Quatre techniques de greffage par rameaux détachés

1- Pourquoi greffer?

2- Le porte-greffe.

3- Le greffon.

4- Le matériel du greffeur.

5- La greffe à l'anglaise (compliquée)

6- La greffe en fente.

7- La greffe en couronne.

8- La greffe en coulée.

9- Quand greffer? Conditions de réussite.

1- Pourquoi greffer?

La plupart des végétaux se multiplient selon deux modes différents:

1) **La multiplication sexuée : Les caractères des parents sont mélangés**

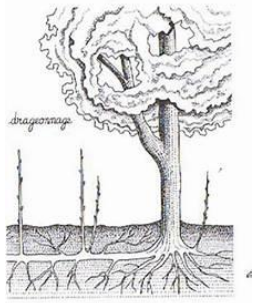
La rencontre entre un grain de pollen et l'ovaire d'une fleur va donner un pépin **Le pépin** par plantation, **donnera donc une autre variété** ressemblant plus ou moins à son père ou à sa mère.

Les pépins d'une reine des reinettes ont très peu de chance de donner une reinette.

2) **La multiplication végétative**: **Les caractères du parent sont conservés**

1) **Par bouturage**: valable pour certaines espèces.
Parfois faible pourcentage de réussite.

2) **Par marcottage**: La culture de pieds-mères demande de la place. Technique très employée pour la multiplication des porte-greffes. La vigueur dépend du pied-mère.



3) **Par drageonnage:** Surtout employé pour les petits fruits (framboisier, noisetier, groseillier,...) Les sujets obtenus auront tendance à drageonner.

Le greffage est une multiplication végétative, **les caractères du parent sont donc conservés**

Avantages: → **Adaptation au sol** :

Exemples: En terrain calcaire , greffer les variétés de cerisier sur prunus mahaleb, moins sensible à la chlorose que le merisier; les variétés de poirier sur poirier franc moins sensible à la chlorose que le cognassier.

→ **Adaptation selon la place disponible.**

Exemples: Si peu de place, greffer les pommiers sur M9 ou les poiriers sur cognassiers, pour réaliser de petites formes (cordons, palmettes, …)

→ **Adaptation au climat ou à certains parasites.**

Ex: porte-greffes résistants au froid, au puceron lanigère, à la pourriture du collet,..etc.

→ **Regarnissage de branches dénudées** ou greffage d'une variété pollinisatrice en tête d'une variété autostérile.

Inconvénients: → **Diminution de la longévité** selon le porte-greffe.

Les porte-greffes faibles confèrent une mise à fruits plus précoce mais une durée de vie et donc une durée de production plus courte.

→ **Transmission de maladies** possible si le greffon ou le porte-greffe ne sont pas sains, ou si le matériel de greffage n'est pas désinfecté après chaque opération.

→ **Coût du greffage** plus élevé que le bouturage.

→ **Problème d'affinités** de certaines variétés avec certains porte-greffes

Greffe en écusson de pommier

2- Le porte-greffe (PG) . Il agit comme un filtre, **il ne modifie pas la nature de la variété** mais **influence sa vigueur** et lui permet de **s'adapter aux différents sols.**

Quelques exemples de porte-greffes:

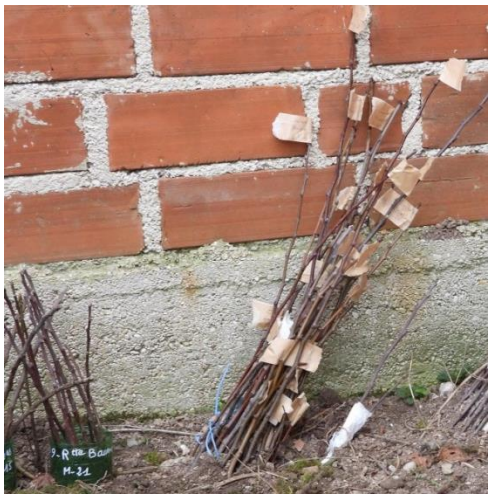
Porte-greffes	**Espèces fruitières**	**Sol favorable**	**Effet sur la vigueur**	**Autres particularités**
Franc Bittenfelder	Pommier	Tous sols sauf trop calcaire.	**Haute tige.** Très vigoureux. Mise à fruit lente.	Plus homogène que franc.
M106	Pommier	Sol argilo calcaire humide.	**Demi-tige**. Moyennement vigoureux. Mise à fruit rapide. Un des meilleurs P.G des haies fruitières.	Craint la sècheresse. Résistant au puceron lanigère. Sensible au Phytophtora cactorum.
EM 9	Pommier	Sol sain et fertile limoneux.	**Forme basse à tuteurer**. Vigueur faible. Mise à fruit très rapide. Eclaircissage obligatoire.	Tuteurage nécessaire. Sensible au Phytophtora cactorum.
Kirchensaller	Poirier	Tous sols	**Haute tige**. Très vigoureux. Semis homogène.	Système radiculaire pivotant. Peu sensible à la chlorose calcaire.
Cognassier (de Provence) BA 29	Poirier	Moins sensible au calcaire que Cognassier d'Angers	**Forme basse** de poiriers. Moyennement vigoureux. Fruits de bonne qualité.	Système radiculaire fasciculé Sensible à la chlorose calcaire (pH>8.) Non affinité avec certaines variétés.

Porte-greffes	**Espèces fruitières**	**Sol favorable**	**Effet sur la vigueur**	**Autres particularités**
Merisier Prunus Avium	Cerisier	Sol profond et sain. Craint le calcaire.	**Haute tige**. Très vigoureux. Mise à fruit tardive.	Système radiculaire traçant. Bonne résistance au pourridié.
Sainte Lucie. (Prunus Mahaleb.)	Cerisier	Sol sec, calcaire, rocailleux. Redoute l'excès d'humidité.	**Demi-tige.**Moyennement vigoureux. Mise à fruit rapide.	Enracinement pivotant. Résistant au Crown Gall. Sensible au pourridié. Longévité réduite (25 ans)
Myrobolan (Prunus cerasifera)	Prunier	Tous type de sol (sauf extrême) Adaptation remarquable.	**Haute tige**. Vigoureux. Croissance rapide.	Belles tiges. Affinités variables selon les variétés. Sensible à la chlorose ferrique et au Crown Gall. Drageonne.
Saint Julien	Prunier-pêcher	Sol lourd, humide et calcaire.	**Haute tige.** Vigoureux (moins que Myrobolan) Mise à fruit moins rapide.	Meilleure résistance au gel que Myrobolan
Franc	Pêcher	Sol sec et non calcaire.	**Haute tige**. Très vigoureux.	Bonne affinité avec toutes les variétés. Sensible à l'humidité et à la chlorose calcaire.

3- Le greffon

<u>Récolte</u>: Pour les greffes de printemps, il est important de récolter les greffons sur des arbres sains (pas de chancres, d'œufs de pucerons,..) pendant l'arrêt total de la végétation (décembre, janvier).
Sélectionnez des rameaux de grosseur moyenne issus de la pousse de l'année et présentant des yeux bien constitués. Liez les rameaux par variétés et étiquetez-les à l'aide d'un feutre indélébile.

Conservation des greffons: Ils doivent être conservés dans un endroit **sombre**, **modérément humide et froid** pour rester en état de dormance sans sécher ni pourrir, car le greffon doit toujours être en retard de végétation sur le porte-greffe.
Les bottes de greffons peuvent être partiellement enterrées et inclinées au pied d'un mur orienté vers le nord, ou emballés dans un papier légèrement humide et placés dans un sac plastique et conservés dans le bas du réfrigérateur.



Bourrelet cicatriciel

4- Le matériel du greffeur

1 Greffoir: Un seul biseau, pour droitier ou gaucher, avec spatule pour la greffe en écusson

12 Désinfectant (alcool à 90°) à utiliser entre chaque arbre.

11 Couteau

8 + 9 Pinceau + Mastic à greffer

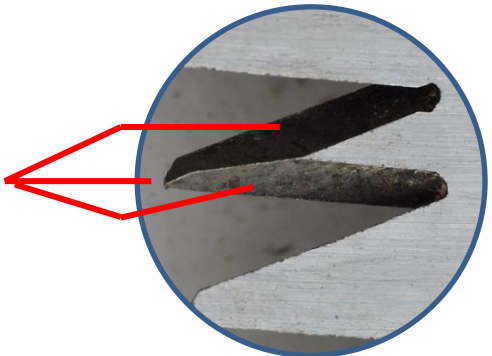
10 Coin en bois pour la greffe en fente.

2 Sécateur

Lame

Enclume positionnée du côté du morceau de branche qui tombe pour une coupe plus nette

3 Scie: Sur ce modèle , triple affutage de chaque dent pour une coupe franche.



7 Tapis Pour s'agenouiller.

4 Etiquettes .

+ 5 Carnet de notes

6 Liens élastiques (élastiband, flexiband), raphia, cellophane, ficelle.)