

# Les hybrides 'amandier x pêcher' naturels du Sud marocain.

G. BARBEAU et A. EL BOUAMI\*

LES HYBRIDES 'AMANDIER X PECHER' NATURELS  
DU SUD MAROCAIN

G. BARBEAU et A. EL BOUAMI

*Fruits*, mars 1980, vol. 35, n° 3, p. 171-176.

RESUME - Les hybrides amandier x pêcher connaissent un grand succès depuis quelques années à cause de leur utilisation comme porte-greffe pour beaucoup de fruits à noyaux. Onze hybrides naturels ont été repérés à ce jour dans les zones de cultures et palmeraies du Sud-marocain ; la plupart dans la région de Skoura. Des tests de bouturage herbacé, de bouturage ligneux, greffage et semis, ont été effectués ; en particulier la descendance de l'hybride 'Tiliwine 6' s'est révélée homogène et peu différente du parent. Ces hybrides naturels locaux pourraient être d'un grand secours pour la culture des arbres fruitiers à noyaux au Maroc. Des études de comportement vis-à-vis des nématodes (*Meloidogynae*) sont en cours.

## INTRODUCTION

Nos prospections dans les vallées et palmeraies du Sud marocain, au cours de ces trois dernières années, nous ont amené à découvrir des hybrides 'amandier x pêcher' naturels. A vrai dire, cette découverte ne constitue pas une surprise car nombre de ces régions possèdent, à côté des amandiers, des populations locales de pêchers. L'existence d'amandiers à floraison tardive, qui coïncide avec celle des pêchers certaines années, renforçait encore les possibilités. La nature hybride de ces arbres n'avait pas échappé aux fellahs qui, spontanément, les avaient baptisés «Louz l'Khokh», littéralement «amandier-pêcher». Par contre, une croyance très répandue,

mais tout-à-fait erronée, veut que les amandiers à amande douce soient le résultat d'un croisement entre amandier doux et abricotier.

## PARTICULARITES DES HYBRIDES «AMANDIER x PECHER»

Depuis une trentaine d'années de nombreux travaux ont été effectués sur les hybrides 'amandier x pêcher' naturels et artificiels, notamment en France, à la Station d'Arboriculture fruitière de l'INRA à Bordeaux, où les clones GF 557 et GF 677 ont maintenant atteint une renommée internationale.

La rapide percée de ces hybrides sur le marché des plants porte-greffe fruitiers tient à plusieurs facteurs :

- leur emploi comme porte-greffe pour diverses espèces à noyau, telles l'amandier et le pêcher,

\* - G. BARBEAU - Ingénieur agronome à la Station centrale d'Agronomie saharienne - Service de la Recherche agronomique Marrakech.  
A. EL BOUAMI - Adjoint technique à la Station centrale d'Agronomie saharienne - Service de la Recherche agronomique - Marrakech, Maroc.

- la vigueur exceptionnelle des plants due à leur nature hybride de première génération,
- leur relative indifférence quant à la nature chimique du sol, contrairement aux parents : le pêcher est très sensible à l'excès de calcaire, alors que l'amandier s'en accommode très bien,
- leur relative facilité de multiplication par boutures herbacées qui en fait donc des porte-greffe clonaux avec tous les avantages que cela comporte, bien qu'un peu chers,
- une bonne reprise à la plantation comparable à celle du pêcher.

Un léger inconvénient provient cependant de ce que leur multiplication par boutures ligneuses ne donne pas entièrement satisfaction. Il faut également signaler leur sensibilité à l'asphyxie des racines en sols mal drainés.

#### SITUATION ET CARACTERES DES HYBRIDES REPERES

A ce jour, dix arbres ont été localisés dans la région de Skoura et un dans une palmeraie près de Tinejda ; d'autres nous ont été signalés toujours dans la région de Skoura et à Goulmima.

Ces arbres ont été répertoriés ainsi :

Tinejda	Tizougaghine 2 R
Skoura	Tiliwine X
	Tiliwine 6
	Tiliwine 2 R
	Tiliwine 3 R
	Tiliwine 4 R
	Tiliwine 5 R
	Tiliwine 6 R
	Tiliwine 7 R
	Amekchoud 10
	Amekchoud 15

La série Tiliwine 2 R jusqu'à 7 R est située dans un arc de cercle d'une dizaine de mètres de rayon autour de Tiliwine 6,

arbre âgé et majestueux (photo 1). Ils en sont probablement des semis (F 2). Ce sont tous des arbres jeunes et ils diffèrent peu de Tiliwine 6. Il convient de noter ici qu'un vieil amandier (photo 1 bis) à floraison très tardive se trouve à proximité et ne doit pas être étranger à cette famille d'hybrides.

#### Floraison.

Elle est intermédiaire entre celle des amandiers et pêchers locaux, soit le 15 février à Skoura. Les fleurs sont roses de type campanulé.

#### Fruits.

Ils ont l'apparence d'une pêche, mais la partie comestible est très réduite. Les amandons de Tiliwine 6 et Tizougaghine 2 R sont un peu amers, ceux de Tiliwine X sont doux. La date de maturité des fruits se rapproche de celle du pêcher ; elle se situe dans la première quinzaine d'août à Skoura.

Le dessin du noyau est variable selon les clones ; il est intermédiaire entre celui de l'amandier et celui du pêcher (photo 2).

#### Etat sanitaire.

Chez Tiliwine X, Tiliwine 6 et Tizougaghine 2 R qui sont les arbres les plus intéressants, l'état sanitaire est satisfaisant. Seul Tiliwine 6 se montre sensible aux acariens Tetranychidae sur feuillage (*Bryobia rubrioculus* principalement). Nous ne possédons pas encore de données sur leur comportement vis-à-vis des nématodes Meloïdogyne (*M. incognita* et *javanica*) si fréquents dans les oasis du sud. Une étude est en cours.

#### PROPAGATION

Des essais préliminaires sur l'aptitude aux bouturages herbacé et ligneux ont été entrepris sur les trois principaux arbres.

#### Bouturage herbacé.

Les bouturages herbacés ont été effectués dès que les pre-

TABLEAU 1 - Bouturage herbacé d'hybrides amandier x pêcher - Résultats.

Clones	époque	A 1 B poudre (ppm)	p. 100 reprise
Tiliwine 6	novembre 77	5.000	88
	mai 1978	2.000	45
	septembre 78	5.000	44
Tiliwine X	novembre 77	5.000	90
	mai 1978	2.000	45
	septembre 78	5.000	15
Tizougaghine 2 R	septembre 78	5.000	16

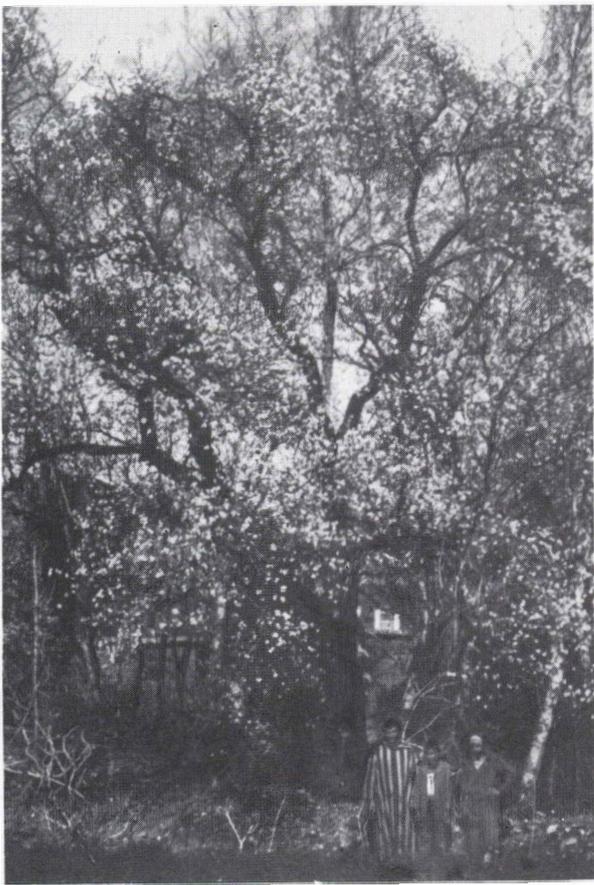


Photo 1. Tiliwine 6 en fin de floraison.

Photo 1 bis. Vieil amandier à floraison très tardive.

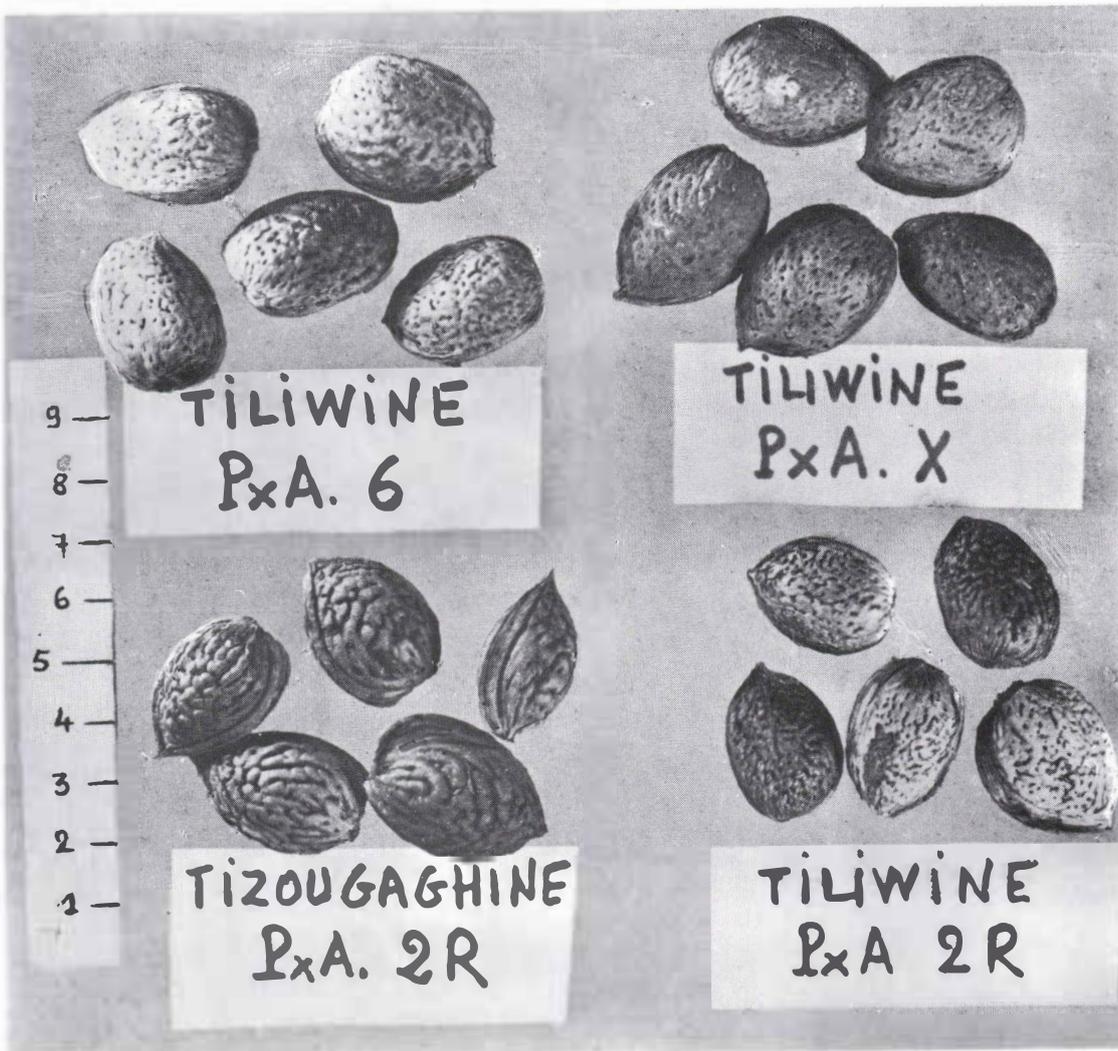


Photo 2. Noyaux de divers hybrides 'amandier x pêcher' du Sud marocain.



Photo 3. Boutures herbacées : Tiliwine 6.



Photo 5. Boutures herbacées : Tiliwine X



Photo 4. Jeune greffe : Tizougaghine 2R.

mières greffes eurent donné des pousses. Les boutures à deux feuilles ont été traitées à l'A I B poudre sans fongicide et mises en place sous mist, sur sable de rivière (tableau 1 et photos 3, 4 et 5).

Les pourcentages médiocres d'enracinement en mai 1978 sont dus à une température excessive dans la serre (40-45°C) et une trop faible dose d'hormones. Les faibles résultats de septembre 1978 proviennent d'une très forte pourriture de la base des boutures et également de températures trop élevées. On peut remarquer qu'un bouturage de novembre quand les températures sont plus clémentes (20-30°C dans la serre) donne de bien meilleurs résultats.

#### Bouturage ligneux.

Un petit essai a été mis en place à l'automne 1978 avec traitement de la base des boutures à l'A I B liquide 1.500 ppm pendant 20 secondes. Les boutures ont ensuite été enterrées aux deux tiers des planches inondables (irrigation par submersion).

En avril 1979 le pourcentage de reprise oscillait entre 15 et 20 p. 100. Il faut dire que les conditions climatiques de Marakech ne sont pas idéales pour ce genre d'opération (très forte siccité de l'air - irrigation par submersion tous les quinze jours - sol lourd qui se crevasse rapidement). Le bois de bouturage était également un peu petit (de 0,5 à 1 cm de diamètre), il faudra essayer avec du bois plus gros.

#### Semis.

En 1978, le semis après stratification des noyaux récoltés en 1977 sur Tiliwine X et Tiliwine 6 a donné des résultats assez étonnants :

La descendance de Tiliwine X (F2) est très hétérogène ; certains types se rapprochent beaucoup de l'amandier.

La descendance de Tiliwine 6 (F2) est au contraire assez homogène, peu différente du parent et a une bonne aptitude à la multiplication par boutures herbacées. Ces observations concordent d'ailleurs avec celles relevées au champ sur les hybrides 2 R ... 7 R, repérés autour de Tiliwine 6. On pourrait donc envisager la multiplication de cet hybride aussi bien par semis que par boutures.

#### Greffage.

Dès 1978 nous avons commencé des tests de greffage sur Tiliwine X et Tiliwine 6 issus de boutures herbacées. Après un an d'élevage les greffes d'amandier (var. 'Tuono' et 'Fournat de Brezenaud') et de prunier (var. 'Stanley'), donnent satisfaction.

### CONCLUSION

Le Maroc importe actuellement ses porte-greffe hybrides 'amandier x pêcher' de France, alors qu'il en existe sur place, issus de matériel végétal local. Bien sûr, leur étude ne fait que commencer et il faudra attendre quelques années avant de voir les résultats et de mettre au point des techniques de multiplication adaptées au pays. L'éventualité de la multiplication par semis de certains types serait très avantageuse pour les pépiniéristes. Très rapidement nous allons être fixés sur la tolérance ou la sensibilité de ces arbres aux nématodes méloïdogynes.

Grâce à ces hybrides 'amandier - pêcher' un grand pas peut être fait pour l'amélioration de l'arboriculture fruitière au Maroc et de précieuses devises ainsi économisées.

### BIBLIOGRAPHIE

GRASELY (Ch.).

Premières observations sur le comportement de l'hybride pêcher x  
amandier GF 677 comme porte-greffe des variétés d'amandier.  
B.T.L., 279, 1973.

#### N.D.L.R.

En conclusion de ses quatre articles relatant les travaux de prospection des espèces fruitières dans le Sud marocain, G. BARBEAU nous a adressé la conclusion générale suivante :

*En arboriculture fruitière, la tâche qui a été entreprise dans le cadre de la Station centrale d'Agronomie saharienne est immense. Notre travail ne représente qu'une partie de ce qui pourrait être fait. Néanmoins, les premiers résultats sont encourageants ; en effet, nos principaux atouts sont, d'une part de disposer d'une réserve génétique abondante et immédiatement utilisable, d'autre part de travailler dans un secteur «neuf» où toute amélioration peut être rapide et spectaculaire compte tenu du modeste niveau actuel.*

*La quantité et la qualité du matériel végétal déjà prospecté et en cours de rassemblement en collections expérimentales montrent l'importance de ces zones présahariennes comme «réserves» et «fournisseurs» de gènes. Il est d'ores et déjà possible que quelques clones locaux d'amandier et d'abricotier du sud aient une vocation plus large et servent à l'amélioration et à la diversification des variétés cultivées au Maroc et sur le pourtour de la Méditerranée.*

*A brève échéance, il est possible d'améliorer rapidement le potentiel de production d'amandes et d'abricots du Sud marocain, en multipliant les individus qui présentent les meilleurs caractères agronomiques. Pour cela, la collaboration active des offices de mise en valeur du Sud marocain est indispensable afin d'atteindre la masse des agriculteurs dans les plus brefs délais.*

*Il est souhaitable toutefois que cet effort d'amélioration et de rationalisation soit bien orienté. Il serait dommage en effet que ce patrimoine génétique exceptionnel soit détruit au profit d'une homogénéisation variétale. Le Sud marocain doit pouvoir continuer à jouer son rôle de banque de gènes pour le plus grand profit des arboriculteurs et des consommateurs.*

