



# TRANSFERT DE TECHNOLOGIE EN AGRICULTURE

MAMVA/DERD

● N° 31 ● Avril 1997 ●

CNTTA

## Situation Actuelle et Perspectives de Développement du Palmier Dattier au Maroc

SOMMAIRE

n° 31

PALMIER DATTIER

- Situation actuelle et perspectives de développement du palmier dattier au Maroc...p.1

### Situation actuelle

#### Profil variétal et niveau d'intensification

La production nationale moyenne de dattes enregistrée au cours des 10 dernières années est de 72 000 tonnes par an. Cette production est caractérisée par la prédominance de variétés de qualité moyenne à médiocre, d'où l'utilisation d'une partie non négligeable de la production pour l'alimentation du bétail. La part de la production considérée actuellement comme bonne (Mejhoul, Boufeggous, Jihel, et Bouskri) ne représente que 25% de la production nationale. La Table 2 donne le profil variétal par catégorie de dattes au niveau des deux principales zones phoenicicoles du pays.

Le niveau de production est insuffisant et fluctue énormément d'une année à l'autre au gré des conditions climatiques. Il a varié entre 12 000 tonnes en année extrêmement sèche (1984-85) et 120 000 tonnes en année particulièrement humide (1989-90) (Table 3). Ce qui est dû essentiellement à l'insuffisance de la mobilisation et de la régularisation des eaux d'irrigation. Par ailleurs, la programmation des irrigations par les eaux du barrage se fait essentiellement pour répondre aux besoins des grandes cultures basses, en particulier les céréales, et ne tient compte que très peu des besoins du Palmier Dattier.

La régulation des eaux dans le Drâa et le Ziz avait cependant permis d'atténuer ces fluctuations et de réduire l'effet des sécheresses prolongées sur la production et la survie des palmiers. Ainsi, pendant la sécheresse des années 80, les palmeraies de la Grande Hydraulique ont été peu affectées, alors que celles situées en zones de Petite et Moyenne Hydraulique ont été sévèrement touchées.



### IMPORTANCE DU SECTEUR PHOENICICOLE

#### Importance socio-économique

Le Palmier dattier constitue le pivot de l'écosystème oasien des régions sahariennes et pré-sahariennes du Maroc. Il contribue, à hauteur de 40 à 60%, à la formation des revenus agricoles pour 1 million d'habitants. Il fournit divers matériaux destinés à l'artisanat, à la construction ou à la production d'énergie. De plus, il joue un rôle d'écran en protégeant les oasis contre les influences désertiques et crée un microclimat favorisant le développement des cultures sous-jacentes.

Sur le plan de la valeur produite, les dattes occupent une place importante parmi les productions arboricoles au niveau national avec une valeur moyenne de l'ordre de 500 millions de Dirhams.

Enfin, les dattes constituent le support d'une activité commerciale importante entre le Sud et le Nord du pays et contribuent à la création d'emplois et à la stabilisation des populations dans les zones à écologie fragile.

#### Situation géographique

La zone d'agriculture saharienne s'étend sur de vastes territoires totalisant une superficie de 471 000 km<sup>2</sup>, soit les deux tiers du pays, comprenant 11 provinces: Errachidia, Ouarzazate, Tata, Tiznit, Guelmim, Tantan, Figuig, Lâayoune, Smara, Boujdour et Oued Eddahab.

L'importance du Palmier Dattier par province est donnée dans la Table 1.

Table 1: Importance du Palmier Dattier au Maroc (DPV- MAMVA, 1990)

Régions	Nombre de pieds	%
Ouarzazate	1 800 000	42,4
Errachidia	1 200 000	28,3
Tata	850 000	20,0
Tiznit	141 600	3,3
Guelmim	135 500	3,2
Figuig	120 000	2,8
Autres	3 100	-
Total	4 250 200	100,0

### DIAGNOSTIC DU SECTEUR PHOENICICOLE

#### Histoire

A la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, le Maroc occupait le 3<sup>ème</sup> rang parmi les pays producteurs et une place de choix au niveau du commerce extérieur des dattes grâce, notamment, à la qualité de celles-ci.

Les dattes du Sud Marocain ont eu une renommée particulière pendant au moins mille ans. La plupart des dattes vendues en Europe venaient du Tafilalet. De même, Chérif Al Idrissi et Ibn Battouta, grands voyageurs du 17<sup>ème</sup> siècle et bons connaisseurs de dattes, ont classé certains clones de Sijil-massa au premier rang mondial, il s'agit des clones Albimi et Idrar.

Ainsi, et partant des 15 millions de pieds qui peuplaient les oasis du Sud de l'Atlas et dont la majorité était représentée par des variétés de bonne qualité, il ne reste actuellement que 4,25 millions de pieds, dont une grande partie est constituée de sujets francs très diversifiés et de qualité variable.

Cette régression est due essentiellement

- 1 A la maladie du Bayoud qui est à l'origine de la destruction de plus des deux tiers du patrimoine phoenicicole.
- 2 A l'effet de sécheresses prolongées qui ont entraîné le dessèchement partiel de plus de 500.000 palmiers. Durant les années 80, près de 350.000 palmiers ont été desséchés dans les seules palmeraies de Ouarzazate et d'Errachidia.
- 3 Au problème de l'ensablement des palmeraies.
- 4 Enfin, au désintérêt des populations et à leur reconversion vers des secteurs plus rémunérateurs, laissant le palmier à son propre sort sans soins particuliers à l'exception des irrigations, des pollinisations et de la récolte.

**Table 2: Composition variétale des palmiers dattiers dans le Drâa et le Tafilalet (DPV-MAMVA, 1990)**

Catégories	Effectif total (%)	
	Tafilalet	Ouarzazate
<b>1<sup>ère</sup> qualité</b>	30,7	12,0
Mejhoul	1,0	-
Boufeggous	24,7	5,2
Bouskri	-	1,7
Aguellid	-	2,8
Khalts	5,0	2,3
<b>2<sup>ème</sup> qualité</b>	32,1	43,9
Jihel	-	25,3
Bourar	-	3,8
Raslahmar	1,4	2,8
Bouserdoun	1,0	-
Khalts	29,7	12,0
<b>3<sup>ème</sup> qualité</b>	37,2	44,1
Bouslikhène	27,2	-
Bousthami	-	16,3
Iklène	-	4,7
Ahardane	-	2,6
Autres khalts	10,0	20,5

**Table 3: Evolution de la production et de la consommation nationale de dattes (DPV-MAMVA)**

Année	Population (milliers)	Production <sup>1</sup> (tonnes)	Import. (tonnes)	Export. (tonnes)	Consom. (tonnes)	Consom./habit. (kg)
1987	24 000	37 000	898	449	30 050	1,25
1988	24 500	50 000	2 996	378	42 620	1,74
1989	25 000	100 000	3 178	560	82 620	3,30
1990	25 500	120 000	313	550	95 760	3,76
1991	26 000	140 000	185	464	112 190	4,32
1992	26 500	82 000	670	478	70 000	2,64
1993	27 000	113 000	495	102	96 500	3,57
1994	27 500	62 000	680	111	53 000	1,93

<sup>1</sup> Production brute (y compris aliments de bétail)

Parallèlement aux problèmes d'irrigation, les techniques culturales pratiquées demeurent traditionnelles, malgré la mise au point de techniques performantes par l'INRA. Les rendements acquis au niveau des stations de recherche dépassent 50 kg/ha<sup>2</sup>, soit le triple du rendement moyen réalisé chez les agriculteurs. En effet, le rendement national moyen par pied n'est actuellement que de 18 kg, ce qui est faible par rapport aux rendements moyens acquis dans les autres pays nord-africains. Le peuplement des palmiers est peu dense et mal disposé dans l'espace. La densité moyenne est de 56 pieds par hectare irrigué, ce qui correspond à un effectif total productif de 4 250 200 pieds.

### Destination de la production

Environ 40% de la production de dattes sont auto-consommés dans les régions productrices, soit 30 000 tonnes. La variété Bousthami, caractérisée par une saveur caramélisée, et d'autres khalts bien appréciés sont les variétés les plus consommées sur place. Le taux de consommation dans la zone est plus important par rapport au taux moyen enregistré au niveau national. Il est de l'ordre de 15 kg par habitant et par an contre une moyenne nationale de l'ordre de 2 kg par habitant et par an.

La production nationale n'arrive pas toujours à satisfaire les besoins intérieurs du pays, à cause non seulement de la faiblesse de la production mais aussi de son irrégularité, de l'hétérogénéité des productions et de leur faible valeur commerciale.

Il faut préciser qu'une bonne partie de la production est destinée à l'alimentation du bétail (estimée à 15% de la production totale, soit 11 000 tonnes, provenant de khalts de mauvaise qualité).

La commercialisation des dattes se fait au niveau des ksours et des souks communaux si elle n'est pas faite sur pieds avant la période de récolte.

Cette commercialisation concerne essentiellement les variétés et certains khalts de qualité bonne (Mejhoul, Boufeggous et Bouskri) à moyenne (Jihel, Bourar et Aguellid) et intéresse un volume annuel moyen de 30 000 tonnes, soit plus de 80% de la production des variétés citées et environ 40% de la production nationale.

Avant 1977, cette activité était exclusivement assurée par le phoeniciculteur lui-même, selon ses moyens et les débouchés disponibles. La création de sociétés de commercialisation des dattes à Zagora et à Errachidia, vers la fin des années 70, devait répondre au souci d'une meilleure organisation du circuit de commercialisation et d'une valorisation de la datte. Cependant, l'objectif assigné à ces unités ne fut que partiellement atteint pour diverses causes. La quantité de dattes commercialisées à travers la société "Dattes de Zagora", encore fonctionnelle, n'est en effet que de l'ordre de 1 200 tonnes en année moyenne et concerne essentiellement la datte industrielle destinée à l'exportation. La quantité de datte fruit commercialisée par cette société n'est que de 200 tonnes par an. Plus récemment, une petite quantité de dattes biologiques a été exportée vers l'Europe (60 tonnes en 1989).

Le marché des dattes est de fait contrôlé en grande partie par les commerçants locaux qui achètent la production et la stockent dans les zones de montagne jusqu'au mois de Ramadan pour l'acheminer alors sur les marchés urbains de la province ou auprès des grands commerçants des grandes villes (Marrakech, Casablanca et Agadir).

Les prix moyens à la ferme varient d'une année à l'autre selon les variétés et l'importance de l'offre et de la demande. En 1991, ces prix ont varié entre 1,5 Dh kg<sup>-1</sup> pour les déchets de dattes et les dattes industrielles, 15 DH kg<sup>-1</sup> pour les dattes fruits de bonne qualité commerciale et 40 à 50 DH le kg pour le Mejhoul.

Par ailleurs, la datte importée et commercialisée dans les grands centres urbains concurrence fortement la production nationale.

Le volume des importations nationales se chiffre officiellement à 1 200 tonnes (Table 4) et provient essentiellement de la Tunisie et de l'Algérie. Il faut préciser que la quantité importée semble être sous-estimée. Quant aux exportations, elles fluctuent entre 300 et 3 000 tonnes selon les années.

## STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR PHOENICICOLE

De prime abord, il faut se féliciter de l'effort que le Ministère de l'Agriculture a fourni dans le domaine de la recherche pour la lutte contre le Bayoud. Il a permis de lancer l'Opération de Restructuration des Palmeraies Nationales. Dès le lendemain de l'indépendance, cette opération permettait non seulement de reconstituer le patrimoine phoenicicole national dévasté par le Bayoud, mais aussi de corriger la densité de peuplement et d'améliorer la qualité de la production dattière dans un échéancier convenable. Par ailleurs, le Ministère a entrepris des actions de mobilisation des ressources en eau. Par la suite, un plan de développement du Palmier Dattier a été élaboré au cours des années 80 en collaboration avec les organismes de recherche et de développement concernés.

### Travaux de recherche sur le Palmier Dattier

#### Bilan des travaux de recherche

Les travaux de recherche ont été relativement fructueux. L'Institut National de la Recherche Agronomique, l'animateur principal des activités de recherche dans le secteur phoenicicole, a obtenu avec la collaboration de certains établissements nationaux et internationaux des résultats prometteurs dans les domaines suivants: la sélection de palmiers résistants au Bayoud et de bonne qualité

dattière, l'étude des relations hôte-parasite, l'épidémiologie de la maladie et l'écologie du parasite, la multiplication rapide du palmier par la technique de culture des tissus et l'amélioration des techniques culturales et de la production dattière.

Pour ce qui est de la sélection de palmiers dattiers résistants au Bayoud et de bonne qualité, les actions entreprises ont porté sur:

1 Un inventaire régional des variétés de Palmier Dattier, qui a été réalisé dans les années 60. Ainsi pour les 223 variétés traditionnellement multipliées en palmeraie, le nombre de pieds-mères par variété et par région a été dénombré.

2 La sélection de 6 variétés résistantes au Bayoud. Cependant, la faible qualité dattière de ces variétés reste un obstacle à leur vulgarisation.

3 La sélection d'individus résistants et de bonne qualité parmi les populations issues de semis naturels appelés Khalts ou Saïrs. Ainsi, après prospection en palmeraie, 2337 khalts de bonne qualité ont été repérés parmi lesquels 1130 ont été installés dans des sites expérimentaux. Ces individus sont sous observation depuis plusieurs années. L'analyse préliminaire des résuotats a permis de sélectionner 47 génotypes présumés résistants qui sont déjà introduits en culture *in vitro* en vue de leur multiplication. Deux clones intéressants ont été déjà proposés à la vulgarisation et ont fait l'objet de plantation; il s'agit du 30-14 et du 32-28.

4 La création de nouveaux hybrides résistants au Bayoud et de bonne qualité par croisements dirigés. Plusieurs types de combinaisons ont été réalisés entre les gènes possédant soit le caractère de résistance soit celui de la qualité des fruits (20 femelles x 80 mâles, 500 combinaisons, plus de 800 000 graines produites et près de 100 000 plants testés pour leur résistance en pépinière). Parmi les descendants qui ont été plantés (environ 8 000 palmiers), 38 individus de bonne qualité ont déjà été sélectionnés, et deux d'entre eux, présumés résistants, ont été introduits en culture *in vitro* afin de confirmer leur résistance avec un échantillon suffisant, avant de les proposer à la vulgarisation.

5 La mise au point et l'amélioration des techniques d'évaluation de la résistance au Bayoud des palmiers au champ et au Laboratoire (issus de croisements, de rejets et de culture *in vitro*).

Pour ce qui est de l'étude des relations hôte-parasite, les travaux de recherche entrepris dans ce domaine ont permis de mettre en évidence la nature biochimique de la résistance au Bayoud et l'identification des substances responsables. Cependant, ces études nécessiteraient un approfondissement afin d'identifier les différents niveaux et formes de résistance.

En ce qui concerne l'épidémiologie de la maladie et l'écologie du parasite, les principaux résultats obtenus dans ce domaine peuvent se résumer à: (i) la caractérisation morphologique du parasite; (ii) la connaissance de l'étiologie du Bayoud; (iii) la mise en évidence de la phytotoxicité de certaines sécrétions du parasite; (iv) la détection de sols résistants ou peu réceptifs au Bayoud; et (v) la détection de micro-organismes telluriques antagonistes au parasite.

Pour ce qui est de la mise au point de la multiplication *in vitro*, cette technique permet une multiplication rapide et conforme des palmiers sélectionnés. La méthode de multiplication *in vitro* par organogénèse est actuellement bien développée dans toutes ses phases, au Laboratoire et sous serre (milieu de culture, choix du type du matériel végétal, acclimatation des vivriplants, etc.). Toutefois, la multiplication de certains clones et variétés intéressants n'est pas encore réussie et nécessite la mise au point de leur milieu de culture. Les études sont aussi bien avancées dans les domaines de l'embryogénèse somatique, de l'étude histologique des bourgeons obtenus par organogénèse et de l'utilisation des inflorescences en culture *in vitro*.

Des génotypes très diversifiés sont déjà en cours de multiplication: 5 variétés résistantes, 3 de qualité, 7 génotypes présumés résistants et de qualité, 3 génotypes précoces et 3 pollinisateurs.

En ce qui concerne l'amélioration des techniques de production, les principaux résultats de recherche obtenus dans ce domaine se résument à:

- ❶ L'identification morphologique des 30 variétés nationales les plus répandues et le démarrage de l'étude de leurs exigences écologiques.
- ❷ L'amélioration des techniques de pollinisation par la connaissance de la durée de réceptivité des fleurs de plusieurs variétés femelles et l'essai d'un pollinisateur mécanique.
- ❸ La mise au point de techniques de ciselage.
- ❹ La mise au point d'une fumure appropriée.
- ❺ La maîtrise des techniques de multiplication par rejets en plein champ et en pépinières équipées de mist-system (périodes d'arrachage, de plantation, etc...).
- ❻ La poursuite de travaux pour la mise au point de techniques de lutte contre la pyrale, le khamedj et la cochenille blanche.

Dans le domaine de l'adaptation de variétés et nouveaux clones de palmiers aux zones marginales, les travaux de recherches entrepris visent le développement des palmiers en zones marginales et l'extension de l'aire de culture du palmier. Ces travaux concernent:

- ❶ La sélection de 20 génotypes femelles de bonne qualité et précoces destinés à la culture en zones marginales (Nord de l'Atlas). Parmi ces génotypes, 5 sont déjà introduits en culture *in vitro*.
- ❷ La sélection de 4 pollinisateurs précoces dans la palmeraie de Marrakech.
- ❸ L'identification par étude bio-écologique de 4 variétés et génotypes précoces originaires du Drâa dont les fruits peuvent mûrir à Marrakech.
- ❹ La mise au point d'un procédé de maturation artificielle des dattes par ensachage des régimes.

### Programme prévisionnel de recherche sur le Palmier Dattier

Le programme de recherche à long terme portera sur les thèmes suivants:

- ❶ **La lutte contre le Bayoud:** maîtrise de l'acclimatation des vitroplants, meilleure connaissance de la conformité génétique des plants produits par la culture *in vitro*, mise au point de méthodes fiables et rapides d'évaluation de la résistance au Bayoud, développement de la multiplication rapide *in vitro* du matériel résistant et de qualité par la technique d'organogénèse, mise au point de la multiplication *in vitro* par la technique d'embryogénèse somatique.
- ❷ **L'amélioration de la production:** amélioration de la récolte des dattes, amélioration des systèmes de stockage des dattes, détermination des besoins en eau des palmiers, fertilisations minérale et organique appropriées, amélioration des systèmes de production, création de palmeraies dans les zones marginales, et lutte contre les ravageurs des dattes.

### Plan de développement du Palmier dattier

Comme il a été souligné précédemment, le secteur du Palmier Dattier est sérieusement menacé par la maladie du Bayoud: 5 à 8% du patrimoine disparaît chaque année. Devant cette situation, le Ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole a lancé depuis 1986 un projet de reconstitution et de restructuration des palmeraies.

Les premières actions entreprises dans le cadre de ce plan s'insèrent dans le cadre du programme lancé depuis 1978 par les Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole (ORMVA) du Sud en collaboration avec l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA); à savoir: (i) la prospection et la sélection de Khalts de qualité; (ii) le sevrage et l'installation de rejets en pépinière; (iii) la confirmation de la résistance par inoculation artificielle.

En outre, ces ORMVA ont établi, depuis le début des années 80, les plans directeurs de restructuration des palmeraies pour le Drâa et le Ziz. L'objectif principal de ces plans est de planter 3 millions de palmiers pendant une durée de 15 à 20 ans. La

Table 4: Les objectifs en 2007 (DPV-MAMVA)

Paramètres	Situation actuelle (1995)			Situation en 2007		
	Drâa	Tafilalet	Nationale	Drâa	Tafilalet	Nationale
Population (millions)	0,7	0,5	28,0	1,1	0,8	40,0
Consommation (Kg/ha./an)	17,0	15,0	2,2	18,0	16,0	2,5
Superficie (ha)	40 000	25 000	84 500	40 000	25 000	90 000
Effectif productif (millions arbres)	1,75	1,10	4,00	2,0	1,8	5,4
Bonne qualité (%)	12	31	20	15	40	37
Qualité moyenne (%)	44	32	30	50	40	25
Qualité médiocre (%)	44	37	50	35	20	38
Prix moyen (Dh/kg)	6,5	7,5	7,0	8,0	10,0	9,0
Rendement (Kg/pied)	18,5	27,0	18,0	25,0	35,0	25,0
Production totale (tonnes)	32 500	30 000	72 000	50 000	65 000	135 000
Consommation humaine (tonnes)	12 000	7 500	61 000	20 000	13 000	100 000
Alimentation du bétail (tonnes)	6 000	4 500	11 000	6 000	6 000	20 000
Vente hors provinces (tonnes)	13 300	18 000	0	18 000	37 000	0
Importations (tonnes)	0	0	1 200	0	0	0
Exportations (tonnes)	1 200	0	1 200	6 000	9 000	15 000
Valeur de la production (millions Dh 1995)	210	225	504	400	650	1 215

première tranche a été entamée en 1987 et achevée en 1992. Elle a porté sur la distribution et la plantation d'environ 100 000 plants répartis comme indiqué dans la Table 5.

Table 5: Plantations de palmiers entre 1987 et 1992 (DPV-MAMVA)

Zones phoenicoles	Arbres plantés
Ouarzazate	21 360
Errachidia + Figuig	54 850
Tata	13 264
Guelmim	6 270
Marrakech	5 000
Lâayoune	1 500
Eddakhla	1 000
Smara	500
Tadla	500
Total	104 244

Faute de disponibilités de plants résistants et de maîtrise en temps prévu de la technique de multiplication des souches sélectionnées, ces plantations sont constituées de variétés de bonne qualité mais sensibles au Bayoud. Néanmoins, les premières plantations ont été réalisées sur des terrains indemnes de Bayoud.

Ces réalisations n'ont cependant représenté que 15% du programme prévisionnel (700 000 plants avant 1993).

Le programme à moyen et à long terme a été entamé en 1993 et consistera en la multiplication et en la distribution de vitroplants résistants et de qualité.

L'évaluation des besoins en plants par zone productive tient compte des impératifs suivants: la compensation des pertes subies par les palmeraies attaquées par le Bayoud, et l'optimisation de la densité des palmeraies existantes. La densité de 100 pieds/ha a été retenue.

Ainsi, les besoins globaux en vitroplants pour cette seconde phase, allant de 1993 à 2007 sont estimés à près de 2,5 millions de plants ventilés comme indiqué dans la Table 6.

Les besoins annuels sont de 154 000 plants environ pour le Tafilalet sur une superficie de 1 540 ha et 51 000 plants pour Ouarzazate sur une superficie de 510 ha. Pour couvrir ces besoins, les Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole de Ouarzazate et d'Errachidia ont passé des contrats de production de vitroplants avec le Laboratoire des Domaines Agricoles Elbassatine de Meknès, l'unique pépinière au Maroc agréée et spécialisée dans la multiplication *in vitro* du Palmier Dattier. De son côté, l'INRA a établi un autre contrat avec le même laboratoire pour la fourniture de souches de palmiers sélectionnés.

### Objectifs de production

Un objectif de production intermédiaire a été fixé, pour l'année 2007, à un niveau de production moyen de 135 000 tonnes (Table 4); cet objectif prend en compte le rythme actuel d'intensification de la phoeniculture, et l'entrée en production d'une partie des vitroplants dont la plantation dans le cadre du Plan National de Restructuration des Palmeraies aura été terminée à cette date.

La part de la production de premier choix passerait de 25 à 37%, ce qui augmenterait les volumes commercialisables.

La consommation prévue en 2007 dans les régions phoenicoles sera de l'ordre de 45 000 tonnes (y compris l'alimentation du bétail). Le reste de la production serait destiné à la commercialisation en dehors de ces zones, soit près de 55 000 tonnes, ce qui représenterait près de 90% de la demande du marché national (60 000 tonnes).

Le potentiel d'exportation des dattes est évalué à 15 000 tonnes en 2007. Ce potentiel pourrait évidemment changer énormément suivant les lois du marché.

### Mesures d'incitation

Les mesures d'encouragement prévues actuellement au profit du secteur dattier par le Code des Investissements Agricoles peuvent être résumées comme suit:

- ❶ Réalisation par l'Etat, dans le cadre d'une aide technique, des opérations de piquetage des trous de plantations, suivies de conseils techniques pour la conduite des opérations de plantation et du contrôle de l'état végétatif et sanitaire des plantations réalisées.
- ❷ Fourniture de la fumure de fond à raison de 4 kg d'engrais par plant au moment de la plantation.
- ❸ Octroi d'une subvention d'entretien annuelle pour les opérations réussies à 80% au moins et ce, à raison de 0,40 DH/pied réussi jusqu'à la 5<sup>ème</sup> année incluse et de 0,50 DH/pied réussi les 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> années.
- ❹ Octroi pour les coopératives agréées d'une subvention de 50% du prix d'achat de chaque plant dans la limite de 2 500 plants en sus des aides précédemment citées.
- ❺ Réalisation des opérations d'entretien par traitements phytosanitaires dans les secteurs délimités par arrêté gouvernemental.
- ❻ Octroi de subvention pour l'acquisition du matériel de traitement allant d'un minimum de 10% à un maximum de 50%.

En plus de ces mesures du Code d'Investissements Agricoles, une décision ministérielle, mise en vigueur depuis 1986, a instauré la fourniture gratuite des plants de Palmier dattier, entre autres, aux agriculteurs.

## PROPOSITIONS DE RENFORCEMENT DU PLAN DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR PHOENICICOLE

Pour valoriser davantage ces efforts de longue haleine des stratégies de développement adoptées, il faudrait que la phoeniciculture bénéficie d'un encadrement considérable en matière d'irrigation et de techniques de plantation et d'entretien, de récolte, de stockage et de commercialisation.

### Valorisation de la dattes nationale

Dans un premier temps, il est primordial de passer du système actuel de production de dattes communes à la production de dattes fruits de qualité meilleure, dont la commercialisation aussi bien sur le marché local qu'à l'exportation aurait des effets notables sur le revenu des producteurs.

En effet, la qualité commerciale de la dattes marocaine laisse à désirer: la présence de larves de pyrale constitue un handicap sérieux à la promotion de la consommation et par conséquent à la commercialisation. Des efforts de valorisation devront être réalisés notamment lors de la cueillette (époque, méthode), lors du traitement, du conditionnement, au niveau de la présentation et du stockage des dattes. La lutte contre la pyrale doit bénéficier d'une attention particulière.

Par ailleurs, il faudrait valoriser l'utilisation des dattes aussi bien pour l'alimentation du bétail que pour la consommation humaine tant au niveau national qu'international. A ce titre, il apparaît souhaitable d'encourager l'installation d'unités de fabrication d'aliments de bétail à base de déchets de dattes au niveau régional, ou à la rigueur, d'encourager les agriculteurs à s'équiper de broyeurs de dattes. D'autre part, il faudrait étudier les possibilités de transformation de la dattes industrielle pour la consommation interne ou l'exportation.

### Intensification de la recherche des ressources en eau

L'objectif de développement, tant qualitatif que quantitatif, des palmeraies, que s'assigne le projet sera tributaire de la satisfaction des besoins en eau des plantations d'où la nécessité de l'intensification de la recherche pour la maîtrise des ressources en eau. Cette action doit être axée notamment sur les opérations suivantes:

- ① La recherche et l'exploitation des nappes profondes et l'amélioration de l'efficacité des khetaras existantes.
- ② L'amélioration de la maîtrise des eaux superficielles, en particulier les crues, par l'aménagement et la réhabilitation des ouvrages hydrauliques.

Le programme d'irrigation dans les périmètres de Grande Hydraulique doivent tenir compte d'avantage des besoins en eau du Palmier Dattier en assurant la fourniture d'eau au moins pendant les stades critiques de son développement.

### Intensification de la production

L'itinéraire technique d'amélioration de la production en quantité et en qualité doit faire l'objet d'un programme de vulgarisation intensif. A ce titre, il serait souhaitable d'élaborer un support audiovisuel sur la phoeniciculture afin de faciliter considérablement la transmission des messages de vulgarisation.

### Amendements aux mesures d'incitation

Les mesures actuellement en vigueur au niveau du Code des Investissements Agricoles doivent être révisées et complétées de manière à répondre au mieux aux besoins de développement du Palmier Dattier. La réforme essentielle à envisager dans ce cadre pourrait prévoir l'octroi de subventions d'entretien sur la base des normes indiquées dans la Table 7. L'évaluation des performances des vergers de vitroplants est prévue une année après la plantation et intéresserait l'ensemble des vitroplants réceptionnés par le phoeniciculteur. Pour le suivi des arrachages, un état de la palmeraie sera établi au moment des plantations et l'évaluation sera faite une année plus tard; celle-ci n'intéresserait que les agriculteurs ayant planté au moins 100

Table 7: Les subventions pour l'amélioration des palmeraies (DPV-MAMVA)

Désignations	Normes	Primes (Dh/pied)
Réussite des vitroplants (%)	> 90% 80-90%	5 3,5
Transplantation de palmiers adultes productifs	Unité	500
Arrachage de palmiers adultes improductifs	Unité	100

vitroplants. Par ailleurs, des contrats d'entretien seront établis entre l'ORMVA ou les Directions Provinciales de l'Agriculture (DPA) et les agriculteurs ayant bénéficié de ces plantations.

### Adaptation du régime des prêts de la Caisse Nationale du Crédit Agricole (CNCA)

Le régime actuellement appliqué au secteur du Palmier Dattier prévoit le financement des opérations d'entretien à raison de 27 DH/pied avec possibilité de majoration du prêt accordé dans la limite de 20%. Compte tenu de l'insuffisance de ce prêt pour permettre une bonne conduite des opérations d'entretien, il devient impératif d'augmenter le montant du prêt à l'entretien des plantations et de le porter à 50 DH/pied.

### Etude du marché et organisation du circuit de commercialisation de la dattes

Dans ce domaine, il est a priori nécessaire d'entreprendre une prospection des marchés tant au niveau national qu'international. L'étude devrait être confiée à une société spécialisée dans la commercialisation des produits agricoles et ayant une renommée internationale.

L'amélioration du circuit de commercialisation des dattes serait conditionnée par la mise en place d'un marché régional des dattes dans lequel seront également présentées les autres productions de la zone (pommes et pommes de terre). Cette solution permettrait aux agriculteurs de tirer un meilleur profit de leur production en récupérant une part de la marge accaparée par les intermédiaires et d'assurer une meilleure ouverture du marché local sur les grands marchés du pays. L'idée est de transférer le marché des dattes actuellement sis à Marrakech sur Ouarzazate. Il faudrait par ailleurs renforcer les activités de la société "Dattes de Zagora" en matière d'investigation de marchés aussi bien nationaux qu'internationaux. L'activité de la société est essentiellement consacrée au conditionnement et devrait être développée et orientée vers la recherche de nouveaux débouchés et de nouvelles utilisations (dattes fruits, pâte industrielle et dattes biologiques). Dans ce cadre, il est recommandé d'effectuer des contacts directs avec les principaux acheteurs de la dattes aussi bien au niveau national que mondial. Des tournées de reconnaissance de marchés devraient être organisées sur la base des éléments recueillis auprès des sociétés internationales de commercialisation des produits agricoles.

Table 6: Besoins en vitro-plants de 1993 à 2007 (DPV-MAMVA)

Campagnes	Errachidia	Ouarzazate	Figuig	Agadir	Tata	Guelmim	Total
1992-93	154 400	51 400	2 450	500	16 000	1 400	226 150
1993-94	154 400	51 400	2 450	500	16 000	1 400	226 150
1994-95	154 400	51 400	2 450	500	16 000	1 400	226 150
1995-96	154 400	51 400	2 450	500	16 000	-	224 750
1996-97	154 350	51 400	2 450	500	16 000	-	224 700
1997-98	154 350	51 400	2 450	500	16 000	-	224 700
1998-99	154 350	51 400	2 450	-	16 000	-	224 200
1999-2000	154 350	51 400	2 450	-	16 000	-	224 200
2000-2001	154 350	51 400	2 450	-	-	-	208 200
2001-2002	154 350	51 400	2 450	-	-	-	53 850
2002-2003	-	51 400	2 450	-	-	-	53 850
2003-2004	-	51 400	2 450	-	-	-	53 850
2004-2005	-	51 400	2 450	-	-	-	53 850
2005-2006	-	51 400	2 450	-	-	-	53 850
2006-2007	-	51 100	800	-	-	-	50 900
Total	1 543 700	769 700	35 100	3 000	128 000	4 200	2 483 700

## Promotion de la consommation nationale de dattes

Le taux de consommation des dattes au Maroc est très faible par rapport à ceux enregistrés dans les pays voisins: il est actuellement de l'ordre de 2 kg par habitant et par an, contre 10 à 15 kg par habitant et par an en Tunisie et en Algérie. A ce titre, il est recommandé d'établir un programme de grande envergure de publicité et de sensibilisation des consommateurs marocains sur l'intérêt nutritionnel de la dattes.

### Protection des palmeraies contre l'ensablement

Le phénomène de la désertification, caractéristique des régions pré-saharienne, constitue un fléau menaçant les palmeraies existantes et les nouvelles plantations prévues dans le cadre du projet de développement du Palmier Dattier. Les actions de lutte contre ce phénomène, entreprises à ce jour par les organismes de développement (ORMVA et Eaux et Forêts), restent actuellement de portée limitée. Le renforcement des moyens d'intervention de ces organismes doit être effectué.

### Poursuite des travaux de lutte contre le Bayoud

Cette action porte sur le renforcement des infrastructures existantes au niveau du Centre Régional de l'INRA du Haouz et Présahara, notamment en matériels de laboratoire nécessaires à la multiplication *in vitro*, et sur le renforcement des antennes de recherche installées à Zagora et Errachidia pour mieux mener les essais de comportement et de résistance au Bayoud.

### Extension de la palmeraie aux zones sahariennes favorables

Cette action portera sur la prospection et la délimitation des sites aptes à la culture du palmier sur la ligne s'étendant de Guelmim à Figuig. Le but est d'éviter les zones déjà infestées par le Bayoud et d'étendre le patrimoine à d'autres régions à vocation phoenicicole. Des essais de comportement varié seront conduits à ce titre le long de cet axe.

### Protection de la palmeraie de Marrakech et création des palmeraies marginales

La palmeraie de Marrakech, qui se dégrade continuellement sous les pressions de l'extension de l'espace urbain, appelle, plus que jamais, des mesures de protection qui associeront des interventions des autorités et des organismes de développement. Cette région, à l'instar de certains autres périmètres favorables au développement du Palmier Dattier au Nord de l'Atlas, doit bénéficier de l'introduction de variétés précoces de bonne qualité dattière, issues des autres régions phoenicicoles. Toutefois, il y a lieu de s'assurer d'abord de la possibilité de maturité complète de ces variétés dans ces localités.

Par M. HADDOUCH  
SPA-ORMVA Ouarzazate