



00887

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

119 FEB 1977

Projet FAO/SIDA/TUN-7.0

Développement de la Production de Viande Bovine
dans le Nord de la Tunisie

RAPPORT SUR LA CAMPAGNE D'ENGILAGE

1975 - 1976

Tunis

20 Décembre 1976

D. Schwaigert

Sommaire du Rapport

- I. - INTRODUCTION
- II. - DÉVELOPPEMENT DES ALÈSMENTS
- III. - LES LIGÉRIATIONS FOURRAGÈRES
- IV. - ENTRETIENMENT AUDIO-VISUEL
- V. - LE MATÉRIEL D'ENFILAGE
 - a) Enfilasses à fileux
 - b) Enfilasses double corps
 - c) Enfilasses coupe fine
 - d) Remarques
 - e) Fourches à enfilage
- VI. - PRÉPARATION À L'ENFILAGE - PROGRAMMATION
- VII. - APPROVISIONNEMENT EN PLASTIQUE
- VIII. - L'ENFILAGE

1°) Les techniques utilisées

- a) Le silo "tapière"
- b) Le silo tranchée
- c) Le silo scoloir

2°) Développement des opérations

3°) Les réalisations

4°) L'emploi des enfilasses

- a) Les enfilasses à fileux
- b) Les enfilasses double corps
- c) Les enfilasses coupe fine

IX. - CONCLUSIONS SUR CETTE CAMPAGNE

X. - SUGGESTIONS POUR LE FUTUR

ANNEXE I. - VOIRIES D'ENFILAGE PAR ALÈSMENT (EN M3) - CAMPAGNE PRÉLIMINAIRE

ANNEXE II. - Tableau n° 1 : Emploi des enfilasses à fileux

Tableau n° 2 : Emploi des enfilasses double corps

Tableau n° 3 : Emploi des enfilasses coupe fine

RAPPORT SUR LA CAMPAGNE D'ENSILAGE

1975 - 1976

I. - INTRODUCTION .-

La campagne d'ensilage 1975-1976 représente la douzième année de travail du projet FAD/SIN/TM-10 dans le Nord de la Tunisie.

L'objectif de cette année étant l'engraissement de 12.000 taurillons, le projet devait récolter et ensiler environ 4.000 ha de fourrages, presque exclusivement au printemps, sur une période d'un mois et demi, pour nourrir ces animaux.

La réalisation de cette action aurait été impossible si le projet ne disposait déjà de l'expérience d'une campagne au cours de laquelle ses agents et aussi les adhérents ont acquis la pratique des techniques d'ensilage et d'utilisation du matériel. En particulier, l'adoption de la technique du silo "taupieiro" a été quasi générale en raison de sa simplicité, des excellents résultats obtenus l'année dernière, et de la faisabilité de ses volumes. Ce système concorde en outre avec la méthode de travail du projet : investissement minimal pour une productivité maximale. Ainsi, il n'y a pas eu cette année de contraintes limitative de volume, ce qui aurait été le cas avec des silos bâtis.

II. - RECRUTEMENT DES ADHÉRENTS .-

Du accord avec les directeurs centraux et régionaux de l'Office des Terres Domaniales (O.T.D.), le nombre des coopératives (U.C.P.) devant adhérer au projet a été limité à 120, y compris les 66 déjà inscrites en 1974-1975.

Pour les agriculteurs privés, le recrutement devait se faire par le personnel de terrain, avec comme limite minimale 10 ha de surface à ensiler. En effet, l'expérience a montré qu'aucun adhérent ayant fait moins de 10 ha en ensilage de printemps n'était intéressé à continuer. Cela est dû, en grande partie, au manque de matériel chez les petits agriculteurs qui, en outre, ne sont pas encore disposés à louer plusieurs tracteurs et remorques, car l'ensilage demande une mobilisation de matériel assez important pour mener vite et bien l'opération.

Evolution du nombre d'adhérents et superficies réalisées

Régions	J O P				Privés			
	74-75		75-76		74-75		75-76	
	Adhérents	Surface	Adhérents	Surface	Adhérents	Surface	Adhérents	Surface
Béja	7	68	12	275,5	4	37	4	73,5
Teboursouk			4	91				
Oued Targa	8	160	8	245				
Testour	5	85	6	223				
Maâjès El Bab	7	75	11	233	1	15	4	44
Goubellat	9	87	12	309			1	17
Katrur	6	145	11	325	3	16		
Tunis	5	89	1	25	2	17	8	81
El Febs	1	16	3	65	2	25	2	50
Zaghawan	7	163	10	307				
Haboul	1	24	6	89	8	84	5	68
Siliana	5	109	5	106,5			1	17
Le Krib			5	155			5	86
Ouafour			3	29				
Bou Arada	5	123	11	230				
Le Kaf	1	5	9	125,5	4	43	3	25
Total	67	1.149^{ha}	120	2.913,5^{ha}	24	237^{ha}	33	461,5^{ha}
Moyenne par adhérent		17,5^{ha}		24,3^{ha}		10^{ha}		14^{ha}
RESEILAGE D'ETE								
Tunis							1	3
Testour			2	8				
Haboul							1	2
Siliana	3	20	3	71				
Total		20^{ha}		79^{ha}				5^{ha}
TOTAL PRINTemps + ETE				2.992,5^{ha}				466,5^{ha}
TOTAL GENERAL								3.459^{ha}

III. - LES INSTALLATIONS FOURRAGERES .-

Les ensilages de pois-orge ayant été les meilleurs lors de la première campagne, le projet a recommandé ce mélange aux adhérents; l'orge étant plus précoce que l'avoine, cela permet de commencer les ensilages plus tôt et d'avoir une plus longue période de récolte. Ce conseil n'a pas été suivi partout, en raison d'un manque de disponibilité ou plus exactement d'un manque d'information sur les disponibilités en pois et leur localisation.

Ainsi, 11,5 % des adhérents ont semé du pois-orge, 23 % de la vesse-orge, et si l'on compte que 10,5 % des fermes ont semé une partie de leurs emblavures fourragères en orge + légumineuses, on note que 45 % des fermes étaient prêtes à ensiler de bonne heure. En fait, il y a eu des régions avec fourrages d'orge et des régions avec avoine.

Le projet avait mis à la disposition des adhérents de la semence de ray-grass d'Italie pour l'ensilage. Mais bien que ces semences aient été données gratuitement, les surfaces emblavées en ray-grass sont restées très faibles. C'est une culture encore nouvelle, qui demande beaucoup de vulgarisation (préparation d'un lit de semence bien tassé, réglage de semoir avec agitateur, roulage des parcelles, etc...).

Pour les fourrages d'été, le projet a préconisé le maïs pour l'ensilage, mais faute de trouver de la semence, il a fallu faire surtout du sorgho fourrager (généralement Piper).

IV. - ENSEIGNEMENT AUDIO-VISUEL .-

Dans les nouvelles zones d'action (Ganfou, Le Krib, Téboursouk), l'équipe fourragère a projeté le film de l'"ensilage" de la FAO, suivant le même principe de formation que l'année précédente, c'est-à-dire projections sur les fermes (chaque projection ne réunissant que le personnel de 2 ou 5 fermes). Les séances ont toujours été suivies de discussions qui, outre qu'elles permettent une meilleure assimilation des techniques, ont l'avantage de présenter les agents techniques responsables du secteur, et de créer déjà des liens entre le projet et les futurs adhérents. L'attention de ces derniers a été attirée sur la pratique du silo tamponnière, qui devait être la technique de base de notre deuxième campagne d'ensilage.

Il a été réalisé 9 projections devant 167 personnes.

V. - LE MATERIEL D'ENSILAGE :-

Pour faire face à ce programme de 4.000 ha à ensiler, le projet devait pouvoir faire confiance à son matériel. C'est pourquoi l'équipe fourragère, aidée des Ingénieurs-Adjoints et des Adjoints Techniques, a procédé à la vérification et à la réparation de tout le matériel de récolte. Cette remise en état des ensileuses a eu l'avantage de donner une formation mécanique aux agents, enseignement qui les a confirmés pour la surveillance de l'utilisation des ensileuses.

Pour ensiler 4.000 ha, le projet devait augmenter son parc d'ensileuses. Devant la médiocrité des préparations du sol pour les implantations fourragères, l'équipe fourragère s'est montrée très réservée quant à l'amélioration de la qualité de la coupe. C'est pourquoi le projet a augmenté son parc de 80 ensileuses à fléaux, qui restent, malgré tout, le type de matériel passe-partout, peu exigeant en puissance, et robuste. Cependant, afin d'initier quelques agriculteurs à la haute technicité, le projet a fait venir également 2 ensileuses coupe fine.

Pour cette campagne, le projet disposait donc de :

a) Ensileuses à fléaux :

25 JF FX.132 de 1,30 m de coupe
10 Taarup DM.1350 de 1,30 m de coupe

Total : 35 ensileuses à fléaux.

b) Ensileuses double coupe :

15 Taarup DC.1500 de 1,50 m de coupe

c) Ensileuses coupe fine :

2 Gallignani P.09 à barre de coupe de 1,50 m
2 Taarup SE.2100 à barre de coupe à disques de 2,10 m

d) Reservoirs :

20 reservoirs basculantes de 12 m³ de capacité

e) Fourches à ensilage :

6 fourches montées sur 3 points du tracteur. Ces fourches ont arrivées à la fin de la campagne, et n'ont pu être utilisées.

VI. - PREPARATION A L'ENSEILAGE - PROGRAMMATION -

La préparation à l'enseilage s'est déroulée sensiblement comme l'année dernière avec, cependant, une participation plus active des équipes de terrain, spécialement en ce qui concerne la programmation par zone.

L'aménagement des remorques pour l'enseilage est toujours un grand problème. Il semble que dans les zones où le tiré année le bricolage avait été utilisé avec fil de fer, on se soit contenté du même aménagement cette année. Dans les nouvelles zones d'action, le nombre des remorques et de leurs aménagements ont été généralement satisfaisants, et comme on pouvait le prévoir, la bonne marche d'un chantier a été directement liée au problème des remorques.

Afin de tirer le meilleur rendement des ensilleuses, la distribution des "double coupe" et des "coupe fine" s'est faite après enquête sur la puissance disponible des tracteurs (un minimum de 60 CV était requis pour les "double coupe" et 75 CV pour les "coupe fine", le nombre de remorques bien aménagées, l'état du terrain et la superficie à ensiler.

Contrairement à l'année dernière, les déplacements de machines ont été réduits au minimum d'une zone à une autre, en raison des difficultés de transport (les camions du projet étant déjà fort occupés par des transports d'animaux).

Les Ingénieurs Adjointes du terrain ont organisé leurs chantiers pour faire récolter au moins 50 ha par ensilleuse à filaux (avec une ensilleuse peu chargée par zone, en réserve en cas de panne) et 80 ha minimum pour les "double coupe" et "coupe fine".

Les remorques basculantes du projet ont été distribuées à raison de 2-3 par région et destinées en priorité aux nouveaux adhérents.

Les chantiers étant organisés, les ensilleuses ont pu être réparties sur les zones fin février.

Quelques UEP avaient acheté des ensilleuses, mais ne les ont reçues qu'après la campagne, ce qui a immobilisé quelques machines et le programme dans la nouvelle zone d'action (Gaufour) a dû être réduit.

VII - APPROVISIONNEMENT EN PLASTIQUE .-

La première année d'ensilage, pour sensibiliser les agriculteurs à couvrir les silos d'une feuille plastique, le projet a distribué gratuitement du plastique.

Cette année, la gratuité n'a touché que les petits agriculteurs. Les UCP nouvellement inscrites payaient la moitié du prix et les UCP en 2ème année d'adhésion payaient le prix intégral (0,480 DT le kg).

Le plastique est fabriqué localement en 3 m de largeur et 10/100e d'épaisseur. Il n'y a pas eu de problème d'approvisionnement. Le seul défaut est sa mauvaise résistance aux rayons solaires, ce qui oblige à veiller à maintenir le plastique toujours couvert de terre.

L'année dernière, on avait utilisé du plastique noir qui, outre l'inconvénient de coûter plus cher, absorbait beaucoup la chaleur, ce qui entraînait quelques pertes d'ensilage.

Cette année, le projet a distribué 14.000 kg de plastique blanc sur les fermes adhérentes. La valeur en fait avancée et déduite lors de la vente des animaux gras.

VIII - L'ENSILAGE .-

1°) Les techniques utilisées

a) Le silo "taupinière"

C'est l'ensilage en meule, simplement sur une couche de paille ou quelquefois sur un lit de pierre. La meule est recouverte d'une feuille plastique puis chargée de terre.

Cette méthode a été accueillie avec un certain scepticisme en 1975, mais en raison des excellents résultats obtenus et de sa simplicité, elle a été la grande vedette cette année.

La plupart des adhérents (80 %) ont fait au moins un silo taupinière et ceux qui n'en avaient pas ont regretté de n'avoir pas réalisé plus d'ensilage.

Les pertes enregistrées sont généralement faibles, et bien souvent inférieures à celles des silos tranchées.

Le volume d'ensilage en taupinière a atteint 27.253 m³ (6.516 m³ en 1975) et a représenté la moitié (50,50 %) du volume total ensilé (27 % en 1975).

b) Le silo tranchée

Creusé à flanc de colline, malgré ses avantages de facilité de chargement et de tassement, le projet n'a conseillé plus ce type de silo en raison de son coût assez élevé, et du fait que le silo touginière donne d'excellents résultats sans investissement.

Cependant, le projet a poussé ceux qui avaient des silos non construits à les construire et à couvrir les murs d'un enduit de ciment. En effet, on a constaté des pertes élevées dans les silos non bâtis, et même très élevées lorsque les murs étaient faits de pierres sèches, en raison de la présence d'air entre les pierres, et l'aspérité de celles-ci empêchant un bon tassement des bordures. Ces recommandations n'ont pas toujours été suivies, soit par négligence, soit par manque de ciment (pénurie à l'échelle nationale).

Si le volume des silos tranchées utilisés a augmenté cette année de 10.000 m³, cela est dû surtout aux nouveaux adhérents. Seulement 3 anciens adhérents ont augmenté leur capacité en tranchée.

L'ensilage en silo tranchée a représenté 24.366 m³, soit 43,20 % du total ensilé.

c) Le silo couloir

Ce type de silo n'a été construit que dans les zones de plaine. La construction en est assez coûteuse et ne doit plus être recommandée par le projet. Le silo couloir est difficile à remplir et n'est vraiment valable que dans le cas de chantier mécanisé avec fourche pour remplir le silo.

L'ensilage en silo couloir a représenté 2.300 m³ (1.810 m³ en 1975), soit 4,30 % du total ensilé.

2°) Déroulement des opérations

La programmation du travail de chaque ensileuse avait été établie, les chantiers organisés et les ensileuses révisées et prêtes (sauf une ensileuse JF dont le bâti a été endommagé en 1975 et qui n'avait pas reçu son bâti neuf). La campagne d'ensilage a commencé le 22 Mars. A part dans la zone du Kef, plus froide et plus tardive, toutes les ensileuses ont été mises en route entre le 22 Mars et la première semaine d'Avril.

Les chantiers commencent généralement chez d'anciens adhérents, la mise en route a été généralement assez facile, quoique le problème d'aménagement de remorque se soit encore posé chez certains.

En ce qui concerne les tracteurs, il semble qu'il y ait eu moins de problèmes cette année. D'une part le secteur organisé avait fait l'acquisition de quelques tracteurs neufs, d'autre part les difficultés de l'an passé ont poussé les Agents Techniques du projet à trouver des tracteurs en bon état de fonctionnement, avant le démarrage des chantiers.

Cependant, la technique du silo taupinière ayant été admise par beaucoup, alors que peu l'avaient pratiquée l'année dernière, cela a demandé une surveillance constante des chantiers pour tout l'encreusement du projet, afin de guider les adhérents dans la confection de ces silos.

Le démarrage massif et précoce a permis d'ensiler à un bon stade végétatif (début épisaison) une bonne partie de la récolte, en commençant par les fourrages d'orge et en continuant par les avoines.

3*) Les réalisations

Le détail des réalisations est donné par les tableaux en annexe I avec, pour chaque adhérent, le nombre de silos et leurs volumes.

Pour l'évaluation des volumes des silos taupinières, on a utilisé la méthode des arcs (fiche technique n° 76/10). Cette méthode, quoiqu'imparfaite, nous a cependant permis d'avoir une estimation des volumes suffisamment précise pour la distribution des volumes à engraisser.

Le volume total de l'ensilage de printemps a représenté 71.932 m³ pour une surface récoltée de 3.377 ha chez 132 adhérents. Le rendement moyen a été de 16 m³ d'ensilage par ha.

Les ensilages d'été-automne de maïs et sorgho ont représenté 84 ha, mais la récolte est très irrégulière, et s'il y a eu quelques bons rendements, dans l'ensemble la production a été assez faible pour diverses raisons, dont un début trop tardif notamment.

Un rapport de chantier d'ensilage a été fait chez chaque adhérent par les Adjointes Techniques du projet. Il mentionne les temps d'utilisation du matériel, la main-d'œuvre et les intrants. Outre l'intérêt pour les études économiques, ce rapport fournirait aussi des renseignements techniques sur le déroulement de l'opération. Ces renseignements doivent cependant être interprétés avec une certaine prudence, parce qu'ils ne sont pas tous complets, ce qui peut fausser les données, notamment en ce qui concerne les durées d'utilisation du matériel. Il semble que parfois toutes les heures de travail n'aient pas été mentionnées parce que l'agent technique n'avait pas le temps de visiter quotidiennement tous les chantiers.

4°) L'emploi des ensileuses

La répartition des ensileuses, en tenant compte de l'organisation des chantiers d'ensilage et de l'état du terrain, a permis d'obtenir de bonnes performances et de cisainer un peu la casse, quoique la région de Mateur, ayant pourtant déjà travaillé un an avec le projet, ait enregistré le maximum de casse de cardans (8 cardans pour 6 machines).

a) Les ensileuses à fléaux (JP FH.132 et Taarup DM.1350)

Les ensileuses à fléaux ont récolté une moyenne de 53 ha par machine, ce qui est sensiblement la même surface que la première année (51,8 ha). Pour le détail, voir annexe II, tableau 1.

Ces ensileuses n'ont pas causé plus de problèmes que la première année, sauf pour les machines neuves, dont une partie seulement a été vérifiée avant utilisation. On a eu des dégâts dans les machines neuves non contrôlées préalablement par l'équipe fourragère, en particulier déchirures de tôle par des fléaux mal fixés, déformations de pièces par des écrous mal bloqués, etc....

Du point de vue résistance et qualité de travail, les deux marques utilisées, JP et Taarup, se valent et sont de bonnes machines.

b) Les ensileuses Double coupe (Taarup DM.1500)

Ces ensileuses ont récolté une moyenne de 81 ha par machine (détail annexe II tableau 2).

D'une manière générale, les ensileuses double coupe ont fonctionné avec des tracteurs d'au moins 60 CV. Cependant, on a pu constater que les meilleurs chantiers avaient, outre des remorques bien aménagées, un tracteur de 75 CV ou plus pour entraîner la machine. D'autre part, pour suivre la cadence de remplissage des remorques, il faut un bon chantier de déchargement des remorques, c'est-à-dire trois équipes de 6 à 8 hommes.

On a enregistré peu de dégâts occasionnés par les pierres; par contre, encore beaucoup de casse de cardans due à la maladresse des chauffeurs de tracteurs.

Cette année, 4 ensileuses ont fonctionné avec 6 coupeurs-hacheurs au lieu de 3, ce qui améliore bien la finesse de coupe.

Pour l'aiguillage des lames, l'équipe fourragère disposait d'une électro-moulin portative et d'un groupe électrogène, ce qui a permis de les affûter 1 à 2 fois par semaine. La qualité de la coupe a ainsi été meilleure que l'an passé, et les chauffeurs ont remarqué que des lames aiguillées demandaient moins d'efforts au tracteur.

c) Les ensilleuses coupe fine

- Galligani P.09 :

L'une a continué à travailler sur une ferme de l'ONP et a toujours eu beaucoup de dégâts, dus tant au mauvais nettoyage des parcelles (beaucoup de pierres) que du mauvais entretien de la part des chauffeurs. Si l'année dernière, plusieurs roulements qui avaient brûlé par défaut de graisse avaient dû être changés, cette année, ils doivent être renouvelés.

L'autre ensilleuse Galligani a travaillé à Siliana, où sa complexité ne l'a pas faite apprécier. Elle a cependant été bien traitée, et n'a pas eu beaucoup de problèmes d'utilisation.

Ces ensilleuses Galligani sont de bonnes machines, mais il faut savoir les utiliser et avant tout avoir un terrain bien préparé.

Equippées du bec nefs, elles font un excellent travail pour l'ensilage du maïs.

- Taarp SE.2100 :

Ce sont des machines pour gros chantiers, car elles sont capables d'un fort débit, mais cela nécessite d'une part une bonne organisation avec des remorques en nombre suffisant et une main-d'œuvre de déchargement importante lorsque les remorques ne sont pas basculantes, et d'autre part et surtout, un tracteur de 90 CV minimum (et mieux 100 CV), ce qui est difficile à trouver en ce moment en Tunisie.

Ces deux modèles de coupe fine, quoique parfaits pour la qualité de l'ensilage, ont le gros inconvénient d'exiger des parcelles propres et bien nivelées, et de nécessiter une très grande surveillance en cours de travail, sans compter le nombre important de pièces de rechange que l'on doit avoir en stock.

IX. - COMMENTAIRES SUR CETTE CAMPAGNE :

- Si les agriculteurs des régions à bonne pluviométrie s'intéressent à l'ensilage, c'est surtout pour du cheptel laitier plutôt que pour l'engraissement de taurillons. Par contre, dans les zones moins pluvieuses, où les céréales ont des rendements capricieux, l'engraissement de taurillons semble intéresser de plus en plus les agriculteurs, qui pensent améliorer leur équilibre financier en associant la production animale aux céréales.

- La préparation du sol pour l'installation des fourrages a été généralement plus soignée que l'année dernière, ce qui s'est traduit par moins de cailloux aux pierres et moins de terre dans l'ensilage.

- Comme on l'avait espéré, la mise en route de toutes les machines (50 en 10 jours) a été moins laborieuse que pour la première année, car ce sont les adhérents qui avaient déjà travaillé avec le projet qui ont commencé les premiers la campagne. Cependant, on a rencontré quelques points noirs avec de très mauvaises organisations de chantiers, sans aucun effort de la part des adhérents (en particulier à Elliana) pour l'aménagement des remorques.

- Le parc des tracteurs commence à s'améliorer, et notamment en tracteurs puissants de plus de 60 CV, ce qui a facilité l'emploi des grandes machines.

- Le projet permettait organiser cette année des chantiers de récolte avec la Coopération Centrale de Motoculture (COCEMO), mais par manque de moyens (ou de dynamisme) de la part de cet organisme, il n'a pas été possible de travailler avec lui.

- Si l'utilisation des ensilleuses a été meilleure que l'an passé, on a quand même remarqué que la complexité d'une ensilleuse "coupe fine" fait peur à l'utilisateur et lorsqu'il en a le choix, l'adhérent lui préfère une ensilleuse à filaire. Dans certaines zones (Hauts surtout), des erreurs d'utilisation des machines ont entraîné de nombreuses casses de cardan. Est-ce dû seulement à des légèretés des chauffeurs ou à un défaut d'instructions de la part de nos agents ? Cela est difficile à déterminer.

- Grâce à une meilleure répartition des "double coupe", leur utilisation a été satisfaisante, tant du point de vue surface récoltée que de l'entretien mécanique.

- Malgré tout, plus un engin est sophistiqué, plus il est fragile et plus son coût d'entretien est élevé. C'est pourquoi il faut être très prudent pour la vulgarisation des "coupe fine".

- La méthode d'ensilage en tamisier a maintenant fait ses preuves en Tunisie, et est presque passée dans la pratique courante, au point qu'il n'est plus nécessaire de recommander la construction de silos.

- En général, le stade de coupe des fourrages a été bon, mais il y a encore des agriculteurs à convaincre pour récolter tôt.

Afin d'accélérer la récolte, il faut renforcer la mécanique des chantiers d'emballage, en les équipant de remorques auto-déchargeables basculantes, ou à fond mouvant (épandeur de fumier) et de fourches sur tracteur pour monter les ailes. Pour faire évoluer cette nouvelle conception du chantier d'emballage, il faudra, pour la campagne à venir, organiser des chantiers pilotes, maintenant qu'existe le matériel pour les réaliser. Puisque la 'CCB' (Coopérative Centrale de Motoculture) ne semble pas décidée à exploiter cette branche de travail de récolte, il faudra organiser des groupes d'agriculteurs intéressés.

Il sera également nécessaire d'étudier sous quelle forme l'assistance au projet, en matière d'emballage, doit se poursuivre.

RELIERES D'ENGRAIS PAR ACHÈTEMENT (EN TONNES)

CAMPAIGN 1974/1975

District	Acheteurs	Surface en Ha	Date de Récolte	Volume d'Ingrédients par Silo										Total
				Tranchée/Fosse			Tamponner			Empiler				
				N° 1	N° 2	N° 3	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6		
ZAGHOUAN	UCP Ain Babouch	25	21/4 au 30/4	300										300
	Souf Sila	30	25/3 au 31/3	250			65							315
	Souf	50	7/4 au 30/4	350			105	135	152					402
	Flouine	25	4/4 au 7/4	300			118	78						388
	El Khadra	30	24/3 au 5/4	310			90							380
	El Khadra	40	6/4 au 38/4	1			150				100			410
	El Fatha	30	3/4 au 13/4	270										270
	Ain Oufay	30	9/4 au 20/4	250			100							350
	Ain Babouch	33	19/3 au 7/4				125	128	115					368
	El Khadra	25	30/3 au 6/4	250										250
		337		12	120			385			100		3 781	
FAMS	UCP Oued el	15	8/4 au 19/4				122	75						197
	Souf	15	16/4 au 21/4				215	133						350
	Souf	35	24/3 au 6/4	250			100	110						460
	Mouad Chelou	30	7/4 au 26/4							250	250			500
	Douglouli Had Ali	20	24/4 au 30/4				60	60	60					180
		115		230				345			500			1675
TUNIS	UCP Lamerine	23	25/4 au 8/5	400	260									660
	Ben Ali	30	23/3 au 4/4	250	250		100							600
	Souf	12	19/4 au 20/4				80	50	35					165
	Ben Chabane	5	21/4 au 30/4	130	130		25							285
	Souf	5	27/4 au 30/4				70							70
	Dr Sadek Youssef	6	20/4 au 26/4				160							160
	Ali Farhat	3	3/5 au 8/5				50							50
	Ben Rachid	8	5/5 au 8/5				56	95						151
	Had Ali Soudan	10	9/4 au 19/4				80	70						150
		106			420			645					2261	
MEDJER	UCP Djedjet	80	23/3 au 19/3	62			172							234
	Elam	50	7/4 au 22/4	163			77	96	143					379
	Elam	70	29/3 au 5/4	167			171	53						291
	Teffah	14	22/3 au 16/3	126			138							264
	Elam	20	19/3 au 7/4				131	100	143					374
	Fannan	25	28/3 au 2/4	313			147							460
	Souf	10	23/3 au 27/3	177	216									393
	Souf	10	6/4 au 23/4	271			31	98						420
	Elam	30	4/4 au 20/4	144	172	142	171	216						644
	Elam	30	23/3 au 3/4	155			76	90						281
	Elam	12	27/4 au 27/4	257										257
	Ben Rachid	5	5/4	160			19	37						107
	Farjad	2	25/4 au 26/4	93										93
	Souf	10	29/4 au 29/4				87							87
		77		2158				243						2401

Secteur	Acheteur	Surface en ha	Date de Récolte	Volume d'emballage par site								Volume Total		
				Tremble/Pois			Tampiniers				Cochin			
				N° 1	N° 2	N° 3	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1		N° 2	
GOMELAT	UCP Khavouan	25	25/3 au 4/4				80	147	53					280
	UCP Sengou	35	2/4 au 20/4	267	136		13	83						586
	UCP Chafedou	20	21/4 au 27/4				100	80	90					270
	UCP Marouan	20	25/3 au 7/4	100								303		303
	UCP Trefou	12	11/4 au 4/4	50	30		131	134	64					411
	UCP Nodou	25	2/4 au 12/4	80			92	79						247
	UCP Bilele	20	13/3 au 1/4	171	180									351
	UCP Sattou	20	21/3 au 3/4	103			63							166
	UCP El Athar	18	6/4 au 14/4	231			126							345
	UCP Fakh Lammou	18	18/4 au 26/4				57	161	90					308
	UCP El Hadou	17	18/4 au 17/4	185										185
	UCP Krouba	21	4/4 au 18/4				54	71	30					155
	Bayrou Mounine	17	18/3 au 27/4								163	163		326
		226		1153			1100				627		1970	
RESTOUR	UCP J. Lepout	35	20/3 au 52/4	243	243									486
	UCP Khine	30	13/4 au 23/4	280			163							443
	UCP Boudou	35	23/4 au 28/4	100	234									434
	UCP Charine	43	24/3 au 4/4 au 17/4	124	146		405	75						650
	UCP Louette	38	17/4 au 27/4	191	274		31							476
	UCP Krouba	30	5/4 au 16/4	134	72	105	28	64						427
		211		831			71						1141	
UC3A	UCP El Tachou	16	2/4 au 30/4	80	161	116								353
	UCP Mounine	60	30/3 au 2/4	160	212	314	157							803
	UCP Khine	14	18/4 au 22/4	130			39							212
	UCP El Hadou	17	18/4 au 28/4	150	30	85								402
	UCP Bou Taffah	16	16/4 au 22/4	170	140									310
	Alm Zoula	10	2/4 au 14/4	123	123	112	87							445
	UCP Bou J. Mounine	22	14/4 au 23/4	144			44	80						308
	UCP O. Lammou	19	25/4 au 1/4				141	46						187
	UCP Bou	23,5	31/3 au 8/4				43	92	81					216
	UCP Bou	14	24/4 au 10/4	130	170									300
	UCP A.D. Bou	20	25/4 au 5/4	154			75	73						302
	UCP Bou	17	1/4 au 17/4	103			65							171
	UCP Bou	40		266	208	123								604
	Marich	12		120	162									282
	Almoun Guitoud	2,3	28/4 au 1/4				112							112
	Almagl	18					21							21
		284		1227			1219							2446

Secteur	Acheteur	Surface en ha	Date de Récolte	Valeur d'Emballage par kilo										Valeur Total	
				Trousse / Fourni				Temp. Niame				Coulé			
				N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1	N° 2		
O. 2852	UCP D. Zoum	28	24/3 au 1/4	80				100	56						235
	UCP Loubeyre	25	2/4 au 13/4	254				71	118	118					520
	UCP El Hadid	30	23/3 au 2/4	181	35			82	44						343
	UCP Ayda	28	1/4 au 18/4	167	205			88	98						536
	UCP Drazou	23	15/4 au 21/4	170	130			98	107						509
	UCP Sadfina	17	3/4 au 18/4	236	105			119	86	91					641
	UCP El Hol	40	18/4 au 23/4	187	301			112	141						711
	UCP Errenayel	28	23/4 au 2/5	176				72	104	107					456
		205		2 219				559							4077
TIGOUNSOUN	UCP G. Thibet	16	15/4 au 21/4					120	75						195
	UCP D. Khallid	25	16/4 au 21/4	153	170										483
	UCP Ali El Hossain	25	21/4 au 22/4					102							287
	Ben Choual	25	22/4 au 2/5	363				125							484
		91		2 34				5 99							1425
MATEIN	UCP Anila	60	3/4 au 21/4					251	221	85	54				651
	Melline	44	7/4 au 24/4					94	136	145					677
	UCP Gidi Salou	30	18/4 au 24/4	300											916
	UCP Hameoune	30	1/4 au 18/4	200	240			161	91						692
	UCP El Jalou	16	21/4 au 3/5	144	54			179							373
	UCP Khrouba	18	8/5 au 12/5					143							143
	UCP Saouan	32	22/4 au 4/5					120	79	60					248
	UCP Bou M'elie	30	3/4 au 17/4	300				147	262						704
	UCP Zouad	32	20/4 au 10/5	290				93							383
	UCP El Hadou	28	29/3 au 5/4	176				131							267
	UCP Elouadi El Bey	15		100											100
		229		2 332				2 356							4688
JILIRAN	UCP Couleah	24,5						108	141						249
	UCP El Kantara	20		320				92							482
	UCP El Hadouah	26	22/3 au 11/4	480	240			110							790
	UCP El Farah	29	18/4 au 25/4					150	170						820
	UCP El Inyad	13	17/4 au 23/4					229	94	152					477
	Reyneg Chou's (UCP)	23	18/4 au 30/4					175	203						370
	UCP Choumou	15	23/4 au 14/5					112	104						221
	UCP El Had	6	29/4 au 26/4					100							100
	Salah Irist	13	10/4 au 24/5					114	145						279
		203,5		1 830				2 726							3754

Secteur	Adhérent	Surface ensillée en ha	Date de Récolte	Volume d'engrais par kilo								Volume Total	
				Tranchée/Fosse			Taupinière				Couloir		
				N° 1	N° 2	N° 3	N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 1		N° 2
BRI 42104	UCP Mechali	45	15/3 au 30/4	302	190	293		139	100	122			1254
	UCP Ettakadoun	45	24/3 au 13/4	169		106		186	193	190			738
	UCP El Kili	17	30/3 au 5/4					200	200				400
	UCP El Hilal	12	28/3 au 1/4					92	115				107
	UCP Gabès	12	5/4 au 12/4	22									22
	UCP Gabès	13	17/4 au 28/4					179	241				416
	UCP Bie Chouchene	9	14/4 au 16/4	210									210
	UCP El Majen	25	2/4 au 7/4					109	100	100			309
	UCP El Gout	10	8/4 au 12/4					190					190
	UCP Bie Souhani	15	13/4 au 15/4	215									215
	UCP Chouchene	25	5/4 au 18/4					67	99	118			244
				1 713				2 465				4169	
CAFOUR	UCP Ettahzir	14	19/4 au 20/4	60				102	80				182
	UCP M'Hira	15	23/4 au 25/4					100					100
		29		60				2 82					352
KRI8	UCP HaSila	15	4/4 au 7/4					200	280				480
	UCP M'Hira	15	9/4 au 15/4	100				72					172
	UCP Chouchene	40	4/4 au 23/4	183				236	254				683
	UCP M'Hira	30	15/4 au 12/5					196	144				340
	UCP G. M'ja	55	24/4 au 9/5	291	150			288	310				1049
	Mad Abderrabou	76	17/4 au 23/4	185	136								321
	Mad Abderrabou	10	25/4 au 25/4					83					83
	Moncef B. Soltane	10	24/4 au 22/4	77									77
	Mad. Coudouachi	20	28/4 au 7/5					150	150	150			450
	Anar B. M'Barek	10	5/5 au 9/5					55					55
	Lynès Sidi Bou Roula	3		30				30					60
		244		1 151				2 618			300	4074	
KCP	UCP Ennajat	19	23/4 au 26/4					97					97
	UCP Ettakadoun	8	9/4 au 21/4							216			216
	UCP Essentouli	9	29/4 au 2/5					128					128
	UCP Zafrane	17	23/4 au 28/4							250			250
	UCP Douce	23	7/4 au 22/4	205				189					394
	UCP El Fatih	9	2/4 au 17/4	180				70					250
	UCP Mabrouk	20	29/4 au 9/5							260			260
	UCP El Khadra	6	15/4 au 19/4					93					93
	UCP El Aliya	18	27/4 au 28/4	220									220
	Monji Barbouch	8	27/4 au 29/4					70					70
	Ferid Barbouch	9	30/4 au 3/5					70					70
	Mad Salah J. Maib	8						180					180
		150		605				877		725		2208	
HABILL	UCP Ettamou	30	23/3 au 5/4					127	146	136	46		435
	UCP Ennajat	20	1/4 au 14/4					144	256				400
	UCP Ettakadoun	17	29/3 au 17/4					99	139	188			426
	UCP MaTene	8	15/4 au 19/4					150					150
	UCP Sidi Salah	6	22/4 au 28/4					208					208
	UCP Bechir Ayech	10	1/5 au 10/5	120	110			140					370
	Saïfi Boubekar	34	12/4 au 30/4		207	305		143	212	134	194	132	1227
	Skouri Gacem	10	20/4 au 28/4					155	110				265
	Mad Ben M'ra	8	29/4 au 2/5					105					105
	Ben Miled Richa	10						52	155	47			354
	Cherfeddine Ali	6	1/5 au 4/5					50					50
		192		2 30				57 610				3930	
TOTAL	152 Adhérents	3 377 ha		74 386				27 253			2 4253	53932	

1978

20-1045 7-2 1

413

[illegible]

N°	Essai	Plastique	Zone	Acheteur	Date de l'essai	Jours de l'essai	Heures de l'essai	Surface arrosée en ha		Surface arrosée en ha / jour (h)		Volume d'irrigation en m³	
								par main	par machine	par main	par machine	par main	par machine
32	18 kg	Madjar	U.C. Bach Mame	123/3 au 17/3	5	42	18	1,2		1,2		393	26,2
	15 kg		Farhania	123/3 au 2/4	6	60,30	25	1,7		1,7	1,8	459	10,3
			Ben Khouas	15/4 au			15					105	11
		Tunis	Boussou Amar	115/4 au 20/4	6		12					135	11,2
			Ben Ghabrès	121/4 au 30/4	10		5					184	35,5
			Alouch B. Bouché	5/3 au 9/3	5		8					151	30,2
								90				2418	22,4
33	18 kg	Madjar	Farfari	123/4 au 27/4	7	21	7	1,3		1,3		80	11,4
								7				80	11,4
34	78 kg	Zaghouan	U.C.P. Ettahia	130/3 au 6/4	8		25					238	10
	50 kg		U.C.P. Ain Bys	15/4 au 20/4	12	88	20	1,3				350	11,7
			IA Ain Belouch	121/4 au 30/4	10	82	21	2,0		2,0		300	12
			Lydia Magrane				5						
								85				800	11,2
35		FAHE	U.C.P. Jassa	124/3 au 6/4	14	116	39	1,8				440	12,8
			U.C.P. D. El Kili	12/4 au 15/4	3	39	15	1,4				197	13,1
	70 kg		U.C.P. Soudani	114/4 au 31/4	6	75	15	1,6		1,2		230	25,7
								65				937	16,2
36	26 kg	Madjar	U.C.P. Djedid	123/3 au 20/3	8	88,30	15	1,5				234	15,8
	32 kg		U.C.P. CHANINA	129/3 au 5/4	8	80	13	1				391	19,5
	75 kg		Aouila	16/4 au 23/4	10	110,30	30	2,3				420	14
	21 kg		Bani Coujal	125/3 au 29/4	3	72	10	2,8				82	0,2
								75		2,6		107	14,7
37	76 kg	Coubellat	U.C.D. Khrouga	125/3 au 4/4	11	97	25	1,3				290	11,8
	135 kg		Eragne	15/4 au 20/4	15	118	39	1,7				500	16,9
			Cherfodine	121/4 au 29/4	8	82	30	1,3				278	9,5
								90		2,7		1056	12,8
38	105 kg	Coubellat	U.C.P. Sottara	123/3 au 3/4	12	105	20	1,7				186	0,3
	92 kg		Errabia	14/4 au 19/4	15	151	21	1,8				16	6
	39 kg		El Madaf	119/4 au 7/4	9	122	17	1,5				173	11,5
								55		1,7		990	8,8
39	81 kg	Madjar	U.C.P. Agha	125/3 au 3/4	10	71	30	1,6				297	9,4
			U.C.P. El Khadra	14/4 au 30/4	27	210	39	1,7				646	21,7
								87		2,7		1173	15,3
40	65 kg	Tunis	Mad Ali Soudani	12/4 au 19/4	11		10					150	15
			Mustapha Matis	127/4 au 27/4			5					79	14
								15				220	11,1
41	63 kg	Coubellat	U.C.P. Saadla	123/3 au 6/4	15	89	30	1				35	11,7
	66 kg		U.C.P. Elther	16/4 au 14/4	9	63	10	1,6				340	10,7
			Fidh Lannod	115/4 au 24/4	11	87	18	1,2				450	19
								66		1,6		1141	19,2
42	113 kg	Naoual	U.C.D. El Enlared	125/3 au 17/4	20	123	49	1,4				416	23
	36 kg		U.C.P. Sidi Isah	122/4 au 20/4	7	57	6	1				208	30,4
			Bani Ayche	11/3 au 12/3	10	88	10	1				170	32
								33		1,3		1004	31,3
43	120	Silliana	U.C.P. Sallah	12/4 au 27/4	19		24					649	27
			U.C.P. Zehenna	123/4 au 14/5	22		12					221	14,7
								38				870	30,8

N°	Essais	Pesticides	Zone	Adhérents	Date	Nombre	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie
					de récolte	de jour	de jour	de jour	de jour	de jour	de jour	de jour	de jour	de jour
44	70 kg 45 kg 50 kg 50 kg	Sera	UCP El Gash El Khadra El Alia Machouba	12/4 au 7/4 11/4 au 19/4 22/4 au 28/4 20/4 au 9/5	4 4 7 11	81,30 27,30 48,30 50	9 6 18 20	1,8 2,4 2,2 3	250 93 270 260	2,5	823	27,8 15,5 12,2 13	12,1	
45	100 kg 76 kg	Gou Arada	UCP Cherbane El Amel	15/4 au 18/4 22/4 au 26/4	14 5	68 35	25 4	3,3 3,6	244 100	2,2	245	8,8 18,7	11,2	
46	67 kg 30 kg 40 kg 138 kg	Gou Arada	UCP El Kail Gassou Sic Chouhane Enchoua	130/3 au 3/4 6/4 au 11/4 14/4 au 16/4 17/4 au 24/4	7 7 3 8	34 38 22 57	17 12 19 15	2,8 3 3,3 2,4	450 326 210 418	2,8	1252	23,5 18,6 23,3 27,7	23,2	
47	65 kg 102 kg 30 kg 36 kg	El Aroussa	UCP El Millel El Majon El Bouj Sic Chouhane Marrag Choua Sahel B. Abdelhafid	120/3 au 1/4 2/4 au 7/4 9/4 au 12/4 13/4 au 16/4 19/4 au 30/4 10/5 au 28/5	9 6 5 8 12 10	39 47 30 36 93 33	12 23 10 15 23 17	3 4,5 4,5 5,1 2,2 4,7	197 309 190 210 370 270	4	1782	14,4 12,4 10 14,3 16,4 16,4	12,3	
48	56 kg 53 99 kg	Beja	UCP Koudou Sidi Miskak Ain Chalou	13/4 au 17/4 18/4 au 28/4 130/4 au 5/5	15 11 8	113 103 57	17 12 20	1,4 1,5 2,8	171 402 306	2	879	10 23,6 15,2	14,3	
49	103 kg 80 kg	Beja	UCP Ain Zoua Souroufane Garia	12/4 au 14/4 16/4 au 22/4 15/4 au 10/5	12 7 19	103 61,30 70	30 14 16	2,3 2,3 1,0	645 310 300	2,2	1052	14,8 19,4 18,7	17,4	
50	21 kg 48 kg	Beja	UCP G. Tiber Goud	115/4 au 21/4 130/4 au 10/5		90	16 23	3,3	189 305	1,2	590	12,2 11,7	11,9	
51	93 kg 55 kg 75 kg 23 kg 27 kg 90 kg 17 kg	Beja	UCP Machouba G. Amel Machouba Machouba G. Gassou Machouba G. Chouhane Machouba G. Chouhane Machouba G. Chouhane Machouba G. Chouhane Machouba G. Chouhane	12/4 au 7/4 15/4 au 19/4 11/4 au 23/4 12/4 au 23/4 125/4 au 28/4 120/4 au 2/5 15/5 au 5/5 110/5 au 13/5	4 6 7 2 2 5 5 4	38,30 60,30 20 20 45 10 20	15 19 36 10 10 10 0	3,5 5,3 4,6 4 4 2,4	480 172 326 37 83 430 55 148	3,9	1788	12 11,5 9 7,7 8,3 22,5 5,5 16	14,3	
52		Beja	Gassou				40		806		214	15,1	15,1	

EMPLOI DES ENSEIGNES DOUBLE COULE

Année Pratière 1974

ANNEXE II
Tableau N° 2

N° Ensl-	Plastiques	Zone	Adhérents	Date de récoltes	Nbre de jours travail	Nbre d'heures de travail	Surface récoltée en		Surface moyenne en		Valeur d'ensilage en t			
							par	par	par	par	par	par	par	moyenne
							hectare	hectare	hectare	hectare	hectare	hectare	hectare	/ha
16	98 kg 90 kg	Antour	UCP Bou Mhile Sidi Salou	3/4 au 17/4 18/4 au 24/4	15 7	118 70	30 20		2,3 3,8		704 918		27 26	
17	204 kg 23 kg	Bizerte	UCP Anila El Jalla Khadra	3/4 au 21/4 22/4 au 5/5 6/5 au 12/5	19 14 5	168 88 46	65 16 10		3,4 1,6 2		691 373 143		30 23 16	24,5
18	99 kg 125 kg	Zarghwa	UCP Ain Seboun El Jemel	21/3 au 7/4 7/4 au 30/4	19 24	75 104	22 30		2,8 4,6		368 702		16,7 15,6	15,6
19	157 kg 153 kg 223 kg	Krid	UCP Ennassou Mensoune O. Nejie	4 au 2 et 21/4 23/4 16 au 20/4 24/4 au 2/5	9 5 15	79 55 134	40 22 53		4,5 3,6 3,7		602 454 1049		17 2,75 19	14,3
20	52 kg 67 kg 67 kg 65 kg	Baja	UCP Montmar El Youssef El Youssef Gnedil	30/3 au 5/4 7/4 au 11/4 8/4 au 18/4 19/4 au 22/4	20 11 6	11 74 38,20	40 16 14		1,6 3,7		803 397 247		12,3 22,4 17,3	15,5
21	62 kg 111 kg 186 kg	O. Zargha	UCP O. Zitoun Loubair 12 Mai	24/3 au 7/4 2/4 au 13/4 14/4 au 25/4	8 12 12	29 105 96	25 15 40		3 3 3,7		221 303 711		11,0 16,8 17,7	17,6
22	106 kg 85 kg 65 kg	Baja	UCP Delma Borj Hamoun O. Lamer	31/3 au 8/4 12/4 au 23/4 25/4 au 1/5	10 10 7	68 63 59	28,5 27 19		3,4 3,1 3		206 308 106		7,3 16 10	15,5
23	146 kg 110 kg 110 kg 100 kg	O. Zargha	UCP Hanchir Hadid Sadfina Zarghwa Erehayat	23/3 au 7/4 3/4 au 14/4 15/4 au 21/4 23/4 au 1/5	10 12 7 10	80 84 60,30 104	30 37 33 20		3,4 4 3,3 3		347 641 506 458		11,1 17,3 22 22,2	17,6
24	129 kg 124 kg 22 kg	Testour	UCP Ghonima Ereayouha Guthar	24/3 au 4/4 et 2 et 3/5 5/4 au 16/4 16/4 au 27/4	12 12 11	49 77,10	43 30 30		3 3,5 3,5		390 477 476		11 14,2 15,8	15,6
25	76 kg 70 kg	Testour	UCP Borj Lysmer Khina	29/3 au 12/4 13/4 au 22/4	15 10	111 69	75 30		2,8 3,4		426 366		13,0 12,2	13

N°	Pneumatique	Zone	Adhérents	Date de récolte	Jours de travail	Mises à disposition	Surfaces récoltées en		Surfaces moyennes		Volume d'engrais en m³			
							par force	par machine	par force	par machine	par force	par machine	par force	par machine
			UCP Rabatoh	23/4 au 25/4	7		39	100		3,3	436	1200	12,5	12,0
26	47 kg 82 kg 116 kg	UCP Toffane Kedjex	UCP Toffane Mardouai Riad Mojja Benie	22/3 au 10/3 29/3 au 6/4 7/4 au 22/4 22/4 au 27/4	7 9 18 6	51,30 74 65 37	14 20 20 12		2,4 2,4 2,5 2,9		306 374 379 237		20,4 10,7 28,4 21,8	
								60		2,3		1406		21,7
27		Dou Azada	UCP Ettahouen	24/3 au 13/4	20	134	45		3		758		18,4	
		Chafaur	UCP Ettahouen	10/4 au 22/4	4	32	14		3,5		107		13	
		Sil Bou Roula	C.F.P.A.				4				60		15	
		Chafaur	M'Niri	23/4 au 26/4	4	39	15		2,5		100		12	
								70				1160		14,5
28		Eni Azada	UCP Mechoul				45				1054		27,8	
								45		3,3		1034		27,8
29	147 kg	Siliane	UCP Ennechoud Kontze	22/3 au 27/4 19/4 au 3/5	27 15	183 134	30 28		1,9 1,9		750 402		19,7 13,2	
								66		1,9		1237		18,4
30	120 kg	Matour	UCP Maestouie Lamouza	1/4 au 18/4 25/4 au 24/4	15 9	134 67	70 5		2 1		657 130		22 26	
								25		1,9		927		24,9

EMPLOI DES ENSELEUSES COUPE FINE

Coupeuse Printemps 1976

ANNEXE II
Tableau N° 3

N°	Qualité Plastique	Zone	Adhérents	Dates de récolte	Hrs du jour d'occupa- tion	Hrs de travail	Surface réalisée en Ha		Surface moyenne en Ha / jour (8 h)		Valeurs d'essilage en g			
							par forme	par machine	par forme	par machine	par forme	par machine	par machine	Moyenne
31	113 kg	Siliana	UCP El Ferat	18/4 au 20/4	11	100	29	29			420	420	14,5	14,5
32		Basj El Ferat	Forme D.E.P											
33		Mosneghia	Ben Aïssa	12/3 au 6/4	10		30				620		20	
		Fahes	Imamdi Cid 6E	17/4 au 28/4	19		30				600		16,6	
			Denguezli Med Ali	12/4 au 30/4	5		20				100		6,4	
								80				1268		19,3
34	80 kg	Tadourbaou	UCP O.Khalied	16/4 au 21/4	6	50,30	29		3,3		463		19,5	
	60 kg		Ain Hassan	22/4 au 28/4	7	54	29		4,2		207		13,3	
	95 kg		San Cretal	12/4 au 8/5	11	73	29		3	3,5	484		19,3	
								35				1210		16,6
		D. Zargua	UCP Ayed	1/4 au 19/4			35				336		15,3	
								35				536		

11

25

11