

# Bien choisir son porte-greffe en vallée du Rhône

Viviane Bécart

Le greffage d'un cépage sur un porte-greffe permet à la vigne de résister au Phylloxera, toujours présent dans les sols rhodaniens. Mais pas seulement : le porte-greffe modifie et peut améliorer l'assimilation de certains minéraux, peut aussi conférer à la vigne greffée de meilleures capacités d'absorption de l'eau et une plus grande vigueur.

## L'analyse de sol est indispensable !

Pour choisir le porte-greffe adapté à la parcelle, mais aussi à l'objectif produit, il est indispensable de réaliser au préalable une analyse de sol. Cette analyse de sol doit être complète :

- L'analyse du **calcaire actif** est primordiale pour le choix du porte-greffe
- **L'analyse physico-chimique** permet de raisonner la fumure de fond à éventuellement apporter avant plantation
- Connaître la **texture** du sol (proportions sables / argiles / limons) donnera des indications sur la réserve utile du sol
- La **pierrosité** (proportion de cailloux) est à prendre en compte : les cailloux sont à déduire du réservoir sol, ils ne retiennent ni l'eau ni les minéraux.

Il faudra tenir compte également de la topographie de la parcelle (pente et orientation des rangs). La réalisation d'une fosse pédologique est toujours utile pour mieux connaître les horizons profonds du sol, et découvrir s'il y a ou non des obstacles à la pénétration des racines (encroutements, roche mère, graviers...).

## Critères de raisonnement pour bien faire son choix

① Pour éviter tout risque de chlorose, en premier lieu, on considère **le taux de calcaire actif**. Ce taux, donné par l'analyse de sol, doit être majoré de 2 à 3% (marge de sécurité permettant de tenir compte de possibles zones plus calcaires en profondeur). Ce taux de calcaire actif permet déjà d'éliminer les porte-greffes dont la résistance au calcaire est en-dessous de ce seuil.

② Ensuite on considère les caractéristiques hydriques de la parcelle. La parcelle a-t-elle une bonne **réserve utile** ? La texture du sol – plutôt sableuse ou argileuse ou limoneuse – donne une première indication. Il faut également tenir compte de la proportion de cailloux, mais aussi de la profondeur du sol exploitable par les racines. Plus la réserve utile sera faible, plus il faudra orienter son choix vers des porte-greffes **tolérants à la contrainte hydrique**.

\* Pour en savoir + voir la fiche technique « [Estimer la réserve utile de son sol](#) » sur le site de l'Institut Rhodanien.

③ Il faut prendre en compte la **tolérance à l'humidité** pour les parcelles avec résurgences et mouillères. Lorsqu'une parcelle présente de manière récurrente des mouillères, il faut choisir un porte-greffe capable de résister à une longue période les racines dans l'eau., ce qui permettra d'éviter les symptômes d'asphyxie racinaire.

④ Le paramètre de **vigueur conférée** par le porte-greffe au greffon doit être considéré, sachant que l'assemblage d'un cépage vigoureux sur PG vigoureux peut présenter un risque de mauvaise soudure au niveau du point de greffe (avec parfois de très gros bourrelets de greffe), et peut être négatif à la qualité de la récolte (grosses grappes compactes, entassements du feuillage, risque de pourriture). En revanche, il est toujours plus facile d'enlever de la vigueur plutôt que d'essayer d'en regagner : en cas d'hésitation entre deux PG, s'orienter vers le plus vigoureux.

⑤ La **précocité conférée** par le porte-greffe au greffon doit être prise en compte surtout dans les contextes gélifs (parcelles fraîches, humides, bas-fonds). La différence de débournement entre porte-greffes est cependant assez restreinte : les porte-greffes tardifs permettent de retarder le débournement des vignes de quelques jours seulement, mais ces jours-là peuvent compter pour éviter les épisodes de gel printanier.

⑥ En fonction de l'analyse de physico-chimique du sol, il est judicieux d'éviter des porte-greffes ayant des difficultés **d'assimilation de certains minéraux**. Par exemple, le Fercal assimile mal le Magnésium... il faudra éviter de l'utiliser sur sols fortement carencés, ou en association avec des cépages sensibles à la carence en magnésium.

⑦ Enfin ne pas oublier qu'il existe des **incompatibilités** particulières entre certains porte-greffes et cépages. Par exemple, Viognier et Syrah greffés sur R110 sont à éviter (risque de chlorose accru). Mourvèdre et 140Ru ne s'assemblent pas toujours, Piquepoul sur R110 présentent une mortalité plus importante. D'autres incompatibilités peuvent exister mais ne sont pas encore connues : ainsi lors de la plantation d'un cépage peu répandu, il peut être intéressant de tester plusieurs porte-greffes, afin de se faire son propre avis.

## Références bibliographiques

- Guide des Vignobles Rhône-Méditerranée 2022-2023, AREDVI.
- Fiche point Rhône « Bien choisir son porte-greffe en Vallée du Rhône », Institut Rhodanien, 2004

Porte-greffe	Résistance au calcaire actif	Vigueur conférée	Précocité conférée	Réserve utile du sol				Observations
				--	-	+	++	
Fercal	40 %	XXX	moyen à tardif	(✓)	✓	✓	(✓)	Haute résistance au calcaire actif. Semble s'adapter bien aux conditions sèches. Assimile mal le magnésium.
41 B	40 %	XXX	très tardif	✗	(✓)	(✓)	✗	Très tardif. Sensible à l'asphyxie racinaire. Moyennement résistant à la sécheresse. Favorise la compacité des grappes.
140 Ru	25 %	XXXX	moyen	(✓)	(✓)	✗	✗	Gros producteur et très vigoureux. Résiste bien la sécheresse : à limiter aux sols secs pauvres, superficiels et très calcaires. À bannir sur sols profonds et fertiles. Problèmes d'incompatibilité avec certains cépages comme Mourvèdre et Marselan.
420 A	20 %	XX	moyen à tardif	✗	✗	(✓)	✓	Peu de références en zone méridionale. Peu vigoureux. Qualitatif. Craint la sécheresse et l'humidité excessive.
SO4	17 %	XXXX	tardif	✗	(✓)	✗	✗	Confère une grande vigueur et un retard de maturité au greffon. Très productif et peu qualitatif. Palissage indispensable. Assimile mal le Mg : favorise le dessèchement de la rafle. Parfois sensible à la thyllose.
1103 P	17 %	XXXX	tardif	(✓)	(✓)	✗	✗	Bien adapté aux conditions de sécheresse et à une humidité temporaire. Porte-greffe très vigoureux. Risque de mauvaise soudure avec le grenache.
110 R	15-17 % 5 % syrah et viognier	XXX	moyen	✓	✓	(✓)	✗	Bien adapté à la sécheresse. Sensible à l'excès d'humidité. A éviter sur sols fertiles et profonds. A favoriser sur les sols calcaires, caillouteux et secs. Syrah et viognier : risque de chlorose en sol calcaire et mal drainé. !!! Avec Syrah, risque accru de dépérissement!!!
Nemadex	15 %	X	?	✗	✗	✗	(✓)	Porte-greffe peu adapté aux terroirs du Sud-Est : faible vigueur, craint la sécheresse. Sensible à l'excès d'humidité. Sur sol contaminé, retarde les réinfections par court-noué, mais ne permet pas de s'affranchir de la dévitalisation et du repos du sol indispensables.
Rupestris du Lot	14 %	XXXX	tardif	(✓)	✗	✗	✗	Porte-greffe très vigoureux et tardif. Craint l'asphyxie racinaire. Augmente la sensibilité à la coulure. N'utiliser qu'en sol pauvre.
3309 C	11 %	XX à XXX	précoce	✗	✓	✓	(✓)	Précoce. Sensible au stress hydrique et à la salinité du sol. Forte expression végétative les premières années, qualitatif par la suite.
44-53 M	10 %	XX	Préc-moy	(✓)	✓	✓	(✓)	Bien adapté à la sécheresse. Assimile mal le magnésium.
101-14 MGT	9 %	XX	précoce	✗	✗	(✓)	✓	Faible vigueur. Bonnes aptitudes agronomiques. Qualitatif. Craint la sécheresse. Assez bien adapté à l'humidité du sol. A éviter sur sols trop pauvres ou trop secs.
Gravesac	6 %	XXX	précoce	✗	✓	✓	(✓)	Encore peu de références méridionales. Plutôt précoce. Bons résultats sur sols sablo-graveleux, acides. Tolère l'humidité printanière
Riparia	6 %	X	précoce	✗	✗	(✓)	(✓)	Faible résistance au calcaire actif. Très peu vigoureux. Porte-greffe qualitatif. Affectionne les terres fraîches. Redoute la sécheresse.



Recommandé



Utilisable



Déconseillé