

Calcul des coûts de plantation d'un verger

Agroforesterie Verger

Sommaire

PrésentationPrésentation	2
La feuille des coûts	
Schéma de plantation : exemple	
Prix des arbres	
Main d'œuvre	
Protection contre les campagnols	
Tuteurs	
Protections gibier	4
La feuille de calcul de prix de revient du verger	4
Présentation	4
Les rubriques	4
Feuille « Couts »	
	6

Présentation

Ce document présente le fonctionnement d'un tableur Excel permettant de calculer la grande majorité des coûts de plantation d'un verger. Il ne fait pas mention des coûts de réalisation du schéma de plantation ou de recherches des fournisseurs et de la prise des commandes des fournitures.

Le tableur comporte deux feuilles :

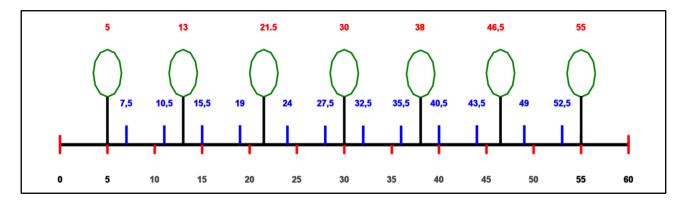
- 1. la première, nommée « couts », rassemble la majorité des prix des fournitures, ainsi que les données relatives à la main d'œuvre et celles concernant le schéma de plantation
- 2. la deuxième, nommée « Verger », détaille poste par poste, les montants financiers à engager pour réaliser la plantation du verger

La feuille des coûts

Schéma de plantation : exemple

Le schéma présenté ci dessous est un modèle (intensif) de plantation linéaire, mélangeant Hautes Tiges (séparées de 8 m) et Basses Tiges (deux plants séparés de +/- 3 m, plantés entre 2 HT). Cette plantation linéaire peut être répétée autant de fois que nécessaire pour constituer une plantation en plein.

Le modèle permet de mélanger 3 espèces / variétés de HT par rang. Pour des raisons d'organisation de la plantation, des tailles, traitements et récolte, le modèle ne prévoit qu'une seule espèce / variété par rang ; il permet par contre de différencier des rangs de BT Pommiers et des rangs de BT Poiriers.



Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- nombre de rangs « Hautes Tiges » pour 3 espèces différentes
- nombre de rangs « Basses Tiges » pour 2 espèces différentes
- nombre de plants par rang de HT
- nombre de plants par rang de BT

Prix des arbres

Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- prix HTVA d'un pommier HT
- prix HTVA d'un poirier HT
- prix HTVA d'un prunier HT
- prix HTVA d'un pommier BT
- prix HTVA d'un poirier BT

Main d'œuvre

Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- Nombre HT plantés / jour
 - Comprend la mise en place du tuteur, de la cage contre les campagnols et la protection gibier et la plantation en elle même
 - o estimation: 10
- Nombre BT plantés / jour
 - Comprend la mise en place du tuteur, de la cage contre les campagnols et la protection gibier et la plantation en elle même
 - o estimation: 10
- Coût horaire ouvrier agricole
- Nombre heures / jour

Protection contre les campagnols

Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- Coût unitaire rouleau HTVA
 - Une commande d'un nombre conséquent de rouleaux peut donner lieu à une réduction substantielle (par exemple, l'annulation des frais de transports)
- Longueur rouleau grillage (m)
 - o Longueur totale du rouleau
- Longueur grillage / arbre (m)
 - Longueur de grillage (fond + bords de la cage) utilisée par arbres
- Nombre arbres / rouleau
 - o Calcul du nombre de cages réalisées à partir d'un rouleau
 - o En combinaison avec le nombre total d'arbres, permet de connaître le nombre de rouleaux à acheter
- Réserve rouleau
 - o Permet d'ajouter un ou plusieurs rouleaux pour tenir compte des pertes dues aux découpes

Tuteurs

Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- Prix unitaire tuteur HTVA
- Prix unitaire rouleau lien HTVA
 - o Il s'agit d'un lien (ruban) en caoutchouc renforcé par 2 fibres métalliques, d'une largeur de 2,5 cm
- Longueur rouleau lien (m)
- Longueur lien / arbre (m)
 - Longueur de ruban utilisée par arbre
- Nombre arbres / rouleau
 - Calculs du nombre de liens découpés au départ d'un rouleau
 - o En combinaison avec le nombre total d'arbres, permet de connaître le nombre de rouleaux à acheter
- Réserve rouleau
 - o Permet d'ajouter un ou plusieurs rouleaux pour tenir compte des pertes dues aux découpes
- Location Tarière moteur/jour
 - La tarière à moteur, équipée d'une longue mèche (avec une fraise) sera utilisée pour creuser les trous de plantation des tuteurs. A l'usage, c'est indispensable.

Protections gibier

Paramètres à entrer dans la feuille de calcul :

- Prix de la protection gibier HT
- Prix de la protection gibier BT

NB: ces protections ne s'achètent pas à la pièce, il faut généralement prendre un lot de 100 unités

La feuille de calcul de prix de revient du verger

Présentation

Cette seconde feuille permet de calculer le prix de revient de la plantation du verger, compte tenu des coûts unitaires de la première feuille, en combinaison avec le nombre d'arbres à planter. Deux taux de TVA sont appliqués selon la nature des fournitures (6% pour les arbres, 21 % pour les autres fournitures et prestations).

Certains coûts restent néanmoins calculés à la journée ou au forfait, notamment pour les travaux de creusement à la pelle mécanique des trous de plantation et les frais de transport.

Des sous totaux sont proposés par rubriques et un grand total est calculé en fin de feuille.

Les rubriques

- Nombre d'arbres à planter, en fonction du modèle
- Les protections (campagnols, gibier, tuteurs)
- Creusement des trous de plantation
- Frais de plantation
- Frais de transport
- Divers : carburant et petit matériel

Feuille « Couts »

Schéma plantation	Valeurs
nombre de rangs HT	14
Nombre de rangs BT Pommiers	7
Nombre de rangs BT Poiriers	7
Pommiers HT par rang	2
Poiriers HT par rang	2
Pruniers HT par rang	3
Pommiers BT par rang	12
Poiriers BT par rang	12
Arbres HT prix HTVA	
Pommiers	15,5
Poiriers	16,5
Pruniers	15,5
Arbres BT prix HTVA	
Pommiers	7
Poiriers	8
Main d'œuvre	
Nombre HT plantés / jour	10
Nombre BT plantés / jour	20
Coût horaire ouvrier agricole	10
Nombre heures / jour	8
Protection Campagnol	
Coût unitaire rouleau HTVA	121,58
Longueur rouleau grillage (m)	50
Longueur grillage / arbre (m)	3,5
Nombre arbres / rouleau	14
Réserve rouleau	2
Protection Chevreuil	
Protection gibier HT HTVA	1,56
Protection gibier BT HTVA	0,96
Tuteurs	
Prix unitaire tuteur HTVA	6,95
Prix unitaire rouleau lien HTVA	13,81
Longueur rouleau lien (m)	25
Longueur lien / arbre (m)	0,75
Nombre arbres / rouleau	33
Réserve rouleau	1
Location Tarière moteur/jour	50

Feuille « Verger »

Arbres (TVA à 6%)	prix HTVA	prix TTC	nombre 266	Total HTVA	Total TTC	Grands totaux TTC
HT			98			1639,82
Pommiers	15,5	16,43	28	434	460,04	
Poiriers	16,5	17,49	28	462	489,72	
Pruniers	15,5	16,43	42	651	690,06	
ВТ			168			1335,6
Pommiers	7	7,42	84	588	623,28	
Poiriers	8	8,48	84	672	712,32	
Protections (TVA à 21%)						6198,13
Grillage protection <> campagnols	121,58	147,11	21	2584,96	3127,80	
Protection gibier HT	1,56	1,89	98	152,88	184,98	
Protection gibier BT	0,96	1,17	168	161,87	195,86	
Tuteurs	6,95	8,41	266	1848,70	2236,93	
Liens Arbres / Tuteur	13,81	16,71	9	124,01	150,06	
location tarière moteur	50,00	60,50	5	250,00	302,50	
Palissage BT						
Matériel						
Main d'œuvre						
creusement trous						611,4
creusement trous - 2 j contrat bénévole		100	2		200	
location pelleteuse (2 jours)	170	205,70	2	340	411,4	
Frais de plantation et placement						2148,96
HT par jour	80	96,80	9,8	784	948,64	
BT par jour	80	96,80	8,4	672	813,12	
Main d'œuvre usage tarière par jour	80	96,80	4	320	387,2	
Frais de transport						290,4
Pelleteuse	60	72,60	2	120	145,2	
Arbres	0					
Protections gibier	0					
Tuteurs	60	72,60	2	120	145,2	
Carburant					50	50
Petit matériel					75	75
					TOTAL TTC	12349,31