus forte que l'offre ; et le produit suscite de la curiosité. En effet, une bouteille sur table avec une étiquette « melon » interroge. Par conséquent et pour éviter les ruptures de stocks habituelles, nous avons planté 85 ares en 4 ans. Ce qui représente une surface aujourd'hui de 1,20 ha et ce qui nous place en tête des producteurs puisque nous possédons maintenant la moitié de la surface plantée en Côte d'Or. Cet engouement pour ce vieux cépage de Melon est tel que des amis producteurs (et peut être un peu jaloux !) souhaitent en planter dans les années à venir... Il nous reste encore beaucoup de chemin pour arriver au niveau des surfaces plantées au XVII^e siècle ! Mais si on les atteint, le Melon ne sera plus, alors, un cépage rare !!!



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le Melon sous tous ses aspects :



* * * * *

Annexe : la fiche technique résumée du Melon (Source : IFV)

- **Identification/Origine** : vieux cépage bourguignon. Selon les analyses génétiques, il est issu d'un croisement naturel entre le gouais et le pinot. Il est inscrit au Catalogue de vigne liste A1.
- **Synonymie** : muscadet, à tort gamay blanc dans le Beaujolais.
- **Description** : grappes petites à moyennes, cylindriques, compactes, avec quelquefois flanquées de petits ailerons; baies petites, sphériques, peau épaisse jaune doré à pleine maturité, existe également en noir mais assez rare.
- **Aptitudes de production** : débourrement précoce, ses bourgeons secondaires sont fertiles. Vigueur moyenne, port demi-érigé et peu fertile à tailler long de préférence. Affectionne particulièrement les terres argilo-siliceux plus ou moins fraîches. Ses souches résistent assez bien aux gelées de l'hiver. Sensible au mildiou, à l'érythrose et surtout à la pourriture grise, un peu moins à l'oïdium et à l'eutypiose. Maturité 2^{ème} époque moyenne.
- **Clones agréés** : 12 au total, à préférer les **177, 227 à 232, 443 et 1.120**.
- **Type de vin/Arômes** : fait partie de l'encépagement des vins Muscadet, Muscadet-Sèvre et Maine, Muscadet-Coteaux de la Loire, Muscadet-Côtes de Grandlieu ainsi que les vins Bourgogne ordinaire et Bourgogne Grand ordinaire. Donne un vin blanc équilibré, frais, léger, agréable, plus ou moins acide aux arômes discrets, souvent consommé en primeur ou sur lies. Dans ce dernier cas, il doit rester tout l'hiver sur ses lies jusqu'au moment de sa mise en bouteilles, avant le 15 février suivant la récolte, assurant au vin une teinte très pâle ainsi qu'un bouquet et une souplesse très appréciés des amateurs. Arômes d'amande verte, citron, citronnelle, coing, épices, iode, mûre, notes anisées, notes miellées, notes musquées, pamplemousse, pivoine, pomme golden jeune, reine-claude ...

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Dominique DELEVOYE

Historien⁵⁰

« Le Phylloxéra, responsable de la disparition du vignoble de l'Auxois ? Une fausse vérité »

Résumé : Le Phylloxéra, responsable de la disparition de vignoble de l'Auxois ? Une fausse vérité. L'Auxois était « *un pays montueux...ny ayat coteaux, (sic) [...] qui ne soit chargé [...] de vignobles produisant selon leur situation, des meilleurs vins..* », décrit Munster, géographe du XVI^e siècle (Munster, env. 1575) ... Puis au XX^e siècle le vignoble auxoïlé a disparu. Les causes de ce déclin sont entendues : phylloxéra, concurrence des vins du sud (et des colonies) et saignée humaine du conflit de 1914-1918. Pourtant ces fléaux ont aussi affecté l'ensemble du vignoble bourguignon, tel celui du Beaunois où la vigne s'y est au contraire développée. À la lecture des délibérations du Conseil général de Côte-d'Or, nous pouvons retracer l'histoire du réaménagement de ce territoire. Les édiles départementaux décidèrent que le Dijonnais serait à vocation agricole, le Châtillonnais élèverait les ovins, l'Auxois les bovins, et le Beaunois confirmera sa vocation vitivinicole. Le phylloxera ne fut que le catalyseur de cette décision...

Introduction :

L'Auxois est : « *un pays montueux...ny ayat coteaux, (sic) [...] qui ne soit chargé [...] de vignobles produisant selon leur situation, des meilleurs vins..* », décrit Sébastien Munster, géographe du XVI^e siècle (MUNSTER, env 1575)

Mais à partir du XIX^e siècle, l'Auxois cessera d'être un pays viticole. De plus de 4.500 ha de vignes en 1833, il n'en reste que 1.500 ha en 1899, pour n'atteindre que quelques centaines en 1950. Les services des douanes comptabilisent 16,18 ha de vignes commercialisées sous l'appellation IGP Coteaux de l'Auxois, en 2015. Les causes de ce déclin sont communément évoquées : le phylloxéra, la saignée humaine du conflit de 1914-1918 et la concurrence des vins du sud (et des colonies). Pourtant, ces mêmes fléaux ont aussi durement affecté l'ensemble du vignoble bourguignon. Où, tel celui de Beaunois, la vigne s'y est développée.

Jusqu'à la fin de l'ancien Régime, le Beaunois et l'Auxois sont deux baillages où la vigne prospère. La divergence de leur destin viticole s'engage dans les premières décennies du XIX^e siècle. Elle trouve son origine dans la répartition sociale de la propriété, qui s'amorce dès l'Ancien régime et s'accroît à l'occasion des nationalisations révolutionnaires. Un nouvel ordre social et politique se met en place, la démocratie naissante va pouvoir s'exprimer par la voix de conseillers départementaux. Le Conseil qui, initialement, à rôle uniquement consultatif, verra ses compétences s'étendre aux affaires économiques du département. Très vite, les élus de Côte-d'Or se préoccupent des questions vitivinicoles. Ainsi, sur les 36 années dont nous disposons des rapports de délibérations du Conseil général de Côte-d'Or, de 1839 à 1914, il n'est pas une séance qui ne traite de la vigne et du vin. L'occurrence vin est utilisée 347 fois, le blé moins de 100.⁵¹

50 Historien, auteur d'un ouvrage consacré à l'histoire de la vigne en Auxois cf. infra ...

51 Source Gallica : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb34438948n/date&rk=85837;2>



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il n'y a pas de destin économique qui ne soit commandé par le choix politique. Une décision va modifier considérablement l'implantation du vignoble en Côte-d'Or : le réaménagement du territoire. La nouvelle répartition des activités agricoles départementales confèrera, au Beaunois la viticulture et à l'Auxois l'élevage des bovins charolais.

Les historiens n'évoquent pas cette décision. Pour Louis Fabrice Latour : « *“le vin d'Auxois a disparu au XIX^e siècle, tout comme celui du Dijonnais, suite à la trompeuse prospérité des vins communs* » (LATOURE, 2012). M. Bazin est plus précis, il désigne le phylloxéra : « *[En Auxois, la vigne], couvrait 4 500 hectares en 1830, puis elle a disparu peu à peu en raison du phylloxéra, du mildiou est de la mévente.* » (BAZIN, 2015)

Autant d'arguments précédemment développés par Loïc Abric, : « *La décadence du vignoble : Après le phylloxéra, le mildiou, en 1910, provoqua un désastre considérable que la grande mévente des vins courants au début du XX^e siècle amplifia, les vigneronns de nos régions ne pouvant plus lutter contre les vins du Midi et les vins d'Algérie. Après 1918, la superficie des vignes diminue rapidement.* », Il précise par ailleurs « *Après la peste de la vigne, la mutation vers l'élevage fut son cancer* » (ABRIC, 1988). « *Le phylloxéra a tué le vignoble auxoïlé* ».

Situation de l'Auxois, un terroir bourguignon :

L'Auxois, avant que l'administration républicaine ne vienne redéfinir les limites administratives des départements et circonscriptions, était composé du bailliage principal de Semur et trois bailliages particuliers, ressortissant du baillages principal : Avallon, Saulieu et Arnay-le-Duc.

Ce territoire est borné :

- à l'ouest, derrière le Serein par les premiers contreforts cristallins du Morvan.
- à l'est : par une imposante corniche calcaire qui supporte à son horizon les modernes moulins à vent des hauteurs de Saint-Seine-l'Abbaye.
- au sud : par la montagne, le toit du monde occidental⁵², d'où l'eau hésite à rejoindre les brumes du nord, le soleil du sud ou les vagues de l'Atlantique.
- au nord, la large vallée de l'Armançon se resserre sous les remparts de Semur-en-Auxois, pour rejoindre les forges de Buffon vers Montbard.

C'est un pays riche de ses terres liasiques, qui s'insère entre les montages calcaires et sèches du Châtillonnais et celles du Morvan granitique. Le paysage est clairement identifiable : Le sommet des pentes est constitué de calcaires à entroques du Bajocien, souvent formés en falaises visibles qui surplombent le haut des pentes marneuses. Le sous-sol des coteaux de l'Auxois, enrichi des calcaires détritiques, est propice à une viticulture de terroir de haute qualité. La composition géologique de son terroir n'est pas originale en Bourgogne, elle est strictement identique à celle du terroir des Maranges.

52 « *Toit du monde Celtique, maître des trois versants, centre sacré du triangle des eaux* », où se distribuent les eaux aux 3 côtes maritimes de France (Henri VINCENNOT : « *Le Pape des escargots* », éd Denoël 1972)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

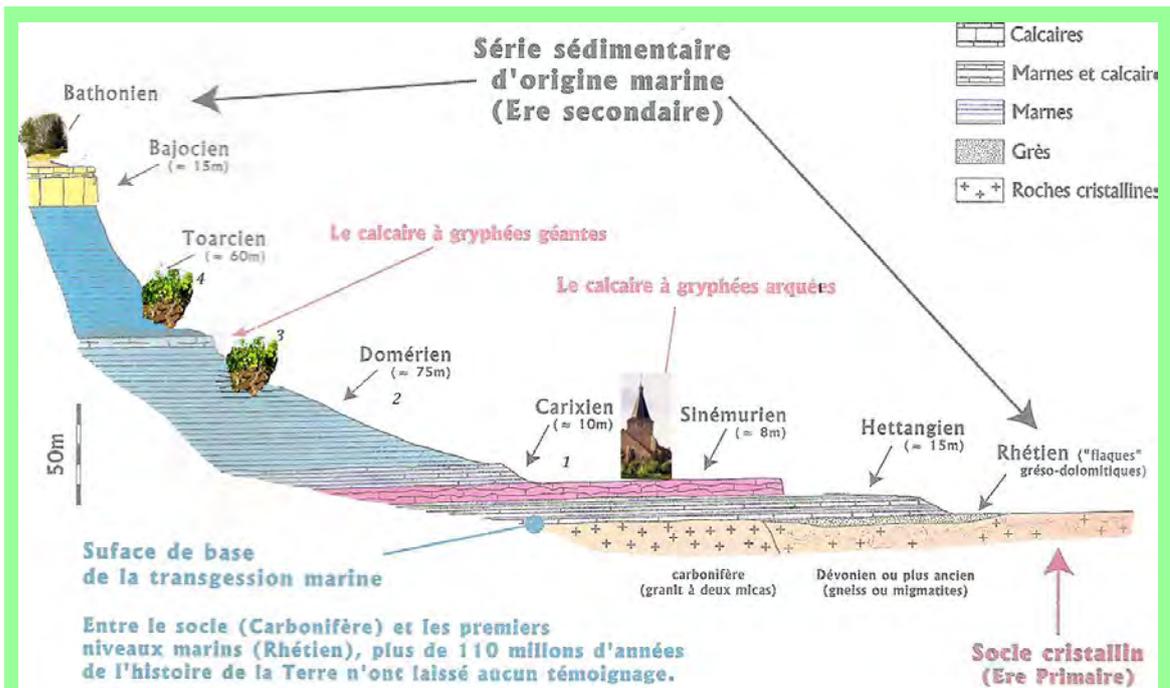


Figure 5 Coupe schématique d'un coteau en Auxois (Source Bibliothèque de Semur-en-Auxois)

Antériorité de son vignoble :

Le mobilier archéologique, notamment celui découvert à Alésia, évoque sans conteste l'appétence des habitants de la Mandubie pour le vin. Tel ce « *dieu au maillet* », qui dans le panthéon Gaulois n'est autre que Sylvanus-Sucellus, dont nous dit HATT qu'il « *nous apparaît [...] comme le patron des tonneliers, voire, comme le patron des viticulteurs* ». (HATT 1989). D'autres indices, comme des outils spécifiquement vigneron, comme les serpes à dos tranchant, sont découverts à Alise et à Vevres (Vitteaux)... De ces témoignages antiques Emile Thévenot, détermine que la vigne a gagné aussi Alise et Mâlain « *L'arrière-côte beaunoise, les revers du plateau regardant l'Auxois, les coteaux dominant l'Ouche, (Mâlain), la région d'Alise, ont été gagnés par la vigne.* » (THEVENOT, 1951)

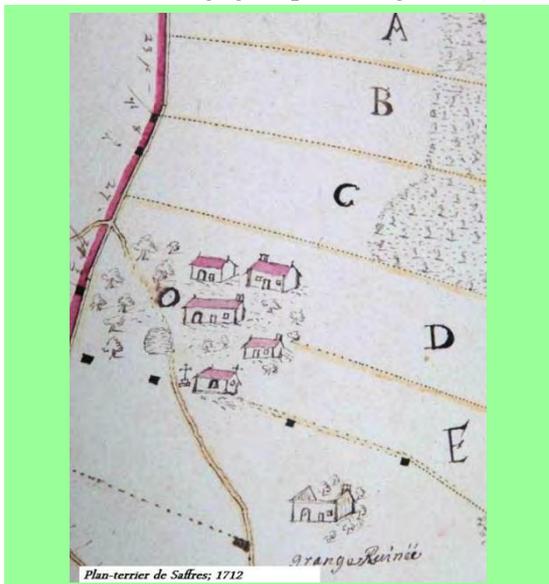


Figure 6 L'établissement Maison Dieu de Saffres. En haut à droite (cadastre A, B, C) plantation de vignes, Détail du Plan terrier de Saffres 1712, (ADCO)© Numérisation D. DELEVOYE



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Mais ce sont les cartulaires des abbayes qui attestent, et sans conteste, de la présence de la vigne en Auxois. Dès le V^e siècle, Moutiers-St-Jean rayonne comme première abbaye bourguignonne, puis Alise-Flavigny au VIII^e siècle, Fontenay au XI^e siècle..., ces établissements chrétiens sont autant d'établissements viticoles, comme le sont les églises paroissiales, Maisons-dieu, hôpitaux et autres maladreries. En Auxois, on ne dénombre pas moins de 60 établissements d'assistance implantés dans 42 paroisses, allant de l'accueil de 10 nécessiteux comme à Saffres à plus de 20.000 par an à l'hôpital d'Alise. (SIMON 2012). Le vin étant salvateur, le traitement des malades, indigents et servants nécessite l'implantation de vignes autour de ces lieux de soins.

L'Auxois, connu pour être le grenier à blé de la Bourgogne, est aussi producteur de vins. L'abbé Courtépée décrira l'Auxois comme : « *un coteau qui de Semur à Flavigny et Montbard, produit beaucoup de vignes.* » (COURTEPEE, 1730) Dans toutes les paroisses, seigneuries, châtelainies..., si elles ont des possessions sur des coteaux bien exposés, on y cultive de la vigne. ! Si dans cette description générale du Duché de Bourgogne, la superficie des vignes n'y est pas indiquée, nous savons par Morelot, qu'en 1831 un demi-siècle après l'étude de l'abbé Courtépée, le vignoble auxoïlé s'étendait sur environ 4 000 hectares.

Les biens que possède l'Église en Auxois, sont considérables, plus de 1500 ans de dons legs, collectages de dîmes et autres banalités, ont constitué un imposant patrimoine foncier dont d'importants domaines viticoles.

La répartition de la terre au lendemain de la Révolution⁵³ :

À la veille de la Révolution, en Auxois, toutes les catégories sociales sont propriétaires. Les paysans, de loin les plus nombreux, se partagent 33 % du territoire, la noblesse 35 % la bourgeoisie 20 % et le clergé 11.6 %. On accède plus facilement à la propriété en pays de vignes qu'en plaines, 81 % de propriétaires, dans le premier cas, et 56 % pour le second. (PATOZ, 1909)

À Boux-sous-Salmaise, sur les 84 chefs de feux de ce petit village de l'Auxois, à la veille de la Révolution, ils ne sont que 15 à être dépourvus de terres, dont 9 artisans. Vingt-deux vigneronns étaient propriétaires de quelques ouvrées de vignes : huit en possédaient de 5 à 10. Mais les plus « *gros propriétaires, ceux qui disposaient de plus de 30 ouvrées étaient peu nombreux, un seul à Boux, il est laboureur* ». (LOUTCHISKIEI, 1897). Ce processus d'accession à la propriété par la petite paysannerie, trouve son origine dans l'affaiblissement du pouvoir féodal. La petite noblesse est contrainte d'aliéner ses possessions au profit d'une paysannerie *minifundiaire* (CHARMASSE, 1930). Dans les campagnes 90 %, des propriétaires sont des paysans, (SEE, 1925) de sorte que Mollat peut écrire que « *le paysan fut le principal bénéficiaire de la dissociation des formes de seigneurie.* » (MOLLAT, 1977) Tenures paysannes sans cesse divisées au gré des héritages. La Révolution poursuivra ce processus de dispersion de la propriété par la vente des biens de l'Église d'abord et des nobles émigrés, ensuite.

En Auxois, un district, celui de Semur, attira l'attention de l'historien Loutchiskey. Il constate la lutte constante des paysans avec le Directoire « *qui ne voulait pas morceler les lots ; ils eurent gain de cause, non sans mal, pour amener dans l'ensemble du pays les ventes par parcelles* » (LOUTCHISKIEI, 1897). Ailleurs, c'est la bourgeoisie qui acquiert la majorité des biens, soit environ 6-10^e contre 4-10^e pour la paysannerie.

53 Les archives de la la Société des Sciences naturelles et d'Histoires sont riches de monographies, études et autres traités qui abordent la répartition des richesses et des propriétés dans l'Auxois.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

En Auxois, les biens nationalisés furent vendus directement par lot ou revendus à la découpe par les premiers acquéreurs. Ainsi, Jean Louis Blenne, citoyen Dijonnais, achète les bâtiments conventuels de Semur pour la somme de 22.680 livres, qu'il revendra à la découpe en 20 lots. À Genay les biens du couvent sont vendus 44.200 livres à un fils de laboureur, qui en fait, représente un collectif de 20 autres acheteurs parties à la vente. (BOURGEOIS-PUCHOT-DAUVERGNE, 2013)



Figure 7 : Le morcellement cadastral (commune de Thorey Cadastre.Gouv) © Numérisation D. Delevoe

Après la Révolution, le clergé et la noblesse ont pratiquement disparu des petites villes en tant que groupe social et, si les nobles sont encore nombreux en Bourgogne, ils habitent plus volontiers les villes comme Dijon et Autun, où personne ne conteste leur prééminence sociale (LEVEQUE, La bourgogne de Lamartine à nos jours, 2006). Alors qu'en 1789, la ville de Semur comptait 42 familles nobles, soit une centaine de personnes, seulement 7 nobles sont encore inscrits en 1846 sur les listes électorales, dont quatre, qui paient plus de 1 000 F d'impôt (corps électoral censitaire) : 4 paysans de Semur font partie de ce collège électoral : 3 riches fermiers et 1 vigneron. La propriété viticole dans l'Auxois est composée en partie d'une propriété parcellaire extrêmement répandue et, sous un autre aspect, une grande propriété, jouxtant les abbayes de Fontenay, Moutiers-Saint-Jean et autour des villes, qui sera vendue « *au détail* » à la révolution. Situation différente sur la côte nautonne et beaunoise où, en 1831, 8% des propriétaires, grands et moyens, à peu près tous non exploitant, précise Pierre Lévêque, ne perçoivent pas moins de 55% du revenu cadastral (LEVEQUE, 2006). La famille Marey, de Nuits, grands propriétaires et négociants en vins, possède le 1/10^e des terres appropriées soit 118 ha. À Semur, les 8 grands propriétaires se partagent 682 ha soit 38 % du terroir essentiellement situés en plaine. Les ruraux, les vignerons, journaliers et manouvriers, pour la plupart, possèdent leurs biens sur le finage de Semur ou aux environs de la ville, mais ces biens ne rapportent jamais plus de 200 à 300 livres de revenu annuel (la majorité des revenus fonciers des ruraux se situant autour de 50 livres seulement). Ces biens consistent en petits jardins et clos de vigne (ROBIN-AIZERTIN, 1966). Ces salariés, petits propriétaires, travaillent aussi pour autrui pour le compte de bourgeois, leur assurant un complément de revenu.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

En Auxois, la fortune est rentière, la bourgeoisie détient ses propriétés en plaine, laissant les régions calcaires, aux petits propriétaires et manouvriers, cette zone, que Pierre LEVEQUE appelle « *de démocratie rurale* ». La terre, et notamment la terre viticole, a été acquise, lopins après lopins, par une masse de petits paysans sur les terres de moindre rapport, les coteaux. La vente des biens nationaux n'a fait que confirmer cette répartition microfundiaire. Hormis quelques riches cultivateurs en plaine, la majorité de la paysannerie auxoilée possède de très petites exploitations sur lesquelles, quand ils disposent de parcelles sur des coteaux bien exposés, se pratique la culture de la vigne comme complément d'une activité agricole.

Riche de son passé de cité parlementaire, Semur est une ville de fonctionnaires et de professions libérales. Si la vigne est répandue, seulement 9% des chefs de ménage se déclarent encore vigneron à l'état civil en 1831. Ils sont plus du double à Nuits, dont 30 tonneliers et 4 négociants en vins (Source ADCO état civil). Cette différenciation sociale, entre l'Auxois et d'autres parties du département, déterminera un développement économique différent de celui du Beaunois, par exemple.

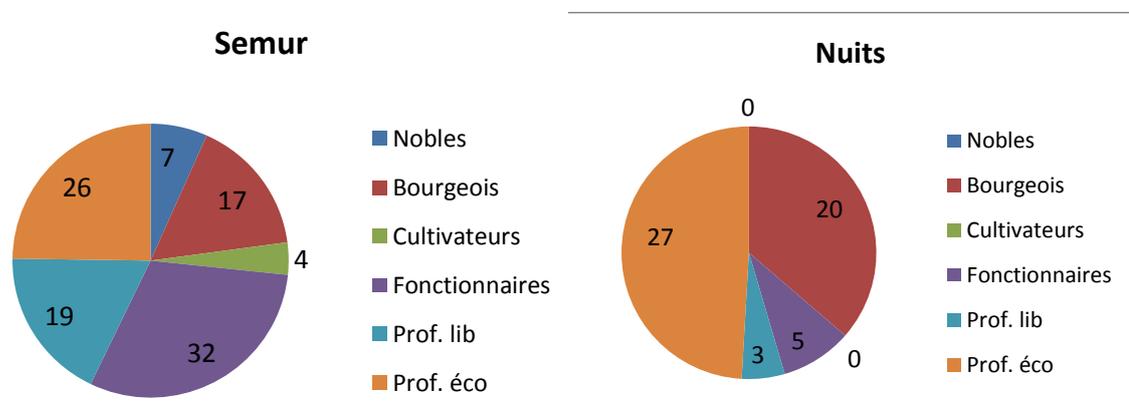


Figure 8 : Répartition des différents groupes sociaux électeurs censitaires en 1846-1847 pour les agglomérations de Semur et de Nuits.

D'après (LEVEQUE, La bourgogne de Lamartine à nos jours , 2006)

Après la Révolution, une nouvelle organisation territoriale politique voit le jour, le département. Ses frontières épousent peu ou prou le tracé des anciennes provinces. Institué par la loi du 28 pluviôse an XVIII (17 février 1800), le Conseil général est une institution essentielle de la réorganisation de l'administration territoriale. Jusqu'en 1830, les conseillers sont nommés par le gouvernement, puis élus parmi les contribuables payant plus de 1.000 F d'impôts, diminués à 500 F, quelques années plus tard. Cette nouvelle institution, sous le contrôle du Préfet, est dans un premier temps, consultative. D'abord écoutée, elle saura se faire entendre. Et dès 1848, par l'élection de ses membres, gagnera en autonomie. À partir de 1871, elle contrôlera même les décisions du Préfet, et aura la charge des répartitions des fonds départementaux (loi du 10 août 1871). La fonction est gratuite, les conseillers ne sont pas indemnisés.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Cette tendance à la production massive de vins communs se confirme durant ce XIX^e siècle. Pour les élus du Conseil, le vin n'est plus seulement, une boisson d'exception réservée à une élite, c'est aussi une denrée alimentaire, voire salvatrice, « *Le vin est devenu le produit le plus nécessaire à l'alimentation et à la santé. Il devient indispensable efforçons-nous donc de faire jouir de tous ses bienfaits effets sur la classe laborieuse* » déclare le Président du Conseil général en 1871. Le conseil approuve la baisse des taxes sur le vin commun : « *Quand le vin est moins cher, l'ouvrier en aura une petite provision dans sa maison et pourra recevoir avec un légitime orgueil l'ami qui viendra le voir* » argumentera le rapporteur de la commission viticole. Pour répondre à la demande d'une clientèle ordinaire, la production de vins commun explose. Grâce à l'avènement des nouvelles techniques œnologiques, des gains considérables sont retirés de la vente de vins communs. Ce qui permet à la nouvelle classe bourgeoise, « *composée de grands propriétaires, de négociants eux-mêmes acquéreurs de vignes et de vigneron qui profitaient de la division jamais achevée de vastes propriétés [et savent mettre à profit] les compétences accumulées au cours des siècles [...], de constituer de belles fortunes.* » (LATOURE, 2012). Posséder des vignobles de grands crus, ne suffit pas à assurer une aisance économique. Le vin commun est de meilleur rapport. Il se substitue aux plans fins. « *C'est un miracle que la côte n'ait été engloutie comme tant d'autres de l'aire du pinot, tant étaient menaçants les divers défis auxquels elle dut faire face au commencement du XIX^e siècle.* » constate Louis LATOUR (LATOURE, 2012). Dans l'Auxois, comme dans le reste du département de la Côte-d'Or, le vignoble bourguignon s'adapte à la vulgarisation de la consommation. La production de vins, communs et falsifiés, supprime celle de vins fins. Les canons de la qualité sont ceux établis par la réalité du marché.

Le prix élevé du vin fin, confirme Louis LATOUR, ne doit pas occulter que ce type de vignoble peut voir des rendements très faibles : « *Ils peuvent tomber à 5, voire 3 hectolitres l'hectare, alors que la vigne commune aligne des rendements 5 fois supérieurs, des coûts de production moindre et un marché assuré* ». En 4 ans, de 1823 à 1827, le docteur Morelot, constate que dans le Beaunois, la production est passée de quelques centaines d'hectolitres de vins ordinaires (gamay) à près de 5.000 en 1827 ! L'Auxois profite du même développement. Son vin est vendu à ses voisins, notamment morvandiaux, en moyenne à 25 F l'hectolitre, constate ce statisticien de la vigne, « *revenu plus considérable que celui produit par des vignes de première qualité !* » (MORELOT, 1831).

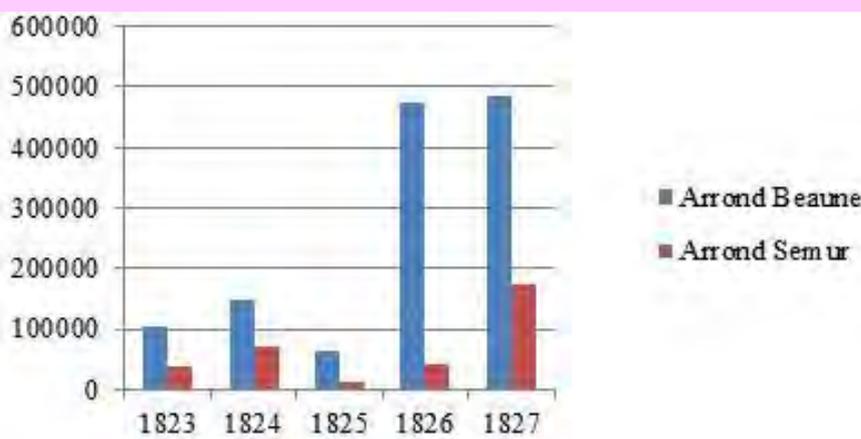


Figure 9 : Evolution comparée de la production, en hectolitres de vins issus du cépage Gamay, arrondissement de Beaune et de Semur (source MORELOT).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La culture de la vigne commune, le gamay, supplante le roi des cépages bourguignons, le pinot. Les propriétaires de vignes de grands crus s'inquiètent de cette situation. En 1845 à Dijon, un congrès des vignerons fixe les orientations de la reconquête des vins fins. Jules LAVALLEY dresse une cartographie précise, classant clos par clos, le vignoble côte-d'orien. Il justifie cette discrimination qualitative par l'antériorité historique des crus. Soutenu par les édiles du Conseil général qui subventionnent ses travaux, son ouvrage Histoire et Statistique de la Vigne des Grands Vins de la Côte d'Or, sera largement diffusé. En 1861, la cartographie des grands crus est publiée, 3.500 ha sont sélectionnés, sur les 26.500 du département.

Le nouvel ordre économique issu de la Révolution a bouleversé l'organisation et les circuits économiques de la viticulture. Toute l'histoire viticole de la Côte-d'Or, depuis ses célèbres abbayes, définit une région productrice de vins de très haute qualité dignes de quelques palais royaux ou papaux. L'organisation spatiale des vignobles de grands crus était à l'image de la segmentation de cette niche commerciale de l'élite aristocratique, morcelée en clos. Jusqu'à la veille de la Révolution, les meilleures vignes, étaient toujours possessions ecclésiastiques. Avec la vente des biens nationaux, plongée brutalement dans l'économie de marché, le commerce du vin fin de Bourgogne est soumis à la concurrence (notamment des vignobles bordelais). La production doit se massifier pour produire une plus-value intéressante. La culture de la vigne supplante même la culture du blé « *le produit des vignes avait acquis une faveur inconcevable ; les blés, au contraire se vendaient à vil prix. Quelques propriétaires imaginèrent de planter en vignes des terres à froment, qui produisirent une immense quantité de vins. Chacun alors planta à l'envi* » s'offusque le docteur MORELOT (MORELOT 1831).

Le circuit marchand était alors organisé pour répondre à une diffusion d'exception. Les voies de communication, chemins et routes ne sont pas adaptées à l'écoulement des vins communs. La nouvelle classe aux affaires ne peut se satisfaire d'un aménagement du territoire, héritier de l'ancien régime, qui ne répond plus aux exigences modernes du développement économique viticole. Les élus décident de le réaménager en 5 zones, chacune d'entre elle étant affectée à une production agricole spécifique. À l'arrondissement de Beaune, la viticulture, dans les deux de Dijon, plaine et montagne, celle de la culture céréales et maraîchères, dans le Châtillonnais le mouton et dans l'Auxois l'élevage bovin.

L'aménagement du réseau routier et ferré se fera en conséquence de cette sectorisation. Une gare sera construite à Nolay au motif qu' : « *il y a 500 hectares de vignes qui produisent un vin médiocre d'un débit facile dans les contrées relativement pauvres de l'Autunois et du Nivernais* ». L'Autunois, le Morvan et le Nivernais étaient des marchés où le vin produit en Auxois trouvait à s'écouler. Un autre vœu soutient la création d'une ligne ferroviaire Dijon-Langres au motif que « *la Belgique est le principal débouché de nos vins à l'exportation* ». Un vœu portant la création d'une ligne de chemin de fer reliant Autun,-Avallon par Saulieu, porté par l'arrondissement de Semur, sera rejeté à l'argument que les vins produits dans l'Yonne pourraient concurrencer le vin de Beaune. C'est aussi ainsi, que des routes seront créées pour faciliter l'écoulement des vins de Santenay. En 1867 un chemin, qui relie Santenay à la route impériale est percé. La route n° 5 qui relie Beaune à Saulieu, est déclarée utile (c'est-à-dire dont l'entretien est supporté par le département), *pour le transport des vins de la côte à Saulieu* argumentent les élus. La route de Bligny-sur-Ouche à Meursault est classée pour la raison qu'*Il sera plus facile aux voituriers de Pouilly, Bligny et Arnay d'aller à Beaune chercher leur approvisionnement de vins*. En 1868, la portion de route n°1 connectant Semur-en-Auxois à Bligny-sur-Ouche, sera déclassée, car jugée sans intérêt.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Figure 10 : Gare de Pomard Ligne Saulieu (Source <http://plm1950.msts.free.fr/rail/ImSaulieu/GarePommard2.jpg>)

En 1845, il fut question de créer une école de viticulture en Auxois, à Salmaise précisément, la majorité des édiles estimèrent que l'enclavement et la mauvaise desserte de l'endroit rendaient improbable une telle réalisation. Dijon aussi postula, mais c'est finalement Beaune qui en 1880 accueillera une école d'enseignement viticole.

C'est alors le triomphe du vin commun, la révolution industrielle et les accords de libres échanges ouvrent de nouveaux marchés. La production de vins en France passe de 70 millions d'hectolitres en 1870 à 85 millions en 1875.

Mais, une infestation jusqu'alors inconnue en Europe va compromettre cette opulente prospérité : le phylloxéra. Il est détecté à Arles en 1868. C'est en 1875, que le Conseil général du 21, aborde le problème. Il vote une subvention de 600 F pour combattre l'insecte ravageur. Un rapport plus complet est présenté aux conseillers en 1876. Déjà des propositions de plants américains sont envisagées pour remplacer les ceps détruits. Refus catégorique des élus : « *Pas de ceps américains [...] ce sont les vignes américaines qui propagent la maladie !* ». Par contre, ils ne s'opposent pas à l'arrachage des vignes infestées. La vigne en Côte-d'Or est encore indemne de phylloxéra. Un an plus tard l'insecte ravageur est détecté. Les services de l'État soumettent pour avis, en 1877, un projet de loi visant à détruire les vignes infestées. Mais, la replantation en ceps américains fait toujours débat : « *Les vignes américaines ne sauraient remplacer les vins fameux qui ont fait la réputation et la richesse de votre Côte-d'Or. Changer la sève de vos vignes serait vous ruiner !* »

À ce moment, il semble aux élus que seuls les plants vulgaires soient touchés par l'épidémie. Le Préfet intervient et dénonce cette attitude : « *Dans une des communes où dont les vins sont les plus justement réputés, on a poussé l'ignorance et l'aveuglement jusqu'à proclamer le phylloxéra l'ami de la vigne...* ». Il s'agit d'élus de Pommard, qui estiment que cette maladie va nettoyer la production de mauvais vins et donc mettre un terme à une concurrence excessive. Le Conseil va finalement collaborer aux propositions du Préfet.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Des commissions locales de vigilance vont être chargées d'accompagner les propriétaires dont les vignes sont infectées et de les convaincre d'appliquer les dispositions légales d'arrachages. En compensation, des aides financières sont octroyées : un budget de 100.000 F abondé à 100 % par l'Etat est voté.

Le Comité de vigilance, chargé de suivre les progrès de l'invasion phylloxérique, déclare, en 1888, l'arrondissement de Semur indemne.

D'ailleurs ce vignoble de haute Côte-d'Or, n'est pas considéré comme stratégique : « *La vigne [en Auxois et Châtillonnais] n'est pas, sauf en quelques points, une plante essentielle, et s'il faut maintenir une surveillance c'est en vue de la protection des vignobles de l'Yonne, Haute Marne et Champagne et non pas pour maintenir intact un arbrisseau dont la récolte souvent aléatoire se fait sur des terres susceptibles de porter avantageusement un grand nombre d'autres cultures (sic)* » (Déclaration du Cg 21, séance de 1882). Cette décision sera lourde de conséquences quand viendra le moment de la reconstruction de ce vignoble.

Ce n'est que le 7 février 1890, que l'arrondissement de Semur sera déclaré phylloxéré (JO du 7 février 1890). Mais, l'insecte peine à se répandre dans l'Auxois, ce n'est qu'en 1892 que le mal est perceptible, jusqu'à son apogée en 1897. Au moment où le phylloxera est reconnu officiellement en Auxois, le vignoble des côtes est reconstitué. Le budget alloué à la reconstruction du vignoble est épuisé. Le Conseil général décide de ne pas le renouveler. Le vigneron auxoilé doit donc désormais inscrire tous les frais du traitement à son propre compte de dépenses (SAGOURIN, 1889).

Or, replanter en porte-greffe nécessite un immense investissement. Paul Sagourain, membre du Comité central d'études viticoles de la Côte-d'Or, professeur spécial d'agriculture à Semur-en-Auxois, a établi un mémento technique à usages des vignerons de l'Auxois : Toutes les opérations y sont décrites, arracher, défoncer les sols, traiter contre les maladies cryptogamiques « *classiques* » sur des racines nouvelles moins résistantes à ces maladies indigènes... (SAGOURIN, 1889). La situation du vignoble auxoilé, morcelé et mal desservi, empêche toute mécanisation.

Il faudrait remembrer les parcelles, la loi protégeant la propriété l'en empêche. Lors d'une réunion convoquée par la société des sciences de Semur-en-Auxois le 23 février 1889, réunissant les propriétaires de vignes, dans le but de les convaincre de maintenir la tradition viticole malgré les maladies et le phylloxéra, M. COQUILLON, propriétaire présente à l'auditoire les techniques et les savoir-faire œnologiques susceptibles d'aider les vignerons. Entre autres conseils, il enjoint aux vignerons à peser politiquement : « *Tâchez de remanier vos propriétés [...] de faire des chemins et d'obtenir du législateur des lois qui vous le permettent. Nous voulons féconder le sol par notre travail, le gouvernement de la république, que nous soutenons de nos votes, doit nous en faciliter les moyens* ». Las, il leur faudra attendre la fin du premier conflit mondial pour que des dispositions facilitant l'échange et le regroupement des terres agricoles soient adoptées par le Législateur⁵⁴.

54 Claude CHAUVEAU (Pouilly-en-Auxois 1861-1940), En 1916, il déposa une proposition de loi tendant à faciliter le remembrement de la propriété rurale dont il fut nommé rapporteur et qu'il soutint à la tribune en 1917.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le coût de la replantation est de 4.222 F à l'hectare, auxquels il faut ajouter 350 F à l'année pour les frais de culture. Le capital immobilisé, y compris l'impôt sur les sols, avant la première récolte sera de 5.500 F à 6.000 F pour un amortissement espéré en comptant une durée de vie de la vigne à 40 ans de 250 F l'an. Ils ne sont pas nombreux, les petits propriétaires qui disposent des ressources nécessaires pour pouvoir mobiliser tant de capitaux. Sans subvention, beaucoup abandonnent. Malgré les difficultés, d'autres reconstituent. Des écoles de formation de maîtres-greffeurs se créent. Quatre cent cinquante élèves seront formés. Ils iront dispenser leur savoir auprès des vigneron. Mais, pour rentabiliser rapidement leur investissement, ils devront planter des espèces à fort rendement. La mécanisation n'est pas possible sur les coteaux trop pentus. On sait en outre que la propriété est extrêmement morcelée, sans grands domaines viticoles, et que les vignes ne sont desservies que par des chemins piétons. Peu à peu, les terres à vignes retournent en friche. Les vigneron auxoïls s'estiment délaissés par la puissance publique, comme nous le laisse entendre ce témoignage retranscrit dans le bulletin de la Société des sciences de Semur : *Depuis 1889, les vignes attaquées par le phylloxéra ont été rapidement détruites. Instruits par l'exemple des viticulteurs de la Côte, les vigneron de Chassey n'ont pas hésité à arracher les ceps. [...] Mais ce qu'il faut signaler, c'est l'énergie et l'initiative de ces paysans, désireux de conserver leur vigne et qui, sans secours, sans conseils, s'inspirent de l'exemple d'autrui, luttent laborieusement contre les ennemis invisibles.* (Bulletin de l'année 1890)

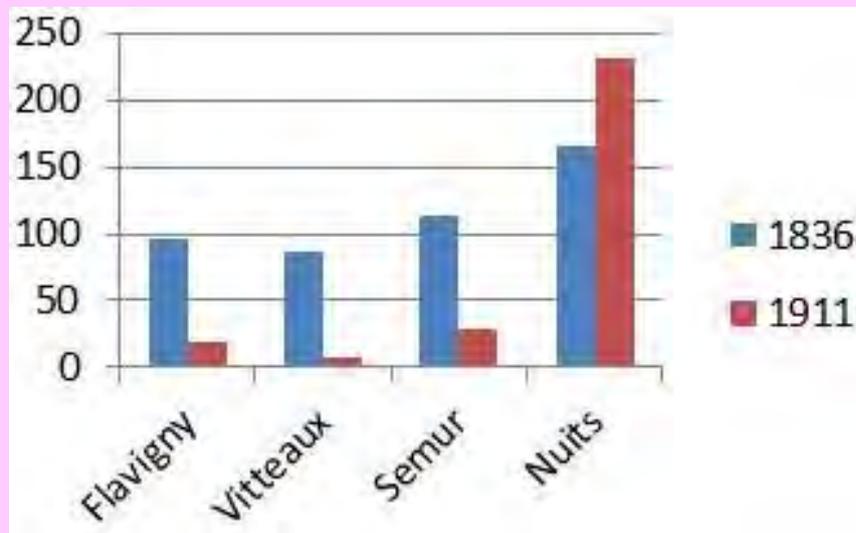


Figure 11 : Evolution du nombre d'habitants déclarant un métier de la vigne : année 1836 et 1911
(Source ADCO : état civil).

Comme dans toute crise économique, celle-ci s'accompagne d'un phénomène de dépopulation. L'exode des ruraux les emmène vers des emplois plus stables, le chemin de fer, les fonderies de Montbard... Entre 1855 et 1880, la blanche charolaise se fixera dans les prés de l'Auxois. L'élevage du mouton se localise sur les maigres terres des calcaires liasiques. En quelques décennies, l'Auxois passe donc, d'une économie agraire basée sur la culture de la vigne et de l'agriculture, à une économie pastorale « *L'Auxois est devenu un modèle de pays d'élevage* », pourra écrire Jean-Marie SOURDILLAT dans les Annales de Géographie, en 1929 (SOURDILLAT, 1929).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Conclusion :

Il est courant de lire ou d'entendre, que la disparition de la vigne en Auxois est due : au phylloxera, à la Première Guerre mondiale et à l'élevage de la vache charolaise, accessoirement par l'aspiration des petits paysans à une vie plus aisée de salariés de l'industrie ou des transports ferroviaires. Si le phylloxera a effectivement détruit le vignoble, il ne faut pas occulter que des maladies cryptogamiques indigènes l'avaient déjà considérablement infecté. Ce n'est qu'après 1892 que l'insecte commence à ravager l'Auxois, à cette date ce vignoble a déjà perdu 25 % de sa surface.



Figure 12. : Auxois, surface plantée en vigne (en ha)

Les effectifs vigneron chutent vertigineusement. En 1836, on comptabilisait 96 vigneron à Flavigny. Ils ne sont plus que 20 à la veille de la Grande guerre. Ils étaient 87 pour n'être que 8 à Vitteaux. À Semur l'effectif passe de 114 à 29. Dans le Beaunois les mêmes causes ne produisent pas les mêmes effets. Après la période phylloxérique, à Nuits, il y a plus 40 % de chefs de ménage qui déclarent un travail relatif à la vigne et au vin. De nouveaux métiers apparaissent, cavistes et négociants. Cette dernière catégorie prospère ; ils étaient 4 à être recensés comme tels en 1836, ils sont 33 enregistrés en 1911. Et si le conflit mondial est dévastateur, 80 % des vigneron de Flavigny n'en reviennent pas, il nous faut mesurer l'impressionnant pourcentage de perte à l'aune de l'effectif initial : 20 avant le conflit, plus que 4 en 1914 (source registre de l'état-civil ADCO)

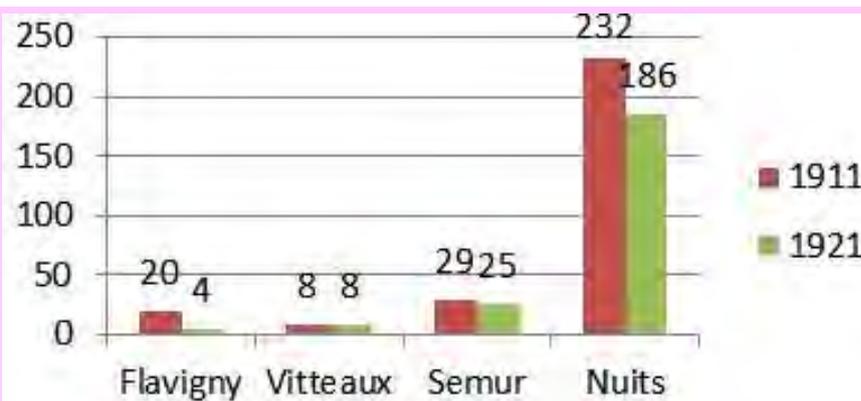


Figure 13 : Évolution du nombre de vigneron, années 1911 et 1921 (Source : Etat civil ADCO)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Un argument est aussi employé pour justifier de la disparition de la viticulture auxoilée, l'élevage. L'abandon de la viticulture se serait réalisé au profit de l'embouche. Cette affirmation ne résiste pas à la constatation que, si la surface en herbe a considérablement progressé en Auxois, elle l'est au détriment des terres labourables.

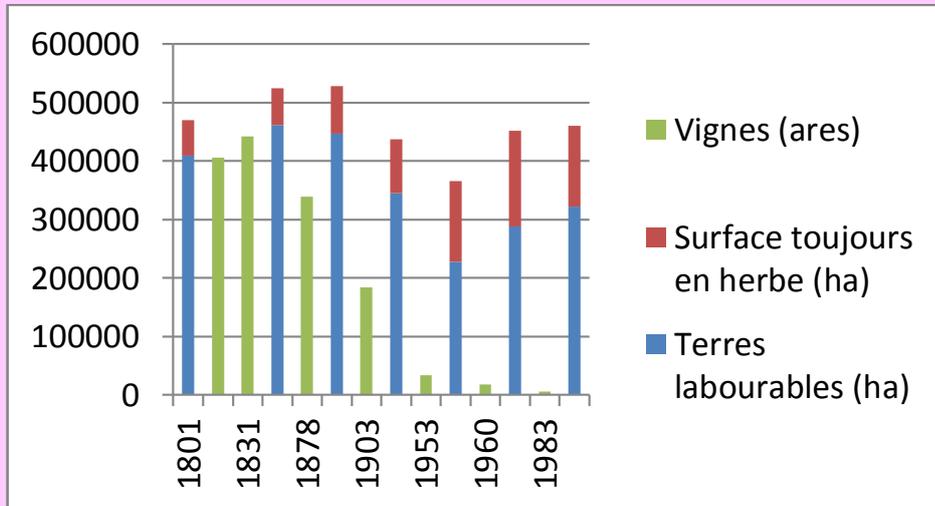


Figure 14 Evolution de la surface agricole en Auxois 1833 à 1883

(Source : J.L MAIGROT 2009 et L ABRIC 1983)

Quant aux surfaces délaissées par le vigneron, après quelques tentatives d'implantation de vergers, pour l'essentiel, les coteaux retournent en friche. Un autre poncif est fréquemment usité, c'est l'exode rural qui a généré une perte de main-d'œuvre, obérant ainsi les possibilités du travail de la vigne. N'est-ce pas inverser la proposition ? Les forces vives de l'Auxois ont été contraintes d'abandonner leurs charmants villages pour grossir les cités ouvrières des industries naissantes : usine de métaux creux de Montbard, ateliers ferroviaires de Venarey-Lès-Laumes, ... autant de nouvelles activités nécessitant un nombre considérable d'ouvriers. Manifestement, la décision du Conseil Général de ne pas subventionner la reconstruction du vignoble a porté ses fruits, le vignoble auxoilé, disparaît inexorablement.

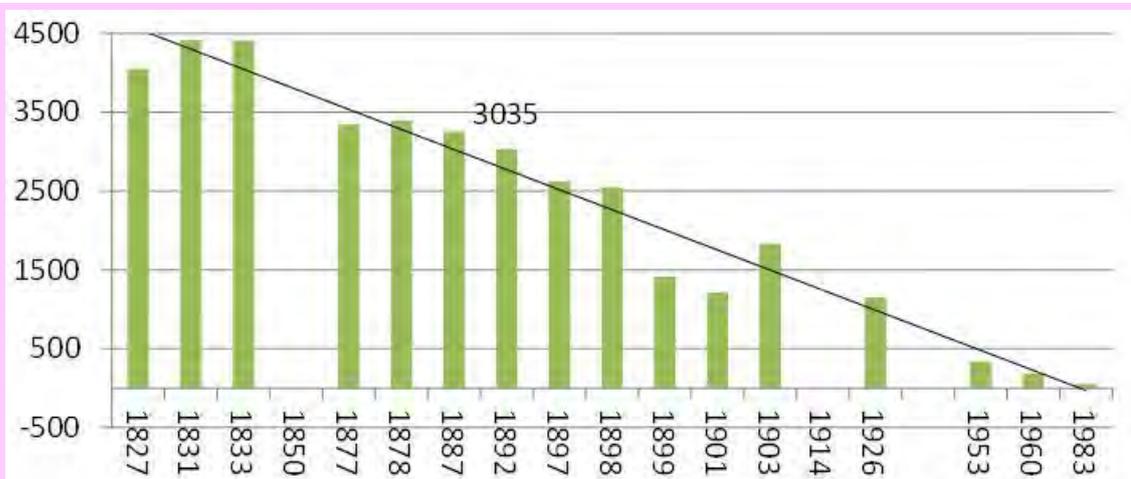


Figure 15 : Auxois, évolution de la surface plantée en vignes (ha) de 1827 à 1983



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

« De 1880 à 1910, l'Auxois prend son nouveau visage, celui d'un pays herbagé spécialisé dans l'élevage, que nous lui connaissons aujourd'hui » écrit Loïc Abric (ABRIC, 1988). Un grand vignoble bourguignon s'efface. Si le vignoble de la Côte-d'Or était de 26.500 ha vers 1860, en 1882, après le désastre phylloxérique, il est de 34.216 ha. À cette époque la surface de celui de l'Auxois est de 3.035 ha, 1.000 de moins qu'en 1840 (DANGUY-AUBERTIN, 1892). Mais on l'a vu, à partir du début du XX^e siècle, cet antique vignoble bourguignon disparaît ; le Conseil général de Côte-d'Or, en a décidé ainsi. Les propriétaires de Pommard, n'avaient-ils pas raison de considérer le phylloxéra comme « *ami de la vigne* » ? Après cette infestation, la Côte-d'Or viticole ne sera plus ce qu'elle était. Seuls les terroirs « *bénis des dieux* » seront éligibles à la dignité bourguignonne. « *Ce vignoble produit des vins fins est disposé sur une chaîne de coteaux de Dijon à Santenay pour longueur de 15 lieues* » (DANGUY-AUBERTIN, 1892). Il couvre alors 3.500 ha de vins fins, sur les 34.216 que compte le département en 1882.

30.000 ha produiront des vins ordinaires à l'ombre des coteaux prestigieux. Ces vignes, produisant des vins ordinaires, n'en sont pas moins bourguignonnes : « *où se récoltent les gamets et les vins ordinaires ; les produits de ces vignobles qui occupent un espace immense, participent, à des degrés différents, des précieuses qualités de nos grands vins et sont l'objet d'un commerce étendu* » précisera Jules LAVALLE en 1861. Ce commerce étendu de vins ordinaires, si nécessaire à l'équilibre économique des entreprises de négoce de vins, l'Auxois n'y participera plus. Les choix du Conseil général ne furent pas contestés. Le paysan vigneron de l'Auxois, c'est reconverti ou a émigré. Faut-il y voir la marque ethnique du Mandubien, à jamais réfractaire à tout mouvement collectif, comme l'évoque Jean-François BLIGNY : « *Les rares vignerons d'Auxois du XXI^e siècle conserveront leur indépendance, leur diversité et leur originalité, bourguignons sans être de Bourgogne du fait du pouvoir central, et ce n'est peut-être pas plus mal ainsi, et certainement conforme à l'individualisme si gaulois, affiché sur notre statue tutélaire de Vercingétorix au Mont-Auxois ?* »⁵⁵. Les théories phalanstériennes portées par JJ COLLENOT à Semur, n'ont pas fait flores en Auxois. Il n'y eut pas d'associations de petits propriétaires regroupés en mouvement coopératifs, comme surent en construire des vignerons d'Arbois (SOSNOWSKI, 2013). Hormis quelques adhésions individuelles aux syndicats de Dijon ou de Nuits, il n'y eut pas de syndicalisme viticole en Auxois (JACQUET, 2009). Le vigneron auxoilé ne participera pas au mouvement syndical, qui imposera au négoce et à la grande propriété viticole bourguignonne, le système dit des « *appellations* ». Système d'appellations qui, par construit républicain, attribue sous contrôle de la profession, l'identification qualitative du produit au sol dont il est issu et participe ainsi, au plus haut point, du réaménagement d'un territoire. Mais, c'est une autre actualité !

Travaux cités :

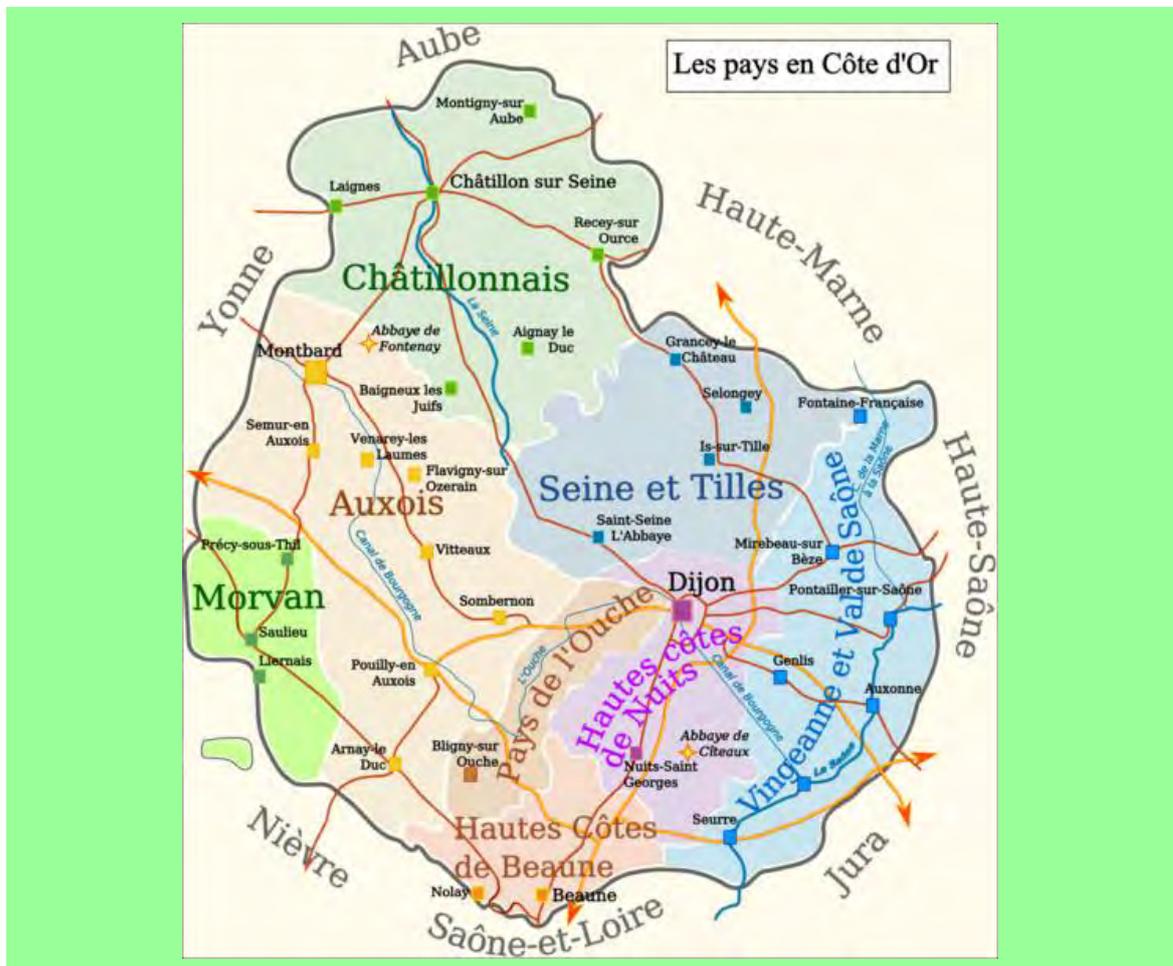
- ABRIC, L. (1988). *Le vin de l'Auxois histoire d'un vignoble secondaire*. Précý-sous-Thil: Ed. de l'Armançon.
- BAZIN, J.-F. (2015). *Le vin en Bourgogne*. Dunod.
- BOURGEOIS-PUCHOT-DAUVERGNE. (2013). *Les couvents de Semur-en-Auxois*. Semur-en-Auxois: Société des Sciences historiques et naturelles de Semur-en Auxois.
- CHARMASSE, A. (. (1930). *Essai sur l'état de la propriété en Bourgogne au Moyen-âge Dans Cartulaire de l'église d'Autun In Mémoires de la Société Eduenne* (Vol. 2, numéro 7). Autun: Société Eduenne-Annales d'histoire économique et sociale : <http://www.persee.fr>.
- COURTEPEE. (1730). *DEescription historique et topographique du Duché de Bourgogne Tome V*. Dijon-Semur: Chez darci libraire.
- COURTEPEE. (1730). *Description historique et topographique du Duché de Bourgogne Tome V*. Dijon-Semur: Chez darci libraire.

55 Jean-François BLIGNY préface de : « *L'Auxois, terroir ignoré du Roman régional bourguignon* », D. Delvoe 2017.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- DANGUY-AUBERTIN. (1892). *Les grands vins de Bourgogne*. Dijon: librairie H. Armand.
- GIRAUT-de-St-FARDEAU. (1855). *Guide pittoresque du voyageur en France*. Paris: Firmin-Didot Frères.
- JACQUET, O. (2009). *Un siècle de construction du vignoble bourguignon*. Clamecy: Nouvelle Imprimerie Laballery.
- LATOUR, L. (2012). *Vin de Bourgogne le parcours de la qualité*. Précly-sous-Thil: Ed l'Armançon.
- LAVALLE, J. (1855 (réédition 1872)). *Histoire et statistique de la vigne et des grans vins de la Côte-d'Or*. Nuits-St-George: Fondation Geisweiler.
- LAVALLE, J. (1861). *Plan statistique des vignobles produisant les grands vins de Bourgogne*. Beaune: BATAUD-MOROT.
- LEVEQUE, P. (2006). *La bourgogne de Lamartine à nos jours*. Dijon: Edition Univesrsiatire de France.
- LOUTCHISKIEI, I.-V. (1897). *De la petite propriété en France avant la révolution et de la vente des biens nationaux* (Vol. Revue historique Tome 59). Paris: Ed : H. CHAMPION.
- MOLLAT, M. (1977). *Genèse médiévale de la France moderne*. Presse Univesritaire de Franccc.
- MORELOT, D. (1831). *Statistique de la vigne dans le département de la cote d'or*. Dijon: Victor LAGIER Libraire.
- MUNSTER, S. (env 1575). *Consmographia Universalis*. (F. Belleforest, Éd.)
- PATOZ, E. (1909). *La propriété paysanne dans les baillages de Semur-en-Auxois Saulieu, Arnay-le-Duc, à la fin de l'Ancien Régime (1750-1790)*. Bulletin de la Société des Sciences Historiques et naturelles de Semur-en Auxois .
- ROBIN-AIZERTIN, R. (1966). Les structures sociales à Semur-En-Auxois en 1789. (B. N. Paris, Éd.) *Congrès national des sociétés savantes* (091 ; 1966 ; Rennes) , 217-254.
- SAGOURIN, P. (1889). *De la reonstitution du vignoble de l'Auxois*. Dijon: Imp. JACQUOT & FLORET.
- SEE, H. (1925). *La France économique et sociale eu XIIIe siècle*. Paris : Armand Colin.
- SOSNOWSKI, J.-C. (2013, mars). *Charlesfourier.fr*. Récupéré sur Collenot Jean-Jacques: <http://www.charlesfourier.fr/spip.php?article1147>
- SOURDILLAT, J.-M. (1929). *Un pays d'élevage : l'Auxois*. In : annales de Géographie, t.38 <http://www.persee.fr> .
- THEVENOT, E. (1951). Les origines du vignoble bourguignon, d'après les documents archéologiques. (B. d. Dijon, Éd.) *Annales de Bourgogne* , Tome XXIII (N° 92).





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Jean-Marie PIERRE-GUY^{56 57}

« *Quelques questions portant sur le "développement durable", dans ses applications à la Viticulture* »

Résumé : La gestion environnementale de la Planète requiert une organisation toujours plus « *fine* » des activités humaines, intrinsèquement perturbatrices de l'ordre de la Nature... L'embarras fondamental réside dans les difficultés à combiner à la fois : satisfaction des besoins des populations, contingences de l'économie et respect des équilibres naturels... La prise de conscience est ancienne et bien des méthodes ont été préconisées et appliquées. Si ces initiatives ont le mérite d'exister, elles connaissent des limites qui ne sont pas forcément techniques, plutôt organisationnelles... Comment faire pour « *aller plus loin* » ? Des solutions restent inemployées, car hors des horizons habituels : elles permettraient de franchir quelques verrous bien bloquants et répondre à ce triplet de contraintes {économique, social et environnemental}...

"Quelques questions portant sur le développement durable . . .



notamment dans ses applications à la Viticulture"

Introduction : Rappel des principaux enjeux du « *développement durable* »

Claude JOUVE, Président de l'Association Renaissance du Château Pontus de TYARD, m'a demandé, il y a quelques temps, d'effectuer un point sur la question du « *développement durable* », et plus spécialement d'envisager quelques implications en Viticulture... puisque nous sommes sur un territoire hautement concerné !

Proposition redoutable ... Si le « *développement durable* » est, en effet, un de ces concepts en vogue, lancé depuis des décennies, dans la fosse aux lions médiatiques... il est susceptible de provoquer crispations, contestations, voire conflits. Il y a ceux qui croyaient à ce ciel et ceux qui n'y croyaient pas... Il y a ceux qui s'obligent à s'y référer et ceux qui s'en échappent avec perversité ou médiocrité...

56 Agroéconomiste, Membre de l'Académie d'Agriculture de France, Président d'Honneur de l'Institut Polytechnique Uni-Lasalle (Beauvais-Rouen).

57 Les termes de l'intervention sont extraits d'une étude : « *Développement durable & Viticulture – Le développement durable est-il envisageable hors une approche partagée de la « complexité ? Application à la Viticulture, au travers de 3 exemples : le Faugères, la Côte chalonaise & la Cote des Bar* », Editions Les Ateliers de Rosey, Rosey, 2015, 3 tomes, 826 pages (numérisées).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

De quoi s'agit-il ?

L'Humanité, dans ces avatars successifs, prend conscience⁵⁸ des transformations pernicieuses causées par un certain nombre de facteurs limitants essentiels :

- complexification des sociétés,
- démographie galopante,
- croissance corrélative des consommations,
- gâchis et pollutions extrêmes,
- épuisement de matières premières nécessaires au fonctionnement de ces sociétés humaines
- érosion et relativisation des référentiels moraux, philosophiques ou religieux ...

Quelle solution pour endiguer cet emballement planétaire ?

Comme le disait le fabuliste : « *Ils ne mouraient pas tous, mais tous étaient frappés* »⁵⁹

L'astrophysicien Hubert REEVES précise les termes de ce dilemme⁶⁰. « *Il ressort (...) que la crise contemporaine résulte de la confrontation de 3 facteurs majeurs :*

1. *la prodigieuse efficacité du cerveau humain,*
2. *l'accroissement de la population mondiale,*
3. *la dimension limitée de notre planète ».*

Concrètement, nous pourrions nous livrer à un triple constat et soulever 3 questions particulières :

1. Les succès socioéconomiques se révèlent éphémères : et le département de la Saône-et-Loire a vécu lors des 40 dernières années quelques sinistres industriels majeurs, notamment celui du Groupe Schneider, du Creusot dans les années 1984-1985 : retournement d'une situation globalement faste sur les 150 années précédentes... Plusieurs milliers d'emplois ont été supprimés ... Dans cette mésaventure, comment envisager le « *développement durable* » ?

2. La mise en place, le suivi du « *développement durable* » se révèlent des sujets « *complexes* », faisant intervenir maints « *acteurs* »... Comment, concrètement, maîtriser cette « *complexité* » ?

3. Fort de cette réflexion sur le « *développement durable* », envisageons sur le secteur de la Viticulture et plus spécialement, la Viticulture de la Côte chalonnaise : comment pourrait-on inventer, aujourd'hui, la Viticulture de demain, c'est-à-dire dans un souci de « *développement durable* » ?

I° Envisager le « *développement durable* » ? ... Une ineptie ?

I.1. Définissons d'abord le « *développement durable* » :

concept normé et enrichi au cours du temps par les expériences...

Le mot magique « *développement durable* » est lâché... Bouteille à l'encre, croyez-vous ?

Que cache cette notion ?

Une définition du « *développement durable* » a été exprimée il y a 30 ans. Nous sommes en 1987. A l'O.N.U., la « *Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement* » travaillait sur les questions portant sur la pérennité de la Planète.

58 La capacité d'adaptation des êtres humains semble se distribuer selon un modèle du type loi de Gauss-Laplace (cf. infra).

59 Jean de La FONTAINE : « *Les animaux malades de la peste* », 1° fable du livre VII, II° recueil des Fables, édité en 1678.

60 Hubert REEVES : « *Chroniques du ciel et de la vie* », Editions Seuil-France-Culture, Paris, 2005, ISBN : 2-02-080030-6, page 197 / 201 pages



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Cette entité, présidée par la Norvégienne Gro HARLEM-BRUNDTLAND⁶¹, au terme de ses réflexions, a émis un rapport intitulé « *Notre avenir à tous* » (« *Our Common Future* »). Ce document a donné du corps à la définition du « *développement durable* »⁶² :

**« le "développement durable" est un mode de développement
qui répond aux besoins des générations du présent
sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».**

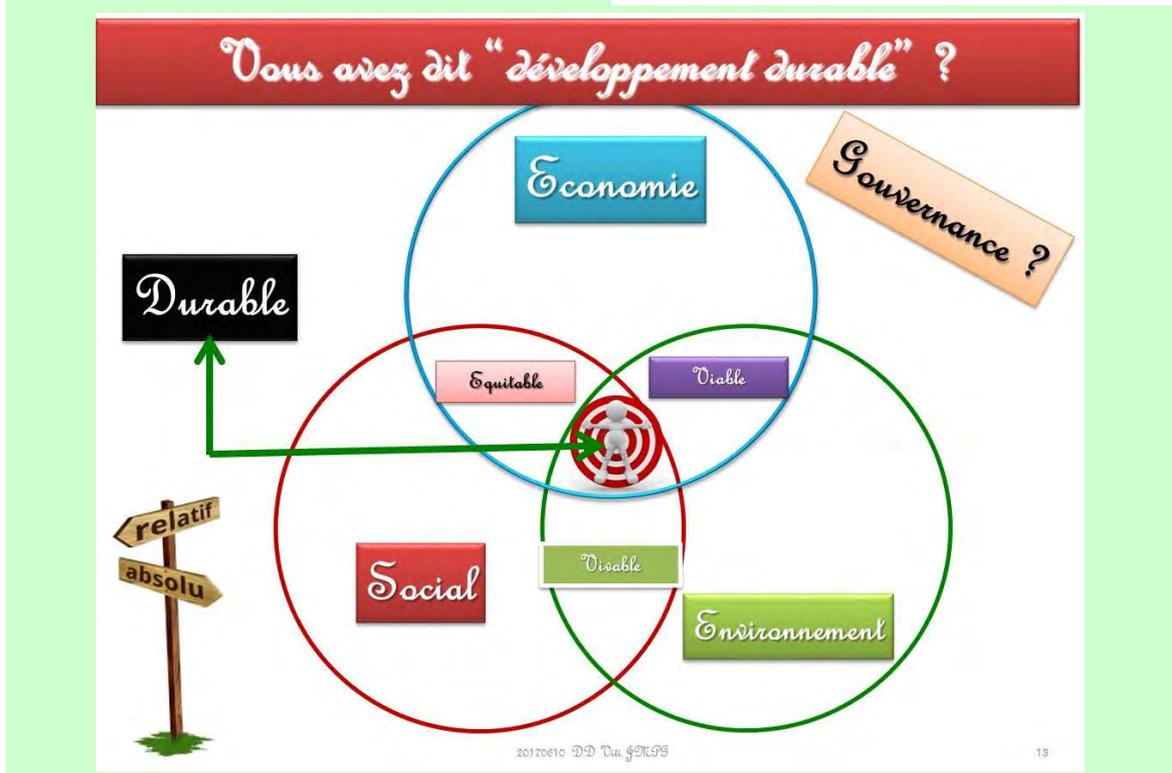
Nous pouvons rappeler que le signal d'alarme avait été tiré, dès le début des années {1970}, par le « *Club de Rome* » qui s'était approprié les conclusions du rapport du Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) (« *Rapport MEADOWS* »)⁶³.



Ultérieurement, plus de 50 instances successives se sont réunies pour tenter de produire une régulation efficace du niveau « *macroéconomie* »...

Maintes organisations se sont inscrites dans cette diffusion ...

Le dernier épisode en date, est l'objet des soubresauts de la Cop21...



61 Gro HARLEM-BRUNDTLAND fut Ministre d'Etat du Royaume par 3 fois entre 1981 à 1996 : puis a dirigé l'O.M.S. (Organisation mondiale de la Santé) 1998-2003.

62 Gro HARLEM-BRUNDTLAND & Coll. : « *Notre avenir à tous* », Rapport de la Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement de l'ONU, avril, 1987, Wikisource, licence « *Creative Commons paternité...* », 7 XI 2009.

63 Club de Rome : « *Halte à la croissance* », Editions Fayard, Paris, 1972, 314 pages.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le schéma ci-avant illustre le concept de « *développement durable* » : on peut le décliner selon une combinatoire multiple... Par exemple,

- si l'on vise la primauté du social sur l'économique, l'intersection de l'ensemble « *économie* » avec celui du « *social* » constituerait une zone « *équité* »... Plus la pression de « *l'économique* » (notamment libérale ou étatique, mal réglée) sera importante et distante du social, plus « *l'équité* » se réduira, voire disparaîtra... ou deviendrait même « *inéquité* »...
- si l'on s'intéresse au potentiel de vie, l'importance de l'interaction de « *du social* » sur « *l'environnement* », permettrait d'identifier une zone de « *vivabilité* »...

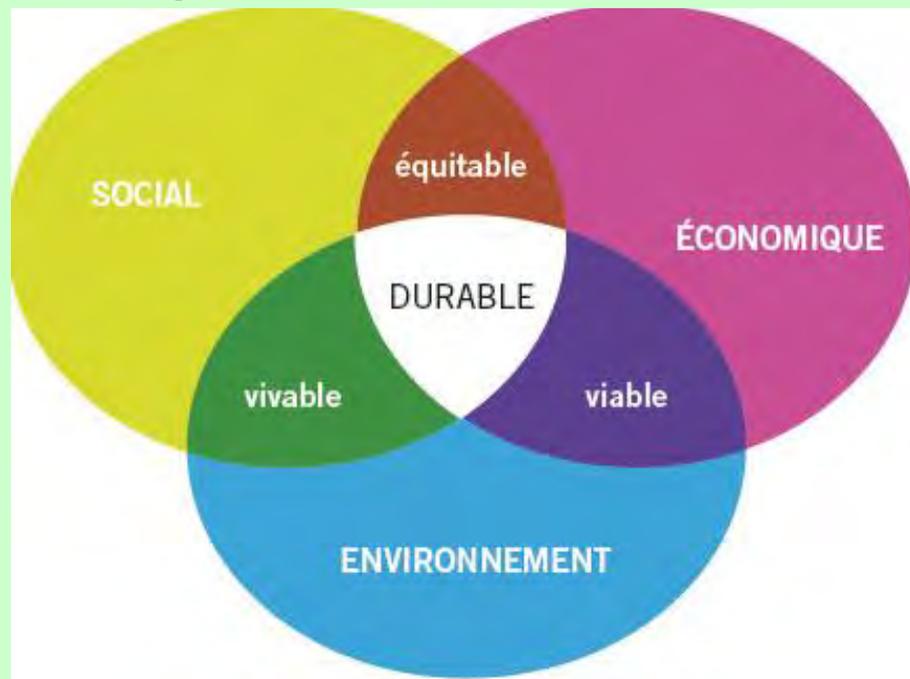
○ corrélativement le respect par « *l'économique* » de « *l'environnement* », crée le « *viable* »... Dans tous les cas la synthèse de ces interférences, détermine, in fine, la zone du « *durable* »... de « *développement durable* »... On s'aperçoit, intuitivement, que le créneau de la zone de « *durabilité* » est le fruit d'efforts conjugués dans ces 3 domaines (ici, 3 pour simplifier la démonstration... selon les exigences, ils existent d'autres zones (par exemple, celle de la culture...)... et la « *durabilité* » devient plus difficile, plus complexe à atteindre...

Cette difficulté, cette complexité... constituent les contreparties de la qualité du « *durable* »...

En résumé, retenons l'image des 3 piliers (mêmes utopiques) du « *développement durable* » :

- **Efficacité économique**, c'est-à-dire assurer une gestion optimale, sans préjudice ni pour l'environnement, ni pour l'homme...
- **Équité sociale**, il s'agit de satisfaire les besoins essentiels de l'humanité (logement, alimentation, santé et éducation) en réduisant les inégalités entre les individus...
- **Qualité environnementale**, à savoir, préserver les ressources naturelles à long terme, en maintenant les équilibres écologiques et en limitant des impacts environnementaux...

Les 3 piliers, résumés par ce schéma : les 3 cercles entremêlés avec en leur centre, le « *durable* » :



Source : Wikipédia



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

I.2. Ce concept est objet de vifs débats : ceux qui contestent au nom de « l'inefficacité et l'insuffisance », ceux qui rejettent pour des raisons « d'atteinte aux libertés »...

Le « développement durable » ne s'invite pas par hasard dans notre Société humaine mondialisée... hétérogène, nonobstant les tentations et mouvements « uniformisateurs » ! L'émergence du concept de « développement durable » correspond à une prise de conscience (mesures et bilans réalisés) des limites physiques de notre monde (atteintes après, selon les préhistoriens, au moins 7 millions d'années d'errances et de concentrations humaines) ... On prête à Saint-Exupéry, cette pensée : « Pour ce qui est de l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir mais de le rendre possible ! » L'un des nombreux paradoxes que l'on peut soulever à propos de cette dernière idée de « variabilité », est le constat des écarts observables (et vécus) sur cette Terre : « ... et aujourd'hui des groupes quasi nomades vivant de la chasse et de la cueillette subsistent encore, alors que d'autres vivent maintenant dans une économie quasi dématérialisée »⁶⁴ (Evoquons la situation des 900 millions d'adultes analphabètes recensés dans le monde en 2000⁶⁵). « Le cheminement de l'humanité et l'accélération continue qui caractérise cette marche forcée, aboutissent aujourd'hui à une situation qui suscite interrogations et inquiétudes ». « On peut donc s'interroger sur le "développement durable", sur ses multiples sens, ses réalités, ses difficultés de mise en œuvre et ses contradictions dans l'espace et le temps des sociétés »⁶⁶.

I.2.1. Les intellectuels, selon leur discipline de référence, proposent leurs visions, nuancées parfois antinomiques... En résumé, que disent ces chercheurs ? :

- les historiens ayant étudié les flux migratoires et les peuplements à travers les millénaires, pointent le mode de production et de consommation de type néolibéral qui peu ou prou s'impose au monde entier⁶⁷...
- les physiciens parlent de « forçage » : les activités humaines peuvent avoir des conséquences « hors des limites de la variabilité connue, au moins à l'échelle du demi-million d'années »⁶⁸...
- la philosophe Hannah ARENDT⁶⁹ commenta : « On peut parfaitement concevoir que l'époque moderne - qui commença par une explosion d'activité humaine si neuve, si riche de promesses - s'achève dans la passivité la plus inerte, la plus stérile que l'Histoire n'ait jamais connue. »

64 Philippe LENA : « Expansion de la frontière économique, accès au marché et transformation de l'espace rural en Amazonie brésilienne », ORSTOM, Cahiers Sciences Humaines, Vol. 28, n°4, Paris, 1992, p. 579-601.

65 Denis WAGNER : « Alphabétisation et éducation des adultes », UNESCO, Paris, 2000, www.education.unesco.org/efa.

66 Jean-Yves MARTIN : op. cit.

67 Fernand BRAUDEL : « Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^e siècles », 3 tomes : T1 : « Les structures du quotidien » ; T2 : « Les Jeux de l'échange » ; T3 : « Le Temps du monde », Editions Armand Colin, Livre de Poche, Paris, 1979, ISBN : 978-2253064558, 607 pages.

68 Georges CHARPAK et Roland OMNES : « Soyez savants, devenez prophètes », Editions Odile Jacob, Paris, 2004, ISBN : 2-7028-9695-2, 274 pages. Page 245 : « Que faire ? Demandra-t-on. La complexité et le désordre du monde actuel ne permettent pas de répondre de façon simple : tout s'entremêle, les désirs, les craintes, les aspirations, les haines, se combattent, et nul ne peut dire : je sais »

69 Hannah ARENDT : « Condition de l'homme moderne », Editions Calmann-Lévy, coll. Pocket Agora, Paris, 1983, ISBN : 2266126490, 369 pages. Page 301 : « On peut parfaitement concevoir que l'époque moderne - qui commença par une explosion d'activité humaine si neuve, si riche de promesses - s'achève dans la passivité la plus inerte, la plus stérile que l'Histoire ait jamais connue. »



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- les économistes soulignent la migration continue de la valeur ajoutée vers les activités tertiaires, avec affaiblissement corrélatif du poids des activités primaires et secondaires⁷⁰. Jean FOURASTIE exprime que le « *progrès technique* » peut avoir des conséquences perturbantes dans sa dynamique, créant des disparités sectorielles et géographiques :
 - facteurs financiers : le progrès technique requiert des investissements...
 - facteurs économiques : les crises économiques, niveaux emplois, disponibilités des matières premières jouent un rôle anarchique sur l'essor du progrès technique...
 - facteurs humains : culture et mentalités peuvent favoriser ou freiner le progrès ...
 - plus les activités primaires et secondaires se modernisent, plus elles requièrent de « *tertiaire* » pour fonctionner (études, planification, finances, et autres tâches ...)
- Le sociologue Jean-Yves MARTIN estime qu'il existerait « *3 causes fondamentales de la crise environnementales, sociale et économique que traverse le monde contemporain* »⁷¹ :
 - *l'expansion continue d'un mode de production et de consommation prodigue des ressources naturelles,*
 - *les « forçages » directement subis par les ressources de la planète.*
 - *le fonctionnement économique et financier international dont la seule subjugation est celle des lois du marché dans l'attribution de la valeur... »*

En définitive, les points cruciaux montrant « *l'oubli* » dans lequel est tenu le facteur « *environnement* », portent sur plusieurs fronts différents mais complémentaires⁷² :

- épuisement des ressources naturelles :
 - matières premières, énergies fossiles,
 - destruction ou fragmentation des écosystèmes (déforestations en Amazonie, au Congo, en Indonésie, pour évoquer les cas et les lieux, les plus médiatisés),
 - réduction de la biodiversité,
- contribution aux changements climatiques au travers des pollutions diverses et continues,
- catastrophes militaires et industrielles ... qui se perpétuent dans la période actuelle.
- pressions aux rattrapages consuméristes des « *pays émergents et pays sous-développés* » par rapport aux standings des « *pays développés* ». Ils sont « *tirés* » vers un niveau de consommation effrénée ; la conséquence est la dégradation encore plus importante et accélérée de la « *biosphère* ».

I.2.2. Le « *développement durable* » est bien différent du « *développement* » :

Le « *développement* » actuel est consommateur de « *ressources non renouvelables* ». Il est considéré comme « *inéquitable* » ; d'où une réflexion menée autour d'un nouveau mode de développement, le « *développement durable* ». « *Force est de constater que le consensus autour du "développement durable" contraste avec les controverses associées à cette notion (...) A notre sens, la notion de "développement durable" ne saurait faire l'économie d'une réflexion sur les conflits de valeur, l'enchevêtrement d'échelles, ainsi que sur les acteurs qui y participent ou en sont exclus* ». Ainsi, « *le développement durable* » ne saurait se confondre avec une simple croissance quantitative mesurée par l'augmentation du P.I.B. ... Franck AGGERI⁷³ stigmatise ainsi l'attitude « *développement durable* » en relevant les ambiguïtés actuelles...

70 Jean FOURASTIE : « *Le grand espoir du XX^e siècle. Progrès technique, progrès économique, progrès social* », Editions P.U.F., Paris, ISBN, 249 pages : « *Le machinisme semble aujourd'hui favoriser à long terme les tendances individualistes de l'homme évolué* »

71 Jean-Yves MARTIN : op. cit., page : 41.

72 Jared DIAMOND : « *Effondrement. Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie ?* », Editions Gallimard, NRF, Collection « *Essais* », Paris, 2006, ISBN : 2-07-077672-7, 648 pages.

73 Franck AGGERI : « *Développement durable et gouvernement de l'environnement : la formation d'un nouvel espace d'action collective* », Communication au « *Séminaire Condor* », Cahiers de recherche - École des Mines, Centre de Gestion Scientifique, Paris, 13 décembre 2001, ISSN 1268-4317, 91 pages.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Résumons ces 2 grandes conceptions :

- « d'un côté, les politiques, les stratégies d'entreprises et les programmes scientifiques s'affublent désormais du qualificatif "durable", qui semble être devenu, avec la participation des citoyens au débat public, le nouvel avatar du "politiquement correct".
- de l'autre, les débats sont vifs dans la sphère académique entre les "partisans" du concept, qui le considèrent comme central dans la mesure où il introduit l'idée d'une équité intergénérationnelle, et les sceptiques, pour qui, il s'agit au mieux d'une coquille vide, au pire d'une rhétorique visant à masquer la permanence des pratiques et des rapports de pouvoir ».

I.3. Un concept qui a le mérite de synthétiser des antagonismes séculaires (d'ordres économiques, sociaux et environnementaux) et de composer entre ces tendances opposées :

La base minimum qui pourrait générer un relatif consensus serait l'interprétation onusienne du Rapport *BRUNDTLAND*. Si l'ensemble des acteurs trouvaient à converger, comme le propose le Traité de Paris, clôturant la Cop21, du 4 novembre 2016, sur ce mode de fonctionnement « *développement durable* »... un nouveau corpus d'expériences émergeraient (les expériences réalisées sur plusieurs années sont déjà nombreuses) et permettrait de mesurer, tirer des conclusions, corriger, transformer cette 1^o strate d'évolutions courageuses mais éparses et dispersées... Des méthodes et moyens découleraient, nécessairement de cette expérimentation, in vivo. Le « *développement durable* » n'est pas une science « *exacte* », mais une aventure expérimentale. Les processus ne peuvent être qu'évolutifs et imparfaits... notamment en leur genèse. Notre civilisation n'est pas passée de l'engin de Cugnot à la plus moderne des F1 en quelques décennies... Il nous a fallu plus de 150 années pour parvenir à ce palier... Les recherches du socio-géographe californien, Jared DIAMOND peuvent susciter réflexions et interrogations quant à cette question existentielle : « *Comment les sociétés décident de leur disparition ou de leur survie ?* »... (cf. note supra)

* * * * *

II^o Passons à la Viticulture :

comment faire du « *développement durable* » et comment le mesurer ?

II.1. Pistes et domaines d'applications agricoles et viticoles :

Des initiatives ont été prises en Agriculture depuis des lustres... Elles sont résumées dans les travaux de Michel GRIFFON et ses équipes ⁷⁴. Par ailleurs, un dispositif « *multipartenarial* » lancé en septembre 2010 vise à concevoir une « *écoviticulture* » économiquement viable et écologiquement responsable par rapport aux produits phytosanitaires : il s'agit du dispositif « *Ecoviti* ». Ecoviti formalise et applique une méthode de conception et de développement de systèmes viticoles performants à bas niveaux d'intrants... « *Cette démarche se concrétise par le biais d'un réseau national de sites expérimentaux pour tester ces systèmes, et s'accompagne d'un volet communication et formation, pour assurer leur diffusion* ».

74 Denis DUPRE, Michel GRIFFON : « *La planète, ses crises et nous, économie et écologie d'un monde enviable* », Editions Atlantica, Paris, 2008.

Michel GRIFFON, Florent GRIFFON : « *L'Homme viable : du développement au développement durable* », Editions Odile Jacob, Paris, 2011.

Michel GRIFFON, Florent GRIFFON : « *Pour un monde viable : changement global et viabilité planétaire* », Editions Odile Jacob, 2011.

Michel GRIFFON : « *Pour des agricultures écologiquement intensives* », Editions Aube, Paris 2011.

Michel GRIFFON : « *Qu'est-ce que l'agriculture écologiquement intensive ?* », Editions Quae, Paris, 2013.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Nous évoquons également l'opération « *BioDiVine* », réalisée à partir de 2009 : « *Le projet LIFE 2009 BioDiVine porte sur la gestion de la biodiversité dans les paysages viticoles. Une vision à l'échelle de la parcelle s'impose dans la gestion durable des terroirs (sol, protection du vignoble etc.). Parallèlement un niveau d'échelle supérieur, au niveau du paysage doit également être pris en considération. La recherche interdisciplinaire sur des questions telles que la biodiversité fonctionnelle et la connectivité des éléments du paysage démontre que de nouvelles perspectives à l'échelle du paysage prennent de l'importance dans une vision globale du terroir. Au cours des dernières décennies, de nombreuses expérimentations ont été menées pour optimiser les éléments semi-naturels des territoires viticoles comme les haies, bosquets ou couverture du sol. Les principales raisons invoquées pour l'amélioration de ces habitats sont les suivantes :*

- *contribuer à la conservation de la nature (nourriture, abri, plantes et animaux).*
- *améliorer la qualité de l'environnement (bandes tampons pour limiter le transfert des pesticides, des métaux lourds et des éléments nutritifs).*
- *promouvoir les valeurs esthétiques et patrimoniales des terroirs. »...*

Au travers de cette expérience, initiée par la Commission européenne, on s'aperçoit, d'après le retour de démonstration, que la démarche était limitée à la sphère « *environnement* », sans fortes liaisons avec les 2 autres sphères du « *développement durable* »...

Quels critères pour une approche environnementale « *durable* » de l'Agriculture ? : Selon BERNARD & Coll., « *d'une manière sans doute réductrice mais en correspondance avec l'actualité, on peut prendre comme exemple les 13 domaines d'action délimités par le récent Grenelle de l'environnement, chacun d'entre eux comportant plusieurs mesures correctives à court et moyen terme. Si on constate que l'agriculture est considérée comme un domaine d'action à part entière, on doit aussi souligner que plusieurs autres domaines la concernent de près ou de loin, au premier chef desquels la biodiversité et l'eau* ».

Les domaines d'actions du Grenelle de l'environnement :

N°	Domaines d'actions	Thématique développée	Focus / activités agricoles :
1	Bâtiments		
2	Urbanisme		
3	Transports		
4	Energie		★
5	Biodiversité	Maintenir et développer la biodiversité	★★★
6	Eau	Atteindre le bon état écologique des eaux	★★★★★
7	Agriculture	Accélérer les transformations	★★★★★★
8	Recherche	Un effort national...	★★
9	Risques, santé et environnement	Concerne applicateurs et consommateurs	★★
10	Déchets	Politique de réduction des déchets	★
11	Etat exemplaire		
12	Gouvernance, information,		★★
13	Dispositions Outre-mer		★★



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

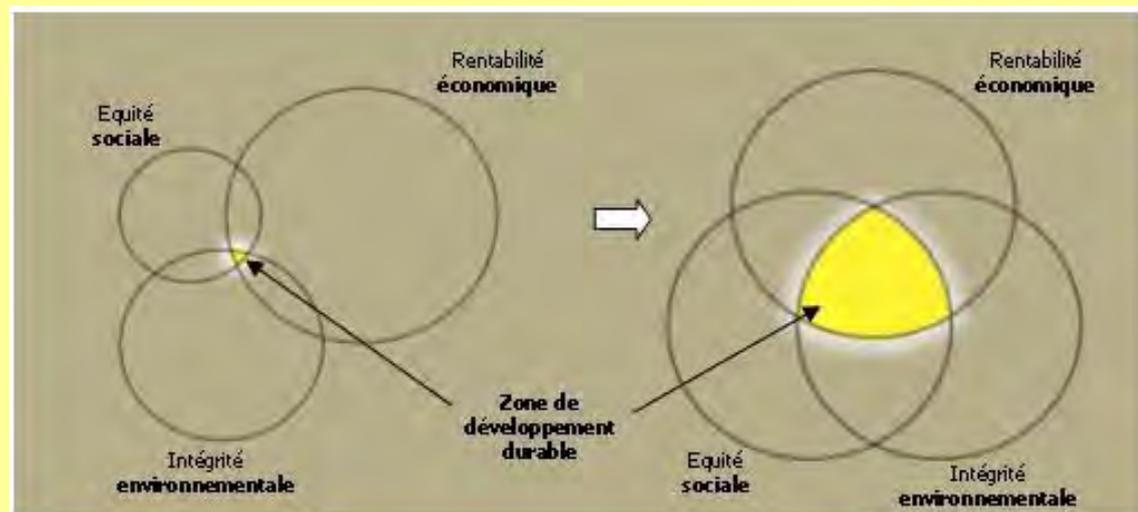
Les indicateurs sont indispensables dans tous les domaines et en particulier sur les questions de la biodiversité et de l'eau... Les spécialistes mobilisés par l'Académie d'Agriculture de France estiment, en 2012, « *qu'un indicateur peut être fondé à partir de mesures :*

- *directes sur le terrain (ex : reliquats azotés en fin de culture...) ou à des estimations établies à partir d'un modèle (ex : calcul du reliquat prenant en compte le total de l'azote mis à disposition de la plante et l'azote mobilisée par cette dernière...)* »,
- *indirecte d'un impact : « par exemple il est difficile de mesurer l'incidence des pratiques agricoles sur la biodiversité mais il est possible de mesurer un linéaire de haie et ou de bandes enherbées car on présuppose par ailleurs qu'il existe un lien démontré entre présence de haies et biodiversité. Ce point est très important car il doit exister une relation causale entre le fait mesuré et l'indicateur ». Un champ cultivé est donc par nature à même de favoriser certaines espèces et d'en défavoriser d'autres, enrichissant le milieu cultivé en espèces nouvelles et l'appauvrissant en espèces inféodées au milieu naturel préalablement existant ».*

II.2. Différentes « écoles » ou méthodes d'application :

Nous pourrions résumer quelques pistes d'application au travers des tableaux suivants : axes de recherche de la « durabilité » des exploitations, segmentations des différentes « écoles »⁷⁵ :

- en « agriculture raisonnée » (1),
- en « agriculture durable » (2),
- en « agriculture biologique » (3),
- en « agriculture de conservation » (4)



Situation actuelle

Situation souhaitée

Source : Denis BOUTIN, M.Sc. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec.

⁷⁵ François LAURENT et Rosa VIEIRA MEDEIROS : « Des réseaux d'agriculteurs en faveur de l'environnement en France », Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne], URL : <http://cybergeog.revues.org/23152> ; DOI : 10.4000/cybergeog.23152, 26 pages.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Un quatuor de références « *qualité* » dans la production agricole en France :

Agriculture raisonnée (A.R.)	Agriculture durable (A.D.)
<p>L'Agriculture raisonnée (<i>Integrated Farming</i>) résulte d'une vision intégrée de l'ensemble de l'exploitation agricole. Elle offre des similitudes avec les méthodes de certification industrielle (ISO) : auto-diagnostic avec la définition d'objectifs par le chef d'exploitation et d'actions pour atteindre ces objectifs.... L'Agriculteur cherche à optimiser le processus de production tout en réduisant les externalités négatives. L'enjeu économique est de réduire les gaspillages et d'apporter une valeur ajoutée en matière de qualité. L'Agriculture Raisonnée est structurée au niveau européen par le réseau EISA (<i>European Initiative for the Sustainable Development in Agriculture</i>), fédérant depuis 2001, 6 pays : D, F, I, L, UK et S. En France, FARRE (association interprofessionnelle créée en 1993) a mission de faire connaître l'Agriculture Raisonnée. FARRE compte un millier de membres (Source : www.farre.org). Un référentiel de l'Agriculture Raisonnée a été constitué, il est reconnu par l'Etat (2002). Les exploitations qualifiées sont en majorité orientées en céréales et oléo-protéagineux ou viticulture. Elles sont réparties dans l'espace national, le sud viticole est présent...</p>	<p>L'Agriculture durable, reconnue par l'Etat, fait référence aux principes portés par le R.A.D., Réseau d'Agriculture Durable (1994)⁷⁶. Il rassemblait en 2017, 3.000 agriculteurs en France dans 35 groupes locaux. Il est ancré dans le nord-ouest de la France et concerne surtout des systèmes d'élevage. Le but de ce réseau est la promotion de l'Agriculture durable par le partage de connaissances et expériences. Les membres du réseau développent des savoir-faire adaptés à leur exploitation et aux conditions pédo-climatiques locales. Leur objectif est de « <i>tendre vers une agriculture à taille humaine, liée au sol, économe en intrants comme en moyens de production</i> » (Source : www.agriculture-durable.org). Les 3 dimensions de durabilité sont indissociables :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ efficacité économique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ promotion de systèmes de production économes et autonomes en intrants ; ▪ refus de maximiser la production ; ▪ choix des filières courtes ; ○ équité sociale : favorise la main d'œuvre ; ○ protection de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ préserver la biodiversité en général, ▪ maintenir la fertilité des sols, ▪ respecter les principes de luttes intégrées.
Agriculture biologique (AB)	Agriculture de Conservation (AC)
<p>L'Agriculture Biologique est fondée sur l'usage de matières organiques produites par l'exploitation pour assurer la fertilité des sols. Il doit y avoir équilibre pour que le système fonctionne sans intrants. L'AB préconise :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ rotations des cultures ○ maintien de la biodiversité, ○ désherbage mécaniquement, ○ limite les intrants,^{77 78} ○ 1/3 de main d'œuvre en plus / ha⁷⁹ ; vente directe ou aux circuits courts. ○ prohibe les O.G.M. ○ respect d'un cahier des charges (certificateur) <p>La Fédération de l'Agriculture Biologique (1978) adhère à l'IFOAM.. En 2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Surface AB : environ 1.500.000 ha. ○ Effectif : 32.000 exploitations. 	<p>L'Agriculture de Conservation est promue par BASE (Bretagne, Agriculture, Sol et Environnement) (1998) regroupant 1.000 adhérents et couvrant 60.000 ha (Source : www.agriculture-de-conservation.com). Ce mouvement considère le sol comme capital essentiel de l'Agriculture. Le labour y est proscrit. L'Agriculture de Conservation a une approche systémique et repose sur « 4 principes fondamentaux que sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ réduction du travail du sol, ○ couverture permanente, ○ rotations longues et diversifiées. ○ fertilisation raisonnée et la lutte intégrée. <p>L'absence de normes contraignantes est remplacée par l'observation et l'échange d'expériences...</p>

76 Estelle DELEAGE : « *Paysans, de la parcelle à la planète. Socio-anthropologie du Réseau agriculture durable* », Editions Syllepse, Collection « *Le présent avenir* », Paris, 2004, ISBN : 2847970835, 246 p.

77 Jean-Claude BOURDAIS : « *L'agrobiologie respecte-elle l'environnement ?* », Info Medias - Cemagref, N°46, Paris, 2001, 12 pages.

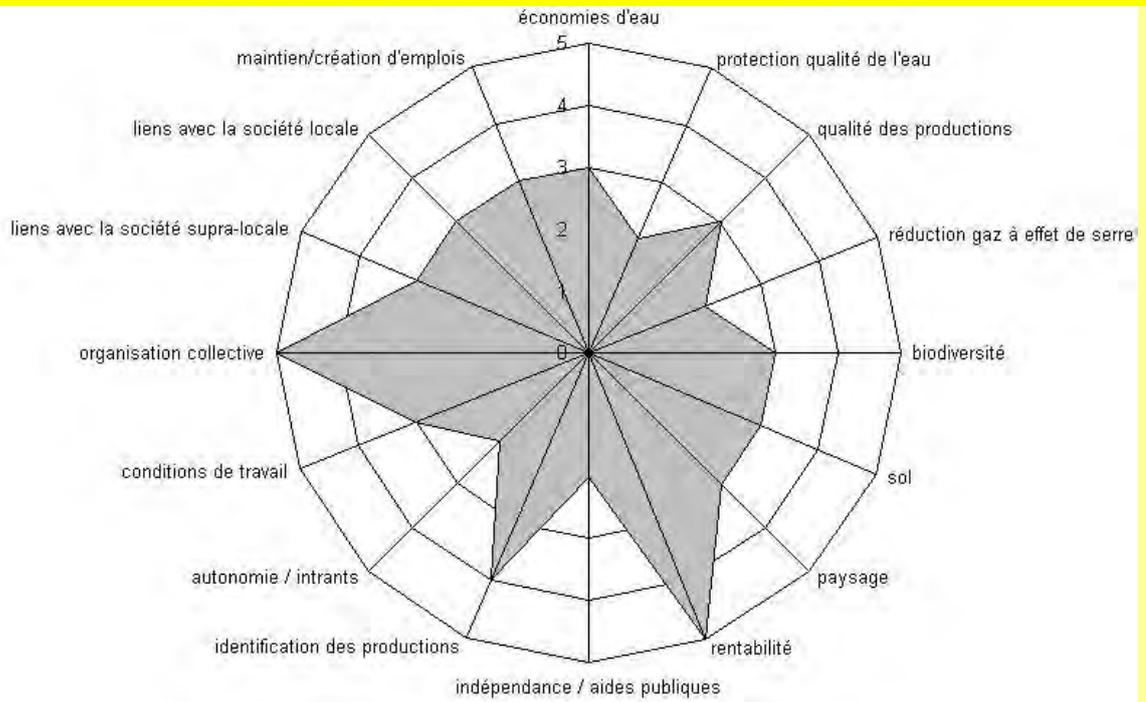
78 ADEME : « *Evaluation des impacts environnementaux des Techniques Culturelles Sans Labour (TCSL) en France* », Paris, 2007, 400 pages.

79 Agence Bio : « *L'agriculture biologique, un environnement préservé, un lien fort au territoire* », Editions Agence Bio, Montreuil, 2006, 19 pages.

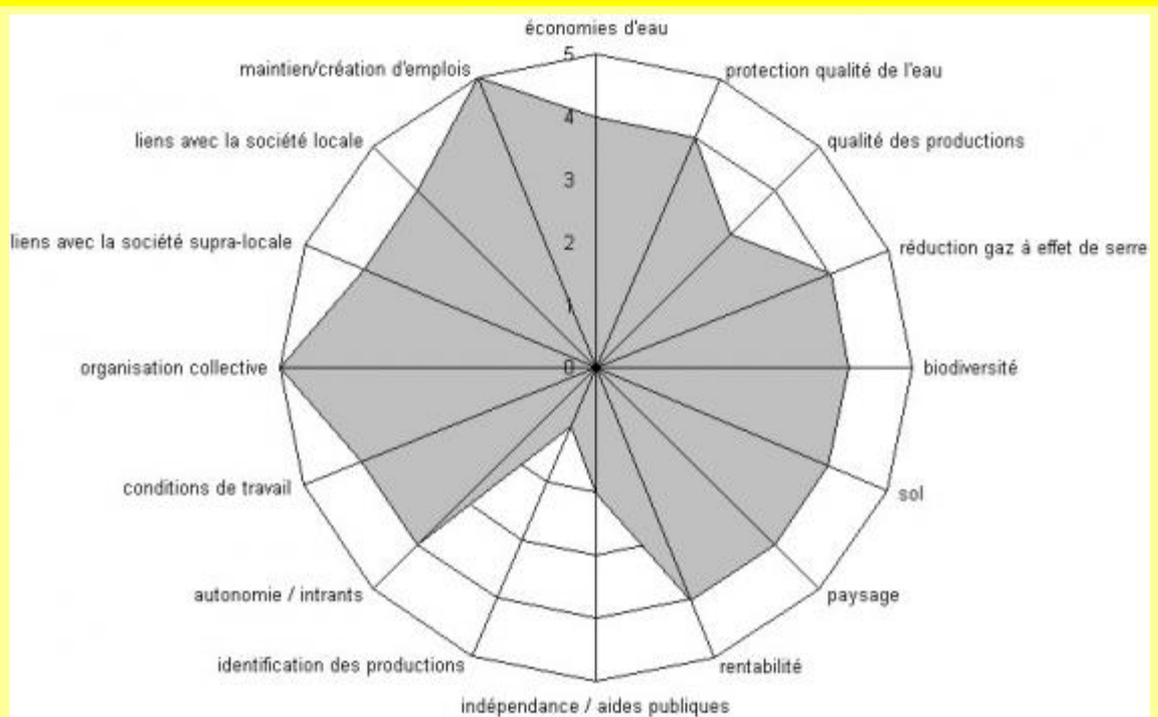


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Agriculture Raisonnée :



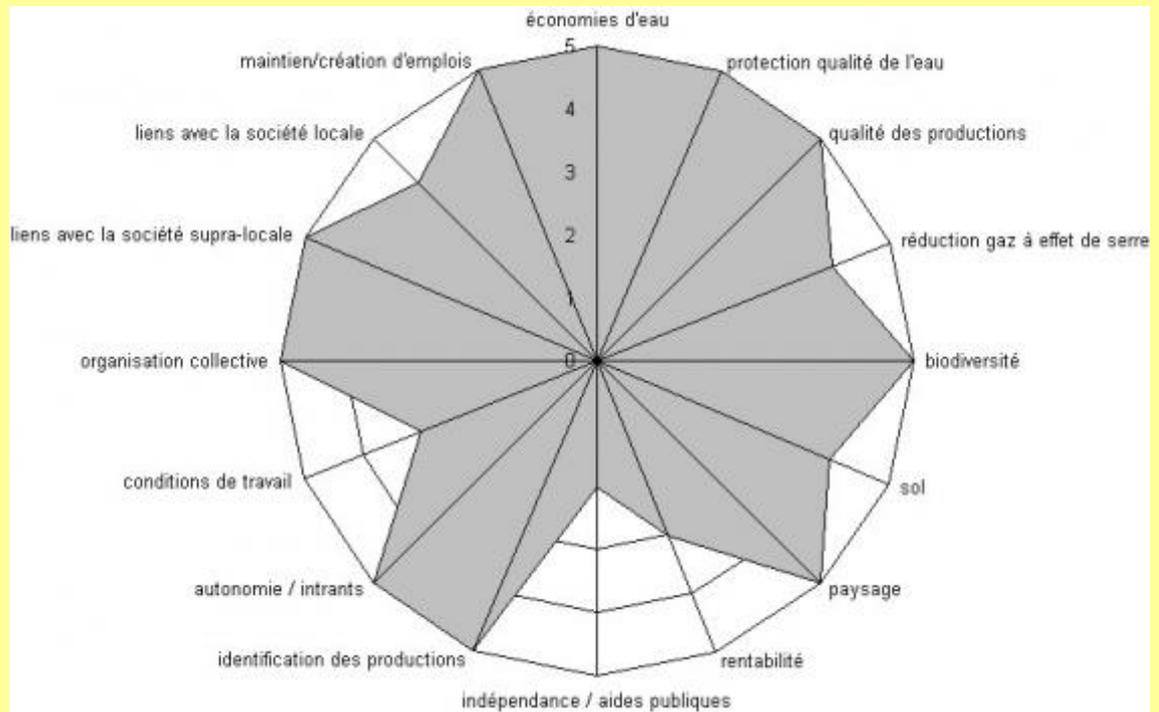
Agriculture Durable :



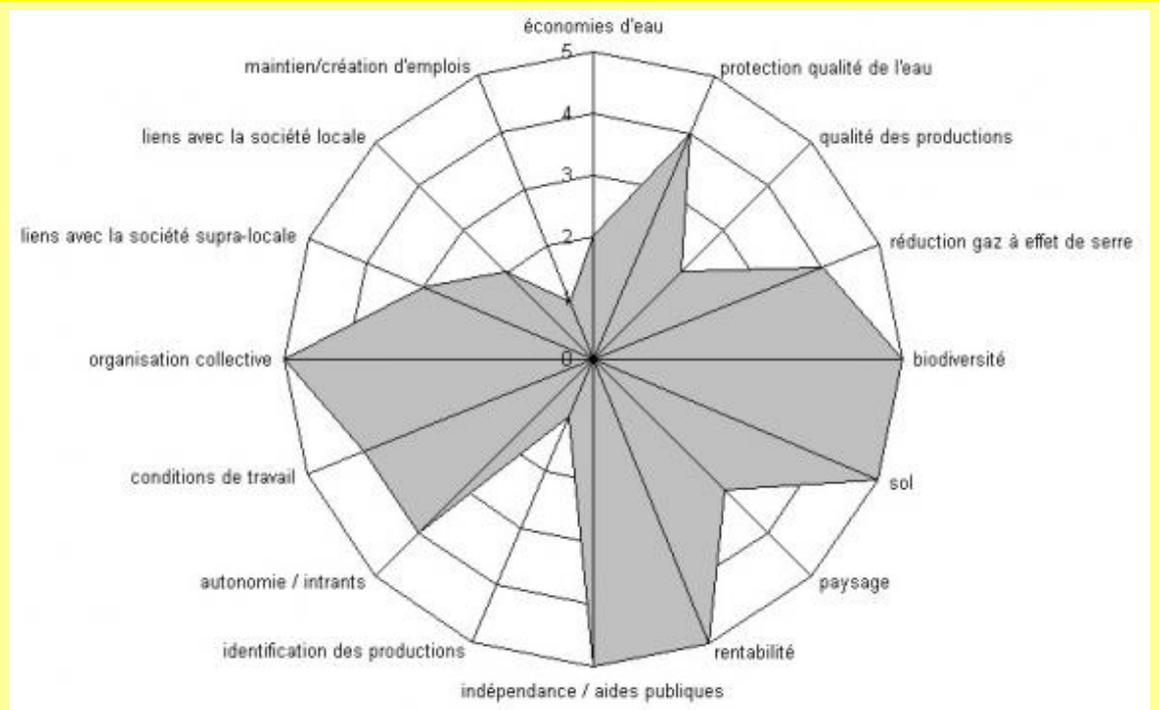


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Agriculture biologique :



Agriculture de Conservation :





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

II.3. Limites de ces démarches :

Nous pourrions retenir 3 grandes limites :

1. le relatif isolement des expérimentations : certes, les couvertures informatiques permettent, théoriquement, de relayer les expériences individuelles montrées en exemple ... Dans la pratique, cette mise en réseau est balbutiante, les protocoles d'expérimentation demeurant vagues, hétérogènes...

2. le déficit de méthodologie, de moyens et d'appétence, en matière de « *développement durable* », quant aux obligations fiscal-socials à satisfaire. Bien évidemment, il est déjà beaucoup demandé. Les réseaux divers, notamment ceux des experts comptables ou de Cer France ... pourraient être d'excellents catalyseurs, au travers de leurs bases de données ...

3. la nécessaire formation et mobilisation d'informations afférentes à ces axes décisifs ; celles-ci sont encore éparses et peu convergentes...

Nos expériences personnelles en matière de gestion des entreprises agricoles, nous permettent d'exprimer le fait que les Agriculteurs pourraient disposer d'une plate-forme d'outils efficaces :

Outils à mobiliser :	Résultats attendus
pour alimenter le « pilier économique » : le condensat économique	
1. comptabilité générale :	Les principaux ratios économiques : par exemple l'autofinancement net (AF) (exprimée en €/unité d'œuvre)
2. analyse par les flux :	A titre de vérification du précédent item : variation du flux de trésorerie finale (en %)
3. comptes de surplus :	Part de l'entreprise dans la « rémunération » des acteurs (en % de la rémunération de l'entreprise par rapport aux autres acteurs : fournisseurs, banquiers, clients, salariés, etc. ...)
Condensation des résultats en un indicateur étalonné de 1 à 10 (1 = excellent ; 10 catastrophique)...	
Outils à mobiliser :	Résultats attendus
Pour alimenter le pilier social : le condensat social	
4. bilan social :	Les principaux ratios sociaux
5. mode de gouvernance :	Instances de concertation et de management (Caractérisation par rapport à une typologie type)
6. liaison avec le territoire :	Caractérisation par rapport à une typologie type
Condensation des résultats en un indicateur étalonné de 1 à 10 (1 = excellent ; 10 catastrophique)...	
Pour alimenter le pilier environnemental : le condensat environnemental	
7. bilan écologique :	Modèle hollandais
8. bilan de biodiversité :	Comptages périodiques
9. qualités de la production :	Caractérisation par rapport à un référentiel (cf. supra)
Condensation des résultats en un indicateur étalonné de 1 à 10 (1 = excellent ; 10 catastrophique)...	

2° **Applications** : nous n'avons pas eu les moyens (temps et finance) de réaliser un exemple concret à partir de l'ensemble des indicateurs ainsi présentés dans le tableau précédent...

Cependant :

- le « *condensat économique* » que l'on peut observer, intègre, tout à la fois, la situation présente, son évolution en terme de trésorerie, son équilibre intrinsèque et l'impact économique-social parmi les acteurs de l'entreprise (ou du territoire),



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

- le « *condensat social* », celui-ci résulte d'un processus analogue composant à la fois entre les ratios internes sociaux, les formes de gouvernance et la place de l'unité socio-économique dans son territoire...
- le « *condensat environnemental* » serait le « *produit* » de 3 séries de « *photographies* » : le bilan écologique (intrants de toutes natures), l'état de la biodiversité et la qualité des produits, finalement expression de la fonction d'utilité de l'unité économique et sociale...

Nous ajouterons en guise d'avertissement, la pire des attitudes, outre celle de refuser le « *développement durable* », est celle de laisser croire que l'on réalise du « *développement durable* », alors que l'on manipule les apparences : nous faisons allusion au « *green washing* »...

* * * * *

III° Déjà de grands pas environnementaux ont été accomplis : comment aller plus loin ?...

III.1. Tout d'abord, peut-on réaliser du « *développement durable* » en solitaire ?

Une épreuve à maîtriser : la « *complexité* » :

3 séries de réponses mettent à mal ce mythe du « *développement durable* » en solitaire...

- dans le secteur agricole, comme dans tous les autres domaines socio-économiques, les limites physiques de l'entreprise sont perméables à la pollution comme à la diffusion des bonnes pratiques écologiques.
- les acteurs sont multiples : en solitaire, bien des axes d'action seront inopérants ou omis...
- la richesse de la confrontation est perdue. C'est la solitude, quelque peu stérile, du coureur de fond...

Une toute « *petite* » réflexion, en quelques photos, sur la notion de « *complexité* » :



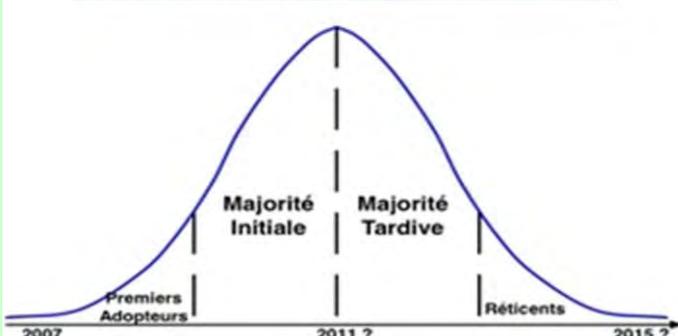
Complexité ≠ Complication

Complicé à construire
 Complexe à piloter

Complication = empilement & imbrication : possibilité de maîtrise avec { temps + expertise } ...

Complexité = réel jamais totalement appréhendé
 → Impossibilité de comprendre le système dans tous ses détails → impossibilité de tout prévoir...

Qui dit complexité, dit accès à cette complexité, très variable selon le ressenti des individus



Chacun comprend et reçoit la « *complexité* » à sa façon...

... selon ses expériences, compétences et sa vue du Monde...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

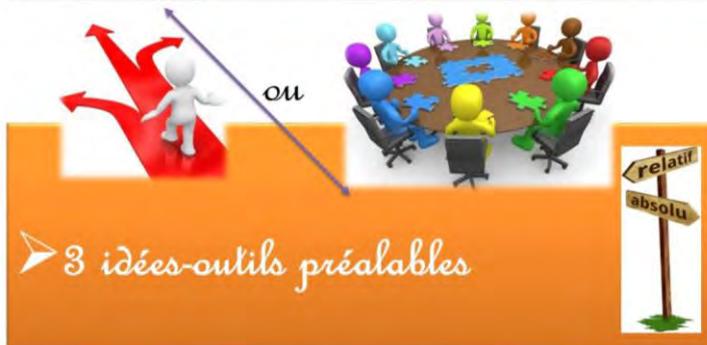
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

2 modes d'investigation de la complexité :

- en « solitaire » avec ses grandeurs et servitudes,
- en « solidaires » : rassembler les compétences et expertises...



Et ce "développement durable" est-il envisageable hors une approche concertée de la complexité ?



Le « développement durable » est-il « crédible » lorsque son promoteur le conçoit d'une façon isolée de son territoire, alors que celui-ci est intégré dans un univers très mobile ?

La « complexité », une notion connue et vécue dans l'univers vitivinicole :





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



1. Mettons-nous au clair en matière de vocabulaire :

du vin au terroir puis au territoire
ou
du territoire au terroir et au vin...

Des « ensembles »
qui se meuvent et évoluent
selon des dynamiques différentes
mais complémentaires ...

2. Comment organiser le « développement durable » ?

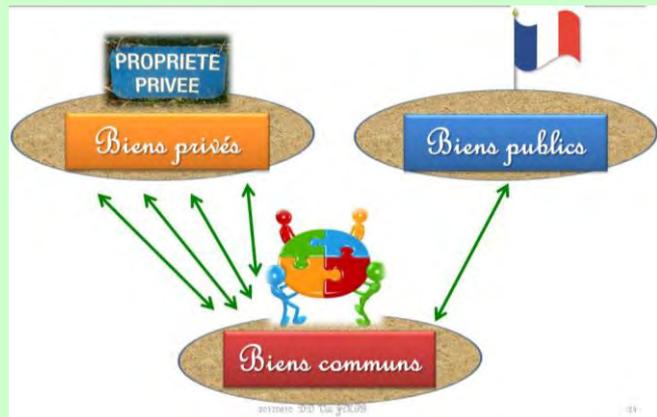
La référence à la notion de « biens communs »...

Tout patrimoine, in fine,

et dans son universalité, ...

est constitué du trinôme :

- « biens privés »,
- « droit d'accès à des biens communs »,
- « droits et obligations » dus à la Société qui nous accueille ...



3. Comment se sortir des situations complexes ... comme la gestion du « développement durable » ?

La méthode IDPA

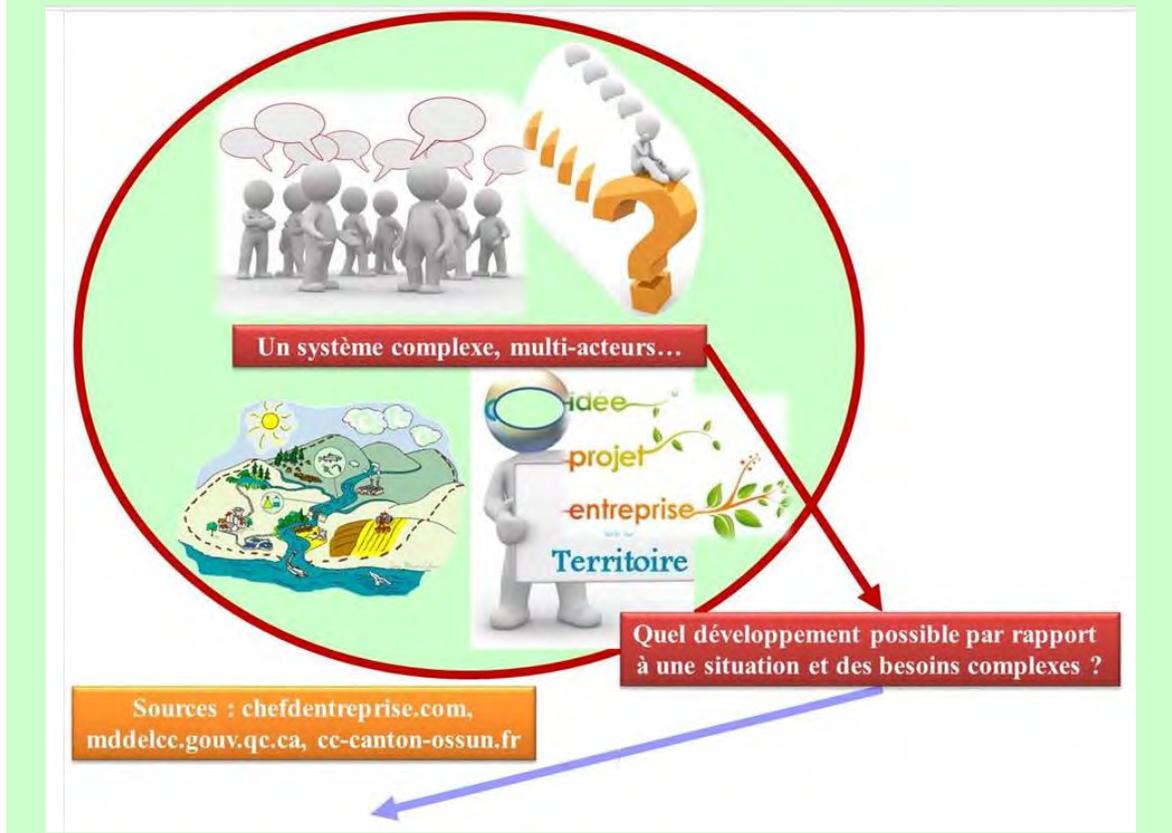


Une méthode (IDPA) pour faire l'inventaire de l'expertise « de l'acteur », bilan complété par une « intégration », où l'on sait passer des considérations personnelles à une réflexion-discussion (confidentielle) avec l'ensemble des acteurs concernés... L'approche, sinon la compréhension complète de la « complexité » en 4 étapes + 1 ...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Petit schéma résumant la démarche « *développement durable* » (non décrété, mais partagé !)



Nous reprendrons et utiliserons ces notions à la fin de la III^o partie...

III.2. Le « *développement durable viticole* », est-il limitable à la seule exploitation, au seul terroir ?

Plusieurs concepts peuvent être utilisés pour couvrir les différents « *champs* » de l'analyse « *développement durable* »⁸⁰ :

- un « *système de culture* » se définit à l'échelle de la parcelle ou d'un groupe de parcelles. Il se caractérise par une succession de cultures dans un milieu donné, en suivant un itinéraire technique spécifique et avec une finalité de production donnée (nature des produits et sous-produits, et leur destination)...
- un « *système de production* » se définit à l'échelle d'un groupe d'unités de production ayant accès à des ressources comparables.
- le « *système agraire* » se définit au niveau d'un ensemble de « *systèmes de production* ». Ce concept tient compte des différents éléments extérieurs aux « *systèmes de production* », relations avec leur environnement, relations sociales entre producteurs et autres agents économiques (Cochet, 2005).

Le terroir est enchâssé dans un territoire dont il est contingent :

- d'une organisation administrative (pour assurer la promotion de la Côte chalonaise, il conviendrait de mobiliser pas moins de 2 intercommunalités... aux poids asymétriques)
- d'un paysage à la recherche d'éléments de cohérence...
- d'un réseau d'entreprises diverses et variées
- d'un fond culturel plus ou moins déclaré,
- d'une population plus ou moins motivée,

⁸⁰ Gilles BAZIN, AgroParisTech, 2011.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

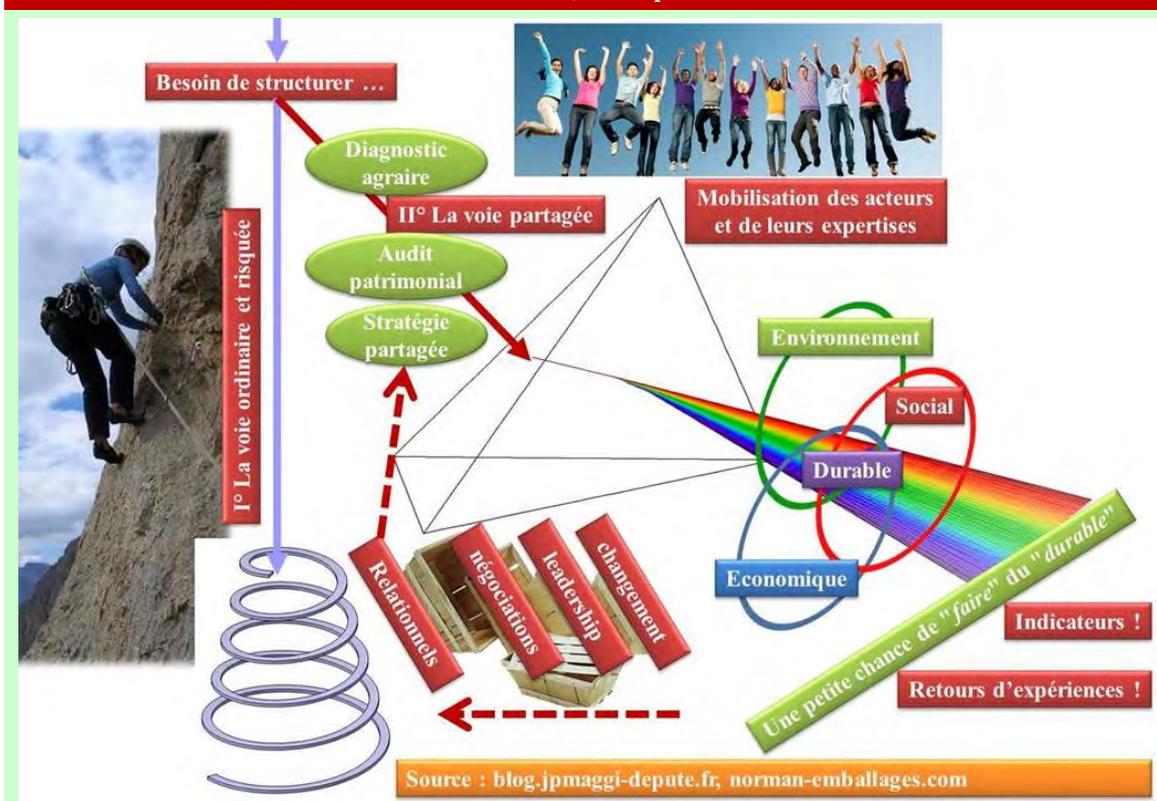
III.3. Comment impliquer les acteurs du complexe {terroir et territoire} (application, en particulier en Viticulture ?

L'objectif est de mobiliser les acteurs du complexe {terroir et territoire}. Une méthode participative peut être appliquée (« *bottom up* » plutôt que « *top down* », qui est tradition et usage immémoriaux). En quoi consisterait cette méthode ? Dénommons-la : « *Comment s'approprier la complexité d'une situation ?* » ou « *méthode IDPA* » (cf. supra)⁸¹... Il s'agit de concevoir et réaliser une organisation de « *développement durable* », tenant compte de la « *complexité* » et des « *acteurs* ». L'opération peut s'effectuer en 2 temps :

1. audition préalable des acteurs (ou d'un nombre significatif d'acteurs) : elle est organisée avec le recours d'un « *facilitateur* », recueillant toutes informations auprès de chacun, sous le sceau du « *secret* » (document d'engagement de confidentialité à l'appui).

2. L'expertise rassemblée des multiples acteurs sollicités « *en qualité d'experts* », quelle que soit fonction et mission, vise à déterminer les conditions et moyens par lesquels cette action réputée « *complexe* » sera prise en charge par l'ensemble des acteurs concernés... Ces travaux débouche à minima sur l'élaboration d'une stratégie et sur des modalités de gouvernance...

On fait soit seul, soit à plusieurs...



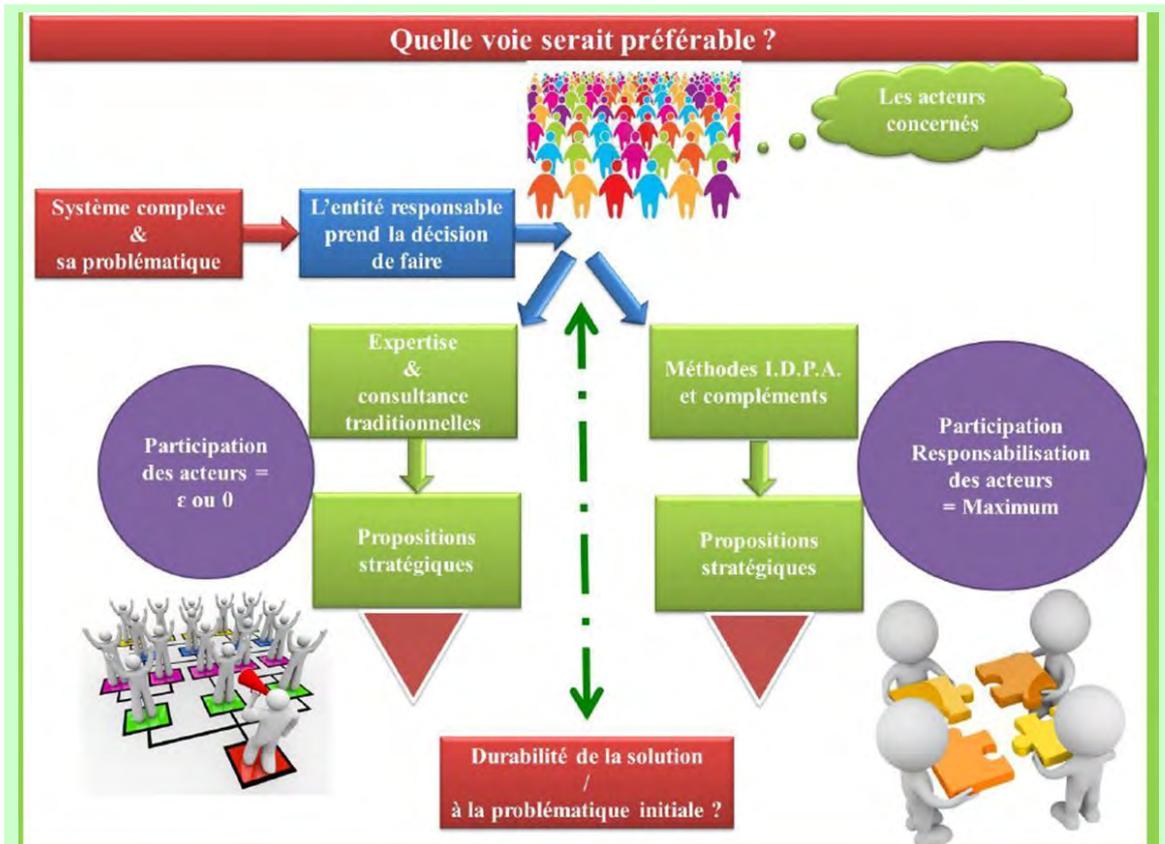
La finalité est d'identifier les pistes d'émulations possibles dans un univers en apparence limité et contraint. Il s'agit de provoquer la mise en place d'une dynamique de développement territorial...

⁸¹ Le principe de cette méthode, a été élaboré par Henry OLLAGNON, AgroParisTech, 2011.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



" Application de cette méthode à la Viticulture de la Côte chalonnaise & Couchois "

Que pensent les acteurs (= experts) de leur situation & de leur avenir ?



20170610_DD_Viti_IMPG

29



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

1^o tâches : la recherche des acteurs, de tous les acteurs...

Qui sont les acteurs {territoire} ? :



Sur le terrain, plusieurs mondes se côtoient:

➤ "Viticulteurs", coopérateurs, négociants, salariés ...

➤ "Coopératives" : 3 entités

➤ "Org. prof." : Syndicats, **O.D.G. & B.I.V.B.**

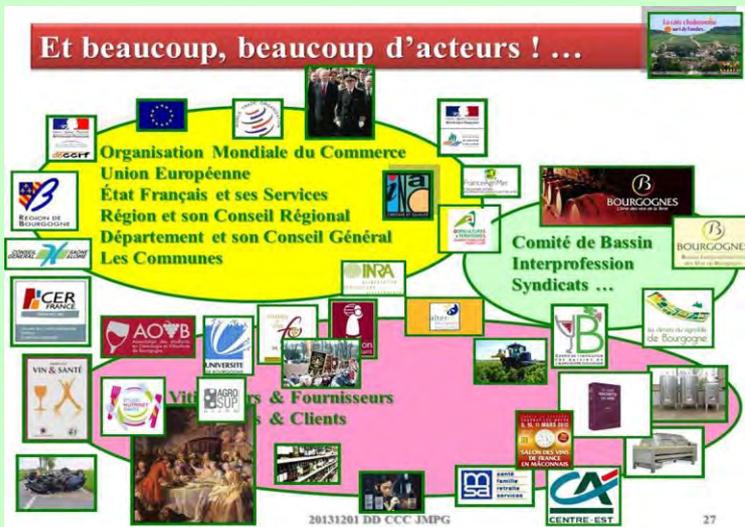
➤ Tissu d'entreprises : **PME, TPE, Artisans, P. libérales,**

➤ Environnement culturel, recherche, enseignement, culturel, ...

➤ Environnement administratif & politique

➤ "Clients" de "Clients Individuels" à "Grande Distribution",

Et beaucoup, beaucoup d'acteurs ! ...



Que disent les acteurs sollicités ? 45 entretiens en 2012

Quelles qualités perçues des vins de C.C.C. ?

Pour la globalité des acteurs = attachement +++ {aux vins & territoire}

=1. {élément de patrimoine}

=2. {ressource à protéger, améliorer, valoriser, gérer}

=3. {produit évolutif / marché → → → produit de luxe}.



Les acteurs se focalisent à la fois sur :

- ✓ la "qualité" du produit "vin"
- ✓ la communication
- ✓ la perception offerte / ce territoire spécifique

+ général : vins "C.C.C." restent soumis aux avatars du marché mondial :

250.000 hl... / ≈ 250 millions hl ... (≈ 0,1 %)



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

En synthèse, que disent globalement, les acteurs ainsi consultés ?

Les acteurs ont des perceptions différentes des vins C.C.C. :

La viticulture C.C.C. est perçue =

- comme très professionnelle (3 métiers)
- { savoir faire, savoir être & savoir dire }
- { écosystème remarquable }
- forte d'une histoire
- bénéficiant attrait touristique,
- composante du paysage : les aménités
- participant au développement du territoire
- centre de profits + centre de risques { santé }



Pour la plus part des acteurs ➔ ces dimensions sont imbriquées ...

En C.C.C. : " tensions & consensus " ...

aussi de la convivialité



1. Craintes évolution des marchés & des produits
2. Recherches en matière d'innovation
3. Craintes " Droits de plantation "
4. Evolution des questions / "**BIO**"
5. Conduite des transmissions exploitation
6. Maîtrise de l'intensité capitalistique / corporel & incorporel
7. Saignage foncier " extra " mais aussi " intra "
8. Interrogations / relations avec Négoc ? ? ?
9. Craintes / de la prochaine crise ? ? ?
10. Craintes / risques systémiques : saturation génétique, parasitisme, climatologie, pollutions externes, substitutions de produits
11. Pesanteurs administratives ...



Finallement, il est possible d'identifier « le cœur » de la problématique de ce territoire...



Le cœur du questionnement :



Comment valoriser la qualité du vin, composante majeure du territoire ?

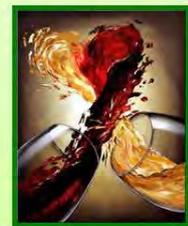
- consensus sur la qualité du terroir
- tensions gérables
- exigences de qualité sont définies par "en haut" ...
- perspectives actuelles → solutions individuelles ou coll.
- qualité vin adaptable à la demande



Le cœur du questionnement :



Aussi, comment les Acteurs du Terroir de "C.C.C." peuvent-ils se mettre à l'écoute d'eux-mêmes pour prendre en charge, avec les autres "Acteurs non-viti", ce patrimoine commun que sont toutes les dimensions du Territoire ?





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il est alors possible d'induire un diagnostic « global »...

D'où le diagnostic suivant... "Améliorable à condition de le vouloir !"

Pour les personnes auditées :

- situation actuelle ➔ correcte & bonifiable
- certains restent dubitatifs / intérêt concertation
- interrogations feutrées / avenir territoire
- la coopération joue rôles catalytique & synergie
- besoin d'être entendu & mieux défendre la qualité des terroirs
- proximité des élus / sérénité de leur gestion + large que viticole.
- rôle de l'associatif...
- importance de la maîtrise du risque environnemental
- besoin d'un système de "vigie" : technologie, communication...



En conclusion du diagnostic :



La qualité {vin terroir territoire} de C.C.C.

- ➔ Dispersion du mode de gestion nonobstant des évolutions positives
- ➔ Capacité de répondre aux besoins les + prégnants
- ➔ Tensions diffuses

Les acteurs du C.C.C. pourraient prendre le risque :

- de mieux se reconnaître, communiquer, négocier des stratégies partagées ➔ capitaliser les expériences
- condition ➔ Σ acteurs contribuent pleinement au territoire ↗ ↗ ↗...

Les acteurs peuvent se donner un dessein commun ➔ ➔ ➔ :

1. Développer + de qualité viticole: quelle innovation remarquable à promouvoir ?
2. Prendre Σ dimensions du terroir



Dès lors, 3 familles de scénarii sont possibles, nourris par la compilation des entretiens : ⁸²

Scénario tendanciel / personnes interviewées :

DEMENTELEMEN PROGRESSIF



- Hypothèse: "équilibres" actuels conservés → conséquences :
 - ✓ stocks et investissements à financer
 - ✓ ou insuffisance de stock à la vente
 - ✓ dégradation des marges
 - ✓ transmissibilité {1/3} / 15 ans → → → concentration / territoire
 - ✓ carence de "commun" réduit les voies de promotion des produits & du territoire... dans le dilemme {marque/terroir}
- Processus : retrait progressif individuel & reprise / opérateurs exogènes
- Conséquence: le vignoble reste visuellement présentable, voire s'améliore. Le territoire perd sa dynamique, au côté d'un vin : + industrialisé & - artisan.
Concentration de la **V.A.** → **FRANGE** ↘

Scénario négatif / personnes interviewées : **BEREZINA**



- Hypothèse: **CRISE**: laquelle ?
 - ✓ C. financière de la Société : substitution / consommation ?
 - ✓ C. sociétale : ↗ mouvement hygiéniste ?
 - ✓ C. écologique : climatique ? autre pollution ? "para prion"
 - ✓ C. systémique viticole ? Substitution :
 - production massive / un nouveau pays producteur ?
 - produit nouveau qui ruine le produit "vin"
 - une campagne médiatique négative ...
- Processus : "On" ignore le "commun" → Déclinaison
+/- rapide des situations individuelles & difficulté
pour, ultérieurement, rassembler le "commun actuel éclaté"
- Conséquences : Exode +/- progressif, abandon terres,
friches, désertification : → **FRANGE** ↘

⁸² La notion de « frange » qui apparaît ici, résulte de l'application de la théorie de l'oligopôle à franges...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Scénario positif / personnes interviewées :



- Élément explicatif: prise de conscience collective & / ou émergence de personnes ressources ...
- Processus :
 - ✓ 1 concertation ouverte à Σ intérêts / acteurs
 - ✓ besoins \neq acteurs \rightarrow mieux identifiés & reconnus \rightarrow traités
 - ✓ réalisation état des lieux complet & partagé
 - ✓ 1 projet commun émerge au niveau du territoire = 1 contrat
 - ✓ communication transparente des différents acteurs
 - ✓ partages expériences & ↗ tableau de bord & plan de marche

Scénario positif / personnes interviewées :



- Conséquences :
 - ✓ gérer territoire/terroir \rightarrow ↗ ↗ ↗ {produit moyen luxe}
 - ✓ cultiver = {proximité, solidarité, complémentarité}
 - ✓ utiliser à l'optimum la diversité
 - ✓ protéger & amplifier les "KH"
 - ✓ répartir équitablement la VA
 - ✓ améliorer maîtrise risques internes & externes ...
 - ✓ équilibre CT & MT de l'oligopole à franges ...
 - ✓ {économique, sociétal, social, environnemental} \rightarrow \rightarrow \rightarrow prend le pas / financier pur & dur ...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Menaces identifiées / personnes intervenées :



Maîtriser Σ risques \rightarrow X écueils : locaux & externes

- éliminer le syndrome "querelles de clocher" : "gagnant-gagnant"
- décloisonner la réflexion : risque "babellisation"
- cultiver l'efficacité / {LT} & \rightarrow / {situation de crise}
- saisir opportunités financières & techniques
- promouvoir "terroir, bien commun" : diversifier cépages, maîtriser pathologies et pollutions, s'adapter au climat
- maîtriser le millefeuille institutionnel
- protéger / désordres monétaires

Outils identifiées / personnes intervenées :



- Existence de forces de proposition qui souhaitent une **mobilisation efficace**
- Bonnes volontés & compétences professionnelles
- Attachement des acteurs / leur territoire
- Création d'une réelle opportunité d'agir / \forall "**CRISE**" ... $\rightarrow\rightarrow\rightarrow$
& donc la prévenir & la maîtriser...
- Opportunités de connections +++ / extérieur territoire
- Possibilité d'être perçu = **laboratoire de réussite** : "Eco-système favorable"!



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

→ Gestion concertée ? ...



Selon les acteurs :

- Les uns veulent donner un sens réduit / concertation / la gestion du vin (qualité/prix, promotion à l'étranger, ...)
- Les autres → objectif large Δ produit "vin" lié au territoire
→ produits dérivés, mobilisation de l'imagination collective...
- Pour Σ :
 - ✓ / réalisme → {réaliser objectif à 100%} = utopie,
 - ✓ espérance en un noyau de propositions concertées
- Pour Σ, "bonne concertation" suppose :
 - ✓ élaboration / conditions & moyens → → → se rencontrer, partager, discuter constructivement sans déstabiliser les actions existantes
 - ✓ disposition d'un lieu
 - ✓ reconnaissance des efforts de chacun
 - ✓ transparence décisions & actions & résultats
 - ✓ maîtrise & amplification / innovation & changement...

Conclusions :

1. Quant au développement durable : volonté et concertation

2. Quant au développement durable en Viticulture :
volonté et concertation

3. Quant au développement durable en Côte chalonnaise :
volonté et concertation



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

2 attitudes permettent d'avancer pas à pas :

1. Gérer le « développement durable » = gestion des risques

2. Evaluer le « développement durable »

Sans attendre le concept « développement durable parfait »
le secteur agricole expérimente plusieurs voies
visant des objectifs de « développement durable » . . .

La questions de la «gouvernance»: qui, avec qui, comment?

3 préconisations ressortent en creux, pour qu'il se passe
quelque chose en CC . . .

1. Outre la simple concertation, nécessité d'un outil de gouvernance CCC
2. Un accord convivial entre les partenaires
3. Devancer les attentes des marchés :

Bio? Communication? Œnolourisme? Autre ?

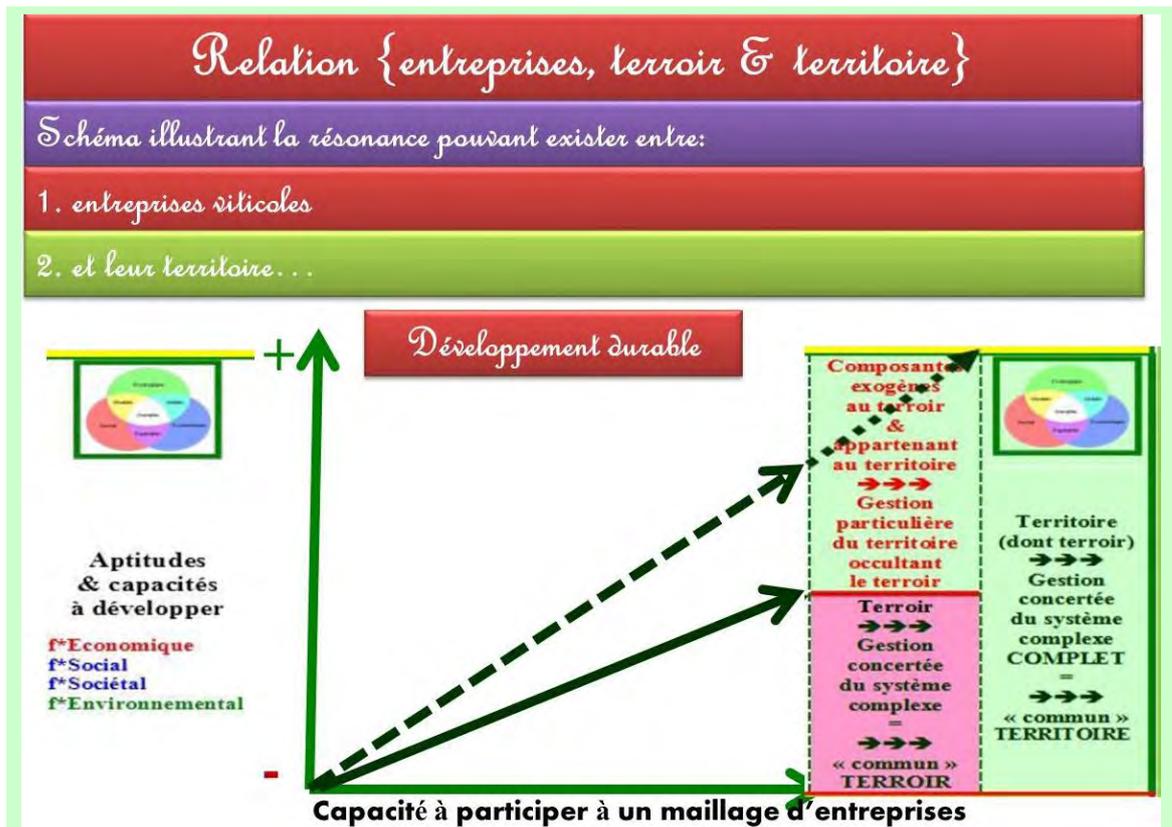


Relation {entreprises, terroir & territoire} ?



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Conclusion : valoriser les initiatives coordonnées et promouvoir les nouvelles formes de gouvernances... et l'on en est qu'au début des évolutions / adaptation... « *Quels que soient les niveaux de développement des régions de notre vaste monde, tout est affaire de choix de société, de persévérance à la suite des décisions prises et tout simplement de respect des autres* ». Christian FERRAULT⁸³

Quelles clefs de succès ? : selon les modalités adoptées, l'aboutissement d'un projet de changement exige la prise en compte de la spécificité de l'organisation, de son histoire, sa culture, sa structure, ses performances technico-économiques, etc. ... COLSON⁸⁴ appelle ces informations : « *la connaissance du terrain* » ... COLSON explique la nécessité de « *savoir inscrire le changement dans le temps* »... Selon cet auteur, le critère de la connaissance du terrain peut influencer sur l'aboutissement du projet :

Facteurs d'échec	Facteurs de succès
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Surestimer la capacité d'une démonstration technique par rapport à des symboles, des perceptions et une identité ancrés dans une histoire... ➤ S'en tenir au « <i>one size fits all</i> » pour l'ensemble d'une organisation, alors qu'elle comprend des sous-ensembles distincts... ➤ Oublier les leçons des tentatives précédentes... 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Connaître intimement son terrain, ce qui exige de s'y rendre et d'en rencontrer personnellement les acteurs (Cf. Section 14)... ➤ Préparer le terrain et accepter de prendre le temps de le faire... ➤ Appliquer le principe de subsidiarité et scinder un changement en sous-ensembles adaptés à des organisations de taille plus réduite...

⁸³ Christian FERRAULT : « *Une histoire des agricultures* », Editions de Gérard, Laval, 2004, ISBN : 2-9522807-0-3, 175 pages, page : 170.

⁸⁴ Aurélien COLSON : « *La conduite du changement au sein du secteur public : une contribution pour l'action* », in Groupe de Projet Ariane, n° 13, septembre 2005.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Georges-Pierre MALPEL,
Inspecteur général de l'Agriculture,
Expert à l'OIV⁸⁵
« Evolution du marché mondial du vin »

Résumé : La production des vins est devenue mondiale : elle est de plus en plus dépendante de la consommation qui évolue et se développe partout sur la planète avec des attentes différentes. Il faut attendre bien des surprises, bonnes ou mauvaises...

1°. Quelques éléments de conjoncture vitivinicole mondiale : la production mondiale de vins en 2016 estimée à 259 Miohl, est en recul de 5% par rapport à 2015. C'est une production 2016 parmi les plus faibles depuis 20 ans, mais avec des situations très contrastées, conséquences des événements climatiques :

- l'Italie (48,8 Miohl) confirme sa place de 1^{er} producteur mondial, suivie par la France (41,9 Miohl), et l'Espagne (37,8 Miohl).
- Après 2 mauvaises récoltes, la Roumanie (4,8 Miohl) retrouve un bon niveau de production.
- le niveau de production est encore élevé au Etats-Unis (22,5 Miohl).
- en Amérique du Sud, les productions baissent fortement en Argentine (8,8 Miohl) au Chili (10,1 Miohl) et au Brésil (1,4 Miohl).
- Les productions australienne (12,5 Miohl) et néozélandaise (3,1 Miohl) sont à la hausse.

La production mondiale de vin (hors jus et moûts), atteindrait 259,5 Miohl, en baisse de 5 % par rapport à 2015, se situant parmi les 2 plus faibles productions depuis 2000, selon l'OIV...

2°. Les grandes tendances de l'évolution des composantes du marché :

Le marché du vin peut être abordé soit par la phase production, soit par celle de la consommation... Voici quelques informations que usitées à l'O.I.V. :

2.1. La consommation mondiale de vin :

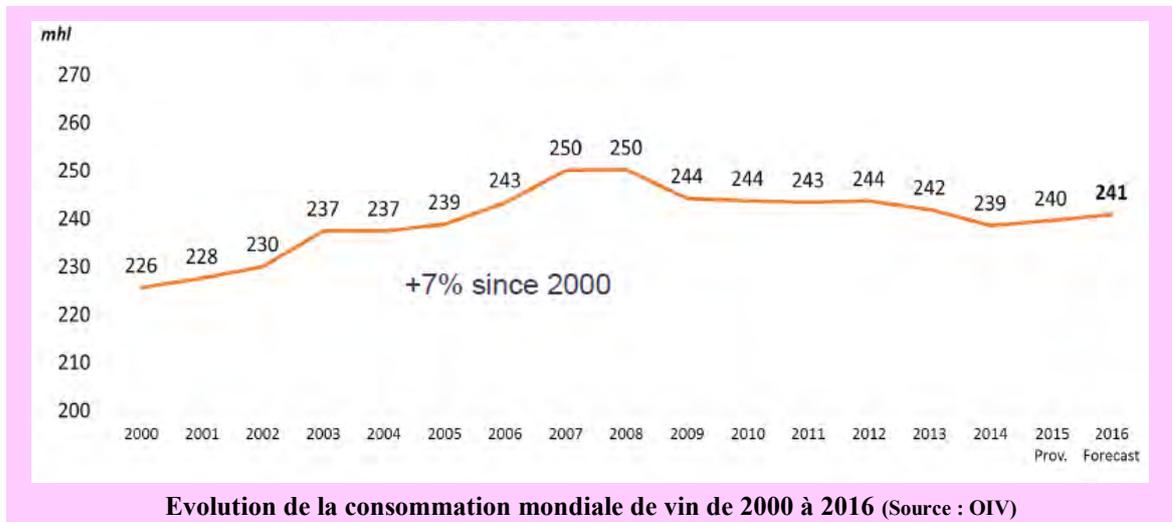
Nous prendrons le parti de débiter par la consommation, car s'il n'existe pas de demande, il n'y aura plus de production... Donc c'est la consommation qui prime ici !

241 Miohl ont été consommés en 2016 (cf. graphique ci-après)... Depuis la crise économique et financière de 2007, la consommation semble s'être stabilisée à environ 240 Miohl.

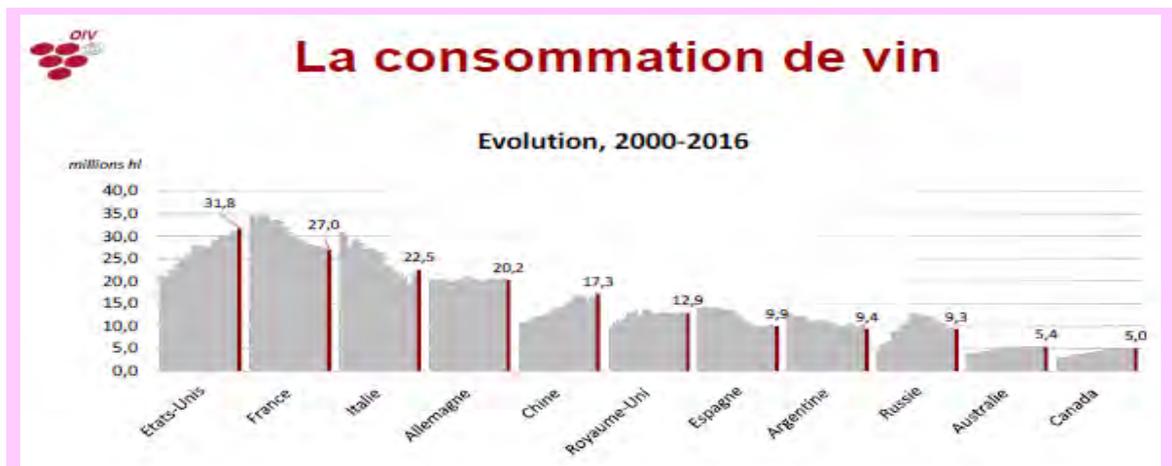
⁸⁵ Président du Groupe Droit des Consommateurs de l'O.I.V., Georges-Pierre MALPEL a exercé sa carrière dans les services du Ministère de l'Agriculture et dans les cabinets de 2 ministres. Il a été Directeur général de la FNSEA, des Céréaliers de France et de la Société financière UNIGRAINS. Il a dirigé VINIFLHOR (Office national interprofessionnel du vin des fruits et des légumes et de l'horticulture). Au CGAAER, il est chargé des questions de filières et de PAC; il a accompli 3 missions de « conseil médiation » dans le secteur viticole : muscadet, beaujolais et sauternes. Il est expert à l'OIV depuis 2013.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Si la consommation mondiale est stable... on peut distinguer les évolutions différentielles suivantes :



- Les Etats-Unis continuent d'augmenter leur consommation (31,8 Miohl) et confirment leur place de 1^o consommateur mondial.
- On note un accroissement de la consommation en Italie (22,5 Miohl) et en Chine (17,3 Miohl).
- Par contre, il est observé la stabilisation de la consommation en France (27 Miohl), Allemagne (20,2 Miohl), Espagne (9,9 Miohl) et Russie (9,3 Miohl).

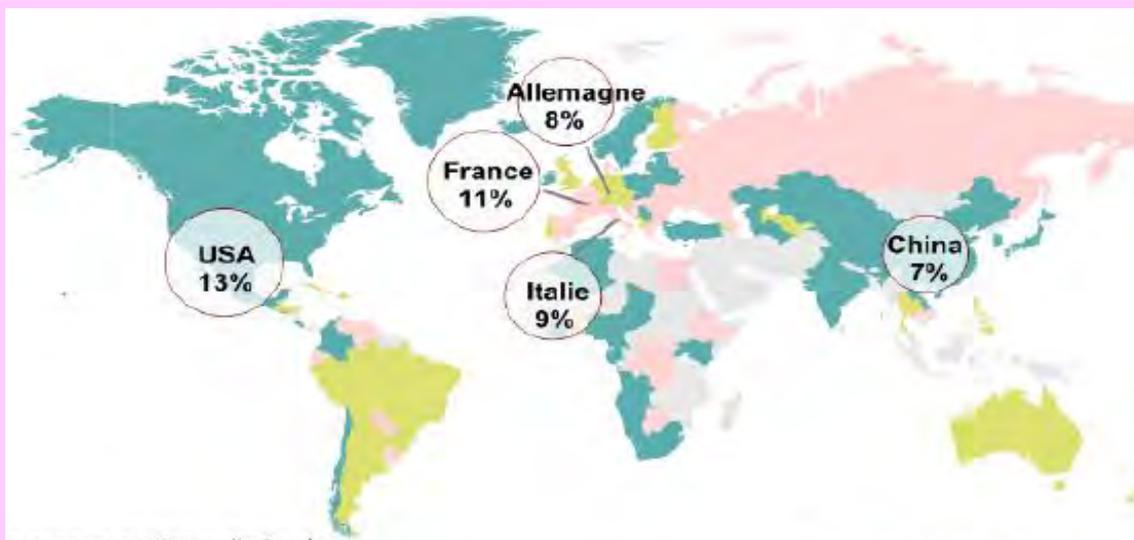
Si la consommation mondiale est stable... son champ s'élargit : la consommation a diminué surtout dans les pays traditionnellement consommateurs au profit des nouveaux pays.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Consommation de vin dans le monde et ses variations depuis 2008 : (Source : OIV)



Variations depuis 2008 : Baisse : ■ Stabilité : ■ Hausse : ■

Principaux pays consommateurs selon l'OIV :

<i>mhl</i>		2012	2013	2014	2015	Forecast 2016	2016/2015	2016/2015
							Variation in volume	Variation in %
1	USA	30.0	30.2	30.4	31.0	31.8	0.8	2.5%
2	France	28.0	27.8	27.5	27.2	27.0	-0.2	-0.7%
3	Italy	21.6	20.8	19.5	21.4	22.5	1.1	5.3%
4	Germany	20.3	20.4	20.2	19.6	19.5	-0.1	-0.5%
5	China*	17.1	16.5	15.5	16.2	17.3	1.1	6.9%
6	UK	12.8	12.7	12.6	12.7	12.9	0.2	1.4%
7	Spain	9.9	9.8	9.9	10.0	9.9	0.0	-0.4%
8	Argentina	10.1	10.4	9.9	10.3	9.4	-0.9	-8.3%
9	Russia	11.3	10.4	9.6	9.3	9.3	0.0	0.3%
10	Australia	5.4	5.4	5.4	5.3	5.4	0.1	2.4%
11	Canada	4.9	4.9	4.7	4.9	5.0	0.1	3.1%
12	Portugal	5.0	4.2	4.3	4.8	4.6	-0.2	-4.6%
13	South Africa	3.6	3.7	4.0	4.2	4.4	0.1	3.1%
14	Romania	4.3	4.6	4.7	3.9	3.8	-0.2	-4.5%
15	Japan	3.1	3.4	3.5	3.5	3.5	0.0	-0.3%
16	Netherlands	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	-0.1	-2.3%
17	Belgium	2.9	2.9	2.7	3.0	3.0	0.0	1.1%
18	Brazil	3.2	3.5	3.5	3.3	2.9	-0.4	-12.0%
19	Switzerland	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8	-0.1	-1.8%
20	Austria	2.7	2.8	3.0	2.4	2.4	0.0	2.0%
21	Serbia	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	0.0	-0.9%
22	Sweden	2.3	2.4	2.3	2.4	2.3	-0.1	-3.3%
23	Greece	3.1	3.0	2.6	2.4	2.3	-0.1	-4.4%
24	Chile	3.2	2.9	3.0	2.1	2.2	0.1	4.8%
25	Hungary	2.0	1.9	2.2	2.2	1.9	-0.3	-12.7%
26	Denmark	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	0.0	0.0%
27	Croatia	1.4	1.4	1.2	1.1	1.2	0.1	6.7%
28	Poland	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	0.1	4.9%
29	Bulgaria	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0	0.0	3.4%
	World total	244	242	239	240	241	1.0	0.4%



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Consommation de vin par pays en 2015 (Source : OIV) :

Les écarts par consommateur restent très importants :

quantité de vin consommé annuellement par habitant (+ de 15 ans) par an :

- Etats-Unis : 10 litres
- Chine : 1 litre (augmentation rapide)
- Espagne : 30 litres
- Italie : 40 litres
- France : 50 litres (1995 : 60 litres)

Le profil du consommateur évolue : voilà le profil du « nouveau consommateur » tel qu'il est identifié par les Conseillers du Commerce extérieur (CCE, 2012)

- Occasionnel et peu fidèle
- Partout dans le monde, **y compris en France** (pas de critères géographique)
- Il est unique, et on peut simplement parler de « terroirs de consommation »
- Le vin n'est plus considéré comme une nécessité, mais doit arriver à le séduire
- Conclusion : une demande mondiale complexe et sophistiquée !

Quelle sera la place faite au vin dans nos sociétés ? (Source : CCE, 2012)

- Les contraintes de santé publiques devraient peu à peu s'uniformiser au niveau mondial, grâce à :
 - ▣ Un relâchement dans les pays à tradition vinique
 - ▣ Une pression de plus en plus forte dans les pays nouvellement consommateurs
- Les contraintes de durabilité et d'éco-responsabilité devront être prises en compte
 - ▣ Ex : l'utilisation des produits phytosanitaires

Tendances des consommations : (Source : OIV)

Traditional markets	Mature markets	Increasing markets	Emerging markets
Decreasing per capita consumption from high base	Long term high growth trend; stable or decreasing per capita consumption	Long term growth trend in total market, but still low per capita consumption	Significant growth, but very low per capita consumption
France Italy Spain Germany Argentina Etc.	USA Canada Australia Norway Sweden Etc.	China Brazil Mexique Japan South Korea Etc.	Mexico Nigeria Namibia India Peru Etc.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

2.2. La production mondiale de vin :

Les principaux compétiteurs : l'offre mondiale évolue...

La production de vin en 2016 :



Production de vin en Miohl
(hors jus et moût) :

< 1

de 1 à 5 :

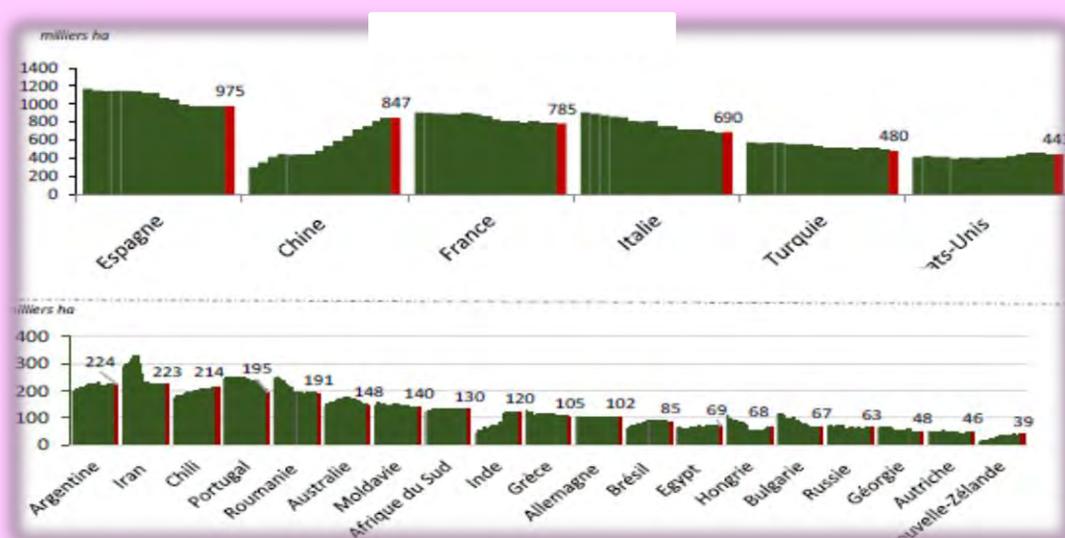
de 5 à 10 :

de 10 à 25 :

> 25

Les principaux compétiteurs : en surface l'Espagne puis la Chine puis la France... et surtout, l'Italie, championne du monde en volume (en 2016 !)

Superficie viticole : évolution 2000 - 2016



Depuis 2000 :

- Diminution des surfaces en Europe, Turquie et Iran...
- Progression du vignoble chinois...
- Stabilisation aux États-Unis et dans la plus part des pays producteurs de l'Hémisphère sud,
- Mais surtout, la France championne du monde en valeur !



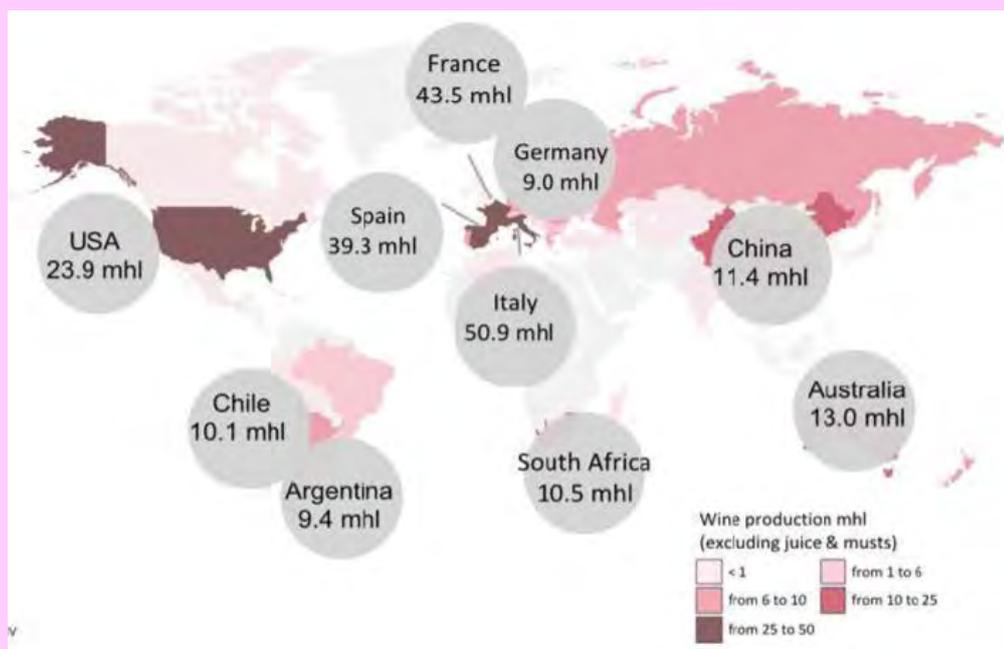
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Production mondiale de vin (en 2016 267 Miohl)



La production mondiale 2016 de vin (sauf jus et moûts) décroît de 3 % par rapport à 2015.
Cette diminution s'explique par des conditions climatiques défavorables dans les différents pays

Répartition géographique de la production mondiale de vin : (jus et moûts exclus)





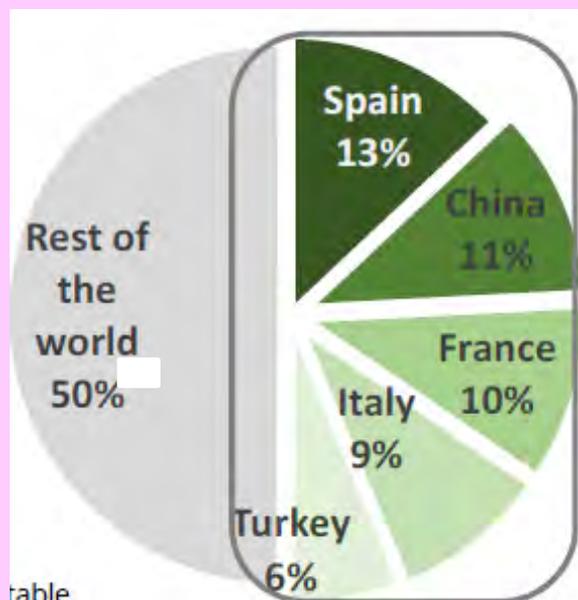
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

mhl		2012	2013	2014	2015	Forecast 2016	2016/2015	2016/2015
							Variation in	Variation
							volume	in %
1	Italy	45.6	54.0	44.2	50.0	50.9	0.9	2%
2	France	41.5	42.1	46.5	47.0	43.5	3.9	-7%
3	Spain	31.1	45.3	39.5	37.7	39.3	13.2	4%
4	USA	21.7	24.4	23.1	21.7	23.9	29.2	10%
5	Australia	12.3	12.3	11.9	11.9	13.0	39.0	9%
6	China	13.5	11.8	11.6	11.5	11.4	39.4	-1%
7	South Africa	10.6	11.0	11.5	11.2	10.5	39.7	-6%
8	Chile	12.6	12.8	10.0	12.9	10.1	38.1	-21%
9	Argentina	11.8	15.0	15.2	13.4	9.4	37.6	-29%
10	Germany	9.0	8.4	9.2	8.9	9.0	42.0	1%
11	Portugal	6.3	6.2	6.2	7.0	6.0	43.9	-15%
12	Russia	6.2	5.3	4.9	5.6	5.6	45.3	0%
13	Romania	3.3	5.1	3.7	3.5	3.3	47.4	-8%
14	New Zealand	1.9	2.5	3.2	2.3	3.1	48.6	34%
15	Greece	3.1	3.3	2.8	2.5	2.6	48.4	2%
16	Serbia	2.2	2.3	2.3	2.3	2.3	48.6	0%
17	Austria	2.1	2.4	2.0	2.3	2.0	48.7	-14%
18	Hungary	1.8	2.6	2.6	3.0	1.9	47.9	-38%
19	Moldova	1.5	2.6	1.6	1.7	1.7	49.2	0%
20	Brazil	3.0	2.7	2.7	3.5	1.6	47.4	-55%
21	Bulgaria	1.3	1.7	0.7	1.3	1.2	49.6	-8%
22	Georgia	0.8	1.0	1.1	1.3	1.1	49.6	-16%
23	Switzerland	1.0	0.8	0.9	0.9	1.0	50.1	18%
	World total	258	290	270	276	267	-9	-3%

Répartition du vignoble mondial par nation en 2016 :

5 pays représentaient 50 % de la production mondiale de raisin :





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Où sont produits les 10 principaux cépages ?

Kyoho



Cabernet-Sauvignon



Sultanina



Merlot



Tempranillo



Airen



Chardonnay



Syrah



Grenache noir (Garnacha tinta)



Red Globe

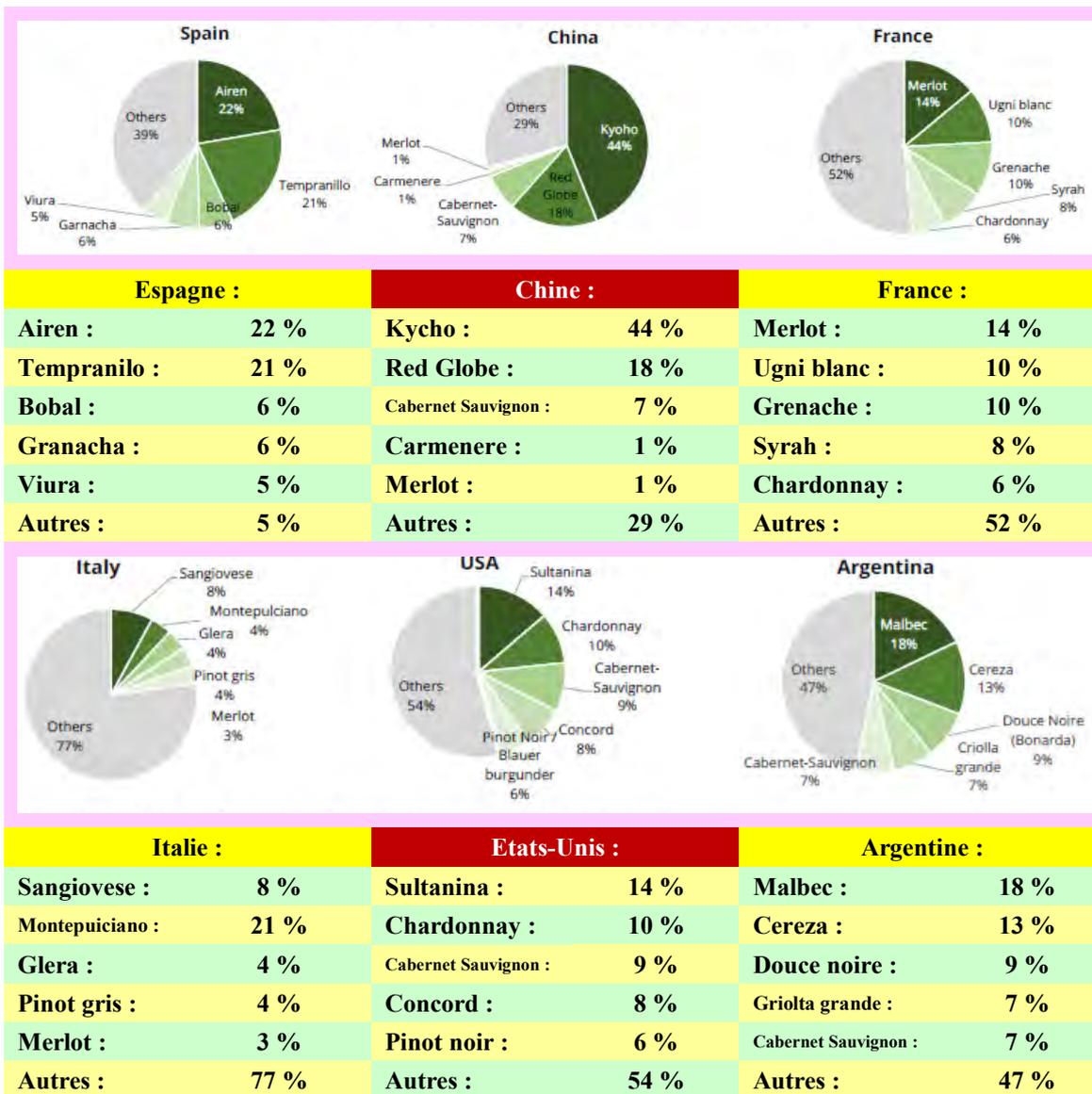




VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Distributions des principaux cépages dans 6 pays principaux producteurs, en 2015 (Source : O.I.V.)



Ces dominantes sont :

- en Espagne, 2 principaux cépages (Airen et Tempranillo) représentent plus de 40 % des surfaces viticoles,
- en Chine, 44 % des vins sont issus du cépage Kyoho,
- en Italie, divers cépages constituent une distribution respectant un peu plus le principe de bio diversité, puis qu'aucun cépage n'excède 8 % de la surface viticole totale.

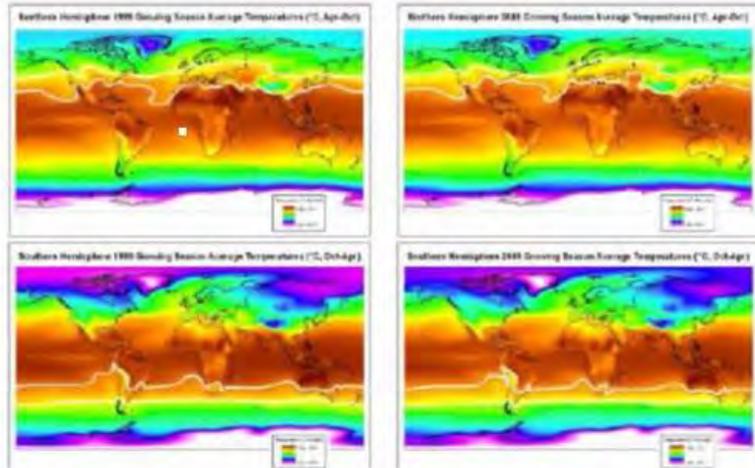


VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Et le « *changement climatique* » ? Perspectives... (Source : Conseillers du Commerce Extérieur – 2012)

- ▣ Les gagnants :
 - ▣ Sud de l'Angleterre et Nord de l'Europe
 - ▣ Chine, Canada, Russie
- ▣ Les perdants :
 - ▣ Australie
 - ▣ Espagne et sud de la France



- ▣ Les réactions

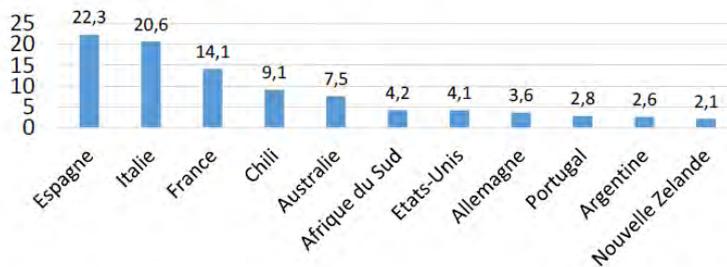
envisageables : modification de l'encépagement, recours aux OGM ?

2.3. Les échanges mondiaux de vin : leurs évolutions...



Principaux exportateurs

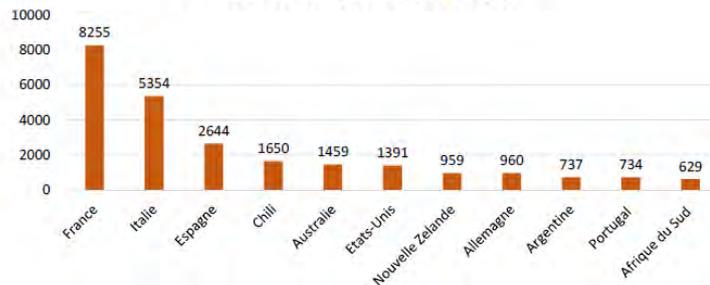
Millions d'hectolitres en 2016



Les échanges de vin sont largement dominés par l'**Espagne, l'Italie et la France** qui représentent **55%** du volume du marché mondial

En valeur, la France et l'Italie continuent de dominer le marché avec respectivement une part de 28% et 19%

Millions d'Euros en 2016





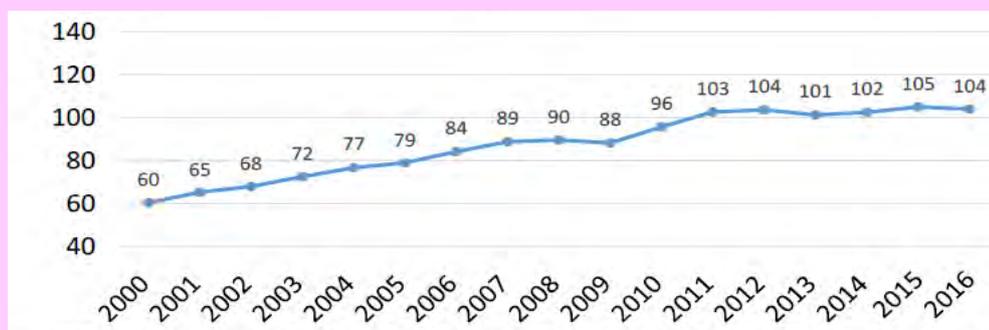
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

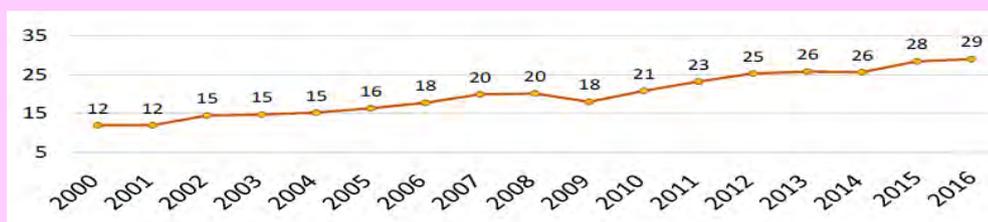
Les échanges mondiaux en 2016 se caractérisent par :

- une diminution de 1,2 % en volume (104 Miohl),
- une augmentation de 2 % de la valeur (26 Mrd €)

En volume : en millions d'hl



En valeur : en milliards €



Les exportations de vins français en 2016 :

Chiffre d'affaires

11,9 milliards €

+ 1,2 %

Volume

188 millions de caisses

0 %

Excédent

10,5 milliards €

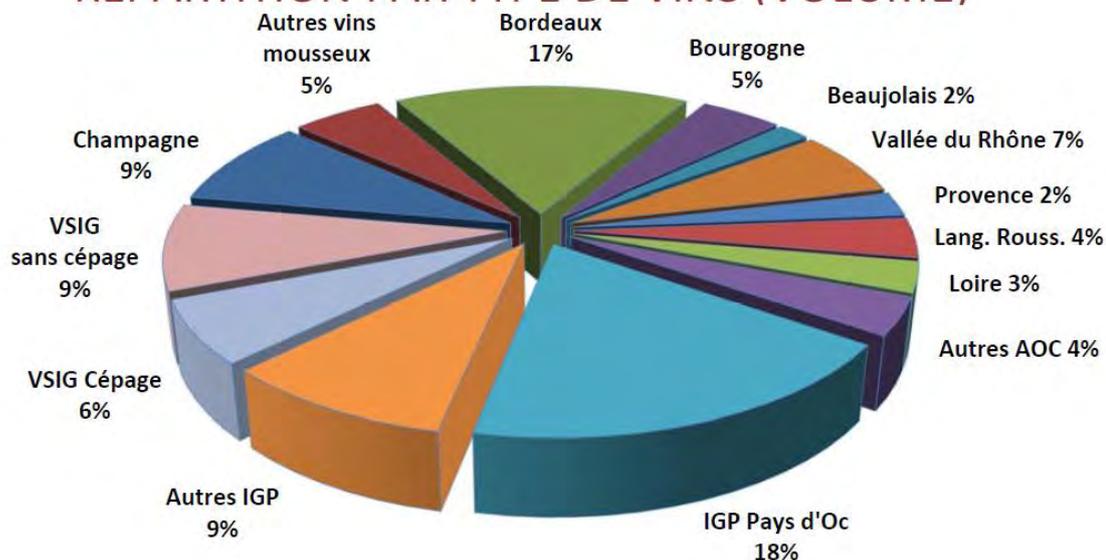
+ 1 %



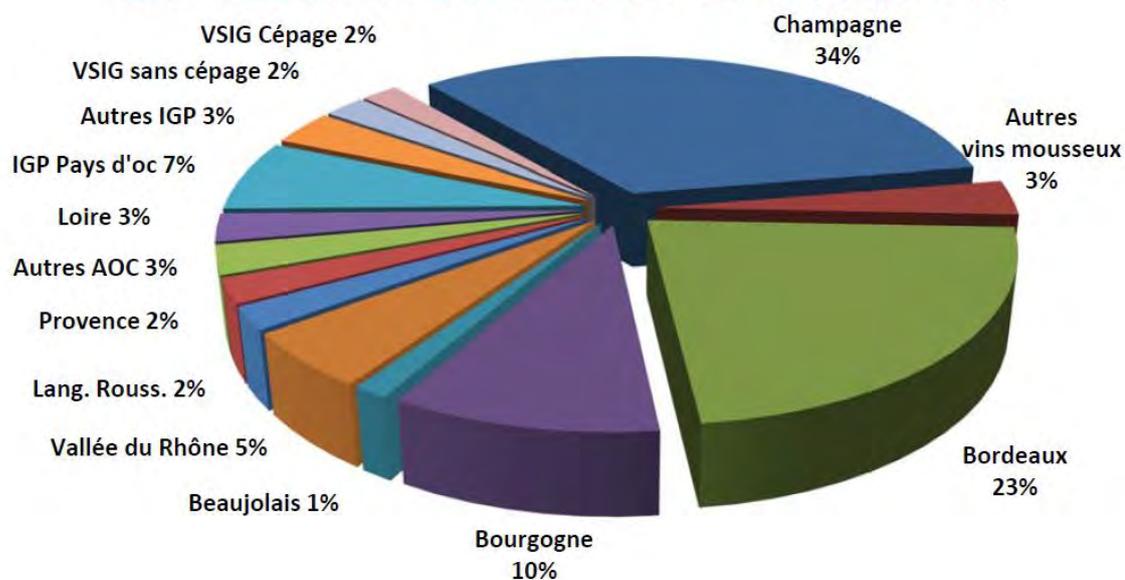
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Les exportations de vins français selon les principaux types de vins (Source FEVS)

REPARTITION PAR TYPE DE VINS (VOLUME)



REPARTITION PAR TYPE DE VINS (VALEUR)





VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

TOP TEN des pays (vins et spiritueux)

Rang	Pays	2016 (en k€)	% Total Monde	Evolution (en %)
1	ETATS-UNIS	2 812 245	23,7	8,1
2	ROYAUME-UNI	1 281 893	10,8	-7,6
3	CHINE	938 374	7,9	12,7
4	ALLEMAGNE	823 735	6,9	-3,2
5	SINGAPOUR	764 930	6,5	-3,3
6	BELGIQUE	572 121	4,8	-6,9
7	JAPON	502 592	4,2	-3,3
8	HONG-KONG	454 665	3,8	7,1
9	CANADA	399 967	3,4	2,7
10	PAYS-BAS	370 900	3,1	-1,2

Quelles incidences de l'offre sur la demande ?

- Le marketing :
 - mise en valeur des terroirs,
 - argumentation du « durable »...
- Mais aussi :
 - *Les cépages*
 - *Les vins faciles*

En guise de conclusion : 3 caractéristiques des actuels marchés du vin sur le plan mondial :

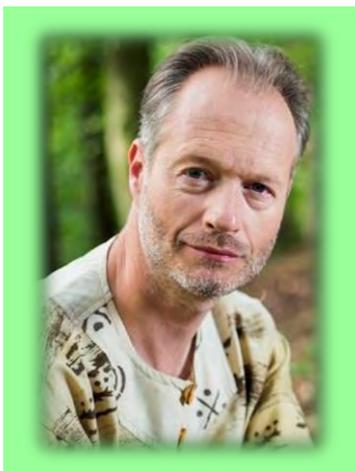
1. Evolution différenciée de la consommation selon la nouveauté du produit « vin » : stagnation dans les vieux pays producteurs (Europe), développement dans les nouveaux pays (Chine)...
2. Stagnation de la production toujours sur le plan mondial (environ 270 Miohl) avec la même évolution différenciée que précédemment...
3. Echanges actifs sur les marchés.

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Professeur Marc-André SELOSSE⁸⁶ :

« *Les métamorphoses de la vigne
aux mains de l'homme* »

« *La domestication de la vigne : métamorphoses des goûts et des couleurs* »

... ou comment la vigne d'hier, la vigne sauvage, une liane méditerranéenne, est devenue la vigne d'aujourd'hui, buisson planté (presque) partout. Un périple dans la domestication de *Vitis vinifera*, entre bouturage, sélection par l'homme et techniques de tailles et greffe. Et puis, ce qui manque à la vigne pour devenir celle de demain, en plein changements climatiques et techniques...

La vigne a été domestiquée par l'homme en une modification majeure de la plante : le vin que nous buvons est le produit d'une métamorphose de la vigne par l'homme, que ces lignes se proposent d'évoquer. La vigne (*Vitis vinifera*) appartient à la famille des Vitacées, au sein de laquelle le genre *Vitis* comprend une soixantaine d'espèces de l'Hémisphère Nord. La vigne elle-même existe, dans la nature, de l'Atlantique au Caucase, et autour du bassin méditerranéen, entre 43 et 49° de latitude nord.

La domestication rapproche la vigne du *domus*, la maison de l'homme, pour la récolte des fruits à consommer directement ou secs, et pour l'élaboration du vin. Le chemin qui conduit aux 10.000 cépages actuels commence quelque part entre la Mer Noire et l'Iran, entre le VII^{ème} et le V^{ème} millénaire avant notre ère. Il est possible qu'il ne se soit pas agi d'une domestication unique, mais que des entrées d'individus sauvages ait eu lieu à plusieurs reprises, là-bas et ensuite lorsque l'utilisation de la vigne s'est plus largement répandue dans la zone où l'espèce existe à l'état sauvage. En fait, on ne sait pas encore grand-chose de cet aspect. Mais comme la vigne sauvage existe toujours, on peut deviner la nature de la métamorphose opérée dans le processus de domestication.

⁸⁶ Marc-André SELOSSE est Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle ; il est Professeur invité aux universités de Gdansk (Pologne) et Viçosa (Brésil). Ses recherches portent les symbioses mycorhiziennes qui associent les plantes et les champignons du sol ; c'est un passionné de botanique, de microbiologie et de mycologie. Membre correspondant de l'Académie d'Agriculture et Président de la Société Botanique de France, il est éditeur de revues scientifiques internationales (*Symbiosis*, *The New Phytologist* et *ABG – Botany Letters*) et de la revue *Espèces*. Ses publications de recherche et de vulgarisation sont accessibles sur <http://isyeb.mnhn.fr/Marc-Andre-SELOSSE>. Il a récemment publié « *Jamais seul : ces microbes qui construisent les plantes, les animaux et les civilisations* » chez Actes Sud...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

De la vigne sauvage à la vigne cultivée :

La métamorphose la plus époustouflante est sans doute écologique. En effet, la vigne sauvage (*Vitis vinifera* var. *sylvestris* ou lambrusque) est une liane, grimpant aux arbres, dans les forêts riveraines des cours d'eau ou sur sols profonds, atteignant la canopée. Cette écologie lui vaut son nom de *sylvestris* et n'a rien à voir avec les buissons des sols maigres, secs ou pierreux que l'on peut voir dans nos vignobles. Dans ces milieux où vit encore la vigne sauvage, le facteur limitant est la lumière, en raison de la richesse des sols. C'est l'habitat de nombreuses lianes, comme le houblon, qui circonviennent le seul facteur limitant restant (le manque de lumière) en grimpant sur leurs voisines. La capacité de la vigne à exploiter des sols souvent engorgés la prépare toutefois à aller chercher l'eau très loin en profondeur dans les milieux secs, car ses racines savent gérer de faibles disponibilités en oxygène.

La domestication est aussi une métamorphose de la biologie de la plante : la vigne sauvage comprend des pieds exclusivement mâles (dont les fleurs ne produisent que du pollen) ou femelles (dont les fleurs portent un pistil récepteur et des ovules qui se transforment en graine après fécondation : ces fleurs-là deviennent alors fruit). La vigne domestiquée est hermaphrodite, c'est-à-dire que chacune de ses fleurs produit ovules et pollen, ce qui présente l'avantage qu'un seul pied suffise à obtenir des fruits. De plus, les inflorescences des hermaphrodites domestiqués présentent les nombreuses fleurs, un trait plutôt mâle : chez la vigne sauvage, les inflorescences mâles sauvages ont plus de fleurs que les inflorescences femelles sauvages, qui produisent habituellement moins de fruits. La récupération de la densité florale mâle procure des grappes plus chargées en fruits chez la vigne domestiquée. La vigne sauvage produit des petits fruits noirs, globulaires, à petit pépins, épars sur la rafle, tandis que la vigne domestiquée produit, densément serré sur la rafle, de très nombreux fruits de plus grosse taille, aux plus gros pépins (ce qui fait la joie des archéologues pour la distinguer). Ces fruits présentent différentes couleurs selon le cépage, sur lesquels nous reviendrons : mais leur pruine est plus développée qui, en réfléchissant la lumière, assure une meilleure protection contre l'échauffement dans les milieux plus ensoleillés où vit la vigne cultivée. La floraison et la fructification sont aussi plus synchrones chez la forme domestiquée, ce qui favorise la récolte de grappe aux fruits mûrs au même moment.

Vignes sauvages et cultivées diffèrent par de nombreux autres traits : la vigne sauvage possède des feuilles plus petites, à bord fortement denté, avec des lobes moins profonds ; son écorce plus fine se détache en lambeaux plus long ; elle fleurit plus tôt (de mai à début juillet, contre mi-mai à mi-juillet). Ce dernier point explique comment, malgré la viticulture, persiste actuellement une vigne sauvage, faite de petites populations (10 à 200 pieds) génétiquement peu ou pas mêlées à la vigne cultivée : à la différence de période de floraison s'ajoutent la disjonction des zones occupées (cultures *versus* forêts) et la faible dispersion du pollen de la vigne cultivée, non sélectionnée quant à elle sur ce trait.

La vigne cultivée a aussi vécu une métamorphose géographique, car sa culture échappe rapidement à la zone de domestication initiale : on sait son extension à l'Égypte, dès le IV^{ème} millénaire avant notre ère. Propagée par les Phéniciens puis les Grecs, elle colonise d'Est en Ouest le bassin méditerranéen. C'est ainsi qu'elle arrive au VII^{ème} siècle avant notre ère à Marseille et en Corse. A ce stade, son milieu cultivé n'a pas changé climatiquement : il reste méditerranéen ; le vin qu'on en tire est, pour ces peuples marchands, une monnaie d'échange contre des produits fabriqués localement.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Aux premiers temps de l'Empire Romain, seuls les citoyens romains ont le droit de la cultiver (par exemple, dans la Narbonnaise, autour de Narbonne, en France), ce qui leur assure l'exclusivité de cette ressource commerciale. Pourtant, ces vins-là commencent d'être appréciés à Rome, et, d'une production destinée aux échanges locaux, ils deviennent un produit envoyé partout de par l'Empire. La demande s'en développant, il faut augmenter la production, et l'empereur Probus autorise au III^{ème} siècle la viticulture et la production de vin par tous, en Gaule et en Pannonie – ce qui accélère le déplacement de la vigne vers le nord de l'Europe : la voilà sollicitée pour produire dans le climat humide de l'Atlantique, comme dans le val de Loire, ou exposée aux frimas de l'hiver, en Bourgogne ou au sud de l'Allemagne.

Diversification et sélection de la vigne :

On imagine qu'au long de ces cheminements, des cépages divers apparaissant localement, au gré des choix d'acclimatation ou de l'apparition de cépages plus adaptées aux conditions nouvelles rencontrées, isolés géographiquement des populations cultivées dont il proviennent : c'est ainsi que s'esquisse la carte des cépages de l'ancien monde, issues des métamorphoses de la vigne par une adaptation locale. La propagation de la culture a pu s'accompagner de celle des cépages, mais de nouvelles domestications ont pu se produire localement lors (ou après) l'arrivée de la viticulture, à partir de vigne sauvage – Pline l'ancien rapporte par exemple un cas de domestication. La diversité de la vigne comprend à ce jour quatre grandes lignées. La première comporte les cépages de table et de cuve du Caucase, de la Méditerranée et de la Péninsule Ibérique : sa répartition est issue de l'extension historique vers l'Est ; une seconde englobe les cépages de cuve d'Europe et une troisième les cépages de cuve d'Europe Centrale et des Balkans : ces deux-là sont issues de l'extension vers le nord de la culture de la vigne à partir de la Méditerranée ; la troisième comporte les cépages de table d'Orient et du Maghreb : elle a pu compter des cépages de cuve dont on comprend que la conquête arabe a conduit à la disparition.

Cette diversité porte notamment sur la couleur des baies, totalement nouvelle au regard des fruits noirs de la vigne sauvage : revenons un instant sur la métamorphose des couleurs du raisin, qui s'est sans doute produite tôt dans la domestication. La couleur des baies est due à des anthocyanes, des pigments qui s'accumulent dans les parties les plus externes de la baie, surtout dans la pellicule. Leur synthèse implique trois gènes (VvMYBA1, VvMYBA2 et VvMYBA3) situés ensemble sur l'un des chromosomes de la vigne (rappelons que la vigne, comme l'homme, a deux paires de chacun de ses chromosome). Les cépages rouges (Pinot noir, Cabernet-Sauvignon) ont au moins une copie intacte de ces 3 gènes. En revanche, les cépages blancs (Chardonnay, Savagnin) ont deux copies de VvMYBA1 rendues inactives par l'insertion d'une séquence d'ADN, qu'on appelle transposons, qui abolissent l'expression de ce gène : du coup, la couleur disparaît car il manque un maillon dans la chaîne de synthèse du pigment. Parfois, le transposon peut se retirer d'une des copies, ce qui restaure une expression, souvent faible, de la couleur (comme chez le Gewurztraminer ou le Chardonnay rose ; nous verrons plus loin le cas un peu différent des cépages gris).

Au niveau organoleptique, la vigne a également subi des métamorphoses aromatiques : son génome est riche en gènes impliqués dans la fabrication des tannins, des flavonoïdes et de stilbènes (comme le resvératrol), ainsi que de terpènes qui sont des composants majeurs de l'arôme.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Parmi ces derniers, certains font par leur concentration la particularité d'un groupe de cépage très précocement sélectionnés par l'homme, individualisé dès l'antiquité selon les généalogies de cépages disponibles : les muscats, très riches en terpènes comme le citronellol, le géraniol et le linalool.

La vigne, entre sexe et bouturage :

Durant sa domestication, la vigne a enfin subi une métamorphose de sa reproduction. Sauvage, elle est propagée surtout par graine (ou pépins), qui forment en germant des plantes dites de « franc-pied » (par opposition aux pieds greffés dont nous parlerons plus loin). Les graines comportent chacune un génome unique, issu de la combinaison de ceux du pollen et de l'ovule, également uniques, qui lui ont donné naissance. On a préféré cultiver la vigne par bouturage : historiquement, pour multiplier les plants de vigne, on enterrait un rameau assez long, de façon à lui faire prendre racine, puis on le séparait du plan mère, qu'on pouvait éventuellement éliminer s'il était devenu trop vieux. On parlait de « provignage ». Il est remplacé, actuellement et dans les grands vignobles commerciaux, par une production de plants en pépinière spécialisée, qu'on verra comment plus bas. Il en résulte qu'on multiplie le même individu : c'est cette homogénéité génétique qui est à la base de la notion de cépage, ensemble de pied génétiquement assez proches. Bien sûr, avec le temps, des mutations peuvent apparaître, différentes d'un individu à l'autre. Par exemple, dérivés de Pinot noir, le Pinot meunier a des feuilles poilues et le Pinot gris a perdu sa couleur foncée, tandis que, dérivé du Gamay dont la chair est blanche, comme chez la plupart des cépages rouges, le Gamay teinturier produit des anthocyanes dans sa chair. Une certaine diversité s'accumule donc, souvent régionale, mais avec lenteur et sur quelques traits seulement.

Quels sont les intérêts d'une reproduction sans sexe ? Souvent la domestication a pris le chemin de cette multiplication des individus à l'identique : elle permet en effet de garder les combinaisons de traits favorables qui sont apparus dans un individu. Ainsi, les individus les plus intéressants pour la fabrication du vin (ou pour la table) ont-ils été conservés au cours de leurs apparitions par hasard. On peut même conserver des agencements très particuliers, que les graines ne préserveraient pas : dans l'ensemble des cellules en division à l'extrémité de la tige qui engendre les feuilles, les fleurs et donc les fruits, le méristème, il existe 3 couches cellulaires. Toutes contribuent à chaque organe, les couches plus externes engendrant la surface de ceux-ci, les plus internes engendrant les assises de l'intérieur de ses organes. Dans une plante issue de fécondation, ces trois couches sont formées de cellules identiques toutes issues de la première cellule de l'organisme. Mais à la suite de très nombreux bouturages sans plus passer par une graine, une mutation a pu apparaître dans l'une des couches seulement du méristème : il engendre alors des organes dont les cellules ne contiennent pas les mêmes mutations. C'est l'origine du Pinot gris : à partir d'un Pinot noir dont toutes les couches avaient la capacité de synthétiser des anthocyanes, la seconde couche a subi une mutation abolissant ce trait. Seule une mince couche de cellules superficielle synthétise donc la couleur, bien moins intense donc que dans le Pinot noir !

L'inconvénient est toutefois que les individus issus de bouturage sont tous semblables, et ne forment pas de descendants différents, à l'exception près de l'apparition, lente, de mutations : les cépages évoluent moins vite, de génération en génération, que la vigne sauvage. Ils sont en particulier assez démunis face à l'apparition ou à l'évolution de leurs pathogènes !



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

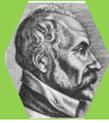
On verra plus loin comment ceci fut un désavantage crucial face au phylloxéra ; ce fut aussi un problème face à l'introduction de l'oïdium, arrivé d'Amérique au milieu du XIX^{ème} siècle. Aujourd'hui c'est l'homme qui, par l'évolution de ses pratiques agricoles, protège la vigne des pathogènes : c'est une des raisons pour lesquelles la vigne, qui ne représente que 3,7% de la surface agricole française, consomme à elle seule 20% des pesticides, dont une majorité de fongicides (80%).

Pourtant, il y a toujours eu une graine à la naissance d'un cépage, cette graine est souvent un hybride entre deux autres cépages. Par exemple, le Cabernet et le Sauvignon sont les parents du Cabernet-Sauvignon, bien sûr ; le Gouais et le Pinot noir ont enfanté, lors de croisements indépendants, le Gamay, le Chardonnay, l'Auxerrois, le Romorantin, et plus d'une dizaine d'autres cépages. Bref, il n'y a pas toujours eu absence de sexe, et il y a une graine au départ de chaque cépage : c'est qu'à d'autres époques, on récupérait, de temps à autre, un nouveau cépage. Une leçon à retenir dans notre époque qui a doublement « verrouillé » les cépages : d'une part par les attentes des consommateurs, souvent liées à un nom de cépage, d'autre part par les règles d'AOC et d'AOP qui contraignent les cépages utilisés localement. Or, le changement climatique malmène actuellement nos cépages, par exemple parce que leur maturité aromatique (la maturité tannique) et leur maturité sucrée (rapport entre sucres et acides) ne coïncide plus dans le temps, car un climat plus chaud avance la date de la seconde. Demain, il faudra peut-être reprendre la sélection à partir de graines pour protéger le goût d'un cépage dans une région ; dès aujourd'hui, on peut se demander si le Merlot ou le Cabernet sont fait pour les multiples endroits du monde où on les a plantés...

La taille, ou la retouche du génome :

L'un des traits majeurs d'une vigne cultivée par rapport à une vigne sauvage est sa forme buissonnante et peu lianescente, qui est très largement déterminée par la taille. La pratique de la taille cache une manipulation profonde de la physiologie de la plante. En effet, elle vise à d'abord à empêcher la vigne d'accumuler de trop nombreuses tiges, puisqu'on évacue en hiver une grande partie de celles formées l'année précédente, qu'elle nourrirait aux dépens des fleurs et des raisins. C'est donc une façon d'entretenir la plante dans un état où elle consacre beaucoup de ressources à la partie qu'on souhaite récolter. On peut aussi limiter et répartir les fruits formés, pour qu'ils concentrent plus ce que la plante peut leur donner, en éliminant certaines inflorescences après floraison (c'est la vendange verte, réalisée avant la véraison), et on peut moduler l'exposition des fruits au soleil selon les cas, qui peut être souhaitable pour éviter les pathogènes, ou desséchante dans d'autres régions où il l'éclairement est trop fort. L'utilisation de supports (tuteurs, fils...) permet aussi de réguler la forme.

Un autre aspect de la taille vise à obtenir la forme qui facilite la récolte, et aussi l'exposition des feuilles, cette fois à la lumière pour fabriquer les sucres. Une manipulation courante dans la taille est de conserver plusieurs bourgeons au même niveau, par exemple en rabattant une baguette sur un fil de maintien horizontal. Habituellement, les bourgeons situés plus en hauteur prennent le pas sur ceux situés plus en dessous, ce qui assure un investissement prioritaire dans la croissance vers le haut et limite le buissonnement. Mais lorsque tous les bourgeons restent après la taille sont ramenés au même niveau, tous se développent en tiges identiques : la plante gagne un port plus trapu, et peut être organisée en un rideau captant la lumière solaire, sans développement en hauteur trop important.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La métamorphose de la vigne domestiquée est donc non seulement l'effet d'une sélection génétique, mais aussi, au-delà du génome, des interventions de l'homme qui manipulent la forme et la physiologie pour optimiser l'adaptation au site, à l'exploitation, et à la production du produit souhaité.

L'homme n'est pas le seul à manipuler la forme de la vigne à sa convenance : un petit parasite fait la même chose. Le phylloxéra (*Daktulosphaira vitifoliae*), un insecte homoptère accidentellement introduit d'Amérique à la fin du XIX^{ème}, module la formation de stomates des feuilles. Ces petites ouvertures permettent la respiration et une évaporation mesurée d'eau, ce qui attire la sève depuis les racines. Elles sont habituellement situées à la face inférieure, peu exposée, des feuilles, limitant les pertes en eau : le phylloxéra, quant à lui, induit des stomates à la face supérieure des feuilles, bien plus exposées à la lumière, ce qui accroît évaporation et le flux de sève. Ceci profite à l'animal qui parasite les feuilles : il y vit dans de petites boursouflures où il se protège, des galles dont il provoque la formation sur la feuille. Entre galles et stomates, lui aussi module par ses sécrétions la forme de la plante à sa convenance ! L'apport de sève lui profite, mais entraîne un dessèchement qui prélude souvent à la chute des feuilles, puis au dessèchement de toute la plante. L'hiver, le phylloxera vit sous terre – et les racines de la vigne sont particulièrement sensibles au parasite. On se souvient le désastre du phylloxera – plus des $\frac{3}{4}$ de la production française détruite par la progression du parasite sur notre territoire – et des solutions envisagées. Le phylloxera venait de régions nord-américaines où existent plusieurs espèces du genre *Vitis* (*Vitis labrusca*, *V. riparia*, *V. rupestris*...), qui avaient évolué près du parasite et étaient devenues résistantes à l'infection racinaires par ce parasite. La première solution fut d'imaginer des hybrides entre nos cépages traditionnels et des *Vitis* nord-américain. Malheureusement, les vins issus de ces cépages, Noah, Clinton, Isabelle et autres « *Maréchal Foch* », malgré des nez agréables et fruités, laissait à désirer quant à leur bouche, aux notes de renard en rut (foxée), et à la production, dans certaines conditions de fermentation, de méthanol toxique. Cette solution était pourtant appréciée des viticulteurs, car elle permet de cultiver et multiplier les cépages obtenus par simple bouturage ou par provignage, comme autrefois. Mais en 1935, les cépages hybrides furent interdits en France, même si on les trouve encore en Chine ou au Brésil, par exemple. L'autre solution, une ultime métamorphose de la vigne qui s'est généralisée en France et dans le monde, était de greffer les cépages européens sur des porte-greffes issu d'hybrides, ou encore directement de *Vitis* nord-américains, résistants aux attaques racinaires du parasite. En d'autres termes, faute d'une évolution rapide par le brassage génétique de la reproduction sexuée, on a combiné par juxtaposition les qualités de la vigne d'Europe (qualités aromatiques et la résistance des feuilles au phylloxera) à la résistance racinaire américaines. Depuis, des porte-greffes variés ont été développés qui adaptent au climat ou au type de sol, et font partie du choix du viticulteur pour ses vignes. D'une certaine façon, cette stratégie est encore une retouche des capacités génétiques par l'intervention du cultivateur !

La vigne évoluera encore comme elle a évolué, métamorphosée e compagnie de l'homme :

La vigne a subi une dernière métamorphose, géographique celle-là : l'exportation de nos cépages européens dans le monde entier, dès la fin du XIX^{ème} siècle, au gré de nos empires coloniaux et de nos échanges commerciaux. De façon amusante, cela s'est passé sans grand changement – alors que chaque cépage était chez nous le produit d'une longue optimisation dans un terroir... Qui sait si les vignobles d'outremer ont les cépages que méritent leurs propres terroirs !



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La pratique du greffage n'a pas été sans conséquence. Le point de greffe qui joint le greffon au porte-greffe, vieillit souvent mal, la connexion des vaisseaux conducteurs de sève n'y évolue pas toujours parfaitement, réduisant la production. Cela nécessite le remplacement de nombreux cepages bien avant l'âge, souvent séculaire et parfois multi-séculaire, où cela était nécessaire lorsque les vignes étaient de franc pied. Le point de greffe est également une fragilité par où peuvent entrer des pathogènes, et le greffage est un des déterminants de l'extension d'une maladie du bois, liés à plusieurs champignons qui causent la perte de nombreux cepages, l'esca de la vigne.

Ainsi la vigne a-t-elle subi de nombreuses métamorphoses depuis les forêts où elle vivait autrefois. Celles-ci l'ont adaptée aux utilisations de l'homme, sortent de sa niche initiale, et défendue contre les parasites qui apparurent au XIX^{ème} siècle. Devenue hermaphrodite, amie des sols secs, avec des fruits plus aromatiques et plus charnus, clonale et donc prédictible, puis bientôt pourvue des racines d'autres plantes, la vigne a subi des transformations dont les conséquences successives ne furent pas toutes souhaitables : réduction de diversité génétique, perte de la capacité d'adaptation par reproduction sexuée, dépendance accrue aux pesticides, fragilité du point de greffe...

Elle n'a jamais cessé de changer au cours des siècles, aux côtés de l'homme, mais les réglementations actuelles tendent à la figer dans un état tardivement apparu, issu du début du XX^{ème} siècle. L'évolution du climat, mais aussi l'espoir de variétés plus adaptées à chaque site, ou nécessitant moins de traitements pesticides car mieux armées d'elles-mêmes contre les pesticides, exigent à présent de réviser certaines pratiques, et de se préparer à de nouveaux changements. Après tout, l'histoire de notre lien à la vigne est le produit d'une dynamique historique où le changement avait sa place ; la viticulture est évolution... et cette évolution raisonnait avec celle de la vigne. De ce point de vue, il ne faut pas perdre l'outil de la reproduction sexuée, à même de générer de nouveaux cépages. Déjà, par reproduction sexuée, l'INRA a produit de nouvelles variétés comme le Marselan (résultat du croisement entre Cabernet-sauvignon et Grenache noir en 1961) ; de nombreux pays, même européens, créent des variétés résistantes aux pathogènes américains (oïdium et phylloxera), comme le Solaris et l'Hibernal allemands, en croisant sur plusieurs générations un cépage hybride avec des cépages européens, diluant ainsi les caractères indésirables de leurs ancêtres américains. On peut penser ce qu'on veut du résultat : mais de nouveaux plaisirs œnologiques peuvent venir de cépages nouveaux, qui sont de plus plantés de franc pied, comme ce fut le cas par le passé.

Il existe aussi des conditions où le greffage n'est pas requis pour les cépages traditionnels : par endroit, le phylloxera s'installe mal sur les racines soit parce que le sol est engorgé en hiver, soit parce qu'il est sableux (ce qui écrase les insectes lorsqu'ils tentent de rentrer dans le sol avant l'hiver). Ainsi persistent des vignes dites « *préphyloxériques* », ayant survécu à la crise phylloxérique dans de tels sols (par exemple, des sols inondés en hiver dans l'Aube) ; ainsi les collections du domaine de Vassal, la collection ampélographique centrale française implantée en 1949 sur les sables littoraux à Marseillan-plage dans l'Hérault, ne sont-elles pas greffées. A-t-on assez exploré les potentialités de cépages non greffés sur de tels sols ?

Un autre renouvellement est la redécouverte des cépages « modestes », un formidable réservoir de diversité régionale issue du passé, généralement oubliée après la crise phylloxérique, souvent parce que la culture de ces cépages était délicate, mais aussi parce que la production de plants de vignes greffés a favorisé la diffusion de quelques cépages majeurs.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Denis SCHNEIDER, Docteur en histoire⁸⁷

« Les premiers hybrides peuvent-ils renaître au succès ? »

Résumé : Les 1^{ers} hybrides sont issus de 2 grandes époques successives d'hybridation de la vigne, liées chacune à des circonstances spécifiques, l'une en Amérique, avant 1870 et l'autre en Europe, après cette date. En France, entre 1880 et 1960 l'hybridation de la vigne a abouti à l'obtention de plusieurs centaines de variétés dûment répertoriées, représentant une certaine richesse génétique. Beaucoup de ces vignes ont servi de porte-greffe dans la reconstitution post-phyllloxérique, dès 1880, après que des espèces et variétés hybrides venues d'Amérique aient servi à cela dans un 1^{er} temps. Mais beaucoup d'autres variétés hybrides sont devenues ce qu'on appelle des hybrides-producteurs directs (h-pd), c'est-à-dire des vignes plantées directement pour produire du vin. En 1958, il y avait dans notre pays seulement environ 400.000 ha de ces h-pd distribués en plus de 350 variétés. Or, depuis cette époque ils ont tendance à radicalement disparaître. Pourquoi ces vicissitudes, alors que les vigneronns d'aujourd'hui réclamant des variétés résistantes aux maladies devraient pouvoir les réutiliser ? L'objet de cet article est de répondre à cette question et de proposer une solution pratique pour la réévaluation d'anciens hybrides : un musée du vin d'hybrides.



Laines aux Bois (photo 2015), près de Troyes, petit vignoble dont il ne reste aujourd'hui qu'environ 3 ha, aux 2/3 des hybrides.

En 1958, il y avait dans ce village un peu plus de 11 ha de vignes dont 8 ha d'hybrides, en plus de 13 variétés. Plus loin dans le temps, en 1773, le village avait 102 ha de vigne et 244 en 1807 ; à ces époques une douzaine de vinifera différents étaient cultivés.

Précision sémantique :

La vigne est représentée par de nombreuses espèces différentes très diversement distribuées sur les différents continents. En Eurasie, entre l'Afghanistan et la Grande-Bretagne ou l'Afrique du nord, une seule espèce est historiquement présente. Elle n'a donc jamais pu s'hybrider naturellement. Les milliers de cépages existants sur ce territoire sont des cultivars issus du métissage⁸⁸ interne et renouvelé de cette vigne (*Vitis Vinifera*). Par contre, en Amérique comme en Extrême-Orient, de multiples espèces locales de vignes (de 25 à 50) dont les aires d'expansion se superposent plus ou moins selon les cas, ont pu s'hybrider spontanément. L'article présent traite du mouvement d'hybridation essentiellement artificiel (provoqué par l'homme et par simple rapprochement de vignes d'espèces différentes) qui a touché la vigne, en gros depuis 1800-1820 jusque vers 1960 et par opposition aux hybrides nouveaux créés depuis peu par génie génétique, comme les OGM des autres cultures. L'hybridation est une activité de passionnés qui a atteint ici ou là de nombreuses personnes, dans de nombreux pays, sans qu'il y ait une logique particulière dans cette propagation. Il existait dès le début du XIX^{ème} siècle un marché des plantes ornementales (Lilas, Rosiers, etc.) qui s'étendait notamment aux raisins de table, et une offre s'est mise en place pour répondre à cette demande, au cours du XIX^{ème} siècle.

87 Bibliographie viticole : « *Les métamorphoses du vignoble, sur le territoire haut-marnais* », 2 tomes, 526 pages, Chaumont, 2011 et « *La part du Bourgogne dans la consommation de vin de la Haute-Marne, ou la trace d'un changement de paradigme* » (in Cahiers d'histoire de la vigne et du vin, 13-2013 - Rencontres de Beaune, 2013). Bibliographie complète sur : vignes.haute-marne.monsite-orange.fr

88 Métissage et hybridation sont techniquement la même chose.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le premier témoignage de cette activité vient significativement d'Angleterre, un des pays où ce mouvement a commencé, où William Speechly dans son « *Treatise on the culture of the vine* », décrit 50 variétés, puis une 51^{ème}, « *The produce of the Black Frontinac impregnated by the White Sweetwater* ». Et dans les pages suivantes il explique pourquoi il a croisé ces deux variétés spécialement⁸⁹. En Angleterre, comme en France ou en Europe, le fond local des cépages était un maquis de possibilités culturelles qui ne nécessitait nullement de nouvelles créations. L'hybridation restait donc une activité assez marginale, et un peu précieuse réservée aux amateurs, pépiniéristes, gentlemen-farmers. Ainsi quelques rosieristes comme Moreau-Robert ou Vibert ont obtenu des nouvelles variétés de raisins⁹⁰, orientées généralement vers la table, plutôt que la cuve. Ces obtenteurs ont travaillé probablement un peu partout.

Il faut distinguer le cas particulier d'un hybrideur français qui a travaillé sur la vigne de cuve avec une véritable stratégie industrielle et qui a obtenu de très grands succès. En effet, dans l'Hérault, gros département viticole du midi, Bouschet de Bernard⁹¹ a réussi à métisser l'*Aramon* (vigne très répandue, à grand rendement⁹² mais dont le vin manque de couleur), avec le *Teinturier du Cher*, dès 1828-1830. Il a obtenu d'abord le *Petit Bouschet*, puis par recroisement de ce métis avec d'autres variétés intéressantes du midi (le *Grenache*, etc.) l'*Alicante Bouschet*, le *Morrastel Bouschet* et le *Grand Noir de la Calmette*. Toutes ces variétés nouvelles ont été furieusement à la mode durant le XIX^{ème} et le XX^{ème} siècle, elles poussaient encore sur 100.000 ha en France, en 1958 et avaient été exportées⁹³. Cet exemple très particulier pour son époque, montre simplement qu'en France, la vigne était d'une importance universelle au XIX^{ème} siècle, suscitant même des manipulations variétales. Les principales collections d'hybrides ont été le produit de circonstances particulières et successives en Amérique comme en France. Il faut donc distinguer ces 2 cas.

La problématique particulière des Américains a précédé ; elle s'étend depuis l'arrivée des Européens sur ce continent, et jusque à l'arrivée en sens inverse du phylloxéra en Europe.

A. La problématique américaine :

Les Européens et tout spécialement les Français au futur Canada, n'ont pas manqué de remarquer la vigne américaine, présente et même exubérante dans tout le nord-est, et les colons, un peu partout, ont cherché très tôt à exploiter cette ressource évidente. Au XIX^{ème} siècle, on sait que, ici ou là des Américains cultivent des « *Concord* », des « *Isabelle* » et d'autres variétés purement américaines ou hybrides, ils en font non seulement du raisin de table et du vin, blanc, rouge et mousseux. Depuis le début les vins produits n'ont pas entraîné un consensus et on a cherché à importer des cépages européens pour reproduire au plus près la viticulture de l'Europe.

89 Page 26, puis 57-58. On trouve ce livre numérisé sur Google-Books. Sur Gallica, on trouvera la thèse d'Henri Lecoq, publiée en 1827 et en 2^{ème} édition en 1845, consacrée à la reproduction des végétaux. Il propage dans cet ouvrage le « *modus operandi* » de l'hybridation et le décline pour toutes sortes de végétaux, dont la vigne. D'après Lecoq, à l'époque où il écrivait, la pratique de l'hybridation était très répandue « *parmi les horticulteurs – marchands, surtout en Angleterre et en Belgique* ». En Occident, c'est à peu près depuis 1700-1720 que l'opinion éclairée sait de façon certaine que le végétal se reproduit de manière sexuée comme l'animal et que la voie de la manipulation de cette reproduction est donc ouverte, comme l'était déjà celle des chevaux, des vaches, etc.

90 Les célèbres « *Précoce* » de Malingre ou « *Admirable* » de Courtiller sont obtenus vers 1840-42, « *la Perle Impériale Noire* » de Vibert, vers 1855.

91 Pierre Viala : « *Les hybrides-Bouschet* »... 1886 (Gallica).

92 Jules Guyot parle de 420 hl/ha dans l'Hérault.

93 Le cadastre viticole de 1958 donne les superficies de toutes les vignes cultivées en France (au besoin, par commune). Archives Nationales (site de Pierrefitte sur Seine), départementales, sur Internet, le site *Plantgrape*. Galet dans ses livres reprend ces données statistiques (P. Galet, « *Cépages et vignobles de France, tome I, La vigne américaine* », 1988).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

C'est par « *milliers d'échecs* »⁹⁴ que l'on compte ces tentatives qui continuent encore vers 1872. Car toujours, ces tentatives ont fait long feu ; en quelques mois ou en quelques années, les cépages européens étaient éliminés, sans que jamais on comprenne pourquoi. Les Américains étaient donc perplexes et enclins à l'innovation.



Ici, une probable vigne de Rogers⁹⁵, qui a obtenu, dans le Massachusetts, une cinquantaine d'hybrides, surtout des Labrusca x Vinifera, dont les feuilles ont souvent l'aspect que l'on voit ici. Trouvée à Guyonville, Haute-Marne. Ces vignes n'étaient pas déclarées en 1958, en France.



C'est pourquoi, en gros entre 1820 et 1870, époque de découverte de l'Ouest du continent et d'inventaire botanique, plusieurs personnes (Arnold, Rogers, ...) s'attelèrent à la sélection, à la description des vignes américaines, certaines variétés se répandirent en culture, on obtint des hybrides par semis. Le catalogue de Meissner cité précédemment inventorie environ 300 à 350 variétés différentes. L'une des dernières obtentions, le célèbre Noah, provenait d'un semis de 1869, ayant fructifié la première fois en 1873, il fut vendu à partir de 1876 et importé en France, dès 1878. On peut donc dire que le Noah a été vinifié en France pratiquement au même moment qu'aux Etats-Unis. Il faut dire que l'arrivée du phylloxéra en France⁹⁶ venait de renverser les perspectives : on allait se mettre à hybrider en France et en Europe, tandis qu'on n'avait plus besoin de le faire en Amérique.

Repères chronologiques :

1847	Introduction de l'Oïdium en Europe
1863 et 1868	Le phylloxéra dans le Gard, puis la Gironde et la Charente
1878	Introduction du mildiou en Europe
1881	Introduction du Black Rot en Europe

B. La problématique française :

On dispose d'un marqueur magnifique de la problématique française de la vigne, vers 1860-65, c'est-à-dire juste avant l'arrivée du phylloxéra sur le continent européen. C'est la grande enquête de Jules Guyot, publiée en 1863-64, après son tour de France de 1860-62, au moment même où l'insecte était injecté dans les vignobles du midi.

A cette époque, Napoléon III venait de signer avec l'Angleterre un traité de libre-échange. On espérait augmenter les exportations de vin, qui étaient alors comme aujourd'hui, parmi nos exportations essentielles.

⁹⁴ Selon le « *Catalogue illustré et descriptif des vignes américaines* » Meissner et Busch, 1883, p 12.

⁹⁵ Ces hybrides américains sont à peine mentionnés par incidence, donc pratiquement ignorés de P. Galet dans sa *Vigne américaine*. Il est probable qu'il ne devait pas y en avoir dans le conservatoire de Montpellier, où travaillait Galet, et d'autre part, ils n'étaient plus déclarés en France, après 1945.

⁹⁶ Il y a des livres récents sur le sujet mais aujourd'hui, on a accès aux sources du temps grâce à la numérisation. Sur Gallica : Articles de la « *Revue des deux mondes* », livres de Lucien Daniel, Ravaz, Viala, Planchon, la revue, « *La vigne américaine* », les congrès anti-phylloxériques, etc.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le gouvernement avait alors commissionné Jules Guyot pour examiner les vignobles de France, afin d'améliorer les méthodes. Ses différents rapports, département par département, montrent bien la problématique de la viticulture d'alors. En matière d'ampélographie, il y avait alors partout pléthore de variétés et le but du rapporteur était de trier dans cette masse pour écarter les plants les moins bons au profit des autres⁹⁷.

La question de l'amélioration variétale ne se posait donc pas. On se faisait une haute idée des traditions viticoles déjà anciennes et cette idée du passé empêchait d'envisager des innovations qui auraient dénaturé la tradition. L'optique était donc conservatrice et restauratrice. D'ailleurs, pour son rapport sur l'Hérault, Guyot ignore complètement les travaux de Bouschet de Bernard. On peut même penser que sa stratégie qui consiste à hybrider deux cépages mal réputés, était une hérésie aux yeux de Guyot.

Lecoq⁹⁸, dans ses publications (1827 et 1845), pense qu'on pourrait améliorer la disponibilité des raisins de table par l'hybridation mais ne songe pas aux raisins de cuve, ni ne parle des travaux de Bouschet de Bernard.

Ce qui a donc bouleversé la donne, c'est le péril mortel apporté par le phylloxéra. Celui-ci débarque en 1863 à Roquemaure, dans le Gard, (près d'Avignon). Une vigne américaine vient d'être plantée, elle prospère mais tout autour, en tache d'huile, les pieds de *vinifera* crèvent progressivement. En 1868 deux nouvelles taches de maladie apparaissent en même temps en Charente et en face de Bordeaux, en Gironde. La même année, alors que la consternation règne dans le sud-est où le Vaucluse, le Gard et même les Bouches du Rhône sont déjà atteintes, un savant français décrit le puceron responsable et les Américains comprennent immédiatement que ce puceron qu'ils connaissaient déjà chez eux, où l'on ne constatait pas de dégâts notables dans les vignes, explique les multiples échecs du *vinifera* en Amérique. Dès 1869, l'idée de greffer des boutures européennes sur des portes-greffes américains est dans l'air, en Amérique comme en France l'idée de produire directement des raisins américains aussi.



L'Othello, (Cordifolia x Vinifera ?), unique cep que j'ai retrouvé en Haute-Marne à Genrupt, en 2014 (on en déclarait 60 ares dans le département, en 1958.



On importa donc immédiatement toutes sortes de vignes américaines, du Riparia, du Rupestris, du Solonis, de l'Othello, du Noah, du Clinton, etc. L'Othello, planté à peu près à partir de 1875, fut particulièrement en vogue, comme producteur direct ; on espérait qu'il remplacerait le Malbec dans le Bordelais.

97 Ainsi, dans l'Hérault de Bouschet de Bernard, il ne mentionne ni ce propriétaire, ni son activité d'hybrideur, mais relève cependant les efforts du département pour essayer les meilleurs cépages des autres régions (pinots, cabernets). Il ne préconise pas moins que 15 mesures différentes pour améliorer la viticulture locale, mais sans avoir besoin d'évoquer la question des cépages.

98 Cf. note 3, plus haut.



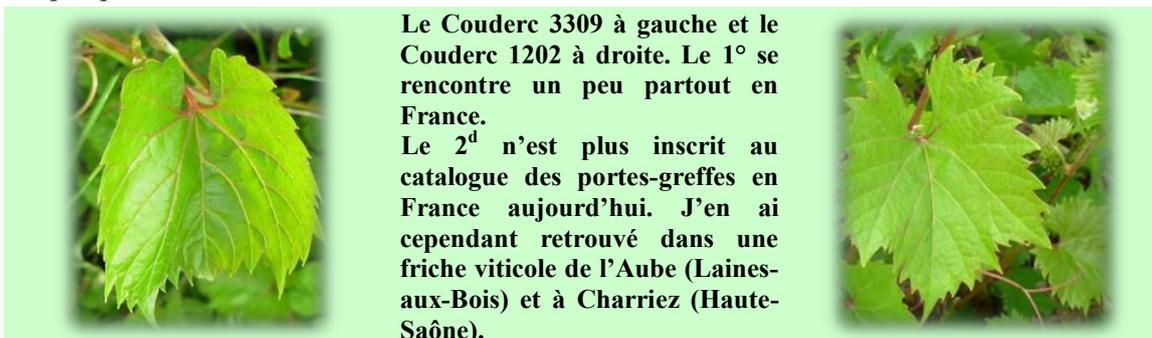
VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Mais les résultats ne convainquirent pas tout le monde. Il y eut des échecs ; le Clinton, par exemple se révéla moins résistant au phylloxéra qu'on ne l'espérait. C'est pourquoi, dès 1878-1880, on travailla à créer de nouveaux hybrides adaptés aux terrains et aux greffons du pays. Couderc, Foex, Millardet, une dizaine de chercheurs et de pépiniéristes se lancèrent dans cette aventure de l'hybridation bientôt suivis par une cohorte d'autres initiatives.

La création des hybrides en France :

Dès 1880-1885, des portes-greffes efficaces furent obtenus. L'exemple le plus éclatant nous est donné par le *Couderc 3309*, variété croisant un *Riparia* et un *Rupestris*, et obtenu dès 1881. Il supporte encore aujourd'hui, en France seulement⁹⁹, 105.000 ha de vigne. On peut le retrouver un peu partout dans les friches viticoles.



Le *Couderc 3309* à gauche et le *Couderc 1202* à droite. Le 1^o se rencontre un peu partout en France.

Le 2^d n'est plus inscrit au catalogue des portes-greffes en France aujourd'hui. J'en ai cependant retrouvé dans une friche viticole de l'Aube (Laines-aux-Bois) et à Charriez (Haute-Saône).

Mais dès qu'on a importé des vignes américaines, hybrides ou non, elles ont été cultivées en direct, pour faire du vin. Poursuivant l'objectif d'obtenir des vignes à la fois résistantes aux maladies importées d'Amérique (mildiou, etc.) et dont le vin est de la meilleure qualité, de nombreux hybrideurs ont multiplié les approches génétiques croisant et recroisant tous ces hybrides avec des variétés européennes et obtenant des centaines de nouvelles variétés hybrides, plus ou moins complexes. On cherchait notamment à contourner le *fox* du *Labrusca*, en utilisant plus volontiers *Rupestris* d'abord, puis *Riparia*, mais aussi le *Berlandieri* qui augmentait la tolérance au calcaire des sols (pour les portes-greffes).

Prenons 2 exemples :

D'abord le *Baco 1*, noir, obtenu par François Baco, en 1901, en fécondant la *Folle Blanche*¹⁰⁰ par un pollen de *Riparia*. C'est donc un hybride de première génération, relativement simple (*Vinifera x Riparia*). A l'époque, on les qualifiait de *demi-sang*. Il a été planté dans toute la France ; en 1958, les vigneron en déclaraient près de 12.000 ha. Aujourd'hui encore, on le rencontre plus ou moins partout. En Haute-Marne, on le trouve encore dans les vignes cultivées, mélangé à l'*Oberlin 595* et aux *Kuhlmann*. Prenons ensuite le *Colonel*, alias *Bertille-Seyve 2667*, obtenu par le croisement du *Couderc 7120* et du *Bertille-Seyve 872*. Voici le tableau des hybridations successives qui ont permis de l'obtenir :

La parentèle du *Colonel* :

	Lincecomii	Rupestris					
		Jaeger 70	Vinifera	Aramon-Rupestris	Labrusca-Aestivalis-Vinifera		Labrusca-Riparia
Lincecomii	Rupestris	Seibel 2		Ganzin 1	Othello	Rupestris	Noah
	Jaeger 70	Vinifera	Seibel 85			Gaillard 2	
Couderc 7120			B-S 872				

⁹⁹ Il joue aussi un grand rôle dans les vignobles étrangers.

¹⁰⁰ La *Folle Blanche* est un des grands cépages de référence du sud-ouest français, pour l'obtention notamment du Cognac ou de l'Armagnac.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

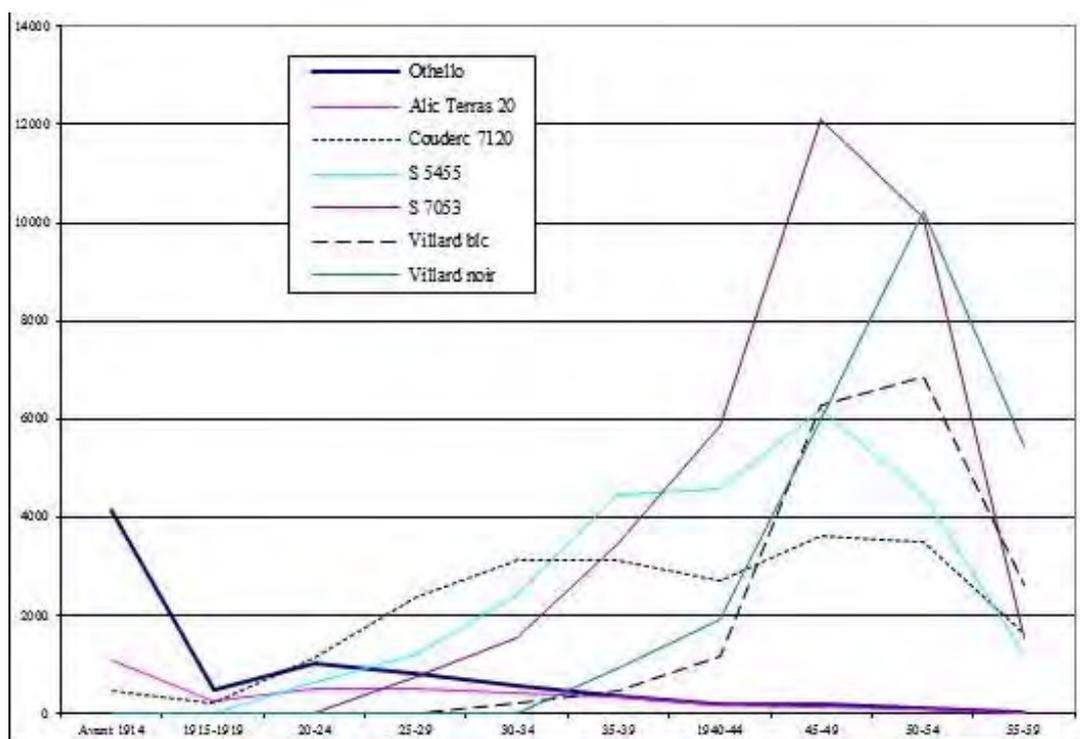
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le *Colonel* a dû être obtenu plus ou moins à la fin des années 20 ; on a ensuite continué à croiser ces hybrides et créé des numéros de plus en plus complexes. En 1958, les vignerons déclaraient 35 ha de *Colonel*, pour la France entière, dont 1,6 ha dans le nord-est, mais plus de 13 ha dans les Charentes.

Toutes ces variétés ont été produites et vendues progressivement au cours du temps, donc plantées par vagues successives, parfois plus ou moins partout, parfois dans certaines régions en particulier, en fonction de leur adaptation au terrain et de la promotion commerciale dont elles faisaient l'objet.

Le graphique suivant montre cette succession de vagues de plantations, dans le cas de quelques grands succès, à commencer par l'Othello, acheté par les Français dès le début de la lutte anti-phyllloxérique (en même temps que le Noah).

La succession des plantations¹⁰¹ :



Les succès les plus tardifs qui commencent immédiatement avant-guerre ou après-guerre, arrivent sur un marché déjà saturé de possibilités. Ils ne peuvent donc se tailler qu'une place modeste, mais on a continué à les planter dans les années 60 et 70, si bien qu'on les rencontre encore dans les lambeaux actuels des vignobles d'hybrides.

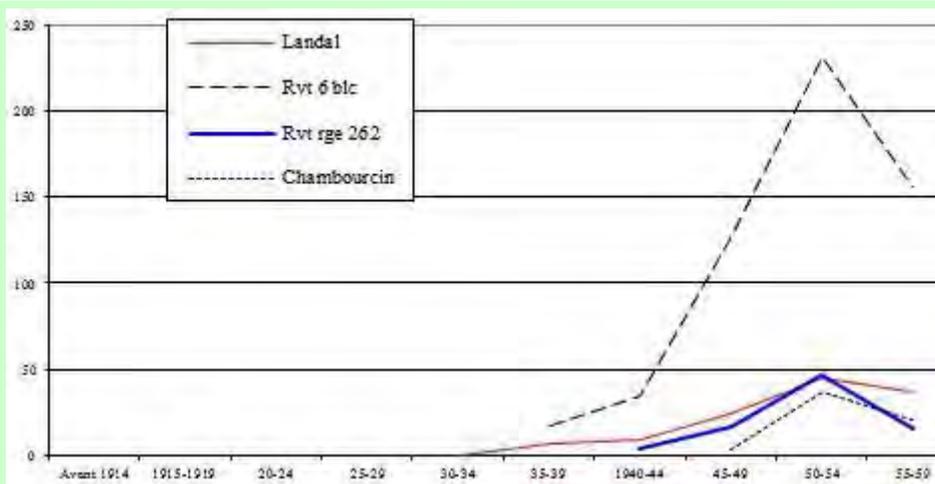
Succès plus récents :

En fin de compte c'est une trentaine d'hybrideurs au moins, et appartenant à tout le sud viticole du pays jusqu'à la Saône-et-Loire et au Jura, qui ont travaillé à cette création collective de vignes hybrides en France, et dont plus de 360 numéros étaient enregistrés au tableau de l'encépagement français, en 1958. La moitié d'entre eux, comme Couderc ou Terras, ont commencé très tôt leur travail, relayés ensuite par d'autres (Bertille-Seyve ou Gaillard, Oberlin...) et d'autres encore, après la Première Guerre mondiale. Le mouvement a été très puissant au début, car du fait de la catastrophe phylloxérique, la demande de porte-greffes et de directs était toujours en avance sur l'offre, le prix des boutures à succès était donc très élevé.

¹⁰¹ Les données du cadastre viticole datent de 1958. Les déclarations des vignerons sont plus fiables pour les dernières années et de moins en moins fiables (et précises) quand elles se réfèrent à un passé lointain.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Les hybrideurs et leurs productions¹⁰² :

Nom	Département	Commune	Période	Nombre de variétés	Nombre de succès
Couderc	Ardèche	Aubenas	Après 1881	Plus de 300	Plus de 15
Ganzin	Var	Toulon	1878	8	2 ?
Foex	Hérault	Montpellier	1880	7	2 ?
Roy-Chevrier			même époque	43	
Millardet	Gironde	Bordeaux	1880	Plus de 300	Au moins 3
Fournié	Lot-et-Garonne	Sérignac	1887	1	
Seibel	Ardèche	Aubenas	Après 1886	1000 ?	Plus de 50
Malègue	Pyrénées-Orientales	Pézilla-la-Rivière	Après 1890	Plus de 100	1 ?
Terras	Var	Pierrefeu	1890-1900	1	1
Jurie	Rhône	Millery	Après 1895	28	
Baco	Landes	Labalut	Vers 1900	60	2
Gaillard	Rhône	Brignais	Avant 1905	9	
Castel	Aude	Carcassonne ?	Avant 1906	Plus de 300	Plus de 2
Oberlin	Haut-Rhin	Colmar	Vers 1900-1915	41	1 gros succès
Bertille-Seyve	Isère	Chambalud	Après 1905	Plus de 100	Plus de 6
Humbert-Chapon	Jura	Maynal	1912	1	
Kuhlmann	Haut-Rhin	Colmar	1915-26	36	Au moins 4
Chambeaudière	Vienne	Gençay	1910-1939	33	
Rudelin	Vienne	Mauprevoir	Après 1910	24	
Seyve-Villard	Drôme	St Vallier	Après 1919	Plus de 100	11 francs succès
Burdin	Saône-et-Loire	Yguerande	Après 1925	Plus de 100	2
Ravat	Saône-et-Loire	Marcigny	Après 1929	28	2

¹⁰² Source : Cadastre viticole, P. Galet et site VIVC. Le tri n'a pas été fait entre les purs portes-greffes et les h-pd.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Nom	Département	Commune	Période	Nombre de variétés	Nombre de succès
Landot	Ain	Conzieu	Après 1930	94	1
Perraton	Saône-et-Loire	Chaintré	1939	6	
Beyer	Haut-Rhin	Eguisheim	Après 1940	1	
Galibert-Coulondre	Hérault	St Christol	1940-50	Plus de 100	2
Johannès-Seyve	Isère	Chambalud	Après 1945	53	1
Meynieu	Gironde	Jau-Dignac-Loirac	Après 1947	10	
Vidal			Années 30	55	1 ou 2
Fontan, Joussely, Rouget, Chazalon, Caille, Tacussel				2+2 +7+8+27+17	
Total :				Environ 3000	Au moins 110

Les graphiques précédents montrent bien la période du succès des hybrides. Elle s'étend depuis le début de leur création (vers 1880-90) jusqu'aux années 1960. Sur ces graphiques on voit bien la baisse drastique des plantations, dès les années 55-58. De sorte que le cadastre viticole, enregistré en 1958, nous montre les hybrides au zénith de leur succès.

Le vignoble français en 1958 :

	Vinifera		Hybrides	
	Nombre de variétés	Ha	Nombre de variétés	Ha
Cépages de table	73	50.000 ha	10	1000 ha
Cépages de cuve	270	890.500 ha	356	400.000 ha ¹⁰³
TOTAL	343	940.000 ha	366	401.000 ha

Cette année-là, leurs plantations atteignaient environ la moitié de celles de vinifera en France, comme le montre le tableau précédent. Ces vignes étaient partout ; plus un département était viticole, plus il recelait de plantations d'hybrides.

Succès et disparition des anciens hybrides :

Les hybrides avaient donc un franc succès. Alors, pourquoi ont-ils quasiment disparu 60 ans plus tard ? Il doit rester environ 5.500 à 6.000 ha¹⁰⁴ d'hybrides sur les 400.000 de 1958 et surtout la pente fatale se poursuit ces toutes dernières années, si ce n'est un certain frémissement. Il y a à cela 2 réponses qui correspondent à des circonstances socio-historiques successives. En gros les H-PD ont été utilisés par les vigneron dans deux cadres précis. D'une part, ils ont été massivement utilisés par les vigneron qui cultivaient la vigne uniquement pour produire leur propre vin, celui de la famille. Ces vigneron avaient une autre activité prioritaire (agriculteurs, ouvriers, postiers, agents de la SNCF, instituteurs, ...). Pour eux, l'essentiel était la rusticité des hybrides, le peu de travail qu'ils exigent. L'autre usage est celui des vignes professionnelles du midi (surtout) où l'on plantait des hybrides essentiellement pour leurs capacités productives, leur rendement élevé.

103 En comprenant les cépages indéterminés que l'examen des chiffres laisse penser être le plus souvent des hybrides.

104 Il reste 4.400 ha d'hybrides cultivés pour les vins de table et environ 1.000 ha dans les exploitations familiales. Cas particulier : la Chambre d'Agriculture des Vosges a créé une marque « *vin bleu des Vosges* » dont les raisins sont tous des hybrides (*Oberlin 595* et certains *Kulmann*). Cette production regroupe une vingtaine ou une trentaine de producteurs de la plaine vosgienne, pour environ 30 ha.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Autrement dit, alors que les hybrideurs recherchaient les caractères de *résistance* et de *qualité des vins* dans leurs rejetons ; ce sont les caractères *facilités de culture et rendement* qui ont été sélectionnés ensuite par la demande des vignerons. A la même époque, pour survivre, la viticulture de réputation a mis au point les appellations liées à des cahiers des charges et à un discours sur la qualité, « *ennemie de la quantité* ». Ils ont disqualifié les hybrides non seulement parce qu'ils étaient très productifs¹⁰⁵ mais encore parce qu'ils étaient étrangers (sous-entendu étrangers à la tradition des vins locaux) et il est probable que Jules Guyot aurait réagi comme eux. Ils ont donc éliminé les hybrides des plantations visant l'appellation. Or, durant ces 50 dernières années on est passé de 10 % du vin en appellation à 80 % du vin en appellation. Les autres vins (de table) ont été marginalisés et avec eux les hybrides qui entraient dans leur constitution.

Et dans le même temps, la consommation de vin diminuant, la viticulture familiale a perdu sa raison d'être et elle s'éteint sous nos yeux, abandonnant ses cépages à la friche. 80% de ces petits vignerons sont des retraités, leurs parcelles ont tendance à se rétracter et leur abandon de l'activité vers 80-85 ans s'accompagne rarement de reprises.



Cependant, en Belgique, en Angleterre et en Amérique (Canada et Etats-Unis) et ailleurs, on continue de cultiver un certain nombre de nos anciens hybrides (des Kuhlmann, du Baco, certains Seibel, etc) et leurs raisins entrent dans nombre d'assemblages. On peut dire que les hybrides français, pourchassés en France, se sont littéralement réfugiés à l'étranger !

Et c'est précisément dans cette conjoncture, qu'on assiste à un nouveau retournement des temps : de plus en plus de consommateurs et de plus en plus de vignerons veulent absolument diminuer voire supprimer les intrants les plus dangereux, pesticides, herbicides ; la viticulture bio se développe rapidement recherchant des cépages substitués par rapport aux vinifera fragiles qui exigent des traitements renouvelés. De plus, face au changement climatique, l'accord *cépage – climat* des appellations est remis en cause, au moins à terme.

Déjà depuis quelques années les organismes de recherche étrangers (moins braqués contre les hybrides) proposent de nouvelles obtentions résultant du génie génétique et l'INRA a dû accélérer ses programmes pour participer à ces propositions nouvelles. Une nouvelle conjuration se construit autour des anciens hybrides qui ont le tort d'être gratuits, d'avoir mauvaise réputation, du fait du contentieux historique expliqué précédemment (et non à la suite d'un examen objectif) et ... de risquer de prendre des parts de marché aux nouveaux hybrides. Le moment est donc venu de créer un musée des vignes hybrides consacré à la fois à la conservation de ces variétés qui disparaissent rapidement et à les mettre en valeur autant que faire se peut.

105 Cela se discute, car le rendement dépend de la culture elle-même, taille, engrais, etc.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Création d'un musée du vin d'hybrides :

En soi, un conservatoire de 100 ou 200 variétés¹⁰⁶ ne représente pratiquement aucun coût. Il faut environ 2 ares de terrain, mettons 3 pour planter quelques centaines de cep (en principe 100 cep se plantent sur 1 are). Sur une bande de terrain de 10 m sur 20 de long, on peut planter normalement 231 cep. Mais si le matériel (tondeuse) l'exige, on peut écarter un peu plus les rangs ; en tout état de cause, 3 à 5 ares seraient amplement suffisant. Autrement dit, on pourrait facilement caser une telle plantation sur un jardin public d'une ville (en général ils occupent des superficies de l'ordre de l'hectare ou de plusieurs hectares). Au surplus, il faut moins d'un jour de travail pour tailler ces deux cents cep en hiver, chaque année et une demi-journée pour relever les vignes au printemps. Et probablement quelques méchantes heures de plus pour retendre les câbles, tondre l'herbe, surveiller l'ensemble. Il s'agit d'une charge extrêmement faible pour une ville comme Metz, Nancy, Strasbourg, Dijon, etc... Mais on pourrait en faire un projet d'attraction pour une ville touristique ...

Les axes de cette mise en valeur sont nombreux ; on peut :

- sélectionner les meilleures variétés pour la table et les proposer aux particuliers qui veulent cultiver une ou quelques vignes sans traitement mais aussi organiser des concours de cuisiniers pour l'utilisation de certains raisins très typés.
- sélectionner les plus ornementales, les plus adaptées aux tonnelles (Bertille-Seyve 872, Baco 1, Isabelle, etc.).
- utiliser cette collection comme support de cours d'ampélographie, à destination des lycées agricoles et viticoles, étudiants, scientifiques, douaniers, amateurs. On peut mettre en vente une clef d'identification à destination du public, distribuée par l'office du tourisme.
- enfin créer un musée du vin d'hybrides, proposant des dégustations particulières au public : vins foxés, types de fox rencontrés, vins teinturiers, vins d'hybrides particuliers dont la saveur typée, en bien ou en mal, deviendra un point de repère pour les dégustateurs.

Si le public demande un vin particulier il faut pouvoir le proposer. Ce musée orientera la demande et devra aussi y répondre. Il faudra optimiser la plantation en fonction des cépages que nous privilégierons à l'expérience et des cépages demandés.

Le public visé : les professionnels de la vigne et du vin qui ont besoin de références gustatives, puis les amateurs de vin qui tôt ou tard élargissent le champ de leurs expériences de dégustation.

Contraintes : Il faut être accessible (pas trop loin d'une autoroute) et savoir que le public potentiel d'un musée est rarement beaucoup plus important que la population de la commune qui l'abrite. Il n'est donc pas souhaitable d'installer un tel musée dans une ville inférieure à 20.000 habitants. Dans ce cas, le musée peinerait à trouver son public et à couvrir ses charges.

Plantation nécessaire pour un musée du vin d'hybrides : les 1^o années, des cuvées systématiques de tous les cépages conservés seront réalisées et aboutiront après évaluation à un classement des cépages en 3 catégories :

- les plus significatifs ou demandés : plantations renforcées de 100-200 cep ou plus.
- moins significatifs ou demandés : plantations de 50 à 100 cep.
- les plus anodins conservés en 25 cep et peu vinifiés.

106 Celles qu'on pourra retrouver sur le terrain, à la longue et tout au plus. En 5 ans de recherches, j'en ai moi-même identifié une cinquantaine et localisé de quoi en identifier une trentaine ou une quarantaine d'autres.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Certains cépages peu significatifs ne feront l'objet d'une cuvée particulière que tous les 10 ans, d'autres bénéficieront d'une cuvée tous les 5 ans d'autres enfin, tous les ans et même parfois sur des plantations plus importantes que la plantation standard de 25 à 50 cep / variété...

Repères chiffrés :

	1 ha	2 ha
Nombre de cepages, de bouteilles :	8.000	16.000
Nombre de verres de dégustation :	48.000	96.000
Recettes (2,5€-TVA =1,9 €) :	91.000 €	180.000 €

	Simple conservation	Plantations moyennes	Plantations renforcées	Totaux
Nombre de cépages :	60-80	40	20	140 cépages
Nombre de cepages, de bouteilles/récolte :	25	50-100	100-200 et plus	Max. 10.000 cepages
Nombre de verres de dégustation/récolte :	130	250-500	500-1000 et plus	50.000 verres
Vinification :	Tous les 5-10 ans	Tous les 2-3 ans	Tous les ans	
Superficie de plantation :	30 ares	50 ares	40 ares	120 ares

Il est probable qu'il y aura moins de cuvées à terme, mais parfois de plus grandes quantités. Les raisins non vinifiés en cuvées séparées pourront faire l'objet d'assemblages particuliers. 20 à 30.000 visiteurs/an serait un succès. S'ils consomment deux verres chacun, cela représente au maximum 60.000 verres, soit 10.000 bouteilles soit la plantation prévue précédemment.

En attendant ces jours heureux, on peut parler de gâchis de patrimoine, pour ces vignes abandonnées sans examen sérieux. Alors, les anciens hybrides peuvent-ils renaître à leur ancien succès ou vont-ils continuer à s'éteindre dans l'indifférence générale, voire la sourde hostilité des intérêts contraires ?

Photos de friches : Bourbonne les Bains, et ci-contre Châtillon sur Saône.



* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

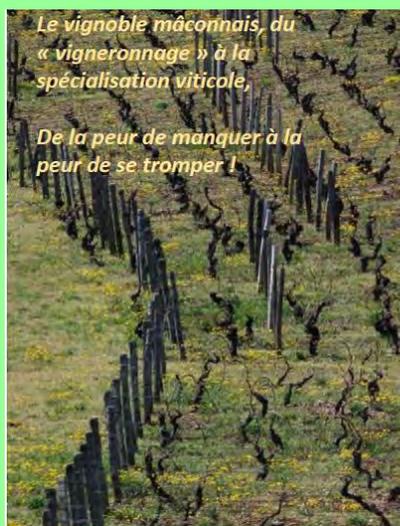
9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



« *Le vignoble mâconnais, du "vigneronnage" à la spécialisation viticole, de la peur de manquer à la peur de se tromper !* »

par Jean-Pierre SYLLA,
Responsable du Pôle Agriculture-Viticulture
de l'Académie de Mâcon

Résumé : L'état de la précarité des récoltes et le morcellement de la propriété au XIX^{ème} et début du XX^{ème} siècle fondent en mâconnais un modèle économique d'exploitation familiale appelé « *vigneronnage* » qui marque profondément les mentalités et les paysages. Il s'inspire d'une volonté populaire de diversification des productions et d'un partage des risques entre les protagonistes du vignoble. Cette économie ancienne, qui s'approprie l'ensemble du terroir, est à la mesure du travail manuel et de la taille des parcelles marquée par la faiblesse des rendements. L'ouverture au marché et l'intensification de la culture de la vigne contribuent à inverser ce modèle au bénéfice de la qualité sans pour autant faire disparaître le risque. L'expérience de ce nouveau cycle fondé sur la spécialisation des territoires et des exploitations comporte, au-delà des réussites individuelles, sa part de tensions et de déséquilibres, induisant ce que l'on pourrait appeler un bilan des externalités (pression foncière, gestion agronomique des espaces, cohabitation des usages, équilibre de l'écosystème, qualité des paysages...) Pour autant, la viticulture devenue technicienne n'est pas réductible aux seules surfaces en vignes ou à un simple acte de production... Bref, « *à la peur de manquer, succède la peur de se tromper !* ».



Les dispositions de la nature :

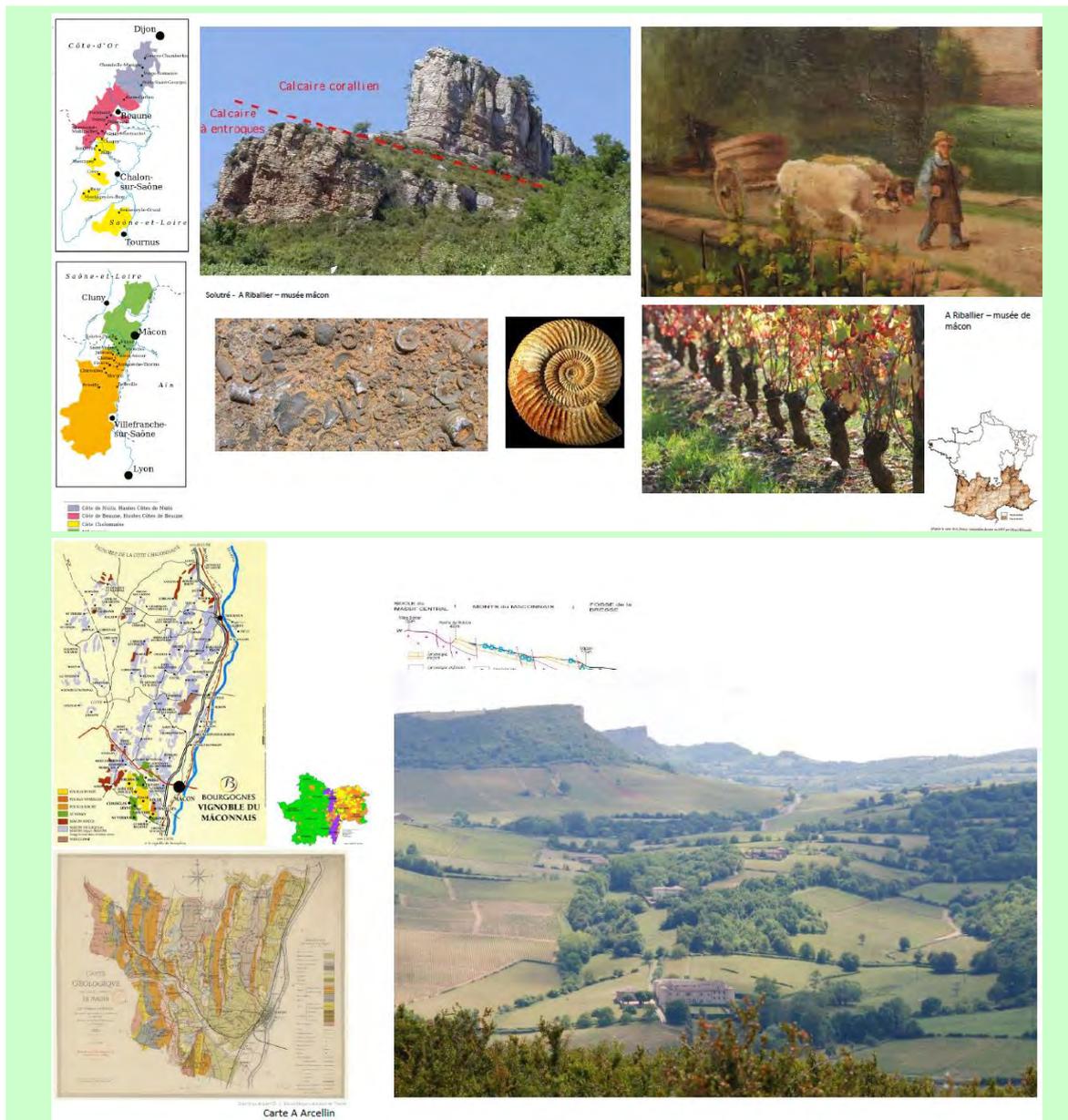
Des Côtes de Nuits au Mâconnais, le vignoble marque un trait d'union de « *ces deux Bourgognes* », il en partage les fondamentaux avec ses nuances respectives de continentalité et de méridionalité. En tirant vers le sud, au contact de la Saône et du massif granitique du beaujolais, il s'approche d'un carrefour géologique et climatique qui est aussi marqué par des facteurs historiques et culturels au long de la célèbre ligne St Malo - Genève (langue, droit, habitat, systèmes agraires...) Faisant office de porte de la Bourgogne, Solutré rend compte à 360° depuis le sommet de la roche de l'interpénétration de ces grands ensembles paysagers.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

La Côte mâconnaise est le dernier des 4 segments qui forment ce talus bourguignon, 2 en Côte d'Or, 2 en Saône et Loire. A partir de St Gengoux le National, elle s'étend sur 50 km du sud de Tournus jusqu'à la limite du Rhône, prenant appui sur une série de chainons monoclinaux de même orientation NNE/SSO. Cette géomorphologie complexe dessine des reliefs propices à l'étagement et à la diversification des végétations. La vigne y vient à propos : exposition, inclinaison, présence de sols argilo-calcaire du jurassique moyen et supérieur. Véritable construction historique, la mosaïque du paysage issue des mutations agraires du XIX^e siècle répond ici à une structuration de l'espace polyculturel : des vignes et villages à mi-côteaux, où l'on vit et travaille (finage) surmontés de landes (teppes) ou de crêtes boisées, et dominant les prairies et des cultures céréalières en fonds de vallée. Haies vives, murgers, chemins, chaintres, arbres isolés en relient la composition.



Dans ce pays lumineux de la Bourgogne, qualifié ainsi par G. Roupnel, l'on y rencontre la ligne des 2.000 h d'insolation annuelle qui remonte vers le Val de Saône depuis Lyon.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Toutefois, à cette latitude (en deçà de Chagny), le Mâconnais est le siège de conflits de masses d'air occupé par des influences océaniques, continentales et remontées d'air chaud du couloir rhodanien¹⁰⁷. Entre gelées tardives et orages de grêle, les aléas climatiques sont la hantise du vigneron, il faudra, en plus, jusqu'à la récolte, réunir les quelques 1.226°C au-dessus de 9°C pour atteindre cet équilibre sucre/acidité sans lesquels, on ne fait que des vins « *sans vice, ni vertu* »¹⁰⁸. Les statistiques viennent corroborer l'observation populaire, sur les 20 dernières années, le gel tardif affecte 8 fois la vigne, il en est de même pour les maladies cryptogamiques (oïdium, mildiou) 1 an sur 3¹⁰⁹.

Produire en quantité et faire négoce :

Les Etats du Mâconnais s'émeuvent au début du XVIII^{ème} siècle de ce que les terres surabondent de vigne au détriment des grains. Encouragée par l'édit de 1766, l'agrandissement du terroir exprime une poussée démographique, elle est l'œuvre « *sans terre* » produisant des essarts où la vigne monte très haut le long des côtes, comme à Lugny, on parle de sols nouveaux « *chaponnières* » faisant apparaître des murgers. Véritable espoir, la vigne n'exige comme avance que le travail humain, la coutume voulant que l'on laisse des terres « *tâchables* » ou marginales cultivées par ceux qui y mettaient la première charrue.

Dans son dédale de collines, le mâconnais, qualifié par Georges Duby de « *bocage sec* », réclame une main-d'œuvre qui s'apparente à du « *jardinage* ». Dans un mémoire adressé à Necker, le Secrétaire des Etats du Mâconnais (1771/85) se fait l'écho de bien des vicissitudes « *de la crainte de trop ou de rien du tout* » mais il prête au vignoble la vertu d'un peuplement par les ménages tandis que les laboureurs font appel à des valets célibataires¹¹⁰. Ce territoire qui compte alors 90.000 ha en 1698, atteint 120.000 ha en 1838, J Guyot évoque 36.000 familles qui, à raison de 4 personnes par famille, fonderaient une population de 144.000 h¹¹¹.

Dès le XVII^{ème} siècle, le mâconnais est cité au premier rang des vins pris en charge par la batellerie de la Loire dans les ports roannais pour Paris¹¹². L'intendant Ferrand rend hommage à un pays qui produit des vins en assez grande quantité issu « *d'environ 40 paroisses...* » le vin y est bon, frais et fruité. Mais les marchés d'avant se ferment, le Nord-bourgogne est hostile aux vins d'en bas, comme le lyonnais ou la Bresse (Revermont), c'est la « *guerre des vignobles* » dont les entraves de circulation expliquent, selon R Dion, « *le parti pris pour Mâcon de s'orienter vers les marchés lointains* ». D'où l'ouverture des « *routes du vin* » après 1730 vers des destinations lointaines pour acheminer des quantités massives vers la Normandie, le Nord, et Paris où se fixe une colonie nombreuse de « *maconnaux* » de Bercy¹¹³.

Le modèle viticole mâconnais se construit sur la production de vins ordinaires de table dont le Dr Guyot rappelle qu'ils sont « *toujours agréables, sains et identiques à eux-mêmes* ».

107 R Dubrion : « *Trois siècles de vendanges bourguignonnes* », Perret, 2006.

108 J Robert : « *Vin du mâconnais* », Etudes rhodaniennes, 1935.

109 Source DDT 71.

110 L Lex, mémoire de BJP Girard Labrely, in M Charnay, « *Cl Brosse et le commerce des vins mâconnais* », 1984.

111 L Champier : « *Fondements humains du vignoble mâconnais* », 1959, in questions agricoles en SL, académie de mâcon, 2012

112 R Dion : « *Histoire de la vigne et du vin* », Flammarion, 1959

113 L Champier, op.cit.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Produits en grande quantité, ils séduisent les villes et les classes laborieuses, faisant de sa capitale Mâcon un « *centre puissant du commerce des vins* » et une place forte du négoce. (45 sur la place de Mâcon 1750/85). Le Préfet Delmas évoque la « *fortune du mâconnais* » (1841). L'autre avantage étant le prix de cet aliment qui est acheté sur sa racine et livré pour 6 ans dans l'intégralité de la récolte ¹¹⁴. Le vignoble est comparé à une « *véritable ruche ouvrière* ». En dépit de rendements moindres (de l'ordre de 20 ou 30 hl/ha), la production du département 1832 s'élève à un niveau équivalent de ce qu'elle est aujourd'hui (7/800.000 hl) ¹¹⁵.

L'élite de vins de Mâcon est formée des crus de Thorins, Moulin à vent et blancs de Pouilly et Fuissé encore appelés « *vins fins grands ordinaires* » ; quant au petit peuple, il boit la piquette ou râpé (résidu de pressurage), boisson que l'on trouve cependant désaltérante en été, environ 4 litres de vin par jour ¹¹⁶.



La religion du cépage :

Ce même Dr Guyot évoque une « *religion du bon cépage* » à propos de l'affection que portent les mâconnais au gamay ou fin gamay, celui-là même qui a disparu au nord sur l'injonction, entre autres, de Philippe le Hardi (1395). Le pinot est jugé plus délicat, exigeant et peu adapté comparé au gamay, plant d'abondance, fructifère et d'une plus grande rusticité. Les échevins de Mâcon (1616/1625) cherchent à imposer le pineau blanc ou chardenet en citant Pouilly, Fuissé prétendant rivaliser avec Montrachet et Meursault face au fin gamay ou petit gamay sur les terrains granitiques en vigueur à Romanèche ¹¹⁷(1620). Le gamay (gamet) dit fin en mâconnais, à grains ronds et à jus blanc est celui des grands crus du beaujolais distingués pour leur solidité. La tendance est alors de serrer les plantations et faire abonder la fumure ¹¹⁸...

114 A Jeannet : « *Commerce du vin aux XVII et XVIII^{èmes} siècles* », Etudes mâconnaises

115 J.F. Garmier : « *Guide du Mâconnais* », Manufacture, 1990.

116 A Jeannet, op.cit.

117 R Dion, op.cit.

118 P Goujon, op.cit.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Condition sociale du vigneron :

Le vigneron est inquiet de l'inclémence des saisons et de la survenue des disettes (1847). Serpe en main, les doigts gourds, les pieds transis, il se livre à un labeur de termites, suivi dans ses pas par la vigneronne. Il porte un pantalon de « *bourrat* » bleu, un gilet à manches noires, un tablier de peau, des guêtres de toile, des sabots à clous et un chapeau de feutre noir. Les femmes se vêtissent d'une robe ou jupe de grosse toile retenue au « *gourcet* » (corsage) recouverte d'un « *bourosse* » jusqu'aux pieds. Tous deux sont décrits se rendant à la vigne cheminant côte à côte. Lui, hotte sur le dos, portant sa pioche cornue, le baril (barillet ou « *barleu* ») et son « *goua* » pour effiler les échelas, elle, le gouter dans la « *fardoene* » en toile, ils en reviennent avec des déchets d'échelas (canes), pour le feu, et l'herbe (liserons et séneçons) pour la chèvre ou la vache (9).

Levé tôt, couché tard, le vieux vigneron est un être sec et maigre à la peau rugueuse, il est cintré, courbé, noueux, comme un villon d'osier. On peinait, on piochait occupant $\frac{3}{4}$ du temps, on *semardait*, *benait*, *tierçait*, partant au petit jour rentrant à la nuit noire. Motte par motte, à la pioche, à deux ou trois dents, il retourne la terre, tout en reculant, on parlait de « labourer à la pioche », aussi pénibles que fastidieux ces travaux, rappellent les corvées des « *piantous* » d'avant le phylloxéra, consistant à creuser la terre pour y coucher le chapon, en crossette, chacun venant avec sa pioche de 6 livres, chevauchant sa rangée du bas jusqu'au haut de la parcelle.

En janvier, il taille, coupe, élague, remonte la terre à dos d'homme, il y est décrit courbé sous sa lourde charge, ahanant entre les ceps tout guipurés de givre. En mars, il plie les archets contre les sarments et les fixe avec l'osier. Les premiers bourgeons apparaissent vers la St Georges, le 23 avril, il faut alors doubler le cap aux saints de glace (11, 12, 13 mai) pour entrevoir d'autres menaces. Cette couleur ombrée du raisin montre qu'il y a bientôt de la grume *vaine* annonçant la vendange, le frémissement des pressoirs et l'alignement des feuilletes (114 l produits à l'ouvrée en 1958). Le vigneron révisé sa futaille, quelques grappes se couperont à la Toussaint « *blés* » de pourriture noble, dits « *levroutés* », le vin clair de mars deviendra bouqueté et capiteux en faisant « *ses pâques* ». La grande volière de la vigne est peuplée de passereaux appelés « *vignerons* » faisant leur nid dans les ceps souvent centenaires et peu productifs envahis par la mousse où hibernent des escargots dont le vigneron s'emplit les poches, au printemps, ciboule, petit cresson et la mâche sont aussi en provenance de la vigne. La viande ne paraît sur la table que 3 fois par an (Pâques, fête patronale et au tirage de la cuve) on ne tue la poule ou le coq qu'à pâques. Au lieu du blé, il y a des gaufres de sarrasin, du pain bis, la soupe de petites herbes, la fricassée de haricots. Faire « *chabrol ou chabrot* » donne des forces tout comme la « *trempe* » (vin, pain, eau, noix de muscade) est rafraichissante. Le lever se fait à la goutte et café noir, les collations en cours de journée viennent rompre la routine... Les œufs et la battue de beurre sont réservés au marché ou aux malades ¹¹⁹.

Vigneronnage, une antique association capital-travail :

La possession de la terre est alors affectée d'une valeur sentimentale et mystique, doublée de la conscience que sa parcelle est unique, sentiment et propriété vont de pair (R. Redfield). L'émiettement du sol tire parti de la « *culture à bras* ». Le tournugeois, où le vignoble n'y survivra pas, symbolise cet excès de fragmentation, accentué par le code civil, beaucoup ne dépassent pas 1 ha en 3 ou 4 parcelles (ex 50 ouvrées en 17 vignes).

119 E Violet, vigneron et fileuses, Renaudier, 1934, piocheurs de vigne, SAAST, 1961, gens de la vigne et du pressoir, 1956, un vigneron se penche sur son passé, SAAST, 1958



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Il y a aussi des vigneron d'occasion possédant quelques ranches de vignes plantées avec d'anciens cépages Otello, Baco et surtout de Noha qui envahi la plaine de la Saône appelée alors la capitale du Noha (1888). Les grands propriétaires, souvent non-résidents ou forains disposent de plus de la moitié du sol voir 2/3 en mâconnais sud. Les moyens propriétaires coincés entre les petits et les dominants se partagent 10 à 15 %¹²⁰. L'Etat des successions foncières montre, au fil du temps, un renforcement de la bourgeoisie que l'on appelait sous l'ancien régime « *la classe des propriétaires* » qu'elle soit rentière, d'affaires, libérale ou intellectuelle. Autant citadins que ruraux, ces rentiers du sol réduisent le faire-valoir direct à la portion congrue. A contrario du vigneronnage, la monoculture, qui ne concerne qu' 1/3 des exploitations, s'inscrit dans l'économie d'échange. Le système cultural dominant est fondé sur une combinaison TVP (terre-vigne-prés) 35,4 % et VP 18,9 % (TV 3,1% et TP 6,6 %), la vigne étant considérée comme la culture axiale. Même l'accaparement du foncier par les grands propriétaires respecte le binôme vignes-prés, on y trouve A. de Lamartine... Le domaine est scindé entre la réserve aux mains d'un régisseur et le vigneronnage fondé sur un contrat antique de métayage d'inspiration romaine hérité du colonat. Le propriétaire-conseiller y apparaît comme prêteur et secoureur du vigneron rassuré contre les risques de mauvaises récoltes¹²¹. Le vigneronnage est alors défini par 2 ha de vignes, soit une tête par ha¹²², 50 ha de terre, 1 ha de bon pré et un logement bien exposé (rapport vigne terre 4/1, vigne/pré 2/1), soit la taille la mieux appropriée pour valoriser cette force de travail du vigneron. Il convient d'ajouter un logement bien disposé pour une famille de 4 personnes. Le vigneronnage étant favorable au ménage repose sur la culture à mi-fruits et le partage par moitié (« *portion colonique* » (A Putois) selon les principes anciens de l'association capital-travail entre de grands propriétaires et le vigneron, ce dernier étant autorisé à avoir des activités d'appoint comme le bénéfice de 2 ou 3 journaux (48 a) à sa main. Le cuvage et son tinailler (cuves, pressoirs, tonneaux...) marquant le savoir-faire viticole, relèvent du propriétaire. Le vigneron fournit force de travail, outils de culture (charrette, tombereau, joug), 2 vaches et la fumure ainsi que le partage des fourrages, foin, paille, engrais ... Il vendange à ses frais. A la vigne, il effectue 3 façons. Aux basses saisons, il entretient les clôtures, répare les murs de pierre sèche, veille aux systèmes d'irrigation, transporte les récoltes. Lors de la mise en culture de nouvelles vignes, le propriétaire fournit les plants et conserve au bout de 3 ans l'intégralité de la 1^{ère} récolte. La vinification portée à son terme, le vin au cuvage du domaine y est partagé¹²³. F. Louis Lamartine, l'oncle « *terrible* » ainsi évoqué par son neveu, est l'un des plus imposés du mâconnais. En 1816, il détient 120 parcelles sur 75 ha dont 29 de vignes (720 coupées), 17 ha de terres labourables et 29 de prés. Il est épris de progrès scientifique et de valeurs physiocratiques que véhiculent alors les sociétés savantes (Mâcon et Lyon, 1805) où il se fait le brillant avocat du vigneronnage. Il préconise de renoncer à la monoculture de la vigne et de doter le vigneronnage d'une base vivrière (céréales, plantes sarclées, légumes...) inscrite dans les baux, il faut, dit-il, assurer le pain du vigneron, seul le vin poursuit-il demeurera « *objet d'échange et de commerce* ». Le Dr Guyot en 1860 confirme que le « *métayage en mâconnais est bien assis et prospère* ». Il s'agit d'améliorer le sort des classes inférieures sans porter atteinte à la propriété¹²⁴.

120 Goujon, op.cit.

121 Champier, op.cit.

122 Enquête agriculture Dailly 1866.

123 Goujon, op.cit.

124 « *Défense du vignoble mâconnais au début XX^{ème}* », AMM, 1970/71.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

CONTRAT-TYPE DE BAIL A VIGNERONNAGE

Applicable dans le département de Saône-et-Loire

Le vigneronnage est un métayage de type spécial qui s'applique à une exploitation agricole comprenant des terres avec ou sans bâtiments d'habitation et d'exploitation, dont la culture principale est la vigne.

Tout contrat de vigneronnage sera rédigé par écrit. La durée ne peut être inférieure à 9 ans. De plus, il est conseillé de procéder à l'enregistrement du bail.

Les dispositions et conditions du présent contrat-type de bail à vigneronnage applicable pour l'ensemble du territoire du département de Saône-et-Loire sont fixés comme suit :

ENTRE LES SOUSSIGNES

(1) Mlle, Mme, M. Demeurant

Mlle, Mme, M. Demeurant

BAILLEURS* d'une part,

ET

(1) Mlle, Mme, M. Demeurant

Mlle, Mme, M. Demeurant

PRENEURS** d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

I - OBJET DU BAIL

(1) Mlle, Mme, M. et (1) Mlle, Mme, M.

remet(tent) à bail à ferme à :

(1) Mlle, Mme, M. et (1) Mlle, Mme, M.

qui acceptent conjointement et solidairement les immeubles suivants, parfaitement connus du preneur et dont la désignation suit.

(1) Rayer (à mention inutile)

Dans ce schéma, caractérisé « *d'allogène* » par H. Mendras, famille et entreprise se confondent, cellule de consommation et de production ne sont pas distincts, la division du travail n'existe pas, le vigneron ne se comporte pas en entrepreneur puisqu'il raisonne ses achats sur les revenus disponibles, son pouvoir d'achat (est indexé) sur la récolte précédente, son objectif est d'être maître chez soi et n'avoir de comptes à rendre à personne »¹²⁵.

A la différence de la Côte d'or qui se livre à la monoculture, le vigneronnage est adossé à la grande propriété, il n'a pas d'équivalent dans toute la Bourgogne. Ainsi, l'habitat de Côte d'or ne présente ni écurie, ni étable, ni annexes agricoles mais des remises et des cuveries, le village y a la densité d'un bourg, sans jardin ni verger¹²⁶.

125 H Mendras : « *La fin des paysans* », Actes sud, 1984.

126 H David : « *Le vignoble bourguignon* », Annales de Géographie, 1918.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

De la quantité à la qualité, coopération et spécialisation :

L'optimal rural, atteint autour de 1870, incarne alors l'apogée de la civilisation rurale et de l'économie manufacturée des règnes végétal, animal et minéral. Se dessine une nouvelle géographie agraire inspirée d'une spécialisation des productions et des territoires. La vigne, réduite à 1/3, se repositionnera sur les meilleurs sols, l'élément-clé est ce que l'on appelle la « victoire de l'herbe » (passant de 20 à 50 %) favorisée par les crises du blé et la demande de consommation urbaine de viande. La valeur des prés est presque équivalente à la vigne (4/10.000 F, prés 3/8.000 F)¹²⁷ et le PIB lui est 3 fois supérieur (1872). Toutefois, l'agro-pastoralisme marque encore la voix des plus faibles et leur attachement aux droits collectifs, la vaine pâture ne sera abolie qu'en 1889. Au tournant du XX^{ème} siècle, le monde agro-viticole est plongé dans une grave dépression économique, sanitaire et démographique. On est tenté d'accréditer la thèse selon laquelle les campagnes surpeuplées n'étaient pas en mesure de rémunérer le travail, faisant de l'exode rural un mal nécessaire accréditant la lenteur du progrès technique, car la révolution agricole est bien la fille de la révolution industrielle. Néanmoins, la replantation post phylloxéra se fera en ligne. Et dès, lors le cheval peut pénétrer dans la vigne. Dans l'entre-deux guerres, le drapeau de la coopération déployé par le Député H. Boulay annonce, entre 1925 /1930, le sauvetage de la micro-exploitation, augurant une lignée de 18 caves coopératives. Ce fait politique et social singulier en mâconnais fera jeu égal avec les exploitations privées alors qu'apparaît la première A.O.C. (Pouilly 1936). Au terme des 30 glorieuses, le progrès technique prend tout de même un siècle pour passer du sécateur (1860) au tracteur (1960), la mécanisation, conduite à marche forcée, induit l'agrandissement des parcelles, la chimie induit la « non culture du sol ». Au-delà de la chaîne de production, le consommateur entre dans le jeu des acteurs (baisse de la consommation depuis 1960 de 130l à 55l par an), on arrache la vigne de table, tout aussi radicale, l'autre mutation vise l'inversion des productions du rouge au blanc, (60 % de rouge en 1990 au lieu de 15 % aujourd'hui), deux préjugés tombent devant les réalités du marché. En valorisant le travail humain et l'adéquation unique sol- plante- climat, la filière viticole apparaît au cœur des stratégies de réussite fondée sur une démarche de terroir paradoxalement révélée par la mondialisation. L'homme y crée une valeur fondée sur des ressources endogènes non délocalisables, pour un peu le vin deviendrait un « produit culturel ». Mais, le viticulteur découvre, dans sa solitude, les enjeux d'une production limitée dans un milieu aléatoire qui ne peut offrir un résultat parfait et constant : pression des investissements, enjeux du foncier, taille des exploitations, exigences gestionnaires et règlementaires... autant de facteurs qui interpellent le modèle séculaire de l'exploitation familiale. L'on observe, en effet, que la vigne appartient de moins en moins à ceux qui la travaille (25 % de faire valoir direct au lieu de 65 % en 50 ans), plus de la moitié de la récolte passe entre les mains du négoce (55 %). Sous l'effet de la rationalité économique, l'espace cultivé pourrait-il s'amenuiser en surface et en diversité, l'espace social change de nature. La spécialisation du terroir réduit à une monoculture porterait-elle en germe les risques d'un déséquilibre de l'écosystème agronomique, biologique, et paysager. Les autres composantes du terroir, privées de leurs valeurs d'usage en appelleraient désormais au législateur ou à la communauté rurale pour échapper à l'enfrichement ou l'artificialisation des sols. Ces paysages viticoles producteurs d'aménités et facteurs d'attractivité se voient confrontés à l'intrusion d'espaces résidentiels et aux risques de banalisation péri-urbaine. Devenue technicienne et performante, la viticulture, bien que d'essence individualiste, n'est pas réductible à un simple acte de production et, tout autant, le sol ne saurait être destiné à ne devenir qu'un support. Entre tradition et modernité, c'est du bien commun dont il s'agit, celui inscrit dans nos mémoires car, souligne JP Ferrier (1984) : « les territoires nous parlent de nous, ils nous parlent de notre histoire profonde ».

* * * * *

127 Dailly op.cit.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Françoise ARDILLIER-CARRAS¹²⁸

Professeur émérite des Universités en Géographie :

« *Entre cépages et pratiques vitivinicoles dans le sud-Caucase : restaurer le vignoble multimillénaire d'Arménie.* »

Résumé : Le vignoble arménien, issu d'une histoire biblique, a connu bien des vicissitudes historiques et, notamment, 70 années de collectivisation soviétique. Depuis l'indépendance, il essaie de se reconstruire grâce à l'innovation à la réhabilitation de pratiques ancestrales, à la restauration de périmètres vitivinicoles. Mais la montée en puissance de nouveaux viticulteurs ne doit pas cacher l'émergence d'un vignoble paysan qui renoue avec des savoir-faire oubliés durant l'époque soviétique. Entre valeur patrimoniale de l'encépagement, issu d'influences historiques et d'un métissage caractérisé, réhabilitation de variétés de cépages indigènes, adaptation aux normes du marché, inertie et poids des héritages, l'enjeu est de taille pour la relance d'un des plus anciens vignobles au monde inscrit dans un ensemble de haute montagne du sud du Caucase. Cela passe par la patrimonialisation de terroirs pour s'engager dans une « *culture du vin* », art du bien boire magnifiant une production identitaire...

Cette présentation est destinée à enrichir une réflexion sur les composantes d'une viticulture sud-caucasienne et d'une activité représentative d'une agriculture en pleine mutation. L'Arménie étant « *consacrée* » comme le berceau du vignoble, et marquée par des épisodes de fluctuations économiques spécifiques de sa situation d'ex-république soviétique, il semble intéressant d'y aborder ce qui se révèle être des facteurs décisifs pour la reconstruction (la construction ?) de ce secteur de production, depuis l'indépendance¹²⁹, il y a 27 ans. Parmi ces facteurs, dont nous avons étudié certains aspects décisifs durant les 20 années de travail sur les campagnes d'Arménie, nous allons en évoquer de 3 types, parmi les plus révélateurs de l'évolution en cours. Pour comprendre la situation actuelle et les perspectives de développement de la production vinicole dans un pays émergent de l'ex-URSS, l'exemple de l'Arménie est comme un cas d'école, tant il focalise les processus à l'œuvre pour la valorisation de la vigne et du vin. Sans reprendre toutes les idées qui ont fait l'objet de nombreux travaux (articles, ouvrages, interventions), la première démarche de cette présentation tient à une question : l'ancienneté du fait vitivinicole avec son caractère biblique, est-elle un stimulant pour le développement de la vigne et du vin en Arménie ? Dans un deuxième temps, les supports de la viticulture sont-ils aptes à valoriser le vignoble aujourd'hui ? Enfin, quels changements majeurs sont-ils mis en lumière par un état des lieux après 20 ans d'économie libérale, faisant suite à 70 ans de collectivisme ?

128 (Laboratoire CEDETE-Orléans) et Vice-Présidente de la Société de Géographie, Paris. Ses domaines de recherche sont centrés sur le monde rural : l'eau et sa valorisation économique, les énergies renouvelables, le développement dans les espaces ruraux fragiles (Limousin, Argentine, Arménie). Ses travaux et publications les plus récents portent en grande partie sur l'Arménie : la transition post-URSS, les productions agricoles et en particulier la vigne et le vin ainsi que sur la question des frontières et la géopolitique dans le Sud-Caucase...

129 Des 29.175 ha de vignoble en 1990, à la fin de l'URSS, la superficie atteint aujourd'hui 17.400 ha, soit 40 % de moins.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

1. L'ancienneté du fait vitivinicole, stimulant pour le développement de ce secteur économique ?

1.1. L'ancienneté de la vigne est corroborée par des travaux archéologiques devenus célèbres :

La datation des découvertes faites en 2011 dans les grottes d'Areni-1 ou « *Birds' cave* », la plus ancienne région viticole d'Arménie, fait référence. La domestication de *Vitis sylvestris*, ainsi que l'existence de matériel de vinification du Chalcolithique¹³⁰, confirmée à Areni (Arménie) et en Grèce¹³¹, marquent le début de la tradition vitivinicole. La datation des premières traces de vinification à 6.100 ans est rigoureusement validée par les recherches archéologiques¹³² menées par des archéologues de l'Institut d'Archéologie et d'Ethnographie d'Arménie et l'Université de Kanazawa.



© F.Ardillier-Carras, 2016

Photo n° 1 - Areni 1 « Bird's cave » : des jarres et du matériel de vinification daté de 6.100 ans soit 4.000-3.800 B.C. pour la couche concernée, y ont été découverts, en 2011. Source : Institut d'archéologie de Erevan

Photo n°2 : Restes de pépins de raisin desséchés - *Vitis vinifera*. Source : Institut d'archéologie de Erevan

Nulle part ailleurs au monde, hormis en Grèce dans la région de Macédoine, une datation aussi ancienne n'avait jusqu'alors été confirmée scientifiquement¹³³. Les pépins de raisin retrouvés dans des jarres sont, selon confirmation des paléo-botanistes, de type « *Vitis vinifera vinifera* », celui des plus grands vins actuels.

130 Le terme « *chalcolithique* » a été forgé à partir du gre *khalkos* (cuivre) et *lithos* (pierre). Le Chalcolithique est la « *période où un outillage, principalement en pierre, peut être complété par des objets en cuivre travaillé* », caractéristique de certaines cultures de la fin de l'Europe néolithique. En Europe, certaines cultures s'imposent durant cette période, telles que le campaniforme, la céramique cordée, les catacombes, Vučedol, etc.. Du Chalcolithique moyen date la fondation de la première ville en Europe, sur le site de Solnitsata, construite autour de la production de sel. Le Chalcolithique s'éteint au nord des Alpes après 2.300 avant notre ère mais à une époque antérieure dans le Sud-Est du continent. (Source : d'après Wikipédia)

131 A Dikili Tash, au nord de la Macédoine.

132 Boris Gasparyan & Makoto Arimura : « *Stone age of Armenia* », 2014. Institute of Archaeology and Ethnography of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, Gfoeller Fund of America Corporation, Armenian Branch Center for Cultural Resource Studies, Kanazawa University. Pp. 233-260. Les fouilles furent menées avec des archéologues de l'Université de Californie, Los Angeles (Gregory Areshian).

133 Certains ouvrages font état d'une ancienneté de 8.000 ans, pour la vinification, notamment en Géorgie. Ceci n'est pas vérifié en l'état actuel des travaux d'archéologie et ne peut donc être retenu...



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

A l'origine sauvage – « *Vitis vinifera silvestris* » – la vigne fut donc domestiquée ici dès le VI^e millénaire, ce dont témoignent les restes découverts dans des poteries en argile du site Areni 1 et des morceaux de sarments. Les références au « *Jardin d'Eden* », pour mythiques qu'elles soient, restent un repère patrimonial, qui tire ses origines de références dans la Bible : « *Noé, agriculteur, commença à cultiver la terre et planta une vigne* » (La Genèse, IV à IX), après que l'Arche se fut échouée sur les flancs du Mont Ararat, en Arménie. C'est aussi ce qu'évoque Alexandre Dumas en 1859 (Le Caucase) : « *C'est en Arménie qu'était situé le Paradis Terrestre. (...) C'est en Arménie que Noé, le patron des buveurs de tous les pays, a planté la vigne et essayé la puissance du vin* », rappelant ainsi que la Bible mentionnait déjà la naissance d'une tradition vieille de plus de 5.000 ans. Comme l'attestent des restes archéologiques datant du VII^e siècle av. JC, on produisait sans doute du vin en Arménie. Ainsi en témoignent des fouilles archéologiques sur les sites du Royaume d'Ourartou¹³⁴ : 15.000 litres de vin auraient été payés au roi d'Ourartou, au IX^e siècle av. J.C. Ailleurs, d'énormes jarres de terre cuite, ainsi que de gros entonnoirs d'argile, utilisés pour le remplissage des jarres, des morceaux de soufre, des grains de raisin durcis, des outils, pressoirs, cruches et pots, confirment l'ancienneté de la viticulture dans la région, auxquelles s'ajoutent des inscriptions et des sculptures sur le site de l'ancienne capitale d'Ourartou, attestant qu'il y a 6.000 ans, la vigne était une production réputée. L'Ararat, où s'échoua, dit la Genèse, l'arche de Noé, domine la vallée de l'Araxe, faisant face au monastère de Khor Virap, lieu de la conversion du royaume d'Arménie au christianisme. Ce paysage compose un ensemble hautement symbolique de la présence de la vigne et de son inscription dans l'histoire biblique. Là se rencontrent l'histoire, la chrétienté et le vignoble de Noé. Image symbolique du patrimoine de l'Arménie, ce vignoble reste une valeur sûre pour identifier la relation multi-millénaire avec la vigne et le vin, confortant ainsi un des facteurs de référence dans la démarche qualitative engagée.



© F.Ardillier-Carras, 2013

Photo n°3 : Paysage identitaire du vignoble arménien sur fond d'Ararat (aujourd'hui en Turquie) là où s'échoua l'arche de Noé. Cette « mer de vigne » correspond au plus vaste périmètre vitivinicole de l'Arménie, longeant le fleuve Araxe, frontière politique avec la Turquie.

134 Des traces archéologiques du Royaume d'Ourartou (Uartou), centré sur la lac de Van (actuelle Turquie), furent découvertes près de Erevan à Ereboundi et sur le site de Karmir Blur.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

C'est par sa notoriété « *biblique* » que le vin fait son apparition dans les stratégies de marketing des entreprises viticoles d'Arménie. L'utilisation de ce repère mythique qu'est le mont Ararat, en l'associant à l'épopée de Noé, est un des meilleurs atouts pour la valorisation du vignoble et du vin : qui, autre que l'Arménie, peut se prévaloir de figurer comme le plus ancien pays viticole au monde ? Inscrit dans une démarche patrimoniale, cette référence, à nulle autre pareille, donne une dimension magistrale au fait vitivinicole, sortie de la nuit des temps. Les étiquettes des vins, tout autant que les caractères spécifiquement arménien repris par l'œnotourisme s'appuient désormais sur l'ancienneté biblique de l'encépagement.

2. Les supports de la viticulture sont-ils aptes à valoriser le vignoble ? :

C'est d'abord à travers l'encépagement que la question se pose avec acuité, tant il est le reflet d'une histoire à nulle autre pareille et des vicissitudes de l'histoire du vignoble

2.1. Les cépages et leur valorisation entre tradition et innovation :

Pour mieux comprendre ce que signifie « *cépage* » pour un tel pays, dont l'identité s'appuie sur une histoire vitivinicole aussi prégnante, il faut conjuguer les caractères historico-culturels liés à la vigne, les soubresauts du passé soviétique et la permanence, contre vents et marées, du fait identitaire associé à la vigne et au vin, mais aussi les réalités du milieu physique, haute montagne dans une portion du château d'eau caucasien. En fait, le vignoble d'Arménie est à l'origine de trois types de production : le vin, le brandy ou « *koniak* » arménien et le raisin de table. L'encépagement par son ancienneté et son empreinte culturelle, est ainsi au cœur du sujet quant au développement et à la promotion d'une production multimillénaire.

2.1.1. L'historique de l'encépagement révèle l'ancienneté du fait vitivinicole en Arménie :

L'encépagement est marqué par un endémisme remarquable, notamment le cépage Areni noir (*Sev Malahi*), connu depuis plus de 6000 ans et produit sur des sols argilo-siliceux est unique par ses caractères originels : franc-de-pied, épargné par le phylloxera. Près de Erevan (au lieu-dit Karmir Blour,) ont été trouvés des pépins de certaines variétés traditionnelles aborigènes, telles que le *Voskehat*, le *Mskhali*, le *Garan Dmak*, datés de plus de 3.000 ans. Par ailleurs, ces anciens cépages figurent toujours dans l'encépagement actuel du vignoble d'Arménie. Quelle place occupent aujourd'hui les cépages rares et autochtones ? Le programme VITIS, pour la Conservation de la biodiversité de la vigne autour de la Mer noire et dans le Caucase, s'inscrit dans une démarche de recensement des espèces rares, autochtones, voire de variétés sauvages méconnues. L'Arménie adhère à ce programme qui permettra de recenser, préserver, voire réhabiliter des variétés locales à l'état d'abandon ou menacées.

Caractérisé aussi par nombre de cépages indigènes, le secteur viticole occupe dans l'agriculture d'Arménie une place prépondérante bien qu'occupant une superficie modeste, 8,5 % de la surface agricole totale (2016). Une partie des cépages a été « *oubliée* », notamment sous l'URSS où les impératifs quantitatifs du Gosplan ont privilégié les cépages les plus productifs, et en a introduit de nouveaux, issus d'autres régions de l'URSS, tels des cépages géorgiens (*Saperavi* par exemple). L'ampélographie¹³⁵ révèle les valeurs sûres de la vitiviniculture d'Arménie. Parmi les traits de caractères du vignoble s'ajoutent, les variétés de cépages indigènes de *Vitis vinifera ponticus*. A l'Areni noir s'ajoutent d'autres autochtones comme *Voskehat*, *Kakhet*, *Tchilar*, *Lalvari*, *Tozot*, notamment, complétés par des variétés exogènes.

135 A Nazeli : « *Ampélographie de la RSS d'Arménie* ». Académie des Sciences de la RSS d'Arménie, Erevan, Ed. Tumanyan, 1940, 1997, 1962, 1981.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Ainsi, le *Kangun*, issu de recherches génétiques sous l'URSS vers 1950, associe 6 géotypes dont *Vitis vinifera* et *Vitis amurensis* (origine asiatique) qui lui confère sans doute sa résistance au phylloxéra. Le *Saperavi*, de Géorgie, ainsi que *Chardonnay*, *Cabernet*, *Merlot*, *Petit Verdot*, *Syrah*, sont aujourd'hui répandus dans toutes les régions vitivinielles.

Avec plus de 300 variétés de raisin, ces cépages représentent un potentiel réel pour le développement de la qualité et de la diversification de la viticulture arménienne. Un conservatoire ampélographique des cépages fut créé sous l'URSS, d'une richesse remarquable d'espèces issues de l'histoire du vignoble. Malheureusement, cette « institution » fut abandonnée à l'indépendance. Aujourd'hui on tente de restaurer cette « mémoire » du vignoble, passablement diminuée et où ne restent plus que 140 variétés dont 70 variétés anciennes. De plus, en mauvais état, avec un entretien des sols déficient et des pratiques de taille approximatives, ce nouveau conservatoire ampélographique ne remplit pas totalement ses fonctions (Mabille¹³⁶). La gestion (ou la non-gestion) de la filière pépinière viticole reste un handicap qui pèse lourd : en l'absence de la rigueur commandée habituellement par les pratiques de bouturage ou du marcottage, sans protocole de qualité, les risques épidémiologiques de la vigne s'accroissent : affaiblissement de la résistance au phylloxéra, espèces invasives et parasites, risques cryptogamiques (Mabille).

Les variétés classées par l'ordre d'importance en surface sont les suivantes

(Source : Université agraire de la République d'Arménie) :

Nom du cépage (en rouge, cépage indigène)	Région principale de culture	Usages et types de vins	Seuils de sucre (%) minimum	Début de vendange (date)
		Pour le BRANDY		
Meghrabuyr	Vallée d'Ararat	vin doux, brandy	21	12.09
Mskhali	Vallée d'Ararat	blanc sec brandy,	20	15.09
Kangoun	Vallée d'Ararat	blanc sec brandy,	20	12.09
Rkatsiteli	Partout	blanc sec brandy,	20	12.09
Garan Dmak	Vallée d'Ararat	blanc sec brandy,	19	05.09
Kakhet	Vallée d'Ararat	rouge sec, brandy	20	12.09
Vani	Vallée d'Ararat	blanc sec brandy,	20	15.09
Voskehat	Vallée d'Ararat	blanc doux brandy,	21	08.09
Tchilar	Partout	blanc sec brandy,	20	12.09
Tokoun	Vallée d'Ararat	blanc doux brandy,	20	12.09
Ararati	Vallée d'Ararat	brandy, et de table	20	12.09
Banants	Tavush	blanc sec, brandy	17	20.09
Lalvari	Tavush	blanc sec, brandy	17	20.09
		Pour le VIN		
Areni (Sev Malahi)	Vayots Dzor	rouge sec et doux	18	18.09
Hakhtanak	Partout	rouge sec et doux	20	12.09

136 Laurent MABILLE, formateur pour YBC (Arménie), Professeur de Viticulture et d'Agronomie à l'Institut supérieur de Formation par Alternance de Richemont-Cognac.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Nom du cépage (en rouge, cépage indigène)	Région principale de culture	Usages et types de vins	Seuils de sucre (%) minimum	Début de vendange (date)
Karmrahyut	Partout	rouge doux	21	12.09
Nerkarat	Vallée d'Ararat	rouge doux	21	12.09
Nerkeni	Vallée d'Ararat	rouge doux	21	12.09
Nrnéni	Vallée d'Ararat	rouge sec et doux	20	12.09
Tigrani	Vallée d'Ararat	rouge doux	21	12.09
Azateni	Vallée d'Ararat	blanc sec	20	12.09
Mouskateni	Vallée d'Ararat	blanc sec, doux	20	12.09
Tavrizeni	Vallée d'Ararat	blanc sec	20	12.09
Ourartou	Vallée d'Ararat	blanc sec	20	12.09
Aligoté	Tavush	blanc sec	16	12.09
Saperavi	Tavush	rouge sec et doux	17	20.09
Pinot blanc	Tavush	blanc sec	16	10.09



Photo n°4. © F.Ardillier-Carras, 2015

Nouvel encépagement en Areni noir (Sev Malahi) dans le vaste vignoble planté par des investisseurs argentins, « *Tierras de Armenia* », région Armavir.

L'introduction du cépage Areni dans cette région est une démarche patrimoniale.

Autre support, significatif et spécifique du vignoble arménien : la production de brandy joue un rôle déterminant, par le caractère original de ce qui fut et reste un « *monument historique* »...

2.2. Un « *monument historique* » de la viticulture en Arménie : le brandy

2.2.1. On ne dira jamais assez combien décisive est la place de la production de « *Brandy* » arménien (Կոնիակ). Traduction littérale : *koniak*) perpétuée depuis le XIX^e siècle. C'est ce secteur spécifique de la viticulture d'Arménie qui fait la différence : en Géorgie¹³⁷ – et l'économie soviétique avait, en son temps, défini cette spécialité – c'est la production de vin qui domine alors que le brandy revient, comme spécialité, à l'Arménie.

137 A propos du vignoble géorgien voir l'ouvrage de Pascal REIGNEZ : « *Au pays de la vigne et du vin, la Géorgie* » (2016, Ed. Les Indes savantes).



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Emblématique de la production du vignoble arménien, le brandy a été ainsi évoqué par E. Reclus¹³⁸ « *Ils ont aussi des vignes qui produisent une liqueur de couleur brune, très riche en alcool et que l'on peut comparer, comme vin de dessert, au madère et au xerès* ». Les principales variétés pour la production de brandy sont les cépages *Banants*¹³⁹, *Kakhet*, *Kangun*, *Lalvari*¹⁴⁰, *Meghrabuyr*, *Mskhali*, *Masis*, *Rkatsiteli*, *Voskehat*. Pour perpétuer un ancrage historique, les grands brandys arméniens portent le nom de héros ou de lieux célèbres : Akhtamar, Ani, Ararat, Arma, Dvin¹⁴¹, Makar, Nairi, Noy, Vaspurakan, Yerevan, ce qui en dit long sur l'appartenance identitaire de « *L'Armyanskiy conyac* » selon la dénomination russe, toujours en vigueur. Pour confirmer la prégnance de l'histoire et de l'encépagement, le brandy apporte un éclairage très pertinent. Non seulement il fut un fleuron de la production vitivinicole de l'Arménie depuis le XIX^e siècle, mais il reste encore aujourd'hui un indicateur de la bonne santé de la viticulture et, surtout, on ne dira jamais assez combien est décisive l'aide de la société Yerevan Brandy Company, à capitaux français¹⁴². Ce fut le point de départ de la modernisation du vignoble et des orientations qualitatives pour le vin. L'entreprise commença par contractualiser avec les petits viticulteurs pour encourager la production de raisin et à organiser des sessions de formation aux pratiques agricoles et agronomiques pour la vigne.

2.2.2. L'épopée du « koniak » arménien remonte à l'époque des tsars, vers 1880. Et donna au vin d'Arménie ses lettres de noblesse. Un commerçant local, Nerses Thairov (ou Tayirian), fit à Erevan ses premiers essais de fabrication du brandy, ce qui lui permit de démarrer sa production industrielle en 1887. Les « *brandys* » arméniens ont, depuis lors – y compris durant les années soviétiques – obtenu des diplômes, des prix et des médailles aux expositions de Paris, Milan, Chicago, St.Petersbourg et Moscou. Mais c'est grâce à l'impulsion donnée par Nicolai Choustov (ou Shustov), successeur de Thairov et grand marchand russe de spiritueux, que s'est développée la production du brandy arménien, réputée dans toute la Russie, où la maison Chustov¹⁴³ fut promue Fournisseur Exclusif de la Cour du Tsar Nicolas II. Ces références à l'histoire de cette production vinicole confirme une réalité : l'encépagement et les pratiques de vinification servent de référence pour conforter l'ancienneté et la réputation du vignoble, de même que sa permanence. Nombre de voyageurs ont au cours de l'Histoire dès l'Antiquité, évoqué les vins d'Arménie : « *La vallée de l'Araxe a de bonnes vignes, et le vin d'Erivan, couleur d'orange, doux et balsamique, a une réputation égale aux meilleurs vins d'Espagne, de Hongrie et de Bourgogne.* » (cité par L. Alishian¹⁴⁴).

138 « *L'Asie russe* ». Chap.II : « *La Caucasic* », T.VI. Hachette, Nouvelle géographie universelle, Paris, 1881, p. 259.

139 Variété ancienne de la région du Tavush. Son nom vient du village de Banants, près de Gandzak (actuellement : Gandja en Azerbaïdjan). Les cépages synonymes de Banants sont : « *Bayan Shirey* », « *Roundveys* », « *Spitak khaghogh* (raisins blancs) », « *Aghuzyum* », répandus dans la région de Tavush et en Azerbaïdjan, ainsi qu'en Asie Centrale.

140 Il s'agit d'un cépage local d'Arménie, variété ancienne de la région Tavush. Le nom de Lalvari a pour origine celui d'une montagne située près d'Alaverdi dans la région voisine de Lori. « *Glgan* » et « *Dana burun* » en sont des synonymes.

141 Le Dvin est un joyau de la collection de brandy de la firme Ararat Brandy company. Titrant 50°, son histoire témoigne de la réputation de la maison Chustov. En 1943, Staline fit cadeau de ce cognac à Winston Churchill à l'occasion de la conférence de Téhéran. Ainsi naquit la renommée de ce « *cru* » de Cognac que Churchill apprécia tant que, dit-on, il en buvait une bouteille par jour.

142 C'est Pernod-Ricard qui acheta l'entreprise en 1998, lors de la privatisation.

143 La famille Chustov fut expropriée en 1920 lors de l'arrivée des bolcheviques et ses biens confisqués.

144 L. Alishian : « *Etude de la Patrie. Physiographie de l'Arménie* », 1861.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Autre support du vignoble, le milieu physique s'inscrit dans un ensemble bioclimatique sud-caucasien d'une richesse inouïe.

2.3. Un milieu bioclimatique très favorable à la viticulture où l'altitude conjuguée à la méridionalité optimise les résultats :

Dans ce milieu sud-caucasien le vignoble arménien, étagé entre 850 et 1.350 m d'altitude, peut s'appuyer sur de nombreux atouts : des conditions climatiques et topographiques favorables en raison des effets de la continentalité, de l'altitude et de l'ensoleillement, avec forte irradiation, ainsi que des sols issus d'un substrat volcanique et sédimentaire. La pédologie est un support majeur pour l'implantation du vignoble : la composition argilo-sableuse, à couverture limoneuse, assure un bon ressuyage de ces sols rocaillieux après apport en eau ¹⁴⁵ (pluviosité ou irrigation), surtout sur versants. Les sols sur matériel volcanique possèdent des caractères bénéfiques pour la vigne : supports les plus représentatifs du passé géologique de l'Arménie où le volcanisme est omniprésent. Un approvisionnement en eau ¹⁴⁶ abondant issu des nappes souterraines et du déstockage nival dans un contexte de haute montagne assure les besoins de l'irrigation alors que les précipitations restent faibles (624 mm/an en moyenne). La diversité des milieux est due au relief morcelé et contrasté, où s'articulent incisions des vallées, ruptures marquées des pentes, altitude, avec un potentiel hydrologique pour l'irrigation notamment. Mais le facteur climatique est un support fondamental du vignoble, d'abord commandé par les effets de l'altitude, soit 1.800 m en moyenne, mais aussi par l'ouverture ou la fermeture de l'espace avec le rôle des influences climatiques et culturelles de l'isthme caucasien, entre Caspienne et mer Noire. On remarque, au surplus, un métissage physico-culturel qui a toujours marqué le vignoble. A ces caractères décisifs s'ajoutent quelques éléments particuliers : la limite thermique qui génère des risques face au gel, malgré la grande résistance au froid (jusqu'à -24°C), des cépages autochtones, mais aussi la rigueur des températures hivernales et des amplitudes thermiques importantes. La limite thermique reste une réalité et génère des pratiques ancestrales de préservation des ceps : l'enfouissement des ceps de vigne sous la terre, à l'entrée de l'hiver, appartient à des pratiques ancestrales, relatées par des voyageurs des siècles passés et restent une contrainte majeure : « La vigne ne peut réussir qu'à la condition d'être cachée sous terre durant les froidures, et durant les chaleurs d'été elle doit être arrosée » écrivait Elisée Reclus en 1881. Ainsi dans la plaine de l'Ararat, soit 85 % de la surface viticole en Arménie, les fort gels d'hiver (jusqu'à -28°C, même -33°C) se répètent une fois tous les 5 ans. Dans ces conditions les ceps de vigne doivent être buttés et couverts entièrement avant l'hiver. Il s'agit d'un travail manuel fastidieux et pénible : décrochage des branches fixées aux fils, entassement et buttage des ceps, puis recouvrement rapide au printemps (tout de suite après le dégel et avant le débourrement) et raccrochage des branches.

145 Des mesures effectuées par l'équipe de Laurent Mabilbe (op.cit), en fosses pédologiques, dans la région Ararat et Armavir, vallée de 'Araxe, lors d'une précédente mission, ont montré à partir de 80 cm de profondeur, la présence de langues de grave ou de schiste fragmenté, aptes à assurer un drainage naturel. Des racines de vigne sont également présentes à 2 m de profondeur.

146 Par exemple, dans la région viticole d'Areni, la plus renommée, dans la vallée de l'Arpa, l'évaporation est de 1000-1100 mm par an alors que les précipitations atteignent seulement 400-450 mm, d'où l'absolue nécessité d'irriguer, grâce aux apports hydrologiques de l'Arpa, alimentés par le déstockage nival.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

3. Etat des lieux : quels changements majeurs depuis 20 ans ?

Avant tout, il faut garder en mémoire un fait historique majeur : la soviétisation (collectivisme) durant 70 ans, de l'Arménie avec tous les héritages qui encombrèrent encore l'économie agricole en particulier, et donc le vignoble. On ne dira jamais assez combien pèse cet héritage en termes d'inertie, de freins dans les mentalités et de blocages structurels.

C'est par une approche géographique régionale que nous pouvons aborder cette question, où interviennent des facteurs locaux mais aussi des aspects structurels.

3.1. Régionalisation de l'encépagement. Dans ce tableau des spécificités vitivinicoles, un des traits de caractères parmi les plus intéressants tient à la part importante jouée par les caractères régionaux des périmètres viticoles : la grande diversité de l'encépagement et son adaptation aux différents milieux composent un panorama significatif d'une mosaïque viticole dans un pays, de petite taille (29.800 km²) fortement morcelé.

*C'est la plaine de l'Araxe, en bordure de rive gauche, qui concentre la plus grande partie des surfaces vitivinicoles. Là, face à l'Ararat, se dresse le monastère de Khor Virap, haut-lieu de la chrétienté alors que le double cône du volcan sacré domine, de l'autre côté de la frontière, une mer de vigne de plus de 12 000 ha. Irriguée par un réseau très dense de canaux, aménagés depuis l'époque perse mais surtout sous le tsar¹⁴⁷ puis l'URSS, cette région produit à elle seule plus de la moitié des vins d'Arménie. On y retrouve tous les principaux cépages endogènes et ceux introduits sous l'URSS dans cette région qui fut cependant marquée par l'arrachage des plants de vigne quand Gorbatchev voulut réduire l'alcoolisme dans toute l'Union. Après l'indépendance, la reconstruction des surfaces viticoles fut entravée par la nécessité de faire des cultures alimentaires pour survivre, en particulier dans ce périmètre de l'Ararat, proche des marchés de la capitale. C'est ainsi que le vignoble (et les surfaces arrachées) devint un « grenier à céréales » avant que ne soit relancée la plantation du vignoble. Reflet d'une dimension patrimoniale forte pour le vignoble, la région d'Areni, véritable oasis le long de la vallée de l'Arpa en altitude est un exemple caractéristique d'isolat viticole, enchâssé dans un ensemble montagneux aride mais traversé par la rivière Arpa. Là, c'est le cépage Areni noir (*Sev malahi*)¹⁴⁸ qui s'est imposé depuis des millénaires, endémique de cette zone fermée, où le phylloxéra n'a jamais sévi. Tous les cépages y sont endémiques: *Tozot*, *Tozot Kakhet*, *Spitak Kakhet*, *Chilar* et cultivés francs de pied.*

Sorte de microcosme vitivinicole, pour la production de vin, c'est un exemple de la relation entre histoire, milieu bioclimatique, ancienneté de la présence humaine et de la viticulture, et expression d'une tradition patrimoniale qui a perduré par-delà les bouleversements issus de la soviétisation. Dans ce vignoble « confetti », 2.000 petits agriculteurs exploitent un microparcélaire de 0,22 ha en moyenne, parfois réduit à quelques rangées de vignes. Ce vignoble « paysan » est à l'interface entre les pratiques vigneronnes traditionnelles dans un microfundium et la modernisation novatrice de périmètres récents. La région d'Areni compose un ensemble qui concentre tous les caractères socio- culturels du vignoble d'Arménie. Ce qui fait la spécificité de ce périmètre tient à sa position d'enclavement topographique et d'isolement géographique, ce qui, sur des sols sablonneux, l'aurait protégé du phylloxéra.

147 Lors de la conquête russe au XIX^e siècle, la Plaine de l'Ararat, impaludée, était surnommée « *le tombeau des Russes* »

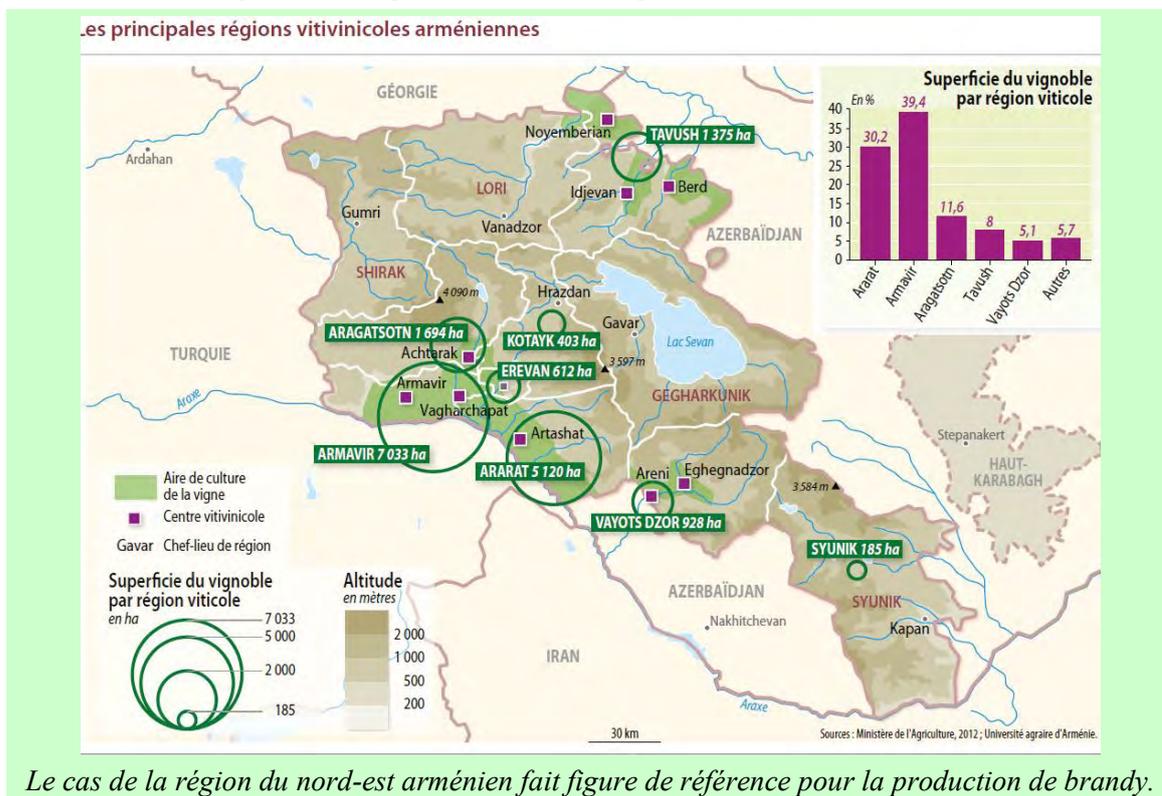
148 Sur 925 ha, soit 5,6 % de la superficie viticole totale, le vignoble d'Areni contribue pour 1 % seulement à la production (vin) avec un rendement relativement modeste (4,1 t/ha) mais reste le symbole fort de la vitiviniculture de l'Arménie.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

L'appellation « *vin d'Areni* » couvre 80 % de la superficie totale, surtout le long de l'Arpa, et sert de référence pour authentifier des pratiques viticoles en raison de l'ancienneté du vignoble dans ce périmètre « *historique* » autant que « *biblique* ».

Figure 1 : Le vignoble d'Arménie. Superficie et localisation (carte)



Le cas de la région du nord-est arménien fait figure de référence pour la production de brandy.

L'exemple de la région Tavush, au Nord-Est de l'Arménie, frontalière de la Géorgie et de l'Azerbaïdjan est significatif de la répartition de l'encépagement endémique par rapport aux composantes physiques du milieu. Dans cette région, les vallées sont des rubans de méridionalité, protégées des rigueurs hivernales, dans le prolongement des plaines géorgiennes au climat subtropical, et s'inscrivent dans un relief surbaissé (jusqu'à moins de 500 m d'altitude au Nord-Est). Certes, si les conditions climatiques sont bonnes, ce vignoble est aussi marqué par la guerre¹⁴⁹ et une géopolitique conflictuelle, dangereuse, où les vignobles sont menacés par l'insécurité.. et pourtant, ils redémarrent, notamment grâce au brandy. Elles confèrent à l'ensemble régional des atouts essentiels pour la viticulture : c'est là que s'est établie une partie de l'encépagement pour la production de brandy, sous l'égide de YBC depuis 2003 avec l'installation d'une unité de réception de raisin et de vinification à Berd (2000 tonnes) et la contractualisation avec des producteurs de Berdavan et d'Idjévan.

Dans la partie Est, autour de Berd, les cépages se distribuent entre le *Banants* (vin blanc) endémique de cette sous-région, et le *Lalvari*, tous deux dédiés au brandy. Pour le vin, les principaux cépages autochtones sont l'*Aligoté* et le *Saperavi*. La sous-région de Noyemberian, aux altitudes plus faibles, où les fonds de vallée sont entre 400 et 600 m, est caractérisée par la présence du cépage *Lalvari*, vin blanc sec, utilisé pour la fabrication du brandy.

149 La guerre arméno-azérie pour le Karabagh, un statut de « *cessez-le-feu* », a des répercussions sur la frontière de la région Tavush, où, régulièrement, les villages arméniens sont l'objet d'incursions et agressions de l'armée azerbaïdjanaise.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Le *Saperavi* est plutôt cultivé dans le nord-est du pays, sur de petites parcelles allant de 0,5 à 2 ha. Le vin, sec et doux, au rendement de 20 t/ha, issu de ce cépage est reconnaissable, par son goût riche et sa couleur caractéristique. Si le *Saperavi* géorgien est un vin sec, l'arménien est un vin doux et même très doux. Les vins de dessert arméniens à base de Saperavi sont superbes.

Quant au Karabagh, il redécouvre les cépages endémiques, tel le *khndorni*. Un temps stoppée lors de la guerre de 1990-1994¹⁵⁰, la fabrication du vin a redémarré depuis : 11 usines d'embouteillage de vin, notamment l'usine de cognac de Stepanakert, « *Artsakh brandy company* », et « *Mika-Hadrout* ». La renaissance d'un petit vignoble à Togh, sur les contreforts orientaux des chaînes du Karabagh, tient d'un travail rigoureux de restauration et de valorisation d'anciens cépages autochtones, comme le *Haghtanak* jusqu'aux années 1950 la variété du raisin *Khndorni*¹⁵¹ a été la plus cultivée (95% de la production du raisin). On peut y voir 2 aspects : d'abord l'effet de la patrimonialisation d'une production autrefois active, grâce à une famille¹⁵² anciennement implantée ici et qui a entrepris de redonner vie au vignoble de ses ancêtres, mais aussi la restauration d'un vignoble qui permet de revisiter l'histoire de ce village, où, sous la domination perse, se situait le palais d'un mélik (prince persan) et qui fait actuellement objet d'une restauration architecturale. Plusieurs questions, fondamentales pour l'avenir du vignoble, émanent de ces exemples régionaux : conséquences de la restructuration de la viticulture lors de la privatisation de 1990-91, situation actuelle du foncier agricole et évolution du prix de la terre.

3.2. La recomposition des structures foncières, relève d'un changement radical depuis l'indépendance :

Rompant avec le modèle collectiviste soviétique (kolkhozes et sovkhoses), la privatisation totale du secteur agricole après 1990 a créé un micro-fundium qui reste aujourd'hui le support principal de la viticulture en Arménie. Les petites propriétés sont la règle, en général moins de 2 ha, et sont aussi davantage le fait des exploitations maraîchères et viticoles. 20 ans après, le tableau révèle des mutations importantes, souvent pernicieuses, aux impacts calamiteux sur les petits viticulteurs. En ce qui concerne la viticulture, la propriété foncière se divise schématiquement¹⁵³ en 3 types d'exploitations : les petites exploitations familiales polyvalentes, où la vigne n'occupe qu'une place réduite, les grandes exploitations issues des investissements étrangers (russes, français, argentins, italiens...) dotées de vastes surfaces et d'importants moyens techniques et, entre les 2, des exploitations de taille moyenne appartenant à des viticulteurs-agriculteurs qui ont réussi à développer une production de raisin pour le vin, associée aux céréales et au maraîchage. Les problèmes liés à ces mutations socio-foncières sont une des interrogations les plus critiques pour l'avenir du vignoble : *le prix des terres*. En fait, il y a 15 ou 20 ans, les terres n'avaient pas de valeur vénale : on y produisait ce qu'on pouvait, pour la survie alimentaire. La priorité était de se nourrir (pas de faire du vin !), et de résister aux années de guerre du Karabagh. L'autoconsommation était la norme. Les terres avaient été distribuées selon un complexe mélange de critères et chacun vivait sur un mouchoir de poche. Peu importait la valeur foncière.

150 Guerre entre l'Arménie et l'Azerbaïdjan générée par les conséquences de la politique de Staline, qui en 1923 avait placé cette terre arménienne comme région autonome sous l'autorité de la RSS d'Azerbaïdjan, ce qui a produit les cause d'une embrasement lorsque le Karabagh demanda son rattachement à l'Arménie en 1988 à la fin de l'URSS.

151 La culture de ce cépage a diminué, aujourd'hui 265,8 ha, 12,2 % de la superficie viticole.

152 La famille Avetissyan a produit 100.000 bouteilles (2016) l,e Kataros, / 7 ha à 600-700 m d'altitude.

153 Estimation issue d'enquêtes et d'entretiens dans le pays, et non d'une classification officielle.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles : 9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



© F.Ardillier-Carras, 2015

Photo N° 5. Les nouveaux investisseurs. Le domaine Tierras de Armenia, investissement argentin, à Baghramian, à l'ouest d'une région les plus arides d'Arménie, pour planter un nouveau vignoble.

Or, avec la montée en puissance de « *nouveaux investisseurs* », en particulier issus du monde du « *business* », tout a changé : la terre est devenue objet de convoitises, soit pour détenir du sol, soit pour replanter et engager une véritable opération de modernisation du vignoble (Tierras de Armenia). On a vu, dans la région Vayots Dzor en particulier (Getap, Vernashen, Aghavnadzor), des investissements importants pour l'acquisition de surfaces agricoles, dont une partie pour y planter de la vigne, ce qui a fait monter le prix des terres, la soustrayant aux petits agriculteurs qui en avaient besoin. Pour autant, depuis 10 ans, on assiste à la réhabilitation d'anciennes surfaces dans le secteur de Getap, par l'implantation d'entreprises de vinification : Vedi Alco, Vincon, Harsnakar, ce qui permet de financer des équipements de vinification et de pérenniser la production de vin. Ceci a perturbé la transmission du foncier, d'autant plus que de nombreux « *agriculteurs* » par défaut (qui avaient reçu un lot de terres lors de la privatisation mais n'y connaissaient rien en agriculture) se sont débarrassés de leur micro-fundium pour partir dans d'autres secteurs de l'économie ou s'expatrier. Ces terres libérées ont attisé l'appétit de repreneurs qui avaient peu de compétences en agronomie ou en agriculture mais avaient des disponibilités financières.

La spéculation foncière s'est donc installée dans le secteur viticole et les prix se sont établis hors de toute logique agricole, processus classique pour des productions potentiellement à forte valeur ajoutée et qui entraîne un déficit foncier pour les petits viticulteurs. Pourtant, certains producteurs, comme YBC, ont, depuis leur implantation, servi de courroie d'entraînement pour élever le niveau de la production paysanne : contrats, prix d'achat garanti, formation. C'est ce qui a permis le maintien des très petites exploitations viticoles et leur pérennisation. D'autres éléments participent de cet état des lieux, en particulier la notion de « *terroir* », étape essentielle pour engager le vin d'Arménie vers une reconnaissance de qualité labellisable. Par voie de conséquence, ce sont les aspects technico-culturels qui sont mis en perspective : les changements en cours ont-ils pour effet de donner du sens au savoir-faire ancestral transmis dans les familles ?



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

3.2. De terroir et de pratiques ou la valorisation d'un vignoble par l'identité de son vin :

Actuellement il n'y a pas de cadre légal pour définir une notion de terroir à l'échelle d'un périmètre identifié comme homogène. Il s'agit bien d'une démarche préliminaire à toute démarche qualitative et d'obtention de label. La caractérisation de terroirs viticoles entre dans un des principaux objectifs économiques pour la filière et en particulier pour donner un sens réel à la valeur foncière des périmètres viticoles.

La notion de « *terroir* », à la base de qualifications de type AOC, n'est pas encore une réalité en Arménie, sinon à partir d'une stricte approche pédologique, dûment répertoriée, mais où manquent, entre autres, les facteurs humains. Le système d'interactions¹⁵⁴ entre le physique, l'humain, les aspects techniques, et la typicité qui en découle, n'est pas, à ce jour, pris en compte, malgré une conscience affirmée de l'originalité de cépages historiques.



Photo 8. © L Mabile - 2016

Ancienne vigne en pergola datant de l'URSS, pratique conservée (ici, dans la région Tavush)

Retrouver des pratiques¹⁵⁵ « effacées » sous l'URSS, tel est un des enjeux de changements actuels. Hormis les pratiques de taille, dont certaines ont été diffusées sous l'URSS, les compétences, pratiques et savoir-faire constituent une pierre d'achoppement pour la définition de terroirs. C'est dans les récentes découvertes archéologiques de la grotte d'Areni qu'il faut rechercher l'ancrage patrimonial qui renaît aujourd'hui : la découverte de plus de 480 *karas*¹⁵⁶ (énormes jarres de terre argileuse cuite, de 800 à 1.700 l chacune) dans des entrepôts destinés à l'élevage du vin.

154 Selon définition du terroir viticole proposée par INRA/INAO, et retenue par l'Institut.

155 Gasparian S. & Melyan G. : « *Viticulture and winemaking in Armenia* », Armenian Academy of Viticulture, Vita Vea, 2012.

156 En Géorgie, où le vignoble et le vin sont aussi des valeurs patrimoniales issues d'une longue histoire, les mêmes techniques de vinification sont, elles aussi, redécouvertes et valorisées dans les jarres de terre appelées *kvevris*.



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Témoignage de cette pratique de vinification, à côté de ces *karas*, des morceaux de soufre ont été découverts, qui étaient employés comme antiseptique du vin. La réhabilitation des pratiques de vinification en jarres de terre est engagée et de grandes exploitations se servent de ce savoir-faire patrimonial pour mieux commercialiser leurs vins. Près d'Areni, à Rind, un arméno-italien effectue une percée au niveau international avec son vin, le « *Zorah karassi* », gardé dans ces jarres de terre traditionnelles, et dont les raisins sont foulés au pied pour conserver une pratique traditionnelle, bien valorisée dans sa démarche de marketing.

Mais c'est par l'usage des petits viticulteurs que cette pratique semble avoir les meilleures chances d'apporter une valeur ajoutée, à condition que le processus de conservation du vin soit bien maîtrisé (Mabille¹⁵⁷). D'où une interrogation fondamentale sur l'intérêt bien compris des petits vigneron-paysans et sur leur capacité à mobiliser ces techniques pour en faire un outil qualitatif.

Ces quelques exemples, qui se multiplient tant le potentiel vitivinicole est important, témoignent de deux choses : d'abord la difficulté pour diffuser des techniques innovantes dans un contexte hérité de la collectivisation soviétique, ensuite, les apports d'un « *mix* », métissage de savoir-faire technologiques internationaux et de références patrimoniales, autour de la réhabilitation de pratiques « *effacées* » sous l'URSS.



Photos 6 et 7 © F.Ardillier-Carras, 2016

La vinification en jarres d'argile (*karas*) renaît dans les familles de vigneron à Areni.

L'innovation, en matière de technologies de vinification ou de conduite du vignoble, est surtout le fait des nouvelles entreprises à capitaux étrangers, de la diaspora surtout, qui introduisent des pratiques modernes pour la conduite du vignoble et des « *process* » de vinification normalisés.

157 Lors d'une dégustation dans un village de la vallée de l'Arpa, vers Areni, d'un vin élevé en jarre de terre cuite puis stocké en Dame Jeanne de verre avec bouchage de cire : « *le vin rouge d'Areni ainsi vinifié ne présente pas de défauts d'oxydation mais une présence alcooleuse franche qui fait penser à un mutage de conservation* ».



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)

Mais alors, va-t-on, en Arménie, vers la production de vins « parkérisés » dénués de saveurs du terroir arménien et, de ce fait, sortant de logiques de patrimonialisation qui font la valeur culturelle du vin d'Arménie ? Quant à la pérennisation des cépages endémiques, on peut craindre que l'absence de pépinières viticoles, ou leur désorganisation, en dehors de tout protocole de qualité biologique, puisse mettre en danger la qualité des plants destinés à l'encépagement. Une des priorités (Mabille), notamment dans un objectif de « *durabilité* » serait de mettre en place des installations de pépinières et une formation dûment validée de pépiniériste. Ce qui, associé à la caractérisation rigoureuse de terroirs viticoles, pourrait assurer une restauration véritable du vignoble d'Arménie.

Conclusion :

« *Durabilité* » du développement vitivinicole ou reconstruction d'une filière ? Les mots ne sont pas encore trouvés pour définir réellement en quoi le processus de changements en cours tient de l'un ou de l'autre. Le sens d'une démarche de qualité, ici, tient de la valeur patrimoniale de cépages originels d'un vin réputé depuis la plus haute Antiquité, sur le respect d'un cahier des charges et sur la formation de jeunes viticulteurs. Car il s'agit bien de la « territorialisation » d'un vignoble, où vins de terroir, ou « vins de terre », s'allient au territoire de production.

Bibliographie indicative :

- BARNARD H., DOOLEY A.N., ARESHIAN G., GASPARYAN B., FAULI K.F. 2011. Chemical evidence for wine production around 4000 BCE in the Late Chalcolithic Near Eastern highlands, *Journal of Archaeological Science* 38, 977-984.
- GASPARYAN BORIS, ARIMURA MAKOTO, 2014. Stone age of Arménia. Institute of Archaeology and Ethnography of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia.
- ARDILLIER-CARRAS F. 2015. « *Vigne et vin en Argentine. Le vignoble d'Arménie* ». (2 chapitres) In F. LEGOUY, coord., Atlas de la vigne et du vin en France et dans le monde. Paris, Armand Colin-
- ARDILLIER CARRAS.F. 2016. La restauration d'un vignoble biblique. Entre cépages et pratiques vitivinicoles dans un ensemble montagneux du Sud-Caucase, en Arménie. *Revue des œnologues*, Paris. N° 159, 2016
- ARDILLIER-CARRAS,F. 2014- « *La renaissance vitivinicole en Arménie, berceau de la vigne et du vin* ». Colloque de l'OIV (Office International du Vin), Mendoza, Argentine 37th World Congress of Vine and Wine and 12th General Assembly of the OIV, 05006 (2014)
- DOI: 10.1051/oivconf/201405006_c Owned by the authors, published by EDP Sciences, 2014, Publié en ligne : 4 novembre 2014 DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/oivconf/201405006>

* * * * *



VI^{èmes} Journées Biodiversité et Patrimoine viticoles :

9 - 11 Juin 2017 au Château Pontus de Tyard à Bissy-sur Fley (71)



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Chaire UNESCO
Culture et Traditions du Vin

Avec le soutien de :

**RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ**



N° ISBN : en cours

Prix : 15 €