Qu'est-ce qu'un porte-greffe ?

Un porte-greffe est un jeune arbre ou arbuste que l’on coupe pour supprimer les parties aériennes et sur laquelle on va réaliser une greffe. Pour cela, on effectue une entaille et on implante un greffon sur le porte-greffe, de manière à les souder entre eux. Ce qui nous intéresse sur le porte-greffe est son système racinaire, tandis que le greffon fournit la partie aérienne et donnera donc les mêmes fleurs et fruits que la plante sur lequel on l’a prélevé.

Pour choisir un porte-greffe, on sélectionne une plante vigoureuse, adaptée au sol et au climat, résistante aux maladies, avec un système racinaire bien développé, etc. C’est le porte-greffe qui va nourrir le greffon et lui transmettre ses qualités.

Parfois le porte-greffe cherche à se développer : c’est le cas par exemple lorsque l’on voit des tiges ou branches se développer en dessous du point de greffe. Il faut alors les couper, sinon le porte-greffe risquerait de prendre le dessus sur le greffon.

Quel est le rôle du porte-greffe ?

Le porte-greffe fournit au greffon son système racinaire. Il permet donc à celui-ci de se nourrir, de puiser dans le sol de l’eau et des éléments minéraux, et a donc une grande importance pour la croissance de la plante et la mise à fruits. Ainsi, un bon porte-greffe permet par exemple d’optimiser la productivité d’un arbre fruitier. Tous les porte-greffes n’ont pas les mêmes exigences en termes de sol (pH, humidité, etc.) : le choix judicieux du porte-greffe permet donc d’obtenir un arbre fruitier ou un arbuste adapté au terrain sur lequel on va le cultiver. De même, le choix du porte-greffe joue sur la résistance aux maladies, aux parasites et au froid.

Les principaux critères pour choisir un porte-greffe sont les suivants :

Compatibilité avec le greffon : le porte-greffe doit être compatible, c’est-à-dire qu’il doit être proche du greffon au niveau génétique (donc du même genre botanique, ou au moins de la même famille).

Type de sol : les porte-greffes ont des exigences différentes quant à la nature du sol (pH, fertilité, humidité…)

Résistance aux maladies, aux parasites, au froid et à la sécheresse : certains porte-greffes sont plus résistants que d’autres.

Rapidité de la mise à fruits : suivant le type de porte-greffe utilisé, le plant commencera à donner des fruits plus ou moins rapidement.

Vigueur : en général, les porte-greffes francs (issus de semis) donnent des arbres fruitiers très vigoureux, de bonne longévité, qui deviennent grands à l’âge adulte.

Forme adulte de l’arbre : espalier, basse-tige, demi-tige, haute-tige ou plein vent. Pour un petit jardin, on s’orientera vers les porte-greffe de vigueur faible à moyenne, qui donneront des arbres fruitiers assez compacts, tandis que dans les grands jardins on s’oriente plus facilement vers des arbres fruitiers bien vigoureux, qui donneront des formes en haute-tige ou plein vent.

Quels sont les différents porte-greffes utilisés et lequel choisir ?

Puisqu’ils seront soudés et fonctionneront ensemble, il doit y avoir une compatibilité entre le greffon et le porte-greffe. Pour cela, on choisit un porte-greffe de la même famille, voire du même genre botanique, que la plante greffée. Par exemple, on ne greffera pas un rosier sur un agrume, ou un pommier sur un noyer, car ces plantes sont très éloignées… Il faut également choisir un porte-greffe adapté au sol et au climat. Certaines variétés sont mieux adaptées aux sols calcaires que d’autres, par exemple.

Pour les rosiers :

Eglantiers (Rosa canina) : Les rosiers sont souvent greffés sur des églantiers. Ces derniers ont l’avantage d’être adaptés aux sols calcaires, d’être bien rustiques et assez résistants à la sécheresse.

Rosa multiflora : bien adapté pour les rosiers qui seront cultivés en pot, car les plants deviennent bien trapus et ramifiés, avec un système racinaire souple. Il supporte les sols acides et n’aime pas le calcaire (il risque de développer une chlorose en sol calcaire).

Rosa laxa : adapté aux sols calcaires.

Pour les agrumes :

Poncirus trifoliata : c’est l’arbuste le plus souvent utilisé pour greffer les agrumes. Il a l’avantage d’être bien rustique. Cependant, il faut savoir qu’il ne tolère pas le calcaire, mais est bien adapté aux terrains acides.

Bigaradier (Citrus aurantium) : Il est assez vigoureux, et se montre adapté notamment pour le citronnier et pour les sols calcaires. Il craint par contre les sols lourds et humides.

Citrus volkameriana : Il est très vigoureux, tolère le calcaire, et rustique jusqu’à – 7 °C.

Citrange Carrizo : Mise à fruit rapide et bonne productivité.

Pour les pommiers :

Les variétés qui servent de porte-greffe pour les pommiers sont généralement des clones, obtenus par multiplication végétative, et désignés par la lettre M suivie d’un nombre.

M2 (Doucin de Fontenay) : Il s’agit d’un porte-greffe vigoureux, adapté aux formes basse-tige, gobelet et palmette. La mise à fruit a lieu au bout de 5 à 6 ans. Peu exigeant quant à la qualité du sol, il tolère les sols secs et pauvres, et supporte bien le calcaire. Il est néanmoins sensible au puceron lanigère.

M9 (Paradis jaune de Metz) : Il est adapté pour les formes compactes, en basse-tige ou espalier. Il se plait en terrain ordinaire, pas trop sec ni trop humide. Bonne productivité et mise à fruit rapide (2 à 4 ans). Il a tendance à drageonner.

M26 : un peu plus grand et vigoureux que le M9, il est adapté notamment aux formes palissées. Risque de chlorose en sol calcaire. Craint la sécheresse et l’humidité stagnante. Mise à fruit rapide.

M106 : plus vigoureux que le M26, mais il donne généralement des fruits plus petits. Adapté aux formes basses, demi-tige et buissonnantes. Il craint la sécheresse, mais supporte les sols calcaires.

M111 : Pour les formes en demi-tige. Plus vigoureux que le M106 mais moins que le franc. Il est adapté aux sols secs et caillouteux, mais craint l’excès de calcaire.

Pommier franc ‘Bittenfelder’ : Très vigoureux, bien rustique et peu exigeant par rapport au type de sol. Adapté pour les formes en haute-tige ou en plein vent. Bonne longévité mais mise à fruit tardive.

Pour les poiriers :

Cognassier : Permet d’obtenir des formes compactes, adaptées aux petits jardins. Mise à fruit un peu plus rapide que sur poirier franc. Adapté aux sols lourds et humides, non calcaires. Les cognassiers utilisés peuvent être des cognassiers de Provence ou des cognassiers d’Angers.

Poirier franc : Il a l’avantage d’être bien vigoureux, peu exigeant et peu sensible au calcaire. Il est parfait pour les formes de plein vent, et a un enracinement profond. Meilleure durée de vie que les poiriers greffés sur cognassier, mais la mise à fruit est assez tardive (3 à 7 ans).

Poirier franc ‘Kirchensaller’ : Très vigoureux, résistant au froid et à la sécheresse, mais a tendance à drageonner. Mise à fruit tardive. Il donne des fruits un peu plus petits que les poiriers greffés sur cognassier.

Pour les cerisiers :

Merisier (Prunus avium) : Il s’agit d’un cerisier sauvage, spontané. Il est bien vigoureux, et se plait dans une terre riche, fraiche et humifère.

Cerisier de Sainte-Lucie (Prunus mahaleb) : il est adapté aux terrains secs ou calcaires. Il est important que le sol soit bien drainant car il craint l’humidité stagnante.

Cerisier franc, Cerasus communis : Bien vigoureux, il est adapté pour les formes en haute tige.

Pour les pruniers :

Prunier myrobolan (Prunus cerasifera) : Le prunier myrobolan est un prunier sauvage, originaire du sud-est de l’Europe et du sud-ouest de l’Asie, et qui s’est naturalisé en France. Bien vigoureux et offrant un bon ancrage, il est particulièrement adapté pour les pruniers demi-tige ou haute-tige (plein vent). Il est adapté aux sols secs et caillouteux, et tolère le calcaire. La mise à fruits et rapide, mais il a tendance à produire de nombreux rejets.

Prunier St Julien : Il supporte les sols lourds et humides. Un peu moins vigoureux que le myrobolan, il convient bien aux formes en basses tiges et espaliers.

Prunier mariana : Il s’agit d’un porte-greffe polyvalent et peu exigeant. Il ne drageonne pas et convient à la plupart des variétés, excepté la Reine Claude d’Althan.

Pour les pêchers :

Pêcher franc : Il convient bien aux sols profonds, non calcaires. Bien vigoureux, il est parfait pour les demi-tiges et hautes-tiges.

Prunier St Julien : De vigueur moyenne, il est idéal pour les formes en basse tige et espalier. Il est adapté aux sols lourds et humides. Il est bien rustique et supporte le calcaire.

Prunier myrobolan : Il a l’avantage d’être polyvalent et d’être bien adapté aux formes de plein vent.

Pour les abricotiers :

Prunier myrobolan (Prunus cerasifera) : Peu exigeant, il convient à tout type de sol, y compris les sols secs, humides ou calcaires. Adapté aux formes demi ou haute-tige.

Prunier St Julien : adapté pour tout type de sol, formes buissonnantes et palmettes. « Prunier supportant les sols argileux et frais. Adapté à la greffe de quenouille car produit faiblement. »

Prunus persica ‘Rubira’ (pêcher franc) : pour les formes en basses tiges ou demi-tiges. Adapté aux sols pauvres et drainants, voire sableux. Mise à fruit rapide.

Prunus armeniaca (abricotier franc) : idéal pour les terrains secs, sans excès de calcaire. Adapté aux sols secs et pauvres, caillouteux. Il craint l’humidité stagnante. Vigoureux, il est adapté aux formes demi-tige ou de plein vent. Mise à fruit tardive, mais bonne longévité.

Pour les amandiers :

Prunier myrobolan : Adapté à tout type de sol, même sec, mal drainé ou calcaire.

Pêcher franc : Pour les sols secs, mais non calcaires. Mise à fruit rapide.

Amandier franc (Prunus amygdalus) : Adapté aux sols secs et calcaires.

Pour les cognassiers :

Cognassier de Provence (BA29) : accepte les sols secs et calcaires. Productif, mise à fruit rapide.

Cognassier Sydo d’Angers : supporte le froid et l’humidité, mains craint le calcaire.

Cognassier franc : pour les sols frais et argileux, non calcaires. Mise à fruit rapide et bonne productivité.

Pour les noyers :

Noyer franc Juglans regia : pour tout type de sol, particulièrement adapté aux terrains calcaires. Vigoureux, bonne productivité.

Noyer franc d’Amérique : vigoureux, pour sols riches et frais. mise à fruit rapide (environ 5 ans).