

Influence d'abris-serres sur la croissance et la formation de la tige de noyers hybrides

par Maurice CAVET* et Christian DUPRAZ **

Les résultats présentés concernent des noyers hybrides de type "Paradox", plantés au printemps 1988 chez M. Boudon de Laroquette, à Portiragnes Hérault). L'essai comprend 40 arbres, dont 20 protégés par des abris-serres verts de 180 cm de haut (marque AKYPLANT).

La culture intercalaire de maïs-semence, et l'irrigation qui l'a accompagnée, expliquent les très fortes croissances observées en 1988. Les témoins ont alors remarquablement poussé en hauteur (gain moyen: 109 cm), car le maïs était très haut et cultivé très près des arbres (fort effet d'abri). Néanmoins les arbres abrités ont pris 56 cm d'avance (gain moyen de 165 cm). Dans un site aussi "poussant", des abris plus hauts auraient été préférables (220 cm ou 250 cm) pour faire profiter plus longtemps les arbres de l'effet "abri-serre".

En 1989, il n'y a eu ni culture intercalaire, ni irrigation. La crois-

1. Effet sur la croissance des arbres.

Protection	Plantation	Fin 1988	Fin 1989
Témoins	86	195	234
Abrités	86	251	278
Abrités/Témoins	1,0	1,29	1,19

Tab. 1. Hauteur totale des arbres (en cm).

sance en hauteur s'est ralentie, les arbres ont fait du diamètre. En valeur relative, l'avance des témoins pour le diamètre s'est stabilisée à 20 % environ. Les

abris ont régularisé la plantation : le coefficient de variation sur la hauteur des arbres abrités n'est que de 11 % fin 89, contre 19 % pour les témoins.

Protection	Plantation	Fin 1988	Fin 1989
Témoins	21	37	68
Abrités	21	30	54
Abrités/Témoins	1,0	0,81	0,79

Tab. 2. Diamètre des arbres mesuré à la base (mm)

2. Interventions de taille de formation et d'élagage

En novembre 88, un premier passage se soldait par les interventions suivantes :

défourchage de 25 % des témoins

rabattement au raz du manchon de tiges multiples pour 30 % des abrités.

En mars 90, un second passage concernait :

défourchage de 55 % des témoins

élagage de 55 % des témoins (pas forcément les mêmes)

rabattement au raz du

manchon de 25 % des arbres abrités. Tous étaient des récidivistes déjà rabattus en 89. Les autres arbres abrités, qui avaient émergé avec une seule tige, ne posent pas ce problème.

Au total, 90 % des témoins ont nécessité une intervention dans les deux années après la plantation, contre seulement 30 % des arbres abrités.

Il apparaît donc clairement que les abris diminuent beaucoup le nombre d'interventions nécessaires pour former les tiges : 70 % des noyers abrités n'ont nécessité aucune intervention pour l'instant (et leur bille commerciale de 2,5 m de haut

est quasiment formée), alors que 90 % des témoins ont nécessité au moins une intervention (25 % en ayant déjà nécessité deux).

Pour les arbres non abrités, encore deux ou trois passages annuels seront nécessaires avant d'obtenir la forme et la hauteur de bille souhaitées.

L'intérêt de l'abri dans ce site très fertile (et non pâturé) est donc surtout l'amélioration de la forme des tiges. L'accélération de la croissance en hauteur doit être considérée comme secondaire.

Non seulement, on intervient moins (économie de temps), mais aussi on traumatise au minimum le tronc de l'arbre : pas de rejets difficiles à contrôler, pas de noeuds mal placés, pas de réduction de la biomasse

* CRPF Languedoc-Roussillon

** INRA Montpellier

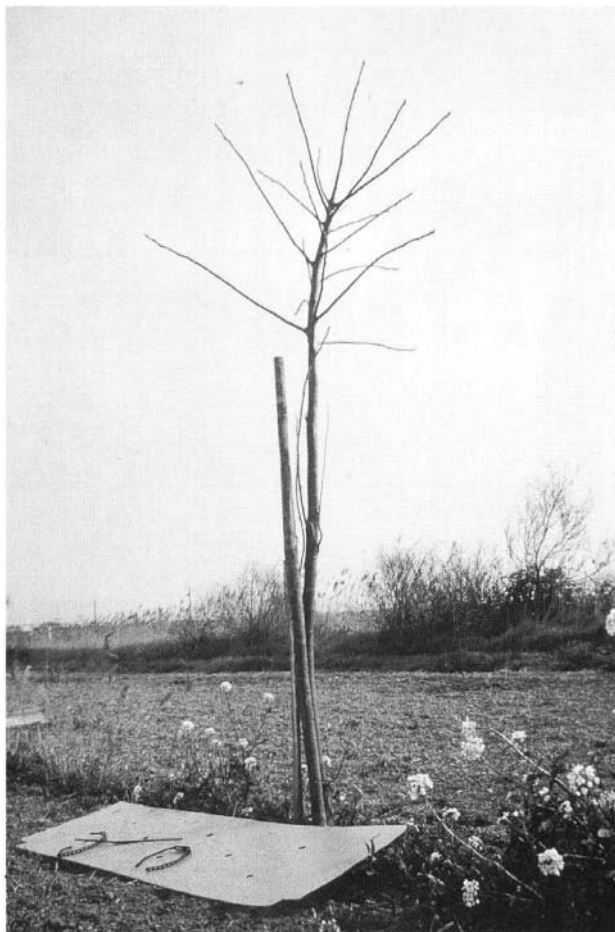


Photo 4 et 5: L'abri-serre a permis l'obtention d'une bille parfaite sans intervention de taille sur l'arbre de gauche (hauteur totale : 3,2 m). Presque tous les témoins nécessitent de fortes interventions de taille, comme l'arbre de droite.

Photo C.D

de l'arbre par la taille (certaines tailles de formation équivalent à supprimer par nécessité près de la moitié de l'arbre, chez les témoins).

Un pincement en vert en juin et une taille en sève descendante en août pourraient être une alternative moins traumatisante pour les arbres que de fortes tailles de formation hivernales. Ils permettraient d'éviter la

vigueur de rejets traumatiques tels que ceux observés sur les tiges multiples étêtées à l'extrémité supérieure des abris, ou les interventions "lourdes" pratiquées sur les témoins.

Notons enfin que dans ce site très venté (tramontane), la maintenance des abris a nécessité une attention soutenue (remplacement de piquets, d'abris déchirés, resserrement des attaches).

Les connaissances acquises, et les nouveaux modèles d'abris disponibles sur le marché, devraient réduire ce travail.

Dans ce type de station très fertile, il resterait aussi à essayer des abris très hauts (2,5 à 3 mètres), qui, à condition de résister au vent, permettraient de pratiquement supprimer les tailles de formation en formant une tige en une seule année de végétation.