



MICROFICHE N°

05440

Republique Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

Rapport D'activités

CAMPAGNE 1981-82

1^{re} Partie

JANVIER 1983

S O M M A I R E

* * * * *

	<u>Pages</u>
<u>PROJET DE MULTIPLICATION DE SEMENCES DE POMME DE TERRE</u>	
A) Déroulement de la campagne	2
B) Remarques générales	13
C) Conclusions et suggestions	14
<u>VULGARISATION VARIETALE DE POMME DE TERRE</u>	
. Variétés utilisées	17
. Densité et plantation et conduite de la culture	17
. Résultats obtenus	18
<u>APPROVISIONNEMENT EN SEMENCES ET PLANTS</u>	
1°/ Semences	21
2°/ Production	23
<u>INTENSIFICATION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES</u>	
1°/ Culture d'haricot	24
2°/ Culture du melon	25
<u>DIVERSIFICATION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES</u>	
1°/ Culture du poivron	26
2°/ Culture d'aubergine	26
3°/ Culture du concombre	26
<u>S T A T I S T I Q U E S</u>	
- EVOLUTION DES SURFACES SOUS GRANDS ABRIS-SERRES	27
- OCCUPATION DES SURFACES PAR ESPECES	28
<u>TECHNIQUES CULTURALES</u>	
- COMPORTEMENT VARIETAL DE TOMATE	29
- COMPORTEMENT VARIETAL DE PIMENT	31
- CULTURE DU PIMENT : ESSAI PAILLAGE	32
- ESSAI DE TECHNIQUES CULTURALES SUR MELON	33
<u>COMPTE RENDU - RESUME DES ESSAIS DE LUTTE CONTRE LES NEMATODES</u>	34

//=)

PROJET DE MULTIPLICATION DE SEMENCESDE POMME DE TERRE

/__es résultats auxquels a abouti le Projet, après six années d'exécution, sont en général plus qu'encourageants ; bien que la campagne actuelle (1981/1982), n'a pas été aussi prometteuse qu'on le croyait au départ. En effet deux grands facteurs "maîtrisables" ont fortement limité les rendements à degrés divers. Il s'agit de :

- la livraison, franchement tardive, des semences de base classe Elite.
- les dégâts exagérés et causés par le Mildiou sur les parcelles de multiplication, dus essentiellement à la juxtaposition de parcelles destinées à la production de pomme de terre de consommation d'où l'idée de créer des zones protégées, mais en attendant, il faut persuader le multiplicateur à ne faire que de la semence.

Nous pouvons actuellement, considérer que le premier objectif du projet, à savoir l'obtention de semence de qualité destinée à la culture d'arrière saison a été atteint, et qu'on peut arriver à produire ce dont on a besoin pour les zones continentales. Le deuxième objectif du projet à savoir, la disponibilité en semence destinée à la culture de primeur, reste étroitement liée à l'existence d'une infrastructure frigorifique convenable.

Pour ce qui est des quantités multipliées au cours des six dernières campagnes, la progression ainsi que l'évolution se présentent comme suit :

Campagnes	Production brute en T	Production de semences en T
1976/77	147,500	63,500
1977/78	305,700	159,500
1978/79	465,500	319,700
1979/80	906,000	680,000
1980/81	1.389,000	960,000
1981/82	1.350,000	740,000
1982/83	-	1.250,000

.../...

Pour la prochaine campagne, nos prévisions portent sur 1250 tonnes environ.

La plupart des semences produites, a été dirigée vers les zones continentales qui ne peuvent utiliser des semences locales, car l'arrachage a lieu tardivement (donc problème de dormance physiologique) et la plantation doit être précoce (pour éviter le gel de Novembre, voire même Octobre).

Les privés ainsi que les Coopératives de Services Agricoles, viennent aussi, de plus en plus s'approvisionner auprès du Projet et surtout cette année où les semences de qualité sont rares (Mildiou).

A) Déroulement de la campagne

1°/ Choix des multiplicateurs

Jusqu'ici, nos multiplicateurs ont été localisés au Cap-Bon pour plusieurs raisons, parmi lesquelles :

- Le bon niveau de technicité, qu'ont les agriculteurs dans cette région en matière de pomme de terre.
- Les conditions climatiques qui s'y prêtent.
- Proximité géographique des champs de culture, ce qui permet, de les suivre normalement.

Pour les campagnes prochaines, les zones de cultures peuvent être, étendues aux régions du Sahel, de Bizerte et Tabarka puisque le climat s'y prête (tout en n'oubliant pas le côté encadrement).

Envoyer les semences tôt vers les zones continentales du pays pour une plantation précoce (début Août) suppose un arrachage, fait lui-même, suffisamment à l'avance pour pouvoir disposer des semences réveillées à temps, et c'est pourquoi, dans cette optique, on a choisi le Cap-Bon cette année.

Selon les critères qu'on applique pour le choix de nos multiplicateurs, ceux-ci peuvent être soit des privés soit des coopératives soit encore étatiques.

Par ailleurs, et durant la campagne 1981/82 vingt et un (21) multiplicateurs ont été retenus, il s'agit de :

- 1) MM : AZAIEZ Mokhtar
- 2) BOUNASRI Hamouda
- 3) CHELBI Amor
- 4) CHELBI Mustapha
- 5) Agro Combinat EL KHIEM
- 6) " " ER ROUKI
- 7) " " M'RAISSA
- 8) MM : BEN AZIZA Taieb
- 9) ZIADI Moncef
- 10) ZIADI Tarek
- 11) HANNAFI Jamel
- 12) BEN HASSINE Mohamed
- 13) MATHLOUTHI Mohamed
- 14) BEN M'NA Abdelkrim
- 15) BEN JEMAA Mohamed Hachemi
- 16) BEN M'NA Abdelhamid
- 17) BEN M'NA Khemaïs
- 18) AOUINTI Amor
- 19) BOUABID Hamadi
- 20) LADHIBI Abdelaziz
- 21) C.P.R.A Saïda

2°/ Conduite technique

a/ Choix des parcelles

Choisir le multiplicateur ne suffit toujours pas encore faut-il tenir compte d'un certain nombre de critères à savoir :

- assolement convenable
- texture du sol (de préférence pas trop fine)
- topographie régulière (irrigation, à la raie, facilitée)
- eau suffisante et de qualité acceptable
- existence de brise-vent
- propreté du terrain, celui-ci ne doit pas être infesté de plantes adventices difficiles à combattre telles que le Cyperus, le Chiendent, l'Oxalis etc ...

b/ Préparation du sol

Cette opération revêt une importance considérable, vu ses retombées sur les résultats espérés, et à ce titre les parcelles à bas rendement sont celles où il y a encore des mottes dedans, donc pas bien travaillées.

.../...

En général un bon labour de 30 cm suivi de deux recroisements sont amplement suffisants.

c/ Engrais utilisés

En général la qualité du fumier organique utilisé n'est pas homogène et régulière (stade de décomposition variables) et la préférence va toujours au fumier bien décomposé car en tant que tel, il est incorporé facilement au sol.

Les doses utilisées à l'hectare oscillent entre 15 et 40 tonnes, voire même un peu plus dans certains cas rares.

Les engrais minéraux utilisés sont de l'ordre suivant :

- Super phosphate 45 % : 500 à 600 kg/ha
- Sulfate de potasse 52 % : 400 à 500 kg/ha.

Quant à l'Ammonitre 33 %, il a été utilisé à la dose de 300 à 600 kg/ha. Il a été apporté en deux ou trois fois selon le cas, et au plus tard avant la moitié du cycle végétatif de la plante, pour que cette dernière puisse démarrer tôt sa tubérisation.

d/ Variété utilisée

Seule la variété Spunta a été multipliée, car son comportement est satisfaisant en culture d'arrière-saison. Pour ce qui est des semences de base utilisées, elles sont importées par l'Office des Céréales pour des raisons de prix de revient, mais une fois ces quantités deviennent importantes (au delà de 500 tonnes par exemple) le G.I.L. pourra se charger éventuellement de l'importation directe.

Parmi les contraintes de multiplication au niveau de l'Agriculteur, c'est d'abord le prix de cession des semences de base (Classe E), en effet le multiplicateur estime toujours que le prix est très élevé (bien qu'il ne paye que le prix de revient uniquement). En plus la calibre n'est pas toujours homogène, il y a une forte proportion de gros tubercules.

L'Office des Céréales chargé par le Ministère de l'Agriculture d'importer les semences de pomme de terre, se présente comme étant le seul opérateur vu le fait qu'il pourra traiter le marché avec la classe E ce qui aura des répercussions sur les cours pratiqués.

L'opération de l'importation de la classe E pourrait se présenter comme suit :

.../...

- 1 - Le G.I.L saisira à temps, l'Office des Céréales, de ses besoins en plants de base (quantité, calibre, variété, date de livraison).
- 2 - L'importation pourra se faire en un seul arrivage ou en deux s'il y a lieu (si la quantité le justifie).
- 3 - Les variétés de la classe Elite devront être débarquées les premières.
- 4 - L'Office mettra au courant le G.I.L, à propos de la date d'arrivée des semences, quelque temps auparavant, d'où gain de temps et moins de dégâts.

Enfin et pour clore ce paragraphe, notons qu'à l'avenir il y a lieu d'épargner le gros calibre en tant que semence de base, car ça constitue un véritable frein à l'extension du projet (4 T/ha au lieu de 3 T/ha utilisées normalement).

o/ Distribution de la semence et périodes de plantations

La distribution des semences par multiplicateur, ainsi que les surfaces plantées sont regroupées dans le tableau I qui suit :

T A B L E A U (I)

Multiplicateur	Région	Nbre de parcelles	Quantité de semence de base (en T)	Surface plantée en ha
1	Soliman	10	57,000	15,0850
2	"	5	30	8,6200
3	Takelsa	4	20	5,2200
4	"	2	18	4,6100
5	Bou Argoub	6	15	4,3750 *
6	Ml Temime	4	15	4,1100 *
7	M'Raïssa	3	15	4,2250
8	Takelsa	2	15	3,7500
9	"	4	15	3,6650
10	"	3	12	3,0450
11	"	1	12	3,0000
12	Ml Bou Zelfa	4	10	3,5700
13	Takelsa	2	9	2,3050
14	"	2	9	2,3800
15	Sidi Aïssa	3	9	2,1600
16	Takelsa	2	6	1,7050
17	"	2	6	1,5650
18	Soliman	5	6	2,0150
19	Takelsa	1	6	1,5200
20	"	1	1,2 "M" + 1 T "A"	0,6750
21	Saïda	1	2	0,6000
T O T A L		68	289,200 T	78,2000 ha

* Plantation mécanique.

.../...

Le multiplicateur n° 20 a eu aussi une tonne de la classe A pour compléter son terrain (1^T200 E) et ce par manque de classe E.

Le plus grand multiplicateur a eu droit à 57^T000 de semence Elite, suivi d'un autre qui a reçu 30^T000 au total 30 % du total, leur a été attribué.

Par ailleurs, 12 multiplicateurs (sur 21) ont reçu les 4/5 de toute la quantité de semence.

Enfin deux multiplicateurs seulement ont planté moins d'un hectare.

Pour ce qui est des périodes de plantations, elles sont matérialisées dans le Tableau II suivant :

T A B L E A U (II)

Multiplicateurs	Périodes de plantations
1	5 au 23 Février 1982
2	6 au 20 "
3	1 au 12 "
4	1 au 11 "
5	18 au 22 "
6	11 au 19 "
7	3 au 17 "
8	9 au 7 "
9	1 au 6 "
10	1 au 6 "
11	6 au 9 "
12	1 au 6 "
13	6 au 8 "
14	3 au 7 "
15	11 au 17 "
16	3 au 7 "
17	2 au 5 "
18	6 au 10 "
19	6 au 11 "
20	17 & 18 "
21	8 Février 1982

Comme on l'a souligné plus haut, la semence de base a été mise à notre disposition un peu tard, ce qui a eu pour conséquence, de retarder la plantation, en effet celle-ci a eu lieu entre le 1er et le 23 Février 1982. Ce point pourrait être résolu, à l'avenir en disposant des semences à temps (mois de Décembre).

f/ Irrigation

Tous les champs de culture ont été irrigués à la raie. Ce système traditionnel continue à être utilisé malgré le gaspillage d'eau qui en découle et la main d'oeuvre abondante que ça nécessite. Trois irrigations ont été appliquées avant l'arrivée massive des pluies de printemps qui a provoqué des dégâts considérables aux cultures (Mildiou).

g/ Epuration

Cette opération revêt une importance capitale, puisqu'elle concerne l'aspect phytosanitaire des plantes et qui constitue la pièce maîtresse en matière de multiplication de plants.

Dès le démarrage du projet, nous avons opté pour la semence de base de la classe "Elite", car elle est moins infestée par les maladies à virus, que la classe "A" (0,25 % contre 1 % au champs et 0,45 % contre 2,73 % en post-contrôle). Cependant et après plusieurs années d'observation on peut penser que même la classe "A" peut servir comme "semence de base".

Les contaminations secondaires (c'est-à-dire à partir des tubercules) doivent être supprimées assez tôt pour ne pas évoluer et toucher les autres plantes quand les conditions climatiques sont favorables (période de vol de pucerons).

Quelques multiplicateurs, continuent à ne pas donner trop d'importance à l'épuration, néanmoins les techniciens du projet continueront toujours à les persuader de la nécessité de cette opération.

En général, un champ bien épuré ne peut dépasser 5 % de plantes atteintes avec le virus de l'enroulement (PLRV).

Enfin, et pour ce qui est des attaques primaires causées par les pucerons, l'utilisation de produits insecticides efficaces contribue largement à diminuer le nombre de ces insectes, et même dans ce cas l'épuration doit continuer.

h/ Refus de certaines parcelles

Suite à l'attaque inhabituelle de Mildiou qui a eu lieu cette année quatre parcelles ont été systématiquement éliminées.

Elles appartiennent à trois de nos multiplicateurs (n° 1, 2 et 18) et totalisent une surface de 21500 m² soit 2,7 % de la surface totale (78 hectares). Il est à noter que parmi ces parcelles, il y en a celles qui étaient entourées de champs destinés à la culture de consommation ce qui aggrave beaucoup plus la contamination.

Ainsi et à l'exclusion de créer des zones protégées dans le futur immédiat, il faudrait peut être encourager les agriculteurs qui s'intéressent uniquement à la multiplication.

1/ Défanage

Le défanage qui consiste à supprimer la partie aérienne des plantes a un triple but :

- éviter les contaminations tardives, par les pucerons ;
- limiter le grossissement des tubercules ;
- permettre à la peau de bien se subériser.

Le moment du défanage lui-même dépend de l'état de grosseur des tubercules ainsi que du nombre de vols, et de l'existence, des pucerons.

Il peut être réalisé de différentes manières :

- chimique (DNOC, etc...)
- mécanique (sortes de couteaux rotatifs)
- chimique et mécanique à la fois.

Dans nos conditions méditerranéennes, l'utilisation des produits chimiques, en général, est déconseillée vu le fait qu'elles sont toxiques aux températures habituelles du mois de Mai et Juin. Pour le moment, seule la faucille est utilisée pour ce genre de travail, bien qu'elle ne nous donne pas entière satisfaction (il faut environ 7 journées de travail pour défaner un champ manuellement).

On peut, au cours des prochaines campagnes tester les moyens mécaniques et peut être des produits tels que le Reglone qui ne présente pas beaucoup d'inconvénients.

Par ailleurs, nous pouvons résumer dans le tableau III qui suit, les différentes dates de défanage :

Tableau III/

Multiplicateurs	Périodes de défanage
1	-
2	-
3	17 au 30 Mai 1982
4	14 au 23 "
5	30 Mai au 4 Juin 1982
6	-
7	14 Mai au 6 Juin 1982
8	-
9	17 au 30 Mai 1982
10	19 au 26 "
11	16 au 20 "
12	15 au 21 "
13	15 au 22 "
14	15 au 17 "
15	-
16	19 et 20 Mai 1982
17	10 au 15 Mai 1982
18	-
19	15 au 19 Mai 1982
20	-
21	-

Mis à part le fait que quelques défanages ont eu lieu début Juin tout le reste a été fait au cours du mois de Mai.

J/ Récolte - Arrachage

Seule la traction animale a été utilisée à cette fin .

Pour avoir une idée plus claire, nous donnons ci-après le tableau IV qui renferme les dates d'arrachages :

Multiplicateurs	Périodes d'arrachage
1	-
2	-
3	du 20 Mai au 6 Juin 1982
4	21 " au 11 "
5	du 5 au 19 Juin 1982
6	-
7	du 26 Mai au 14 Juin 1982
8	-
9	du 20 Mai au 7 Juin 1982
10	du 20 Mai au 31 Mai 1982
11	du 25 Mai au 8 Juin 1982
12	du 19 Mai au 3 Juin 1982
13	du 25 Mai au 3 Juin 1982
14	du 24 Mai au 27 Mai 1982
15	-
16	du 25 Mai au 31 Mai 1982
17	du 21 Mai au 28 Mai 1982
18	-
19	du 25 Mai au 6 Juin 1982
20	-
21	-

L'arrachage de la plupart des champs de multiplication a commencé au cours du mois de Mai 1982 (au cours des campagnes écoulées, l'arrachage débute au cours du mois d'Avril). Quelques problèmes ont été posés au niveau de l'arrachage.

• problème de calibrage : les limites sont encore mal définies (moyen et petit calibres).

• problème de main d'oeuvre, en effet celle ci devient de plus en plus rare, surtout dans le cas de la pomme de terre qui ne tolère pas l'exposition au soleil.

L'arrachage a lieu généralement tôt le matin pour éviter l'action des températures élevées le jour, ce qui facilitera l'opération du stockage traditionnel.

.../...

Le calibrage accepté par le G.I.L doit se situer entre 35 et 55 mm, mais au champs il est effectué à vue d'oeil, et enfin la station du G.I.L a Soliman dispose d'un calibreur utilisé au moment de l'emballage - expédition.

Pour ce qui est de l'opération stockage, elle a été réalisée à la station du G.I.L et chez certaines multiplicateurs (n° 3,4,5,6,7,12,14).

Les produits utilisés au cours du stockage sont le Dithane M 45, le Manèbe (à raison de 3 à 4 kg par tonne contre le Mildiou) et le Parathion 1 % contre les insectes et plus spécialement la teigne.

Par ailleurs, l'opération de transport des semences vers la station du G.I.L nous a pris beaucoup de notre temps, puisqu'il faut trouver le moyen de transport au moment voulu et ensuite coordonner les différents moyens de transport afin qu'il n'y ait pas de "blocus" au niveau de la réception à la station du G.I.L.

k/ Résultats obtenus

Sur une production brute totale d'environ 1350 tonnes, l'agréage n'a porté que sur 740 tonnes uniquement, ceci s'explique par le fait qu'il y a eu refus de certaines parcelles à cause du Mildiou, mais aussi l'obtention de beaucoup de grenailles qui n'ont pu se développer convenablement avant le défanage par suite d'une plantation tardive.

Le tableau V, groupé à la fin de ce volet, Projet de Multiplication renferme la production de semence par multiplicateur ainsi que les rendements.

80 % de la production des semences a été réalisée chez les privés, contre 20 % chez les fermes étatiques.

Le multiplicateur n° 15 n'a remis au G.I.L que 5^T261 de semences.

Sur les 740^T000 de semences produites, le G.I.L n'a acheté que 683^T062, le reste, soit 57^T000 environ, a été gardé par les multiplicateurs pour leur propre besoin.

Le rendement brut/ha varie entre 8^T599 (n° 11) et 23^T638 (n° 20). Quant à la production de semence elle-même, le plus fort rendement a été enregistré chez le multiplicateur n° 7 à savoir 13^T690/ha.

En général, les rendements n'étaient pas aussi bas qu'on le croyait, ceci est dû essentiellement aux soins apportés à la culture ainsi qu'aux traitements phytosanitaires appliqués.

REPARTITION DE LA PRODUCTION TOTALE EN SEMENCES

Tableau V

GROS ET GRENIILLES ET RENDEMENTS/HA ET/MULTIPLICATEUR

Multiplicateurs	Production en T			Production totale		Rendement T/ha		Semences achetées par 1e G.I.L
	Gros	Semences	Gretilles et déchet	Semences (T)	Brute (T)	Semences (T)	Brut (T)	
R-1	-	127,687*	-	-	-	-	-	127 ^T 687
R-2	-	51,907	8 ^T 100	56,900	89,400	10,900	17,126	51,907
3	23,800	56,900*	8,250	56,909	83,959	12,344	18,212	32,732
4	18,800	56,909	-	36,375	58,886	8,314	13,460	56,909
5	11,509	36,375	11,004	48,602	56,906	11,820	13,800	36,375
6	4,867	48,602	3,437	57,843	92,063	13,690	21,790	48,602
7	14,500	57,843*	17,720	-	-	-	-	56,843
8	-	31,091	-	39,750	69,670	10,845	19,000	31,091
9	18,970	39,750*	10,950	35,450	59,100	11,642	19,408	33,231
10	15,650	35,450*	8,000	18,797	25,797	6,265	8,599	26,331
11	5,000	18,797	2,000	37,291	65,857	10,449	18,447	18,797
12	24,064	37,291*	4,502	28,116	41,116	12,197	17,837	27,291
13	7,000	28,116*	6,000	24,507	30,855	10,297	12,964	23,116
14	2,980	24,507	3,568	-	-	-	-	24,507
15	-	5,261	-	12,241	18,533	7,179	10,869	5,261
16	5,000	12,241	1,292	14,896	35,499	9,518	22,683	12,241
17	17,003	14,896	3,600	-	-	-	-	14,896
R-18	-	23,073	-	19,073	32,883	12,548	21,633	23,073
19	10,800	19,073	3,010	8,076	15,956	11,964	23,638	19,073
20	5,700	8,076*	2,180	-	-	-	-	8,076
21	-	-	-	-	-	-	-	-
		733,845						683 ^T 062

* Multiplicateurs ayant gardé des semences.

R Multiplicateurs auxquels on a refusé des parcelles à cause du Mildiou.

B/ Remarques générales

Au cours de la campagne agricole 1981/82 le prix de cession de la semence de base, aux multiplicateurs a été de 245 dinars la tonne (classe E) contre 185 D pour la classe A (une tonne seulement).

Ces semences ont été livrées par l'Office des Céréales au G.I.L qui a majoré le prix de revient de 5 D/tonne comme frais de transport jusqu'à la station de Soliman.

Le prix d'achat par le G.I.L, de la semence produite chez les multiplicateurs a été de 115 D/tonne contre 110 D seulement, prix mentionné sur le contrat, et ce en signe de dédommagements encourus par le Mildiou qui a provoqué une augmentation anormale des cours).

Les 115 dinars sont majorés par 5 autres dinars par tonne dans le cas où le stockage est réalisé sur les lieux de production ce qui revient à dire que la tonne coutera 120 dinars.

^{est} Il est inutile de rappeler que chaque multiplicateur est lié au projet par un contrat écrit et dûment signé et légalisé.

Les semences de base sont fournies aux multiplicateurs à titre de crédit en nature qui sera remboursé au moment de l'arrachage. Par ailleurs,

chaque multiplicateur doit veiller à la bonne conduite de la culture, au risque de voir certaines parcelles refoulées par manque de soins (buttage, irrigation, sarclage, nitrage ...) ou par l'absence d'épuration (propagation des maladies à virus) ou encore par manque d'application des produits pesticides et insecticides (Mildiou et pucerons surtout).

Le refus peut, aussi être prononcé par écrit comme le stipule le contrat, si le défanage n'a pas été fait au moment voulu et conseillé.

Pour ce qui est du prix de vente d'un kg de semence par le G.I.L, seules les charges ont été considérées :

- Prix d'achat	115 m
- Perte de poids.....	6 m
- Stockage et emplacement	5 m
- Transport	3 m
- Main d'oeuvre pour le stockage	2 m
- Produits de traitements	4 m
- Remplissage et chargement	2 m

.../...

- Déchargement	0,5 m
- Main d'oeuvre calibrage, ensachage	2,5 m
- Sac en jute (50 kg)	11 m
- Amortissement calibreur et consommation électrique, fils utilisés, aiguilles	0,5 m
- Chargement	0,5 m
- Encadrement	5 m
- Ticket de garantie	1 m
- Divers	2 m
	160 m

Il apparaît ainsi que le prix d'un kg de semence revient à 160 m, et à titre d'encouragement pour les agriculteurs - utilisateurs, le prix de cession est le même.

Le travail des techniciens, du G.I.L ne s'arrête pas là pour autant. En effet et au mois de Novembre de chaque année, une tournée de grande envergure est organisé afin de suivre les champs provenant des semences distribuées. Ceci nous permet de discuter avec les utilisateurs et par là même nous rendre compte sur place des états végétatifs et sanitaire des cultures.

La tournée englobe surtout les Offices de Mise en Valeur ainsi que quelques Coopératives de Services Agricoles.

Afin de remonter la filière et nous permettre de reconnaître l'origine des semences, un numéro a été attribué à chaque Centre de Stockage, ce même numéro se retrouve sur les tickets de garanties, accolés aux sacs et envoyés aux utilisateurs (1 à 8).

C/ Conclusion et suggestions :

- Malgré l'arrivée tardive des semences de base, le projet a pu continuer sa mission, en avançant un peu la date du défanage et de la récolte. Celle-ci a été satisfaisante, malgré le degré de virulence avec lequel le Mildiou s'est installé dans la plupart des champs destinés à la culture de consommation et qui dans certains cas se juxtaposant aux parcelles de multiplication.
- La concentration géographique des parcelles, a permis aux agents de mieux les suivre.
- La plupart des multiplicateurs ont saisi l'opportunité d'apporter toute la quantité d'Azote en couverture, avant d'atteindre la moitié du cycle végétatif de la plante (soit 50 jours au maximum après la plantation).

.../...

- Pour ce qui est de l'extension du projet, dans le futur, la mécanisation doit être encouragée tout en cherchant un système qui soit bien adapté à l'arrachage des tubercules non encore bien subérisés.

La surface minimale que le projet devra alors exiger d'un multiplicateur serait de 2 hectares.

- Le prix des semences de base est jugé comme étant très élevé de la part des multiplicateurs et à ce titre l'option pour utiliser des semences certifiées classe A pourrait être retenue surtout que des essais ont été déjà conduits dans ce sens et ont abouti à des résultats probants (Il est évident que cette solution n'est à retenir que pour produire des semences destinées à la culture d'arrière-saison et non à la culture de primeur où le côté sanitaire sera compétitif).
- Le prix d'achat des semences par le G.I.L, au cours de cette campagne était de 110 dinars la tonne majoré de 5 dinars supplémentaire à titre de dédomagement vis à vis du Mildiou soit 115 dinars la tonne. Ce prix pourrait être gardé pour la prochaine campagne 1982/83.
- Pour éviter le fait que l'un des multiplicateurs pour une raison ou une autre, refuse de nous livrer les semences multipliées pour pouvoir s'acquitter de son crédit en nature (semences de base), un chèque signé et portant la somme en question doit être remis au G.I.L dès l'entrée en vigueur du contrat établi entre les deux parties.
- Pour garder un bon aspect sanitaire des cultures, le G.I.L devra aussi distribuer aux agriculteurs-multiplicateurs les produits de traitements nécessaires (fongicides et insecticides) et ce au même titre que la semence de base.

Le G.I.L établira alors les besoins en la matière et lancera un appel d'offres national pour les produits en question. Le multiplicateur se trouvera alors obligé de traiter ses cultures à la cadence voulue et les chances de déclaration des maladies se trouvent par la même occasion réduites. En outre, les prix seront moins élevés.

.../...

- Le défanage chimique, à l'aide des produits, tel que Reglone (non dangereux) doit être testé bien qu'il est un peu, onéreux, mais cet aspect se trouvera diminué, si on a à faire à des surfaces acceptables (minimum 2 ha).
 - Pour améliorer les cultures d'arrière-saison dans les Agro-Combinats et U.C.P, les semences utilisées doivent être améliorées et à ce titre nous suggérons que la Ferme Pilote Rouki sise à Monzel Temime et après six années d'expérience pourra servir de multiplicateur à ces fins.
Dans ce cas le B.I.L vendra la semence de base à la dite ferme, sans contrat, mais l'aidera à conduire convenablement les cultures de multiplication.
 - Les sacs en nylon, utilisés, semblent donner satisfaction, surtout que leur prix est de loin inférieur à celui des sacs en jute (300 millimes contre 500). L'adoption de ces types de sacs pourra entrer dans le cadre d'alléger le prix de revient d'un kg de semence emballée.
 - Un élévateur automatique à la Station d'emballage - expédition de Soliman, pourrait être acquis dans l'avenir afin de faciliter le chargement des moyens de transport sur place, un gain de temps appréciable sera réalisé.
- Enfin le projet doit continuer à initier les multiplicateurs aux différentes opérations nécessaires tout en les amenant à sentir par eux-même la responsabilité de la conduite de leurs champs de culture. Plantations précoces, épurations rationnelle et défanage à temps restent les principaux piliers de la multiplication.

VULGARISATION VARIETALE DE POMME DE TERRE

Cette action qui s'inscrit dans le cadre des activités du G.I.L., a un objectif double :

- d'abord faire connaître aux producteurs les variétés nouvellement inscrites sur la liste A par l'I.N.R...T, après avoir donné des résultats concluants au cours de leur inscription sur la liste B.
- ensuite introduire le maximum de variétés dans les nouvelles zones irriguées de mise en valeur agricole, afin que les agriculteurs puissent se familiariser avec cette nouvelle culture et par là même ne retenir que les variétés qui conviennent à leurs conditions climatiques.

Ce travail a été mené, conjointement avec les services spécialisés de tous les Offices de Mise en Valeur Agricole.

Dans tous les cas, une journée d'information a été organisée, et un échange d'idées a eu lieu entre agriculteurs et techniciens.

Le nombre de régions où on a installé les parcelles, est égal à celui des Offices de Mise en Valeur Agricole (neuf). Certains Offices ont installé deux parcelles dans leur périmètre, afin de mieux couvrir les agriculteurs.

Variétés utilisées :

Elles sont au nombre de huit, on les a réduits à ce chiffre pour des raisons d'efficacité.

Les variétés utilisées comme témoins sont la Spunta et la Claustar.

Voici donc, les huit variétés utilisées au cours de la campagne agricole 1981/82 :

. Ajax	. Baraka
. Claustar	. Désirée
. Favorita	. Sahel
. Spunta	. Ukama

Densité de plantation et conduite de la culture

Bien que la densité de plantation elle-même dépend d'un certain nombre de facteurs tels que, le type du sol et sa préparation, la disponibilité en eau d'irrigation, le calibre de la semence utilisé, la disponibilité en éléments fertilisants etc... On peut dire qu'elle oscille entre 30 et 40.000 plants/ha.

.../...

Pour ce qui est de la fertilisation, il a été utilisé ce qui suit (par hectare) :

- 300 à 400 kg de super phosphate 45 %
- 400 à 500 kg de sulfate de potasse
- 2 à 300 kg d'Ammonitre
- 15 à 20 Tonnes de fumier de ferme.

Résultats obtenus :

Ils sont variables selon les régions et les variétés utilisées.

La récolte, a généralement lieu à 110 ou à 120 jours de la plantation. (cette durée est moyenne, puisque les variétés utilisées appartiennent à une échelle de précocité ascendante allant de Favorita à Baraka).

Vu les conditions climatiques exceptionnelles ayant régné au cours de la campagne agricole 1981/82, une notation concernant le Mildiou a été enregistrée.

Variétés tolérantes : Ajax

Claustar

Désirée

Baraka

Variétés sensibles : Favorita

Ukama

Cependant le critère le plus important qui intéresse les producteurs, à juste titre d'ailleurs, reste celui du rendement. Ce dernier a été estimé sur la base de l'arrachage d'un certain nombre de plantes (20 ou 50 selon les cas). Une journée d'informations a généralement lieu le jour de l'arrachage pour échanger les points de vue entre producteurs et techniciens.

Parmi, les difficultés rencontrées par les producteurs, nous citons à titre d'exemple la cherté des semences (malgré la subvention accordée par l'Etat) et les prix relativement bas, pratiqués lors des arrachages.

Le tableau ci-joint regroupe la totalité des régions où les parcelles ont été installées ainsi que les rendements estimés.

Les différences de rendements observés au niveau des parcelles ainsi qu'au niveau des régions proviennent essentiellement du degré de précocité ainsi que des soins apportés à la culture.

.../...

Les résultats obtenus sont, tout juste, moyens à Kairouan, Jendouba et Madhour, où la plantation a été relativement retardée. La nature du sol (argileux) a de son côté contribué aussi à cette baisse vu le fait que le fumier apporté n'était pas suffisant.

Un effort a été fait au niveau des Offices de Gafsa et Gabès, quand aux soins apportés à la culture puisqu'on a noté une certaine amélioration des rendements, par rapport aux années précédentes. Les deux parcelles de Nabeul ont été affectées par le Mildiou.

Enfin et quoi qu'il en soit quatre variétés se sont distinguées au cours de cette campagne il s'agit notamment de :

- Ajax
- Claustar
- Désirée et
- Spunta.

II TABLEAU DES RENDIEMENTS (T/HA)

	ONTARIAN	OPPL.J	GATSA-JERID	KAIROUAN	ODJC	GABES-MEDNINE	ONVVA	CHIVVAL
ALIX	24	11	23	12	14	34	12	15
BARAKA	14	-	25	12	15	31	9	13,5
CLAUSTAR	23	10,5	21	9,5	13	29,5	12	23
DESIREE	17	10,5	22	12	16	21	10	14
FAVORITA	13	12	12	11	12	19	10	9
SATEL	21	13	-	10	-	-	-	-
SFOUFA	19	17	-	12	15	21	15	22
UKAMA	18	9	31	11,5	12	19	8	15

(F) PROVISIONNEMENT EN SEMENCES ET PLANTS

1° Semences :

a) Importation :

Durant cette campagne 1982/83, le G.I.L a procédé par voie de consultation de 5 fournisseurs étrangers (Clause - Vilmorin Franco), Royal Sluis - Sluis Groot (Hollande), Peto Seed (U.S.A - Italie) à l'importation de près de 95 % des besoins du pays en semences de serres et 10 - 30 % des besoins en semences de saison.

Les quantités, les variétés et les délais de livraison ont été au préalable fixé par les Offices de Mise en Valeur et les Coopératives de Services Agricoles.

La qualité des semences, d'après les bulletin d'analyses du Laboratoire des Semences et les prix d'importation (C et F) justifient bien l'intervention du G.I.L ne serait ce que pour moraliser ce secteur.

D'un commun accord avec la Direction des Prix et du Contrôle Economique, le prix de cession par le G.I.L est égal au prix de revient majoré d'une marge de 3 % permettant de couvrir certains frais et pertes :

Le tableau comparatif suivant indique les quantités de semences déjà importées ou en cours d'importation par espèce :

.../...

2°/ Production de plants

Les prévisions en matière de production de plants pour la campagne 1982/83 sont consignées dans le tableau suivant :

	Tomate	Piment
Pépinière de Monastir	800.000	200.000
" Sfax	500.000	250.000
" Soliman	650.000	50.000
" d'El Alia	200.000	100.000

Au 25.12.1982 il a été vendu et distribué gratuitement pour les sinistrés des inondations : 1.030.000 plants de tomate et 280.000 plants de piment.

INTENSIFICATION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES

Il s'agit de voir si techniquement on peut utiliser les abris-serres plastiques froids pour deux cultures par an. À cet effet on a essayé une culture d'haricot nain et à rame puis une culture de melon, les résultats obtenus ont été comme suit :

1/ Culture d'haricot :

- Haricot nain

Quatre variétés ont été utilisées et ont donné les rendements ci-après :

Date de semis :

28 Octobre 1981

Date de la 1ère récolte :

30 Décembre 1981

Date de fin de récolte :

15 Février 1982

Variété	Précocité au 1.2	Rendement (T/ha)
Supermétis	4,676	5,700
Fin de bagnols	4,123	4,900
Constant	3,569	4,200
Arian	2,954	3,800

On constate qu'en rendement, le supermétis est le meilleur, la variété fin de bagnols reste cependant la mieux cotée compte tenu de sa qualité marchande. Toutefois il y a lieu de rappeler qu'il existe d'autres variétés récentes plus productives de meilleure qualité et plus précoces dont on n'a pas pu avoir les semences à temps.

- Haricot à rame :

. Variété cristal

- Date de semis : 27.10.1981
- Date début récolte : 4.1.1982
- Date fin récolte : 24.3.1982
- Densité : 80.000 plants/ha.

Cette culture a donné un rendement de 11,65 T/ha, ce qui est nettement supérieur à celui des variétés naines qui ont toutefois occupé le sol que six semaines de moins. Une telle différence pourrait avoir une incidence sur le comportement des cultures qui vont suivre dans le cadre de l'intensification étudiée.

.../...

2/ Culture du melon :

Date de semis : 30.12.1981

Date de plantation : 17.2.1982

Précédent	Variétés	Rendement précoce au 15.6 (T/ha)	Rendement (T/ha)
Haricot à rame	Ariana 72	1,9	27
Haricot nain	68.02	8,5	33,8

S'il y a lieu d'établir une comparaison entre les résultats respectifs des deux essais et vu la différence des dates de mise en place et des variétés, on peut avancer que sur le plan précocité le meilleur rendement correspond à la date la plus avancée dans la mise en place c'est à dire la culture qui a suivi celle du haricot nain qui a libéré le sol plutôt.

On constate ainsi que pratiquement l'intensification des cultures, du moins pour la culture de l'haricot suivi de melon ne pose aucun problème technique et qu'elle pourrait être vulgarisée. Il y a lieu de poursuivre ces essais en utilisant après l'haricot à rame une variété de melon hybride (68.02) susceptible de donner un résultat meilleur surtout si la technique de production de plant est maîtrisée, on pourrait aussi envisager d'autres types de cultures telles que la tomate d'arrière saison, la courgette, la laitue etc...

Sur le plan économique on peut, à titre d'exemple, donner les résultats financiers obtenus :

Recette brute par élément de serre :

- Haricot vert cristal : 698,537
 - Melon : 540,474
 Recette brute totale 1.239,011

Recette brute par élément de serre :

- Haricot vert nain : 249,940
 - Melon : 673,697
 Recette brute totale 923,637

.../...

(/) DIVERSIFICATION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES

Il s'agit, outre les cultures et variétés traditionnelles d'essayer sous abris-serres d'autres espèces telles que l'aubergine le concombre et le fraisier et des variétés pouvant être exportées ex : le poivron doux.

1°/ Culture du poivron :

Variété : Lamyo

Date de plantation	Début de récolte	Fin de récolte	Rendement précoce 15.4.82(T/ha)	Rendement global(T/ha)
27.11.1981	26.2.1982	28.7.1982	16,5	50,7
29.01.1982	3.5.1982	21.8.1982	21	42

D'après ce tableau le poivron, planté fin Novembre donne un meilleur rendement global que celui planté fin Janvier.

2°/ Culture d'aubergine :

Date de plantation	Début de récolte	Fin de récolte	Rend. précoce 21.4.82 (T/ha)	Rendement global(T/ha)
18.11.1981	04.03.1982	21.08.1982	3,5	44,8
01.12.1981	07.03.1982	21.08.1982	7	39,5

La culture de l'aubergine est relativement facile et peut constituer une autre alternative dans la diversification pouvant donner des résultats encourageants. Il y a lieu de mettre au point à l'avenir certaines techniques culturales et notamment la densité.

3°/ Culture du concombre :

Cette culture a donné un rendement record de 72,9 T/ha pour une date de semis du 18.12.1981 et une densité de 20.000 plants/ha. La récolte a débuté le 9.3.1982 et s'est terminée vers la mi-Mai.

// T A T I S T I Q U E S

(E) EVOLUTION DES SURFACES SOUS GRANDS ABRIS-SERRES

(en hectares)

Années Gouvernorat	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Monastir	1,2	7,6	21	58	116,3	207,4	278,4
Nabeul	6	18	27	47,2	70,5	109	159
Sousse	2	16,3	26	29	56,6	82,5	98,6
Sfax	0,7	11,4	16,2	33	40	78,6	125,3
Mahdia	-	-	1,4	5	7,2	26	47
Bizerte	-	1,2	7,4	9,5	11	23,4	24,3
Zaghuan	1	1,3	1	5	6,4	15,6	10
Gabès	0,3	0,3	2,5	4,1	7,3	13,4	26,2
Tunis	-	-	1	2,2	2	4,3	14,2
Kairouan	-	-	-	-	-	2,2	12,1
Gafsa	-	-	-	0,05	0,2	4,3	26
Tozeur	-	-	-	-	0,7	4,5	7,8
Jendouba	-	-	1,3	2	2,3	5,5	6,3
Autres Gouvernorats	-	0,05	0,3	2	2,3	10	26,4
T O T A L	11,2	56,15	105,1	196,65	323	586,70	861,60*

* 100 ha n'ont pas été utilisés en temps opportun.

OCUPATION DES SURFACES PAR ESPECES

(% de la surface totale)

Esèces	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Piment	22,9	26,6	41,0	53,0	52,2	56,5	54,4
Tomate	36,9	39,4	43,3	32,4	33,6	31,8	33,1
Melon	20,2	22,6	11,5	11,7	8,8	8,1	8,3
Divers	20,0	11,4	4,2	2,9	5,4	3,6	4,2

N.B : Pour 1982/83, des mesures adéquates seront entreprises pour que les pourcentages se rapprochant autant que possible des chiffres suivants :

- . Tomate : 40 %
- . Piment : 40 %
- . Melon : 15 %
- . Autres : 5 %

TECHNIQUES CULTURALES



COMPARTEMENT VARIÉTAL DE TOMATE

Une collection de variétés hybrides N°1 de tomate sous serre a été utilisée comme base de démonstration à la disposition des maraichers et techniciens visitant nos centres de Monastir et de Sfax. Deux dates de plantation ont eu lieu respectivement le 7.11.1981 et le 8.12.1981. Les données et les résultats obtenus sont consignés dans le tableau suivant :

Date de semis : 22.09.1981) Date de semis : 29.10.1981)
Date de repiquage : 7.11.1981) 1ère date Date de repiquage : 8.12.1981) 2ème date

Variétés	Rendement précoce du 15 (T/ha)		Rendement global (T/ha)		Rendement du 1er choix (% du R. G.)	
	1ère date	2ème date	1ère date	2ème date	1ère date	2ème date
H.63/5	45,623	16,166	81,492	94,264	24,34	19,82
Lucy	32,571	11,814	73,094	90,056	20,06	17,54
Fandango	32,027	12,474	63,563	95,049	26,72	28,00
Vémone	39,617	13,579	73,436	95,341	20,47	18,21
Carmello	37,241	14,949	71,594	99,114	35,61	34,06
Quatuor	40,816	20,080	71,131	97,466	19,70	19,06
H.63/4	43,278	19,978	80,455	95,495	19,37	17,36
Rustrel	44,402	21,978	79,672	95,722	23,20	23,90
Luca	43,032	19,998	79,892	97,514	17,07	16,53

N.B : Les variétés à croissance déterminées à savoir les 4 dernières du tableau ont été conduites à 6 bouquets.

Les premières constatations découlant de cet essai montrent que :

- La plantation tardive assure une meilleure production globale mais un rendement précoce (mi-Avril) inférieur à celui enregistré par la première date de plantation.
- Les variétés à croissance déterminée se sont bien comportées en précocité, en rendement global et en qualité quand elles ont été conduites à 6 bouquets, et que leur production a été assez homogène.

.../...

Ces données permettent encore une fois de dire que si notre objectif est la précocité, il y a lieu de planter assez tôt des variétés précoces, c'est à dire des variétés à croissance déterminée tout en les conduisant à 6 bouquets, cette technique est cependant loin d'être suivie par les maraichers car il est évident que le rendement global serait inférieur. Toutefois si on raisonne, période favorable à l'exportation, concurrence par les productions de semi-précoces à partir de Mai et possibilité de faire une deuxième culture, la vulgarisation de cette technique devient intéressante du moins dans certaines régions : c'est bien l'une des recommandations du Séminaire de Monastir du 10 et 11 Juin 1982.

COMPORTEMENT VARIÉTAL DU PIMENT

Une collection de variétés de piment a été cultivée quoique l'objectif de cette culture n'est pas une expérimentation pure néanmoins les résultats acquis sont d'un intérêt certain.

Les variétés suivantes ont été semées le 24.9.1981 et repiquées le 29.10.1981 : Anaheim, Beldi, Baklouti, B.26, C.4, C 14, Dhirat, Korba, Marconi, Meski et Semmana.

Les résultats sont consignés dans le tableau suivant :

Variétés	Rendement précoce au 1.5 (T/ha)	Rendement précoce au 20.4 (T/ha)	Rendement global (T/ha)
Beldi	12,125	8,175	41,350
Baklouti	13,650	8,225	33,800
Anaheim	23,375	16,575	47,400
Dhirat	19,300	15,325	42,850
Semmana	19,975	15,075	48,575
Korba	21,325	9,775	46,350
B. 26	23,400	18,775	60,100
C. 4	24,900	22,175	56,650
C. 14	16,900	12,375	41,950
Marconi	19,125	17,325	42,800
Meski	14,970	13,350	46,300

En rendement global on constate encore une fois l'excellent comportement de l'hybride B.26 produit par l'I.N.R.A.T avec un rendement de l'ordre de 60 T/ha suivi de près par un autre hybride le C.14 qui quoique moins productif serait plus apprécié au niveau du consommateur car il présente une meilleure coloration. Dans un niveau de production nettement inférieur mais toujours intéressant on trouve la variété Semmana, l'Anaheim, Meski et Korba. Quant au Beldi, principale variété de piment cultivée sous serre, son niveau de production de 43 T/ha reste bien en deçà des productions des autres variétés testées.

Sur le plan précocité au 20 Avril on retrouve évidemment en tête les deux hybrides, déjà cités, mais dans un ordre différent s. vis de l'Anaheim, Dhirat et Semmana.

.../...

(C ULTURE DU PIMENT : ESSAI PAILLAGE

Cet essai vise la comparaison de l'influence sur la précocité et le rendement du piment de l'utilisation du paillage noir et transparent associé au petit tunnel sous abris serre. Les analyses des données climatiques figurent dans le rapport final. Cependant voici les résultats relatifs aux rendements :

Date de semis : 24.9.1981

Date de plantation : 20.11.1981

E s s a i s	Rendement	Rendement
	précoce au 20.4 (T/ha)	global (T/ha)
- Paillage noir + double tunnel	2,425	28,025
- Paillage transparent + double tunnel	3,400	32,925
- Paillage noir	2,150	26,475
- Paillage transparent	2,950	26,425
- Double tunnel non biné	0,125	18,500
- Témoin non biné	-	21,725
- Double tunnel	3,075	30,175
- Témoin	2,775	29,125

Il ressort, que l'utilisation du double tunnel et du paillage transparent donne les meilleurs rendements.

Toutefois pour des raisons économiques on pourrait lui préférer le double tunnel avec binage qui d'ailleurs a permis d'obtenir des rendements (précoce et global) comparables.

ESSAIS DE TECHNIQUES CULTURALES SUR MELON

Ecartement et taille du melon

Un essai taille et un essai densité ont été effectués sur une variété fixée et un hybride F1 de melon type charcutais à savoir respectivement : Ariana 72 de l'I.N.R.A.T et

68.02 de C L A U S E

Les résultats sont consignés dans le tableau suivant pour un semis du 16 Décembre :

V a r i é t é	Rendement précoce au 15.6 (T/ha)	Rendement glo- bal (T/ha)
<u>Ariana 72</u>		
- Ecartement 1 m x 0,30	9,767	48,000
- Ecartement 1 m x 0,40	9,850	50,275
- Ecartement 1 m x 0,50	8,660	46,160
<u>68.02</u>		
- Conduite palissée à deux bras	21,000	42,100
- Conduite mixte	20,040	43,400

Il semble d'après ces résultats que tant du point de vue densité, que mode de conduite envisagée, les différences en rendement précoce et global ne sont pas assez significatives pour permettre dès à présent de recommander une seule technique.

(COMPTE RENDU RESUME DES ESSAIS DE LUTTE
CONTRE LES NEMATODES (81-82)

/_es essais entrepris durant la campagne 1981-1982 répondent à trois différents objectifs : comparer l'effet doses des deux meilleurs produits (DD SHELL et NEMACUR) ; étudier l'incidence du précédent cultural sur l'évolution de l'infestation, déterminer la réaction d'une culture de piment à l'infestation des Héméloïdogyne.

A/ Comparaison de l'effet doses des produits nématicides sélectionnés

Les essais de l'année passée, ont montré que le DD SHELL et le NEMACUR sont les meilleurs produits nématicides homologués en Tunisie. A quelle dose faut-il les appliquer ?.

C'est dans ce but que nous avons mis en place deux essais, l'un avec le DD SHELL appliqué à 200, 400, 600 l/ha le second avec le NEMACUR, à 100 et 200 kg/ha en une simple application, et à 50 kg/ha en deux applications. Les résultats obtenus sont très significatifs et se résument comme suit :

1/ L'action nématicide du NEMACUR est insuffisante pour protéger une culture de melon. L'effet de ce produit sur la récolte est donc non significatif, mais il contribue à aggraver le degré d'infestation du sol surtout lorsqu'il est appliqué en dehors de la dose de 100 kg/ha.

B/ Incidence du précédent cultural sur l'état d'infestation du sol

La succession des cultures dans une même serre contribue d'une certaine manière à l'évolution du degré d'infestation de la serre. Pour mettre en évidence cet effet, nous avons conduit un essai rotation sur deux ans et dans deux serres différentes. Nous avons planté la première année les trois principales cultures dans chacune des serres ; l'effet du précédent cultural sera étudié au cours de cette campagne sur une culture de melon et de (3) tomate.

C/ La réaction de la culture du piment

Cette culture occupe plus de 55 % des abris serres en Tunisie (Enquête 1982). Mais on ne connaît ni sa réaction à l'infestation ni l'opportunité de sa protection par des traitements nématicides.

Les essais que nous avons conduit l'année en cours permettront de mieux comprendre ce problème et de répondre à ces questions.

Vu par le Centre National
de Documentation Agricole

Rapport D'activités

CAMPAGNE 1981-82

2^{me} Partie

JANVIER 1983

// O M M A I R E

* * * * *

	<u>P a g e s</u>
 <u>EXPORTATION</u>	
. ETAT DES EXPORTATIONS DES LEGUMES	1
. EXPORTATION DES TOMATES CAMPAGNE 1982	2
. EXPORTATION DE POMME DE TERRE CAMPAGNE 1982	19
. EXPORTATION D'HARICOT VERT	26
 <u>NORME, COUTS DE PRODUCTION ET FRAIS D'APPROCHE.</u>	
. NORME DE MAIN D'OEUVRE	28
 <u>COUT DE PRODUCTION DES PLANTS DE TOMATE ET DE PINENT</u>	
(DEC. 82)	30
<u>COUT DE PRODUCTION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES (DEC.82)</u>	31
<u>FRAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION DES TOMATES</u>	32
<u>FRAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION DE L'HARICOT VERT</u>	35
<u>FRAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION DE LA POMME DE TERRE</u>	37
<u>PROGRAMME D'ACTIVITES DU G.I.L POUR 1982/83</u>	39

EXPORTATION

(E) TAT DES EXPORTATIONS DES LEGUMES

Unité : kg

Campagne	1979/80	1980/81	1981/82
Produits	Quantité	Quantité	Quantité
Pomme de terre	4.910.638	3.220.460	3.502.666
Carottes	259.815	175.503	3.160
Tomates	134.564	78.933	720.007
Haricots verts	20.828	39.515	43.388
Oignons	3.527.205	-	1.200
Penouils	-	8.867	156
Courgettes	427	-	19
Artichauts	18.395	7.349	6.043
Laitues	-	-	168
Poivrons	-	-	180
Pimonts	11.815	246	13.529
Aulx	4.244	9.654	903
Petits pois	-	3.052	16
Cardons	2.055	3.006	780
Choux raves	621	206	-
Gombes	-	272	-
Navets	337	117	-
Salades	-	-	3
Melons	-	2.709	-
Persils	-	8.258	-
Chebts	51	-	-
T O T A L	8.890.995	3.558.147	4.308.494

EXPORTATION DES TOMATES CAMPAGNE 1982

Production :

Les surfaces sous abris-serres réellement cultivées en 1982 ont couvert 862 ha soit 276 ha de plus que la dernière campagne.

Parmi les trois principales cultures pratiquées sous abris-serres, le piment continue à occuper plus de la moitié de la surface totale, tandis que la tomate ne représente que le 1/3.

EVOLUTION DES PRINCIPALES CULTURES SOUS ABRIS-SERRES (HA)

Cultures.	C A M P A G N E S						
	75/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81	81/82
Tomate	4	22,1	45,6	63,7	108,6	186,7	285,4
Piment	2,5	14,9	43,2	104	168,5	331,7	468,8
Melon	2,3	12,6	12,1	22,8	28,5	47,5	71,3
Concombre	0,2	2,1	2,1	2,5	5,1	9,9	11,7
Autres	2	4,3	2,3	3,1	7,6	10,8	24,5
T O T A L	11	54	105,3	196,1	318,3	586,6	861,7

La production :

Pour des raisons propres surtout à la nature du sol et du climat, les rendements continuent de se situer à des niveaux relativement bas par rapport à ceux obtenus sous d'autres climats plus propices dans des sols sains et riches en matière organique et par des producteurs d'un certain niveau technique. Ainsi si l'on retient que le rendement moyen est de 80 T/ha ; la production des tomates de primeur sous grands abris-serres serait pour 1982 de 23.000 tonnes ; soit une augmentation de 8.000 tonnes par rapport à la campagne précédente.

Ecoulement :

(C) COMMERCIALISATION DE LA TOMATE DE SERRE

SUR LE MARCHÉ DE GROS DE TUNIS

Q : Tonnes

P : Mil/kg

	1978		1979		1980		1981		1982	
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
Février	217	184	199	228	316	213	183	344	397	230
Mars	159	274	185	314	347	257	270	357	687	171
Avril	220	340	470	267	646	337	722	473	1205	172
Mai	1230	200	1308	221	1622	204	2668	120	1929	196
T O T A L	1826	221	2162	240	2931	241	3843	214	4218	188

Source : Mercuriales Marché de Gros de Tunis.

Il se dégage de la constatation de ce tableau que l'augmentation de l'offre de tomate, due à l'évolution de la production, a affecté sensiblement les prix pratiqués au stade de gros. Aussi pour réaliser les objectifs du VI^e Plan, à savoir, l'installation de 200 ha additionnels de serres chaque année ; est-il impératif de prendre et d'appliquer des mesures d'organisation de la production d'une part et de promotion de l'exportation d'autre part, telles que recommandées lors du dernier Séminaire National sur la Serriculture tenu le 10 et 11 Juin 1982 à Monastir.

- Exportation des tomates

Sur une production estimée à 23.000 tonnes, l'exportation de tomate en 1982 a atteint 720 T ; soit 3 % de la production.

Par rapport aux réalisations des campagnes précédentes - 79 T en 1981 et 134 T en 1980 - l'exportation de tomate a enregistré cette année une évolution notable. Cependant elle reste très en deçà du taux d'accroissement de la production.

Malgré l'évolution de la production, qui permettait un volant d'exportation plus élevé, les réalisations de cette campagne ne seraient pas atteintes sans la conjugaison des efforts entre les Coopératives de Services Agricoles, les Offices de Mise en Valeur, les C.R.D.A et le G.I.L.

.../...

- Dispositions générales prises par le G.I.L

Les enseignements tirés des campagnes précédentes ont permis entre autre d'identifier deux freins à l'exportation.

- l'incertitude des producteurs quant aux résultats de l'exportation.

- le financement de l'exportation.

Outre ses interventions en matière d'exportation des tomates et qui consistaient à :

- . l'assistance technique aux opérations de conditionnement
- . prise en charge des marchandises conditionnées à partir du port ou de l'aéroport.
- . répartition de la marchandise sur les différents destinataires
- . suivi des opérations de transit.
- . rapatriement des fonds et règlement des opérateurs.
- . mise au service des opérateurs d'un réseau d'information concernant les cours pratiqués, l'importance de l'offre étrangère, la tendance des marchés et les améliorations à apporter au conditionnement, à la présentation et à la normalisation.

Le G.I.L a oeuvré :

- à inciter les producteurs à livrer leur tomate pour l'exportation et ce par l'instauration d'un système de paiement direct sur la base d'une avance fixée à 200 et 250 millimes le kg exportable respectivement pour les calibres 3 et les calibres 1 et 2.

- à venir en aide financièrement à tout opérateur qui le désire et collaborant avec lui, et ce par l'avance en nature des matières consommables nécessaires au conditionnement.

L'application de ces interventions a encouragé la quasi-totalité des exportateurs de tomate à collaborer avec le G.I.L. Parmi ces exportateurs on peut citer :

- l'Office de Mise en Valeur de Gabès-Mednine,
- la Coopérative de Services Bakourat de Sfax,
- la Coopérative de Services de Bekalta,
- la Coopérative Centrale du Nohhanna,
- l'Office des Terres Romaniales,
- l'Office de Mise en Valeur de la Medjerda,
- l'Office de Mise en Valeur de Naboul.

.../...

Déroulement de la Campagne

Précocité de la production :

Le climat exceptionnellement tiède de l'hiver 1982 a contribué à améliorer la précocité de la tomate. En effet d'après les apports de tomate au Marché de Gren de Tunis enregistrés de Février à Juin, on a établi la courbe de production de tomate de 1981 et 1982.

Il se dégage que la production durant les mois de Février, Mars et Avril, période favorable à l'exportation, représente respectivement pour les années 81 et 82 16 % et 34 % de la production totale.

Qualité de la tomate :

Dans l'ensemble la qualité a été satisfaisante. Les quelques défauts qualitatifs se résument en deux points essentiels :

- la mollesse des fruits constatée lors des premières expéditions. Cet aspect a été repandu dans la production des premiers bouquets de la région du Sahel notamment à Bekalta : l'application de certaines hormones de nouaison, alors qu'il faisait chaud semble en être la cause.

- la présence de "piques" - ce défaut se présente sous forme de points noirs sous l'épiderme et se manifeste à maturité du fruit dans des plages translucides qui éclatent au moindre choc, rendant ainsi les fruits incapables de supporter le transport. Une première hypothèse estime que ce défaut est dû à un déséquilibre azoté au niveau de la fertilisation. Il est à noter que ces deux défauts qualitatifs ont été signalés notamment par nos commissionnaires à l'arrivée de la marchandise.

Les exportateurs :

Les exportateurs de tomate ayant opéré au cours de la campagne 1982 sont au nombre de 10 dont :

- . Quatre Coopératives de Services
- . Quatre Offices de Mise en Valeur
- . Deux privés.

Caractéristiques (Voir page suivante)

CARACTERISTIQUES

Opérateurs	Marques	Origine des tomates	Conditionnement		Exportateurs
			Type	Localisation	
Coop. Bakourat	Bakourat	Sfax	Mécanique	Sfax	B.I.L
C.C. Nebhana	Nebhana	Sahel	"	Sahline	"
C.S.A. Bekalta	Thapsus	Sahel-Tozeur	"	Bekalta	"
S.C.A.M	S C A M	Cap Ron	Manuel	Manzel Bou Zelfa	Elle - même
O M V P I Gabès	Oasis de Gabès	Gabès-Mednine	Mécanique	Gabès	G.I.L
O. T. Domaniolos	O T D	Cap Bon-Enfida	"	Hammanet	GIL et lui-même
OMVPI Naboul	Nablie	Cap Bon	"	CCSA Soliman	G.I.L
OMV Medjerda	Medjerda	Mornag	"	COSA Soliman	"
E ^t NOURI	NOURI	Tozeur	Manuel	Tozeur	lui-même
HANNAFI		Cap Bon	"	Soliman	lui-même

(E) TAT DES REALISATIONS DES EXPORTATIONS DES TOMATES

FRAICHES

Camp : 81/82

Exportateurs	Période d'exportation								Réception			
	Février 1982		Mars 1982		Avril 1982		Mai 1982		Nombre de colis	Bois	Poids (kg)	
	N.C	P.N	N.C	P.N	N.C	P.N	N.C	P.N				
Mohanna	216	1.292	7.938	47.731	17.362	106.926	7.559	40.280	27.800	5.275	224.385	196.229
O.W.D	3817	21.923	4.716	26.897	6.734	42.113	7.690	49.795	21.359	1.598	156.648	140.728
Bokalta	256	1.686	8.387	53.773	13.856	85.007	-	-	19.710	2.789	157.904	140.468
Bokourat	2326	13.549	4.778	29.271	5.139	35.518	-	-	10.963	1.280	88.470	78.338
O. Gabès	-	-	2.670	16.275	7.060	47.772	830	4.595	7.910	2.650	77.670	68.642
S.C.A.H	581	3.260	789	4.145	2.780	27.080	-	-	1.570	2.580	36.060	34.485
O. Mabeul	-	-	1.477	8.889	2.206	15.825	620	3.610	3.744	559	31.870	28.324
O.M.V.M.Tunis	-	-	-	-	1.208	7.691	136	822	1.344	-	9.580	8.513
H.M.M.S.T	-	-	-	-	2501	1.355	1.340	10.750	2.090	-	13.610	12.105
Sté H.M.A.D.A	1369	7.963	-	-	-	-	-	-	1.369	-	8.665	7.963
Sté MOURI	699	4.212	-	-	-	-	-	-	699	-	4.581	4.212
T O T A L	9264	53.887	30.755	186.981	56.595	369.287	18.675	109.852	96.556	16.731	811.543	720.007

On note encore une fois l'absence de la COSA de Soliman, de l'activité d'exportation de tomate : sa contribution s'est limitée à la préstation de ses services de conditionnement aux Offices de Nabeul et de Medjerda.

Les stations de conditionnement :

A l'exception de l'O.H.V.P.I Nabeul et O.H.V.V. Medjerda, tous les autres opérateurs disposent de leur propres stations de conditionnement situées dans leur zone d'action.

Dans l'ensemble, ces stations ne sont pas conçues à l'origine pour le conditionnement des tomates. Elles consistent en locaux pré-existants en propriété ou en location, aménagés et équipés selon les possibilités.

L'exiguïté de ces locaux, la difficulté de circulation, le manque d'aire de stockage aussi bien pour les tomates à conditionner que pour les matières consommables constituent des contraintes pour le bon fonctionnement de ces stations.

Capacité de conditionnement :

La capacité de conditionnement d'une station est fonction de nombreux facteurs. Parmi lesquels on peut citer essentiellement :

- la nature de l'équipement
- l'espace réservé à son fonctionnement
- la gestion technique de la station.

. Les équipements et les espaces :

Deux types de machines de conditionnement sont utilisés. Leur rendement respectif dans les conditions de travail des stations est nettement en deçà de leur capacité réelle.

. La gestion :

Le personnel utilisé est constitué d'emballeurs et de main d'oeuvre ordinaire occasionnelle, et de dirigeants initialement fonctionnaires des Coopératives et des Offices ; mis temporairement à la disposition des stations.

L'effectif de ce personnel est souvent plus élevé que le nécessaire et gêne généralement la bonne marche du travail. De même qu'il y a un manque d'organisation scientifique du travail et une multiplicité des responsables qui sont à l'origine du faible rendement enregistré.

.../...

Pour toutes ces raisons, la capacité réelle de conditionnement n'a jamais dépassé le niveau de 6 T/jour par station travaillant à raison de 16 heures/jour.

Il se dégage de ces constatations qu'il est nécessaire d'augmenter le nombre de stations de conditionnement en les plaçant dans les zones de production qui en sont dépourvues, présentant un potentiel d'exportation justifiant leur installation. C'est ainsi que malgré l'évolution attendue de la production grâce au développement prévu de la serri-
culture ; ces nouvelles stations limiteront certes, l'activité des stations déjà existantes à leur possibilités réelles ce qui contribuera à préserver la qualité des tomates en leur faisant éviter un transport parfois très long.

Calendrier d'exportation

L'exportation des tomates a été faite cette année par voie maritime, à raison de quatre expéditions par semaine. Les jours de mise à quai ont été le Lundi, le Mardi, le Mercredi et le Samedi.

Le transport aérien a été utilisé dans des proportions très limitées et à titre exceptionnel soit pour dégager certaines stations de leur excédents soit pour préserver la qualité des tomates mûres ne pouvant supporter le frêt maritime.

Pour réduire le recours au frêt avion qui grève considérablement les frais d'approche, le G.I.L a consigné aux stations de conditionnement qui lui sont rattachées de respecter un calendrier de réception des tomates à conditionner. Les jours de réception ou égard aux jours de mise à quai ont été fixés pour : Dimanche - Lundi - Mardi - Jeudi - Vendredi et Samedi.

Destination des tomates exportées

La destination de la quasitotalité des tomates exportées a été Marseille. En effet les 720 tonnes exportées :

- 696 T ont été destinées à Marseille dont 552 T pour POMONA
68 T pour BRATLANTA et 76 T pour AGRUSUD.

La répartition des expéditions est consignée dans le tableau suivant.

Les importateurs :

Les Commissionnaires pour vente au misux sur Marseille retenus ont été POMONA et BRATLANTA France.

.../...

Réalisations :

Dans ce chapitre on se limite aux exportations faites par le G.I.L qui ont représenté 84 % de la quantité totale exportée.

D'après le tableau suivant "vente par quinzaine", le prix moyen d'exportation durant toute la campagne est de 6,10 francs français. Calculé sur la base des quantités reçues, c'est à dire déduction faite de la freinte, ce prix sera de 6,25 FF.

Les meilleurs prix enregistrés correspondant à la période de la mi-Mars jusqu'au début Mai.

On remarque avec satisfaction une certaine continuité dans les expéditions et à un rythme évolutif : 50 % des exportations ont été faites au courant du mois d'Avril, ce qui explique la précocité de production de cette année.

(Etat des réalisations des exportations des tomates

fraiche par opérateur et par destination (Campagne 1982)

Exportation par l'intermédiaire du G.I.L

Exportateur	Quantité totale exportée en tonnes	Quantité par destination en T				
		F R A N C E			Suède	Suisse
		Marseille	Paris	St Gilles		
Bakourat Sfax	78,339	75,659	0,640	-	1,840	-
Coop. Bekalta	140,464	139,464	-	-	1,000	-
C.C. Nebhana	196,096	196,096	-	-	-	-
O.T.D	83,278	82,353	-	0,925	-	-
IOF. Gabès	68,769	68,769	-	-	-	-
IOF. Nabeul	28,324	28,324	-	-	-	-
IOF. Medjerda	8,513	8,513	-	-	-	-
T O T A L	603,783	599,178	0,840	0,925	2,840	-

Exportation directe

O.T.D	57,450	44,506	-	-	-	12,944
S C A A N	34,485	32,269	-	-	2,216	-
HANNAFI (Solim)	12,105	12,105	-	-	-	-
HAMAD	7,963	7,963	-	-	-	-
Ets NOURI (Tozeur)	4,212	-	4,212	-	-	-
Total en T	116,215	96,843	4,212	-	2,216	12,944
Total général en T chiffres arrondis	720, -	696, -	5, -	1, -	5, -	13, -

.../...

Exportateur G.I.L

EMTE P.A. QUINZAINE

(Campagne d'exportation tomate 1982)

Opérateurs	15.2 - 26.2		11.3 - 15.3		16.3-31.3		1.4 - 15.4		16.4-30.4		1.5 - 15.5		17.5		Total
	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	
OMAPI Gabès Technique	-	-	-	-	16275	6,35	26164	6,17	121613	6,07	47171	6,07	-	-	68.769
Coop. Bakournt	13550	5,04	16516	5,05	12755	6,72	121742	6,92	13776	6,89	-	-	-	-	78.339
Coop. Bekalta	1686	4,66	20398	4,53	33373	6,22	36024	6,10	48986	6,07	-	-	-	-	140.464
C.C. Nebhana	1282	5,32	30178	4,54	17420	6,85	46245	6,23	60681	6,43	30775	6,94	9505	4,36	196.096
O.T.D	-	-	-	-	3656	7,12	16350	7,31	21286	6,94	29026	6,56	13095	3,65	48.453
O.M.V.V.N	-	-	-	-	-	-	2151	6,28	5549	5,56	824	6,53	-	-	8.513
OMAPI Nabeul	-	-	3115	4,16	5774	6,18	10895	6,65	4930	5,93	1135	6,69	2475	2,33	28.324
T O T A L	116,518	5,01	702071	4,64	89247	16,47	1159564	6,42	1176814	6,34	1664691	6,87	125073	3,78	603.398
															6,101

Prix : en F.F le kg tout calibre.

Analyse des prix :

Réalisation de la concurrence étrangère 1981/1982.

Période	Espagne		Maroc		Tunisie		Canaris		Pays Bas		Autres		Total	
	Q	F	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P	Q	P
Octobre à Juin	82.654	426	54.069	5,16	720	5,85	1125	6,91	26277	6,62	10265	5,48	175110	4,89
Février à Mai	140.765	14,82	31.012	16,37	720	15,85	719	17,57	13746	18,22	-	-	-	-
Réalisations du G.I.L pour les 84 % des quantités exportées.					663	6,10								

Deux remarques essentielles se dégagent :

1°/ Le prix moyen des tomates exportées par l'intermédiaire du G.I.L est de 6,10 F.F contre 5,85 F.F pour l'ensemble des tomates en Tunisie commercialisées à Marseille. La performance de nos commissionnaires est supérieure de 0,25 F.F par kg au prix moyen général.

2°/ Comparativement aux autres origines concurrentes, la tomate de Tunisie notamment celle exportée par le G.I.L a réalisé une performance notable si l'on tient compte du fait de notre ordonnancement pris sur le marché Français. Il va falloir donc persévérer en matière de continuité et de régularité pour surclasser notre concurrence, surtout que notre qualité est d'une nette supériorité par rapport à celle des autres origines.

Différence de poids :

L'analyse de la différence du poids expédié et reçu, compte tenu des manquants reconnus par le transitaire montre que la freinte pour cette campagne est de 1,9 %. Ce taux est considéré comme normal.

Analyse financière :

• Rapatriement des fonds

Dans son activité d'exportation de tomate pour le compte des Coopératives de Services et Offices de Mise en Valeur, le G.I.L dans un souci d'encouragement des meilleures marques a exigé que les comptes de vente soient établis par opérateur. Le résultat est consigné dans le tableau suivant :

.../...

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Bekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPI Mehoul	O M V V	Total
Quantité exportée (T)	83 ^T 278	196 ^T 096	140 ^T 464	78 ^T 339	68 ^T 769	28 ^T 324	8 ^T 513	603 ^T 783
Montant rapatrié en D.T	39.821,876	87.081,087	51.674,955	36.918,805	32.043,599	12.107,876	3.568,088	273.215,466
P. F.O.B moyen en mil/kg	478	444	439	471	465	427	419	452

Avances G.I.L

Avances en espèce

Elle représente le paiement des agriculteurs à la livraison de leur tomate exportable au niveau de la station de conditionnement sur la base des prix fixés par calibre à savoir :

Cal 1 et 2 : 250 M/kg

Cal 3 : 200 M/kg

Cal 4 : 150 M/kg

Le paiement se fait directement par l'opérateur (Coopérative ou Office) à partir des avances qui leur sont faites par le G.I.L à chaque expédition.

Les avances pour achat de tomate tout calibre sont consignées dans le tableau suivant :

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Bekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPINA	OMVVM	Total
Quantité exportée en T	83 ^T 278	196 ^T 096	140 ^T 464	78 ^T 339	68 ^T 769	28 ^T 324	8 ^T 513	603 ^T 783
Avance sur achat tomate en D	16.366,812	40.111,945	28.270,159	16.882,404	13.015,048	15.911,158	1.754,922	122.328,448
Moyenne des avances/kg tout calibre	197	205	201	216	189	209	206	203

La variation des moyennes des avances par kg de tomate tout calibre est fonction des proportions du calibre 4 dans les réalisations par opérateur. Ainsi les moyennes des avances les plus élevées correspondent aux opérateurs ayant conditionner le plus petit pourcentage en calibre 4.

.../...

On retient que la moyenne générale des avances tout calibre est de 203 M/kg exporté.

Avance en nature :

Outre les avances sur achat des tomates à exporter le G.I.L a avancé à ses partenaires les quantités nécessaires de matières consommables. Celles ci consistent en :

- les caisses d'emballage
- la garniture (fibre, papier cristal et papier intercalaire, étiquette).
- produits de palletisation : (palette, feillard, agrafes).
- petit outillage : (encercleuse, sécateurs).

Ces avances sont accordées sous simple proposition de la part des opérateurs et constituent un stock renouvelable. L'évaluation de ces avances en nature est consignée dans le tableau suivant.

	O.T.D	C.C.E	C.S.A Fekalta	Bakourat	O.VFI Gadès	O.VFI Maboul	O.VFI	
Quantité exportée en T	83 ^T 278	196 ^T 096	140 ^T 464	78 ^T 339	68 ^T 769	28 ^T 324	8 ^T 513	603 ^T 783
Avance en nature en M	2689,000	14944,694	9101,700	6019,980	5230,750	21,000	2,500	38009,624
Estimation avance en nature/kg M/kg	32	76	65	77	76	-	-	63

Compte tenu du manque de fonds de certains opérateurs (Coopératives de Services notamment) et des difficultés d'accès au crédit de campagne pour l'approvisionnement en matière consommable, le G.I.L a pris en charge temporairement ce financement. Ces avances en nature ramenées au kg de tomate exportée, varient d'un opérateur à un autre car certains d'entre eux tel que l'O.T.D initialement exportateur d'agrumes dispose d'une quantité de matière consommable propre.

On retient que la moyenne générale des avances en nature faite par le G.I.L est de 63 M/kg exporté.

Conditionnement :

Le conditionnement englobe tous les frais occasionnés par la mise en caisse des tomates à partir de la réception de la tomate nue à exporter jusqu'à sa mise à quai.

.../...

Par conséquent outre les matières consommables, cette opération a occasionné les frais de main d'oeuvre, de transport et de gestion. Ces frais de conditionnement sont variables d'une station à une autre pour de nombreuses raisons dont principalement :

- . l'efficacité de la gestion
- . l'éloignement de la station par rapport au port d'embarquement.

L'évaluation des frais de conditionnement est présentée dans le tableau ci-dessous.

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Bekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPI Nabeul	OMVVM	Total
Quantité exportée en T	-	196,096	140,464	78,339	68,769	-	-	-
Frais tot al condi tionnem ent en D	-	41572,352	17090,624	9725,494	9623,425	-	-	-
Frais condition nement/kg exporté M/kg	-	212	122	124	146	140	140	-

Les Offices OMVPINA et OMVVM ont confié les travaux de conditionnement à la COSAS à raison de 140 M/kg exporté.

Pour les autres opérateurs on constate que les frais de conditionnement au kg exporté est très variable. Ceci reflète le degré d'efficacité de la gestion des stations. Le niveau le plus élevé est enregistré chez la C.C.N où l'on constate une utilisation exagérée de main d'oeuvre, et de lourds frais de location de la station.

On peut estimer pour cette campagne que le niveau de 140 M/kg est correct.

Mise à F.O.B :

Ce poste représente les frais d'expédition de la mise à quai jusqu'à l'arrivée à destination.

.../...

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Bekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPI Nabeul	OMVPI	Total
Quantité exportée en T	83,278	196,096	140,464	78,339	68,769	28,324	8,513	
Frais de mise à FOB en D	1196,246	3180,505	2543,851	2432,847	984,451	395,931	88,296	10822,127
Frais de mise à FOB/kg en M/kg	14	16	18	31	14	14	11	18

Pour le transport avion, la mise à FOB englobe le frêt aérien.
Ce poste est de 14 M/kg dans le cas du frêt maritime. Toute charge
supplémentaire affectée à ce poste explique l'importance de l'utilisa-
tion du frêt aérien.

Détermination de la ristourne aux producteurs

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Bekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPI Nabeul	OMVPI	Total
Quantité export.(T)	83,278	196,096	140,464	78,339	68,769	28,324	8,513	603,783
Montant net rapatrié en D (1)	39821,876	87081,087	61674,955	36918,805	32043,599	12107,076	3568,068	273215,466
Achat to- mate à ti- re d'avan- ce en D	16366,812	40121,845	28276,159	16882,404	13015,048	5911,158	1754,922	12328,448
Frais de condit.(D)	11658,920	41572,352	17090,624	9725,494	9623,425	3965,360	1191,820	94827,895
Frais de mise à FOB en D	1196,246	3180,505	2543,851	2432,847	984,451	315,931	88,296	10822,127
Frais de banque(D)	46,551	78,916	63,058	50,940	38,280	23,762	8,122	309,629
Total des penses (2)	29268,529	84953,718	47973,692	29091,685	23661,204	10296,211	3043,160	128282,199
Ristourne agriculteur rs en D (1)-(2)	10553,347	2127,369	13701,263	7827,120	8382,395	1810,665	524,908	44927,267
Ristourne par kg tout calibre en M	127	11	98	100	122	64	52	74

* Estimation.

.../...

La ristourne aux agriculteurs déterminée pour chaque opérateur est très variable. Cette variation est due essentiellement aux prix réalisés par marque qui sont fonction de la qualité et par conséquent des soins apportés au conditionnement et au poste frais de conditionnement.

Détermination du prix de cession agriculteurs des tomates
exportées

	O.T.D	C.C.N	C.S.A Rekalta	Bakourat	OMVPI Gabès	OMVPI Mabeul	OMVVM	Total
Avance/ kg voir page 13	197	205	201	216	189	209	206	203
Ristourne M/kg	127	11	98	100	122	64	62	74
Prix de cession réel M/kg	324	216	299	316	311	273	268	277

Evaluation de l'intervention du G.I.L

L'exportation des 603,763 tonnes de tomate par le biais du G.I.L a nécessité une disponibilité en argent de 228.288⁰,199 soit 378 M/kg voir page 16. La contribution financière directe du G.I.L a été avancée en espèce et en nature de 160.338,062 D soit 70 % du financement total ce qui représente $378 \times 0,7 = 265$ M au kg exporté. Le reste a été couvert par les opérateurs eux mêmes.

Dans ce même cadre de travail les indications serviront de base de calcul pour la prévision du financement des prochaines campagnes.

Ainsi si l'on estime que la quantité exportable en 1983 était de 3000 T, une enveloppe financière de 795.000,000 D mise à la disposition du G.I.L serait nécessaire.

Par ailleurs, il est à noter que outre le financement de l'exportation à concurrence de 70 % par le G.I.L, celui ci a joué pleinement le rôle d'exportateur pour compte. Cette action a nécessité :

- la mobilisation de 7 techniciens pendant une période de 5 mois .
 - . 2 Ingénieurs
 - . 3 Ingénieurs Adjoints
 - . 2 Adjoints techniques.

.../...



SUITE EN

F

2

- l'utilisation de télex et téléphone
- des déplacements
- des frais généraux.

Ces frais supportés par le G.I.L constituent une contribution bénévole pour la promotion de l'exportation des produits de serres de Tunisie.

Prix de quelques matières consommables utilisées pour l'exportation des tomates

Conjoncture économique : Printemps

1982

Désignation	Fournisseurs	Prix/unité en mil.
Cartons d'emballage 6 kg de capacité	GIL, 1 Rue Ibn Rachiq TUNIS	340
Caisse en bois d'emballage type CA 10	BOD SOTEM	360 370
Fibre de bois	BOD CEPA	350/kg 350/kg
Papier cristal	SOCOTU GIAF CEPA	750/kg 625/kg 750/kg
Papier intercalaire	SOCOTU GIAF	300/kg 470/kg
Feuillard	GIAF	12000 le rouleau
Agrafes	GIAF SOCOTU	0,006 7,500 les 2000 agrafes
Encercleuse	SOCOTU	62,500
Palette	Abderrazek EL OUAFI	3,300 la palette avec 2 têtes
Sécheur	GIAF	1,500

(E) EXPORTATION DE POMME DE TERRE CAMPAGNE 1981/82

PRODUCTION

- Approvisionnement en semences importées :

L'approvisionnement du pays en semences sélectionnées de pomme de terre importées a atteint cette campagne 13.315 tonnes dont 68 % environ en variété Spunta. Le reste est constitué d'autres variétés telles que Claustar, Mirka, Ackersaegen, Kerpondy.

La distribution de ces semences par Gouvernorat a été comme suit :

<u>Gouvernorat</u>	<u>Quantité de semences</u>	<u>%</u>
	<u>en T</u>	
Nabeul	8.128	61,35
Bizerte	1.327	10,02
Sousse	1.222	9,23
Tunis	1.213	9,16
Jendouba	596	4,50
Autres	760	5,73
<u>TOTAL</u>	<u>13.241</u>	

- Prix de cession des semences :

Compensés à raison de 80 D la tonne, les prix de vente ont été de 190 D/tonne pour la variété Spunta et 150 D la tonne pour les autres variétés.

- Superficies :

Les emblavures en pomme de terre ont atteint 12.000 ha dont 54 % en saison et 46 % en hors saison (primeur et arrière saison).

- Production :

Avec des rendements moyens estimés à 13 T/ha pour la culture de saison et 10 tonnes/ha pour les cultures hors saison. La production estimée de la campagne 1981/82 serait de 140.000 tonnes environ dont 85.000 tonnes en saison.

Dependant les conditions climatiques particulièrement chaudes et humides des mois de Mars - Avril, ajoutées à l'insuffisance des traitements préventifs ont contribué à la propagation des attaques de mildiou sur presque toutes les régions de production de pomme de terre de saison.

.../...

D'après une enquête à laquelle a participé le G.I.L, il ressort que ces attaques ont été exclusivement constatées sur pomme de terre de saison causant une chute de production de l'ordre de 30.000 tonnes.

Ainsi la production corrigée serait de :

- Production hors saison :
 - . Arrière saison : 40.000 T
 - . Primeur : 15.000 T
- Production de saison : 55.000 T

Total production = 110.000 T contre 140.000 T attendues.
1981/82

- Ecoulement :

Commercialisation intérieure (Marché de gros de Tunis)

Q : en T

P : en M/kg

* Campagne	1979/80		1980/81		1981/82	
* * * * *	Q	P	Q	P	Q	P
Mois * * * *	Q	P	Q	P	Q	P
Novembre	1961	125	2827	97	791	148
Décembre	2364	100	2559	109	2107	142
Janvier	2424	102	2445	122	2116	153
Février	1983	110	1754	155	1936	146
Mars	1750	122	1034	185	1751	175
Avril	2412	125	1177	113	2199	171
Mai	2635	87	2803	95	2762	143
Juin	2445	81	2733	71	2391	114
Juillet	2239	125	2338	82	1790	150
Août	1934	131	2340	88	1026	157
Septembre	2252	131	2585	142		
Octobre	2738	123	1521	142		

.../...

D'après le tableau précédent, il se dégage que :

. l'approvisionnement du Marché de Gros de Tunis en pomme de terre en 81/82 est à peu près identique à ceux enregistrés durant les deux campagnes précédentes et ce pour la période allant de Novembre à Juin.

. il y a un sous approvisionnement notable du marché à partir du mois de Juillet, causé par la perte en production occasionnée par les attaques de mildiou.

. comparativement aux deux campagnes antérieures, les prix de vente enregistrés en 81/82 sont nettement plus élevés principalement pour la production de saison.

(C) commercialisation extérieure

Exportation mensuelle de pomme de terre

	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Total
1979/80	469,4	1.012,9	1.520,2	939,6	180,2	748,8	4.976
1980/81	611,2	869,3	307,5	-	111,6	1.273,1	3.173
1981/82	-	246	954	532	346,1	1.391	3.605

Déroulement de la campagne

L'exportation de pomme de terre a démarré en Janvier selon la même formule suivie depuis l'instauration du régime d'autorisation d'exportation.

Deux points essentiels cependant, sont à noter :

- . les quotas d'exportation : sont accordés avec plus de retard. Ceci est dû au changement survenu dans la procédure de livraison des autorisations d'exportation.
- . la valeur mercuuriale : base de calcul pour la détermination de la taxe de formalité douanière et engagement de rapatriement. la valeur mercuuriale, telle qu'elle est fixée cette année a constitué un frein à l'exportation. Elle est imposée et soumise par le Ministère de l'Economie à une révalorisation ascendante en fonction des prix antérieurs.

.../...

Comme l'exportation se fait en vente au mieux, l'exportateur est souvent hésitant quant à l'accomplissement de sa tâche par crainte de se situer en deçà de l'engagement de rapatriement qu'il a signé auparavant.

• Les exportateurs :

Le nombre d'exportateurs de pomme de terre au cours des trois dernières campagnes 79/80 - 80/81 et 81/82 a été respectivement de 21 ; 17 ; 13. On note ainsi une regression dans le nombre des exportateurs de pomme de terre.

Situation du marché extérieur français (page suivante).

IMPORTATIONS FRANÇAISES DE POMME DE TERRE
ANNÉE 1981 & 1982

	TUNISIE		MAROC		ESPAGNE		ITALIE		AUTRES		TOTAL	
	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix	Quantité	Prix
Janvier	1981 393	2,53	304	2,32	-	-	-	-	-	-	697	2,44
1982	222	3,69	-	-	-	-	-	-	-	-	222	3,69
Février	1981 410	2,11	3583	2,18	-	-	-	-	654	1,65	4647	2,10
1982	836	3,78	-	-	-	-	-	-	180	2,63	1016	3,57
Mars	1981 -	-	7799	2,56	-	-	-	-	818	1,88	8617	2,49
1982	822	3,66	980	3,47	7422	2,91	167	3,90	3180	2,70	12571	2,96
Avril	1981 86	3,08	8771	2,91	15285	2,35	2275	2,61	1347	2,15	27157	2,54
1982	187	3,17	10207	3,21	12855	2,38	4077	2,93	364	2,25	27690	2,77
Mai	1981 1235	2,33	3352	2,82	-	-	14543	1,45	454	1,21	19584	1,74
1982	1416	3,56	6787	3,97	-	-	10012	3,10	86	3,50	18301	3,46
Total 1981	2124	2,36	23809	2,67	15285	2,35	15818	1,61	3266	1,85	61302	2,44
Total 1982	3483	3,63	17974	3,51	20277	2,57	14256	3,06	3610	2,67	59800	3,04

Il se dégage de ce tableau que :

. l'année 1982 se distingue par un sous approvisionnement du marché français en pomme de terre d'importation par rapport à l'année 1981. Ce déficit dû notamment à la régression des exportations marocaines a été résorbé en partie par l'augmentation du tonnage Espagnol.

. le prix à l'exportation de pomme de terre toute origine ont évolué d'une façon notable, passant de 2,24 FF le kg en 1981 à 3,04 FF le kg en 1982. Outre la régression des importations françaises, cette évolution des prix est dûes à la faible disponibilité en pomme de terre de consommation française. Ceci se justifie par la chute des exportations françaises en pomme de terre de conservation comme le montre le tableau suivant.

Exportations françaises

pomme de terre de conservation

<u>Année</u>	<u>Quantité exportée</u>
1980	306.093 T
1981	705.283 T
1982	263.317 T

. les meilleurs prix enregistrés en 1982 correspondent à l'origine Tunisie soit 3,63 FF le kg ce qui correspond à un dépassement de 0,59 FF/kg par rapport à la moyenne générale "toute origine".

Répartition des quantités de pomme de terre exportées

durant les 4 dernières campagnes

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82
Nbre exportateurs	21	20	17	13
Quantité totale exportée en T	5855	4976	3173	3605
Quantité moyenne par exportateur en T	278	248	186	277
Part relative des quantités exportées par 30 % des exportateurs ayant les meilleurs réalisations	68,63 %	53,16 %	65,99 %	52,21 %

TABLEAU RECAPITULATIF DES QUATRE DERNIERES CAMPAGNES

D'EXPORTATION DE P.D.T

Exportateurs	Campagne 78/79	Campagne 79/80	Campagne 80/81	Campagne 81/82
1	805.553	343.662	373.311	381.007
2	147.668	246.791	163.744	370.987
3	366.698	444.359	603.778	529.603
4	635.681	474.834	379.503	389.427
5	262.502	179.217	153.444	-
6	314.662	290.439	190.479	229.121
7	591.419	448.808	356.022	230.409
8	-	180.004	131.765	417.556
9	302.804	257.437	164.691	100.085
10	840.265	372.973	98.374	108.029
11	54.920	93.892	193.716	88.688
12	-	-	28.782	121.788
13	64.203	-	24.450	-
14	92.542	146.929	45.395	-
15	62.497	123.134	50.381	-
16	-	-	115.043	72.932
17	83.603	148.957	66.662	-
18	-	284.311	-	547.200
19	140.489	-	-	-
20	467.569	105.627	-	-
21	147.274	240.440	-	-
22	80.646	190.049	-	-
23	211.396	-	-	-
24	72.978	-	-	-
25	109.840	-	-	-
26	-	225.909	-	-
27	-	73.565	-	-
S/Total	5.855.210	4.871.337	3.139.548	3.586.226
4	-	105.356	33.562	19.050
T. Général	5.855.210	4.976.693	3.173.110	3.605.276

(E) EXPORTATION D'HARICOT VERT

L'haricot vert est une espèce peu cultivée en Tunisie, le développement de la production de cette culture est constamment freiné par trois facteurs :

- 1°/ Une exigence en eau douce (moins de 1 gr/l)
- 2°/ Un coût de main d'oeuvre de récolte très élevé (100 à 150 milimes/kg).
- 3°/ Une consommation locale assez limitée.

C'est ainsi que la surface emblavée annuellement fluctue entre 100 et 200 ha avec une production de l'ordre de 500 tonnes écoulée principalement aux marchés de gros de Tunis, Sfax et Sousse. La clientèle de ce produit est constituée en grande partie par les hôteliers, les grands restaurants et les compagnies aériennes.

Par contre ce produit est très demandé à l'exportation par rapport à la France, la Tunisie a une précocité de un à deux mois ce qui devrait permettre d'obtenir des prix très intéressants.

Dans le cadre de la promotion de l'exportation de ce produit, le Groupement Interprofessionnel des Légumes en collaboration avec l'Office de Mise en Valeur du Nebhana ont pris à charge la promotion de cette culture dans la région d'Enfida "CHEGARNIA" où la surface emblavée est de l'ordre de 60 ha/an en culture de printemps.

Ils approvisionnent les agriculteurs en semences importées au prix coûtant, orientent les producteurs pour un choix variétal en fonction de la demande extérieure, proposent une fertilisation rationnelle et un planning de récoltes adéquat, ils assistent la Coopérative de Services dans le conditionnement et l'emballage conformément à la norme internationale et aux désirs de la clientèle.

Par ailleurs, le G.I.L avance un prix minimum garanti aux agriculteurs et assure l'exportation, le rapatriement des fonds et la distribution par le canal de la Coopérative locale de la ristourne.

La campagne 1982 a été très concluante pour les raisons suivantes :

- 1°/ La dynamisation de la Coopérative de Services Agricoles de Chagarnia a permis de conditionner les haricots le jour même de la récolte et à présenter à l'exportation un produit très frais.

.../...

2°/ Le tonnage net exporté a été de 43 T contre 31 T en 1981.

3°/ L'avance accordée aux agriculteurs a été en moyenne de 357 millimes par kg pour le fin et l'extra fin contre 300 millimes/kg en 1981.

4°/ La ristourne distribuée aux agriculteurs s'est élevée à 225 millimes/kg contre 43 millimes en 1981.

5°/ Pour la première fois, pendant cette campagne on a tenté et réussi l'exportation du calibre "moyen" avec une avance moyenne de 163 millimes et une ristourne de 50 millimes/kg contre un prix de vente au marché de gros de Tunis pour cette qualité variant entre 50 et 150 millimes par kilogramme.

6°/ Le nombre d'agriculteurs ayant participé à cette opération est de 67 contre 65 en 1981 ce qui représente la totalité des producteurs de Chegarnia.

7°/ Les opérateurs étrangers étaient très satisfaits du résultat de la présente campagne et notamment de la fraîcheur du produit qui leur permet un écoulement facile. En effet contrairement aux campagnes précédentes en 1982 la première expédition 1.5 à la dernière 27.5 la qualité a été irréprochable. En conclusion il importe à l'avenir.

- De poursuivre les efforts entrepris par le G.I.L et par l'O.M.I.V.A.N pour développer d'avantage la culture et l'exportation de l'haricot vert dans la région de Chegarnia et des zones environnantes.
- De veiller à introduire d'autres variétés très précoces et de continuer la promotion des cultures d'haricot de printemps sous petit tunnel et sous grands abris serres.
- D'interdire à l'exportation les variétés à fruits plats et d'encourager la substitution du fin de bagnols par la variété Rcyal Nel à gousse droite et parfaitement cylindrique.

/)/ NORMES, COUTS DE PRODUCTION ET FRAIS D'APPROCHES

Profitant de ses éléments d'abris-serres installés à Monastir (30) et à Sfax (15) et de son intervention directe dans l'exportation de primeurs, le G.I.L s'est attaché depuis trois campagnes à établir et à mettre à jour des normes, coûts de production et frais d'approches à l'exportation des produits de serres.

Dans les tableaux qui suivent figurent les principales données y afférentes pour 1982 ainsi que l'évolution du prix de la serre et du coût de la main d'oeuvre qui entrent chacun pour près de 40 % du coût de production totale :

NORMES DE MAIN D'OEUVRE

1°/ Pour l'installation d'un abri serre de 535,5 m2

<u>Nature des opérations</u>	<u>Nbre de journées de travail</u>
Pose ossature	3
Pose fil de fer n° 16	3
Attaches fil n° 6	1
Montage support culture	1
Montage portes	1
Creusage fossé	1,5
Pose film plastique	2,5
<u>TOTAL</u>	<u>13 j soient 247/ha</u>

2°/ Pour la production de plants de tomate et de piment
(par élément de serre)

Epandage engrais et fumier	2
Nivellement et formation des planches	4
Semis	5
Arrosage	20
Traitement	2
Désherbage	8
Aération	1
Arrachage plants	8
<u>TOTAL</u>	<u>50 j soient 950/ha</u>

.../...

3°/ Pour les cultures sous abris-serres

Opérations culturales Journées de travail	Tomate	Piment	Poivron	Melon	H. vert palissé	H. vort nain	Concombre	Anchoine
Epannage fumier, engrais	36	38	38	38	38	38	38	38
Billonnage	38	38	38	38	38	38	38	38
Plantation, et remplacement manquants	38	38	38	38	38	38	38	38
Binage et reconstitution	209	266	266	247	133	171	76	266
Fertilisation	19	19	19	19	-	-	19	19
Pose fil de fer pour palissage	19	-	-	19	19	-	-	-
Taille et palissage	589	95	114	380	171	19	209	114
Traitements	76	57	57	57	38	-	76	57
Irrigation	114	114	114	76	57	38	76	114
Désherbage	95	95	95	95	95	19	95	95
Aération	19	19	19	19	19	-	19	19
Arrachage culture et ficelles	57	38	38	38	38	-	38	38
Récolte et conditionnement	380	152	152	114	437	380	152	247
Total arrondi	1690	970	986	1178	1120	740	674	1083

C CÔT DE PRODUCTION DES PLANTS DE TOPIATE ET

DE PIMENT (D)

DECEMBRE 1982

Postes de dépenses	T O P I A T E						P I M E N T	
	H.63/5 & H.63/4		Vémone & Lucy		Noria & Diégo		Belal & Baklouti	
	Coût	%	Coût	%	Coût	%	Coût	%
Amortissements	52	12	52	4	52	4	65	20
Traction mécanique et animale	12	3	12	1	12	1	12	4
Fumure	22	5	22	2	22	2	22	7
Produits de traitement	7	2	7	1	7	1	7	2
Semence	180	43	870	74	1100	77	50	16
Eau d'irrigation	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-
Main d'œuvre et charges sociales	128	31	128	11	128	9	128	40
Valeur locative intérêt capital et encadrement	16	4	78	7	92	6	33	11
Total des dépenses	417,5	100	1181,5	100	1425,5	100	317,5	100

H.63/5 & H.63/4		Vémone & Lucy		Noria & Diégo		Belal & Baklouti	
N/P	C/P	N/P	C/P	N/P	C/P	N/P	C/P
45.000	9,27	45.000	24,76	45.000	29,92	30.000	9,55
50.000	8,34	50.000	22,28	50.000	26,93	35.000	8,19
55.000	7,57	55.000	20,26	55.000	24,48	40.000	7,17
60.000	6,95	60.000	18,57	60.000	22,44	45.000	6,37

N/P : Nombre de plants par élément d'abris serre de 535 m² ; C/P : Coût/plants (en millimes).

C OUT DE PRODUCTION DES CULTURES SOUS ABRIS-SERRE (D)

DECEMBRE 1982

Postes et dépenses	Tomate		Piment		Melon		Concombre		Aubergine		Poivron		Haricot vert palisse		Haricot vert nain	
	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha	535,5 m ²	ha
Amortissements	319	5959	313	5055	319	5959	319	5959	313	5055	313	3855	133	2483	94	1756
Traction mécanique et animale.	12	223	12	223	12	223	12	223	12	223	12	223	12	223	10	185
Fumure	67	1255	65	1215	67	1255	65	1215	65	1215	65	1215	25	467	22	420
Produits de traitements	9	160	10	180	6	115	11	210	9	162	11	203	4	80	3	56
Semences et plants	16	299	13	203	19	361	1	28	16	308	13	203	140	747	7	139
Eau d'irrigation	5	91	5	91	3	55	3	65	5	91	5	91	3	65	3	65
Main d'œuvre et ch. sociales	227	4236	132	2474	158	2952	117	2190	145	2714	132	2474	150	2809	103	1929
Valeur locative intérêt/capital et encadrement	90	1674	86	1619	80	1502	90	1676	87	1632	86	1620	40	752	40	752
Total dépenses	745	13899	636	11900	664	12419	619	11566	652	12200	637	11924	507	7626	282	5302
	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg	Rend. (T/ha)	Coût m/kg
	80	174	25	476	25	497	30	385	30	407	40	298	6	1271	4	1325
	90	154	30	397	30	414	40	289	40	305	50	238	9	847	6	884
	100	139	35	340	35	355	45	257	50	244	55	217	12	635	8	663
	100	126	40	297	40	310	55	210	60	203	60	199	15	508	10	530

RAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION DES TOMATES

DECEMBRE 1982

I/ FRAIS DE CONDITIONNEMENT

Unité : millimes

Postes de dépenses	Par caisse de 5,85 kg net	par kg
1) Emballage carton "primeur de Tunisie"	340	58,12
2) Garniture		
- papier cristal : besoin 15 g/caisse prix 900 mil. par kg	13,50	2,31
- papier intercalaire : besoin 20 g/caisse prix 300 millimes par kg	6,00	1,03
- fibre de bois besoin 50 g/caisse prix 300 mil/kg	15,00	2,56
- étiquette "Label Tunisia" une boîte de 6000 pièces coûte 6990 ml.	1,17	0,20
- étiquette "marque de l'exportateur"	15,00	2,56
3) Main d'oeuvre et charges sociales	175,50	30,00
4) Palettisation, valable dans le cas du transport ma- ritime ; l'unité de charge recommandée contient 100 caisses soit 585 kg net environ de tomates et consomme		
- une palette de deux dessus : 400		
- 30 m de feillard plastique : 300		
- 6 agrafes : 42		
4442	44,42	7,59
5) Amortissement (forfait)		
10 millimes pour machine et 10 ml pour construction ou location station/kg	117,00	20,00
6) Frais généraux (forfait)	46,80	8,00
7) Transport station port d'embarquement location 60 D/voyage prend 10 palettes.	60,02	10,86
Total transport Aérien	789,99	135,04
Transport maritime	834,41	142,63

II A- FRAIS DE MISE A FOB EXPEDITION PAR BATEAU (Base mercuriale Tunis 250 mil./kg)

Postes de dépenses	Base de calcul	Montant mil/kg net
1) Taxe de formalités douanières	1,5 % de B.M (250)	3,75
2) Taxe spéciale	1 % de B.M	2,50
3) OFITEC (Service de contrôle)	2 ml/caisse	0,34
4) Forfait de transit Tunis	2300 ml/T brut	2,58
5) Embarquement	3732 ml/T brut	4,18
6) Extraportage	790 ml/T brut	0,89
7) Timbre de connaissance	1500 ml/ expéd.	0,30
	moyenne : 5 T/exp.	
TOTAL (II)		14,54

II B- FRAIS DE MISE A FOB EXPEDITION PAR AVION (Base mercuriale Tunis 250 mil./kg)

Postes de dépenses	Base du calcul	Montant mil/kg net
1) Taxe de formalité douanière	1,5 % de B.M (250)	3,75
2) Taxe spéciale sur les légumes	1 % de B.M (250)	2,50
3) OFITEC (contrôle à l'exportation)	2 ml/caisse	0,34
4) Droit de Monsieur le Receveur	1 % de (1) + (2) + (3)	0,01
5) Forfait de transit + TPS (7,5 %)	10,000 + 752 %	10,75
6) Timbres fiscaux	1,480 /exp.	1,48
Total en H. normales		18,83
7) Heures supplémentaires pour départs avant 8 h 30		
- OFITEC	1,300/exp.	
- Service phytosanitaire	1,300/exp.	
- Douane	3,030/exp.	
	5,630/exp.	5,63
Total en H. supplémentaires		24,46

II A- FRAIS DE MISE A FOB EXPEDITION PAR BATEAU (Base mercuriale Tunis 250 ml./kg)

Postes de dépenses	Base de calcul	Montant ml/kg net
1) Taxe de formalités douanières	1,5 % de B.M (250)	3,75
2) Taxe spéciale	1 % de B.M	2,50
3) OFITEC (Service de contrôle)	2 ml/caisse	0,34
4) Forfait de transit Tunis	2300 ml/T brut	2,58
5) Embarquement	3732 ml/T brut	4,18
6) Extraportage	790 ml/T brut	0,89
7) Timbre de connaissance	1500 ml/ expéd.	0,30
	Moyenne : 5 T/exp.	
TOTAL (II)		14,54

II B- FRAIS DE MISE A FOB EXPEDITION PAR AVION (Base mercuriale Tunis 250 ml./kg)

Postes de dépenses	Base du calcul	Montant ml/kg net
1) Taxe de formalité douanière	1,5 % de B.M (250)	3,75
2) Taxe spéciale sur les légumes	1 % de B.M (250)	2,50
3) OFITEC (contrôle à l'exportation)	2 ml/caisse	0,34
4) Droit de Monsieur le Receveur	1 % de (1) + (2) + (3)	0,01
5) Forfait de transit + TPS (7,5 %)	10,000 + 752 %	10,75
6) Timbres fiscaux	1,480 /exp.	1,48
Total en H. normales		18,83
7) Heures supplémentaires pour départs avant 8 h 30		
- OFITEC	1,300/exp.	
- Service phytosanitaire	1,300/exp.	
- Douane	13,030/exp.	
	15,630/exp.	5,63
Total en H. supplémentaires		24,46

III A-/ FRAIS DE MISE A FOB A DOMICILIE MARSEILLE (Bateau)

Poste de dépenses	Base de calcul	Montant m/kg net
1) Frêt (transport maritime)	182 FF/T brut	18,34
2) Débarquement	106 FF/T brut	10,68
3) Forfait de transit		13,6
- Péage	4,73 FF/T brut	
- Forfait non taxable	97,79 FF/T brut	
- Forfait taxable	32,48 FF/T brut	
	135 FF/T brut	
4) Frais de dédouanement B.M = 5 FF/kg brut		
a - Droit de douane avant 30.4	4,40 % de B.M	22,17
b - Timbre administratif	2 % de D.D	0,44
c - Taxe phytosanitaire	7 % de B.M	3,53
d - Crédit d'enlèvement	1 % de (a) + (b) + (c)	0,03
e - Horaire du commissionnaire agréé en douane (HCAD)	0,6 % de B.M + DD + T	
Total 4		29,33
Total III A		71,95

III B-/ FRAIS DE MISE A FOB A DOMICILIE MARSEILLE (Avion)

Poids moyen d'une expédition : une tonne net.

1) Frêt (transport aérien Marseille		138,93
. Frêt	128 m/kg brut	
. Frais fixes	2,730/ exp.	2,96
2) Transit et livraison à Marseille	270 FF/ton. brut	26,38
3) Vacation phyto-vétérinaire	35 FF/exp.	3,15
4) Frais payés à l'Administration de douanes (B.M = 5 FF/kg brut)		
a/ Droit de douanes avant 30.4	4,40 % de B.M	22,17
b/ Timbre administratif	2 % de D.D	0,44
c/ Crédit d'enlèvement	1 % de (a) + (b) + (T.V.A)	0,06
Total III B		194,09

IV. COMMISSION

Prix de vente moyen 6,5 FF/kg x 7 %	= 40,95 mil.
Total frais d'approches à l'exportation	= 270,09 -
Transport par bateau sans h. supplémentaires	= 388,91 -
Transport par avion avec h. supplémentaires	= 394,54 -

(- RAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION

DE L'HARICOT VERT (DEC. 82)

I-/ FRAIS DE CONDITIONNEMENT

Unité : Millimes/kg

Postes de dépenses	Par caisse 4,5 kg net	mil/kg
1) Emballage (caisse carton) "Primeurs de Tunisie"	340	75,56
2) Garniture		
. Etiquette "Label Tunisia"	1,17	0,26
. Scotch : une bobine pour 100 caisses	6,80	1,51
3) Main d'oeuvre et charges sociales	135,00	30,00
4) Frais divers de gestion	36,00	8,00
5) Amortissement ou location local	13,50	3
6) Transport station aéroport	75,00	16,67
Location camion 404 pour 800 kg net : 15,000		
Total I.	607,47	135,00

II-/ FRAIS DE MISE A FOB (Transport aérien)

Base mercuriale Tunis : 300 millimes/kg

	Base du calcul	Montant en m/kg net
1) Taxes de formalité douanière (T.F.D)	1,5 % de B.M	4,50
2) Taxe spéciale sur les légumes	1 % de B.M	3,00
3) OFITEC (Service de contrôle)	2 m/caisse	0,44
4) Droit de Monsieur le Receveur	1 % de (1) + (2) + (3)	0,01
5) Forfait de transit et T.P.S	12,000 et 7,52 % par expédition	12,90
6) Permis de douanes	1,500/expédition	1,50
7) Timbres fiscaux	1,560/expédition	1,56
Total II en heures normales	-	23,91
8) Heures supplémentaires pour départs avant 8h 30		5,63
. OFITEC	1,300/exp.	
. Service phytosanitaire	1,300/exp.	
. Douane	3,030/exp.	
	5,630/exp.	
Total II en heures supplémentaires		29,54

III. FRAIS DE MISE A FOB A DOMICILE MARSEILLE (Avion)

Base mercuriale France 7 FF/kg brut

Postes de dépenses	Base du calcul	Coût en mil par kg net
1) Frêt sur Marseille		
- Transport aérien	126 m/kg brut	140
- Frais fixes	2780/ expéditeur	2,78
2) Transit et livraison à Marseille	270 FF/T brut	27,00
3) Vacation phyto-vétérinaire	35 FF/expéditeur	3,15
4) Frais payés à la douane		
a) droit de douane	13 % de B.M	
	(7FF brut)	91,00
b) timbre administratif	2 % de D.D	1,82
c) crédit d'enlèvement	1 % de (a) + (b) +	0,15
	T.V.A = 7,92 %	
	de B.M)	
Total III	-	265,90

IV. COMMISSION

Prix de vente moyen 12 FF/kg x 7 % =

75,60 ml.

Total frais d'approches

1) en heures normales

500,41

2) en heures supplémentaires

506,04

(- RAIS D'APPROCHE A L'EXPORTATION

DE LA POMME DE TERRE

(DEC. 82)

I. FRAIS DE CONDITIONNEMENT

Unité : millimes

Postes de dépenses	par sac de 15 kg	Par kg net
1) Emballage (sac en jute) de 15 kg prix STUFIT prévisionnel	250	16,67
2) Garniture		
. papier kraft (un kg suffit pour 19 sacs) et coût 500 millimes	26,32	1,75
. fil à coudre	1,39	0,09
. étiquette "Label Tunisia" une bobine de 6000 pièces coût 6990	1,17	0,08
3) Main d'oeuvre et charges sociales		
. lavage et triage	18	1,2
. remplissage des sacs	67,80	4,52
4) Electricité et eau	20,48	1,37
5) Amortissements (forfait 12 ml/kg)		
local, caisses de ramassage et machines	180,00	12
6) Palettisation		
Une palette unité de charge idéale contient 56 sacs de 15 kg soit 840 kg net		
Fournitures pour une palette unité de charge		
- une palette et deux dessus : 4100		
- 30 m de feillard : 300		
- 6 agraphes : 42		
	4442	5,29
7) Autre fourniture et frais de gestion	45,00	3
8) Transport station port d'embarquement (station Cap-Bon : camion 40 D pour 10 palettes	71,43	4,76
Total I		50,73

II. FRAIS DE MISE A FOB (Bateau) Base mercuriale Tunis : 200 ml./kg

Postes de dépenses	Base du calcul	Coût ml/kg
1) Taxe de formalité douanière	1,5 % de B.M	3,00
2) Taxe spéciale sur les légumes	1 % de B.M	2,00
3) OFITEC (services de contrôle à l'exportation)	2 ml/sac	0,13
4) Forfait de transit à Tunis	2300/T brut	2,38
5) Frais d'embarquement	3732 ml/T brut	3,87
6) Extraportage	790 ml/T brut	0,82
7) Timbre de connaissement	1500 ml/50 T on moyenne	0,03
Total II		12,24

III. FRAIS DE MISE A FOB A DOMICILE MARSEILLE

1 F.F : 90 millimes.

1) Frêt (transport maritime)	113,25 FF/T. brut	10,57
2) Débarquement	106 FF/T brut	9,89
3) Forfait de transit à Marseille		12,60
. Péage	4,73 FF/T brut	
. Forfait non taxable	197,79 FF/T brut	
Forfait taxable	32,48 FF/T brut	
	1135 FF/T brut	
4) Frais de dédouanement base mercuriale France		
1700 FF/T brut		
a) Taxe phytosanitaire	17 % de B.M	1,07
b) Crédit d'enlèvement	1 % de B.M + T.P.H	0,01
c) Honoraire du commissionnaire agréé en Douanes.	0,5 % de B.M	0,95
Total III		35,09

IV. COMMISSION

Prix de vente moyen : 2,5 FF/kg x 7 %	=	15,75
Total frais d'approche	=	113,81

// —) PROGRAMME D'ACTIVITE DU G.I.L POUR 1982/83

Voici succinctement les actions et activités du G.I.L au cours de cette campagne :

- 1°/ Production de 1200 T de semences de pomme de terre
- 2°/ Production de 250 kg de semences de différentes variétés de piment
- 3°/ Importation de 170 kg de semences de tomate hybride ^{de} et 250 kg de melon destinées aux cultures sous abris-serres.
ainsi que :

3000 kg	de semences de tomate
7000 kg	" de pastèque
1500 kg	" de melon
7500 kg	" d'haricot
15000 kg	" d'autres espèces.
- 4°/ Production de 1,5 millions de plants de tomate et 1,5 millions de plants de piment.
- 5°/ Exportation de 2 à 3000 T de tomate, de 60 T d'haricot vert et d'une quantité de poivron.
- 6°/ Stockage de 3 à 5000 T de pomme de terre de saison et possibilité d'intervention sur le marché de l'oignon, l'ail et le piment.
- 7°/ Continuation du projet ^{de} lutte contre les nématodes dans les cultures sous abris-serres.
- 8°/ Etablissement de fiches de variétés d'haricot vert, de courgette et d'aubergine.
- 9°/ Continuation de l'étude et la mise à jour des normes, coûts de production et frais d'approches à l'exportation.
- 10°/ Collecte et diffusion de renseignements statistiques et édition du bulletin du G.I.L.
- 11°/ Contrôle et suivi des Centres de Collecte de tomate industrielle.
- 12°/ Participation à la vulgarisation aux Séminaires et Foires.

.../...

Les moyens humains existants et à recruter figurent dans le tableau ci-après :

I/ Personnel existant

GRADE	NOMBRE
. Ingénieur en Chef	1
. Ingénieur Principal	4
. Ingénieur des T.E	1
. Ingénieur Adjoint	14
. Adjoint Technique	4
. Attaché d'Administration	1
. Attaché d'Intendance	1
. Secrétaire d'Administration	7
. Agent de Bureau	1
. Magasinier	1
. Standardiste	1
. Chauffeur	2
. Hajeb	2
. Ouvrier	3

II/ Personnel à recruter en 1983

GRADE	NOMBRE
. Ingénieur Adjoint	3
. Chauffeur	1

FIN

81

VUES