

# PROSPECTIONS "ABRICOTIER" DANS LE SUD MAROCAIN.

**G. BARBEAU et A. EL BOUAMI \***

PROSPECTIONS «ABRICOTIER» DANS LE SUD MAROCAIN

G. BARBEAU et A. EL BOUAMI

*Fruits*, Fev. 1980, vol. 35, n° 2, p. 115-122

RESUME - L'abricotier du Sud-marocain est assez localisé et se rencontre surtout dans la moyenne vallée du Drâa et dans la région de Skoura. La multiplication par semis et la présence de quelques variétés introduites ont donné naissance à une très grande diversité. Une trentaine d'arbres ont été sélectionnés pour certains caractères remarquables : précocité et tardiveté de maturité, fertilité, grosseur, couleur et forme du fruit, bon état sanitaire, aptitude à faire des semenciers, etc. Ces sélections sont réunies en collections dans divers milieux pour étude comparative et pour constituer une réserve génétique. La multiplication des meilleures sélections peut déjà apporter une amélioration sensible dans ces régions.

## INTRODUCTION

L'abricotier vient en second lieu après l'amandier dans les cultures fruitières du Sud marocain. Son intérêt économique est en effet moins important, car c'est un fruit qui arrive à maturité brusquement, dont la période de production est très brève (un mois), et qui, de plus, est périssable.

Comme pour l'amandier, il s'agit d'arbres multipliés par semis dont l'hétérogénéité est très grande. La plupart sont des mech-mech classiques caractérisés par une production très abondante de tout petits fruits dont les noyaux sont d'ailleurs souvent utilisés comme porte-greffe aussi bien en Afrique du nord qu'en Europe. On trouve également des arbres à fruits de grosseur moyenne et quelques-uns à très gros fruits. Ces individus nettement au-dessus de la moyenne peuvent avoir deux origines : il s'agit en effet, soit de mech-mech à gros fruits, soit d'hybrides naturels entre variétés

cultivées (principalement Canino) et mech-mech. Ce sont ces types à moyens et gros fruits qui nous intéressent particulièrement.

## LES PRINCIPALES ZONES PRODUCTRICES ET LEURS CARACTERISTIQUES (figure 1)

Contrairement aux variétés d'abricotiers cultivées dans le sud de l'Europe, les populations de mech-mech du Sud marocain ont de faibles besoins en froid. Elles sont inféodées à la zone climatique présaharienne et accompagnent les palmeraies. Ces zones sont caractérisées par de très fortes températures en été (40-45°C), des hivers avec quelques jours de gelées seulement, une pluviométrie et une hygrométrie très faibles. L'irrigation est obligatoire.

L'abricotier est présent un peu partout mais deux régions seulement assurent l'essentiel de la production.

### a) Mezguita.

C'est la partie amont de la vallée du Drâa dont la principale agglomération est Agdz au sortir de la chaîne du Sarho

\* - 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.

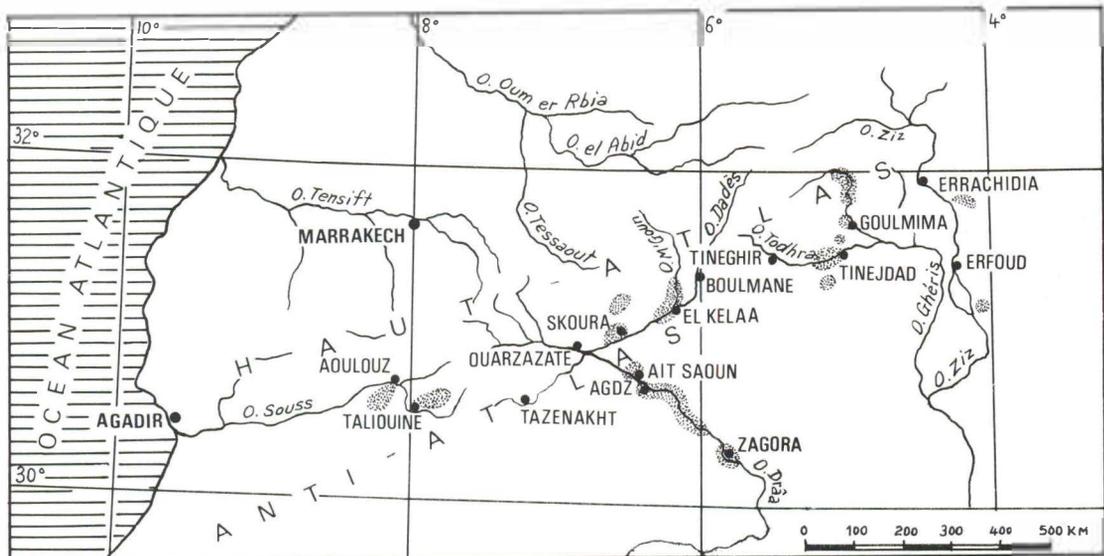


Figure 1 • SUD-MAROCAIN. ZONES PROSPECTÉES (■)

sur la route Ouarzazate-Zagora. Mezquita est une palmeraie fertile où l'abricotier abonde entre les palmiers et les pommiers. Le principal atout de l'abricot, c'est la précocité. A Agdz, il mûrit dès la fin avril, soit quelques jours avant les variétés de Marrakech (divers 'Maoui') et une bonne quinzaine de jours avant 'Canino'. Ces premiers fruits bénéficient donc d'un net avantage et assurent un revenu intéressant. Mais au bout de deux semaines, la majeure partie de la production arrive sur le marché en même temps que le début de la production de Marrakech et les prix chutent rapidement. Il n'est alors plus guère rentable de récolter les fruits bien que ce travail soit effectué par une main-d'oeuvre familiale. Certains fellahs préfèrent vendre leur récolte sur pied.

Les expéditions se font par camions sur les marchés des grandes villes du nord et sur les confiteries de Marrakech.

Plus en aval, dans la vallée du Drâa (Tinzouline et Ternata), les abricotiers sont plus clairsemés. On trouve cependant quelques types intéressants dans les jardins.

#### b) La zone de Skoura.

Plus septentrionale que Mezquita, la zone de Skoura est aussi plus défavorisée pour la culture de l'abricotier. En effet, si elle bénéficie d'un microclimat favorable à la culture du palmier-dattier et partant donc de l'abricotier, elle est cependant nettement plus froide et les risques de gel ne sont pas négligeables. La date de maturité s'en ressent et les premiers fruits sont commercialisables au moment où les prix sont déjà effondrés à Agdz. Des gelées répétées ces dernières années n'ont pas arrangé les choses. L'abricotier y a été réputé mais il est nettement en perte de vitesse.

Un peu plus loin, dans la vallée du M'Goun (el Kelaa), le gel est encore plus fréquent et ces dernières années la production a été très faible. Il faut poursuivre jusqu'à Tinejdad et la moyenne vallée du Ziz (Aoufous) pour retrouver des

conditions de production acceptables. Mais là, le nombre d'abricotiers est peu important.

De par la faible extension géographique des régions productrices d'abricots, il nous a été possible de prospecter une grande partie de ces populations et les sélections que nous y avons opérées donnent une bonne idée de la diversité génétique au sein de l'espèce.

## RESULTATS DE PROSPECTION

Environ 120 arbres ont fait l'objet de notations suivies depuis trois ans, parmi lesquels une trentaine seulement a été retenue, comme présentant les meilleurs caractères génétiques et agronomiques (tableau 1).

### ANALYSE DE LA VARIABILITE DES DIFFERENTS CRITERES DE SELECTION (photos 1, 2 et 3)

#### Abondance et régularité de la production.

A Mezquita, la plupart des arbres produisent de façon satisfaisante tous les ans, certains ont même une production régulièrement très abondante (200 kg et plus !), d'autres alternent mais faiblement, enfin de 5 à 10 p. 100 produisent peu ou pas du tout. Il en va autrement dans les régions de Skoura et El Kelaa où l'abondance et la régularité de fructification sont fortement tributaires de l'absence de gel. A El Kelaa, en 1977, une prospection, pour rechercher des individus résistants au froid, après une forte gelée le 30 mars, n'a rien donné. Les arbres qui avaient quelques fruits le devaient à une situation bien protégée ou à leur hauteur.

La floraison s'étale de la mi-février à la mi-mars. Les mech-mech fleurissent plus tôt que les variétés introduites et

TABLEAU 1 - Abricotier : liste des clones sélectionnés.

Caractères de l'arbre (dans son milieu).						Caractères du fruit (dans son milieu)									
Région	Age (ans)	Port	Date floraison (1)	Date de maturité (Réf. 'Canino')	Durée du cycle approximatif (en jours)	Abondance de fruits (2)				Calibre du fruit	Forme du fruit	Couleur de l'épiderme (3)	Couleur de la chair (3)	Saveur, fermeté, etc.	Autres particularités
Référence						76	77	78	79						
<b>Drâa-Mezguita</b>															
AIt Saoun 1	10-12	boule	T	fin mai	70	-	-	1	2	gros	arrondi	O-R	J-O		ressemble à Canino
Imskourne 3 R	15	dressé	P	20-30/5 (Can + 5 jours)	105	-	3	3	3	moyen	ovale	J	J		
Areda 1 R	5	-	1/2 P	5-15/5 (Can - 5 jours)	90	-	-	3	1	moyen	allongé-aplati	J. cl.-R	J. cl.	très savoureux	
Agdz 1 R	20	très dressé	M	10-20/5	85	-	-	3	3	moyen	rond-allongé	J-O	O	très savoureux	
Marouch 1	10-15	retombant	1/2 P	20-30/5 (Can + 5 jours)	100	-	2	2	2	moyen	pyramidal	O	O cl.		
Marouch 2	7-8	retombant	1/2 T	15-25/5 (≅ Canino)	90	-	3	3	3	gros	rond	J-O	J-O		ressemble à Canino
Marouch 3	7-8	retombant	1/2 T	10-20/5 (Can - 5 jours)	85	-	3	2	1	gros	rond	O	O	très juteux	
Marouch 4	8-10	dressé	1/2 T	5-15/5 (Can - 10 jours)	75-80	-	2	3	1	gros	rond	J-O	J-O	chair ferme	
Marouch 11	10-12	dressé	P	25/4-10/5 (Can - 20 jours)	85	3	3	3	3	moyen	pointu	J-O	J		aptitude à faire un semencier
Marouch 16	5	-	T	20-30/5 (Can + 10 jours)	90	-	-	3	2	gros	allongé-pointu	J-O	J-O	très bon goût	
Laachir 2	10-12	boule	M	20-30/5 (Can + 10 jours)	95	-	3	3	3	moyen	rond-ovale	Bl.rosé	J cit.		
Caïd Agdz 3	4	oblique	1/2 T	25/5-5/6 (Can + 15 jours)	105	-	-	2	2	gros	rond-aplati	J-O	O	juteux	
Irherrhâr 2 R	8-10	-	M	25/4-5/5 (Can - 20 jours)	70	-	-	2	2	gros	rond	J-R	J		
Irherrhâr 4 R	8-10	-	M	20/5-30/5 (Can + 10 jours)	100	-	-	3	3	gros	allongé	J-O	J-O		
Irherrhâr 6 R	8-10	-	M	10-20/5 (≅ Canino)	90	-	-	2	2	moyen	rond	Bl.	Bl.		
Sibel Ghas 1	5-6	dressé	T	15-25/5 (Can + 5 jours)	85	-	2	3	2	moyen	allongé	O-R	O	savoureux	
<b>Drâa-Ternata</b>															
Amzrou P 1	15	oblique	-	18-28/5 (Can + 8 jours)	-	-	3	2	-	moyen	rond-aplati	J	J		
Ftah 2	12-15	-	-	10-20/5 (≅ Canino)	90	-	2	1	-	gros	ovale	O	O		sous couvert de palmiers
One 6	25-30	boule	1/2 P	1-10/5 (Can - 8 jours)	85	3	3	3	3	moyen	rond-aplati	J	J. cl.		aptitude à faire un semencier
Laakab 8	10-12	oblique	-	1-10/5 (Can - 8 jours)	-	3	3	-	3	moyen	allongé-pointu	J	J	chair ferme	
Zagora 1	15-20	boule	-	5-20/5 (Can - 5 jours)	-	3	3	3	-	moyen	arrondi	J-R	Bl.	savoureux	aptitude à faire un semencier
<b>Skoura</b>															
Mansouri 15	8-10	évasé	-	5-15/6 (Can + 15 jours)	-	-	3	3	3	gros	rond	O-R	O		peut-être Giletano
Skoura 5 R	-	oblique	-	20-30/5	-	-	-	3	3	gros	rond-aplati	O	O	très juteux	
Toundout 1 R	8-10	oblique	M	5-15/6 (Can + 15 jours)	100	-	-	3	-	petit	rond-pointu	-	-		absence de pucerons
<b>Dadès (El Kelaa)</b>															
Talmout 3 J	25-30	-	-	1-10/6 (Can + 10 jours)	-	-	3	3	-	petit	rond-ovale	O-R	O		aptitude à faire un semencier
Aït Gmat 5 J	8-10	oblique	-	25/5-5/6 (Can + 5 jours)	-	-	2	1	-	moyen	allongé-aplati	O-R	O		
Aït Gmat 1 R	20-30	-	-	5-15/6 (Can + 15 jours)	-	-	-	3	2	petit	rond	-	-		aptitude à faire un semencier
Tazrout 3 R	25	-	-	1-10/6 (Can + 10 jours)	-	-	-	3	-	petit	pointu	J-R	J. cit.		aptitude à faire un semencier
<b>Ferkla (Tinejdad)</b>															
Khorbat 3 R	12-15	-	T	20-30/5	90	-	3	3	3	moyen	rond-aplati	J	J		épiderme légèrement taché en 1978
Khorbat 6	15-20	retombant	M	20-30/5	80	-	3	3	3	gros	rond-aplati	J rosé	J. cl.		
Khorbat 9	15-20	oblique	M	20-30/5	80	-	-	2	-	gros	rond-aplati	J rosé	J cl.		

Notations :

(1) P : précoce ; M : moyen ; T : tardif

(2) notation de 0 à 3 : O = absence ; 3 = abondance

(3) couleurs : J = jaune ; O = orange ; R = rouge ; Bl = blanc ; cl. = clair.

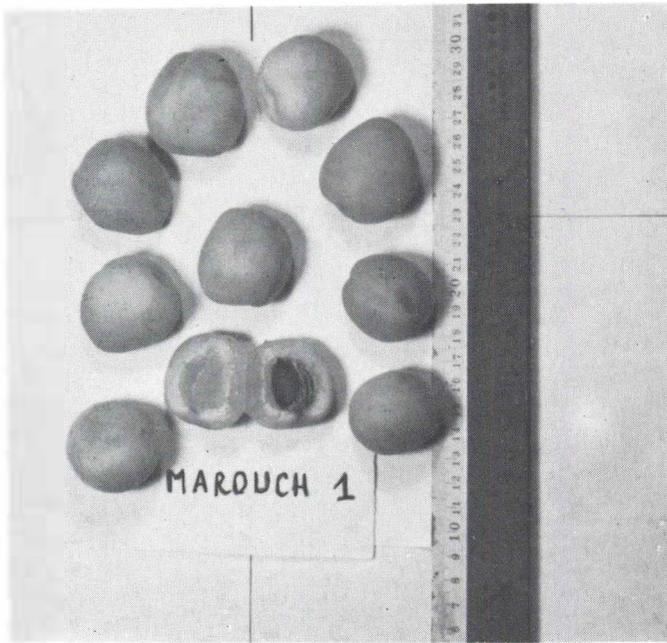


Photo 1 - Clone sélectionné.

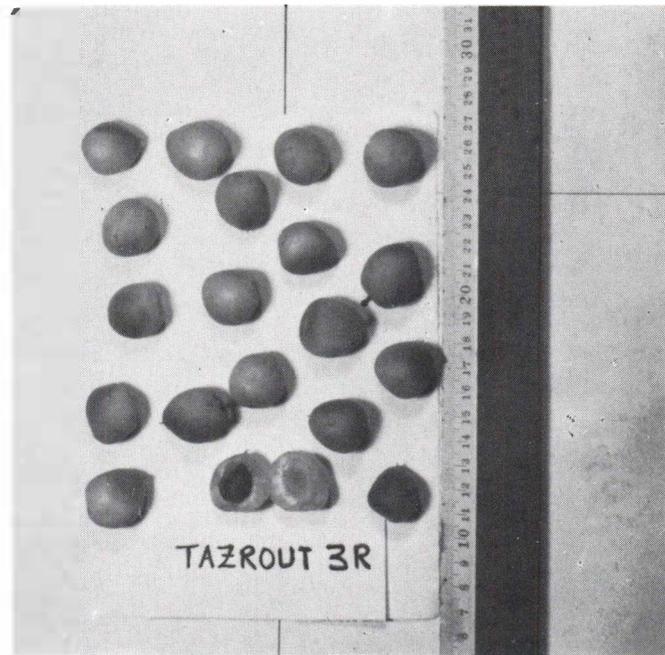


Photo 2 - Mech-Mech classique.

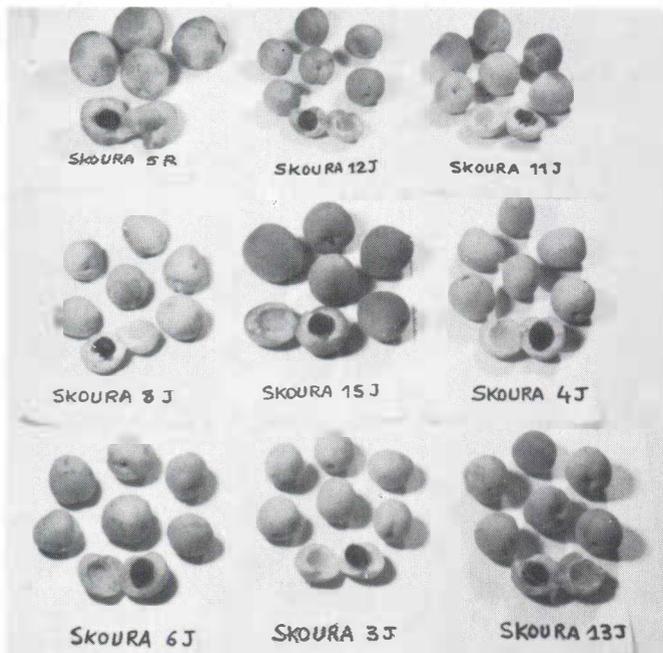


Photo 3 - Un exemple de variabilité des fruits dans un même verger.

(photos G. BARBEAU

les types locaux à gros fruits. Certains mech-mech sont même à floraison très précoce ; l'un d'eux fleurit fin janvier à Agdz.

Des expériences d'autofécondation sur place au printemps 1978 ont montré une autofertilité variable mais en général faible sur les types à moyens et gros fruits.

Grosueur du fruit, coloration, forme, saveur.

L'ensemble des abricotiers se caractérise par une production abondante de petits fruits, mais il y a exceptions - selon la grosseur et l'origine, les fruits peuvent se classer en trois catégories (tableau 2).

Ces poids peuvent paraître modestes aux yeux de sélectionneurs européens, mais il ne faut pas oublier que les arbres sont loin de produire dans les conditions optimales de culture.

La couleur présente toutes les variations entre le vert-pâle et le rouge, en passant par diverses teintes de jaune et d'orangé. On peut établir la classification suivante :

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. blanc-verdâtre | } avec ou sans face rouge |
| 2. jaune          |                           |
| 3. orangé         |                           |

Quant à la forme, deux types se dégagent : rond et allongé avec en superposition deux autres caractères : l'aplatissement dans le plan des oreillons et la forme pointue. Les noyaux suivent en général assez bien la forme du fruit.

La saveur n'est pas un caractère sur lequel nous nous sommes attardés, cependant nous avons pu noter d'énormes différences de goût.

Certains abricots sont très juteux, alors que d'autres sont au contraire très farineux.

Les fruits, dont l'amande du noyau est douce, sont recherchés par les fellahs ; d'ailleurs, même quand elle est amère,

elle peut faire l'objet d'un commerce pour l'industrie ou l'artisanat.

Date de maturité - Durée du cycle floraison-maturité.

Il est relativement aisé d'apprécier le décalage de maturité qui existe d'une région à l'autre grâce à la présence de la variété 'Canino' çà et là dans les jardins (tableau 3).

A l'intérieur de chaque zone, il y a une amplitude de presque un mois entre les débuts de maturité des arbres les plus précoces et les plus tardifs. La production du sud s'échelonne du 25 avril au 20 juin, avec un maximum du 5 au 20 mai.

La durée du cycle floraison-maturité est la période comprise entre la pleine floraison et la maturité de bouche. Des différences importantes existent selon les arbres : la durée du cycle varie de 70 à 110 jours. Les arbres à floraison précoce ont un cycle proportionnellement plus long que ceux à floraison tardive. Les fortes températures à partir de la mi-avril tendent à réduire les écarts et masquent partiellement les différences génétiques (figure 2).

Résistance aux maladies et parasites.

Nous n'avons relevé aucun dégât d'insectes ni aucune maladie ou pourriture sur abricots du sud. La mouche méditerranéenne des fruits ne sévit pas dans ces régions.

Le dépérissement rapide d'arbres adultes avec forte émission de gomme est par contre préoccupant ; souvent l'arbre meurt en deux ou trois ans, les charpentières étant attaquées à tour de rôle, le feuillage se fane rapidement quelques mois après le départ en végétation.

Les nématodes ne sont pas un problème, l'abricotier étant immune vis-à-vis des différentes espèces de méloïdogynes.

Port de l'arbre.

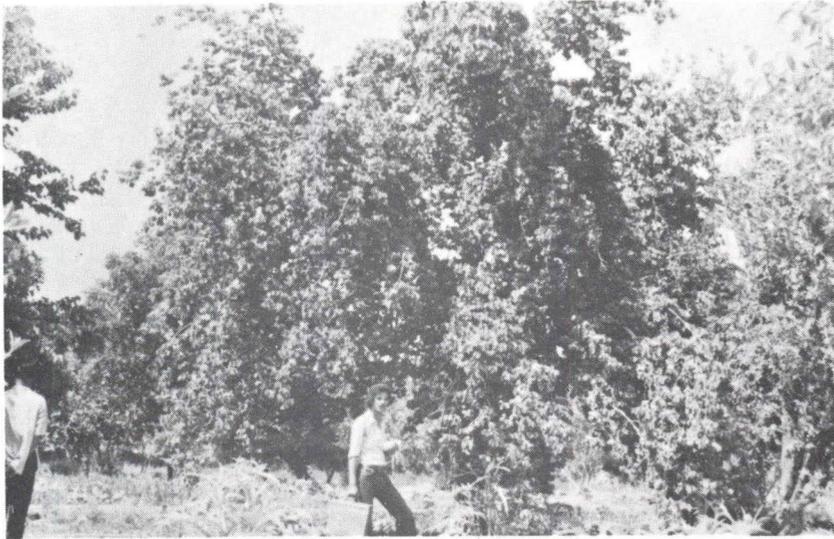
La variabilité dans le port est aussi grande que chez l'aman-

TABLEAU 2 - Catégories de fruits.

catégorie	poids moyen (g)	proportion dans la population (p. 100)	origine
petits	moins de 13	70	Beldi (locale)
moyens	de 13 à 20	25	Beldi (locale)
gros	plus de 20	5	ou semis de Roumi Roumi (étrangère) ou semis de Roumi

TABLEAU 3 - Dates de maturité de la variété 'Canino' en 1977, 1978 et 1979.

Localité	1977	1978	1979
Zagora	10 mai	10 mai	12 mai
Agdz	18 mai	13 mai	20 mai
Marrakech	15 mai	25 mai	30 mai
Skoura	20 mai	25 mai	30 mai



Photos 4 et 5 - Deux types de port chez l'abricotier.  
En haut : port en boule retombant sous la charge (Zagora)  
Ci-contre : port très dressé (Agdz), mai 1978.

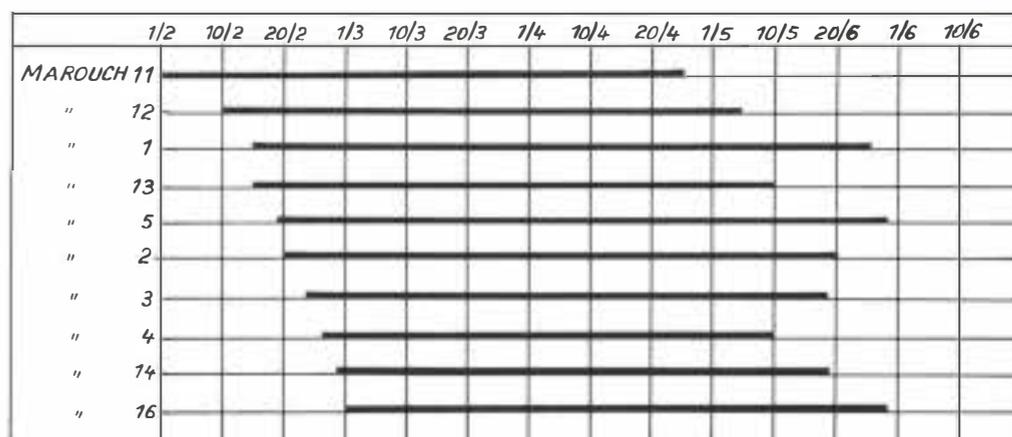


Figure 2 • Cycles floraison-maturité dans un même jardin à Agdz (1978).

TABLEAU 4 - Caractères des noyaux d'abricots sélectionnés.

Clones sélectionnés	grosueur (1)	forme	carènes	amertume (2)	adhérence (3)	autres caractères
Aït Saoun	G	ovale-arrondi	non caréné	0	1	
Imskourne 3 R	MG	ovale	caréné	X	0	
Areda 1 R	G	ovale-asymétrique	caréné	X	0	rugueux
Agdz 1 R	M	ovale	caréné	X	0	
Marouch 1	M	ovale-allongé	peu caréné	X	0	
Marouch 2	MG	ovale-arrondi	caréné	X	0	
Marouch 3	MG	ovale-arrondi-plat	caréné	0	0	fendu
Marouch 4	MG	ovale	peu caréné	0	0	fendu
Marouch 11	P	allongé-pointu	peu caréné	X	0	
Marouch 16	G	ovale-allongé	peu caréné	0	0	
Laachir 2	P	ovale	peu caréné	X	0	
Caïd Agdz 3	MG	ovale-arrondi	peu caréné	X	0	
Irherhâr 2 R	MG	ovale-arrondi- asymétrique	caréné	X	0	rugueux
Irherhâr 4 R	M	ovale-arrondi	non caréné	X	0	
Irherhâr 6 R	P	rond	caréné	X	0	
Sibel Ghas 1	M	arrondi	caréné	X	0	
Amzrou P 1	M	rond-plat	peu caréné	X	0	
Ftah 2	M	ovale	peu caréné	X	1	fendu
One 6	M	ovale-arrondi	caréné	X	0	
Laakab 8	M	allongé-pointu	peu caréné	X	-	
Zagora 1	M	rond	non caréné	0	0	
Mansouri 15	G	allongé-pointu	peu caréné	0	0	
Skoura 5 R	MG	rond-ovale	peu caréné	X	0	
Toundout 1 R	P	ovale-arrondi	peu caréné	X	-	
Talmout 3 J	P	ovale	non caréné	X	0	
Aït Gmat 5 J	M	allongé-pointu	non caréné	X	1	
Aït Gmat 1 R	P	ovale-arrondi	peu caréné	0	-	
Tazrout 3 R	P	ovale-allongé	non caréné	0	-	
Khorbat 3 R	P	ovale-pointu	peu caréné	X	0	
Khorbat 6	G	ovale-plat	non caréné	X	0	
Khorbat 9	G	rond-ovale	caréné	X	1	

(1) - G : gros ; M : moyen ; P : petit.

(2) Amertume : 0 = amande douce ; X = amande amère.

(3) Adhérence : 0 = non adhérent ; 3 = très adhérent.

dier ; on retrouve les extrêmes avec des types dressés pouvant atteindre 15 m de hauteur et des types étalés jusqu'à 10-12 m de diamètre (photos 4 et 5). De nombreux arbres ont un port intermédiaire plus ou moins érigé ou étalé. Ces derniers prennent une forme en boule au moment de la maturité car les extrémités des rameaux se recourbent jusqu'au sol sous la charge.

#### Caractères du noyau.

Le noyau aide beaucoup à la détermination variétale. C'est en effet la seule partie du fruit qui puisse se conserver et ses caractéristiques sont stables d'une année à l'autre. C'est pourquoi nous avons rassemblé dans le tableau 4 les caractères principaux des noyaux des clones sélectionnés.

#### CONCLUSION

La moyenne vallée du Drâa et la zone de Skoura-Kelaa constituent pour l'abricotier une réserve génétique abondante et gratuite. L'introduction déjà ancienne de variétés telles que 'Canino' a permis, par le jeu des fécondations croisées, d'augmenter encore la variabilité de l'espèce ; c'est surtout parmi ces hybrides naturels que porte notre action de sélection : ce sont eux en effet qui, par leur calibre et les qualités de leurs fruits, offrent les meilleures perspectives d'amélioration de l'espèce.

L'ensemble des clones décrits ici est en cours de rassemblement dans des collections des Stations expérimentales de Zagora et de Marrakech.



	<h2>DARBONNE</h2> <p>SOCIÉTÉ CIVILE DARBONNE</p>	<p>Siège social : 6, boulevard JOFFRE 91490 MILLY-LA-FORET BP. 8 Tél. 498.95-95 - Télex 690373</p>
<h3>PLANTS de FRAISIERS</h3>		<h3>GRIFFES d'ASPERGES</h3>
<p>Tous nos pieds-mères sont issus de méristèmes</p>		<p>Sélection Darbonne n°4 Nouveauté : sélection Darbonne n°3 La gamme complète des nouveaux hybrides INRA</p>
<h3>PLANTS de FRAMBOISIERS</h3>		
<p>Pour toutes informations sur nos productions DEMANDER NOTRE CATALOGUE GRATUIT</p>		<p>..... Une visite en vaut la peine</p>

	<h1>E. E. AZOULAY &amp; C°</h1>	<p>tous les fruits exotiques</p>
<p>2. rue des Tropiques E 108-94538 RUNGIS Cedex tél. 687 25 40 · télex : 270079</p>		