

LA PLANTATION

AGROFICHE N° 02/37

AVRIL 2025



Crédit photo - Laboratoire Natoli & Associés

La plantation d'une vigne est une opération importante et onéreuse, qui pour cette raison doit être réfléchie et raisonnée. Il est donc important d'optimiser cet investissement par un certain nombre de démarches administratives et techniques.



Calendrier de la plantation



*un repos du sol de deux ans est un minimum. En cas de contamination par du court-noué, une désinfection naturelle du sol par un repos de 5 à 7 ans est nécessaire.

Choix du porte-greffe et du clone

Ces choix sont déterminés d'après des observations sur place et des analyses de sol.

En complément des analyses, des observations de profil de sol sont souhaitables pour estimer les travaux de préparation des sols à effectuer. On peut en déduire la consistance de chaque horizon de sol, la nécessité d'un drainage, la possibilité de remonter des horizons...

Les options ou commande du matériel végétal sont à réaliser auprès des pépiniéristes environ un an avant la date prévue de la plantation.

GRILLE DE CHOIX DU MATÉRIEL

	PORTE-GREFFE	CÉPAGE	CLÔNE
Caractéristiques du sol (calcaire actif, pH, salinité)	X		
Niveau de production	X	X	X
Objectif commercial		X	
Réserve hydrique	X	X	
Affinité porte-greffe/cépage	X	X	X

Environ un an avec la réalisation matérielle de la plantation, il importe de réfléchir sur les points suivants :

La nécessité économique de la plantation, dans l'optique de la démarche commerciale actuelle ou à venir.

La situation de la (ou des) parcelle à planter et ses composantes analytiques.

La disponibilité en plants du fournisseur (ce dernier point est souvent limitant et impose une prise de décision de nombreux mois à l'avance).



Préparation du sol

TRAVAIL MECANIQUE

(cf. tableaux ci-dessous)

DÉPEND DU PRÉCÉDENT CULTURAL

APRÈS DES CULTURES ANNUELLES	Cassure de la semelle de labour	Ripper à 1 ou 3 dents ou chisel 3 socs selon le type de sol	Attention à ne pas remonter des horizons indésirables	Remise à plat, nivellement	
APRÈS DES ARBRES FRUITIERS OU VIGNES	Défoncement pour extirper les racines après arrachage des arbres/vignes	Brûlage	Repos du sol plus ou moins long selon la situation (risque de pourridié si fruitiers, court-noué si vignes)	Labour plus ou moins profond selon la fumure de fond	Remise à plat avant plantation

CAS DES SOLS PARTICULIERS

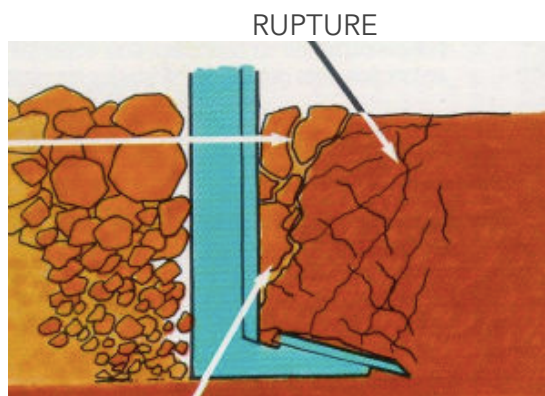
Fortes pentes : nivellement avec banquettes / terrasses

Bancs de rochers : remontage et concassage

Dérochement avec explosifs

Sols humides : drainage PVC, fossés

REMONTÉES
DES
AGRÉGATS
GROSSIERS



ECRASEMENT

Décompactage - Ripper 1 dent
Crédit photo - Institut Agro Montpellier

FUMURE DE FOND

Amendements organiques :

- Important pour les sols sableux, légers et les sols acides. Globalement, la majorité des sols de la région sont pauvres en matière organique ;
- les engrais organiques d'origine animale n'apportent pas d'humus, tout est minéralisé rapidement : ne pas réaliser d'apport organique de ce type (ni engrais minéraux riches en azote) mais uniquement des amendements organiques d'origine végétale (compost, fumiers pailleux). Les apports doivent souvent être copieux ;
- amendements au moins un mois avant plantation, en enfouissant modérément pour permettre la dégradation aérobie.

Engrais minéraux :

- Il s'agit de redresser la parcelle par des apports plus ou moins importants de phosphore, de potassium et de magnésium sous des formes adaptées aux conditions du sol (en particulier le pH) ; les doses sont à établir en fonction de l'analyse de sol ;
- ces engrais, peu mobiles dans le sol, sont à enfouir en profondeur au moment du rippage par exemple (ou plus tard avec un épandeur à coutre).

Amendements calcaires :

- Utilisation de chaux ou calcaires broyés ;
- s'emploie par enfouissement dans la couche superficielle du sol avec un pulvérisateur à disque au moins un mois avant la plantation, en fin d'automne ou en début d'hiver ;
- attention : ne jamais épandre avec le fumier et les engrais.

NB. : un chaulage insuffisant est préférable à un chaulage excessif.



Choix de la densité et orientation des rangs

DENSITE

De manière générale, la qualité du raisin augmente avec la densité de plantation. D'autre part, on considère qu'il faut 1 m² de feuillage pour 1 kg de raisin.

On la détermine en fonction du type de vin à obtenir, du mode de conduite, de la largeur du matériel utilisé, de la législation (cf. cahier des charges AOP), de la hauteur du palissage et du type de sol. En situation méditerranéenne, les densités varient entre 3500 et 5000 pieds/ha.

DENSITÉ DE PLANTATION À L'HECTARE

0,8	0,9	1	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,4	1,5	1,75	2	2,25	2,5	EN M
12500	11111	10000	9091	8696	8333	8000	7692	7143	6667	5714	5000	4444	4000	1
11364	10101	9091	8264	7905	7576	7273	8462	6494	6061	5195	4545	4040	3636	1,1
10870	9662	8696	7905	7561	7246	6957	8846	6211	5797	4969	4348	3865	3478	1,15
9615	8547	7692	6993	6689	6410	6154	10000	5495	5128	4396	3846	3419	3077	1,3
8929	7937	7143	6494	6211	5952	5714	10769	5102	4762	4082	3571	3175	2857	1,4
8333	7407	6667	6061	5797	5556	5333	11538	4762	4444	3810	3333	2963	2667	1,5
7143	6349	5714	5195	4969	4762	4571	13462	4082	3810	3265	2857	2540	2286	1,75
6250	5556	5000	4545	4348	4167	4000	15385	3571	3333	2857	2500	2222	2000	2
5556	4938	4444	4040	3865	3704	3556	17308	3175	2963	2540	2222	1975	1778	2,25
5000	4444	4000	3636	3478	3333	3200	19231	2857	2667	2286	2000	1778	1600	2,5
4545	4040	3636	3306	3162	3030	2909	21154	2597	2424	2078	1818	1616	1455	2,75
4167	3704	3333	3030	2899	2778	2667	23077	2381	2222	1905	1667	1481	1333	3

ORIENTATION

Nord/Sud : Interception équilibrée du rayonnement solaire entre les deux faces (favorise une maturation homogène) mais gros risque d'échaudage l'après-midi sur la face ouest.

Est/Ouest : Favorise l'exposition au soleil de la face nord lorsque les températures sont plus fraîches. Attention aux chaleurs de fin d'après-midi sur la face sud.

Nord-Ouest/Sud-Est : À favoriser pour maintenir une interception du rayonnement suffisante et homogène tout en limitant l'échaudage.

Cependant, l'orientation est aussi à raisonner en fonction de la forme des parcelles, du vent dominant et de la plus grande pente ou de la plus grande longueur.





Réalisation de la plantation

EPOQUE DE LA PLANTATION

Décembre-février (à oeil dormant) : favorable pour l'irrigation naturelle des plants mais risques de gel ;

Mars-avril (peu avant le débourrement) : après les gelées d'hiver. Ne pas trop tarder car risques de sécheresse ;

Été ou automne : la plantation en pots.

PRÉPARATION DES PLANTS ET MODE DE PLANTATION

Avant la plantation, pour assurer un sol bien meuble, il faudra l'émietter par le passage d'une charrue à disques et un hersage.

	À LA TARRIÈRE/PAL	À LA MACHINE	EN POTS
Rapidité de plantation	Très rapide	Très rapide	Rapide
Profondeur de plantation	20-25 cm de profondeur ; point de greffe à 3-5 cm au-dessus du sol	20-25 cm de profondeur ; point de greffe à 3-5 cm au-dessus du sol	25-30 cm de profondeur ; point de greffe au niveau du sol
Longueur des racines	Racines coupées à 1-2 cm	Racines coupées à 4-5 cm	/
Arrosages	À la plantation (éviter les poches d'air) puis très régulièrement	Arrosage par la machine à la plantation puis régulièrement	À la plantation puis régulièrement

OPERATIONS APRÈS PLANTATION

- tuteurage ;
- arrosage ;
- désherbage par travaux culturaux ou par voie chimique ;
- buttage éventuel pour éviter tout risque de dessiccation pour les greffés-soudés (même paraffinés) ; dans ce cas, serrage-débuttage en juin/juillet pour éviter les risques d'affranchissement des portes-greffes ;
- protection contre parasites, champignons (oïdium, mildiou) et ravageurs (lapins : filets protecteurs, tubex).

