

# Un retour historique et critique sur une ancienne maladie émergente : le court-noué de la vigne

Olivier YOBRÉGAT

Institut Français de la Vigne et du Vin – Pôle Sud-Ouest, V'innopôle, BP22, 81310 LISLE SUR TARN  
Email: olivier.yobregat@vignevin.com

## Introduction

Maladie virale peu préjudiciable avant l'invasion phylloxérique en Europe, le court-noué constitue aujourd'hui un fléau majeur dans la plupart des vignobles mondiaux. A ses dégâts directs sur les exploitations (perte de production, atteintes qualitatives, mortalité et arrachages anticipés) s'ajoute une panoplie d'implications indirectes, méconnues de la viticulture pour certaines, mais toujours extrêmement coûteuses : immobilisation de foncier viticole contaminé, mise en place d'un système de multiplication assorti de fortes contraintes et de contrôles sanitaires réguliers, préservation, test et nécessité d'assainissement de ressources génétiques, recherches spécifiques (porte-greffes retardant la contamination, essais avortés de variétés transgéniques...). On peut également inscrire à son passif des décennies d'emploi de spécialités nématicides extrêmement toxiques et polluantes (fumigants à base de *métam-sodium* ou de 1-3 *dichloropropène*, granulés à base d'*aldicarbe*), interdites aujourd'hui en Europe, dont l'effet « désinfectant » sur les sols ne permettait que de retarder une inéluctable recontamination. A l'examen des nombreuses connaissances qui ont été acquises depuis le début du XX<sup>ème</sup> siècle sur la maladie, il est possible aujourd'hui de comprendre comment cette virose, vraisemblablement anecdotique ou très circonscrite avant la crise phylloxérique, a pu se hisser peu à peu au premier rang des préoccupations sanitaires de la viticulture.

## Les mentions anciennes

Comme le rappelle justement Pierre Galet dans ses ouvrages consacrés aux maladies et parasites de la vigne, les descriptions anciennes de dépérissements ou d'affections diverses des souches sont le plus souvent suffisamment imprécises pour laisser le champ libre à de multiples interprétations. L'absence de photographies ou même de planches dessinées rend généralement impossible toute certitude, certains symptômes communément évoqués (mortalité, rabougrissements, déformations, colorations des feuilles, coulure et millerandage, ...) pouvant selon les cas se rapporter à diverses carences (bore, potassium, chlorose ferrique...), à des maladies fongiques (eutypiose, esca, pourridié, anthracnose...), à de l'acariose de printemps, à de la nécrose bactérienne ou à des accidents (asphyxie, folletage, gelée, toxicités...), tout autant qu'au court-noué proprement dit. L'examen des traités les plus anciens qui nous sont parvenus (auteurs grecs, latins et arabes de l'Antiquité et du Moyen âge) ne permet pas de reconnaître avec certitude les expressions de la virose à partir des descriptions parfois très absconces des affections dont souffrait la vigne à ces périodes. La majorité des cas abordés relève soit de divers accidents (météorologie, traumatismes physiques), soit de parasites animaux (vers, insectes macroscopiques, oiseaux ou mammifères). En dehors des mentions de pourritures sur les raisins, les problèmes relatés qui ne rentrent pas dans l'une de ces deux catégories sont généralement peu interprétables à la lumière de nos connaissances actuelles, et laissent trop de place à l'extrapolation pour en tirer des conclusions irréfutables. Raymond Billiard, dans son analyse très documentée des textes antiques traitant de la vigne (1913), a néanmoins tenté (très prudemment et sous forme d'interrogation) un rapprochement entre le court-noué et des manifestations dénommées « *gangrène* » par Théophraste (vers 271 – 388 av. J.C.), et « *dolor membrorum* » (« *douleur des membres* ») par Pline l'Ancien (23-79 ap. J.C.). Les

deux auteurs évoquent par ces termes des affaiblissements et des déformations des nœuds et des rameaux, observables selon eux sur toutes sortes d'arbres. Hélas, les textes manquent cruellement de précisions pour étayer sérieusement ce qui ne peut constituer qu'une hypothèse assez vague. Plus récemment, dans de rares cas, certains auteurs ont observé les affections de la vigne en livrant suffisamment de détails pour que la possibilité existe sérieusement qu'il s'agisse bien de court-noué. En particulier, en 1739, Jacques Boullay, chanoine d'Orléans, dépeint les symptômes d'une maladie localement appelée « *ortiage* », mal incurable se manifestant exclusivement en des points précis du vignoble, ce qui lui fait penser qu'il « *vient du fond de la terre* ». Le terme d'ortiage se rapporte, selon le chanoine, aux jaunissements (« *comme de l'or* »), ou aux déformations observées sur les feuilles, qui deviennent « *petites et étroites comme celles des orties* ». Le bois pousse « *menu et court, et n'a que des feuilles jaunes et languissantes* », et au final, « *il faut absolument qu'elle* <sup>[la vigne]</sup> *périsse* ». Pour lui, la seule conduite à tenir est d'arracher la vigne et ne pas replanter au même endroit, sous peine de voir réapparaître le désordre. La similitude est assez frappante avec différentes expressions du court-noué (panachure jaune dorée, raccourcissement des rameaux, déformations des feuilles en ortie, mortalité, transmission par le sol...), pour qu'il soit possible que ce texte constitue la première description de la maladie, même si un doute subsiste avec les manifestations graves de la chlorose calcaire. Il est à signaler que le terme d'ortiage s'est maintenu suffisamment dans le langage rural pour que le dictionnaire Littré, dans son édition de 1874, en donne la définition suivante : « *maladie de la vigne, dans laquelle ses feuilles jaunissent* ».

## Les choses se précisent... et s'enveniment au XIX<sup>ème</sup> siècle

En 1841, Cazalis Allut, viticulteur et président de la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault, constate sur des pieds de Terret, d'Aramon et de Carignan un ensemble de symptômes qu'il regroupe sous le terme de « *dégénération* » : coulure parfois totale, difformité et dédoublement des organes, feuilles plus découpées, .... Il constate également la reproductibilité des désordres par bouturage des pieds atteints, en particulier pour la coulure, qui s'étend dans des vignes plantées sans sélection préalable des individus multipliés. En 1852, ce même praticien décrit sur des ceps pareillement rabougris le raccourcissement caractéristique des entre-nœuds qui donne son nom à la maladie. En 1860, Henri Marès confirme ces observations sur des vignes d'Aramon présentant des ceps dépérisants, coulards et rabougris. A l'étranger, les descriptions de maladies similaires s'accumulent peu à peu : Rathay (1882, Autriche, sous les noms de *Gabler* ou *Zwiewipflereben*), Cugini (1863, Sicile, *Mal Nero*), Le Coq (1894, Portugal, *Maromba*), Ruggeri (1895, Italie, *Roncet*), ou Cholin (1896, Allemagne, *Reisigkrankheit*), avec toujours des interrogations quant à l'identité ou même la similarité des affections relatées. Par ailleurs, dans l'abondante littérature viticole de cette fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, apparaissent épisodiquement les mentions de symptômes divers (parfois décrits comme anciennement connus) pouvant évoquer le court-noué, et désignés selon les régions par les termes de *cabuchage*, *jauberdat*, *murègement* ou *morragement*, *roncet*, *pousse en ortille*, *rachitisme*, *arriciamento*, *nanisme*, *dartrose*, *gélivure*, *persillé*... La coulure importante parfois décrite (souches « *brumaires* » et « *avalidouires* » chez Marès et Pulliat, par

exemple) est peut-être aussi à mettre sur le compte de la virose dans certaines situations. Mais les auteurs ont manifestement regroupé sous ces différentes dénominations les symptômes de plusieurs maladies distinctes, confusions que l'on peut également étendre à la synonymie même trouvée dans la littérature. A titre d'exemple, Danguy (1862) associe les noms de morragement et roncé au pourridié racinaire. A partir de 1882, un scientifique italien spécialiste des maladies fongiques, Orazio Comès, publie plusieurs études sur l'affection connue en Sicile sous le nom de *mal nero*, et dont certaines descriptions rappellent le court-noué ; il attribue la maladie à des bactéries qui provoquent la production de gommages par le bois des souches, et préfère alors la rebaptiser « *gommosse* ». Comme un écho à ces travaux en France, en 1894, paraît dans plusieurs revues viticoles une étude de MM. Prilleux et Delacroix, intitulée « *La Gommosse Bacillaire de la Vigne* », qui regroupe sous ce terme les affections précédemment nommées *Roncet* ou *Mal Nero*. Pour eux, la production de gomme est une manifestation commune aux dégénérescences décrites sous ces différents noms, consécutive à l'envahissement des végétaux par des bactéries, qu'ils ont observées dans tous les échantillons collectés. De nombreuses controverses opposent rapidement les auteurs à ce sujet. Viala et Foëx avaient donné le nom de *gélivure* à une maladie des sarments qu'ils avaient observé dans l'Hérault et le Vaucluse, provoquée pour eux par des bactéries, et dont la description, tout comme celle de certains cas de ces gommoses, laisse à penser qu'il s'agit de nécrose bactérienne. Ils réfutent alors certains éléments de ce rapport. Différents auteurs attribuent encore le court-noué à des champignons divers, d'autres ont des explications basées sur le comportement des sols et nient le caractère infectieux du mal, d'autres encore s'interrogent régulièrement sur la similitude des symptômes qui sont ainsi regroupés. Bref, une grande confusion règne, et les réfutations de ces différentes théories donnent parfois lieu à des débats assez virulents par revues viticoles interposées.

## Du XX<sup>ème</sup> siècle jaillit la lumière...

En 1900, Louis Ravaz, professeur à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, publie un mémoire très documenté qui fera date dans l'histoire du court-noué (Photo 1). Après avoir rappelé que la maladie était connue de longue date avant l'invasion phylloxérique, il en détaille les nombreux symptômes, tout en regrettant que leur caractère polymorphe ait induit chez différents auteurs le regroupement de plusieurs affections sous un même nom, ce qui ne peut qu'alimenter une grande confusion. Il ignore évidemment que lui-même, en incluant dans sa typologie du « court-noué », des symptômes de « raisins plombés » et des anomalies de pousse manifestement imputables à des carences en bore, commet une erreur de même nature. Il précise que la maladie est présente dans tous les vignobles, qu'elle cause des dégâts parfois importants, y compris dans les pépinières et dans les champs de pieds mères de porte-greffes. Cependant, de façon assez surprenante, et après avoir constaté sa propagation par bouturage et greffage, il conclut finalement que la maladie reste localisée et ne représente pas un très grand danger pour la viticulture. Il pense également que l'on peut sauver une souche atteinte en la surgreffant avec un cépage moins sensible. Deux phénomènes ont pu induire chez Ravaz ces erreurs importantes dans l'appréciation de la maladie :

- En cette période de reconstitution post- phylloxérique, il est probable que l'extension du mal n'en était qu'à ses débuts, et que les premières tâches dans les parcelles récemment plantées n'étaient le plus souvent que peu étendues.
- La multiplicité et la fluctuation des symptômes que l'on connaît bien aujourd'hui, ainsi que les différences d'expressions liées au cépage, ont pu tromper Ravaz sur le caractère réversible de la maladie.

Ann. de l'École N° d'Agr. Montpellier

Tome XI Pl VII.



E. Marsal pictor.

Chromolith. J.L. Colliart, Bruxelles.

CABUCHAGE

Ann. de l'École N° d'Agr. Montpellier

Tome XI Pl IX.



E. Marsal pictor.

Chromolith. J.L. Colliart, Bruxelles.

COURT-NOUÉ ET PANACHURE

Photo 1 : Ravaz, 1900

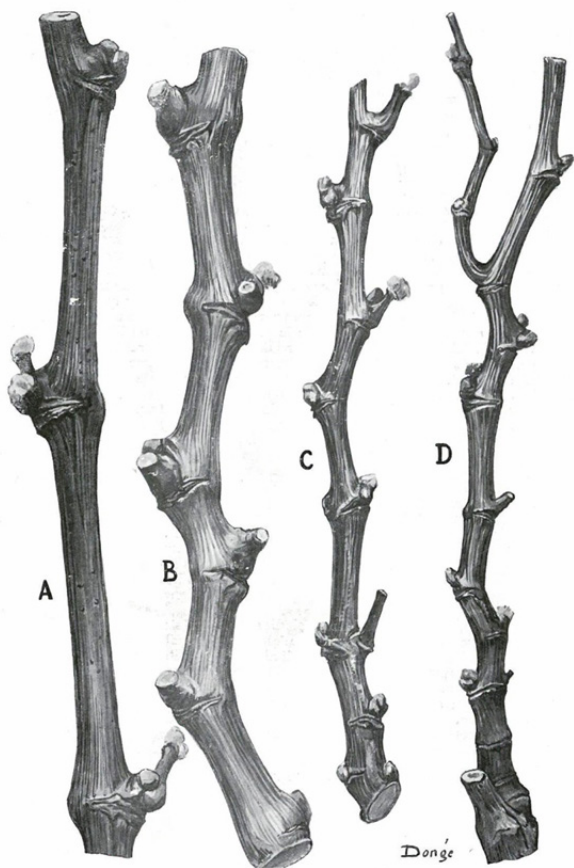


Fig. 2 et 3. — Sarments court-noués. A, sarment normal; de B à G, sarments Court-noués

#### Photo 2 : Viala, 1934

C'est en Italie que des scientifiques vont pour la première fois émettre les hypothèses qui s'avèreront exactes bien plus tard : Baccarini (1902) et Savastano (1907) évoquent la possibilité d'une maladie virale, Pantanelli (1912) et Pétri (1918) démontrent sa transmission par le sol. En 1926, Louis Rives, Docteur à la Faculté des Sciences de Toulouse, attribue le court-noué à des champignons racinaires qualifiés de « *mycorrhizes endotrophes* », qui se développeraient soit en milieu très sec, soit en milieu trop humide et mal aéré... En 1934, Viala et Marsais, dans un mémoire important (Photo 2), incriminent un champignon de la moelle, *Pumilus medullae* (qui sera ultérieurement reconnu comme une espèce saprophyte sans dangerosité). Dans leur description des symptômes et de l'extension de la maladie, les auteurs apportent cependant des indications intéressantes. Ils constatent une nouvelle fois que certaines manifestations ne sont pas caractéristiques et peuvent avoir des causes diverses (comme l'action du froid prolongé, dont Ravaz avait montré qu'elle produisait des rabougrissements lors de la pousse). Ils décrivent surtout l'évolution « historique » de la maladie : avant le phylloxéra, « sporadique et endémique, mais jamais épidémique », extension dans les vignobles « autour des points d'invasion », « retour du mal sur les terrains autrefois envahis », et propagation par greffage et bouturage. Enfin, ils constatent également la présence du court-noué dans les pépinières, et y voient une cause de sa dissémination. Peu à peu (Petri, 1929, Arnaud, 1931 et 1936, Branas 1937-1946...), l'origine virale de la maladie est admise, ainsi que sa transmission via le sol par l'intermédiaire d'un vecteur. Le terme de « *dégénérescence infectieuse* » sera progressivement employé pour distinguer le mal des différentes autres affections avec lesquelles il était fréquemment confondu. Le phylloxéra fut un temps soupçonné de transporter les virus responsables (en particulier par Branas, qui y voyait un facteur explicatif à son extension importante après la reconstitution), avant que le rôle des nématodes, en particulier de *Xiphinema index*, ne soit démontré par Hewitt en 1958. Entre-temps, le court-noué s'est dramatiquement étendu dans l'ensemble des pays viticoles, causant des dégâts considérables. 16 espèces

virales du genre nepovirus susceptibles d'induire des symptômes de court-noué ont aujourd'hui été identifiées sur la vigne, associées à 17 espèces de nématodes parmi lesquelles *Xiphinema index* est le plus largement répandu (Lemaire, 2013).

## Avec le recul, quel a été le fil des événements ?

Entre les premières descriptions « modernes » de la maladie, et la mise en lumière du rôle des nématodes, il s'est écoulé plus d'un siècle. Durant cette période, qui a vu progressivement émerger les connaissances au gré de multiples et inévitables tâtonnements, la virose s'est répandue dans les vignobles suivant un scénario qui apparaît clairement aujourd'hui.

- Avant 1860, des souches court-nouées préexistaient dans les vignobles, parfois regroupées en tâches. La maladie restait circonscrite à de petits périmètres, les souches concernées n'étaient pas multipliées (ni marcottage, ni bouturage) par les vigneronnes, et les façons culturales courantes (binages, absence de défoncements, labours rares) n'entraînaient pas de déplacements de terre suffisants pour étendre significativement les tâches.
- Lors de la crise phylloxérique : les arrachages massifs, de plus en plus souvent effectués à l'aide d'outils puissants, ont pu entraîner des déplacements de terre et de nématodes infectieux, au sein même des parcelles et d'une parcelle à l'autre. Mais c'est principalement la pratique du labour profond dit de « *défoncement* », qui se généralise avant plantation, qui sera responsable de l'extension localisée des zones infectieuses. Branas avait d'ailleurs mis en évidence le rôle néfaste du transport de terre par « *les ouvriers, les animaux de trait, et instruments de culture du sol* », après avoir constaté que l'arrachage localisé d'une tâche au sein d'une parcelle provoquait une extension périphérique brutale des symptômes.
- Lors de la reconstitution du vignoble, de nombreuses vignes mères de porte-greffes ou d'hybrides producteurs directs ont été implantées sur d'anciennes surfaces viticoles, avec pour résultat une contamination progressive du matériel végétal multiplié.

Parallèlement, les greffons nécessaires des cépages traditionnels ont été prélevés dans l'urgence sur des vignes en production. Au fur et à mesure des reconstitutions et jusqu'à la mise en place d'un système de contrôle sanitaire des bois et plants de vigne (1944), la pratique du prélèvement massif de matériel sur des vignobles établis a perduré, le plus souvent sans aucune sélection visuelle préalable. L'utilisation répétée de matériel végétal court-noué a rapidement eu pour conséquence la contamination de nombreux sols de pépinière, aucune réglementation n'imposant alors de rotation des surfaces. On a donc assisté à l'infection continue de nouvelles parcelles par l'introduction de plants virosés ; la mécanisation grandissante des vignobles, avec disparition des plantations « en foule » et généralisation des travaux du sol à l'aide d'engins tractés en lieu et place des binages traditionnels, a rapidement étendu les zones touchées.

Le même processus s'est reproduit dans tous les pays viticoles européens, aboutissant inéluctablement à la situation que l'on connaît aujourd'hui.

## Quels sont les facteurs ayant contribué à la situation, et quels enseignements en tirer ?

### Les caractéristiques inhérentes à la maladie elle-même

- La grande diversité des types de symptômes et des organes affectés par le court-noué a incontestablement joué un rôle majeur dans les difficultés de compréhension de la maladie. Certaines

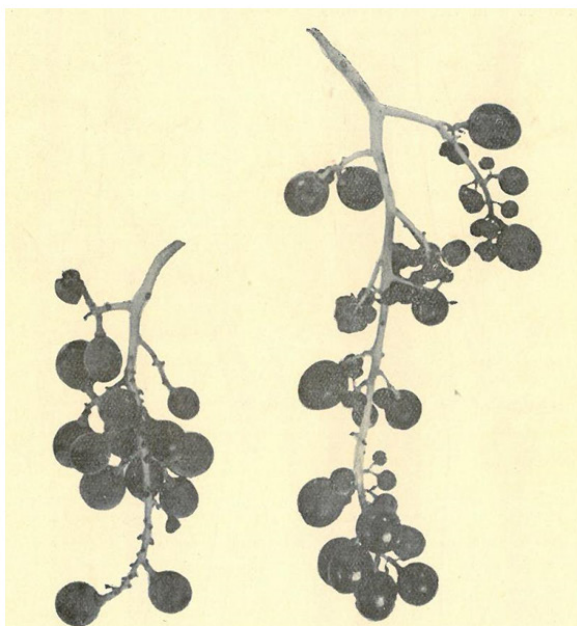


Fig. 9 et 10. — Grappes court-nouées avec petits grains à l'aspect millerandé.

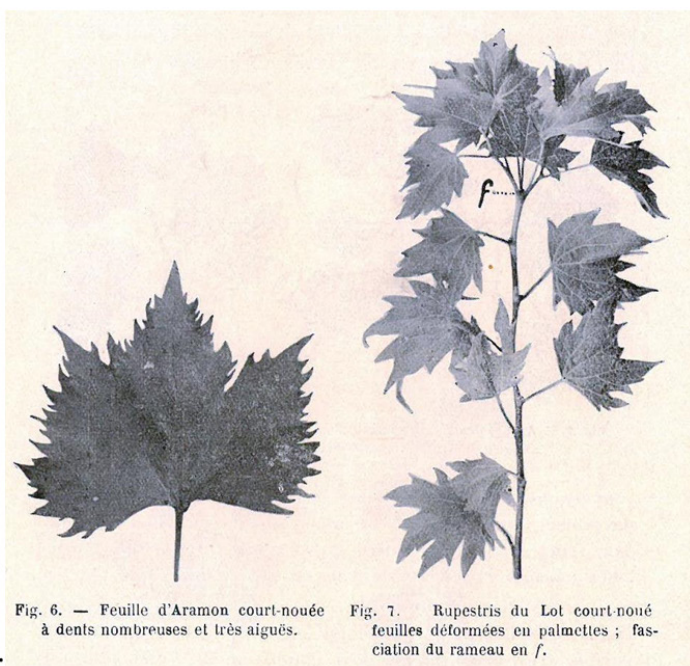


Fig. 6. — Feuille d'Aramon court-nouée à dents nombreuses et très aiguës.

Fig. 7. Rupestris du Lot court-nouée feuilles déformées en palmettes ; fasciation du rameau en f.

### Photo 3 : Branas, 1939

manifestations peuvent apparaître au premier abord comme peu spécifiques (couleur, millerandage, jaunissements, rabougrissements, mortalité...), et de nombreuses confusions sont concevables. Des erreurs de diagnostics sont d'ailleurs encore fréquemment constatées de nos jours concernant de multiples maladies de la vigne, mais les viroses y sont particulièrement sujettes. On sait aujourd'hui que la nature et l'intensité des symptômes dépendent conjointement de l'espèce virale responsable, de la charge en virus, de la sensibilité variétale, de la présence synergique de plusieurs virus, de l'âge des souches, des stress subis par la plante, etc. C'est pourquoi, malgré la grande qualité des praticiens et scientifiques qui ont étudié le phénomène, on peut comprendre les méprises qui émaillent leurs écrits. En particulier, sous les noms de *gombose*, *gélivure*, *roncet* ou *Mal Néro*, outre de véritables cas de court-noué, se cachait principalement la redoutable nécrose bactérienne, et la maromba portugaise a été identifiée à une carence en bore sur sols acides.

- L'évolution relativement lente des foyers observés a trompé les observateurs, à une époque où l'on tentait de surmonter la crise créée par l'attaque foudroyante du vignoble par le phylloxéra (qui suivait celle de l'oïdium, tout aussi rapide).
- L'association d'un agent causal de nature inconnue (virus) véhiculé par un vecteur invisible (nématode), cas de figure encore jamais rencontré sur la vigne, supposait un double domaine d'étude qui resta longtemps hors de portée.
- Enfin, le maintien dans le sol du vecteur infectieux, hors repos des terres très long, rend les infestations géographiquement cumulatives, et interdit quasiment tout retour à un état initial totalement sain.

### Les facteurs humains

- La méconnaissance antérieure de la maladie, imputable à sa faible présence et à son impact limité, n'a pas permis lors de son extension de disposer d'un socle de connaissances communes. De nombreux scientifiques se sont emparés du problème, avec probablement pour certains d'entre eux la volonté de s'illustrer dans ce nouveau combat, ce qui a donné lieu à des controverses aussi nombreuses que passionnées entre les différentes théories (toutes sortes de champignons, bactéries, caractères du sol, erreurs culturelles, action du froid...). Il est permis de penser que des travaux concertés auraient permis d'aboutir plus rapidement à la caractérisation claire de chacune des maladies qui étaient alors confondues. Des erreurs manifestes commises par des scientifiques pourtant expérimentés (Ravaz, Viala, Branas, ...) en ont

résulté, conséquences logiques d'un manque de moyens scientifiques évident par rapport à ce nouveau cas (association d'un parasite et d'un vecteur). Chez certains, on peut aussi soupçonner une volonté d'imposer une vérité affirmée, quitte à ignorer quelquefois les observations de terrain et les remarques des autres.

- L'urgence de la situation, qui nécessitait la replantation rapide de l'ensemble du vignoble, n'a pas favorisé la prise en compte de facteurs qualitatifs dans la multiplication du matériel, la priorité étant de couvrir les besoins. Les considérations mercantiles n'ont probablement pas toujours été étrangères aux différents processus.
- On peut aussi invoquer la grande dispersion des principaux auteurs, engagés sur de nombreux fronts, dans un contexte post-phyloxérique exaltant pour la viticulture où de nouveaux champs d'investigation s'ouvraient continuellement. En témoigne le nombre considérable de revues viticoles qui paraissaient alors sur le territoire, tribunes ouvertes à un incroyable foisonnement intellectuel et scientifique touchant tous les domaines de la vigne et du vin, les activités viticoles allant même jusqu'à s'inviter régulièrement dans la sphère politique.

Dans cette ambiance comparable à une « révolution culturelle et industrielle », comment s'étonner par exemple que l'impact sur la maladie du changement brutal des modes de cultures, avec comme conséquences des déplacements de sols importants, soit longtemps passé inaperçu ? Le nouveau métier de pépiniériste viticole, qui se développe d'abord pour faire face aux impératifs techniques liés au greffage et aux besoins massifs de matériel végétal, sera peu à peu lourdement réglementé pour tenir compte des exigences sanitaires et qualitatives, mais trop tard pour enrayer l'extension de la maladie.

## Conclusion

En 1944, le professeur Jean Branas crée la Section de Sélection et de Contrôle des Bois et Plants de Vigne, animée par quelques-uns de ses anciens élèves et au sein de laquelle Pierre Galet fera ses premiers pas dans l'ampélographie. Les buts assignés à la Section sont doubles :

- garantir une identité et une homogénéité variétales correctes dans les plants fournis à la viticulture, en rectifiant les nombreuses erreurs ampélographiques qui aboutissaient à toutes sortes de mélanges dans les plantations

- réaliser une sélection visuelle au sein des pépinières et des vignes-mères de greffons et porte-greffes, dans le but de cesser de propager le court-noué par le matériel végétal diffusé.

Cette création constitue la première étape de l'organisation de la sélection française, et de la mise en place du schéma de multiplication en vigueur aujourd'hui, assorti de la réglementation qui accompagne les activités du secteur des bois et plants de vigne. La sélection pratiquée en France est prioritairement sanitaire (absence de viroses graves, vérifiée par indexage sur variétés sensibles, tests Elisa, ou analyses par PCR plus récemment), et le contrôle du court-noué représente une problématique majeure tout au long de la chaîne de multiplication (tests obligatoires à intervalles réguliers, rotation des parcelles de pépinière, surfaces de multiplication sur sols vierges de vigne...). Depuis l'interdiction d'emploi de la dernière spécialité nématicide applicable au sol (l'aldicarbe) en Europe (31 décembre 2007), seule des mesures prophylactiques sont disponibles pour limiter l'extension du court-noué entre deux plantations, aux premiers rangs desquelles l'introduction continue au vignoble de matériel végétal exempt de viroses graves. Plusieurs pistes de recherches sont explorées (création de porte-greffes retardant la contamination, culture de plantes à action nématicide, stratégies génétiques, ...), mais au vu de la présence généralisée et durable du court-noué dans les sols viticoles, il est très probable que cette ancienne maladie émergente ait définitivement conquis une place incontournable dans le paysage viticole mondial.

## Bibliographie

Théophraste, vers 314 av. J.C. : Histoire des plantes. Livre IV, 14.

Pline l'Ancien, vers 77 : Histoire Naturelle. Livre XVII, 37.

Boullay, J., 1739 : Manière de bien cultiver la vigne, de faire la vendange et le vin dans tous les vignobles. Lib. A. Besson, Lyon.

Cazalis-Allut, L.C., 1841 : De la dégénération des vignes. In : œuvres agricoles de Cazalis-Allut, par F.Cazalis, 1865, p. 57-61.

Cazalis-Allut, L.C., 1852 : Quelques observations sur les collections de vignes. In : œuvres agricoles de Cazalis-Allut, par F.Cazalis, 1865, p. 184-194.

Rathay, E., 1882 : die Gabler oder Zwiewipflereben. Österreichs Botanische Seitschrift, 32, 316-320.

Comes, O., 1882 : L'aubernage dans l'Yonne et le mal nero en Italie. Imp. J. Fournier, Toulouse.

Comes, O., 1889 : Le mal nero, ou la gommose dans la vigne. Ed. Coulet, 46 p.

Danguy, M.R., 1892 : Les grands vins de Bourgogne. Imp Darantière, Dijon.  
Le Coq, A .C, 1894 : Relatorio acerca da doença das vinhas do Douro, denominada maromba. Boletim da Direccao General de Agricultura, 5, 13, p. 1059-1177.

Foëx, G., Viala, P., 1894 : Une maladie de la vigne, la gélivure des sarments. Revue de Viticulture, tome 1, N°6-7.

Prillieux, E., Delacroix, G., 1894 : La gommose bacillaire, maladie des vignes. Annales de l'Institut National Agronomique, 19ème année.

Ravaz, L., 1900 : Le court-noué (premier mémoire). Annales de l'école d'Agriculture de Montpellier, Tome XI, 14ème année

Baccarini, P., 1902 : Roncet. Viticoltura Moderna 8: 241-248.

Branas J., 1974 : Viticulture. Imp.Dehan, Montpellier.

Savastano, L., 1907 : Note di patologia arborea. XI-XXI. Bull. dell' Arbroic. Italiana, Napoli, 16 p.

Pantaneli, E., 1912 : Su la ripartizione dell'arriciamento (roncet) della vite secundola natura e la giacituradel terreno. Le staz. Sperim. Italia. 45, 245-300.

Billiard, R., 1913 : la vigne dans l'Antiquité. Ed. Lardancher, Lyon.

Petri, L., 1918 : Nuove vedute sulle cause dell'arriciamento della vite. Rend. R. Acad. Lincei S.V., 27, II, 271-275.

Viala, P., 1924 : Le court-noué. Compte-rendus des séances de l'Académie d'Agriculture de France, tome X.

Rives, L., 1926 : Recherches sur quelques formes de dépérissement de la vigne. Thèse, Toulouse, Imp. Régionale.

Arnaud, G. et A.M., 1931 : Traité de pathologie végétale, tome 1.

Viala, P., Marsais, P., 1934 : Court-noué (*Pumilus medullae spec. nov.*). Institut National Agronomique, Paris, 115 p.

Branas, J., Bernon, G., Levadoux, L., 1939 : Le court-noué de la vigne, caractères, cause, dégâts, traitements. Imp. Dehan, Montpellier.

Branas, J., Bernon, G., 1954 : Le plomb de la vigne, manifestation de la carence en bore. Compte-rendus des séances de l'Académie d'Agriculture de France, tome XL.

Branas, J., Bernon, G., 1954 : Contribution à l'étude du court-noué de la vigne. Revue de pathologie végétale et d'entomologie agricole, tome XXII, n°1.

Bovey, R., 1958 : Etat actuel des connaissances sur les maladies à virus de la vigne. Vitis, 1, 237-256.

Hewitt, W.B., Raski, D.J., Goheen, A.C., 1958 : Nematode vector of soil-borne fanleaf virus of grapevines. Phytopatology, 48, 586-595.

Levadoux, L., 1958 : La dégénérescence infectieuse de la vigne. Bulletin de l'INAO, n°65.  
Galet P., 1977 : Les maladies et les parasites de la vigne, tome 1. Imp. « Paysan du Midi », chap. IV.

Lemaire, O., Djennane, S., 2013 : Avancées récentes sur l'étude du court-noué et sur les perspectives de résistance aux virus. Journée transfert ISVV-Bordeaux 17 avril 2013, «Porte-greffes : des racines et des vins ».