



## LE COIN DES LUTTES CONTRE LES DEPERISSEMENTS DE LA VIGNE

### LES DIFFERENTS TYPES DE GREFFAGE EN PLACE

Dans de nombreux cas, les ceps atteints de maladies du bois conservent un porte-greffe sain. Le greffage d'un nouveau greffon en place est donc souvent envisageable. Il existe différentes techniques de greffage réalisables au champ.

#### REGREFFAGE EN FENTE

Le greffage en fente est la technique de greffage la plus efficace dans un but de régénération de ceps atteints de maladies du bois.

#### Période

Il doit être effectué lorsque que la sève est en circulation sans être trop active : **au printemps après le débournement ou à l'automne**. En région septentrionale, les essais effectués entre mi-mars et début juin ont donné des résultats satisfaisants.

Il semble également possible de greffer en automne, un peu avant la chute des feuilles (expérimentations en cours en Loire). L'idéal est d'avoir des températures supérieures à 12°C. Si un greffage est réalisé à l'approche de la floraison, il semble préférable de couper les pieds puis de les greffer quelques jours plus tard afin de permettre à l'excès de sève de s'écouler ; un greffage direct risquerait de noyer le greffon et d'empêcher le processus de calogènese.

#### Description

Le principe de cette technique curative consiste à couper net le cep sous le bourrelet de greffage puis d'y faire une fente dans laquelle deux greffons, taillés en biseau, seront insérés.



Figure 1 Technique de greffage en fente (Source : site PNDV)



## Pour en savoir plus :

Vous pouvez cliquer sur les images ci-dessous en maintenant la touche CTRL pour accéder aux ressources correspondantes

- Fiche technique du SICAVAC :



- Vidéo détaillant les étapes de mise en œuvre de la technique (Nicolas Rubin, mon-VITI) :



- Vidéo montrant les 6 étapes du greffage (François Dale, Réussir Vigne) :



## Retours d'expériences

Le greffage est la technique de rajeunissement des pieds dont la réussite semble la plus variable (technicité, conditions climatiques, qualité des greffons). Elle implique également de bien gérer la préparation en amont.

- Evaluation des taux de reprises :

Selon le SICAVAC, le taux de réussite peut être compris entre 50 et 90% en fonction des conditions météorologiques du printemps et de la rigueur apportée au travail.

Le **projet Euréka**, porté par l'Université de Haute-Alsace, propose une approche pluridisciplinaire sur la problématique inquiétante des maladies du bois. Une des thématiques du projet visait à évaluer l'incidence des techniques de rajeunissement (recépage, greffage, curetage). Cette étude a été menée par le CIVA et la CAA.



Dans les conditions de l'essai sur le greffage, le rendement est de 4 pieds/heure/personne. Les greffages ont été réalisés en 2018 et 2019 sur 34 et 23 pieds.

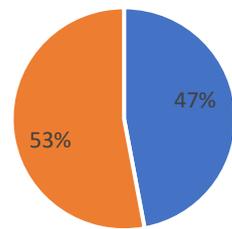
Les résultats de l'essai sont à considérer comme moyen à mauvais. En 2018, les résultats sont moyens avec 47% de réussite, une réussite étant constituée d'un ou deux départs de sarments permettant d'engager une taille de formation. Les conditions météorologiques 2018 semblaient également plus favorables avec un printemps chaud et humide. Une part des échecs (20%) est à attribuer aux outils de travail du sol, le vigneron réalisant sa première campagne de travail du sol sous le cavillon en 2018. En 2019 les réussites sont mauvaises (26 %). La pluviométrie importante sous forme d'orage après le chantier a eu tendance à compacter la terre autour des greffes, la terre utilisée dans le manchon n'étant pas assez drainante. L'environnement autour de la greffe n'a pas favorisé la calogénèse.

Notons que les conditions de greffe étaient particulièrement difficiles car :

- le 161-49C étant particulièrement « tortueux » pour le placement du greffon
- les porte-greffes de la parcelle étudiée sont particulièrement concernés par des contaminations d'amadou, y compris sous le point de greffe. Les greffages ont exclusivement eu lieu sur des souches symptomatiques.

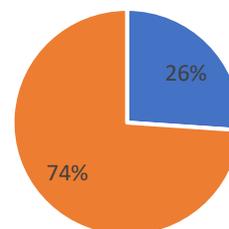
L'essai est à reconduire sur différents millésimes pour avoir plus de recul.

Greffage en fente 2018  
n=34



■ % Réussite ■ % Echec

Greffage en fente 2019  
n=23



■ Réussite ■ Echec

Figure 2 : taux de reprise des greffes de l'essai lors du millésime 2018 et 2019 (Projet Eureka)

Pour maîtriser cette technique certains points de vigilance sont donc à garder à l'esprit :

- Bien gérer la protection vis-à-vis des outils de travail du sol
- Être en mesure de réaliser un arrosage en cas de sécheresse, ou de maintenir un environnement humide autour de la greffe (sciure, tourbe etc...)
- Utilisation d'une terre assez drainante pour éviter la compaction
- Pas d'utilisation ou réflexion par rapport à l'utilisation des herbicides
- Être formé sur la technique
- Maîtrise de la conservation des greffons



Pour conclure, on retiendra de cette technique que la régénération et la remise à fruit est particulièrement efficace et rapide lorsque la greffe est réussie. Le maintien du système racinaire est un plus. Grâce à cette technique, des pieds atteints d'esca peuvent produire une demi-récolte un an après leur greffage, et une récolte normale après deux ans. La réussite est toutefois variable, allant d'un taux de 50% à considérer comme acceptable si l'on tient compte du taux de réussite moyen d'un plant de vigne en pépinière viticole, à 25% taux très faible notamment au regard de l'investissement en temps que nécessite cette technique.

D'un point de vue économique, un complant ne produit en moyenne qu'une demi-récolte après 4 à 5 ans et rarement une récolte normale avant 6 ans. De plus, le pied greffé conserve le système racinaire et donc l'âge du cep d'origine. Il y a donc un net gain qualitatif.

Le tableau 1 montre la différence de coût par cep de différentes techniques. En général, le greffage est en moins coûteux qu'une complantation.

Tableau 1 Comparaison des coûts par cep de différentes techniques (CIVA)

	Complantation	Recepape	Regreffage	Curetage
Coût par cep	5 à 16 € HT	1,6 à 3 € HT	2,35 à 9 € HT	2,50 à 3,8 € HT

## TEMOIGNAGE de Frédéric Schwaerzler (Conseiller en Chambre d'Agriculture)

« Le greffage nécessite un savoir-faire technique. Le taux de réussite de cette technique peut varier de 20 à 80%. Il dépend fortement des conditions du millésime, de la bonne conservation des bois, et du coup de main de l'opérateur. Cette technique est surtout adaptée pour les viticulteurs qui ont une haute valorisation à l'hectare. La technique se réalise au printemps et nécessite donc une réorganisation du travail »

## SURGREFFAGE

Attention, il ne faut pas confondre **surgreffage** et **regreffage**. Le **surgreffage** est réalisé sur un plant déjà greffé ayant très souvent 15 ans ou plus. Il s'agit généralement de modifier le cépage d'une vigne établie et productive.

Il existe plusieurs techniques de surgreffage. Les deux techniques les plus utilisées pour la vigne sont l'écusson (T-bud) et la greffe en copeau (Chip-bud). Ces deux techniques consistent en l'application d'un œil sur la coque au contact du cambium, et bénéficient d'un excellent taux de reprise. Elles permettent notamment de :

- Modifier rapidement l'encépagement d'une parcelle en ne perdant qu'une seule récolte
- Préserver le système racinaire
- Préserver le palissage en place



Toutefois, elles ne paraissent **pas ou peu applicables aux ceps atteints de maladies du bois** (si placé au-dessus du porte-greffe). En effet, souvent, le nouveau greffon exprime les symptômes assez rapidement. Il semble préférable de supprimer entièrement la coque et de repartir directement du porte-greffe. Le greffage en fente paraît donc la technique la plus applicable à la régénération de ceps atteints de maladies du bois.

Il est conseillé de réaliser un surgreffage dans la fenêtre des 3-4 jours autour de la floraison, lorsque l'écorce se décolle facilement.

Le coût d'un surgreffage réalisé en prestation de service est variable suivant la quantité de pieds à surgreffer et peut varier de 1,35 à 2,05 € HT par pied. Certains prestataires de service garantissent un taux de réussite de 90% des surgreffages. Pour arriver à un tel résultat, il est nécessaire de réaliser des travaux préparatoires et de respecter certaines mesures comme :

- Bien gérer la protection vis-à-vis des outils de travail du sol
- Être formé sur la technique
- Maîtrise de la conservation des greffons
- Pas ou réflexion par rapport aux herbicides
- Tuteurage et attache des greffes
- Arrosage
- Ebourgeonnage régulier et maintien d'un tire-sève

Les formalités administratives sont proches de celles d'un arrachage-replantation. Un chantier de surgreffage doit faire l'objet d'une déclaration d'intention de travaux un mois au moins avant le début du chantier, d'une déclaration de fin de travaux et d'une autorisation de l'INAO dans les zones d'appellation. A noter que le changement de cépage par surgreffage peut rentrer dans le cadre d'une demande d'aides à la restructuration.



*Surgreffage de Riesling sur une parcelle située près de Kientzheim (68)*



## CONTACT

Projet Eureka

Arthur FROEHLY

Responsable du pôle technique du CIVA

+33 6 42 83 23 58

Questions techniques

Frédéric Schwaerzler

Conseiller viticole de la Chambre d'agriculture d'Alsace

+33 6 75 21 20 33