



MICROFICHE N°

00411

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية  
وزارة الزراعة

المركز القومي  
للتوثيق الزراعي  
تونس

F

1

REPUBLICQUE TUNISIENNE  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

PLAN QUINQUENNAL 1977 - 1981

RAPPORT DU SOUS COMITE DES

CULTURES MARAICHERES

MAI 1976

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
-.-  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

-.--

II-) LAN QUINQUENNAL 1977-1981

LES CULTURES MARAICHIERES

\*  
-.-

MAI 1976

II ABLE DES MATIERES

\*\*\*

	<u>PAGE</u>
Introduction .....	1
I- <u>Evolution des superficies</u> .....	1
- par espèce .....	1
- par opérateur .....	2
II- <u>Evolution des productions</u> .....	2
III- <u>Actions en amont de la production</u> .....	4
- La recherche et l'expérimentation .....	4
- Les semences et plants maraichers .....	5
- La vulgarisation .....	5
IV- <u>Actions en aval de la production</u> .....	7
V - <u>Les Investissements</u> .....	9
VI- <u>Les Projets</u> .....	11

ANNEXES :

Annexe I	:	Evolution des superficies
Annexe II	:	Evolution des superficies par espèce et par opérateur
Annexe III	:	Evolution des rendements
Annexe IV	:	Evolution de la production
Annexe V	:	Evolution de la production en valeur (prix constant 1972)
Annexe VI	:	Liste des projets inscrits au Vè Plan

LES CULTURES MARAI CHIERES

Au cours de la première décennie de développement (1962-71) et du IVe Plan, un effort important a été consacré à l'infrastructure hydraulique et a permis l'aménagement de près de 62.000 ha de périmètres publics irrigués ainsi que l'extension des superficies irriguées à partir des puits de surface. Ces potentialités rendent possible l'extension des superficies consacrées au maraichage qui passeront de 84.000 ha actuellement à 96.000 ha en 1981 permettant une production en 1981 de 1.340.000 T contre 1.000.000 T actuellement. En valeur cette production, estimée à 54 MD en 1981, croitra à un taux annuel moyen de 5,6 % au cours du Ve Plan. (voir détail en annexe V).

I/- Evolution des superficies :

- Par espèce :

L'évolution des superficies par espèce, telle que consignée ci-dessous, reflète l'importance que doivent occuper certaines cultures stratégiques sur le plan de la consommation locale et de l'exportation. Il s'agit de la pomme de terre, de la tomate, des oignons, du piment et de l'artichaut. (voir détail en annexe E).

Espèces (en ha)	1 9 7 6			1 9 8 1			Accroissement global
	Saison	H. Saison	Total	Saison	H. Saison	Total	
Pomme de terre	5000	4500	9500	6500	6000	12500	3000
Tomate	17000	550	17550	19000	1000	20000	2450
Piment	13000	700	13700	14200	1000	15200	1500
Oignon-Pastèque	16500	250	16750	17500	500	18000	1250
Oignon	6000	-	6000	8000	-	8000	2000
Artichaut	2000	-	2000	3000	-	3000	1000
Others	18500	-	18500	19300	-	19300	800
<b>TOTAL :</b>	<b>78000</b>	<b>6000</b>	<b>84000</b>	<b>77500</b>	<b>8500</b>	<b>96000</b>	<b>12000</b>

- Par opérateur :

Le secteur supervisé par les Offices qui représente 20 % des superficies en 1976 verra son importance relative portée à 24 % en 1981; soit une superficie supervisée de 23500 ha contre 16500 ha actuellement. Les objectifs détaillés par opérateur sont fournis ci-après : (voir détail en annexe II).

Opérateur (en ha)	1976	1981	Accroissement global
O.M.V.V.M	10660	14200	3540
O.M.I.V.A.N	3670	4400	730
OMIVAL (hors UCP et Agcbt)	200	200	..
O.P.P.I.J (hors UCP et Agro)	120	1550	1430
OTD (Agcbt + UCP)	1950	3000	1050
Total contrôlé	16600	23350	6750
Total non contrôlé	67400	72650	5250
<u>TOTAL GENERAL</u> :	84000	96000	12000

II/- Evolution des productions :

L'augmentation des superficies (14,3 %) conjuguée avec l'amélioration des rendements (18%) permettront de faire passer la production de 1.000.000 T en 1976 à 1.340.000 T en 1981 ventilées comme suit : (voir détail en annexe III et IV).

Espèce (en 1000 T)	1 9 7 6			1 9 8 1		
	Saison	H. Saison	TOTAL	Saison	H. Saison	TOTAL
Pomme de terre	58	47	105	100	85	185
Tomate	280,5	11,5	292	345	25	370
Piment	110,5	4,2	114,7	142	8	150
Melon-Pastèque	214,5	3,9	218,4	262,5	10	272,5
Oignon	78	-	78	104	-	104
Artichaut	12,4	-	12,4	24	-	24
Divers	188,7	-	188,7	231,6	-	231,6
<b>TOTAL :</b>	<b>942,6</b>	<b>66,6</b>	<b>1009,2</b>	<b>1209,1</b>	<b>128</b>	<b>1337,1</b>

Comme le fait ressortir le tableau ci-dessus, la production des cultures hors-saison sera doublée en 1981. En effet elle passera de 66000 T en 1976 à 128000 T en 1981. Ceci proviendra essentiellement de la mise en oeuvre des projets suivants :

- Promotion des cultures sous serres sur 300 ha intéressant notamment la tomate, le piment et les cucurbitacées.

- Promotion de la culture de pomme de terre

Plus généralement, le développement qu'enregistrera le sous secteur des cultures maraichères implique la mise en oeuvre des actions suivantes :

### III/- Actions en amont de la production:

#### - La Recherche et l'expérimentation

Les principaux thèmes interresseront :

1/- La sélection des variétés locales (piments, melons, artichaut, carotte et oignon).

2/- La mise au point de nouvelles variétés résistantes aux principales maladies et répondant aux exigences de la transformation et du marché extérieur.

Le principal résultat de ces deux actions consiste à mettre à la disposition des pépiniéristes des semences de base nécessaires à la multiplication des variétés en question. Un projet d'un montant de 20.000 D a été programmé à cet effet.

3/- La mise au point des variétés et des techniques de production des cultures maraichères sous serres (techniques d'irrigation, d'aération, d'orientation des serres, de fertilisation et de traitement phytosanitaire). Un investissement de 82.500 D a été programmé à cet effet et constitue une composante du projet - Promotion de la culture sous serres en Tunisie.

4/- L'expérimentation de nouveaux produits pesticides pour un investissement de 16.000 D.

Enfin il est prévu dans le cadre du Vè Plan le renforcement de l'équipe de recherche actuelle et la consolidation des stations existantes de recherche et d'expérimentation à dominante maraichère (S A M à Manouba, SEM à Korba, les stations de l'INRAT à Teboulba, Sahline et Métline) ainsi que la création de nouvelles parcelles expérimentales à Bizerte, au Cap Bon et à Téboulba spécialisées dans les cultures sous serres.

- LES SEMENCES ET PLANTS MARAICHERS :

Il s'agit de trois actions principales :

1/- La multiplication des semences de base pour les principales cultures légumières et des souches épurées d'artichaut fournies respectivement par l'INRAT et la station expérimentale de Manouba.

2/- Le stockage et le conditionnement des semences produites.

3/- Le contrôle de la production et de la commercialisation du matériel végétal à utiliser par les maraichers.

Les deux premières actions font l'objet de deux projets : le projet "Production et conditionnement des semences maraichères" qui sera réalisé par la CCSPS pour un investissement de 442.000 D et le projet "Promotion de la culture d'artichaut" qui sera réalisé par les maraichers supervisés par l'OMVVM et nécessitant un investissement de 54.000 D. Il est prévu, en outre, la multiplication de semences de pomme de terre, action qui sera intégrée dans la projet "Promotion de la culture de pomme de terre".

En ce qui concerne le contrôle de la production et de la commercialisation des semences il sera effectué par le laboratoire de contrôle des plants et semences dans le cadre des textes, en cours de promulgation, s'y rapportant.

LA VULGARISATION

Elle portera essentiellement sur :

- La diffusion des variétés les plus productives ayant fait l'objet d'expérimentation au cours des dernières années telles que la tomate Motelle, le melon Ariana 72 et l'artichaut Mini. En ce qui concerne la pomme de terre, la vulgarisation visera à introduire l'utilisation des plants sélectionnés pour la production Hors saison ainsi que les techniques modernes de conservation. La diffusion de ces nouvelles variétés sera largement facilitée par la production de plants sélectionnés mis au point dans les stations expérimentales précitées, le renforcement du projet "artichaut

(OMVVH) " la mise en oeuvre du projet "Promotion de la culture de pomme de terre" sous l'égide du GIL et la création de pépinières de démonstration par les Offices de mise en valeur hydroagricole. Des investissements de l'ordre de 200.000 D sont programmés à cet effet.

- La diffusion de certaines techniques culturales de pointe telles que le semi forçage, le traitement aux phytohormones, la prégermination, la taille, les techniques de production des cultures maraichères sous serres et le desherbage chimique ; cette dernière action faisant l'objet d'un projet spécial pour un investissement de 11.000 D.

- La démonstration de l'utilisation de la traction mécanique adaptée aux cultures maraichères ; l'investissement prévu étant de 50.000 D.

Outre, ces actions spécifiques aux cultures maraichères il sera procédé à la continuation des projets de vulgarisation en coopération bilatérale et multilatérale au sein des Offices de mise en valeur hydro-agricole et l'intensification de l'octroi du crédit supervisé. Pour cette dernière action, un fonds de roulement évalué à 2,9 Millions de D. sera rendu disponible pour permettre aux Offices d'octroyer des crédits en nature pour augmenter la productivité des périmètres irrigués. Par opérateur ce fonds est ventilé comme suit (en MD) :

O M V V M / PPI	:	1,5
O M I V A N	:	0,8
O M I V A L	:	0,1
O P P I J	:	0,5

(OMVVH) " la mise en oeuvre du projet "Promotion de la culture de pomme de terre" sous l'égide du GIL et la création de pépinières de démonstration par les Offices de mise en valeur hydroagricole. Des investissements de l'ordre de 200.000 D sont programmés à cet effet.

- La diffusion de certaines techniques culturales de pointe telles que le semi forçage, le traitement aux phytohormones, la prégermination, la taille, les techniques de production des cultures maraichères sous serres et le dosherbage chimique ; cette dernière action faisant l'objet d'un projet spécial pour un investissement de 11.000 D.

- La démonstration de l'utilisation de la traction mécanique adaptée aux cultures maraichères ; l'investissement prévu étant de 50.000 D.

Outre, ces actions spécifiques aux cultures maraichères il sera procédé à la continuation des projets de vulgarisation en coopération bilatérale et multilatérale au sein des Offices de mise en valeur hydro-agricole et l'intensification de l'octroi du crédit supervisé. Pour cette dernière action, un fonds de roulement évalué à 2,9 Millions de D sera rendu disponible pour permettre aux Offices d'octroyer des crédits en nature pour augmenter la productivité des périmètres irrigués. Par opérateur ce fonds est ventilé comme suit (en MD) :

OMVVH / PPI	:	1,5
OMIVAN	:	0,8
OMIVAL	:	0,1
OPPIJ	:	0,5

#### IV ) A L'AVANT DE LA PRODUCTION :

Les principales actions devront porter sur les éléments suivants :

1/ La création par les offices de mise en valeur de nouvelles capacités de collecte et de conditionnement dans les zones de production dépourvues de coopératives de service. Dans leur phase de démarrage ces centres seront gérés par les offices en question, en collaboration avec le G I L. Leur gestion pourra être confiée à la profession au fur et à mesure de son organisation, notamment, en coopératives de services. Dans ce cadre il est prévu un investissement de l'ordre de 1,038 MD .

2/ L'utilisation optimale des capacités de stockage disponibles notamment à Soliman et Ras-Djebel et la gestion de ces derniers centres par le G I L ; Cet organisme étant appelé à jouer un rôle plus important dans la régularisation des apports sur le marché surtout en ce qui concerne la pomme de terre et l'oignon. Un fonds de roulement de 2 MD est programmé au bénéfice du G I L pour assurer cette opération pour 20.000 T de pomme de terre et 2.000 T d'oignon en 1981.

3/ L'extension de la capacité de transformation de manière à disposer en 1981 d'une capacité de 8 000 T/j contre 5.500 T/j actuellement et ce pour faire face à l'augmentation ( + 70.000 T ) de la production des légumes destinés à la transformation.

4/ L'augmentation de la capacité de fabrication des petits équipements nécessaires au bon déroulement de la campagne (caisses..)

5/ La réorganisation des marchés de gros notamment celui de Tunis. Dans ce cadre le G I L sera appelé à jouer un rôle plus efficace dans le programme de stabilisation des prix en assurant les services de mandataire pour les maraichers qui le souhaitent.

6/ La promotion de nos exportations en frais et en conserves. En effet le développement prévu pour le sous secteur permet de dégager un surplus exportable important (97.000 T d'équivalent frais) tel qu'il ressort du bilan ressources-emploi prévisionnel ci-après :

BILAN RESSOURCES - EMPLOIS (1981)

\* ---

ESPECES	R E S S O U R C E S						E M P L O I S							
	Production			Importation			Semences	Consommation			Exportation			Total Emplois
	S	H.S.	Total Ressources	S	H.S.	Total		en frais		S.	en frais		S.	
							S	H.S.	S.		H.S.			
Pomme de terre	100.000	85.000	18.000	25.000	100.000	63.000	-	-	15.000	-	-	-	203.000	
Tomate	345.000	25.000	-	-	130.000	15.000	170.000	-	5.000	-	-	50.000	370.000	
Piment	142.000	8.000	-	-	122.000	7.000	10.000	-	1.000	-	-	10.000	150.000	
Artichaut	24.000	-	-	-	13.000	-	1.000	-	3.000	-	-	7.000	24.000	
Melon - Pastèque	262.500	10.000	-	-	262.500	9.000	-	-	1.000	-	-	-	272.500	
Dignons	104.000	-	-	-	104.000	-	-	-	-	-	-	-	104.000	
Légumes Divers	231.500	-	-	-	221.600	-	5.000	5.000	-	-	-	-	231.500	
<b>TOTAL</b>	<b>1209.100</b>	<b>128.000</b>	<b>18.000</b>	<b>25.000</b>	<b>955.100</b>	<b>94.000</b>	<b>185.000</b>	<b>5.000</b>	<b>25.000</b>	<b>5.000</b>	<b>67.000</b>	<b>1355.100</b>		

La réalisation de ces exportations est conditionnée par l'intensification de la part du G I L des actions tendant à leur promotion. Ces actions peuvent revêtir la forme d'organisation de campagnes publicitaires, de participation à des foires et expositions, d'organisation de la profession d'exportateurs de légumes, d'assistance technique aux centres de conditionnement et de contrôle de la qualité des produits destinés à l'exportation.

#### V - LES INVESTISSEMENTS

La volume des investissements à réaliser dans le secteur maraîcher durant le Vè Plan est estimé aux prix de 1976 à 3,1 MD auxquels il faudrait ajouter un montant de l'ordre de 1 MD pour la création nouvelles capacités de collecte dans les périmètres publics irrigués. Les détails sont consignés au tableau n° VI en annexe ci-jointe.

La répartition de ces volumes d'investissement par action fait apparaître l'importance des investissements alloués aux équipements en serres (63 %) et au petit matériel (25 %).

Type d'action	Volume d'investissement (1000 D)	%
<u>1/ Agriculture</u>		
Recherche - Expérimentation - Etudes	403	4
Production de semences et plants	501	6
Vulgarisation	203	2
Equipement en serres	5.743	63
Bêtes de trait et petit matériel	2.250	25
<u>TOTAL AGRICULTURE</u>	<u>9.100</u>	<u>100</u>
<u>2/ En aval de l'agriculture</u>		
Centres de collecte	1.038	-

La répartition de ces investissements par degré de maturité fait ressortir l'importance relative (68 %) des projets pour lesquels des études techniques et économiques sont à entreprendre rapidement.

	Degré de maturité du projet	Volume d'investis- sissement (1 000 D)	%
1/- <u>Agriculture</u>			
	A	2 664	29
	B	153	2
	C	25	1
	D	5 766	63
	E	492	5
<u>Total agriculture</u>	-	9 100	100
2/- <u>En aval de l'agricul- ture</u>			
	C	568	55
	D	470	45
<u>Total aval</u>	-	1.038	100

La répartition des investissements agricoles par opérateur fait apparaître l'importance du secteur privé (91 %) comparée au secteur public.

	Volume des investis- sement (1 000 D)	%
1/- <u>Administration</u>	( 193,0 )	( 2 )
D/PA	56,0	-
D/R F C	20,0	-
I N R A T	117,0	-
2/- <u>Entreprises publiques</u>	( 614,5 )	( 7 )
O M V V M - P P I	365	-
O M I V A N	49	-
O M I V A L	-	-
O P P I J	5	-
G I L	195,5	-
3/- <u>Entreprises privés</u>	( 8292,5 )	( 91 )
C C S P S	442	-
Autres privés	7850,5	-
<u>T O T A L =</u>	( 9.100 )	( 100 )

VI - /\_ES PROJETS

PROJET N° 1

Sous-Secteur : Cultures maraichères

Type : C

- 1/ Dénomination du projet : Production de semences maraichères de base  
2/ Localisation : Cap Bon - Tunis - Oued M' Liz  
3/ Organisme promoteur : I.N.R.A.T.  
4/ Description du projet :

Ce projet vise la production de semences de base sélectionnées des différentes espèces maraichères; Ce qui nous permettra de réduire nos importations en semences estimées en valeur à 2 000,000 Dinars annuellement.

Ce projet se base sur deux actions principales :

- la sélection des variétés locales de piment-Melon - Carotte et Oignons
- la production de semence de base de ces variétés et de nouvelles variétés.

5/ Programmation du projet

a) Programmation des réalisations physiques

	Total 77/81	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Moyens de production</u>						
Ingénieurs Adjoints	3	-	2	1	-	-
Superficie tunnels (m2)	3000	-	3000	-	-	-
Chambre de culture	1	-	1	-	-	-
Chambre frigorifique	1	-	1	-	-	-
Réseau d'Irrigation	1	-	1	-	-	-
Motoculteurs	2	-	2	-	-	-

b) Progammation des coûts ( en termes de paiement et 1000 D)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
Etudes						
Construction	4,0	-	4,0	-	-	-
Equipements	16,0	-	16,0	-	-	-
Dépenses de fonctionnement						
Salaires	16,5	-	3,0	4,5	4,5	4,5
Intrants	8,0	-	2,0	2,0	2,0	2,0
<u>TOTAL</u>	44,5		25,0	6,5	6,5	6,5

c) Echéancier par sources de financement

Budget titre I	24,5	-	5,0	6,5	6,5	6,5
Budget titre II	20,0	-	20,0			
<u>TOTAL GENERAL</u>	44,5	-	25,0	6,5	6,5	6,5

6/ Besoin en formation

	78	79	Tot	Profil souhaité
. Ingénieurs Adjoints	2	1	3	Spécialisés en cultures irrigués

7/ Etat d'avancement du projet

	Avant 77	77	78
Pré-identification	x		
Dossier technique ,		x	
Etudes de factibilité		x	
Etudes d'exécution		x	
Appel d'offres			
Date de démarrage des travaux			x
Date prévue d'achèvement			x
Date d'entrée en production			x

PROJET N° 2

Sous-Secteur : Cultures maraichères

Type : D

1/ Dénomination du projet : Protection phytosanitaire des cultures maraichères

2/ Localisation : principales zones des cultures maraichères.

3/ Organisme promoteur : D/P A

4/ Description du projet :

Le projet vise l'expérimentation de produits pesticides et de matériel de traitement dans le domaine des cultures maraichères de plein air et abritées.

5/ Programmation du projet

a) Programmation des réalisations physiques

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Moyens de production</u>						
Cent hectares	100					
Un unimog (camion)						
12 atomiseurs à dos	12					
12 pulvérisateurs à dos	12					
12 poudreuses	12					

b) Programmation des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
A/ <u>Composantes liées à la gestion propre du projet</u> (Administration)						
Equipements	16,0	2,0	14,0	-	-	
Dépenses de fonctionnement						
Salaires	12,5	-	0,5	4	4	4
Autres	31,0	5,0	5,0	7	7	7
<u>TOTAL</u>	59,5	7,0	19,5	11	11	11

6/ Besoin en formation

- . Ingénieurs Adjoints
- . Ouvriers spécialisés

	78	79	Tot.
			2
	1	1	2
<u>Besoins en recyclage</u> (ou complément de format.)			
. Ingénieurs principaux		1	1
. Ingénieurs des travaux	1		1
. Ingénieurs Adjoints	1		1

Sous-Secteur : Cultures maraichères

Type : A

- 1/ Dénomination du projet : Consolidation des stations expérimentales à vocation maraichère (S E M à Manouba, SAM à Korba et SAN à Sahline).
- 2/ Localisation : Manouba , Korba et Sahline.
- 3/ Organismes promoteurs : O M V V M - PPI et O M I V A N (Coopérat'on Belge).
- 4/ Description du projet :

Le projet vise :

a) La conduite d'essais d'appui (pour les principales espèces maraichères et plus particulièrement pour la tomate le piment et l'artichaut).

- étude de la fertilisation des terres
- recherche des techniques culturales appropriées.
- introduction de variétés adaptées au climat du pays.

b) sélection et production de matériel de multiplication.

c) application en plein champ des résultats obtenus des essais pour envisager la possibilité de leur vulgarisation.

d) formation d'ouvriers spécialisés dans le domaine.

e) installation de parcelles d'adaptation locale (PAL) dans les différentes régions (types de sol, d'assolement et niveaux de technicité.

5/ Investissements ( en 1 000 D ).

	Total Vè Plan	1977	1978	1979	1980	1981
SAM ( Manouba )	261	75,5	37,5	42,3	50,2	55,5
SEM ( Korba )	50	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
SAN ( Sahline )	49	29,0	20,0	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>360</b>	<b>114,5</b>	<b>67,5</b>	<b>52,3</b>	<b>60,2</b>	<b>65,5</b>

PROJET N° 4

- Sous-Secteur : Cultures Maraichères  
Type : D  
1) Dénomination : Création d'une Cellule de Statistiques Maraichères  
2) Organisme promoteur : G.I.L  
3) Description du projet :

En matière de maraîchage, les informations statistiques auxquelles on s'est jusqu'ici référé restent insuffisantes, parfois même inexacte et il y a lieu de les améliorer et de suivre de très près l'évolution de la production maraîchère ; c'est d'ailleurs l'une des principales recommandations de l'analyse retrospective du IVe Plan.

Or le décret loi N° 73-1 du 10 Août 1973 portant institution d'un Groupement Interprofessionnel des Légumes charge, par son article 2 cet Organisme de réunir, étudier et publier tous renseignements relatifs à la production, à la transformation et à la commercialisation des légumes et d'établir des prévisions ressources-utilisations.

A cet effet et sachant que les enquêtes menées par la Division des Statistiques de la Direction de la Planification Agricole ont été conçues notamment pour les céréales et l'arboriculture, et ne peuvent donc s'adapter au secteur maraîcher du fait même des cycles de végétation très courts, le GIL prévoit, en étroite collaboration avec la Division précitée et les autres organismes, la formation d'une équipe spécialisée qui sera en mesure de pouvoir fournir à certaines époques précises une photographie aussi claire que possible sur la situation de ce secteur et notamment :

- La superficie par espèce et par culture
- Les rendements
- L'Etat des pépinières
- Les stocks (Pomme de terre, oignon, ail)  
etc...

D'après les premières estimations il semble qu'une équipe de 10 enquêteurs, de 3 contrôleurs et d'un responsable ayant à leur disposition 8 voitures peuvent mener à bien l'opération.

Comme il est possible de faire appel au personnel et au moyens de transport disponibles chez le GIL, la DPA, les CRDA, et les Offices de Mise en Valeur, on n'aura finalement besoin que d'un cadre et deux agents qui préparent les enquêtes et les documents puis analysent les résultats. ils auront à leur disposition deux voitures.

Programmation des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Réali- sé IVe Plan	Total	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Composantes liées à la gestion propre du projet (Administration)</u>							
Equipements : 2 voitures	-	7	7	-	-	-	-
Dépenses de fonctionnement							
Salaires	-	31,0	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Autres (Cartes-perfora- tion-carburant)	-	44,0	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
<u>Total :</u>	-	82,0	22,0	15,0	15,0	15,0	15,0

Besoin en formation :

1 Ingénieur des travaux  
2 Adjointes techniques

1977

x  
x

Projet N° 5

Sous-Secteur : Cultures maraîchères

Type : A

- 1) Dénomination du Projet : Promotion de la Culture d'Artichauts
- 2) Localisation : tout le pays dont 85% dans la Basse vallée de la Medjerda.
- 3) Organisme Promoteur : O. M. V. V. M. et P. P. I. Direction de la Basse vallée (SAM).
- 4) Description du Projet

- Contraintes

- Rentabilité de la Culture de l'artichaut en baisse,
- Problème d'écoulement engendré par une irrégularité dans la production
- usinage compromis.

- Objectifs

- Amélioration qualitative et quantitative de la production d'artichaut
- Emblavure de 2800 ha en artichaut en 1981 (+ 200 ha non couverts)
- Autoapprovisionnement en plants sélectionnés par le projet
- Stabilité des prix
- Accroissement de la production exportable
- Exportation de plants d'artichauts.

Grace aux actions suivantes :

- Sélection et multiplication du matériel végétal obtenu du projet 5 (IVè Plan).
- Importation de nouvelles souches;
- Etablissement de champs-mères suivant la procédure du Projet 5.

- mise sur pied d'un groupement ou d'une coopérative de Service.
- Consolidation du Programme d'Expérimentation et de multiplication in-vitro
- Vulgarisation et adaptation des résultats d'essais.
- Production de plants sélectionnés de variétés différentes.

5) Programmation du Projet

a) Programmation des Réalisations Physiques

	Réali- sé IV <sup>e</sup> Plan	Total 77/81	1977	1978	1979	1980	1981	Après 1981
- Moyen de production	1	1	1	1	1	1	1	1
• Plantations mères (ha)	500	-	600	600	600	600	600	600*
• " Product. (ha)	500	-	816	1120	1640	2080	2800	3200
• Effectif cadre	1	1	1	1	1	1	1	1
Ingénieurs	1	4	2	-	1	-	1	-
Ingénieur Adj.	-	4	2	-	2	-	-	-
Adj. Techniques	1	6	2	-	2	2	-	-
Ouvriers spécialisés	-	10	2	-	4	4	-	-

\* à réduire à 50 Ha (in vitro).

.../...

b) Programmation des Coûts (en terres de paiement et 1000 D)

	Réalisé IV <sup>e</sup> Plan	Total 77/81	1977	1978	1979	1980	1981	Après 1981
A) <u>Composantes liées à la gestion propre du Projet</u>								
- Etudes	5	0,5	0,5	1	1	2		
- Constructions	4	1	1	-	2	-		
- Equipement	14	4	3	2	2	3		
- <u>Dépenses de fonction</u>								
Salaires	145	20	25	30	35	35		
Autres	16	2	3	3	4	4		
<u>Sous-Total</u>	184	27,5	32,5	36	44	44		
B) <u>Composantes liées aux opérations de Production</u>								
- <u>capital fixe</u>								
construction	9	1	1,5	1,5	2	3		
Cheptel mort	12	2	2	2,5	2,5	3		
Autres équipements	10	1	1	2	2	4		
<u>Sous-Total</u>	31	4	4,5	6	6,5	10		
<u>Intrants</u>								
Semences	30	12	10	8	-	-		
Engrais	18	2,5	2,5	3	4	6		
Autres	5	0,5	0,5	1	1	2		
<u>Sous-Total</u>	53	15	13	12	5	8		
<u>TOTAL GENERAL</u>	158	268	46,5	50	54	55,5	62	
a) <u>Echancier par sources de financement</u>								
Budget	158	268	46,5	50	54	55,5	62	

6) Moyens d'action autres que financiers

- Problèmes institutionnels : multiplicateurs d'artichauts agréés - Prohibition d'importation de plants (.)
- Problèmes des Industries de conserves Approvisionnement en boites.
- Recherche : consolidation des travaux de selection, de multiplication "INVITRO" d'amélioration phytotechnique et de traitements pesticides (vers de l'artichaut "Point noir").
- Commercialisation : fixation d'un prix plancher pour l'artichaut destiné aux usines de conserves; centres de collecte (LEZDINE-UTIQUE)
- Liaison avec les autres secteurs :
  - vulgarisation: Parcelles d'adaptation locale journées d'information, publications, émissions radio et Télévisées, campagnes d'information.
- Centres de collecte -

7) Besoin en formation :

	77	78	79	80	81	Total
Ingénieurs principaux	1	-	-	-	-	1
Ingénieurs des Travaux	1	-	1	-	-	2
Ingénieurs Adjoints	2	-	2	-	-	4
Agents de Vulgarisation	2	-	2	2	-	6
Ouvriers Spécialisés	2	-	4	4	-	10

- Besoin au recyclage

	77	78	79	80	81	Matières
Ingénieurs principaux	1		1		1	Améliorat.
Ingénieurs des travaux		1		1		IN VITRO
Ingénieurs adjoints		2		2		vulgarisat.
Agents de vulgarisation	2		2		2	Sélection
Ouvriers spécialisés	2		4	4		

8) Effets attendus de Projet en 1981 -

- Maintien de la culture d'artichaut
- Accroissement des rendements
- Amélioration de la précocité
- Stabilisation des prix
- Amélioration de la qualité des artichauts destinés à l'usine de conserve et à l'exportation
- meilleure répartition de la production d'artichauts durant la période Novembre-Juin
- Augmentation du tonnage d'artichauts exportés
- Exportation de plants sélectionnés
- Amélioration du coefficient de multiplication "invitro"

	PRODUCTION			
	Avant le Projet	Après le Projet	Total	Accroissement
Rendements T/Ha	6,2	8,75	24500 T	12.000 T (+)
Production plants	1,5 Millions	15 Millions		13,5 Millions
Exportations: Plants	0	5 Millions	-	5 Millions

Emplois additionnel en journées de travail

Permanents	270.000
Saisonniers	90.000

Sous-secteur : Cultures maraichères

Type : E

1/ Dénomination de projet : Production et conditionnement des semences maraichères.

2/ Localisation : 100 ha à localiser

3/ Organisme promoteur : C C S P S

4/ Description du projet:

Le projet vise :

- la multiplication des semences de base mises au point par l'INRAT pour les espèces maraichères suivantes : la tomate, le piment, le melon, l'oignon, la carotte, le radis, la betterave, la laitue et la pastèque.

- La conservation dans de bonnes conditions des semences produites :

- le maintien de la pureté du matériel obtenu par une action de conditionnement (épuration, traitement et mise en boites ).

5/ Les investissements :

A/ La multiplication des semences nécessitera une superficie de 100 ha dont 50 ha seront mis en culture chaque année (rotation bisannuelle).

Les investissements prévus pour cette action de production se ventilent comme suit :

- Aménagements : brise-vent, piste, nivellement, canalisation d'irrigation .....	80.000	Dr
- Ensemble de deux serres de 1.000 m <sup>2</sup> ( 2 x 1 000m <sup>2</sup> ) pour sélection et maintien de semences de base et prébase - caissette, tablette etc... ).....	30.000	Dr
- Semoirs de précision pour semences maraichères ..... de	10.000	Dr
- Matériel de production/semences, outils de désherbage mécanique et chimique, matériel de recolte adaptable aux différentes espèces à multiplier .....	20.000	Dr
- Autres équipements .....	30.000	D

TOTAL = 170.000 Dr

## B/ L'infrastructure en moyens de conditionnement

La multiplication de semences doit bénéficier d'une structure d'accueil qui permettra l'écoulement des semences produites et dans le cas échéant leur conservation dans de bonnes conditions.

Il faut noter que le noyau d'une station de conditionnement existe déjà (Sidi Thabet) et peut assurer, une fois l'équipement nécessaire complété, le démarrage d'une production, conditionnement et mise en boîte des semences.

Mais, le matériel existant a une capacité de production qui ne pourra plus répondre à la demande nationale en semences maraichères dans les deux à trois années à venir.

Pour assurer, à la station de conditionnement, un optimum d'utilisation et une continuité de fonctionnement, nous pouvons faire introduire en même temps la qualité de la semence elle même à savoir :

- Faculté germinative
- Pureté spécifique
- Propreté

et sa valeur commerciale par une meilleure présentation des semences par leur mise en boîtes et en sachets.

Les investissements en matériel de conditionnement peuvent se résumer comme suit :

- Matériel de réceptionnement des fruits à traiter		
* Chambre froide d'une capacité de 100 m3.....	40,000	Dr
* Trieuse, calibreuse de fruit .....	30,000	Dr
* Denoyauteuse .....	10,000	Dr
* Traitement phytosanitaire par voie sèche et humide.....	15,000	Dr
* Calibreuse de semences .....	15,000	Dr
* Mise en boîte et en sachet ensemble de trois appareils :		
- 1 Appareil de pesage, remplissage de boîtes et sachets		
- 1 Appareil de fermeture de boîtes		
- 1 Appareil pour fermeture de sachets .....	20,000	Dr

Report ..... 130,000 Dr

\* 2 élévateurs ..... 25,000 Dr  
\* 2 rames porteuses ..... 15,000 Dr  
\* 4 chariots roulants ..... 12,000 Dr  
\* 2 Trax ..... 30,000 Dr

TOTAL = 212,000 Dr

Notons ici que cette station de conditionnement nécessite, l'installation d'un petit laboratoire pour la pratique de divers échantillonnages, le contrôle de différentes caractéristiques des semences : faculté germinative, pureté spécifique, pureté variétale etc... Aussi il faut il remarquer que la station existante nécessite une extension des locaux : hangar, bureau de service, logement, dont le coût est évalué à 60,000 D

Pour récapituler le présent projet nécessitera un investissement global de 442,000 D se ventilant comme suit :

- production ..... 170,000 D  
- Conditionnement ..... 272,000 D

TOTAL GENERAL = 442,000 D

Projet N° 2

Sous-secteur : Cultures maraichères

Type : C

- 1/ Dénomination du projet : Création de pépinières maraichères dans l'OPPI J  
2/ Localisation : Bou. Salem et Ghardimaou  
3/ Organisme promoteur : O P P I J  
4/ Description du projet :

Le projet vise l'approvisionnement des agriculteurs en plants sains de tomate et piment. En plus ces pépinières auront un but de démonstration pour les multiplicateurs privés.

5/ Programmation du projet

a) Programmation des réalisations physiques

	1977	1978	1979	1980	1981
<u>Moyens de production</u>					
Tomate	500	1800	3600	5000	7000
Piment	800	800	1600	1600	3200
<u>Total</u>	1400	2600	5200	6600	10200
Plants en Millions :					
Tomate	0,18	0,5	1,08	1,50	2,10
Piment	0,35	0,5	0,70	0,70	1,40
<u>Total</u>	0,53	0,89	1,78	2,20	3,50

b) Programmation des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
<u>A/ Composantes liées à la gestion propre du projet (Administration)</u>						
Dépenses de fonctionnement						
Salaires	2,520	0,120	0,240	0,520	0,640	1,000
<u>B/ Composantes liées aux opérations de production</u>						
Equipements	4,658	0,450	0,400	0,864	1,038	1,906
<u>Intrants</u>						
Semences		0,058	0,142	0,280	0,364	0,548
Engrais		0,014	0,026	0,052	0,066	0,102
Autres		0,098	0,182	0,354	0,462	0,714
<u>Sous-Total</u>	3,482	0,180	0,350	0,696	0,892	1,364
<u>TOTAL GENERAL</u>	10,660	0,750	0,990	2,080	2,570	4,270

c) Echéancier par sources de financement

Budget titre I	2,520	0,120	0,240	0,520	0,640	1,000
Budget titre II	8,140	0,630	0,750	1,560	1,930	3,270
<u>TOTAL GENERAL</u>	10,660	0,750	0,990	2,080	2,570	4,270



b) Programmation des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Réalisé						
	IVE Plan	Total	1977	1978	1979	1980	1981
Construction (INRAT)							
Silos frigorifiques	-	4,5	-	4,5	-	-	-
Equipements	-	56,0	6,0	-	25,0	25,0	-
Véhicules	1,5	24,0	10,0	7,0	7,0	-	-
Camion	-	11,0	11,0	-	-	-	-
Autres équipements	-	46,5	16,0	13,5	7	5	5
<u>Sous-Total :</u>	1,5	142,0	43,0	25,0	39,0	30,0	5
<u>Fonctionnement</u>							
Salaires	5,0	295,5	32,0	50,5	71,0	71,0	71,0
Loyer (conservation)	-	220,0	10,0	20,0	50,0	60,0	80,0
Insecticides fongicides engrais	2,0	39,0	7,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Semences (démonstration)	-	87,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
Fonds de roulement	-	400,0	32,0	32,0	96,0	120,0	120,0
Autres	3,5	144,0	14,0	28,0	33,0	34,0	35,0
<u>Sous-Total :</u>	11,5	1186,0	112,5	156,0	275,5	310,5	331,5
<u>Total Général :</u>	13,0	1.328	155,5	181,0	314,5	340,5	336,5

c) Echéancier par sources de financement :

Budget		1.038	106,5	132,0	243,0	269,0	287,5
Hors Budget (Canada)	-	202,5	31,5	31,5	54,0	54,0	31,5
Autofinan., promoteur	-	87,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
<u>Total Général :</u>	13,0	1.328	155,5	181,0	314,5	340,5	336,5

6) Moyens d'action autres que financiers

Intensifier le travail d'épidémiologie au Cap-Bon.

Former de futures multiplicateurs de plants.

. besoin en formation

	77	78	79	Tot.
. Ingénieurs des travaux	2	2	2	6
. Ingénieurs adjoints	5	8	9	22

Sous secteur : cultures maraichères

Type : B

- 1) Dénomination du projet : Désherbage chimique des cultures maraichères
- 2) Localisation : la plupart des zones maraichères.
- 3) Organisme promoteur : G.I.L
- 4) Description du projet

Le projet vise la sensibilisation des maraichers, par l'installation de parcelles de démonstration, quant à l'opportunité de l'introduction du désherbage chimique pour les cultures nécessitant une main d'oeuvre abondante. Il est à signaler à cet égard que l'INRAT, après quatre années d'expérimentation, a mis au point les herbicides à utiliser dans les conditions tunisiennes ainsi que les modalités d'emploi notamment pour les cultures de fève, petit pois, ail oignon, fenouil, pomme de terre et tomate .

5) Programmation du projet

a) Programmation des réalisations physiques

	Réalisé	Total	1977	1978	1979	1980	1981	Après 1981
<u>Moyens de production</u>								
Superficies à traiter (ha)	-	190	10	30	50	50	50	
(Nbre) pulvérisateurs à dos à pression constante	-	50	10	20	20	-	-	
pulvérisateurs tractés	-	3	2	1	-	-	-	
véhicules	-	2	1	1	-	-	-	

b) Programmation des coûts -(en termes de paiement et 1000 D)

	Réali sé IV	Total	1977	1978	1979	1980	1981
A) <u>Composantes liées à la gestion propre du projet (Administration)</u>	Plan						
Equipement - en voitures		7	3,5	3,5	-	-	-
Dépenses de fonctionnement (Déplacement)		27	3	6	6	6	6
Autres		3,1 6,6	0,3 0,5	0,7 0,7	0,7 1,3	0,7 1,8	0,7 2,3
<u>Sous - Total</u>		43,7	7,3	10,9	8,0	8,5	9,0
B) <u>Composantes liées aux opérations de production</u>							
<u>Capital fixe</u>							
Pulvérisateurs à dos		2,5	0,5	1,0	1,0	-	-
Pulvérisateurs tractés		1,5	1,0	0,5	-	-	-
<u>Sous - Total</u>		4,0	1,5	1,5	1,0	-	-
<u>Intrants</u>							
Produits de traitement		3,8	0,2	0,6	1,0	1,0	1,0
<u>Sous - Total</u>		3,8	0,2	0,6	1,0	1,0	1,0
<u>TOTAL GENERAL</u>		51,5	9,0	13,0	10,0	9,5	10,0

c) Echéancier par sources de financement

Autofin promoteur		51,5	9,0	13,0	10,0	9,5	10,0
6) Besoins en formation							
Ingénieurs Adjoints		2	1	1			

PROJET N° 10

Sous-Secteur : Cultures maraichères

Type : E

- 1/ Dénomination du projet : Vulgarisation de la mécanisation dans le secteur maraicher
- 2/ Localisation : La plupart des zones maraichères
- 3/ Organisme promoteur : G I L
- 4/ Description du projet :

Le projet vise l'introduction de la mécanisation pour effectuer certaines opérations culturales particulièrement pour les cultures maraichères qui demandent beaucoup de main d'oeuvre (petit-pois notamment) Les investissements prévus sont de l'ordre de 50.000 D. Le financement sera assuré par le promoteur du projet (GIL).

PROJET N° 1.1.

- 1/- Sous-secteur : Cultures maraichères  
2/- Type : E  
3/- Dénomination du projet : Initiation des agriculteurs à la production des semences, (Luzerne, Oignon, tomate et piment).  
4/- Localisation du projet : Gabès + Kébili (anciens oasis)  
5/- Organisme promoteur : O.M.V.V.M. & P.P.I.  
6/- Durée du projet : 5 ans (1977 - 1981 )  
7/- Coût total du projet : 49.000 D  
8/- Programmation du projet :

a) Programmation des superficies :

Superficies / Ha	1977	1978	1979	1980	1981
Cultures					
LUZERNE	2 400	2 800	3 200	3 600	4 000
OIGNON	800	900	1 200	1 800	2 000
TOMATE	500	600	800	900	1 000
PIMENT	500	600	800	900	1 000

b) Programmation des coûts en 1 000 D

Coût en D	1977	1978	1979	1980	1981	Total 77 - 81
Cultures						
LUZERNE	2	2,5	3	3,5	3,5	14,5
OIGNON	2	2,5	3	3,5	3,5	14,5
TOMATE	1	1,5	2	2,5	3,5	10,5
PIMENT	1	1,5	2	2,5	3	10
TOTAL	6	8	10	12	13	49

Sous secteur : Cultures maraichères

Type : D

- 1) Dénomination du projet : Promotion des cultures sous serres
- 2) Localisation : Bizerte Cap Bon - Sahel cotier et Gabès
- 3) Organismes promoteurs : INRAT - CMIVAN - CMVVM - CCN-D/ERPC
- 4) Description du projet :

Le projet vise l'augmentation de la production des cultures maraichères hors-saison par l'introduction des grands abris en plastique (serres). Etant donné que l'expérimentation des techniques de la serriculture dans les conditions tunisiennes est encore à ses débuts il est prévu un programme d'extension (modeste) de ces cultures au rythme de 50 ha/an qui sera appelé à être accéléré ou ralenti au vu des résultats obtenus au cours des deux années à venir. Dans ce cadre il est prévu les actions suivantes :

1/ - Une action d'expérimentation ayant comme opérateur principal l'INRAT : il s'agit d'installer 3 unités expérimentales dans les régions de Sousse - Nabeul et Bizerte afin de mettre au point les variétés et les techniques culturales adaptées aux conditions du pays.

2/ - Un programme de formation ayant comme opérateur principal la D/ERPC : Il s'agit essentiellement d'assurer un complément de formation aux agents vulgarisateurs et des recyclages pour les spécialistes en cultures maraichères. Il est prévu également la formation d'agriculteurs et d'ouvriers spécialisés.

3/ - Un programme d'encadrement : Cette action est étroitement liée à l'action de formation précitée et a pour but l'assistance et la vulgarisation des acquis de la recherche auprès des agriculteurs.

4/ - Un programme de crédit pour l'acquisition annuelle de 50 ha de serres et des moyens de production y afférents.

5) Programmation du projet :

5 - 1/ Composante Recherche et Expérimentation :

Il s'agit d'installer 3 unités expérimentales totalisant une superficie en serres de 7500 m<sup>2</sup> (1 à Bizerte, 1 au Cap-Bon : Kouba et 1 à Téboulba) correspondant à un investissement global de 15.000 D

Les deux stations de Téboulba et de la Kouba nécessiteraient pas la construction de Bâtiments.

Par contre pour celle de Bizerte il est prévu une construction dont le coût s'élèverait à 30.000 D.

- Les équipements : qui consisteraient notamment de 6 motoculteurs, 6 réseaux d'irrigation, 3 Moto-pompes, 3 pulvérisateurs et 18 appareils de mesure (climat) nécessiteraient un investissement de 37.500 D.

- Le besoin en intrants est évalué à 14.000 D

- Le besoin en personnel est estimé à :

- 1 Ingénieur principal : 3000 D/an
- 3 Ingénieurs Adjoints : 5400 D/an (3600 D la première année)
- 9 Ouvriers Spécialisés : 7200 D/an (4800 D la première année)

Programmation des coûts en (1000 D) :

	77 - 81	1977	1978	1979	1980	1981
Construction	30,0	-	30,0	-	-	-
Serres	15,0	10,0	5,0	-	-	-
Equipement	37,5	25,0	12,5			
Intrants	14,0	22,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Salaires	73,8	11,4	15,6	15,6	15,6	15,6
Total Général	170,3	48,4	66,1	18,6	18,6	18,6

5 - 2 / Composante formation :

Il s'agit :

+ de donner selon le cas une formation complémentaire ou un recyclage des agents vulgarisateurs (10 agents/an). On peut penser d'ores et déjà aux techniciens supérieurs de Chott Mariem (spécialité culture maraichère).

+ de former des agriculteurs et des ouvriers spécialisés (50/an).

Formation	IV Plan	77 - 81	1977	1978	1979	1980	1981
Agents vulgarisateurs	-	50	10	10	10	10	10
Ouvriers et agriculteurs	-	250	50	50	50	50	50

Ce programme necessiterait :

- des équipements audiovisuels et de Labo dont le coût est estimé à 20.000 D
- 12 mois de consultant (soit 12.000 D)
- Autres (fonctionnement) : 125.000 D

Programmation des Coûts : (1000 D)

	77 - 81	1977	1978	1979	1980	1981
Equipements audio-Visuels	20	15	5	-	-	-
Salaire consultant	12	3	3	2	2	2
Autres	125	25	25	25	25	25
<b>Total Général</b>	<b>157</b>	<b>43</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

5 - 3 / Composante encadrement :

Il s'agit essentiellement d'équiper les agents vulgarisateurs existants en moyens de déplacement. En plus des visites continues des agents vulgarisateurs, des journées d'information et de démonstration coordonnées entre l'équipe de l'INRAT, du GIL et des spécialistes sur place, seront organisées périodiquement.

Il est prévu l'acquisition de 10 véhicules (25.000 D) 50 mobylettes (15.000 D) - Soit un total de 20.000 D. Les frais de fonctionnement s'élèveront à 10.000 D/an.

Programmation des coûts : (1000 D).

	77-81	1977	1978	1979	1980	1981
Equipement	40	15	10	10	5	-
Fonctionnement	325	25	45	65	85	105
Dont salaires	(250)	(20)	(35)	(50)	(65)	(80)
<b>Total</b>	<b>365</b>	<b>40</b>	<b>55</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>105</b>

5 - 4 / Composante Crédit :

Le crédit portera sur :

- l'acquisition des équipements (serres)

Le bénéficiaire payera 20 % du coût total à la livraison et le reste sur quatre années.

- l'acquisition des intrants : est essentiellement un crédit à court terme.

Programme de crédit (en 1000 D)

	77 - 81	1977	1978	1979	1980	1981
Équipement (Serres)	5.600	600	1000	1000	1.400	1.600
Besoin total en intrants crédit en Nature	2.460	150	300	450	660	900
<b>Total</b>	<b>8.060</b>	<b>750</b>	<b>1300</b>	<b>1450</b>	<b>2060</b>	<b>2500</b>

Récapitulatif des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Réalisé						
	IVè	Total	1977	1978	1979	1980	1981
	Plan						
A) <u>Composantes liées à la gestion propre du projet (Administration)</u>							
Construction		30,0	-	30,0	-	-	-
Equipements		112,5	65,0	32,5	10,0	5,0	-
Dépenses de fonctionnement							
Salaires		335,8	34,4	53,6	67,6	82,6	97,6
Autres		214,0	32,0	30,0	43,0	48,0	53,0
<u>    Sous - Total</u>		692,3	131,4	154,1	120,6	135,6	150,6
B) <u>Composantes liées aux opérations de production</u>							
<u>Equipement en serres</u>		5600	600	1000	1000	1400	1600
<u>Intrants</u>		2400	150	300	450	660	900
<u>    Sous Total</u>		8000	750	1300	1450	2060	2500
<u>TOTAL GENERAL</u>		18752,3	881,4	1454,1	1570,6	2195,6	2650,6

6) Moyens d'action autres que financiers

Il serait plus prudent dans une première phase de ne livrer les serres qu'aux agriculteurs qui ont réussi la culture sous petits tunnels.

• commercialisation : coordonner l'écoulement des produits et plus particulièrement au niveau de l'exportation de manière à ce que les importateurs aient un seul interlocuteur valable.

• besoin en formation	77	78	79	80	81	Total	Profil souhaité
• Ingénieurs Adjoints	2	1				3	Spécialisés au moins en cultures maraichères
• Agents de vulgarisation	10	10	10	10	10	50	
• Ouvriers spécialisés	56	53	50	50	50	259	
• Autres							

Etat d'avancement du projet :

Le projet est encore à l'étude qui n'est élaborée qu'à son stade préliminaire.

Sous-Secteur : Cultures irriguées (à dominante maraichage).

Type : A

- 1) Dénomination du projet : Crédit pour l'équipement des P.P.I. en bêtes de trait et outils de traction animale.
- 2) Localisation : P.P.I. encadrés par l'OMVVM - PPI
- 3) Organisme promoteur : OMVVM -PPI
- 4) Description du projet :

Il s'agit d'un projet de crédit visant l'équipement des périmètres publics irrigués supervisés par l'OMVVM en bêtes de trait et en matériel de traction animal.

- 5) Programmation du projet :

- a) Programmation des réalisations physiques :

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
	77/81					
<u>Moyens de production</u>						
Bêtes de trait (effectif)	3000	400	500	600	700	800
Jardiniers	3000	400	500	600	700	800
Unité de matériel de traction animale *	3000	400	500	600	700	800

\* L'unité comprend :

- 1 Billonneur, une charrue avec accessoires
- 1 Cultivateur, 1 arracheur de pomme de terre et 1 rayonneur

b) Programmation des coûts (en termes de paiement et 1000 D)

	Total	1977	1978	1979	1980	1981
A) <u>Composantes liées à la gestion propre du projet (Administration)</u>						
Dépenses de fonctionnement	20	2	3	4	5	6
B) <u>Composantes liées aux opérations de production</u>						
<u>Capital fixe</u>						
Matériel de traction animale	750	100	125	150	175	200
Jardiniers	900	120	150	180	210	240
Cheptel vif (Bêtes de trait)	600	80	100	120	140	160
<u>Sous Total</u>	2250	300	375	450	525	600
<u>TOTAL GENERAL</u>	2270	302	378	454	530	606

c) Echéancier par sources de financement (uniquement pour les projets A, B et C)

Budget titre I	20	2	3	4	5	6
Crédit M.T.	1755	234	692,5	351	409,5	468
Autofin bénéficiaires	495	66	82,5	99	115,5	132
<u>TOTAL GENERAL</u>	2270	302	378	454	530	606

P ROJET N° 14

- Sous secteur : Cultures maraichères
- Type : C
- 1°) Dénomination du projet : Création de centres de collecte dans les PPI.
- 2°) Localisation : Les PPI du Nebhana, de Jendouba et ceux relevant de l'OMVVM et PPI.
- 3°) Organismes promoteurs : OMVVM - PPI - OMIVAN - OEPIJ et CCFL.
- 4°) Description du projet :

La projet vise la création de nouvelles capacités de collecte dans les principales zones légumières afin de faciliter l'écoulement des produits et d'assurer, le cas échéant leur stockage au moins pendant quelques jours.

5°) Investissements : (en 1000 D).

	Total Ve Plan	1977	1978	1979	1980	1981
- Basse vallée de la Medjerda	383,0	71,0	163,0	-	149,0	-
- PPI de Kairouan, Sidi Bouziú et Kasserine	185,0	85,0	100,0	-	-	-
- PPI du Nebhana	250,0	100,0	150,0	-	-	-
- PPI de Jendouba	220,0	44,0	52,0	49,0	30,0	45,0
<b>T O T A L :</b>	<b>1.038,0</b>	<b>300,0</b>	<b>465,0</b>	<b>49,0</b>	<b>179,0</b>	<b>45,0</b>

6°) Besoins en formation

	Total Ve Plan	1977	1978	1979	1980	1981
Ingénieurs	9	3	4	2	-	-
Ingénieurs adjoints	25	10	9	6	-	-
Ouvriers spécialisés	36	18	12	6	-	-

ANNEXES

---

TABLEAU I : EVOLUTION DES SUPERFICIES ( 1976 - 1981 )

000

SPECULATIONS	1976		1977		1978		1979		1980		1981		T. d'accroissement annuel % ( 1976-1981 )
	Superficie												
P. de terre	S	5.000	5.300	5.600	5.900	6.100	6.500	6.500	6.100	6.500	6.500	6.500	5,4
	H.S.	4.500	4.800	5.100	5.400	5.700	6.000	6.000	5.700	6.000	6.000	6.000	6,2
	T.	9.500	10.100	10.700	11.300	11.800	12.500	12.500	11.800	12.500	12.500	12.500	5,9
Tomate	S.	17.000	17.400	17.800	18.200	18.600	19.000	19.000	18.600	19.000	19.000	19.000	2,3
	H.S.	550	600	700	800	900	1.000	1.000	900	1.000	1.000	1.000	12,7
	T.	17.550	18.000	18.500	19.000	19.500	20.000	20.000	19.500	20.000	20.000	20.000	2,7
Piment	S.	13.000	13.200	13.400	13.600	13.900	14.200	14.200	13.900	14.200	14.200	14.200	1,7
	H.S.	700	750	800	850	900	1.000	1.000	900	1.000	1.000	1.000	6,9
	T.	13.700	13.950	14.200	14.450	14.800	15.200	15.200	14.800	15.200	15.200	15.200	1,9
M. Pastèques	S	16.500	16.700	16.900	17.100	17.300	17.500	17.500	17.300	17.500	17.500	17.500	1,2
	H.S.	250	300	350	400	450	500	500	450	500	500	500	16,1
	T.	16.750	17.000	17.250	17.500	17.750	18.000	18.000	17.750	18.000	18.000	18.000	1,5
Oignon		6.000	6.400	6.800	7.200	7.600	8.000	8.000	7.600	8.000	8.000	8.000	6,1
Artichaut		2.000	2.200	2.400	2.600	2.800	3.000	3.000	2.800	3.000	3.000	3.000	8,9
Divers		18.500	18.650	18.850	18.950	19.250	19.300	19.300	19.250	19.300	19.300	19.300	0,9
TOTAL		84.000	86.300	88.700	91.000	93.500	96.000	96.000	93.500	96.000	96.000	96.000	2,7



TABLEAU III : EVOLUTION DES RENDEMENTS

(Unité : T/Ha)

SPECULATION		1976					1977					1978					1979					1980					1981					Taux d'accroissement annuel moyen
Pomme de terre	S	11,6					12,0					12,5					13,0					14,0					15,3					4,8
	H.S	10,4					11,5					11,5					12,0					13,0					14,1					5,4
	T	11,0					11,5					12,0					12,5					13,5					14,8					5,2
Tomate	S	16,5					16,8					17,1					17,4					17,8					18,2					1,9
	H.S	21,0					21,5					22					23					24					25					3,2
	T	16,6					17,0					17,3					17,6					18,1					18,5					2,2
Piment	S	8,5					8,7					8,9					9,2					9,6					10,0					3,0
	H.S	6					6,4					6,8					7,2					7,6					8,0					6,2
	T	8,4					8,6					8,8					9,1					9,5					9,9					3,1
M.P	S	13,0					13,4					13,8					14,2					14,6					15					3,0
	H.S	15,5					16					17					18					19					20					5,0
	T	13,0					13,4					13,9					14,3					14,7					15,1					3,1
Oignon		13					13					13					13					13					13					0
Artichaut		6,2					6,5					6,8					7,2					7,6					8					5,1
Divers		10,2					10,5					10,8					11,2					11,6					12					3,2

Tableau: IV EVOLUTION DE LA PRODUCTION ( 1976 - 1981 )

SPECULATIONS	( Unité : 1000 T )					% d'accroissement moy. en annuel (1976-1981)
	1976	1977	1978	1979	1980	
	Production	Production	Production	Production	Production	Production
S	58	63,6	70	76,7	85,4	100
H S	47	52,8	58,7	64,8	74,1	85
T.	105	116,4	128,7	141,5	159,5	185
S.	280,5	292,3	304,4	316,7	331,1	345
H.S.	11,5	12,9	15,4	18,4	21,6	25
T.	292	305,2	319,3	335,1	352,7	370
S	110,5	114,8	119,3	125,1	133,4	142
H.S.	4,2	4,8	5,4	6,1	6,8	8
T.	114,7	119,6	124,7	131,2	140,2	150
S.	214,5	223,8	233,2	242,8	252,6	262,5
H.S.	3,9	4,8	6	7,2	8,6	10
T	218,4	228,6	239,2	250	261,2	272,5
Oignon	78	83,2	88,4	93,6	98,8	104
Artichaut	12,4	14,3	16,3	18,7	21,3	24
Divers	188,7	195,8	206,6	212,2	223,3	231,6
Total	1009,2	1063,1	1123,7	1182,3	1257	1337,1
						5,6

Tableau V : Evolution de la production en valeur (prix constants 1972)  
 unité : £ ( 1000 T)

péculation	1976		1977		1978		1979		1980		1981		Taux d'accroissement moyen annuel
	£	V	£	V	£	V	£	V	£	V	£	V	
de terre	37	3885	116,4	4306,8	128,7	4761,9	141,5	5235,5	159,5	5901,5	185	6845	11,2
omate	30	8700	305,2	5156	319,8	9584	335,1	10053	352,7	10581	370	11100	4,2
iment	72	8258,4	119,6	3611,2	124,7	3970,4	131,2	9446,4	140,2	10054,4	150	10800	5,0
elon Instè-	30	299,2	220,6	6686,8	239,2	9005,6	250	5500	261,2	9985,6	272,5	10355	4,6
ue	53	657,2	14,3	757,9	16,3	863,9	18,7	991,1	21,3	1128,9	24	1271	14,4
ivers	40	220,7	279,0	11160	295,0	11800	305,8	12232	322,1	12884	335,6	13424	4,1
ont oignons	(33)	(78)	(83,2)	(2745,6)	(88,4)	(2917,2)	(93,6)	(3000,8)	(98,8)	(3260,4)	(104,0)	(3432)	6,1
Total	1009,2	40528	1063,1	42679	1123,7	45088	1182,3	47458	1257,0	50515	1337,1	53796	5,6

( Suite )

Intitulé du projet	Opérateurs	Maturité	Total Vè Plan	1977	1978	1979	1980	1981
- P.V. Tuniso - RFA dans les PPI de Siliana	OMIVAL	A			P.M.			
- P.V. Tuniso RFA dans les PPI de Jendouba	OPPIJ	A			P.M.			
<b>IV) Projets de Crédit</b>								
12) Promotion des cultures sous serres	OMVVM-OMIVAN-CCN	D	5.743	695	1033	1010	1405	1600
13) Crédit pour l'équipement des PPI en bêtes de trait et outils de traction	OMVVM	A	2.250	300	375	450	525	600
- Crédit supervisé (en nature) OMVVM-PPI - OMIVAN-OMIVAL : OPPIJ	OMVVM - PPI OMIVAN OMIVAL OPPIJ	A	P.M.		(Crédit à Court terme)			
<b>Sous - Total</b>	-	-	9.100	1347	1709	1.672,3	2.079,2	2.292,5
<b>- En Aval</b>								
14) <u>Création de centres de collecte dans les</u>								
- Basse vallée	OMVVM-PPI	C	383	71	163	-	149	-
- PPI (OMVVM)	"	C	185	85	100	-	-	-
- Nébhana	OMIVAN - CCN	D	250	100	150	-	-	-
- PPI de Jendouba	OPPIJ	D	220	44	52	49	30	45
<b>Sous-Total</b>	-	-	1038	300	465	49	179	45
<b>Total Général</b>	-	-	10138	1647	2174	1721,3	2258,2	2337,5

**FIN**

**58** .....

**VUES**