

Plan de plantation: à quoi sert-il et comment le réaliser ?!

Une plantation de fruitiers peut être libre ou organisée. Dans les deux cas, des paramètres sont importants à prendre en compte : distances entre les arbres, organisation, pollinisateur, présence de bâtiments, ...

### Distance - Système de plantation - Piquetage

#### Distances de plantation

Les distances de plantation varient en fonction de l'espèce, de la forme, du sujet porte-greffe et de la fertilité du sol. Les tableaux suivants donnent les distances de plantation pour les principaux sujets porte-greffes utilisés en Belgique sur de sols fertiles. En sols peu fertiles, vous pouvez réduire les distances de 10 à 20 %.

#### Répartition des arbres sur la parcelle

	Pommier								Poirier			
	M9		M26		MM106		Semis ou Franc		Cognassier		Semis ou Franc	
	Entre arbres	Entre lignes	Entre arbres	Entre lignes	Entre arbres	Entre lignes	Entre arbres	Entre lignes	Entre arbres	Entre lignes	Entre arbres	Entre lignes
	(m)		(m)		(m)		(m)		(m)		(m)	
Basse tige	2-3	4-5	3-4	5-6	5-6	6-7	-	-	2-2,5	4-5	-	-
Demi tige	-	-	-	-	5-6	8	8	10	-	-	8	10
Haute tige	-	-	-	-	-	-	10-12	12-15	-	-	10-12	10-12

	Prunier et Pêcher		Cerisier	
	Saint Julien A	Myrobolan	Gisella	Merisier
	En tous sens	En tous sens	En tous sens	En tous sens
	(m)		(m)	(m)
Basse tige	6 à 8		-	-
Demi tige	6 à 8		10 à 12	12 à 15
Haute tige	-		10 à 12	12 à 15

**Tableau 1** : Distances de plantation pour les principaux SPG disponibles en Belgique

Pour optimiser le nombre d'arbres sur la parcelle mais également pour une facilité d'entretien et de cueillette, il est conseillé de rassembler les espèces. Des zones seront ainsi définies ayant chacune des distances de plantation adaptées. Les cerisiers qui présentent un large développement seront placés de préférence au nord de la plantation, de même que les poiriers dont la hauteur des arbres est plus élevée que celles des autres espèces. Pour chaque zone, il est important de prévoir de bons pollinisateurs et de rassembler les variétés qui fleurissent en même temps.

Cependant, il est envisageable de dessiner un plan de plantation uniforme et de mélanger les espèces. Il faut néanmoins garder à l'esprit l'importance de la pollinisation et rapprocher les variétés pollinisatrices des variétés à polliniser. Il est également conseillé de s'éloigner d'un bâtiment ou d'une lisière de bois qui pourrait laisser dans l'ombre une partie des arbres.

#### Choix du système de plantation

Le choix du système de plantation doit tenir compte de plusieurs aspects : l'espace disponible et l'entretien futur du sol ; il faut permettre le passage d'engins mécaniques. Le cas échéant, maintenir un espace de **12 à 15 m** entre les lignes. D'une manière générale, il est conseillé d'orienter les lignes dans l'axe **nord-sud**.

Quatre systèmes de plantation peuvent être envisagés. Le choix entre ces différents systèmes dépendra du rôle du verger et du matériel disponible pour l'entretien :

**La plantation en carré (ou rectangle)** - Les arbres sont placés en vis-à-vis, occupant les coins d'un carré. Dans le cas d'un verger de production, ce système ne permet pas une occupation optimale du sol. Le milieu du carré restant vide alors que les arbres se touchent déjà. Ce système convient mieux pour un verger d'agrément ou pour une plantation de hautes tiges dont l'objectif n'est pas la rentabilité.

**La plantation en quinconce** - Les arbres sont alternés. Il profite de plus d'espace et le terrain est plus régulièrement occupé. Cette disposition permet le passage dans plusieurs diagonales.

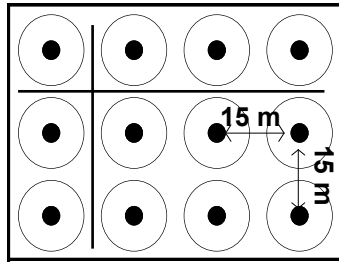


Figure 1 : Plantation en carré

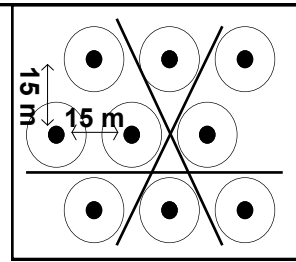


Figure 2 : Plantation en quinconce

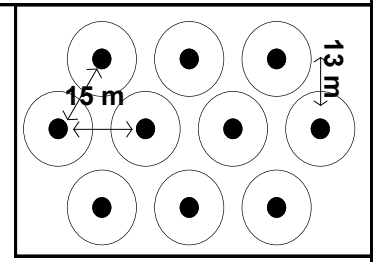


Figure 3 : Plantation en triangle équilatéral

**La plantation en triangle équilatéral** - C'est la meilleure utilisation du terrain car les arbres sont équidistants. Le procédé permet, à partir d'une surface, de planter plus d'arbres tout en conservant les distances suffisantes entre eux.

**La plantation suivant les courbes de niveau** - Donne un résultat esthétique, mais est plus difficile à réaliser et demande un nivellement du terrain. L'aide d'un géomètre est nécessaire.

### Piquetage du terrain

On pose des jalons sur le terrain afin de déterminer le futur emplacement de chaque arbre. Il faut être 2 ou 3 personnes pour le réaliser. Pour plus de facilité, on utilise un décamètre, éventuellement une équerre optique et une visée. De petits tuteurs sont à prévoir pour indiquer l'endroit où l'arbre sera planté.

Pour la plantation en carré, la difficulté est d'obtenir des lignes parallèles et perpendiculaires. Le plus simple est de définir une première ligne, de la jalonner, puis de tracer les perpendiculaires, et ainsi de suite. Sans équerre optique, on peut appliquer (comme les maçons), le théorème de Pythagore pour vérifier que les lignes sont perpendiculaires. (voir figure 4)

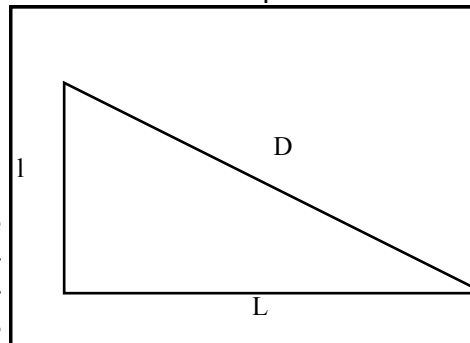


Figure 4 : utilisation du théorème de Pythagore :  $(l \times l) + (L \times L) = (D \times D)$ . Il faut donc mesurer par exemple 3 m sur une ligne, 4 sur l'autre, la distance entre les points doit être de 5 m si les lignes sont perpendiculaires. Doubler les longueurs pour plus de précision (6, 8 et 10 m)

Pour la plantation en quinconce ou en triangle, nous vous proposons une méthode simple. Elle demande l'utilisation d'un dispositif de mesure (figure 5). Celui-ci est constitué d'une chaînette ou d'un câble d'acier ou de nylon inextensible, fixé sur des piquets de fer avec poignées (pour les retirer plus facilement). La distance entre les axes des poignées doit correspondre à la longueur de la diagonale.

-Prendre un axe au milieu de la parcelle.

-Le jalonner tous les 15 m (distance entre les arbres dans la ligne)

-Reporter avec le dispositif de la figure 5 le sommet des triangles qui s'aligneront sur une deuxième rangée, puis une troisième,...

-Les arbres, une rangée sur deux, doivent être en vis à vis : vérifier

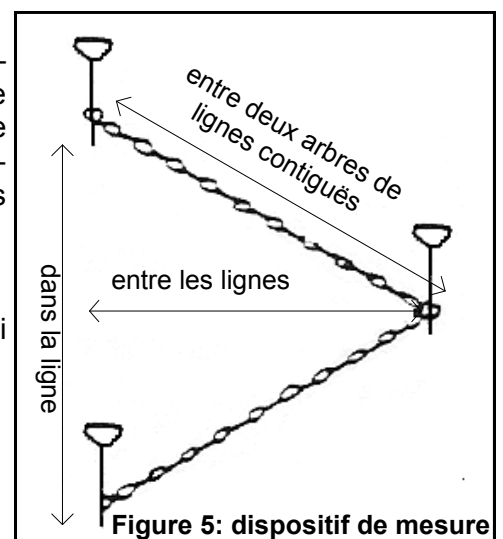


Figure 5: dispositif de mesure