

LA PRATIQUE DU SURGREFFAGE DE LA VIGNE ET SES PROBLEMES

LE SURGREFFAGE AERIEN DE LA VIGNE EN 1986

Paul Birebent, Progrès Agricole et Viticole, 1987, 104 n°3

Worldwide Vineyards, Impérators Tibère – 83700 SAINT RAPHAEL

Note rédigée à l'intention des viticulteurs ayant surgreffé en 1986

Les premiers essais ont été réalisés en Corse en 1981.

Limités à quelques dizaines de souches au départ ils se sont étendus en 1986 sur environ 46 hectares.

Les deux méthodes utilisées ont été celles du Chip-bud puis du T-bud.

Les taux de reprise sont encourageants et varient de 90 à 100% en fonction de l'habileté du praticien, et du sérieux apporté au suivi du surgreffage.

La généralisation de ces méthodes en Corse peut s'expliquer par le fait qu'une récolte normale et mécanique est possible dans l'année qui suit le surgreffage. Méthodes qui permettent au moindre coût et dans des délais très courts de « coller » au marché.

En France Continentale

A la demande de viticulteurs méridionaux et avec l'appui et le concours du professeur Boubals de l'ENSA de Montpellier, une équipe de greffeurs venue de Corse a réalisé :

- 10 hectares dans le Midi de la France
- des essais dans le Haut Audois,
- des essais dans le Bordelais,
- des essais dans le Val de Loire,

Soient environ 40 000 souches greffées à deux greffons sur une période allant du 25 mars au 8 mai en pratiquant la méthode du Chip-bud.

Au mois de Juin suivant, la même équipe a repris tous les échecs du printemps en utilisant cette fois la méthode du T-bud inversé. Elle a d'autre part procédé à des essais de Chip-bud tardifs au stade pré-floral et d'autres encore au stade pré-récolte (pour ces derniers les résultats ne pourront être appréciés qu'en 1987).

Les cépages de reconversion ont été pour 1/3 du Cabernet sauvignon d'origine Corse, pour 2/3 du Chardonnay d'origine Chablis, et quelques cépages expérimentaux.

Les viniferas surgreffés sont pour l'essentiel des Alicante, Grenache, Aramon pour les rouges, des Terret, Colombard et Romorantin pour les blancs.

Les portes-greffes supports sont en général SO4-R110-3309C.

Les superficies mises en œuvre ont varié de 3 hectares pour la plus grande parcelle, à 40 souches pour l'essai le plus réduit.

TAUX DE REPRISE

Il est à noter que les différences appréciées dans les taux de reprise ne semblent pas liées à la spécificité des porte-greffes ou des viniferas, mais bien plutôt à la maîtrise et au suivi de la technique.

L'âge et la vigueur de la vigne semblent en revanche avoir une incidence certaine. Les vignes trop âgées ont une réaction négative.

Contrôle de la Chambre d'Agriculture de Haute Corse en date du 13/10/86 sur 4.5 hectares de surgreffage chez l'auteur de cette note.

- Chip-bud de débourrement : fin mars – taux de reprise 94 % - Chardonnay sur Alicante 15 ans
- T-bud de rattrapage – fin mai – taux de reprise 98% - Chardonnay sur Alicante 15 ans
- Chip-bud fin mai – taux de reprise 99% - Pinot noir sur Cabernet 7 ans
- T-bud – courant juin – taux de reprise 100%-Chardonnay sur Grenache 6 ans

Estimation en France Continentale :

Les taux de reprise communiqués varient de 70 à 90%, meilleurs dans les Bouches du Rhône, moins bons dans le Carcassonnais, avec deux résultats inférieurs sur des essais inexplicablement abandonnés par leurs propriétaires.

CAUSES D'ECHEC OU DE MAUVAISE REPRISE

1 – Les greffons

La collecte et la bonne conservation des greffons sont un des facteurs essentiels du surgreffage, les négliger conduit à l'échec. Les prélèvements sur des vignes récoltées mécaniquement sont à proscrire.

Les Chardonnay et Cabernet collectés par notre équipe et conservés dans de bonnes conditions, ont débourré à 100% après avoir été placés dans des bacs d'eau en juin, en fin de campagne.

D'autres, prélevés par des tiers et ayant probablement séjourné longuement au sol ou sous hangar venté avant leur mise en chambre froide, ont obligé à un sévère triage et parfois à une élimination totale avec le risque certain d'être utilisés à demi-secs par inadvertance.

Cela a été vérifié avec des bois utilisés en avril et qui, malgré une réhydratation prolongée en juin, se sont avérés complètement desséchés.

Il est dangereux d'employer des produits désinfectants avant la mise en sacs étanches et en chambre froide, mais préférable de désinfecter les greffons avant leur emploi.

2 – Les viniferas à surgreffer

Une vigne jeune, droite, palissée, sans nœuds ni rugosités excessives du tronc, au diamètre régulier, à l'écorce fine facilite la pose des greffons et des rubans. Le greffeur fatigue moins et opère plus vite et avec plus de précision. Des vignes âgées, basses, tortueuses, liégeuses, nécrosées et à demi-sèches rendent difficile le bon choix du meilleur emplacement, parfois négligé au profit d'une pose plus rapide, d'une fatigue moins grande et de l'anonymat prévisible dans un chantier important.

3 – Les greffeurs

Il est évident que la pratique est un gage de réussite.

Un taux de reprise supérieur à été observé avec des greffeurs chevronnés travaillant en parallèle avec d'autres greffeurs de formation plus récente, un rythme à garder dans la progression du chantier toujours préjudiciable. La découpe rectiligne, régulière et uniforme des greffons et encoches, la juxtaposition parfaite des cambiums, le serrage impeccable de la greffe nécessitent une attention soutenue qui peut être relâchée par le temps, la fatigue ou la distraction. Il a en effet souvent été constaté un déplacement supérieur du greffon de Chip-bud lors du premier tour de pose du ruban adhésif dans des chantiers importants. Jamais lorsque le greffeur travaille seul.

4 – Le viticulteur chez lequel le surgreffage est effectué

Là est l'essentiel.

Son travail achevé le greffeur abandonne la vigne et c'est alors le propriétaire et lui seul qui doit intervenir. C'est lui qui est concerné. C'est lui qui perd une récolte et qui prépare la suivante. IL s'agit de sa vigne, même si la responsabilité du greffeur est engagée.

Certains l'ont compris. D'autres moins.

5 – La météorologie

Les conditions thermiques du mois d'avril, particulièrement froides, ont été accusées par des vents violents du Nord, qui ont provoqué dans le Midi et en d'autres régions un débourrement échelonné, avec des arrêts de croissance prononcés. Dans le Val de Loire par exemple, le démarrage végétatif a été très brutal après une période froide et statique de près de deux mois.

	Avril	mai	Juin
<i>Zone Corse</i>			
Moyenne des minima	9°5	14°7	16°6
Moyennes journalières	13°	18°7	20°5
<i>Zone Narbonne</i>			
Moyenne des minima	6°3	12°2	14°4
Moyennes journalières	10°	17°5	19°9
<i>Zone Val de Loire</i>			
Moyenne des minima		non parvenu	
Moyennes journalières			

Le bilan pluviométrique fait apparaître, sauf en Corse, un déficit hydrique par rapport aux moyennes. Les précipitations hivernales ont été importantes, mais la sécheresse printanière et estivale, a elle aussi été accusée par des vents desséchants (140 km/h à Narbonne le 30 juin).

	Avril	mai	Juin	Juillet	Aout
<i>Zone Corse</i>					
Côte orientale	133	50	50	67	0
<i>Zone Narbonne</i>	69	11	7	1	26
<i>Zone Bordeaux</i>	165	17	14	5	46
<i>Zone Val de Loire</i>			non parvenu		

Selon la Chambre d'Agriculture de l'Aude le déficit hydrique pour le département a été de l'ordre de 70% à Narbonne et de 80% à Carcassonne.

Il ressort de ce bilan météorologique que les arrêts de sève constatés au mois d'avril ont provoqué le dessèchement total ou partiel de greffons mal appliqués ou dont le ruban manquait d'étanchéité.

La main d'œuvre peut aussi être incriminée dont les gestes manquent de précision par grands froids.

Les greffons en effet, déshydratés par de longs séjours en chambre froide, nécessitent une humidification permanente par la sève montante et à l'abri de l'air. Une découpe préalable au greffage les oxyde d'ailleurs en quelques minutes. La décapitation de la souche, comme l'élimination systématique des rejets provoquent une réaction négative de la plante, un arrêt de croissance bien connu des tailles de printemps.

En période sèche, et c'était le cas en 1986, il faut provoquer une montée puissante de sève par un apport raisonné d'eau. Il est plus facile de contrôler par des incisions à la base, un excès de sève, que de la faire monter en période de grands froids ou de sécheresse prolongée.

Cela a régulièrement été vérifié pendant 5 ans en Corse et confirmé cette année en France continentale.

Des surgreffages de Chip-bud apparemment inertes depuis deux mois, ont débouffé en juin, 48 heures après un arrosage. Des écorces rebelles au décollement, à la floraison se sont soulevées pour la mise en place des T-bud 1 ou 2 jours après irrigation.

Cela a été le cas particulièrement dans les sables filtrants du Médoc et du Val de Loire, mais aussi sur des sols fortement compactés par une longue pratique du désherbage où l'eau s'écoule et ne s'infiltre pas. Ces arrosages d'avant floraison permettent également une poussée vigoureuse des greffes, leur faisant rattraper légèrement leur retard végétatif (deux mois) avec la probabilité d'un aoûtement correct des bois avant les froids d'automne, notamment dans les régions septentrionales.

En plus des causes énumérées ci-dessus, d'autres éléments interviennent pour assurer ou contrarier la réussite du surgreffage.

6 – Les rubans

Différents types ont été utilisés.

Le plus pratique est d'origine US, parce qu'élastique et biodégradable dans l'année qui suit. Le moins fiable est synthétique qui étrangle les greffes. Leur enlèvement prématuré provoque des décollements sous la poussée du cal de cicatrisation. Dans tous les cas un serrage soigneux est recommandé en évitant de déplacer les greffons. Deux méthodes peuvent être utilisées, soit laisser l'œil apparent, soit le recouvrir (plus rapide) et pratiquer une incision en croix.

Il est toutefois impératif de contrôler les étranglements au fur et à mesure de la croissance et de dégager les greffes.

7 – L'enduit protecteur

Il est également important.

Le chicot de V. Vinifera demeuré au dessus des greffes après la décapitation se dessèche et se crevasse. Ces crevasses peuvent parfois se prolonger jusqu'à la base du cep et s'élargir avec le temps. La souche devient plus vulnérable. Les greffes peuvent dépérir.

Les enduits protecteurs doivent être appliqués sur la plaie de taille dès l'arrêt des écoulements de sève et répétés si nécessaire dans le courant de l'été.

8 – Les rejets

A l'exception du Romorantin du Val de Loire, toutes les vignes décapitées rejettent d'innombrables repousses, notamment le Cinsault. Ces repousses du vinifera d'origine se développent bien entendu au détriment des greffes et doivent être éliminées systématiquement. C'est la principale contrainte de l'après greffage. Elle nécessite des passages répétés et attentifs dans le vignoble. Les rejets de la base ont en général une grande vigueur et leur enlèvement tardif, souvent manuel, cause des lésions importantes, préjudiciables au bon état sanitaire de la vigne et provoque des arrêts de croissance. Ceux de la partie aérienne se différencient souvent très mal de la greffe elle-même et leur oubli peut la décoller ou l'empêcher de se développer.

Une greffe physiologiquement faible ne produira pas l'année suivante.

9 – Le palissage

La greffe est très fragile. Elle se décolle ou casse sous son propre poids, sous les chocs, sous l'effet du vent (2 à 5 % cette année). Elle pousse parfois latéralement et doit être redressée dans le plan vertical.

10 – Les yeux secondaires

Ces yeux se développent parfois en touffes compactes, naturellement ou sous l'effet d'écimages ou de rongeurs. Ils doivent être éliminés soigneusement au greffoir affûté ou au sécateur à fruits. Leur prolifération provoque un décollement du greffon. Une seule pousse doit être maintenue. Pas toujours la plus vigoureuse, mais la plus droite.

11 – La protection phytosanitaire

Elle est indispensable comme pour toute vigne en rapport et doit se prolonger sur toute la période végétative. Seuls les traitements spécifiques de la grappe peuvent être évités. Trop de vignes surgreffées et visitées en novembre sont dans un triste état sanitaire.

Il faut apporter une attention particulière aux parasites animaux principalement en fin de saison.

Ceux-ci s'infiltreront sous les rubans, sous les greffons incomplètement soudés et peuvent entraîner des dégâts conséquents. Ils y hivernent pour réparaître au printemps suivant. Notamment les cochenilles, les vers de la grappe (Eudemis), des pucerons et larves diverses, des fourmis, des escargots. Et je citerai pour mémoire les rongeurs (12 % sur une parcelle).

12 – Le broussin

Une des causes indirectes d'un manque de réussite a été notamment dans les régions à greffage tardif l'enlèvement prématuré, mais conseillé des rubans adhésifs.

Cette opération, a provoqué un décollement supérieur des greffons qui n'étaient plus maintenu solidement.

13 - L'exposition et les sols

Des résultats meilleurs ont été constatés en expositions sud plus chaudes ou en légers coteaux bien abrités. Les zones basses plus froides et plus humides ont moins bien réussi. Les terres argileuses se sont montrées plus favorables que les sols calcaires ou sableux, mais cette situation peut être corrigée par un apport d'eau approprié.

14 - La latitude

Il semblerait que les régions septentrionales aux printemps froids et tardifs soient peu favorables aux Chip-bud de débouquement. Le cycle végétatif plus court de ces régions devrait inciter à d'autres essais de Chip-bud au stade grappes séparées, boutons floraux. Le T-bud pourrait suivre dans la 'foulée' et l'irrigation accélérer la croissance et parfaire l'aoûtement.

EN CONCLUSION

La méthode est parfaite. La diversification des zones d'implantation des essais devrait permettre de mieux cerner les problèmes de la technique et du suivi. Les résultats obtenus sont encourageants. La plupart des viticulteurs qui ont été concernés en 1986, sont partants pour une nouvelle campagne en 1987. Ce sont ceux qui ont surgreffé les parcelles les plus importantes et qui y ont apporté le plus de temps, de travail et de conscience.

LA PRATIQUE DU SURGREFFAGE DE LA VIGNE ET SES PROBLÈMES

LE SURGREFFAGE AÉRIEN DE LA VIGNE EN 1986

P. BIERBERT - WORLDWIDE VITICULTURE - 86000 NICE (France)
Nous remercions l'Association des viticulteurs ayant surgreffé en 1986.

Méthode.
- Les greffes s'effectuent de mai à fin juillet.
- Les greffes s'effectuent au stade de grappes séparées.
- Les greffes s'effectuent au stade de boutons floraux.
- Les greffes s'effectuent au stade de boutons floraux séparés.
- Les greffes s'effectuent au stade de boutons floraux séparés.

Les premiers essais ont été réalisés en Corse en 1981.
- Limite à quelques dizaines de hectares en Corse.
- Les premiers essais ont été réalisés en Corse en 1981.

Les deux méthodes utilisées ont été celles de Chip-bud et de T-bud.
- Les deux méthodes utilisées ont été celles de Chip-bud et de T-bud.

La plantation de ces méthodes en Corse peut s'effectuer par le fait d'une récolte normale et combinée avec une récolte dans l'année qui suit le surgreffage.
- La plantation de ces méthodes en Corse peut s'effectuer par le fait d'une récolte normale et combinée avec une récolte dans l'année qui suit le surgreffage.

En FRANCE continentale.
- Région de la zone de production BORDEAUX de l'INPN de Moulonville, une équipe de greffiers venus de Corse a été chargée de la mise en place de ces greffes.
- 10 hectares dans le Massif de la France.
- 10 hectares dans le Massif de la France.

En Corse.
- 20 hectares dans le Massif de la France.
- 20 hectares dans le Massif de la France.

Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

D'autres, effectués par des tiers et ayant probablement été réalisés dans le Massif de la France, ont été réalisés dans le Massif de la France.
- D'autres, effectués par des tiers et ayant probablement été réalisés dans le Massif de la France, ont été réalisés dans le Massif de la France.

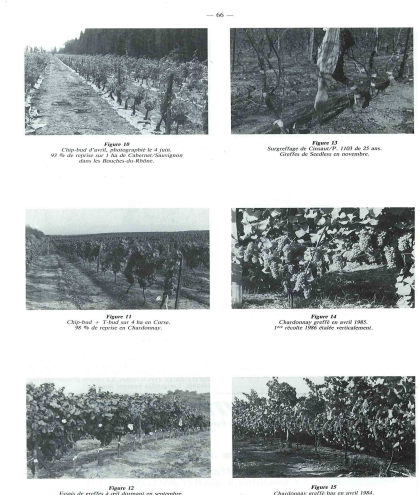
Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.
- Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.

Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.



Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.
- Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.

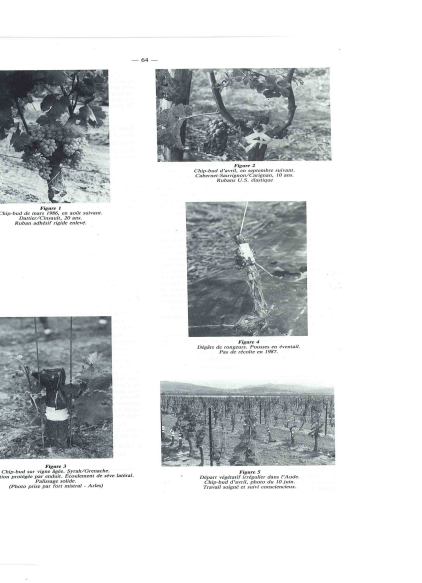
Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.



Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.
- Il est à noter que la différentielle opératoire dans les zones de production de grappes séparées est de 10 à 15 % et dans les zones de production de boutons floraux séparés est de 10 à 15 %.

Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de grappes séparées ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.
- Les zones de production de boutons floraux séparés ont été réalisées dans le Massif de la France.

RICHTER S.A.
Le spécialiste de la vigne

34980 St-Clement-la-Rivière
Tél. 67.84.00.44
Télex 490 665

Projet Agricole et Viticole, 1987, 104, 7°3