

# Association Soins de la Terre

Association pour la Recherche sur les Pratiques en  
Agriculture BioDynamique

**Régénération de la vigne**  
**Semis ou bouture d'œil**  
**Vignes franches de pieds**

**Complément au cahier n°4**



**Complément : Le point sur les pratiques au 24 juillet 2017**  
**réalisé par Biodynamie Services**  
**et**

**l'Association Soins de la Terre**

Association pour la Recherche sur les Pratiques en  
Agriculture BioDynamique  
Les Crêts 71250 CHÂTEAU

[www.soin-de-la-terre.org](http://www.soin-de-la-terre.org) - [biodynamie.services@wanadoo.fr](mailto:biodynamie.services@wanadoo.fr)

# **Dates cosmiques offrant des possibilités de régénération d'après la 1ère et la 6ème conférence du Cours aux agriculteurs de Rudolf Steiner :**

**Si on recherche le cumul des périodes où toutes les planètes supra-solaires (Mars, Jupiter et Saturne) sont ascendantes, les périodes sont rares, mais nous avons des possibilités extraordinaires durant 5 années à partir du printemps 2020**

**Saturne** sera ascendant du 21/12/2017 au 15/07/2032 soit 14,5 années

**Jupiter** sera ascendant du 03/12/2019 au 10/06/2025

Puis à partir du 16/11/31 jusqu'au 25/05/2037

**Mars** sera ascendant du 17/02/2020 au 24/04/2021

Puis du 23/01/2022 au 26/03/2023

Puis du 05/01/2024 au 5/09/2024

Puis dans les périodes de Saturne et Jupiter ascendants, du 16/01/2031 au 12/06/2032

**Au total cela permet un travail de régénération**

**au printemps 2020 et 2021 ( 24/04/2021)**

**au printemps 2022 et 2023 ( 26/03/2023)**

**et au printemps 2024**

**donc 5 années très favorables pour les semis et plantations**

**On ne retrouvera de telles conditions qu'en 2031 et 2032**

**puis ensuite quand Saturne sera de nouveau ascendant, c'est-à-dire après le 25 janvier 2047**

**et si on veut trouver une concordance avec Jupiter pas avant le 06/05/2049 et avec Mars**

**pas avant le 31/05/2049 soit en 2050**

Voici les précédentes périodes positives à l'exception, bien sûr, des jours de nœud, éclipse, occultation, NL, PL et jours grisés de l'Agenda biodynamique lunaire et planétaire.

**Saturne** était ascendant du 14/02/1988 au 04/06/2003 soit 14,5 années

**Jupiter** était ascendant du 20/01/1984 au 31/07/1989

Puis à partir du 04/01/1996 jusqu'au 13/07/2001

**Mars** était ascendant du 07/08/1988 au 05/06/1989

Puis du 30/01/1990 au 04/04/1991

Puis du 10/01/1992 au 13/6/1992

Puis du 21/12/1993 au 17/08/94

Puis du 1/12/1995 au 26/07/1996

Puis du 10/11/1997 au 07/07/1998

Puis du 18/08/1999 au 17/06/2000

Puis du 09/09/2001 au 29/05/2002

**ce qui donnait comme périodes très favorables dans le passé récent :**

**les printemps 1989, 1996, 1998 et 2000.**

Si on retient seulement deux planètes ascendantes (dont Saturne), on peut considérer comme assez favorables les printemps 1988, 1990, 1991, 1992, 1994, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 et 2001.

**Il serait intéressant de faire le bilan des greffages et des plantations effectués durant ces années dites positives.**

## **Les résultats de notre pratique de semis d'œil en 2015 :**



**Ces plants photographiés le 24 octobre 2016 sont issus des boutures d'œil réalisées en Juin 2015, n'ont reçu aucun traitement phyto durant l'année 2016.**

**Il sont plantés dans un sol de jardin assez pauvre sur sol granitique qui reçoit du compost biodynamique et les préparations 500P, 50I, et la décoction de prêle plusieurs fois au cours de la saison.**

**Aucun produit de traitement contre les maladies cryptogamiques n'est utilisé.**

**Ce fut une année très difficile sur le plan du mildiou et de l'oïdium. Les plants étaient placés juste à côté d'une vigne de raisins de table très sensible au mildiou dont le feuillage a été totalement détruit (Chasselas Cioutat).**

**De même à quelques mètres se trouvait une autre vigne de raisins de table (Alphonse Lavallée) très sensible à l'oïdium dont le feuillage et les grappes étaient très attaqués.**

**Les plants ont eu une attaque de mildiou qui a été surmontée sans traitements. De nouvelles feuilles se sont formées, cela a cependant handicapé leur croissance.**

## **Les résultats de notre pratique 2015 / 2016 :**



**Photos lors d'une transplantation pour mise en jauge le 6 janvier 2017**

**Photos du 6 juin 2017 des plants issus des semis de juin 2015 transplantés au printemps 2017 chez Frédéric Lafarge.**



# **Comparaison en 2016 du développement racinaire entre des boutures normales à 3 yeux et les boutures d'œil de 2015**



*Bouture à trois yeux classique*

*Boutures d'œil réalisée à la même date dans les mêmes conditions*

*Photos lors d'une transplantation pour mise en jauge le 6 janvier 2017*

# **En 2016, seuls les semis de vinifera francs de pieds ont subsisté**

Les boutures de vinifera francs de pieds de Saint-George (Agorgitiko) ont été reçues de Grèce à la fin de la première semaine de mars, les boutures d'œil ont été faites sous serre le 6 mars 2016.

Voici quelques photos et l'aboutissement en Juillet 2017.



**Agorgitiko 1er juillet 2016**



**Agorgitiko 23 août 2016**



**Agorgitiko 8 juillet 2017**

## **En 2016, seuls les semis de vinifera francs de pieds ont subsisté**

*Les tentatives de semis de bourgeons de cépages greffés dans des coupelles assez plates ont eu une bonne levée, puis l'examen des formations de racines a montré que cela ne respectait pas le processus de verticalisation des racines. Ces semis, malgré un bon démarrage n'ont pu être menés à terme.*



# Nos pratiques actuelles - 2017 - pour la bouture d'œil :

## 1) Époque de prélèvement des sarments :

Les prélèvements réalisés au mois de février mars durant la taille ou juste avant le débourrement semblent les plus faciles et donnent de bonnes réussites.

## 2) Dates cosmiques pour le prélèvement des yeux :

Nous ne prélèverons pas les bois durant **les nœuds et les périodes perturbées**. La période de l'opposition de la Lune avec Saturne nous semble théoriquement être un plus.

## 3) La meilleure période pour les boutures d'œil semble être celle où on ferait des sur-greffages.

Nous avons abandonné les boutures de bourgeon d'automne et les boutures de janvier en serre, car elles demandent, pour obtenir une chaleur de fond bien régulière, trop de technicité et ne sont guère praticables par un vigneron dans son domaine.

Les boutures d'œil au moment du débourrement ou un peu après, qui semblaient les plus faciles à gérer ne se sont pas révélées les plus simples à conduire.

Les semis d'yeux réalisés au moment où l'on ferait des sur-greffages c'est-à-dire à partir du 15 mai environ (selon les climats) jusqu'au 15 juin nous ont donné les meilleurs résultats. La température extérieure permet un développement rapide des bourgeons et une bonne activation de la rhizogenèse.

"La rhizogenèse est un processus qui conditionne la formation et le développement de racines chez les végétaux. La rhizogenèse peut être favorisée par application d'auxine. Les cytokinines sont antagonistes de la rhizogénèse, c'est-à-dire qu'ils inhibent le développement des racines." ■ extrait du Portail de la botanique...

Du point de vue de la biodynamie et des recherches de Jurgen Fritz, la formation des auxines est dépendante des forces solaires (lumière, chaleur). La formation des Cytokinines est stimulée par les influences lunaires, en particulier les forces de la pleine lune, du calcaire et de l'eau . Ceci nous invite à ne pas mettre en terre les boutures dans des sols trop calcaires (c'est sans doute pourquoi les substrats employés pour le bouturage dans l'arboriculture classique sont souvent à base de sable siliceux). D'autre part, il faudrait peut être éviter les jours qui précèdent la pleine lune et le périgée.

Ces informations nous ont aussi amené à modifier le terreau destiné à recevoir les yeux en y incluant 1/4 de sable de rivière venant de régions granitiques ou gréseuses pour qu'il soit constitué avec des particules de quartz et avec le moins de calcaire possible.

## 4) Nous nous sommes déterminés à choisir les yeux dans la partie médiane-basse des sarments.

Nous éliminons les trois premiers bourgeons à la base du sarment et prélevons les quatre ou cinq suivants s'il sont bien formés et nous rejetons les yeux de l'extrémité.

Nous supposons que cela permettra par la suite un meilleur équilibre entre les forces végétatives et les forces fructifères de la plante obtenue.

Il ne faudrait prélever qu'un seul sarment par pied sélectionné pour garder une bonne diversité génétique.



# Nos pratiques actuelles - 2017 - pour la bouture d'œil :

## 5) Nous avons totalement abandonné les boutures sous serre.

Après les essais de 2015 et 2016, nous avons renoncé aux essais en serre qui demandent trop de surveillance (jusqu'à 3 fois par jour pour l'aération et le bassinage).

D'autre part, les ultraviolets présents dans la lumière solaire directe possèdent des propriétés mutagènes que nous souhaitons mettre à profit.

Nous avons choisi de placer les pots contenant les boutures d'œil au sol sur un dallage capable d'emmagasinier la chaleur et de restituer une chaleur de fond régulière.

C'est un mur exposé vers l'est et légèrement ombré aux heures les plus chaudes de midi et du soir.

## 6) Taille des godets de semis:

Nous avons choisi de semer dans des pots classique de diamètre 11 cm et de profondeur 10 cm et de transplanter en pleine terre dès le stade 2 à 3 feuilles déployées, soit 40 à 45 jours après le semis.



Si on laisse en godets longtemps, il faut des godets grands et surtout profonds du type de ceux utilisés par les pépinières forestières (ou des godets en plastique souple du type de ceux employés pour le reboisement en Afrique). Le développement d'un système racinaire profond dès le jeune âge est un avantage pour la suite. Si on transplante assez rapidement, on peut commencer avec des pots de Ø 8 cm puis transplanter dans des pots de Ø 10 à 12 cm.

## 7) Type de terre dans les godets de rempotage :

Réussir de telles boutures avec peu de matière demande une grande régularité dans le maintien de l'humidité. Il en faut ni trop pour éviter la pourriture et la moisissure, ni trop peu pour éviter le dessèchement du bourgeon.

Au départ, l'idée était de prendre la terre du futur terroir pour rester proche de la sphère du vivant en évitant toute artificialisation.

Même en la tamisant pour éviter les particules trop grossières et les cailloux qui ne permettraient pas un contact suffisant avec l'humidité du sol, cela ne convient pas.

On doit additionner cette terre tamisée avec un matériau qui puisse retenir suffisamment l'humidité : terreau, contenant de la tourbe.

Nous avons réalisé un mélange qui était constitué de :

1/4 de terreau de plantation bio destiné aux maraîchers professionnels. Ce dernier contenait suffisamment de tourbe capable de maintenir l'humidité au contact des boutures.

1/4 de terreau végétal biodynamique tamisé venant d'un compost de déchet du jardin âgé d'environ 6 mois.

1/4 de terre de vigne biodynamique susceptible de contenir des larves de phylloxéra car prélevée sous des pieds de porte-greffes dont les feuilles étaient abondamment garnies de gales phylloxériques..

1/4 de sable siliceux de rivière pour apporter de la silice capable de favoriser le processus de rhizogenèse.

**Il ne faut aucune fertilisation, seul l'apport de 500P est indispensable à la plantation des boutures.**

# Nos pratiques actuelles - 2017 - pour la bouture d'œil :

**8) Réalisation des boutures :** Pierre Galet cite Bouard (1966): "Les boutures les plus petites à un œil donnent naissance à la plus grande quantité de tissus nouveaux et il en conclut qu'une grande quantité de réserves n'est pas indispensable à la rhizogenèse."

Nous avons essayé avec des morceaux de sarment entiers de 1,5 cm de longueur. Cela ne donne pas de meilleurs résultats que les morceaux de sarment recoupés en deux. figure 1.

Les coupes en ne laissant que très peu de bois ou seulement le bourgeon sont plus proches de nos théories, mais dans des conditions assez rustiques dans lesquelles nous travaillons, cela ne donne pas de bons résultats. figures 4 et 5.

Les coupes réalisées à moitié du sarment sur des morceaux de sarments de 1,5 à 1,8 cm de longueur (figures 2 et 3) donnent de bons résultats.



1

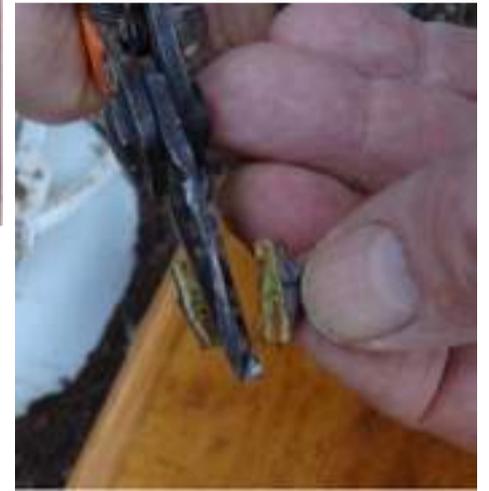
2

3

4

5

# Nos pratiques actuelles - 2017 - pour la bouture d'œil :



*Pralinage et mise en terre avec un recouvrement de 0,7 à 1cm de terre dans des pots identifiés individuellement au marqueur indélébile .*

## **Le bassinage des jeunes pousses :**

**Une opération importante qu'il faut mener très régulièrement (plusieurs fois par jour en cas de vent desséchant ou des températures très élevées).**

**Les racines n'étant pas assez développées pour alimenter la plante, un arrosage classique ne serait pas efficace ; seul un système de brumisation ou de bassinage peut hydrater correctement le végétal.**

*Une solution très technique : la brumisation des jeunes pousses sous fog. Cela ne peut se réaliser que sous serre spécialement conçue à cet effet.*



*Une solution simple : la brumisation des jeunes pousses avec un bouchon de bouteille percé de nombreux petits trous.*



*Notre pratique 2017 avec un pistolet d'arrosage à pomme réglable qui permet un jet très doux et régulier.*

# Bilan provisoire de nos essais 2017

Les boutures ont été réalisées le vendredi 26 mai en soirée. La Lune était dans la constellation du Taureau (jour racine ascendant) en Lune croissante et opposition de la Lune avec Saturne. 44 boutures de chardonnay greffées (dont 6 boutures avec le sarment non recoupé) 15 boutures de Pinots francs de pieds avec le sarment recoupé en deux.

Un pralinage des boutures a été réalisé avec de l'argile bentonitique mélangée avec de la préparation 500P brassée une heure. La 500P a aussi été pulvérisée sur le terreau des pots de plantation.

Voici l'état des boutures au 12 juin.

On peut voir que les vinifera francs de pieds ont une levée bien meilleure que les plants issus de vinifera greffés.

A noter que les sarments de Pinots viniferas francs de pied ont été conservé dans cave naturelle, fraîche et humide enveloppée d'un linge en coton, alors que les sarments de Chardonnays prélevés sur des vignes greffées ont été conservés en chambre froide chez un pépiniériste.



## Nos essais 2017 suite

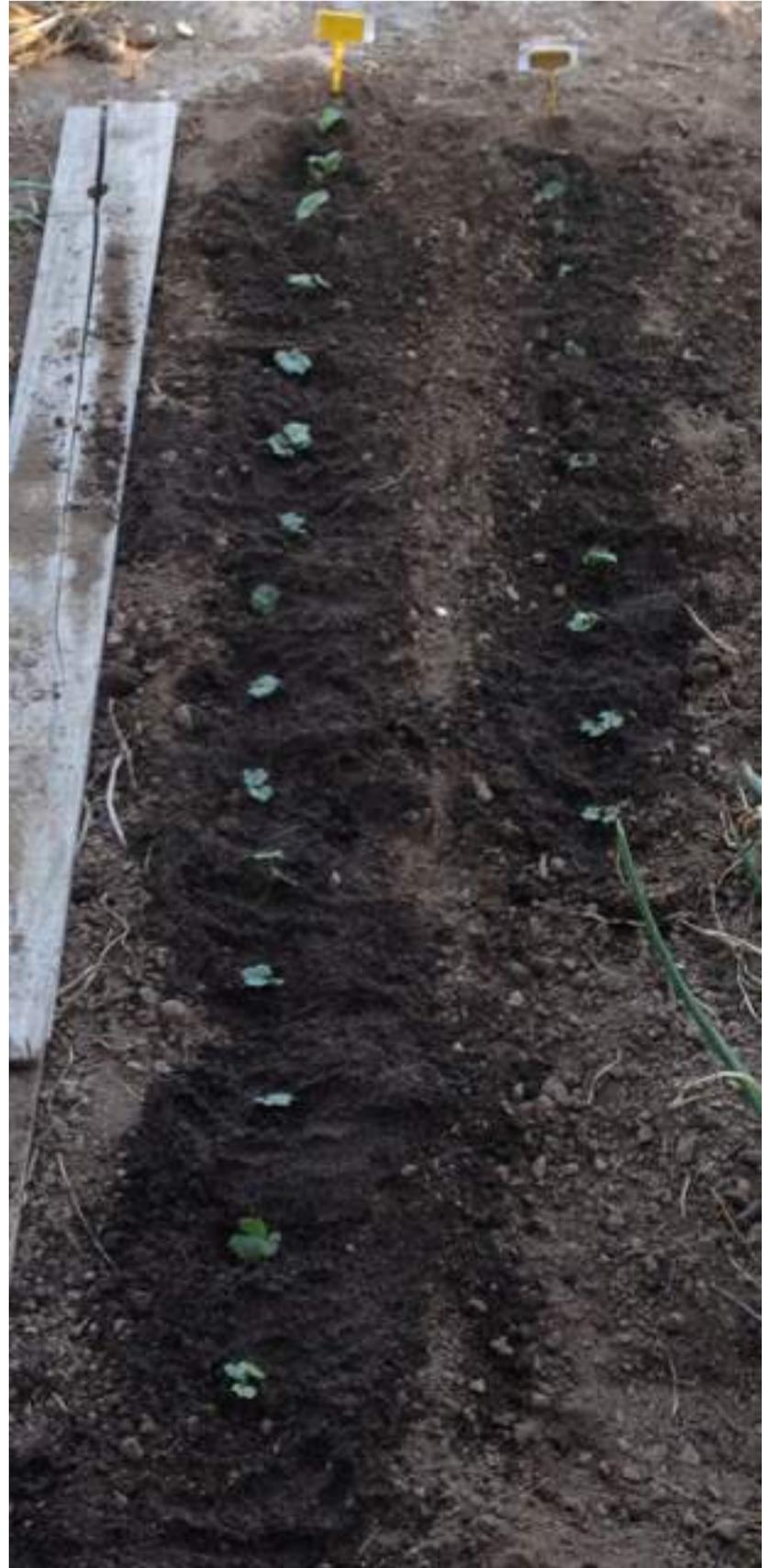
État des lieux 40 jours après le semis avec un bassinage 2 ou trois fois par jour en raison de l'absence de pluie et des très fortes chaleurs. Les 6 godets en bas de la caisse jaune (Pinot noir issu de vinifera francs de pieds) ont reçu de la silice de corne 50l le 28 juin au stade une à deux feuilles déployées) après avoir manifesté un redressement des feuilles dans les jours qui ont suivi, ils semblent avoir été un peu bloqués dans leur développement. À l'avenir il faudra évaluer si cela inhibe ou au contraire soutient le développement racinaire.



## Nos essais 2017 suite



*Transplantation au jardin en soirée dans une terre de même composition que celle du semis le 5 juillet en soirée 40 jours après le semis. Vu les chaleurs intenses (32 ° à l'ombre, un arrosage léger une à deux fois par jour est nécessaire*



# **Etat des lieux le 5 août 2017, 70 jours après le semis d'œil du 26 mai 2017**



La réussite est de :

- 93% avec les boutures issues de franc de pied 15 plants au départ. Il en reste 4 le 7 août 2017

- 11% avec les greffés.

11 plants sur 44 au moment de la transplantation Il en reste 5 le 7 août.



3 boutures de gauche issues de cépage Pinot noir franc de pied.

3 boutures de droite issues de cépage Chardonnay greffé sur PG américain

## Complément :

### Le point sur les pratiques et les perspectives au 8 juillet 2017

1) Les yeux issus de sarments conservés dans une cave fraîche et humide enveloppés d'un tissu en coton semblent donner cette année de meilleurs résultats que les sarments conservés en chambre froide. Nous n'avons pas observé de différences significatives les années précédentes. Peut-être aurait-il fallu ré-hydrater les sarments avant emploi comme nous l'avons fait en 2016 ?



2) Ceci nous invite à pratiquer en plusieurs temps : en 2018 et 2019 il faudrait faire un travail préalable de sélection des ceps les plus intéressants dans les parcelles et pratiquer des boutures simples à 2 ou 3 yeux en pleine terre dans un jardin ou une parcelle proche de la maison pour pouvoir les surveiller et les arroser à l'occasion. C'est sur ces jeunes plants non greffés, issus de boutures classiques faciles à réaliser que pourrait se faire le travail de régénération par prélèvement d'yeux à partir de 2020.

Il faut plus de temps pour obtenir des bois de taille suffisante après une bouture d'œil réalisée tardivement en saison, qu'avec les techniques classiques de pépinières réalisées plus tôt en saison et dans des sols fertilisés.

3) Il reste bien des questions à explorer :

#### **Régénérer ne suffit pas, il faut obtenir des plants productifs.**

Au printemps 2017, nous avons été surpris par le style des plants issus de semis d'œil réalisés en 2015 : ils avaient l'allure de plants issus de semis de pépins. Ceci est préoccupant car on connaît le peu de fertilité de ces derniers. Il faut savoir que dans l'approche conventionnelle de régénération de la vigne par micro-bouturage in vitro, il faut réaliser des micro-bouturages successifs pour lutter contre le caractère trop juvénile lié à ce mode de multiplication.

Si on se contente d'un seul micro-bouturage, les futurs plants ne fructifient pas.

**Nous saurons en 2018 si les boutures d'œil de 2015 portent des grappes.**

## Annexe I :

### **Pour les vignes franches, quelles sont les chances de cohabitation avec le phylloxéra en mettant en œuvre les processus de régénération et les pratiques biodynamiques recommandées par Steiner (incinérations) ?**

#### **\*Des atouts connus face au phylloxéra**

- i) Planter dans des terrains sableux sans carence en Mg, les sels de Mg dérangent le phylloxéra. Question est-ce que cela impliquerait d'utiliser à petites doses ou même à doses homeopathisées comme le propose L. Kolisko pour le calcaire, de la kiesérite en sols calcaires et de la dolomie ou du lithothamne en sols acides ?
- .ii) Planter en sols sableux.
- iii) Planter en sols salins
- iv) Planter en sols très argileux

#### **\*Des pistes nouvelles**

**Ce qui nous intéresse c'est de pouvoir planter partout, de manière durable et suffisamment productive, des vignes franches de pied adaptées à leur terroir avec des sols et des plants régénérés,**

- v) la régénération adaptative dans le contexte contaminé avec une sélection des plants capables de résister à la maladie (Phylloxéra, black-rot, mildiou, oïdium). Voir le travail de Pascal Poot annexe 13
- vi) A propos d'adaptation de la vigne au phylloxéra, il faut consulter le document d'Hervé Coves : "Drosophile une autre vision des choses". Il y décrit l'adaptation assez rapide des écosystèmes face à l'apparition subite de la drosophile Suzuki. On devine en regardant les résultats publiés dans ce document qu'au moment de l'apparition du phylloxéra en Europe, ce sont surtout les intérêts marchands qui ont dominé entre ceux qui ne voyaient de solution que dans les traitements chimiques destructeurs du puceron mais aussi des écosystèmes et les partisans du greffage qui l'ont emporté sans tenir compte des inconvénients qu'ils apportaient avec ces plants étrangers. En particulier les nouvelles maladies de vigne et pour le vin, l'inconvénient du filtre vis à vis du terroir que constitue cet intermédiaire entre le sol et le cépage.
- vii) une piste assez méconnue : Amelia de Bompas propriétaire de vignes dans le bordelais, constata à la fin du XIXe siècle que les vignes où poussaient des fraisiers ananas (fraise blanche) n'étaient pas sensibles au phylloxéra. Les feuilles du fraisier hébergeant un prédateur naturel du phylloxéra ( trombidion) malgré quelques publications dans la années 1880 disponibles sur le site de la BNF Gallica, par exemple : "La vigne phylloxérée ,sa guérison radicale par le fraisier" 1887 cette méthode fut oubliée et même décriée. (probablement en raison des conflits d'intérêts). Dans le dictionnaire d'horticulture de D. Bois du muséum, paru dans les années 1890 on peut lire que "Les parasites naturels n'ont donné que peu de résultats car les syrphes, les coccinelles, les trombidions ne détruisent que des quantités relativement peu considérables de Phylloxéra." Ceci reste à mettre à l'épreuve.

## Annexe I :

### **Pour les vignes franches, quelles sont les chances de cohabitation avec le phylloxéra (suite)**

- vii) *La pratique des incinérations. Elle est décrite par R. Steiner dans son cours aux agriculteurs et*
- viii) *A propos du phylloxéra, de la nécessité de faire une recherche avec les vignes franches pour la régénération, il faut relire Francis Chaboussou :*

**"Santé des cultures une révolution agronomique". Éditions Flammarion. La Maison Rustique :**

*Page 168, dans le chapitre VII "les répercussions du greffage sur la résistance du greffon", Chaboussou va même jusqu'à écrire : "on peut également à juste titre se demander dans quelle mesure le greffage ne serait pas responsable des graves attaques de mildiou autour des années 1880-1885, soit quelques années après la reconstitution du vignoble. (...) Il n'est donc nullement absurde d'imaginer que le porte-greffe ai pu communiquer au greffon sa susceptibilité vis-à-vis des maladies dont le mildiou en même temps que le botrytis, l'esca sans parler des maladie à virus sur lesquels nous reviendront plus loin; Nous serions simplement en présence d'un complexe parasitaire déjà rencontré chez les cultures aussi différentes que les céréales et les arbres fruitiers."*

*Page 176*

*Bref concernant la vigne, Maillet dans "Contribution à l'étude de la biologie du Phylloxéra de la Vigne." 1957 pouvait justement affirmer : "le greffage n'a été et ne reste toujours qu'un palliatif le phylloxéra reste encore invaincu". Or une telle mise en cause du greffage est d'autant plus justifiée que, comme cela paraît démontré c'est un complexe de maladie qu'il peut favoriser ainsi.*

## **Annexe 2 : Le travail de Pascal Poot sur la sélection adaptative pour les semences maraichères.**

*L'idée première qui dirige le travail de Pascal Poot est que les plantes sont capables d'apprentissage et qu'elles sont susceptibles de transmettre à leur descendance les acquis réalisés dans une vie (une saison pour les plantes annuelles). Elles mémorisent les résistances aux événements qu'elles sont appelées à surmonter (sécheresse, périodes trop humides, reprise après une période de maladie par exemple oïdium sur les cucurbitacées, etc.). Elles sont capables de transmettre les résistances acquises. Dans la pratique, il recueille pour ses semences de base qui serviront à produire des plants donnant des semences à commercialiser, les dernières graines récoltables, car elles ont vécu le plus d'événements variés et ont de ce fait acquis une très grande plasticité et adaptabilité.*

*Note sur les travaux de Pascal Poot par Véronique Chable Inra-sad*

*Pascal Poot sélectionne ses semences dans un contexte de difficulté et de stress pour la plante, ce qui les rend extrêmement tolérantes, améliore leur qualité gustative et fait qu'elles sont plus concentrées en nutriments.*

*Les chercheurs commencent seulement à comprendre les mécanismes biologiques qui expliquent le succès de la méthode de Pascal Poot, assure Véronique Chable, spécialiste du sujet à l'INRA-Sad de Rennes et qui a mené des recherches sur les sélections de Pascal Poot depuis 2004 :*

*Son principe de base, c'est de mettre la plante dans les conditions dans lesquelles on a envie qu'elle pousse. On l'a oublié, mais ça a longtemps fait partie du bon sens paysan.*

*Aujourd'hui, on appelle cela l'hérédité des caractères acquis, en clair il y a une transmission du stress et des caractères positifs des plantes sur plusieurs générations.*

*Il faut comprendre que l'ADN est un support d'information très plastique, il n'y a pas que la mutation génétique qui entraîne les changements, il y a aussi l'adaptation, avec par exemple des gènes qui sont éteints mais qui peuvent se réveiller.*

*La plante fait ses graines après avoir vécu son cycle, donc elle conserve certains aspects acquis. Pascal Poot exploite ça extrêmement bien, ses plantes ne sont pas très différentes des autres au niveau génétique mais elles ont une capacité d'adaptation impressionnante ».*

*...*

*« Le fait que les semences de Pascal Poot soient adaptées à un terroir difficile fait qu'elles ont une capacité d'adaptation énorme, pour toutes les régions et les climats.*

*Or dans un contexte de changement rapide du climat et de l'environnement c'est quelque chose dont le monde agricole va avoir besoin. Il va falloir préserver non seulement les semences mais aussi les savoir-faire des agriculteurs, les deux vont ensemble. »*

## Pratiques futures envisagées pour la bouture d'œil :

Le traité sur la génération de la vigne de Louis Albert (1862) est en ligne sur le site de soin de la Terre <http://www.soin-de-la-terre.org/wp-content/uploads/Mémoire-concernant-la-régénération-Denis-Albert-1862c.pdf>

Ce document antérieur à la crise phylloxérique contient quelques recommandations intéressantes et de bon sens qui ont été totalement ignorées depuis cette époque.

Il faudrait explorer soigneusement son contenu car le travail avec des francs de pied est bien différent de celui qui est fait avec les sarments issus de vignes ayant déjà subi le filtre de la greffe et les informations venant du PG.

Il faut faire très attention dans les transmissions de savoirs, car on découvre progressivement que chaque cépage, chaque terroir, chaque domaine viticole et chaque vigneron entretiennent des relations particulières qui mènent à des réussites exceptionnelles ou à des échecs terribles.

Voici une petite synthèse de ce traité dans laquelle il faudra évidemment trier et vérifier :

On notera particulièrement pour le choix des yeux pour les boutures de les prendre sur des sarments où les mamelons sont assez rapprochés. (attention ce ne doit pas être du court noué.)

Choisir des sarments bien aoûtés, pas trop gros et rejeter les sarments ayant trop de moelle, poreux ou spongieux.

Choisir des vignes saines et âgées plutôt que saines et jeunes.

Planter une terre végétale fraîche, mais pas trop humide. (pas dans du terreau trop fertile ni avec du fumier.)

Ne pas choisir de terres trop fertiles pour les pépinières, en tous cas elles devraient se réaliser sur des sols moins fertiles que ceux où la future vigne sera plantée. Il faut élaborer les crosses dans le même type de terrain où elles devront être plantées et reconnaître les terres légères et sablonneuses comme plus avantageuses (Note PM: on peut supposer que c'est la présence de la silice dans ces sols qui favorise la rhizogénèse)

Prélèvement en bonne saison : février, avant que la sève ne se mette en mouvement, par vent du nord, dans des parcelles surélevées et sans ombrage. Il choisit des boutures avec 1,5 cm de talon. Le fait de choisir la bouture à talon nécessite de prendre les yeux de la base du sarment. Dans un processus de revitalisation, c'est sans doute souhaitable car nous cherchons dans ce dernier cas des forces végétatives puissantes qui sont présentes dans cette base du sarment. Dans l'idée d'une régénération ou nous recherchons plus de plasticité et d'équilibre, cette manière de faire n'amène peut-être pas là où nous souhaitons aller. On peut remarquer que dans la tradition biodynamique de régénération des céréales c'est dans la partie médiane de l'épi que l'on prélève les grains à semer.

Il sectionne la bouture à l'articulation de la moelle et non pas entre deux mamelons comme cela se pratique souvent.

Planter en bonne saison avec des sols suffisamment réchauffés.

Il juge intéressant de planter la vigne dans un terrain un peu épuisé de culture et d'engrais que dans un terrain ayant reposé et trop amendé.

Il insiste plusieurs fois sur l'importance de planter dans de la terre végétale sèche que l'on arrose après.

Il évite de tailler les vignes trop jeunes pour éviter de trop grosses plaies de taille.

Il recommande des labours superficiels (pas plus de 8cm)

**Ne pas en faire trop pour le faire mieux.**

J'ai été particulièrement frappé par les qualités d'observateur très fines de Monsieur Louis Albert.

Ses remarques sur le travail du sol en fonction de son état hygrométrique sont très pertinentes. À l'époque, tout se faisait à la pioche ou au cheval et les sols n'étaient pas tassés par les machines. Ces sols étaient donc probablement plus souples. Louis Albert recommandait un travail très superficiel. On sait aujourd'hui tous les dégâts que font les labours et les buttages trop profonds sur les mycorhizes. On trouvera en annexe une petite synthèse sur les mycorhizes.

**Travail réalisé en partenariat entre**

**BioDynamie Services**

**[www.biodynamie-services.fr](http://www.biodynamie-services.fr)**

**et**

***L'Association Soin de la Terre  
pour la recherche paysanne et vigneronne et la diffusion  
d'informations  
sur les pratiques biodynamiques***

**[www.soin-de-la-terre.org](http://www.soin-de-la-terre.org)**

**Remerciements à :**

**Frédéric Lafarge, Sébastien Boisseau, Harald Burch, Emmanuel Guillot Broux  
pour la fourniture de sarments et les discussions passionnantes sur les  
possibilités de travail concret.**

**Merci aussi à tous les collaborateurs de BioDynamie-Services et de  
l'Association Soin de la Terre qui ont participé à cette aventure.**

**Merci de votre  
attention !**

**Pierre Masson**

