



30773

MICROFICHE N°

الجمهورية التونسية

وزارة الزراعة

المركز القومي

للتوثيق الفلاحي

تونس

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

SEPEN S/SEA	NORMES U.C.P. NORD 1969	BUREAU D'ETUDES
-DIRECTION PRODUCTION AGRICOLE		P.A. 561 MARS 69

Le dossier des Normes U.C.P. No. d 1969

comprend 3 fascicules :

- 1°) Généralités sur les investissements, normes céréaliculture ressources fourragères, arboriculture, C.E.S.
- 2°) Normes Elevage bovin et ovin
- 3°) Normes emploi et mécanisation

SOMMAIRE DU FASCICULE 1

I - FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DANS LES U.C.P.

- Equipement : constructions
- Aménagements fonciers (plantations en sec).
- Cheptel vif
- Aménagements fonciers (C.E.S.)
- Cheptel mort de culture

II - NORMES CERÉALICULTURES

- Semences, quantités.
- Id. variétés
- Fertilisation, quantités.
- Id. prix
- Prix de vente des produits
- Traitements et désherbants.

III - NORMES, RESSOURCES FOURRAGERES

- Aménagement et entretien
- Espèces à cultiver
- Prix et doses de semences
- Cactus
- Calendrier fourrager

IV - NORMES ARBORICULTURE

- Premier établissement
- Entretien
- Cultures intercalaires
- Progression de la production

ANNEXES NORMES

- Brise - vent
- Tabac

CONSERVATION DES EAUX ET DU SOL

COUT HORAIRE, MECANISATION

- N° 26 - 1953 Action du travail profond du sol sur la fertilité et les rendements des céréales. Pal-taaf.
- N° 36 - 1965 Essai d'adaptation de plantes fourragères en Tunisie
Curciole.
- N° 13 - 1965 Les cultures fourragères en Tunisie. Le Hondroy .

VEGETATION

- Voir liste des documents publiés en Août 68.
- Fiches techniques et pratiques.
- ETUDE DES ASSOLEMENTS (SOUSTHA)
 - CARTES DE POTENTIALITES PAR U.R.D. (SOUSTHA) éditées par

Division Développement.

CARTES ETATS ECOLOGIQUES des 5 Gouvernorats du Nord

- à l'échelle 1/50.000^e éditées par le Division .
Développement en FÉVRIER 68 .

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS
DANS LES U.C.P.

La convention passé entre la B.I.R.D, l'A.I.D. et le Gouvernement Tunisien concernant les Unités de Production du Nord stipule que tous les fonds nécessaires au projet quelque soit leur origine :

1/ - devront être canalisés par l'intermédiaire de la B.N.A.

2/ - seront affectés aux coopératives à un taux uniforme de 6 % par an, conformément aux termes suivants :

- || - terme moyen de remboursement de 13 ans ne dépassant jamais 17 ans.
- || - délai de grâce de 4 ans ne pouvant excéder 5 ans.
- ||
- ||
- ||
- ||

Ces dispositions annulent donc pratiquement celles des textes d'encouragement à l'Agriculture pour la part de financement Tunisienne affectée au projet, (à l'exception des investissements C.E.S. qui peuvent faire l'objet de subventions).

EQUIPEMENT

NORMES à utiliser dans le dossier projet

1) CONSTRUCTIONS

1- HABITAT (y compris viabilité)

Habitat = 450 D

Viabilité = 250 D

Logements = 700 D montant maximum à titre indicatif)

2- BATIMENTS D'ELEVAGE

Stable bovin

Evrius locaux : 20 D/unité femelle - Voir normes

ELEVAGE

Evrius importés :

Ces d'UCP disposent à la fois de périmètres irrigués et de bâtiments existants : en cas de besoin, prévoir l'aménagement des bâtiments existants avec un montant maximum de 20 D/vache.

AMRI OVIN : 4 D par unité femelle

Pour les étables, les prix sont ceux fixés par la S/Commission normes élevage en fonction des plans - bases soumis à H.E.R., (consultables au S.E./P...V.).

3- BÂTIMENTS D'ÉLEVATION

a) Hangar matériel ; (100/m²)

Tracteur à roues et équipement : 60 m² x =
Tracteur à chenilles et équipement : 20 m² x =
Moissonneuse-Batteuse : 25 m² x =
Matériel récolte fourrage (presse et hay chopper) : 40 m² x =

Coût hangar matériel 110 D xm²

T. m² =

D.

b) Magasins :

0,075 m² par quintal métré à 14 l/m²
(engrais, aliments, semences)

Surfaces nécessaires : Total qx x 0,075 =

Coût magasinm² x 14D =

m²

D

c) Atelier et équipement 500 D

(ne comprend pas le petit matériel repris dans la rubrique cheptel mort)

Si des bâtiments existent calculer la valeur de remplacement et amortissement sur cette valeur.

II - ANALYSE DES FRAIS

ANALYSE 1) DE 1952

L'investissement correspond

- aux frais de première installation
- aux frais d'entretien des premières années (jusqu'à ce qu'ils soient équilibrés par la production), éventuellement diminués du produit net de la culture intercalaire.

Les frais de première installation comprennent :

- des coûts obligatoires
 - des coûts facultatifs de préparation
 - des coûts particuliers aux espèces
- } voir normes arbori-
culture

L'investissement total est donc la somme de

- + coûts obligatoires = 10 D
- + coûts facultatifs = V. Normes arboriculture environ 30 D
- + coûts particuliers aux espèces = Oliviers en sec 10x10 = 43 D
Oliviers de table sec
10 x 10 = 50 D
Jambiers en sec = 80 D
Abricotiers, pêchers,
pruniers = 85 D

+ frais culturels des années 2, 3, 4, ... jusqu'à ce que la production (y compris celle des intercalaires) équilibre les frais culturels de l'année.

- revenu net de l'asselement intercalaire. Ce revenu est la différence entre le produit brut des intercalaires (variables avec l'asselement, les rendements, etc.) moins les frais particuliers à ces intercalaires = voir normes arboriculture)

Exemple : Frais d'un hectare jambier blé dur en intercalaire d'une plantation d'oliviers à 10 x 10 de l'année 1 à l'année 4 = 5,5 D.

III - CHIFFRE VIF

Evénement allée troupeaux sont constitués par auto-accroissement sur une base de départ de 45 % minimum de l'effectif final.

Ces 45 % de vaches locales sont achetés à 70 B prix moyen.

b) Les vaches à l'auto-accroissement proviennent d'une part de la production de la ferme et d'autre part d'achat à l'extérieur : 25 B/ha vaches de 120 kg

Ovins : Le troupeau ovin est constitué par auto-accroissement sur la base de 50 % minimum de l'effectif final par achat préférentiel des animaux valables des coopératives qui ne pourront plus disposer de troupeau privé. Prix d'achat 10 B

Mode de calcul des effectifs bovins et ovins de l'UCF :

- L'effectif bovin est dimensionné par les ressources fourragères dont disposera l'UCF provenant : soit des pâturages secs, soit de périmètre irrigué, soit des fourrages annuels (avec une part de vert ou d'ensilage fourni par des emblavures hors assolement du type : 1) Hermin 2) Grge en vert
Consommation par unité femelle : 2800 UF grossières (partes comprises) (période de croissance) 430 UF concentrés

- L'effectif ovin dimensionné en tenant compte que ses ressources alimentaires proviennent pour 40 % des parcours permanents et chèvres le reste fourni par les fourrages cultivés et concentrés.
Consommation normale : 480 UF par U. femelle non laitière.

Soit : 350 UF de fourrages cultivés (foin,.....) dont 130 de perte (40 %)
dont 200 U.F. consommés.
120 U.F. de concentrés
130 U.F. des chèvres et parcours.

Consommation sur les unités laitières = 690 UF TOTAL

- 140 UF concentrés
- 70 UF de parcours + chèvres
- 430 UF de fourrages produits (40 % de perte = 140 UF) = 290 U.F. ingérées.

Aménagements fonciers

Conservation des Eaux et du Sol

Investissements (Amortissable en 50 ans)

suivant textes d'encouragement à l'Agriculture

Financement : { Prêt 30 %
 { Subvention 60 %
 { Auto-financement 10 %

Remboursement :

1/ Céréaliculture et arboriculture en production :

Intérêt de prêt : 4,5 %

annuité pour 100 D de prêt

1 et 2 ans : 0

3 à 7 " : 24,5 D.

2/ Plantation à créer :

annuité pour 100 D de prêt

oliviers : 11 à 15° : 12 D.

16 à 20° : 15

Arbres fruit. 7 à 10° : 13,1 D.

11 à 15° : 14,9 D.

3/ Pâturages :

- Parcours semés : 6° à 15° : r 4,5 %

annuité pour 100 D. de prêt = 12 D.

- Prairies permanentes : 5° à 7° : r 4,5 %

soit annuité pour 100 D de prêt = 24,5 D.

CHIFFRE ROUGE DE CULTURE

Amortissable en 5 ans

Tracteur à chenilles (50-60 CV)	4.800
Tracteur à roues (50-60 CV)	1.900

Amortissable en 3 ans :

Fulvriscteur (300 l) (8 m)	250
----------------------------	-----

Amortissable en 6 ans :

Moissonneuse - batteuse	4.900
Presse à paille	1.100
Pneuhoue (2,10 m)	175
Rateau faneur ensilaeur	500

Équipement standard pour 1 tracteur à chenilles

(1 charrie 5 t.)	730	T = 11.980
(1 camion lourd (3,90 m))	680	
(1 coupe-gros lourd 27 t (3,00))	550	

Équipement standard pour 1 tracteur à roues

1 charrie 3 t (x)	260	T = 11.800
1 jeu hermes portées (3,60 m)	100	
1 scarificateur (13 dents)	85	
1 cultipacker (3 éléments)	450	
1 semoir (4,20 m)	650	
1 épandeur d'engrais (3,60 m)	260	

Matériel de base nécessaire à la création de 1 UCP.

1 trieur	230
1 tarare	170
1 silo (3.000 l)	420
1 remorque 5 T ₂ à roues	450

Petit équipement obligatoire = (balais, clés, force, pompes ...)

Équipement pour 1 sulet (harnais, charette, charrie)

Normes minimales d'utilisation :

Presse à p. = capacité retenue 3-4 ha/jour. Capable de traiter environ 80 à 100 ha par/année compte tenu de la période de récolte (pour fourrage de qualité)

Trieur = 2 t x / heure
Fulvriscteur = 20 ha / jour
Épandeur engrais = 15 ha / jour
Semoir = 20 ha / jour
Cultipacker = 20 - 30 ha / jour
Tarare = débit horaire = 20 - 30 t x

Hay - chooper = ± 1.000 t type trainé 1,80 m largeur de coupe. L'acheter si l'emblage et de toute façon à partir d'un troupeau de 60 vaches - (bovines).

(x) si possible réversible pour labours en courbe de niveau.

*N*OMMES

CEREALICULTURE

MONSIEUR CLÉMENTSEMENCES - QUANTITESCéréales

Mé dur	} en moyenne		
Mé tendre			100 Kg / Ha
Orge			70 Kg / Ha
Avoine			50 Kg / Ha

FOURRAGES

Orge en vert		100	Kg / Ha
Vesce-Avoine	} Vesce 2/3 (Avoine 1/3)	40 a	60 Kg / Ha
		20 a	30 Kg / Ha

Légumineuses

Féveroles	} en moyenne		
Fèves		50	/ Ha
Vesce graines		60 a	70 Kg / Ha
Lentilles		35 a	40 Kg / Ha
Pois-chiche		100	Kg / Ha
Engrais vert (féveroles)		120 a	160 Kg / Ha

Cultures industrielles

betterave à sucre	20	Kg / Ha
Lin (sur sols très propres)	60	Kg / Ha

Voir aussi fiche pratique section vulgarisation agricole .

N° 1/1 - 1/2 - 1/3.

Variétés à cultiver en Tunisie (par région)

Suivant Document Technique I.N.R.A.T. n° 34, Septembre 67

(Auriau et A. Mansouri)

tableaux des pages 22 et 23

(Voir aussi fiche technique n° 3 et fiche pratique 3 - 1 de la section vulgarisation)

Secteur climatique I - De Tabarka à Ljebel Abiod

sont côtière

- " " II - De Matour à Biserte - Porto-Farina
- " " III - Déjà - Thibar - Nord de Bou-Salem
Ghardimaou - Chentou
- " " IV - Grich - El Oued, Galati El Andalous - Tunis
Soliman - Naboul - Grombalia
- " " V - Oued Zarga, Modjos, Sloughia, Teboursouk
- " " VI - Nord du Kef, Tourcof, Nabeur
- " " VII - El Aroussa - Gafour, Goubellat, Pont du Fahs
Dir M'Cherga, Djougar, Zaghuan St^e Marie du Est
- " " VIII - Krib, Lorbous, Siliana, ~~Maha-Kenny~~, Tadjerouine
Est, Elles Nord, Bou Bouis.
- " " IX - Bobaa - Maktar
- " " X - Ousseltia, Djebibina, Sbikha, El Alem, Enfida,
Hammet, Sahel de Soussa.
- " " XI - Aïn Kerma, Tadjerouine Ouest, Kalaa Djerda, Thala
- " " XII - El Djem
- " " XIII - de Kasserine à Kairouan.

VARIETES ACTUELLES ET PIERRES LÉGERES POUR CHAMP, LÉGUMES

Soutier	Verres fertiles	Deuxième Paille	Première Paille	Verres peu fertiles	Deuxième Paille
I			Boussia		
II	D 240	Ariana 62, EAP 63 A Orge Cérès, Avoine 1 Cérès (Avoine Avon)	Boussia		Orge Martin
III	Lamari, Mahmoudi (Ariana 66)	Ariana 62, EAP 63 A Orge Cérès, Av. Cérès (Avoine Avon)	D. 77, EAP 63 A		Orge Martin
IV	Dudri, D 240 (Ariana 66)	Ariana 62, EAP 63 A Orge Cérès, Av. Cérès (Avoine Avon)	D. 77, EAP 63 A		Orge Martin
V	Lamari, D. 240, ID. 96 Bedri, Ariana 6	EAP 63 A, Orge Martin	D. 77		Orge Martin
VI	Lamari, ID. 961	D. 77, EAP 63 A	D. 77		Orge Martin
VII	D. 77, D. 240, Ariana 6	Orge Martin	D. 77EAP 63 A, Orge Martin		Orge Martin
VIII	Mahmoudi, D. 77	Orge Martin	D. 77		Orge Martin
IX	Mahmoudi	EAP 63 A, Orge Martin	D. 77		Orge Martin
X	Mahmoudi				
XI	Mahmoudi				
XII	Ariana 6				
XIII	Mahmoudi, EAP 63 A				

Los varietes en los parentescos son a efectos de haber las variedades de otros años y variedades.

TABLEAU II
ADAPTATION RÉSISTANCE DES ANTHROPES ÉTUDIÉS

Sexe	Première Paille	Deuxième paille	Première Paille	Deuxième Paille
				Serron peu fertile
I				
II	No 58 XXIV	EAP 63 A, Arlene G.	Bousala	Bousala Paille
III	No 117, Mahmoudi	EAP 63 A, Arlene Geline	Bousala	Oggo Martin
IV	Ariana 6	EAP 63 A	No 77, EAP 63 A	Oggo Martin
V	No 117, Mahmoudi, Ariana 6	EAP 63 A, Oggo Martin	No 77, EAP 63 A	Oggo Martin
VI	No 117, Mahmoudi, Chilli	EAP 63 A, Oggo Martin	No 77, EAP 63 A	Oggo Martin
VII	No 58 XXIV, Ariana 6	Oggo Martin	No 77, EAP 63 A Oggo Martin	
VIII	Mahmoudi Gady	A1 63 A, G. Martin	No 77	
IX	Mahmoudi, Chilli	EAP 63 A, G. Martin	No 77	Oggo Martin
X	EAP 63 A		Oggo Martin	
XI	No, 981			
XII	Ariana 6		Oggo Martin	
XIII	Mahmoudi, EAP 63 A		Oggo Martin	

FERTILISATION

Blé dur (ou blé tendre tête paille)

Phosphates : (0,8 à 1 Ql de super 45 à 1^{re} Ha
ou (2 à 2,5 Qx de super 16 à 1^{re} Ha

En Azote : 1 Ql. d'azote 22 % (20 U) au tallage si Pluvion } 240 mm au 31/1

Blé tendre

Phosphates : 0,8 à 1 Ql super 45 / Ha (avant enfouissement chaumes.)
ou 2 2,5 Qx. du super 16 / Ha

En Azote : 1 Ql azote 22 % au semis
et 1 Ql " " au tallage si P 240 mm au 31 / 1

Céréales secondaires : Orge et avoine

En P : 0,8 à 1 Ql super 45 / Ha

2 Qx. à 3,5 Qx. super 16 / Ha

En A : 1 Ql azote 20 % au semis

! Bottereve (2 Qx super 45
! préparation } ou 5,5 Qx super 16
! du sol { et 1 Ql sulfate potasse
! (et 20 kilos de borax.
! semis 2 Qx (20 W) de sulfate d'ammon.
! démarrage : 3 Qx azote 20 %

L. i. e. : (comme céréales secondaires.)

FOURAGES type vesse-avoine

! Super 45 : { 0,8 Ql / Ha si P 450 mm
! 1 Ql / Ha si P 450 mm

! Rem : Fumure phosphate
! si V - avoine en 2^e sole

P = ! Super 16 : { 2 Qx si P 450 mm
! 3 Qx si P 450 mm

! seulement.

A = 20 U, si végétation insuffisante de l'avoine au tallage.

Fèves : 2 Qx. / Ha azote 33 %

1 Ql. / Ha super 45 %

2,5 Qx / Ha sulfate potasse 48 %

PREX DES MORAIS :

Anciens prix 68 (C.C.A.T.)			Nouveaux prix 69
Ammonitre	22 %	3.300	3.300
"	33 %	4.600	4.600
Vrée		6.900	n'existe pas/marché
Suger	16	1.477	1.576
"	45	3.850	3.950
Sulfate de Potasse	48%	5.100	5.200
Nitrate de chauv.		3.190	n'existe pas/marché
Sulfate d'ammoniaque		3.940	4.400

PREX SÉRIEUSES COSE :

Blé dur	: 6.940	pas de changement
Blé tendre	: 6.320	

PREX DE VENTE DES PRODUITS (P. moyen)

Blé dur	: 4.800	
Blé tendre	: 4.300	
Orge	: 2.800	
Avoine	: 5.000	
Fèves	: 4.300	
Féveroles	: 3.000	pas de changement
Pois-chiche	: 5.500	
Vesce	: 5.000	
Lentilles	: 12.000	
Fenugrec	: ?	
Lin	: 9.000	

TRATTAMENTI - FERTILIZZANTI.

FRUGI

- FRUGI: a/ Mé dur et Mé tendre (orge éventuellement) esters lourds (2 - 4 D) pendant le tallage jusqu'au début de la montaison.
(en principe 600 gr de mat active à l'ha). Date limite du désherbage = fin février.
b/ Mé : M. C. P. A. traiter avant floraison.
c/ Betteraves: hexapoudre 25 Kg/ha (minimum nécessaire.) (coût : 9,2 D la ql)
-

FR. Coûts

- Céréaliocultures : (produit 1,5 D/ha (2 - 4 D).
(traitements terrestre: 2 D/ha
) par avion 0,8/ha
- Oliviers : (produit 0,8 D/ha (pour 1 passage)
) traitement 0,8 D/ha terrestre
(2 D/ha par avion.
) uniquement pour paylle et teigne.
- Agrumes : (produit 1,5000/ha
) traitement: 0,800 D/ha par avion
(2,000 D/ha par voie terrestre
- Betteraves : (produit : parathion. 2,100/ha
) traitement 0,800 D/ha par avion
(2,000 D/voie terrestre.

Requisiti:

Défense des cultures
Mégrine Tél: 295.576

~~INDEX~~

ANNEXES
N° 1

- Aménagement et entretien
- Espèces à cultiver
- Prix et doses semences
- Cactus
- Calendrier fourragère

A ~~ANNEXE~~ : Par prairies on entend : toute culture fourragère mécanisable dans la zone de pluviosité égale ou supérieure à 600 mm en irriguée ou en bas-fond.
en général - Nétoune.

Parcours secs : toutes autres cultures fourragères (autres que celles en aménagement).

ANNEXE ET DETAIL DES PARCOURS SÈCS

**Aménagement des parcours secs
(eau)**

	T.C.	T.R.	M.O.T.	M.O.	D. Int.	Total
Emploi/ha = 8,41 jours	5	11,77	1,81	6,60	11,300	H.N.O. 19,935
	2,750	5,885	0,725	2,640	11,300	23,300

**Entretien exploitation des
parcours secs (eau)**

	T.C.	T.R.	M.O.T.	M.O.	D. Int.	Total
Fouage - fond emploi /ha = 9,06 jours	-	11,58	1,22	8,64	3,200	H.N.O. 8,990
		5,790	0,490	3,455	3,200	12,935
Fouage - emailé Emploi/ha = 15,00 jours	-	21,03	2,32	12,68	3,200	H.N.O. 13,715
		10,515	0,930	5,070	3,200	19,715
Pâturé Emploi/ha = 1,42 jours		1,93	0,22	1,20	3,200	H.N.O. 4,165
		0,965	0,090	0,480	3,200	4,735

**Aménagement Prairies
Sèches**

	T.C.	T.R.	M.O.T.	M.O.	D. Int.	Total
en sec Emploi/ha = 12,53 jours	5	18,29	2,56	9,97	10,200	H.N.O. 22,095
	2,750	9,145	1,025	3,990	10,200	27,110
irriguée Emploi/ha = 25,13 jours	5	30,03	3,76	21,37	16,600	H.N.O. 34,995
	2,750	15,045	1,905	8,550	16,600	44,450

Entretien fétoues

	T.C.	T.R.	M.O.T.	M.O.	D. Int.	Total
en sec Emploi /ha = 5,17 jours	-	12,50	1,33	3,84	4,400	H.N.O. 13,275
		6,875	0,530	1,535	6,400	15,340
irriguée Emploi /ha = 20,00 jours	-	21,76	2,32	17,68	12,800	H.N.O. 28,600
		10,880	0,930	7,070	12,800	31,680

Lessives irriguées Aménagement

	T.C.	T.R.	M.O.T.	M.O.	D. Int.	Total
Emploi/ha = 27,11 jours	5	30,03	3,76	23,35	16,600	H.N.O. 31,615
	2,750	15,00	1,905	9,340	16,600	42,660
Entretien Emploi/ha = 34,34 jours	-	27,90	3,04	21,30	16,000	H.N.O. 29,950
		13,950	1,215	12,520	16,000	43,685

ESPECES A CULTIVER SUIVANT LA NATURE DES SOLS

Sols acides	Sols inondables + ou - salés	Sols légers bien drainés, secs	Sols humides ou rouges en crevasses	Sols sableux
<u>PHALANIS TRUNCATA</u>	<u>PERUROS ELATIS</u>	<u>PHALANIS TRUNCATA</u>	<u>MERCURIO ELATIS</u>	<u>MERCURIO ELATIS</u>
	<u>TRIPLES FRATRES</u>	<u>HEUTELE CORCORANUM</u> (Salla)	<u>OMPHALIS VICIAE FOLI.</u>	<u>CLYTUS IMENSIS</u>
<u>ATRIPLAX</u>	<u>PROPTERIS ELONGATA</u>	<u>TRIPLEX</u>	<u>OMPHALIS VILLICATA</u>	<u>LOTUS CORNICUS</u>
	<u>LOTUS CORNICUS</u>		<u>LOTUS CORNICUS</u>	
			<u>LUTERUS</u>	

Les espèces les plus courantes et les plus intéressantes sont soulignées.
Les mélanges légumineux + crucifères peuvent être employés.

Voir article de base de LE HOUËROU dans
Bulletin N° 5 A. 7 SEP-DEC 65 n° 8 et 9
Pages 65 à 164
et en particulier pages 156 à 160

S.A.C.T.U.S.

CULTURES FOURRAGERES

PRIX ET DOSES DE SEMENCES

ESPÈCE	Dose à l'Ha.	Prix unitaire	Coût à l'Ha. (minimum)
Barrin	15 à 20 kg	0,345	5 D,175
Z. de Peres	"	0,345	5 D,175
SELA. (non décortiqué)	20 à 30 kg	0,290	4 D,600
LUPULIN	15 kg	0,575	8 D,625
FRUTUE	15 kg	0,515	7 D,725
ONTARIOIS	15 kg	0,515	7 D,725
WILLIAMS	15 kg	0,800	12 D,000
SONHO piper	20 kg	0,290	4 D,600
BROWN	15 kg	0,290	3 D,450
Sainfoin	30 kg	0,290	6,900

Moyenne =
6,5 D/ha
÷
7,5 D/ha

Cactus inerte : 2000 roquettes doubles 00,0015 (req. simple) 6 D

1/ TECHNIQUE D'IMPLANTATION

1^{re} année : 1.000 plants/ha en lignes espacées de 10 m
1 m d'écartement sur la ligne.

2^e année : Densité doublée par plantation d'une seconde

ligne au moyen de feuilles prélevées sur la
première (réduire frais de transport)

Densité finale : 2.000 plants/ha (5 x 1 m)

Planter de préférence en Mars (après une pluie) sur

bandes labourées (1 m large) But = réduire les sarclages

et supprimer les arrosages.

Apport de fumier (1 - 2 kg/par pied) condition essentielle de réussite

2/ INVESTISSEMENTS :

		R/ Ha / forfaitaire
<u>année 1</u>		
Plantation :	Labour	1,500
	(Piquetage)	0,200
	(Plantation annuelle)	3,000
	(achat 1000 plants)	3,000
	(Transport)	4,000
Soins 1 ^{re} année		
	2 binages	0,800
	dépense fumier 22/ha	1,200
	TOTAL	13,700 D
<u>année 2</u>		
	Labour	1,500
	Piquetage	0,200
	4 Binages	1,600
	Plantation ligne 2	3,000
	Dépense fumier	1,300
<u>3^e année</u>		
	3 Binages	1,600
	TOTAL	22,800
Total années 1 + 2 + 3		36,500 D

1/ TECHNIQUE D'IMPLANTATION

1^{re} année : 1.000 plants/ha en lignes espacées de 10 m
1 m d'écartement sur la ligne.

2^e année : Densité doublée par plantation d'une seconde

ligne au moyen de feuilles prélevées sur la
première (réduire frais de transport)

Densité finale : 2.000 plants/ha (5 x 1 m)

Planter de préférence en Mars (après une pluie) sur

bandes labourées (1 m large) But = réduire les sarclages

et supprimer les arrosages.

Apport de fumier (1 - 2 kg/par pied) condition essentielle de réussite

2/ INVESTISSEMENTS :

		R/ Ha / forfaitaire
<u>année 1</u>		
Plantation :	Labour	1,500
	(Piquetage)	0,200
	(Plantation annuelle)	3,000
	(achat 1000 plants)	3,000
	(Transport)	4,000
Soins 1 ^{re} année		
	2 binages	0,800
	dépense fumier 22/ha	1,200
	TOTAL	13,700 D
<u>année 2</u>		
	Labour	1,500
	Piquetage	0,200
	4 Binages	1,600
	Plantation ligne 2	3,000
	Dépense fumier	1,300
<u>3^e année</u>		
	3 Binages	1,600
	TOTAL	22,800
Total années 1 + 2 + 3		36,500 D

NORMES
AGRICULTURE

- 1ere Etablissement
- Entretien
- Cultures intercalaires
- Progression de la production.

AGRICULTURE

- Stabliassant et ronds 1

I - Coûts Cultureurs

	Heures Tracteur à chenilles	Heures Tracteur à roues	Journées K.O. Traction	Journées M.O. Spécialisées	Journées K.O. Ordinaire	Dépenses Antérieures
Labour d'établissement recroisement (2)	4	2,50	0,44 0,27			- -
Fouage - Piquage				1,00	1,00	
Régions de 1 ^o année Labour Recroisement (4)	4	5,00	0,44 0,60			- -
	8	7,50	1,74	1	1,00	
	4,400 ^D	3,750 ^D	0,69 ^D	0,600	0,400	
					Total =	9,850 ^D
					Total H.M.O.:	8,150 ^D

II - Coûts particuliers de préparation

Défrichements	2 à 6		0,22 à 0,66	20 à 50		
Sous solage	3		0,33			10 à 18 D
Épierrage		10	1		30	tout comp- ris
Drainage					20	
Égalisation du terrain	4		0,44			

III - COUTS PARTICULIERS AUX ESPÈCES

	Heures Trac- teur à chenil- les	Heures Tracteur à roues	Journées H.O. Traction	Journées H.O. Spéciali- sée	Journées h.O. Ordinaire	Dépenses Exté- rieures
1. Oliviers à huile en sec.						
Fumure organique 1 T / Ha	-	(8,00)	0,89	-	3,00	-
Fumure minérale (1 ql. super)	-	-	-	-	-	3,800
Epandage d'engrais	-	0,30	0,03	-	1,00	-
Trous	-	-	-	-	20,00	-
Plantations - Remblayage	-	1,00	0,11	-	6,00	-
Plants	-	-	-	-	-	10,000
Remplacement des manquants	-	0,66	0,07	-	2,00	1,000
Arrosage (3) - 100 l	-	12,00	1,35	-	2,70	-
Binage des trous	-	-	-	-	2,50	-
Soins divers (1)	-	-	-	-	2,00	0,510
-	-	21,96	2,45	-	39,20	15,510
-	-	10,980	0,980	-	15,680	15,510
Total	-	-	43,150	-	-	-
Total H.h.O.	-	-	26,490 D.	-	-	-
					Tot. I + III =	53,000
2. Oliviers de table (sec)						
Idees souf : plants	-	-	-	-	-	15,000
manquants	-	-	-	5	-	-
-	-	21,96	2,45	5	39,20	19,510
-	-	10,980	0,980	3,000	15,680	19,510
Total	-	-	50,150	-	-	-
Total HMO	-	-	30,490	-	-	-
					Total I + III =	60,000
3. Amandiers						
Fumure organique 1 T / Ha	-	8,00	0,89	-	3,00	-
Fumure minérale (1ql. super)	-	-	-	-	-	3,800
Epandage engrais	-	0,30	0,03	-	1,00	-
Trous	-	-	-	-	40,00	-
Plantations - remblayages	-	1,00	0,11	-	12,00	-
Plants	-	-	-	-	-	30,000
Remplacement des manquants	-	0,66	0,07	-	4,00	3,000
Binage des trous	-	-	-	-	5,00	-
Arrosage (2) - 100 l / pied	-	8,00	0,88	-	1,75	-
Soins divers	-	-	-	-	10,000	1,546
-	-	17,96	4,24	-	76,76	38,346
-	-	8,980	2,120	-	30,704	38,346
Total	-	-	80,150	-	-	-
Total HMO	-	-	47,325	-	-	-
					Total I + III =	90,000

(x) Apport du complément de fumure chaque année sur E.V.

	Heures Tracteur	Heures H.O. Fraction	Journées H.O. Spéciali- sées	Journées H.O. ordinaire	Dépenses Extérieures
4 - Irrigation - Premier - Pascher en sec					
Fumure organique 2 T./Ha	8,00	0,89		3,00	
Fumure minérale 2 Qt. Super					7,600
Spandage 4 ^e congrais Trens.	0,30	0,03		1,00	
				20,00	
Plantation reboisage Plants.	3,00	0,11			40,000
Remplacement des manquants	0,65	0,07	-	2,00	2,000
Binage des trucs				5,30	
Arrosages (2) 30 l	8,00	0,38		0,66	
Traitement (2)	2,00	0,22		0,44	7,200
Soins divers				10,00	1,150
	19,96	2,20	-	42,10	57,950
	9,980	0,680	-	16,840	57,950
Total = 85,650 Total + 111 = 95,500					
Total H.N.O. = 57,930					

Exploitation Année 2 et suivantes

	Heures T.O.	Heures T.N.	T.O. Fraction	H.O. Ordinaire	Dépenses Extérieur	Total
Olivières jeunes (voir normes emploi)						
en sec aménagés	3,00	5,29	0,93	11,80	6,400	
	1,650	2,645	0,375	4,720	6,400	15,790
						Total H.N.O. = 10,695
Olivières Adultes en sec aménagés						
	3,00	1,19	2,44	46,82	6,400	
	1,650	3,595	0,575	18,730	6,400	31,350
						Total H.N.O. = 11,645
Aménagés						
Jeunes	5	7,89	1,48	27,06	20,200	
	2,750	3,945	0,590	10,825	H.N.O.	11,895
					20,200	32,310
H.N.O. en sec						
Adultes	5	13,39	2,00	42,07	29,400	
	2,750	6,695	0,800	16,830	H.N.O.	38,845
					29,400	56,475

	Heures Tracteur	Heures H.O. Fraction	Journées H.O. Spéciali- sées	Journées H.O. ordinaire	Dépenses Extérieures
4 - Irrigation - Premier -					
Pascher en sec					
Fumure organique 2 T./Ha	8,00	0,89		3,00	-
Fumure minérale 2 Qt. Super					7,600
Spandage 4 ^e congrais Trens.	0,30	0,03		1,00	
				20,00	
Plantation reboisage Plants.	3,00	0,11			40,000
Remplacement des manquants	0,65	0,07	-	2,00	2,000
Binage des trucs				5,30	
Arrosages (2) 30 l	8,00	0,38		0,66	
Traitement (2)	2,00	0,22		0,44	7,200
Soins divers				10,00	1,150
	19,96	2,20	-	42,10	57,950
	9,980	0,680	-	16,840	57,950
Total = 85,650 Total + 111 = 95,500					
Total H.N.O. = 57,930					

Exploitation Année 2 et suivantes

	Heures T.O.	Heures T.N.	T.O. Traction	H.O. Ordinaire	Dépenses Extérieur	Total
Olivières jeunes (voir normes emploi)						
en sec aménagés	3,00	5,29	0,93	11,80	6,400	
	1,650	2,645	0,375	4,720	6,400	15,790
						Total H.N.O. = 10,695
Olivières Adultes en sec						
aménagés	3,00	1,19	2,44	46,82	6,400	
	1,650	3,595	0,575	18,730	6,400	31,350
						Total H.N.O. = 11,645
Améliorations						
Jeunes	5	7,89	1,48	27,06	20,200	
	2,750	3,945	0,590	10,825	H.N.O.	11,895
					20,200	32,110
H.N.O. en sec						
Adultes	5	13,39	2,00	42,07	29,400	
	2,750	6,695	0,800	16,830	H.N.O.	38,845
					29,400	56,475

	Heures TO	Heures TR	NO. TR.	N.O.	Dep. Ext.	Totaux
Fisher - T.A. Irrigation						
Joues	11,78		11,78	96,03	29,600	<u>E.N.O.</u> <u>29,600</u>
			4,710	30,410	29,600	<u>72,720</u>
Adultes	15,36		15,36	150,87	50,000	<u>E.N.O.</u> <u>50,000</u>
				63,550	50,000	<u>119,550</u>
T.N. - sec						
Joues	3	18,10	5,08	46,96	23,000	<u>E.N.O.</u> <u>23,700</u>
	1,650	2,050	0,910	18,785	23,000	<u>23,995</u>
Adultes	3	25,49	2,94	77,88	31,000	<u>E.N.O.</u> <u>45,995</u>
	1,650	12,745	1,175	31,150	31,000	<u>77,730</u>
T.N. - Irrigation						
Joues	3	19	2,53	83,88	29,600	<u>E.N.O.</u> <u>40,750</u>
	1,650	9,500	1,050	33,550	29,600	<u>75,390</u>
Adultes	3	33,90	4,16	137,32	50,000	<u>E.N.O.</u> <u>60,600</u>
	1,650	16,950	1,665	54,930	50,000	<u>125,195</u>
Abricotier - T.A. Irrig.						
Joues	10,000		10,000	70,14	22,600	<u>E.N.O.</u> <u>22,600</u>
			400	20,060	22,600	<u>54,660</u>
		+ 10 jours de milot				
Adultes	14,19		14,19	165,53	30,700	<u>E.N.O.</u> <u>30,700</u>
			5,675	66,210	30,700	<u>110,585</u>
		+ 14 jours de milot				
T.N. - Irrig.						
Joues	3	11,61	1,76	64,08	22,600	<u>E.N.O.</u> <u>20,055</u>
	1,650	5,805	0,705	25,630	22,600	<u>56,990</u>
Adultes	3	26,00	3,27	152,27	30,700	<u>E.N.O.</u> <u>53,790</u>
	1,650	13,400	1,310	60,910	30,700	<u>115,970</u>
T.N. - Sec						
Joues	3	10,79	1,70	34,04	15,200	<u>E.N.O.</u> <u>22,245</u>
	1,650	5,395	0,680	13,935	15,200	<u>36,060</u>
Adultes	3	17,29	2,29	72,00	26,000	<u>E.N.O.</u> <u>27,095</u>
	1,650	8,645	0,915	20,800	26,000	<u>66,010</u>

Frais d'exploitation intercalaires

	T.R.	N.B.	M.O.T.	N.O.	Dep list
épandage ammonitric	0,83		0,05	0,18	3,200
épandage super	0,83		0,09	0,18	3,800
semi herbage	0,50		0,06	0,12	
roulage	0,50		0,06		
Récolte	-	1,00	0,11	0,22	
Entretien mécanique	1,66	-	0,18		
Pressage 25 %	0,45		0,05		
Chargement remorqué	1,12		0,12	0,36	
Transport paille	1,20		0,15	0,39	
Grains	1,20		0,15	0,39	
Engrais	0,20		0,07	0,04	
Semences	0,10		0,01	0,02	
Risq en mailon				0,88	
Tarage				0,22	
<hr/>					
	0,67	1,00	10,4	3,00	7,000
<hr/>					
	4,335	0,800	4,055	1,200	7,000
<hr/>					
Total = 13,755 D			Total h.N.O. = 12,135 D		
Total exploi = 4,05 J					

Surface intercalaire

(pour les oliviers à (10 x 10) par Ha de plantation)

Années	Total	Biennal		Frais h.N.O.		Frais Biennal N.O. comprise
		J. B. D.	Biennal	Biennal	Biennal	
1	80 %	40		4,855	1,62	5,502
2	80 %	40		4,855	1,62	5,502
3	80 %	40		4,055	1,62	5,502
4	80 %	40		4,855	1,62	5,502
5	50 %	25		3,439	1,01	3,438
6	50 %	25		3,439		3,438
7	50 %	25		3,439		3,438
8	50 %	25		3,439		3,438
9	50 %	25				3,438

Frais d'exploitation avant plantation pour 1 Ha de céréaliculture

T.C.	=	5 x 0,550	=	2,750
T.R.	=	4,32 x 0,500	=	7,160
N.B.	=	1 x 0,800	=	0,800
Traitements	=	1 x 0,600	=	0,600
Engrais	=	1 x 3,800	=	3,800
		1 x 3,200	=	3,200

Total h.N.O.	=	18,310
2,18 x 0,400	=	0,870
3,12 x 0,400	=	1,250

Exploi /Ha = 5,30 jours

TOTAL 20,430

Surface intercalaire totale
annuaire pachers, abricotiers
200 arbres/Ha

année	1	72 %	année	5	72 %
	2	72 %		6	72 %
	3	72 %			
	4	72 %			

PROJECTIONS DE LA PRODUCTION

(en pourcentage de la production de la plantation adulte)

Culture	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
							49	6	10	15	20	25	29	30	35
Oliviers	0	0	0	5	10	15	30	40	65	70	80	90	100		
Amandiers															
Pêchers	0	10	30	50	70	80	90	100	100	100	100	100	100		
Pruniers															
Pigiers															
Corniers															
Noyers	0	0	0	0	0	15	30	40	65	70	80	90	100		
Pistachiers															

PRODUCTION A L'ETAT ADULTE (en sac)

	Densité de plant.		Sol	Jol P2	Sol P3	Prix
Oliviers	12x12m	par arbre	35 Kg	30 Kg	25 Kg	0,050
Table	10x10m					0,060
Amandiers	7 x 7	par arbre	6 Kg	5 Kg	3 Kg	0,130
		par Ha	1,400 T.			
Pêchers	7 x 7	Par Ha	6 T.	-	-	Précoce Tardif 0,040 0,050
Pruniers	7 x 7	Par Ha	8 T.	-	-	0,025
Pigiers	8 x 8	par Ha	8 T.	6 T.	-	0,015
Corniers	6 x 6	par Ha	3,5 T.	-	-	0,070
Poiriers	200 à 400/Ha	par Ha	6 T.	-	-	0,040
Pistachiers	20x20m	par Ha	0,6 T	0,5 T	-	0,400
Abriootiers	7 x 7 8 x 8	par Ha	6 T.	5 T	-	précoce Tardif 0,040 0,050
Noyer	15 x 15	par arbre	40 Kg			
Pacancier	20 x 25	par arbre		5 Kg/arbre à 10 ans 30 Kg/arbre à 25. ans		

BRISE-VENT (Voir document technique janvier 67 n° 2627 INRA/T.I.R.T.
MARION et BALDY)

Principes de base pour l'établissement des B.V.

- 1) - La superficie occupée par le B.V. doit rester inférieure à 10 % de la superficie à "protéger".
- 2) Le BV doit diminuer de 50 % la vitesse du vent sur une distance = 10 x la hauteur du rideau formé.

Qualités requises :

- obtenir une haie régulière (pas de manquants, ou mêmes variétés, préférer le type à ramification horizontale (cyprès) ne pas flagner à la base (très nuisible, à cause effet de surpression locale du vent)
- Obtenir une haie semi-perméable

3) Dimensions des "mailles" du réseau du BV

départements de 60 à 100 m dans le sens vents dominants
" de 200 à 400 m " " perpendiculaire aux vents dominants

4) Choix des espèces

a) haies primaires

- Proscrire les Eucalyptus - exigeants en eau
- refuge pour oiseaux (moineaux) seul en bordure des périmètres (?)
- en sols lourds : casuarinas, certains peupliers (les irriguer)
- sols très légers : tamaris, canne de Provence, Cyprès horizontal

b) haies secondaires

- Canne de Provence (vive ou morte)
- palmes sèches
- Lycium, Myoporum, Sesbania aegyptiaca ou grandiflora
- maïs ou sorgho (en lignes simples ou doubles ou triples)
- des saules (à irriguer)

c) haies mixtes avec rôle de protection :

Acacia épineux, lycium, Parkinsonia (envahissant)
Agave.

Espacements Conseillés pour plantation :

Acacia horrida : 1,0m ; A. cynophylle : 3m
casuarinas : 2 à 3 m. Cyprès 1,4 à 2,0 m.

Prix : 3,5 à 6,5 millimes la pièce (S/D des Forêts-pépinières)

- 1 -

L ONSERVATION DES EAUX

ET DU SOL

OBSERVATION DE: EAUX ET DU SOL

Nature des travaux

- 1) TABIA : - Pour plantations à partir d'une pente de 4,5 %
- Pour céréaliculture à partir d'une pente de 8 %
- 2) Travaux semi-culturaux (adoc)
Pour Céréales et pâturages pour pente de 4 à 8 %
- 3) Aménagement des parcelles en courbes de niveau
Pour plantations et céréales pour pente de 0 à 4 %
- 4) Aménagement des parcours

TABIA	Mode d'exécution		
	Mécanique	Mixte	à la main
	D	D	D
Implantation topo	1,350	1,350	1,350
ouvrage - mécanique	12,500 (6 1/2h)	10,000 (2h)	
- Main d'oeuvre	-	25,500	38,000
Pistes (mécan)	0,650	0,650	0,650
Frais généraux	3,500	3,500	4,000
Exutoires-main	7,000	7,000	7,000
	45,000	45,000	51,000
	Dont 7 D de M/O soit 17 j m/o/ha	Dont 29,5 D m/o soit 74j m/o/ha	dont 45 D de M/O soit 112j/m/o/ha

2) Travaux agricoilturaux (ados)

catégoriquement écartés

implantation tope	1,250
Tracteur	4,250
pièces	0,650
Frais généraux	0,650
Entretien	<u>3,500 (m/c) = 6 J</u>
	<u>10,300/ha</u>

3) aménagement des parcelles (en ordre de niveau)

Implantation tope	0,250
Tracteur 1/2h	0,250
Pistes	0,650
Frais généraux	<u>0,250</u>
	<u>1,500 7 ha.</u>

4) aménagement des Parcours

Implantation tope	0,650
ouvrages	12,000 (min) 30 J/ha.
Piste	P.N.
Frais généraux	0,150
Entretien-mais	<u>7,000</u>
	<u>20 E/ha.</u>

OUT HORAIRE

MECANISATION

PRIX DE REVIENT DE L'HEURE DE MECANISATIONTracteurs à chenilles

Prix en millimes par heure

	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71
Consommation 8 L/h	250	250	250	250	250
Lubrifiant 45 % du carburant	137	137	137	137	137
Entretien préparation	140	140	160	180	200
TOTAL	527	527	547	567	587

Tracteurs à roues

Prix en Millimes par Heures

Consommation 7L /h	280	220	220	220	220
Lubrifiant 45 % du carburant	120	120	120	120	120
Entretien (Pneus (Réparations)	50	50	50	50	50
	60	60	80	100	180
TOTAL	450	450	470	490	510

Moissonneuse-batteuse

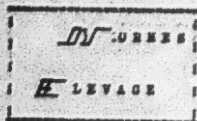
Prix en Millimes par heure

Consommation 12L /h	380	380	380	380	380
Lubrifiant 45 %	206	206	206	206	206
Entretien	150	150	180	220	252
TOTAL	736	736	766	806	838

Le prix du litre de carburant a été pris égal à OD,031
(carburant détaxé).

Pour simplifier les calculs on prendra une valeur moyenne
des frais de fonctionnement de (hors amortissement) :

- | |
|--|
| OD 550 pour le tracteur à chenilles |
| OD 550 pour le tracteur à roues |
| OD 800 pour la Moissonneuse batteuse . |



- MARCHÉS ÉLEVAGE BOVIN (1 à 6)
- MARCHÉS ÉLEVAGE OVIN (7 à 11)
- RECOMMANDATIONS D'ÉLEVAGE (12)
- PROBLÈMES DE SANTÉ (13)
- VALEUR AJOUTÉE DE L'ÉLEVAGE (14 à 20)

§ 1. NOUVEAU LOGAUX.

✓ GENERALITES

Les principes qui ont présidé à l'élaboration des normes précédentes restent valables en ce qui concerne l'auto-encerclement du troupeau V.C.P. du fait des impératifs économiques notamment de la difficulté de mettre en place, dès le début, la totalité du cheptel.

Les obstacles rencontrés sont de plusieurs ordres :

- potentiel fourager en évolution
- problèmes de financement
- disponibilité en animaux
- absence de circuit de commercialisation organisé
- manque de qualification de la main-d'œuvre.

Malgré cela, compte-tenu de la nécessité absolue d'un échelonnement rapide de l'élevage coopératif et de son importance économique sur le plan national d'une part, des possibilités réelles insuffisamment exploitées jusqu'à présent d'autre part, la Commission des Normes abouti aux propositions suivantes

Il conviendrait d'accélérer la mise en place du troupeau pour atteindre le plus rapidement possible l'effectif de croisière des V.C.P.

Dans ce but, la Commission a estimé nécessaire d'introduire un programme d'implantation tenant compte des seules contraintes alimentaires et sanitaires.

Dans cette optique un troupeau de départ représentant 45% de l'effectif de croisière permet d'atteindre ce dernier au bout de six ans compte-tenu d'un taux de réforme de 30% correspondant aux impératifs d'un élevage rationnel.

Le taux choisi est en accord avec le pourcentage habituel d'animaux non productifs.

Les recettes procurées par les ventes d'animaux réforme sont affectées à l'achat de nouvelles bêtes reproductrices.

La totalité des produits femelles est consacrée pour l'élevage à l'exception des pertes accidentelles dont le pourcentage a été fixé à 5% la 1ère année et 2% la 2ème année.

Les veaux mâles sont élevés en totalité pour la boucherie jusqu'à l'âge de 1 an.

Ce schéma permet d'entreprendre dès la 7^{ème} année un programme de sélection basé sur l'élimination des mauvaises productrices.

Le pourcentage adopté (45 %) a été choisi en fonction des possibilités d'évolution de la production fourragère, sans toutefois grever les finances de l'U.C.P. au départ, tout en se rapprochant le plus rapidement possible de la Production Brute finale, ce qui permet une détermination plus correcte du nombre de coopérateurs.

Cette méthode ne préjuge nullement du choix de l'évolution économique ultérieure des U.C.P.

Par ailleurs, les options d'ordre génétique que les organismes spécialisés seront amenés à prendre en matière d'élevage pourront s'intégrer à tout moment dans le cadre de ce schéma.--

b) Pour ce qui est de la spéculation "engraissement", la Commission insiste sur la nécessité de fixer préalablement le prix du Kg de viande (poids vif) à la production à 250 ml. (prix plancher). En effet, en dessous de ce minimum il est impossible de parler de valorisation de l'U.P. en préconisant ce type d'élevage.

c) En ce qui concerne l'existence du troupeau privé au sein des U.C.P. la Commission considère qu'il ne peut y avoir aucune amélioration de la production animale, quel que soit le système envisagé, tant que ce cheptel est maintenu sous cette forme.

En conséquence la Commission recommande de :

(1) - Fixer les délais de l'intégration de ce cheptel au sein de chaque U.C.P. à la fin de la campagne 67/68 (ou 11/8/68.) et, dans cette attente d'augmenter le prix de pension en vigueur de 1 à 3^D par vache et par mois.

(2) - Envisager le rachat des animaux valables pour les U.C.P. au moyen d'un système de crédit souple et sonnabile à terme plus ou moins rapproché, afin de répondre au vœu des éleveurs coopérateurs qui considèrent leur cheptel comme une Caisse d'Épargne.

Suivant cette option l'U.C.P. devrait mettre à la disposition de chaque coopérateur ayant cédé ses animaux, des bons remboursables suivant un calendrier déterminé à l'avance (voir B.N.A.). De plus, une ouverture d'avances remboursables par l'emprunteur en fin de campagne, proportionnel à son capital cédé, peut être utilement envisagée.

3/ NOMMES UTILISEES

a) Progression numérique/

Nombre de veaux par vache et par an = 0,80 soit

{ 0,4 mâle
0,4 femelle

Mortalité { 5% avant un an
2% après un an

date du 1er vêlage = entre 2 et 3 ans

Réforme 20 % de l'effectif

Unité zootechnique de croisière 1 vache adulte + 0,2 génisses de 0-1 an
+ 0,2 génisses de 1-2 ans

b) Nommes de production/

- Production laitière

Production de départ = 600 l

Progression admise { = 50 % en 3 ans
100 % en 6 ans

Progression annuelle :

- 1 : 600
- 2 : 750
- 3 : 900
- 4 : 1000
- 5 : 1100
- 6 : 1200 l.

Consommation du veau :

250 litres en moyenne

On admet que 80 % de l'effectif vache est en lactation.

Prix du lait à la ferme : 45 millimes.

- Production viande :

1/ Poids des veaux naissance : 25 Kgs en moyenne

Poids à un an : 250 Kgs (mâles)

Prix de la viande = 250 ml/Kg sur pied

2/ Spéculation engraissement = veaux achetés extérieur 120 Kgs

(25 D) vendus à 380 Kg, après un an (95 D)

C) Normes alimentation :

Les besoins totaux annuels sont établis en tenant compte des besoins de production + gestation + croissance + entretien.

L'alimentation finale est composée de

90% de fourrages : U.F. provenant des fourrages en assolement et des pâturages (foin, vert, ou ensilé).

10% de concentrés : orge et fèverole, produits par l'exploitation destinés à l'alimentation des plus fortes laitières.

Progression des besoins en U.F.

Années	vaches 90% fg, 10% conc	Céréales (1-2ans) fourrages gros- siers	Veaux mâles (0-1 an)	Veaux femelles (0-1 an)
1	1600	900	700	700
2	1600	950	700	700
3	1720	1000	700	700
4	1720	1050	700	700
5	1850	1100	700	700
6	1850	1200	700	700

Les besoins calculés correspondent pour chaque lactation à une production supérieure de 300 l à la production envisagée

Non compris le lait consommé par le veau.-

D) - Normes d'emploi :

1 Ouvrier pour 10 Unités femelles.

1 Ouvrier pour 50 bêtes à l'engraissement.

VARIATION EFFECTIF :

AUTO-ACCROISSEMENT DE 45 A 100 /

Années	Effectif vaches en pr.	Vœux femelles		Vœux mâles		Génisses 1 - 1 ans	Vaches réformées	Vaches achetées	Vœux femelles disponibles vœux 1 an
		0 - 1 an	1 an	0 - 1 an	1 an				
1	45	18	18	1	18	10	9	5	1
2	70	20	20	1	20	17	9	5	1
3	61	24	24	1	24	19	10	6	1
4	73	29	29	1	29	23	12	7	1
5	87	34	34	1	35	28	15	3	1
6	100	40	40	1	40	31	17	-	2
7	100	40	40	1	40	31	30	-	8

VARIATION PROJECTION : AUTO-ACCROISSEMENT DE 45 A 100 /

Années	Lait (x)	Vendu (D)	Vœux mâles (D)	Vente réformées	Vente génisses	Total D.
1	12.600	567 D.	1125	-	-	1692
2	20.000	900	1250	-	-	2150
3	31.720	1.427	1500	-	-	2927
4	43.800	1.971	1812	-	-	3783
5	58.160	2.662	2187	9 x 60 = 540 D.	-	5389
6	76.000	3.420	2500	17 x 60 = 1020 D.	2 x 80 = 160 D.	6940
7	76.000	3.420	2500	20 x 60 = 1200 D.	8 x 80 = 640 D.	8560

(x) Les quantités de lait vendus ne comprennent pas le lait distribué au veau (250 l / veau).

MANUEL DE LA COMPTABILITE ANTI-ANCIENNETE N° 45 A 1900
(ex U.F.)

Années	U. P.		Veaux seules		Veaux faibles		Génisses		Total
	Enchev. prod.	U. P. Conc.	0 - 1 an	U. P. four.	U. P. Conc.	U. P. four.	U. P. Conc.	U. P. four.	
1	65.000	7.000	7.200	5.400	7.200	5.400	9.000	86.400	17.800
2	73.000	8.000	8.000	6.000	8.000	6.000	16.150	104.150	26.000
3	94.000	11.000	9.600	7.200	9.600	7.200	19.000	133.200	28.400
4	112.000	13.000	11.600	8.700	11.600	8.700	24.150	159.350	30.400
5	144.000	17.000	14.000	10.500	14.000	10.500	30.600	209.600	34.800
6	166.000	19.000	16.000	12.000	16.000	12.000	37.200	235.200	43.000
7	166.000	19.000	16.000	12.000	16.000	12.000	37.200	235.200	43.000

Ann. 1 Veaux de 0-1 an : 1/ 250 l. lait + 1000 Kgs foin + 300 Kgs concentrés
(400 U.F.) + (300 U.F.)

**Génisses 1 - 2 ans 2/ fourrage (annéé en vert ou foin) pas de concentrés
soit 3 derniers mois de gestation (stouming) + 55 Kgs
orge (sur les 3 mois)**

VARIATION DE CONSOMMATION AUTO-ACCROISSANT 45 A 100

(en U.F.)

Années	U. P.		Veaux mâles 0-1 an		Veaux femelles 0-1 an		Omnivores 1-2 ans		U.F. four.	U.P. Conc.
	Taches prod.	U.P. four.	U.P. Conc.	U.P. four.	U.P. Conc.	U.P. four.	U.P. Conc.			
1	65.000	7.000	7.200	5.400	7.200	5.400	9.000	88.400	17.800	
2	72.000	8.000	8.000	6.000	8.000	6.000	16.150	104.150	20.000	
3	94.000	11.000	9.600	7.200	9.600	7.200	19.000	132.200	25.400	
4	112.000	13.000	11.600	8.700	11.600	8.700	24.150	159.350	30.400	
5	144.000	17.000	14.000	10.500	13.600	10.200	30.800	202.400	37.700	
6	166.000	19.000	16.000	12.000	16.000	12.000	37.200	235.200	43.000	
7	166.000	19.000	16.000	12.000	16.000	12.000	37.800	235.200	43.000	

Exp: Veaux de 0-1 an : 1/ 250 l. lait + 1000 Kgs foin + 300 Kgs concentrés
(400 U.F.) + (300 U.F.)

Omnivores 1 - 2 ans 2/ fourrage (ensilé en vert ou foin) pas de concentrés
soit 3 derniers mois de gestation (strouling) : 55 Kgs
orge (sur les 3 mois).

I - GENERALITES

A) CHOIX DE RACES

- En matière de choix des races, les aires d'extension des races ne sont pas remises en cause .

- Cependant, la Commission estime que l'absence d'animaux de la race recommandée ne doit pas constituer une contrainte absolue pour la mise en place du troupeau d'une U.C.P. Dans cet esprit, elle considère que la race BARBARINE est la seule qui pourra être substituée aux races recommandées par le plan .

- D'autre part, le niveau de technicité du personnel et le problème d'écoulement des produits peuvent justifier le changement de choix.

- La repartition géographique des races est précisée comme suit :

ZONE ZERO : Littoral de la région de Bizerte de Soudjenane à Tabarka sauf l'élevage en stabulation permanente .

ZONE I : Extension des Brebis laitières de race sicilo-Garda.

- Nord est Tunisien et Zouiet Mediène
- Bizerte; tout ce qui n'est pas O
- BEJA ; jusqu'à la Medjerda
- NORD ZACHCHANAIS - CAP BON

ZONE II : Extension de Race TRIBAR

- BEJA - Bad, Bou Arada
- JENJOURA (sauf zone montagneuse)
- KEF Nord-Est

ZONE III : Queues fines de l'Ouest (Ouled Djellal)

- KEF (partie Ouest)
- KASSERINE
- ERBAKSOOR Ouest

La race BARBARINE occupera le reste du Territoire .

B) CONDUITE DU TROUPEAU

a) Troupeau Permanent (REPRODUCTEURS)

- la commission estime que l'introduction des forces intensives d'exploitation du troupeau Ovin au sein des U.C.P. est d'une nécessité absolue. Elle recommande, en conséquence, tout effort susceptible de révéler et de mettre en application tel ou tel facteur d'intensification de l'élevage Ovin d'une coopérative.

- Le secteur coopératif présente, a priori (de par sa structure), un grand nombre de ces facteurs. Il s'agit donc de les mettre en valeur pour chaque cas particulier, lors à l'établissement du projet de création d'une U.C.P. ou lors de la révision de celles qui existent .

- En conséquence l'application de méthodes intensives telles que le sevrage précoce (8 semaines) et la conduite ultérieure des agneaux mâles en un cycle de 100 jours en Belgique est impérative, pour les races laitières. En ce qui concerne les autres races exploitées essentiellement en vue de la production de viande, le sevrage précoce ne s'applique pas, mais la séparation des agneaux (après 15 jours, voir projet de Belgique type) et leur alimentation complémentaire (foin + concentrés) dès la première semaine doivent être instituées. Cette pratique, permet, en outre une traite partielle des brebis dans certains troupeaux où cela s'avérerait rentable, aussi l'institution d'une alimentation concentrée composée complémentaire produite au sein même de l'Unité, assurant la réussite de ces méthodes, est une mesure obligatoire. Par ailleurs, la pratique des agnelages groupés (élimination des brebis non fécondées en deux mois de lutte et celle de flushing et de steaming doivent être de règle.

- Enfin une mesure particulière pourrait être utilement mise en pratique en ce qui concerne les troupeaux reproducteurs de race laitière. Elle consiste à diviser le troupeau global en deux et fixer pour chacun d'eux les agnelages à six mois d'intervalle. Ceci permettra une meilleure utilisation des parcelles et la régularité de la production.

3) Troupeaux non permanents (TRANSUMERANTS)

- La Commission considère qu'un troupeau ovin à l'engrais pour- ra toujours avoir sa place au sein d'une U.C.P. même lorsque la S.A.U. ne comporte pas de parcours permanents. Le principe tient compte de la complémentarité indispensable entre les différentes régions du pays permettant ainsi l'engraissement et la valorisation des produits nés dans des régions déficitaires. Bien entendu, ceci implique la réorganisation des structures "aval" (régulation du marché et fixation des prix dont la nécessité, apparaît dans tous les domaines de production animale.

II SCENARIOS DE PRODUCTIONS

a) TACHE DE FÉCONDITE (Nombre d'agneaux Brebis mises en lutte

- Brebis laitières (SICILIO-SARDES)	: 120 %
- Soies de THIBAR	: 120 %
- SARDESAISES	: 100 %
- Queue fine (Carré NERVAL)	: 110 %

b) CYCLE DE REPRODUCTION

- Mise en lutte à 18 mois
- Premier agneau à 2 ans
- Déforme à 6 ans

La pratique du double agelage est considérée comme inapplicable au niveau actuel de technicité du personnel.

c) PRODUCTION LAITIÈRE COMMERCIALISABLE

- Race SICILO - SARINE : 50 - 100 kg (80 kg/Brebis existante)
- Race Ouled DJELLAL (Queue fine) : 50 kg (Hypothèse d'un
- Race BARBARINE : 40 kg (sevrage à 8 semaines

III.- BESOINS D'ALIMENTATION

- Les besoins alimentaires d'entretien des brebis sont calculés pour un poids vif moyen de 50 Kg, ce qui correspond environ 0,5 UF/Brebis/;
- Les besoins de la production laitière sont estimés à 0,6 UF/kg de lait produit .
- Les besoins de croissance des agneaux conduits en un cycle de 100 jours après le sevrage sont comptés en raison d'un gain moyen journalier de 250 gr.
- De plus, il importe de tenir compte des besoins supplémentaires des brebis en période de lutte (flushing) et de préparation à l'agnelage duré pendant les deux derniers mois de gestation (Steaming).
- L'Unité Zootechnique du système de conduite proposé étant : (en période de croisière)

Unité Zootechnique

(-ou unité femelle)-

100	Brebis	1	Brebis
50	Agneaux mâles	0,75	agneaux boucherie
25	Agneaux femelles	0,25	agnelle
25	Agnelles à élever	0,25	antenaïse
25	Antenaïses	0,05	Béliers + An.
5	Béliers + antenaïs		

Les besoins alimentaires pour une U.E. sont de :

- 45.000 UF/UE ou 450 U.F./ Unité femelle pour les races non laitières
- 50.000 UF/UE ou 500 U.F./ Unité femelle pour les races laitières .

-La répartition de ces apports est la suivante :

- TROUPEAU LAITIÈRE : { 360.U.F./U.Femelle en aliments grossiers
140.U.F./U.Femelle en aliments concentrés .
- TROUPEAU NON LAITIÈRE : { 330.U.F./Femelle en aliments grossiers
120.U.F./Femelle en aliments concentrés.

60.125

.../...

AUTO- ACCROISSEMENT DE 50 A 100 BREBIS

ANNEES	BREBIS PRODUCTRICE	M ASTENAISES	AGNELLES	AGNEAUX VENTE	BREBIS REFORME	ACHAT.	VENTES	
							EN REFORME	AGNELLES
1	50	-	25	25	12	6	-	-
2	44	23	22	22	11	5	-	-
3	60	20	30	30	15	8	-	-
4	72	28	36	36	18	9	-	2
5	90	34	45	45	22	-	22	19
6	100	25	50	50	25	-	25	24
7	100	26	50	50	25	-	25	24

PRIX DE VENTE

RACES MONTES :

Agneau 40 kg	10 D
Agnelle boucherie et élevage 35 kg	8 D
BREBIS réforme	7 D
Laine (2 kg / tête)	0,1400 le Kg 0,1800 par tête
Lait (50 kg / Tête)	0,1060 le /L.

RACES LAITIÈRES :

Agneau 30 Kg	8 D
Agnelle d'élevage	8 D
Brebis réforme	6 D
Laine 1 kg 500 / tête	0,1400 le kg 0,1600 par tête
Lait (80 kg/tête existante)	0,1060 le /L.

VALIATION DE PRODUCTION : AUTOACCROISSISANT DE 50 à 100.

ter. M.C. LAITIÈRE

ANNÉES	MONTAUX LAL S.	MONTAUX FR. LALS (D)	MONTAUX LAL S.	MONTAUX FR. LALS (D)	LAINES (D)	LAINES (D)	TOTAL LICENTE MONTAUX LAL S.	TOTAL sans lait LAINES (D)	LAIT (D)	TOTAL (D)
1	200					30	230		240	470
2	176					26	202		210	412
3	240					36	276		288	564
4	288				16	43	347		345	692
5	360				152	54	698		432	1 130
6	400				192	60	802		480	1 282
7	400				192	60	802		480	1 282
2 ans. M.C. LAITIÈRE										
1	250					40	290		150	440
2	220					35	255		132	387
3	300					48	348		180	528
4	360				16	58	434		216	650
5	450				152	72	628		270	1 098
6	500				192	80	947		300	1 247
7	500				192	80	947		300	1 247
TOTAL sans lait										
TOTAL lait éventuel										
TOTAL										
Lait compris										

RECONSTRUCTION "LOCALS - ELEVEUR"

-Le type d'élevage envisagé ne nécessite pas la mise en place d'installation complexes ni très complexes les animaux ont essentiellement besoin d'un abri qui peut être relativement simple mais fonctionnel, les aménagements permettant la distribution aisée des aliments en évitant tout gaspillage et un abreuvement correcte.

-Lors de la construction de ces locaux l'U.C.P. devra faire appel à sa propre main d'œuvre et, dans la mesure du possible, aux matériaux disponibles sur place : pierres provenant des fossés à enseigner à créer par exemple, porches d'entrée etc....

A - ELEVEUR INDIV.

Dans un premier temps et en raison du bas niveau de qualification des coopérateurs, le troupeau sera conduit en stabulation entravée, semi-permanente avec pour objectif éventuel le passage ultérieur à la stabulation libre.

-La commission considère que sur le plan économique la taille optimale du troupeau se situe entre 100 et 300 vaches laitières. Ainsi l'étable-type proposée comporte deux stables standard permettant la cellule de base et pouvant se multiplier à volonté suivant l'importance de l'élevage pour chaque U.C.P. envisagée.

-Cette conception présente par ailleurs, une grande souplesse en ce qui concerne le choix des lieux d'implantation des étables au sein d'une coopérative.

Il va sans dire que les différentes U.C.P. dont le projet prévoit un élevage de moindre importance envisageront d'utiliser, en premier lieu et dans la mesure du possible, les bâtiments existants.

Si ces derniers font défaut, les nouvelles constructions, quelle que soit leur taille, doivent s'inspirer des principes du plan-type proposé.

En ce qui concerne les détails de la conduite du troupeau (cinétique des aliments des déjections et des produits) ils seront exposés dans un rapport particulier qui sera joint à chaque projet et U.C.P.

B) - ELEVEUR COOP.

Le plan de bergerie proposé correspond aux règles de conduite indiquées pour atteindre le niveau d'intensification désiré.

La commission estime que la qualification du personnel permet de maintenir la taille du troupeau à 250 vaches. Il semble cependant opportun d'adjoindre un berger dans le cas d'une exploitation laitière de troupeaux, un ou deux aides temporaires suivant l'importance de la production.

La séparation des agneaux présentée dans ce plan permet toute latitude en matière de sevrage précoce et facilite la conduite des opérations, telles que le niveau de l'intensification conduisant les élevages (lutte et agnelages groupés, opération d'hygiène des aliments, des produits etc...)

Enfin, les mêmes principes d'économie adoptés pour les étables doivent prévaloir en matière de constructions de bergeries les moyens de bord les moins coûteux doivent être mis en oeuvre.

Les régions ayant une pluviométrie inférieure à 450 mm et comportant une terre argileuse utiliseront exclusivement la terre battue (mélangée à la paille) et des perches d'arbres et des roseaux.

Annexe Normes Elevages

EAU IN BOISSON - PROBLEME DE SALINITE

-L'attention de la Commission a été attirée par le problème que soulèverait la présence d'un excès de sels dans l'eau dont disposent certains U.C.P. (Enquête H.E.R.)

-Compte tenu du fait que la dose d'un gramme de $Cl Na$ absorbé par Kg de poids vif est toxique et que des doses élevées, mais n'atteignant pas de seuil de toxicité limitent fortement la productivité des animaux, la Commission estime que le résidu admissible pour l'eau d'abreuvement ne doit pas dépasser 3 - 4 grammes par litre (en fonction de sa teneur en $Cl Na$).

-Une enquête rapide, effectuée récemment sur le terrain, semble montrer la possibilité d'existence d'eau utilisable sur certaines des U.C.P. incriminées par l'enquête H.E.R.

UN ALLEN ADJOUTE DE L'ENLEVAGE

SUITE EN

F

2



30773

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

2

VALEUR AJOUTÉE EN L'ÉLEVAGEI. Généralités

Le calcul de la valeur ajoutée de l'élevage a été établi à partir des éléments suivants :

a) Calcul des frais d'alimentation :

Ces frais englobent tous les frais de production des aliments du bétail (m/o comprise) tels qu'ils ont été définis par les éleveurs des normes de production végétale (nombre d'heures de mécanisation, engrais, semences, amortissement matériel...)

En ce qui concerne les aliments concentrés, des frais de préparation (aplatissage, broyage...) ont été ajoutés.

Les aliments grossiers peuvent être de différentes natures :

- Paturages de parcours naturel ou jachères
(chaumes...)
- Paturages de prairies ou de cultures fourragères annuelles.
- Alimentation en vert à l'étable.
- Ensilage.
- Poin.

Étant donné les prix de revient différents des U. F. dans chacun des cas cités, et l'impossibilité de définir à l'avance les proportions précises des différents aliments utilisables, il a été admis de considérer le prix de l'U.F. d'ensilage comme le prix moyen des U.F. grossières.

Les rendements végétaux sont des rendements bruts.

De nombreuses pertes (environ 40%) sont à envisager entre le champ et la consommation par les animaux, on estimera qu'une partie de ces pertes est compensée par les U.F. récupérées sans frais sur les paturages naturels ou chaumes, ou jachères :

En conséquence, les besoins en U.F. à distribuer seront de 20% supérieurs aux besoins calculés des animaux.

Cependant cette majoration ne sera pas appliquée à l'élevage ovin de boucherie car ce mode de calcul pénalise de façon anormale cette spéculation qui tire une partie plus importante de ses ressources de la vaine pâture.

b) Calcul des frais d'élevage :

Dans cette rubrique ont été groupés les frais sanitaires, les besoins en petit matériel (de laiterie, de fromagerie...) et frais divers.

Les frais d'assurance n'ont pas été comptabilisés en raison du pourcentage de perte prévu et des frais sanitaires envisagés.

e) Calcul des frais de bâtiments:

Les frais comprennent l'amortissement sur 10 ans de bâtiments dont le coût a été fixé à 20 dinars par vache et à 4 dinars par brebis. Cet amortissement a été augmenté de 50% pour tenir compte des frais d'entretien des bâtiments et des aménagements (rateliers, abreuvoirs, clôtures, ombrage...)

En conclusion la valeur ajoutée de l'élevage sera calculée de la façon suivante.

V.A.-Production brute -(Frais alim. + frais élevage + frais bâtiment.)

Les frais de main d'oeuvre propres à l'élevage sont compris dans la valeur ajoutée.

II - Barre de calcul.

Prix de revient de l'U.F. de concentré : 0,024^D
 (0,019^D Hors main d'oeuvre)
 " " de fourrage grossier = 0,015^D
 (0,012^D Hors main d'oeuvre)

Le prix de revient de l'U.F. de concentré a été obtenu de la façon suivante.

Concentré 23% orge
 35% fèves.

1 ha orge = 1200 U.F. dont le prix de revient est

12,210 ^D	frais de culture, semences, engrais
1,800	main d'oeuvre
5,000	amortissement de matériel
<u>22,010^D</u>	

soit 0,0185^D/U.F.

1 ha fèves = 1.000 U.F. dont le prix de revient est

12,400	frais de culture, semences, engrais
7,600	main d'oeuvre
5,000	amortissement de matériel
<u>26,000^D</u>	

soit 0,026^D/U.F.

Prix de l'U.F. de concentré

$$(0,0185 \times 0,65) + (0,026 \times 0,35) = 0,022^D$$

Prix de l'U.F. de concentré transformé (brassage, aplatissage...)

10,024 d1

Prix de l'U.F. de fourrage grossier (calculé sur la base du prix de l'U.F. d'ensilage)

1 ha fourrage à ensiler = 2.000 U.F.

Frais de culture et ensilage =	19,500 ^D
<u>amortissement matériel</u>	<u>4,500^D</u>
	24,000 ^D
Main d'oeuvre	<u>6,000^D</u>
	30,000 ^D

soit 30^d/2.000 = 0,015^d/U.F. Hors main d'oeuvre

ou 30^d/2.000 = 0,015^d/U.F. Main d'oeuvre comprise

Frais d'élevage : Fèves - - Tropéens en autoaccroissement.

- Santé animale 2^D/unité femelle
- Petit matériel
- Frais divers } 1 D/ " "
- Total 3 D/ " "
- Recroisement
- Santé animale 1 D/tourillon

- 10 -	
- Petit matériel)	
- Frais divers)	1,000 D/ taurillon
Total	2,000 D "

BOVINS : - Race laitière

- Santé animale	0,200 D/unité femelle
- Petit matériel et divers	0,400 D/unité femelle
Total	0,600 D " "
- Race de boucherie	
- Santé animale :	0,200 D unité femelle
- Bovins 20 dinars par vache adulte à amortir sur	

10 ans

2 d par an

+ 1 d par an pour l'entretien des bâtiments et des aménagements

3d/an

Cette norme de 3d/an sera également utilisée pour l'établissement du prix de revient des animaux à l'engraissement sous la forme de 3d/tête puisque ces animaux restent 1 an sur l'exploitation et prenant tout au moins dans les 6 premières années la place des vaches reproductrices qui ne sont pas encore en place.

OVINS : - 4 dinars/brebis adulte à amortir sur 10 ans (toutes races).

soit 0,400 d/an

+ 0,200 d/an pour l'entretien des bâtiments et des aménagements.

III - Evaluation des frais

A - Elevage bovin

a - Autoaccroissement

1) Tableau de l'évolution de la valeur ajoutée.

(Coût de l'U.F. main d'oeuvre comprise)

Année	U.F. à produire		Coût de l'alimentation		Frais d'élevage	Bâtiments	Total des frais	Production brute	V.A.
	Gross.	Concentré	Gross.	Concen.					
1	106.080	17.800	1.591	427	135	135	2.288	1.692	1-596
2	124.980	20.000	1.875	480	150	150	2.655	2.150	1-505
3	158.640	25.400	2.350	610	183	183	3.356	2.927	1-429
4	191.220	30.400	2.868	730	219	219	4.036	3.783	1-253
5	242.880	37.700	3.643	905	261	261	5.070	5.389	1+319
6	282.240	43.000	4.234	1.032	300	300	5.366	6.940	1+1074
7	282.240	43.000	4.234	1.032	300	300	5.866	8.560	1+2694

N.B. Durant les 6 premières années il y a formation de capital par accroissement du troupeau.

2) Tableau d'évolution de la valeur ajoutée
 (Coût de l'U.F. main d'oeuvre non comprise)
 C = 0,0122/U.F. C = 0,0194/U.F.

Année	U.F. A produire		Coût de l'alimentation		Frais d'élevage	Batiments	Total frais	Production brute	V.A.
	Gross.	Concentré	Gross.	Concen.					
1	1106.060	17.800	1.273	335	135	135	1.881	11.692	1-189
2	124.980	20.000	1.500	360	150	150	2.180	12.150	1-30
3	158.640	25.800	1.904	483	183	183	2.753	12.927	1+174
4	191.220	30.400	2.295	570	219	219	3.311	13.783	1+472
5	242.880	37.700	2.915	716	261	261	4.153	15.389	1+1236
6	282.240	43.000	3.387	817	300	300	4.804	16.940	1+2136
7	282.240	43.000	3.387	817	300	300	4.804	18.560	1+3756

b - Engraissement.

V.A. = Production brute

- (Frais d'achat + Frais d'alimentation + Frais Elevage)

+ Frais batiments)

4

Prix d'achat moyen = 25D

Besoins alimentaires des animaux 1500 U.F. = 1.000 U.F. concentrés

500 U.F. fourr. grossiers

Production nécessaire compte tenu des pertes :

1.000 U.F. concentrés

600 U.F. fourrages grossiers.

Valeur ajoutée = 1°/Prix de l'U.F. main d'oeuvre comprise :

$$V.A. = 95 - \left(\frac{25}{1} + \left(\frac{24}{2} + \frac{9}{3} \right) + \frac{2}{4} + \frac{3}{4} \right) = 32d$$

Pertes 5% soit 2d : V.A. = 30d / taurillon engraisé

2°/Prix de l'U.F. main d'oeuvre non comprise

$$V.A. = 95 - \left(25 + (19+7,2) + 2 + 3 \right) = 36,8d$$

Pertes 5% soit 2d V.A. 36,8d par taurillon engraisé

B. ÉLEVAGE OVINa - Races laitières

Evolution de la valeur ajoutée

1/Coût de l'U.F. main d'oeuvre comprise.

Années	Besoins alim. taures		U.F. à prod. duire		Coût de l'alimentation		Frais d'élevage	Frais batiments	Total Frais	Prod. brute	V.A.
	Gross.	Concent.	Gross.	Concent.	Gross.	Concentré					
	1	118.000	7.000	121.600	17000	324					
2	115.840	6.160	119.010	16160	295	148	26	26	485	412	1-73
3	121.600	8.400	125.920	17000	389	202	36	36	663	564	1-99
4	125.920	110.000	131.110	18080	467	242	43	43	795	692	1-103
5	132.400	112.600	138.880	18600	583	302	54	54	993	11.130	1+127
6	136.000	114.000	143.200	18000	648	336	60	60	1.104	11.282	1+178
7	136.000	114.000	143.200	18000	648	336	60	60	1.104	11.282	1+178

2° Coût de l'U.F. main d'oeuvre non comprise.

1	259	133	452	470	+ 18
2	228	117	397	412	+ 15
3	311	160	543	564	+ 21
4	373	192	651	692	+ 41
5	467	239	814	1.130	+316
6	518	266	904	1.282	+378
7	518	266	904	1.282	+378

b) Races de boucherie

Evolution de la valeur ajoutée:

1°/ Coût de l'U.F. main d'oeuvre comprise.

Année	U.F. à produire		Coût de l'alimentation		Frais de lavage	Frais de bétail	Total Frais	Produit Brut sans lait	Produit Brut avec lait	V.A. sans lait	V.A. avec lait
	Gross.	Consomm. tré	Gross.	Consomm.							
1	16.500	6.000	2.7	144	10	30	431	290	440	-141	+ 9
2	14.520	5.280	218	1127	9	26	380	255	387	-125	+ 7
3	19.800	7.200	297	1773	12	36	518	348	528	-170	+ 10
4	23.760	8.640	396	1207	15	43	621	434	650	-167	+ 29
5	29.700	10.800	445	1259	18	54	776	828	1.098	+ 52	+322
6	33.000	12.000	495	1288	20	60	863	947	1.247	+ 84	+384
7	33.000	12.000	495	1288	20	60	863	947	1.247	+ 84	+384

2°/ Coût de l'U.F. main d'oeuvre non comprise.

1	198	114	352	290	440	- 62	+ 88
2	174	1100	309	255	387	- 54	+ 78
3	38	1137	423	348	528	- 75	+105
4	285	1164	507	434	650	- 73	+143
5	356	1205	633	828	1.098	+195	+465
6	396	1228	704	947	1.247	+243	+543
7	396	1228	704	947	1.247	+243	+543

Dans les tous les cas, il y a formation de capital pendant les 5 premières années par accroissement du troupeau.

/ / C A N N E J

[-] PLANT ET / /) SCANISATION[-] ESCALIERES

- Blé 1er paille
- Blé 2e paille
- Céréales secondaires (orge, avoine)
- Fourrages annuels (vesce-avoine)
- Féverole
- Pèves et autres légumineuses
- Pâté - chène
- Engrais vert
- Jachère
- Betterave en sec
- Betterave en irrigué

[-] ARRAGES

- Fourrages pharomaux 1er année
- " " autres années : fane
- " " " " : ensilé
- " " " " : pâturé.
- Luzerne irriguée année 1
- " " autres années
- Pâturage irriguée année 1
- " " " 2

[-] ESCALIERES

- Cliviers en sec traction mécanique
- Soufflants en sec " "
- Pêcheurs en sec " "
- " en irrigué: " "
- " " " animale
- Abricotiers en sec traction mécanique
- " " irrigués " "
- " " " traction animale
- Agrumes en irrigués traction mécanique
- Agrumes en irrigués traction mécanique
- Tige de cuve en sec traction mécanique.

ANNEXE N°101 ET MECANISATION POUR 1 HA

Précédent cultural = Jachère ou lég.
(sur précédent engrais vert supprimer le gros labour)

Rendements (12 Qx) / Blé 1^{er} paille /

Blé 1^{er} paille = Blé dur ou blé tendre florence - valors

Journées de 9 heures /

Opérations culturales	Mois	Heures tract.			Personnel employé	Emploi		Journées
		TO	TR	MB		Tract. (a)	N/O ord. (b)	
Labour	M. (ou J)	5	-	-	1	0,55	-	0,55
1er recrois. disques	Juin	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
2 ^{em} recrois. covercrop	Juillet	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
Epannage engrais (1 Qx. 45 ou 3 Qx de 316)	Août	-	0,90	-	1 + 2	0,10	0,20	0,30
3 recrois. dents	Août	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
4 recrois. dents	Octobre	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
Semis et herbage	Novemb.	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Roulage cultipacker	Novemb.	-	0,50	-	1	0,06	-	0,06
Déserbage	Janvier	-	0,55	-	1 + 2	0,06	0,12	0,18
Epannage ammoniac	Février	-	0,90	-	1 + 2	0,10	0,20	0,30
Moisson (153 153)	153 153	-	-	11,25	3	0,14	0,28	0,42
Embinage mécanique	Juillet	-	0,70	-	1	0,22	-	0,22
Pressage (sur 25% du tot.)	"	-	1,00	-	1 + 1	0,11	0,11	0,22
Chargement sur remorques et transport paille	Août	-	2,00	-	1 + 4	0,22	0,88	1,10
Transport - Grains	Juillet	-	1,20	-	1 + 4	0,13	0,52	0,65
- Eng. (2Qx)	1 ^{er} év. Ao.	-	0,20	-	1 + 3	0,07	0,06	0,13
- Desorb.	Janvier	-	0,20	-	1 + 2	0,07	0,04	0,06
- Semences	Nov.	-	0,10	-	1 + 3	0,01	0,03	0,04
Mise en meule (ferme)	Août	-	-	-	5	-	1,00	1,00
(1/4 balles, 3/4 vrac)								
Tarage et triage	Août	-	-	-	5	-	0,60	0,60
Transport au centre stoc- kage	1 ^{er} Ao.	-	1,00	-	1 + 3	0,11	0,33	0,44
Gardiennage récolte	J. & A.	-	-	-	(2)	-	0,80	0,80
Divers et imprévus		-	-	-	-	-	-	0,13
		5	16,55	1,25	-	2,48	5,39	8,00

ANNEXE N°102 ALPHABETIQUE DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi tract.	0,08	0,66	-	-	-	0,13	0,73	0,57	-	0,13	0,18	-	2,48
Emploi ordina.	0,00	0,23	-	-	0,20	0,20	1,11	3,20	-	-	0,25	0,13	5,52
Total	10,24	10,89	-	-	10,20	10,33	11,84	13,81	-	10,13	10,43	10,13	8,00

II- EMPLOI ET MECANISATION POUR 1 HA

Blé 2^{de} Paille
(Blé tendre)

Même chose que blé première paille excepté :

1°) Labour 4 H de T & C.

2°) Un deuxième épandage d'engrais en Février si la pluviométrie est suffisante.

EN RESUME :

T & C	T & R	M. B	Emploi en journées			
en H	en H	en H	Traction M/O Total			
4,00	17,45	1,25	2,48	5,59	8,07	
					8 jours.	

E EMPLOI ET MECANISATION POUR 1 HA

Céréales secondaires

Précédent cultural - M6

(Avoine ou Orge)

Opérations culturales	Mois	Heures de traction			Personnel employé	H/O en journées		
		T.G.	T.H.	H.B.		Tract.	H/O ch	Total
Labour	Juillet	4	-	-	1	0,44	-	0,44
Epannage engrais	Août	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
1er recroisement	Août	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
2ème recroisement	Octobre	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13
Semis et hersage	Novembre	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Roulage	Novembre	-	0,50	-	1	0,06	-	0,06
Moisson	Juin	-	-	11,20	3	0,13	0,26	0,39
Enfouissage mécanique	Juin	-	2,00	-	1	0,22	-	0,22
Pressage (25% de lr. surf.)	Juin	-	1,00	-	1 + 1	0,11	0,11	0,22
Racassage herse	J. (J ¹)	-	1,30	-	1 + 4	0,14	0,56	0,70
Transports (paille	J. J ¹)	-	1,30	-	1 + 2	0,14	0,56	0,70
{ grain	Juin	-	1,30	-	1 + 4	0,14	0,56	0,70
{ engrais	Août	-	0,10	-	1 + 3	0,01	0,03	0,04
{ Semences	Novembre	-	0,10	-	1 + 3	0,01	0,03	0,04
Mise en meule	Juillet	-	-	-	5	-	1,00	1,00
Terçage	Juillet	-	-	-	5	-	0,75	0,75
Transport au centre stock (50% de la récolte)	Juillet	-	0,50	-	1 + 3	0,06	0,18	0,24
Gardiennage	"	-	-	-	(2)	-	0,80	0,80
Imprévus et divers	"	-	-	-	-	-	-	0,28
		4	12,60	1,20	-	1,94	5,28	7,50

E ALPHABETIQUE DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi traction	-	-	-	-	-	0,60	0,78	0,25	-	0,13	0,18	-	1,54
Emploi ordinaire	-	-	-	-	-	0,20	1,13	3,25	0,45	-	0,25	0,28	5,56
						0,20	1,73	4,03	0,70	-	0,13	0,43	7,50

EMPLOI ET LOCATION SUR 1 HA

Fourrage Annuel

Rendement = 30 Qx

Type - Vesce - Avoine

Opérations cultures	Mois	Heures		Personnel employé	Emploi en journées		
		T.C.	T.R.		Traction	K/O ordi	Total
Labour	Juillet	4,00	-	1	0,44	-	0,44
1er recouvrement	Août	-	1,25	1	0,13	-	0,13
2ème recouvrement	Août	-	1,00	1 + 2	0,11	0,22	0,33
3ème recouvrement	Octobre	-	1,25	1	0,13	-	0,13
Semis herbage	Novembre	-	1,00	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Boulage cultipacker	Novembre	-	0,50	1	0,06	-	0,06
Fouillage	Mars Av.	-	2,00	1 + 1	0,22	0,22	0,44
Enlèvement	Avril	-	0,8	1 + 1	0,09	0,09	0,18
Fouage	Avril	-	2,00	1 + 1	0,22	0,22	0,44
2 Fourrages	Avril	-	0,80	1 + 1	0,09	0,09	0,18
Mise en seules	Avril	-	-	3	-	2,70	2,70
Pressage / totalité	Avril	-	3,00	1 + 4	0,33	1,32	1,65
Chargement et transport							
Foin	Avril	-	1,00	1 + 4	0,11	0,44	0,55
Transporte : Engrais	Août	-	0,10	1 + 2	0,01	0,02	0,03
Engrais	Novembre	-	0,10	1 + 2	0,01	0,02	0,03
Foin	Avril	-	0,40	1 + 4	0,04	0,16	0,20
Mise en seules	Avril	-	-	4	-	1,00	1,00
Gardiennage	Avril	-	-	1	-	0,20	0,20
		4,00	15,18	-	2,10	6,92	9 jours.

ALÉPHIER DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	M	P	N	A	M	J	Jl	A	St	O	N	D	Tot
Emploi traction	-	-	11,09	-	-	10,44	10,25	-	10,13	10,18	-	12,10	
Emploi ordinaire	-	-	10,10	16,14	-	-	-	10,24	-	-	10,24	10,20	16,92
	-	-	10,10	17,23	-	-	10,44	10,49	-	10,13	10,42	10,20	19,00

II - EMPLOI ET MECHANISATION POUR 1 HA

Rendement 10 Qx

FEVEROLE

Opérations culturales	Mois	Heures traction			Personnel employé	Emploi en journées		
		T.C	T.R	M.B		Tract.	M/O	Total
Labour	Juillet	3,00	-	-	1	0,55	-	0,55
Epannage Engrais	Août	-	11,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
1er recroisement	Août	-	11,25	-	1	0,13	-	0,13
2ém recroisement	Octobre	-	11,25	-	1	0,13	-	0,13
Semis et hersage	Novembre	-	11,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Binages manuels	Déc. Fév.	-	12,50	-	1	0,28	-	0,28
Binages manuels	Déc. Fév.	-	-	-	4	-	15,00	15,00
Traitement manuel	Mars	-	-	-	2	-	1,00	1,00
Moisson	Mai	-	-	1,50	4	0,16	0,48	0,64
Chargement récolte	Mai	-	10,60	-	1 + 2	0,06	0,12	0,18
Transports : Semences	Novembre	-	10,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03
: Engrais	Août	-	10,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03
: Récolte	Mai	-	11,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Gardiennage	M. & M.	-	-	-	2	-	0,80	0,80
Imprévus et divers	"	-	-	-	-	-	0,24	0,24
TOTAL		5,00	8,80	1,50	-	1,66	18,34	20 J

III - ALPHABETIQUE DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi Tract.	-	10,14	-	-	10,33	-	0,55	10,25	-	10,13	10,12	0,14	1,66
Emploi Ordinal	-	18,70	0,20	1,80	1,02	-	-	10,24	-	-	10,24	17,50	18,34
	-	18,84	10,20	10,20	10,35	-	0,55	10,49	-	10,13	10,36	17,64	20,00

II- EMPLOI ET MECANISATION POUR 1 HA

Rendement 8 - 9 Qx

FVES

Opérations culturales.	Mois	Heures Traction			Personnel employé	Emploi en jours.			
		T.C.	T.R.	M.B.		Tract.	M/O	Total	
Labour	Juillet	5	-	-	1	0,55	-	0,55	
Epannage engrais	Août	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33	
1er recroisement	"	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13	
2 ^{em} recroisement	Octobre	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13	
Semis et Herbage	Novembre	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33	
Binages Mécaniques	Décembre	-	-	-	-	-	-	-	
	Février	-	2,50	-	1	0,28	-	0,28	
Binages Manuels	D. F. M.	-	-	-	4	-	15,00	15,00	
Traitement manuels	Mars	-	-	-	2	-	1,00	1,00	
Arrachage manuel et mise en tas	Mai	-	-	-	4	-	2,00	2,00	
Battage sur Champ	Mai	-	-	2,00	1 + 3	0,22	0,66	0,88	
Chargement récolte	Mai	-	0,60	-	1 + 2	0,06	0,12	0,18	
Transports : Semences	Novembre	-	0,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03	
: Engrais	Août	-	0,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03	
: Récolte	Mai	-	1,00	-	1 + 2	0,01	0,22	0,33	
Gardiennage		-	-	-	2	-	0,80	0,80	
			5	8,80	12,00	-	1,72	120,28	22

CALENDRIER DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	Jt.	A	S	O	N	D	Total
Emploi tractica	0,41	-	-	0,39	-	0,55	0,25	-	0,13	0,12	0,14	-	1,72
Emploi ordinaire	5,20	6,20	0,20	3,20	-	-	0,24	-	-	0,24	5,00	-	20,28
	5,34	6,20	0,20	3,59	-	0,55	0,49	-	0,13	0,36	5,14	-	22,00

EMPLI ET URINATION POUR 1 HA

Rendement 8 - 9 Qt

PAYS

Opérations culturales	Mois	Heures traction			Personnel employé	Emploi en jours			
		P.C.	P.R.	M.B.		Tract.	M/O	Total	
Labour	Juillet	5	-	-	1	0,55	-	0,55	
Eparillage engrais	Août	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33	
1er recroisement	"	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13	
2 ^{ème} recroisement	Octobre	-	1,25	-	1	0,13	-	0,13	
Semis et herbage	Novembre	-	1,00	-	1 + 2	0,11	0,22	0,33	
Binages mécaniques	Décembre	-	2,50	-	1	0,28	-	0,28	
Binages manuels	D. N. N.	-	-	-	4	-	15,00	15,00	
Traitement manuels	Mars	-	-	-	2	-	1,00	1,00	
Arrachage annuel et mise en tas	Mai	-	-	-	4	-	2,00	2,00	
Pâtissage sur Champ	Mai	-	-	2,00	1 + 3	0,22	0,66	0,88	
Chargement récolte	Mai	-	0,60	-	1 + 2	0,06	0,12	0,18	
Transports : Semences	Novembre	-	0,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03	
: Engrais	Août	-	0,10	-	1 + 2	0,01	0,02	0,03	
: Récolte	Mai	-	1,00	-	1 + 2	0,01	0,22	0,33	
Gardiennage		-	-	-	2	-	0,80	0,80	
			5	8,80	12,00	-	1,72	120,28	22

CALENDRIER DE L'EMPLI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	Ju.	A	S	O	N	D	Total
Emploi traction	0,41	-	-	0,39	-	0,55	0,25	-	0,13	0,12	0,14	-	1,72
Emploi ordinaire	5,20	6,20	0,20	3,20	-	-	0,24	-	-	0,24	5,00	-	20,28
	5,34	6,20	0,20	3,59	-	0,55	0,49	-	0,13	0,36	5,14	-	22,00

— EMPLOI ET ÉCARTINATION SUR 1 HA

Rendement 8 Qx

De

POIS - CHICHE

Opérations culturales	Mois	Heures traction			Personnel employé	Emploi en jours		
		T.C	T.R	M.B		Tract	M/O ord	Total
Labour	1 Octobre	5	-	-	1	10,55	-	0,55
Engrais	1 Octobre	-	11,00	-	1 + 2	10,11	0,22	0,33
Recroisement	1 Novembre	-	11,25	-	1	10,13	-	0,13
Semis hersage	1 Février	-	11,00	-	1 + 2	10,11	0,22	0,33
Binage mécanique	1 Avril	-	11,25	-	1	10,13	-	0,13
Desherbage manuel	1 Av. Juin	-	-	-	4	-	9,00	9,00
Traitement	1 Avril	-	-	-	2	-	1,00	1,00
Irrachage manuel et mise en tas	1 Juillet	-	-	-	4	-	2,00	2,00
Battage / Chasp.	1 Juillet	-	-	2,00	1 + 3	10,25	0,75	1,00
Transports : Semences	1 Mars	-	10,10	-	1 + 2	10,01	0,02	0,03
: Engrais	1 Octobre	-	10,10	-	1 + 2	10,01	0,02	0,03
: Récolte	1 Juillet	-	10,00	-	1 + 2	10,08	0,10	0,24
Cardonnage	1 Mai à 1 Jt	-	-	-	2	-	0,80	0,80
Imprévus et divers	"	-	-	-	-	-	0,43	0,43
TOTAL		5	5,5	2,00	-	1,38	14,62	16,00

— ALPHABETIQUE DE L'EMPLOI POUR 1 HA

	J	F	M	A	M	J	Jl	A	S	O	N	D	Tot
Exp. Tract		0,11	0,01	10,13	-	-	0,33	-	-	0,67	10,13	-	1,38
Exp. Ord.		0,22	0,02	15,70	0,20	14,70	13,05	-	-	0,24	-	10,43	114,60
		0,33	0,03	15,83	0,20	14,70	13,38	-	-	0,91	10,13	10,43	116,00

EMPLOI ET ORGANISATION SUR 1 HA

ENGRAIS VERT
(LÉGUMINEUX)

Opérations culturales	Mois	Heures traction		Person- nel employé	Emploi en journées		
		TC	TR		fract.	12/0	ori
Charrage	Juillet	3,00	-	1	0,33	-	0,33
Recroisement	Août	-	1,25	1	0,13	-	0,13
Recroisement	Octobre	-	1,25	1	0,13	-	0,13
Semis et hersage	Novembre	-	1,00	1 + 2	0,11	0,22	0,33
Roulage	"	-	0,50	1	0,06	-	0,06
Labour enfouissement	Mars	8,00	-	-	0,90	-	0,90
Transport Semences	Novembre	-	0,10	3	0,01	0,08	0,09
Imprévu - divers	"	-	-	-	-	0,09	0,09
TOTAL		11,00	4,10	-	1,67	0,24	2,00

* Avec rotavator de préférence.

REMARQUE : En ajoutant de l'orge (15 Kg/Ha) on peut faire pâturer l'orge par le bétail 6 jours avant le labour d'enfouissement.

JACERE

OPERATIONS CULTURALES	Mois	Mécanisation heures		Personnel Employé	Emplois Journées		
		T. C.	T. R.		Traction	M. O.	Total
Dechaumage	Aout	3		1	0,33	-	0,33
1 ^o recroisement	Dec.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
2 ^o recroisement	Mars	-	1,25	1	0,13	-	0,13
3 ^o recroisement	Mai	-	1,25	1	0,13	-	0,13
TOTAL		3	3,75		0,72	-	0,72

ALEMBRIER EMPLOI /HA

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi traction	-	0,13	0,13	-	0,13	-	-	0,33	-	-	-	-	0,72
Emploi m/O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emploi Total	-	0,13	0,13	-	0,13	-	-	0,33	-	-	-	-	0,72

OPERATIONS	ÉPOQUE	Heures de traction	Ouvriers	N. O. / J		TOTAL
				Traction	Régul. manuel	
Ensemencement	Juillet	2	1	0,22		0,22
Labour	Août	4		0,34		0,44
Ensemencement	Septembre	2	1	0,22		0,22
Ensemencement	Octobre	2	1	0,22		0,22
Ensemencement	Octobre	1	1	0,11		0,11
Ensemencement	Octobre	1	1	0,11		0,11
Ensemencement	Août		2	-	0,25	0,25
Ensemencement	Août	1	1+2	0,11	0,11	0,36
Ensemencement	Octobre	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Ensemencement	Novembre	1	1	0,11	-	0,11
Ensemencement	Décembre				10	10,00
Ensemencement	Décembre				10	10,00
Ensemencement	Janvier				15	15,00
Ensemencement (2 fois)	Janvier				12	12,00
Ensemencement	Janvier	1	1+1	0,11	0,13	0,34
Ensemencement	Janvier	1	1+1	0,11	0,13	0,34
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Ensemencement	Janvier	0,5	1+2	0,06	0,25	0,31
Ensemencement	Juillet				10,00	10,00
Ensemencement	Juillet				2,00	2,00
Ensemencement	Juillet	3	1	0,33	-	0,33
Ensemencement	Juillet	1	1	0,11	-	0,11
Ensemencement	Juillet				6,00	6,00
Ensemencement	Juillet				0,36	0,36
Ensemencement	Juillet	1	1	0,11	2,00	2,00
Ensemencement	Août		1+2	0,11	0,20	0,31
Ensemencement	Octobre	1	1+2	0,11	0,10	0,21
Ensemencement	Novembre	1	1+2	0,11	0,10	0,21
Ensemencement	Décembre	1	1+2	0,11	0,10	0,21
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,10	0,21
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Ensemencement	Janvier	1	1+2	0,11	0,25	0,36
TOTAL	-			3,50	70,39	73,97

MOIS	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	TOTAL
Heures d'œuvre traction	3,70	0,66	0,22	0,22	0,11	0,22	0,11	0,33	0,11	0,17	-	-	3,50
Heures d'œuvre	10,25	2,70	-	0,25	-	35,35	12,15	0,61	-	0,50	-	-	70,39
TOTAL	13,95	3,36	0,22	1,25	0,11	35,57	12,24	0,94	0,11	0,67	-	-	73,97

DIVISION GÉNÉRALE A. J. JUSTE PAIX
BUREAU SOCIAL ET DE FÉLICATION DE COOPÉRANTS
PREMIÈRE CULTURE GÉNÉRALE

OPÉRATIONS	Epoque	Heure de traction	Ouvriers	H. O. / J		Total
				Fraction	Emploi manuel	
Déchaussage	Juillet	2	1	0,22		0,22
Labour	Aout	4	1	0,44		0,44
Recoiffement	Septembre	2	1	0,22		0,22
Recoiffement	Octobre	2	1	0,22		0,22
Roulage	Octobre	1	1	0,11		0,11
Morasse	Octobre	1	1	0,11		0,11
Mélange engrais P.K.	Aout	1	1+2	0,11	0,25	0,25
Epradage	Aout	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Banis	Octobre	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Roulage	Novembre	1	1	0,11	-	0,11
Milage annuel	Décembre				10	10,00
Matanage	Décembre				10	10,00
Denrissage	Décembre				15	15,00
Repassage (2 fois)	Janvier				12	12,00
Milage mécanique	Janvier	1	1+1	0,11	0,13	0,24
"	Février	1	1+1	0,11	0,13	0,24
"	Mars	1	1+1	0,11	0,13	0,24
"	Mars	1	1+1	0,11	0,13	0,24
"	Avril	1	1+1	0,11	0,13	0,24
Epradage sulfat. N.H. 4	Octobre	1	1+2	0,15	0,25	0,36
omérite	Décembre	1	1+2	0,11	0,25	0,36
omérite	Février	1	1+2	0,11	0,25	0,36
omérite	Mars	1	1+2	0,11	0,25	0,36
"	Avril	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Tritaments	Avril	0,5	1+2	0,06	0,25	0,31
Decollage	Juillet				14,60	14,60
Exécution du vert	Juillet				4,00	4,00
Boulevage	Juillet	4	1	0,11		0,11
Formation du chemin	Juillet	1	1	0,11		0,11
Mise en chaîne	Juillet				10,00	10,00
Chargement	Juillet	2	1+3	0,22	0,50	0,72
Complément de chargement	Aout				2,25	2,25
Transport engrais	Aout	1	1+2	0,11	0,20	0,31
"	Octobre	1	1+2	0,11	0,10	0,21
"	Décembre	1	1+2	0,11	0,10	0,21
"	Février	1	1+2	0,11	0,10	0,21
"	Mars	1	1+2	0,11	0,10	0,21
"	Avril	1	1+2	0,11	0,10	0,21
semences triticoct	Octobre	1	1+2	0,11	0,25	0,36
Déplacement des tuyaux	Avril	1	1+2	0,11	0,25	0,36
"	Octobre				8,00	8,00
"	Mars				8,00	8,00
"	Avril				8,00	8,00
Total				4,45	101,85	106,31

ALPHABÈTE D'EMPLOI EN JOURNÉES POUR 1 Ha

	J	A	S	O	N	D	F	P	M	A	M	J	Total
Moins d'œuvre traction	0,99	10,66	10,22	0,88	0,11	0,22	0,11	0,33	0,24	0,50	-	-	47,46
Emploi manuel	20,90	2,25	-	4,85	-	35,15	12,13	0,61	0,20	0,80	-	-	101,05
TOTAL	29,49	3,62	0,22	5,73	0,11	35,37	12,24	0,94	0,22	0,13	-	-	106,31

Emploi et mécanisation pour 1 Ha

rend 12q x foin

FOURAGES PLANNIANNUELS

1^{er} année

(fauché - fané)

OPERATIONS CULTURALES	mois	Mécanisation en H.		Personnel employé	Emploi en journées		
		TO	TR		Fraction	M/O	TOTAL
Labour	août	5	-	1	0,55	-	0,55
ép. engrais L:	août	-	0,83	1 + 2	0,09	0,181	0,27
1 ^{er} recroisement	Sept.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
2 ^{ème} recroisement	Sept.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
herbage-roulage	oct.	-	1,00	1	0,11	-	0,11
Semis	oct.	-	0,58	1 + 2	0,06	0,12	0,18
Roulage	oct.	-	0,50	1	0,06	-	0,06
2 binage mécaniques	déc.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
1 binage manuel	fév.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
Fauchage	déc.	-	-	4	-	5,00	5,00
1 fanage	avril	-	1,10	1	0,12	-	0,12
2 andainage	avril	-	0,56	1	0,07	-	0,07
1 tournage	avril	-	0,50	1	0,06	-	0,06
Mise en meulons 3/4	avril	-	0,25	1	0,03	-	0,03
Pressage	avril	-	-	2	-	0,75	0,75
Chargement dalles REI	avril	-	0,75	1 + 2	0,08	0,16	0,24
REM.	avril	-	0,30	1 + 3	0,03	0,09	0,12
Transports-engrais	août	-	0,10	1 + 2	0,01	0,02	0,03
-foin	avril	-	0,20	1 + 3	0,02	0,061	0,08
Mise en meulons (balles)	avril	-	-	4	-	0,22	0,22
total		5	11,77	-	1,81	6,60	8,41

Calendrier emploi 1 Ha (en journées)

	J	F	M	A	M	J	JT	A	S	O	N	D	TOTAL
Emploi traction	-	0,13	-	0,41	-	-	-	0,65	0,26	0,23	-	0,13	1,81
Emploi m/o	-	-	-	1,28	-	-	-	0,20	-	0,12	-	5,00	6,60
TOTAL		0,13		1,69				0,85	0,26	0,35		5,13	8,41

EMPLOI ET MECANISATION POUR 1 Ha

Rendement = 40 Qx
Foin

FOURRAGES PLURIANNUELS
AUTRES ANGES

Fauché - Fand

OPERATIONS CULTURALES	Mois	Mécanisation (1)		Personnel employé	Emploi en Journées		
		T.C.	T.R.		Traction	N.O.	Total
1 1 engrais	Sept.	-	0,83	1+2	0,09	0,10	0,27
1 1 Binage mécan.	Sept.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
1 1 Binage manuel	Dec.	-	-	4	-	5,00	5,00
1 1 fauchage	Février	-	0,80	1	0,69	-	0,69
1 1 fange	Février	-	1,10	1	0,12	-	0,12
1 1 Endamage	"	-	0,60	1	0,06	-	0,06
1 2 Fourrages	"	-	0,60	1	0,60	-	0,60
1 Mise en seules 3/4	"	-	-	2	-	1,00	1,00
1 Ferraillage totalité	"	-	1,10	3	0,12	0,24	0,36
1 Mise en seules	"	-	-	4	-	0,30	0,30
1 1 fauchage	Avril	-	0,80	1	0,09	-	0,09
1 1 fange	"	-	1,10	1	0,12	-	0,12
1 1 Endamage	"	-	0,60	1	0,06	-	0,06
1 1 fourrage	"	-	0,30	1	0,03	-	0,03
1 Mise en seules 1/4	"	-	-	2	-	1,00	1,00
1 chargements 2	Février	-	0,40	1+5	0,04	0,12	0,16
	Avril	-	0,40	1+5	0,04	0,12	0,16
1 Transports engrais	Sept	-	0,10	1+3	0,01	0,02	0,03
1 (3 x) Foin	1- Février	-	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
	1- Avril	-	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
Total			11,58		1,22	8,64	9,86

CALENDRIER EMPLOI 1 Ha (en journées)

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	T
Emploi traction	-	0,511	-	0,481	-	-	-	-	10,231	-	-	-	11,221
Emploi N.O.	-	1,721	-	1,721	-	-	-	-	10,201	-	-	15,00	18,641
Total	-	2,23	-	2,20	-	-	-	-	20,43	-	-	5,00	9,86

EMPLOI ET MECANISATION POUR 1 HA

(Balle ensilé).

Fourrage Fluri-Annels
Années 2 et suivantes

Opérations Culturales	Mois	Mécanisation (M)		Personnel	Emploi en journées		
		TC	TR	Employé	Traction	h.O.	Total
E. Engrais	Sept.	-	0,83	1+2	0,09	0,18	0,27
1 Binage Mécan.	Sept.	-	1,25	1	0,13	-	0,13
1 Binage Manuel	Déc.	-	-	4	-	5,00	5,00
1 Fouchage (Chargement	Mars	-	1,90	1	0,22	-	0,22
(Déchargement	Mars	-	15,00	1+4	1,65	6,60	8,25
(et ensilage (x))							
Transports							
Engrais	Sept.	-	0,10	1+2	0,01	0,02	0,03
Fouillage	Mars	-	2,00	1+4	0,22	6,60	8,25
Total			21,03		2,32	12,68	15,00

(x) - Nécessité de travailler avec plusieurs tracteurs pour remplissage rapide du silo (type fossé) et tasse, c.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Emploi Tr	-	-	2,09	-	-	-	-	-	0,23	-	-	-	2,32
Emploi	-	-	7,48	-	-	-	-	-	0,20	-	-	5,00	12,68
Total	-	-	9,57	-	-	-	-	-	0,43	-	-	5,00	15,00

EMPLOI ET MECANISATION POUR 1Ha

FOURRAGE PLURIANNUEL
ANNEE 2 ET SUIVANTES

Pâturé

OPERATIONS CULTURALES	Mois	Mécanisation (H)		Personnel employés	Emploi en journées		
		TC	TR		Traction	n/s	Total
E. Engrais et transport	Septembre	-	0,93	1+2	0,10	0,20	0,30
1 façon superficielle (herbage ou binage méc.)	Février	-	1,00	1	0,12	-	0,12
1 binage manuel et ou fauche des refus	Septembre	-	-	3	-	1,00	1,00
			1,93		0,22	1,20	1,42

CALENDRIER EMPLOI EN JOURNEES

	Février	Septembre	Total
Traction	0,12	0,10	0,22
M/O	-	1,20	1,20
Total	0,12	1,30	1,42

LEONINE TERRITORY

(Année 1)

	Mois	Heures traction		Per-sonnel Employé	Emploi en journées		
					Traction	N/O	Total
Spandage fucier	Juliet	-	10,00	1 + 3	1,00	3,00	4,00
Spandage engrain	Juliet		0,90	11 + 2	0,10	0,20	0,30
labour	Avril	5	-		0,55	-	0,55
1 ^{er} recouvrement	Avril		1,25	11	0,14	-	0,14
2 ^{er} recouvrement	Sept.		1,25	1	0,14	-	0,14
Spandage roulage	Sept.		1,00	11	0,11	-	0,11
Spandage	Sept.		1,00	11	0,11	-	0,11
Semia	Sept.		0,98	11 + 2	0,06	0,12	0,18
Spandage	Sept.		0,50	1	0,06	-	0,06
Spandage mécanique	Dec.		1,25	11	0,14	-	0,14
Spandage main	Nov.		-	4	-	5,00	5,00
	Fev.		1,25	11	0,14	-	0,14
Spandage engrain	Sept.		0,80	11 + 2	0,09	0,18	0,27
	Mars		0,80	11 + 2	0,09	0,18	0,27
	Avril		0,80	11 + 2	0,09	0,18	0,27
	Mai		0,80	11 + 2	0,09	0,18	0,27
Fouillage	Mai		0,75	11	0,08	-	0,08
	Jun		0,80	11	0,09	-	0,09
	Mai		0,70	11	0,08	-	0,08
	Jun		1,10	11	0,12	-	0,12
	Mai		0,50	1	0,06	-	0,06
Entretien	Jun		0,60	11	0,07	-	0,07
Mise en saules 1/4	Mai		-	2	-	0,75	0,75
	Jun		-	12	-	1,00	1,00
Pressage totalité	Mai		0,75	11 + 2	0,08	0,16	0,24
	Jun		1,10	11 + 2	0,12	0,24	0,36
Charriage	Mai		0,30	11 + 3	0,03	0,09	0,12
	Jun		0,40	11 + 3	0,04	0,12	0,16
Mise en saules	Mai		-	2	-	0,75	0,75
	Jun		-	12	-	1,00	1,00
Transports engrain	Sept.		0,10	11 + 2	0,01	0,02	0,03
	Mars		0,10	11 + 2	0,01	0,02	0,03
	Avril		0,10	11 + 2	0,01	0,02	0,03
	Mai		0,10	11 + 2	0,01	0,02	0,03
Transport foin	Mai		0,20	11 + 3	0,02	0,06	0,08
	Jun		0,25	11 + 3	0,03	0,06	0,08
Irrigations	Mars (2)		-	2	-	2,00	2,00
	Avril (2)		-	12	-	2,00	2,00
	Mai		-	2	-	3,00	3,00
	Jun (3)		-	12	-	3,00	3,00

5 | 30,05 | - | 3,76 | 23,35 | 27,11

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi traction		10,14	0,10	0,10	10,45	10,66	11,10	0,69	10,58				10,14
Emploi N.O.			2,20	2,20	15,61	5,42	3,20		0,32		15,60		12,95
TOTAL		10,14	2,30	2,30	15,66	5,88	4,30	0,69	0,90		5,00	0,14	27,11

EXPLOIT ET MECANISATION POUR 1 HA

Légende (enroulé) (autres années)

Opérations culturales	Mois	Heures Traction		Personnel Employé	Exploi en journées		
		T.C.	T.R.		Traction	H.O.	Total
Yuchage	Juillet	-	0,80	1	0,9	-	0,9
	Aout		0,80	1	0,9	-	0,9
	Septembre		0,80	1	0,9	-	0,9
	Octobre		0,75	1	0,8	-	0,8
	Mai		0,75	1	0,8	-	0,8
	Juin		0,80	1	0,9	-	0,9
Favage	Juillet		1,10	1	0,12	-	0,12
	Aout		1,10	1	0,12	-	0,12
	Septembre		1,10	1	0,12	-	0,12
	Octobre		0,70	1	0,08	-	0,08
	Mai		0,70	1	0,08	-	0,08
	Juin		1,10	1	0,12	-	0,12
Enchaînage	Juillet		0,60	1	0,07	-	0,07
	Aout		0,60	1	0,07	-	0,07
	Septembre		0,60	1	0,07	-	0,07
	Octobre		0,50	1	0,06	-	0,06
	Mai		0,50	1	0,06	-	0,06
	Juin		0,60	1	0,07	-	0,07
Mise en meulons 3/4	Juillet		-	2	-	1,00	1,00
	Aout		-	2	-	1,00	1,00
	Septembre		-	2	-	1,00	1,00
	Octobre		-	2	-	0,75	0,75
	Mai		-	2	-	0,75	0,75
	Juin		-	2	-	1,00	1,00
Pressage totalité	Juillet		1,10	1+2	0,12	0,24	0,36
	Aout		1,10	1+2	0,12	0,24	0,36
	Septembre		1,10	1+2	0,12	0,24	0,36
	Octobre		0,75	1+2	0,08	0,16	0,24
	Mai		0,75	1+2	0,08	0,16	0,24
	Juin		1,10	1+2	0,12	0,24	0,36
Charrage	Juillet		0,40	1+3	0,04	0,12	0,16
	Aout		0,40	1+3	0,04	0,12	0,16
	Septembre		0,40	1+3	0,04	0,12	0,16
	Octobre		0,30	1+3	0,03	0,09	0,12
	Mai		0,30	1+3	0,03	0,09	0,12
	Juin		0,40	1+3	0,04	0,12	0,16
Mise en meules	Juillet		-	2	-	1,00	1,00
	Aout		-	2	-	1,00	1,00
	Septembre		-	2	-	1,00	1,00
	Octobre		-	2	-	0,75	0,75
	Mai		-	2	-	0,75	0,75
	Juin		-	2	-	1,00	1,00
Eparillage engrais	Juillet		0,80	1+2	0,09	0,18	0,27
	Aout		0,80	1+2	0,09	0,18	0,27
	Mars		0,80	1+2	0,09	0,18	0,27
	Mai		0,80	1+2	0,09	0,18	0,27
	Juin		0,80	1+2	0,09	0,18	0,27
	Juillet		0,10	1+2	0,01	0,02	0,03
Transport engrais	Aout		0,10	1+2	0,01	0,02	0,03
	Mars		0,10	1+2	0,01	0,02	0,03
	Mai		0,10	1+2	0,01	0,02	0,03
	Juin		0,10	1+2	0,01	0,02	0,03

(LIGNES TERRAIN)

(Suite)

Transport foin	Juin	0,10	1+7	0,01	0,02	0,03
	Juillet	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
	Aout	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
	Septembre	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
	Octobre	0,20	1+3	0,02	0,06	0,08
	Mai	0,20	1+3	0,02	0,06	0,08
Irrigation	Juin	0,25	1+3	0,02	0,06	0,08
	Juillet (3)	-	2	-	3,00	3,00
	Aout (3)	-	2	-	3,00	3,00
	Septembre	-	2	-	2,00	2,00
	Mars (2)	-	2	-	2,00	2,00
	Avril (2)	-	2	-	2,00	2,00
	Mai (2)	-	2	-	2,00	2,00
	Juin (3)	-	2	-	3,00	3,00

		27,90		3,04	31,30	34,34
		(B)				(J)

CALCULAIRES - EMPLOI

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi M.O.	-	-	0,10	-	0,45	0,56	0,56	0,56	0,46	0,35	-	-	3,04
Total	1	-	1	2,20	2,00	4,01	5,62	5,62	5,62	4,42	1,81	-	131,30
	1	1	2,30	2,00	4,46	6,18	6,18	6,18	4,88	2,16	1	1	134,34

ANNEX I
FINANCE STATISTICS
(Suite)

ALGERIAN EMPLOY

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
Emploi traction	0,10	0,14	0,44	-	0,46	-	1,11	0,69	0,58	-	0,10	10,14	13,76
Emploi M.O.	0,20	-	4,01	2,00	2,42	-	3,22	-	2,32	2,00	5,20	-	13,37
TOTAL	0,30	0,14	4,45	2,00	2,88	-	4,33	0,69	2,90	2,00	5,30	10,14	17,13

ANNEXE 2 DE SUIVANTES (SUITE)

L'ALPHABETIQUE EMPLOI

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
Emploi T.	0,63	-	0,52	-	0,37	-	-	-	0,10	0,13	0,52	-	2,32
Emploi M.O.	1,92	-	3,92	2,00	1,72	-	-	-	2,20	2,00	3,92	-	17,60
TOTAL	2,60	-	4,44	2,00	2,09	-	-	-	2,30	2,13	4,44	-	20,00

NORMES EMPLOI ET MECANISATION
ARBOICULTURE

Remarque :

Les normes sont basées sur une situation potentielle.
Les normes arboriculture retenues et éditées pour les
Coopératives de service sont basées sur une situation
" actuelle améliorée ".

Sommaire :

- 1) Oliviers en sec, traction mécanique
- 2) Amandiers en sec " "
- 3) Pêchers en sec " "
- 4) " " Irrigué " "
- 5) " " " " Traction animale
- 6) Abricotiers en sec traction mécanique
- 7) " en irrigué " "
- 8) " " traction animale
- 9) Vigne de cuve en sec traction mécanique
- 10) Agrumes en irrigué traction mécanique
- 11) " " traction animale

Ouvriers	- en sec
	- Traction mécanique

COSTES	Périodes	ADULTES				JEUNES			
		Traction H	M. O. J.		Traction H	M. O. J.			
			Traction	Travail manuel		Traction	Travail manuel		
- Façons cult. (1)	Sept. 3	0,33		3	0,33				
	1 Fev. 1,33	0,15		1,33	0,15				
	1 Mai. 1,33	0,15		1,33	0,15				
	1 Juil. 1,33	0,15		1,33	0,15				
- Engrais (2 qx ammonitre)	Fev.		1				1		
- Binages pied des troncs	Mars.		2,50				2,50		
- Cucillette 3,500 t (116 Kg/J)	Nov.		7				1		
	Dec.		15				3		
	Janv.		8				1		
- Taille	Janv.		3				0,5		
	Fev.		5				2		
	Mars.		2				0,5		
- Transport récolte	Nov. 0,45	0,05	0,10	0,25	0,03	0,06			
	Dec. 1,30	1,44	2,88	0,50	0,06	0,12			
	Jan. 0,45	0,05	0,10	0,25	0,03	0,06			
- Transport engrais	Fev. 0,10	0,01	0,02	0,10	0,01	0,02			
- Déchets taille	Janv. 0,20	0,03	0,06	0,10	0,01	0,02			
	Fev. 0,65	0,07	0,14	0,10	0,01	0,02			
	Mars. 0,15	0,02	0,04	0,10	0,01	0,02			
Total	1 An	10,29	2,45	46,84	8,39	0,94	11,82		

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	E	D	T
Adultes	Traction	0,08	0,23	0,02	-	0,15	-	0,15	-	0,50	-	0,05	1,44	
	Travail manuel	11,16	6,16	4,54	-	-	-	-	-	-	-	7,10	17,88	
	Total journées	11,24	6,39	4,56	0	0,15	0	0,15	0	0,50	0	7,15	19,32	49,29
Jeunes	Traction	0,04	0,17	0,01	-	0,15	-	0,15	-	0,50	-	0,03	0,06	
	Travail manuel	1,58	2,54	2,02	-	-	-	-	-	-	-	1,06	3,12	
	Total journées	1,62	2,71	2,03	0	0,15	0	0,15	0	0,50	0	1,09	3,18	12,76

(1) Le total des façons culturales (6,99 heures de traction) peut être reparti en façons plus nombreuses et plus légères suivant les sols et la pluviométrie.

Normes Arboriculture

	A D U L T E S				J E U N E S			
	Traction		M.O.J.		Traction		M.O.J.	
	H	Travail manuel	H	Travail manuel	H	Travail manuel	H	Travail manuel
1 ^{er} Labour (polytechnique)	sept.	5	0,50			5	0,50	
1.3 Recroissements (1)	11 fev.	1,33	0,15			1,33	0,15	
	11 mars	1,33	0,15			1,33	0,15	
	11 juil.	1,33	0,15			1,33	0,15	
Engrais (2kg ammoniac)	11 fev.			1				1
Binais à pied	1 oct.			5				6
	1 mars			5				6
Traitement	1 Dec.	1,50	0,17	0,33	1	0,11	0,22	
(pucceron-ecaille)	1 fev.	1,50	0,17	0,33	-	-	-	
	1 mai	1,50	0,17	0,33	1	0,11	0,22	
Taille	1 Dec.			3				2
	1 janv.			2				1
Ouillette 1/200	1 juil.			24				10
(50.Kg/J)								
Transport								
Bois + traitement	1 déc.	1,30	0,14	0,28	0,8	0,16	0,32	
Engrais + "	1 fev.	0,80	0,09	0,18	0,10	0,01	0,02	
Traitement	1 mai	0,60	0,07	0,14	0,10	0,01	0,02	
Régulate	1 juil.	1,20	0,15	0,30	0,50	0,05	0,10	
Bois	1 nov.	0,80	0,09	0,18	0,40	0,08	0,16	
Total	11 An	18,39	2,00	42,07	12,89	1,45	27,06	

Calendrier agricole	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	T
Traction	1-10,41												
Travail manuel	15,00												
Total journalier	15,00												
Traction	1-10,16												
Travail manuel	16,00												
Total journalier	16,00												

(1) Voir note 1 Oliviers.

MOINS ANNONI CULTURES

Pêcheurs. (en sec)
Tracteurs mécaniques

POSTES	ADULTES				JEUNES				
	M.O.P.		M.O.P.		M.O.P.		M.O.P.		
	Travail	manuel	Travail	manuel	Travail	manuel	Travail	manuel	
Labour	sept	3	0,33			3	0,33		
Encroissements (1)	fév.	1,33	0,15			1,33	0,15		
	mai	1,33	0,15			1,33	0,15		
	juill	1,33	0,15			1,33	0,15		
Engrais (ex ammonite)	fév.			2,00				1,00	
Binage	oct.			5,00				6,00	
	mars			5,00				6,00	
Traitement	fév.	1,50	0,17	0,33		1,50	0,17	0,33	
(cloque, puceron, ocrati- to)	avr.	1,50	0,17	0,33		1,50	0,17	0,33	
	juin	1,50	0,17	0,33		1,50	0,17	0,33	
	juill	1,50	0,17	0,33		1,50	0,17	0,33	
Eclaircissage	avr.			10,00				5,00	
Ouillette (9t)	juin			15,00				7,00	
	juill			15,00				7,00	
Taille	juill			3,00				2,00	
	nov.			3,00				2,00	
Transport	fév.			15,00				8,00	
	fév.	1,10	0,12	0,24		0,7	0,09	0,18	
	avr.	0,60	0,07	0,24		0,4	0,04	0,08	
	juin	5,10	0,56	1,12		2,6	0,30	0,60	
Total (1 An)	juill	5,10	0,56	1,12		2,6	0,30	0,60	
	nov.	1,60	0,17	0,34		0,8	0,09	0,18	
Total (1 An)		28,49	2,94	77,88		21,10	2,28	46,96	

1 | Ju. | Jt | A. | S | O | N | D | Total

Tracteurs	10,44	10,24	10,15	0,73	10,31	10,33	0,17	
Adult-Travail manuel	17,57	15,00	10,47	16,45	19,45	15,00	3,34	
ites Total journées	180	15,00	10,71	15,17	18,20	10,33	3,51	180,06
Tracteurs	0,41	10,21	10,15	0,77	0,62	10,33	0,09	
Jeunes-Travail manuel	9,51	6,15	4,1	7,93	9,93	16,00	2,18	
ites Total journées	9,92	16,00	5,62	10,15	10,55	10,33	16,00	2,27

(1) Voir note 1 - Oliviers.

-4-
MOISSE AGRICULTURE

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-
 | | Irrigué |
 | | chère | Traction méca-
 | | | nique |
 -o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

	Trac- tion	Adultes				JUNES			
		Traction		M.O.J.		Traction		M.O.J.	
		H	H	Traction manuel	Travail	H	Traction on	Travail manuel	
Recroisement									
Labour (1)	Sept.	3	0,33			3	0,33		
Recroisement	Oct.	0,66	0,08			0,60	0,08		
Semis + engrais	Oct.	0,30	0,04			0,30	0,04		
Heraage	Oct.	0,35	0,04			0,35	0,04		
Recroisement	Fev.	1,33	0,15			1,33	0,15		
Recroisement	Mars	0,66	0,08			0,66	0,08		
Engrais 6 Qtz (2)	Fev.			2				1	
Confection cuvette et binage entre les cuvettes	Mai			16				16	
Irrigation 500	Mai			1,5				1,5	
1.000	Juin			3				3	
1.000	Juillet			3				3	
1.000	Août			3				3	
500	Sept.			1,5				1,5	
Eclairissage	Avril			20				10	
Oueillette	Juin			30				15	
	Juil.			30				15	
Taille	Juil.			3				2	
	Nov.			3				2	
	Fev.			20				10	
Traitement	Fev.	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
	Avril	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
	Juin	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
	Juil.	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
Transport									
Trait + engrais	Fev.	1,2	0,12			0,70	0,08		
Trait	Avril	0,60	0,07			0,40	0,05		
Trait + récolte	Juin	10,60	1,20			5,40	0,60		
" + récolte	Juil.	10,60	1,20			5,40	0,60		
Taille	Nov.	1,60	0,17			0,80	0,09		
Total		36,90^H	4,16	137,32		22^H	2,58	83,68	

POSTES AGRICULTURES

Bohorot - fraction animale
- Irrigation

POSTES	Période	MAYENNE			JURGENS		
		J	E.O.J.		Journées	E.O.J.	
			Malet	Fraction Travail manuel		Malet	Travail Travail manuel
Labour	(1) Sept.	3	3	1	3	3	1
Secrètement (un cur)	Oct.	1	1	1	1	1	1
Semis engrais vert	Oct.	1	1	0,15	1	1	0,15
Façons superficielles	Oct.	1	1	1	1	1	1
(un sur 2)	Nov.	2	2	1	2	2	1
"	Nov.	1	1	1	1	1	1
Engrais - (6 Qtz)	(2) Nov.	1	1	2	1	1	1
Confection cigarette	Avril	1	1	16	1	1	16
Irrigation 500	Mai	1	1	1,5	1	1	1,5
1.000	Juin	1	1	3	1	1	3
7.000	Mai/let	1	1	3	1	1	3
1.000	Oct	1	1	3	1	1	3
500	Sept.	1	1	1,5	1	1	1,5
Eclairage	Avril	1	1	20	1	1	10
Caillotte 18 T	Juin	1	1	30	1	1	15
(3.000% W)	Mai/let	1	1	30	1	1	15
Baïlle	Mai/let	1	1	3	1	1	2
"	Décembre	1	1	3	1	1	2
"	Fevrier	1	1	20	1	1	10
Etraitement	Fevrier	1	1	2	1	1	1,33
"	Avril	1	1	2	1	1	1,33
"	Juin	1	1	2	1	1	1,33
"	Mai/let	1	1	2	1	1	1,33
Transport, engrais	Fevrier	0,18	0,18	0,36	0,09	0,09	0,18
récolte	Juin	3,00	3,00	6,00	1,50	1,50	3,00
"	Mai/let	3,00	3,00	6,00	1,50	1,50	3,00
taille	Nov.	0,50	0,50	1,00	0,25	0,25	0,50
traitement	Fevrier	0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22
"	Avril	0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22
"	Juin	0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22
"	Mai/let	0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22
Total :		17,36	17,36	156,87	11,78	11,78	96,03

Pêcheurs T.A. Irrigués (suite)

P.5 bis

CALLONNIER EMPLOI

	J	F	M	A	M	J	J	J	A	M	J	D	F	J
Adultes Traction	1	12,5	10,17	-	13,17	13,17	-	13	12	10,50	-	1		
Travail manuel	-	13,47	-	13,34	1,5	141	143,34	3	1,5	10,15	1	13,0		
Total journées	0	12,5	13,5	1,5	144,5	146,2	3	3	12,15	10,50	13,0	174,23		
Traction	0	12,0	10,11	-	11,6	11,6	-	13	12	10,25	-	1		
Fontaine Travail manuel	0	12,5	12,5	1,5	122,55	124,55	3	1,5	10,15	10,50	12,0			
Total journées	0	12,5	12,66	1,5	124,16	126,16	3	1,5	12,15	10,75	12,0	107,81		

(1) Voir note 1 oliviers

(2) Voir note 2 Pêcheurs irrigués traction mécanique.

MOMENTS AGRICULTURE

Fabrications	(-) en sec
	(-) traction mécanique

POSTES	Périodes	ADULTES				JEUNES			
		Traction H	M.O.J.		Traction H	M.O.J.			
			Travail manuel	Travail manuel		Travail manuel	Travail manuel		
11 Labour	(1) sept.	3	0,33			3	0,33		
13 Recroissements	fev.	1,33	0,15			1,33	0,15		
	Mars	1,33	0,15			1,33	0,15		
	Juillet	1,33	0,15			1,33	0,15		
1 Engrais (ammonitro 5 Qtz)	fev.			2				1	
1 Binage	oct.			5				6	
	Mars			5				6	
1 Traitement monillia ceratite	fev.	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
	Mai	1,5	0,17	0,33		1	0,11	0,22	
1 Oseille (7 T) 200 Kg/J	juin			35				15	
1 Taille	nov.			4				2	
	déc.			5				3	
	Juin			3				-	
1 Claircissage	Avril			10					
1 Transport									
1 Trait Engrais	fev.	1,1	0,12	0,24		0,6	0,07	0,14	
1 Trait	Mai	0,6	0,07	0,14		0,4	0,05	0,10	
1 Récolte	Juin	7	0,8	1,6		3	0,5	1,0	
1 Soins	nov.	0,6	0,07	0,14		0,3	0,03	0,06	
1 Bois	Déc.	1,0	0,11	0,22		0,5	0,05	0,10	
1 Total		20,20	2,29	72,00		13,79	1,70	34,84	

CALCUL DES EMPLOIS

	J	J	P	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total
1 Adultes Traction	10	10,24	10,15	10,24	10,3	10,15	10,33	10,07	10,11					
1 Total Travail manuel	0	12,57	15,0	10,47	13,6	15,1	15,14	15,22						
1 Total Journées	0	13,01	15,15	10,71	13,9	15,1	15,33	15,21	15,33					74,23
1 Jeunes Traction	0	10,33	0	10,24	0,50	0,15	10,33	10,03	0,05					
1 Total Travail manuel	0	11,36	1,6	10,22	1,6	0,2	11,6	12,05	2,10					
1 Total journées	0	11,69	1,6	10,46	1,6	0,15	11,6	12,09	2,15					36,54

(1) Voir note 1 Calviern

MOYENS AGRICULTURE

Abrevoiers	Traction mécanique
	Irrigué

POSTES	Périodes	ADULTES				Traction		JEUNES	
		Traction		M.O.J.		M		M.O.J.	
		H	Travail manuel	Travail	manuel	H	Trac- tion	Travail manuel	manuel
11 Labour (1)	1sept.	3	0,33	3	0,33	3	0,33		
13 Recroissements	1oct.	0,66	0,08	0,66	0,08				
	1fev.	1,33	0,15	1,33	0,15				
	1mars	0,66	0,08	0,66	0,08				
1Semis engrais vert (1an/2)	1oct.	0,3	0,04	0,30	0,04				
1Herbage	1oct.	0,35	0,04	0,35	0,04				
1Engrais (6Qtx) (2)	1fev.			2					
1Confection cuvette	1avril			16				16	
1Irrigation	1avril			1,5				1,5	
	1mai			1,5				1,5	
	1juin			1,5				1,5	
	1juil.			3				3	
	1août			3				3	
	1sept.			1,5				1,5	
1Oueillette (15T) 200Kg/J	1juin			75				20	
1Eclairissage	1avril			30				8	
1Taille	1nov.			4				2	
	1dec.			5				2	
	1juin			3				1	
1Traitement	1janv.	1,5	0,17	0,33	0,11	0,22			
1(monilia caratite	1fev.	1,5	0,17	0,33	0,11	0,22			
	1mai	1,5	0,17	0,33	0,11	0,22			
1Transport Trait	1janv.	0,6	0,07	0,14	0,05	0,10			
1 trait engrais	1fev.	1,2	0,13	0,26	0,08	0,16			
1 trait	1mai	0,6	0,07	0,14	0,05	0,10			
1 récolte	1juin	15,00	1,70	3,40	0,45	0,90			
1 bois	1nov.	0,60	0,07	0,14	0,03	0,06			
1 bois	1déc.	1,00	0,10	0,20	0,05	0,10			
1 Total	11 An	29,80	3,27	152,27	14,61	64,08			

Abricotiers T.K. Irrigué (suite)

Calendrier emploi	J	F	M	A	Mi	Jn	Jl	A	S	O	N	D	Total
Adult Traction	10,24	10,45	10,08	-	0,24	11,70	-	-	10,33	10,16	10,07	10,10	
Adultes Travail manuel	0,47	2,59	-	47,5	1,97	82,60	3	3	1,50	-	14,14	5,20	
Total jour- nées	0,71	3,04	0,08	47,5	2,26	82,60	3	3	1,83	0,16	4,21	5,30	155,66
Jeu+ Traction	10,16	10,34	10,08	-	0,16	10,45	-	-	10,33	10,16	0,03	10,05	
Jeunes Travail ma- nuel	10,32	11,38	-	125,50	1,82	123,40	3	3	11,50	-	2,06	12,10	
Total jour- nées	10,48	11,72	10,08	125,50	1,98	123,85	3	3	11,83	10,16	2,09	12,15	65,74

(1) Voir note 1 Oliviers

(2) Voir note 2 Pêcheurs irrigués - Traction mécanique.

NORMES ARBORICULTURE

abricotiers	- Traction ani-
	- male
	- an irrigué

POSTES	Périodes	ADULTES A			JEUNES - J -		
		Malet en	N.O.J.		Malet en	N.O.J.	
			Traction	Traction Manuel		Traction	Traction Manuel
Labours (1)	Sept	3	3		3	3	
Recroisement (lan/2)	Oct	1	1		1	1	
Semis engrais vert 1/2	Oct			0,15			0,15
Paçon superficielle 1/2	Oct	1	1		1	1	
" " (1)	Février	2	2		2	2	
" " (1) 2	Mars	1	1		1	1	
Engrais (6 Qtz)	Fév.			2			1
Confection cuvette	Avril			16			16
Irrigation 500	Avril			1,5			1,5
" 500	Mai			1,5			1,5
" 500	Juin			1,5			1,5
" 1.000	Juillet			3			3
" 1.000	Aout			3			3
" 500	Sept			1,5			1,5
Cueillette (15 T) 200 Kg / J	Juin			75			20
Eclaircissage	Avril			30			8
Taille	Nov.			4			2
	Déc.			5			2
	Juin			3			1
Traitement	Janvier 1,00			2			1,33
	Févr. 1,00			2			1,33
	Mars 1,00			2			1,33
Transport traitement	Janvier 0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22	
	Février 0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22	
	Mars 0,17	0,17	0,34	0,11	0,11	0,22	
Engrais	Février 0,18	0,18	0,36	0,09	0,09	0,18	
Récolte	Juin 5,00	0,50	10,00	1,33	1,33	2,66	
Taille-bois		0,50	1,00	0,25	0,25	0,50	
TOTAL		117,19	14,19	155,53	10,00	10,00	70,14

ALENCHER EMPLOI.

	J	P	N	A	M	J	J	A	A	O	N	D	Total
Traction	0,17	2,35	1,17	-	-	5,00	-	3	2	-	-	-	0,50
Adultes Travail Manuel	2,34	4,70	2,34	47,5	1,5	89,5	3	3	1,5	0,15	4	6	
Total Journées	2,51	7,05	3,51	47,5	1,5	94,5	3	3	4,5	2,15	4	6,50	175,2
Traction	0,11	2,20	1,11	-	-	1,33	-	-	3	2	-	-	0,25
Jeunes Travail Manuel	1,55	2,73	1,55	25,5	1,5	25,6	3	3	1,5	0,15	2	2	2,50
Total Journées	1,66	4,93	2,66	25,5	1,5	26,9	3	3	4,5	2,15	2	2,75	80,14

(1) Voir note 1 - Oliviers

OPÉRIIES AGRICULTURE

VIGNE DE CUV EN SEC.

Opérations cul- turales	Période	ADULTES				JEUNES			
		Heures de tract.	Jours de travail.	Main d'oeuv. en J.		Heures de tract.	Jours de travail.	Main d'oeuvre en J.	
				N/O tract.	N/O ord.			N/O tract.	N/O ord.
Labour	Oct.	3	-	0,33	-	3	-	0,33	-
Façon superficielle	Nov.	-	1	-	1	-	1	-	-
Soarifiage	Déc.	-	1	-	1	-	1	-	-
Soarifiage	Fév.	-	1	-	1	-	1	-	-
Labour	Mars	3	-	0,33	-	3	-	-	-
Façon superficielle	Mars	-	1	-	1	-	1	-	-
Macos - mulets	Avr.	-	1	-	1	-	1	-	1
Passages à la Sape	Mai	-	1	-	6	-	1	-	4
	Avr.	-	-	-	6	-	-	-	4
Engrais (e)	Mai	-	-	-	6	-	-	-	4
	Fév.	1,00	-	0,11	3	1,00	-	0,11	3
Taille + groupage	Déc.	-	-	-	4	-	-	-	-
Des sarments	Janv.	-	-	-	2	-	-	-	3
Enlèvements réjets	Avr.	-	-	-	2	-	-	-	-
Ecinage - rognage et ébourgeonnement	Mai	-	-	-	4	-	-	-	2
Traitements choc	Janv.	0,75	-	0,08	0,32	0,75	-	0,08	0,32
	Fév.	0,75	-	0,08	0,32	0,75	-	0,08	0,32
Mildio	Avr.	1,00	-	0,11	0,11	1,00	-	0,11	0,11
	2 Juin	2,00	-	0,22	0,22	1,00	-	0,11	0,11
Oidium	4 Mai	4,00	-	0,44	0,44	3,00	-	0,33	0,33
	2 Juin	2,00	-	0,22	0,22	2,00	-	0,22	0,22
Soufre	Avril	0,50	-	0,05	0,05	0,50	-	0,05	0,05
	Juin	0,50	-	0,05	0,05	0,50	-	0,05	0,05
Cicadelle	Juillet	0,50	-	0,05	0,05	0,50	-	0,05	0,05
	Avr.	-	-	-	4	-	-	-	2,00
Récolte (50 Qx/500 Kg/j)	Sept.	-	-	-	7	-	-	-	3,50
Transport dechet taille	Janv.	1,00	-	0,11	0,33	-	-	-	-
	Février	1,00	-	0,11	0,33	0,50	-	0,05	0,05
Trait.	Avr.	1,00	-	0,11	0,22	1,00	-	0,11	0,22
	Mai	1,50	-	0,17	0,34	1,50	-	0,17	0,34
	Juin	1,00	-	0,11	0,22	1,00	-	0,11	0,22
	Avr.	4,00	-	0,45	0,90	2,00	-	0,22	0,44
Récolte	Sept.	7,00	-	0,77	1,54	3,50	-	0,35	0,70
TOTAL		35,50	6	3,90	50,66	126,50	6	2,53	27,03

• Engrais : en principe chaque année { 400 Kgs de sulfate ammoniaque
200 kgs de super 45
200 à 250 Kgs de sulfate de potasse +
apport de 10 T/Ha de fumier tous les 3 ans.

Calendrier emploi	J	F	M	A	Mi	Ju	Ju	As	S	O	N	D	Total
Jeu-Traction	11,10	1,32	0,52	-	-	0,07	-	-	-	-	10,48	0,55	
Travail me- luel	122,20	24,34	130,88	131	12	15,14	31	31	3	12	14,37	111,10	
Total jour- nées	23,30	25,66	31,40	31	2	5,21	3	3	3	2	4,85	11,65	146,07
Jeu-Traction	0,44	0,63	0,30	-	-	0,04	-	-	-	-	10,42	0,22	
Travail me- luel	8,88	9,96	125,44	126	11,51	3,08	21	21	1,51	12,26	4,44		
Total jour- nées	9,32	10,59	125,74	126	11,51	3,12	21	21	1,51	12,68	4,66		90,11

(1) Voir note 1 oliviers

(2) Voir note 2 Pêchers irrigués traction mécanique.

/ V OIRGES AGRICULTURES

Agrumes irrigués
Traction animale

POSTES	Périodes	ADULTES				JEUNES			
		J mulet	M. O. J.		J mulet	M. O. J.			
			Traction	Traction manuel		Traction	Traction manuel		
Labour (1)	Nov.	3	3		3	3			
Semis engrais vert (1an/2)	Nov.	-	-	0,15			0,15		
Paçons superficielle (1an/2)	Nov.	1	1		2	2			
" " " (1an/2)	Fév.	2	2		2	2			
" " " (1an/2)	Mars	1	1		1	1			
Engrais P.K. 10 qx	Nov.	-	-	4			2		
" " 6 qx	Fév.	-	-	2			1		
" " 6 qx	Juin	-	-	2			1		
Confection cuvette -	Mars	-	-	10			15		
" -	Avril	-	-	30			25		
Irrigation 400 m3	Avril	-	-	1			1		
800 m3	Mai	-	-	2			1,5		
1200 m3	Juin	-	-	3			2		
1200 m3	Juil.	-	-	3			2		
1200 m3	Août	-	-	3			2		
800 m3	Sept.	-	-	2			1,5		
400 m3	Oct.	-	-	1			1		
Récolte 25 tonnes (500 Kg/J)	Déc.	-	-	10			4		
"	Janv.	-	-	20			8		
"	Fév.	-	-	20			8		
"	Mars	-	-	20			10		
Taille	Nov.	0,33	0,33	0,66	0,17	0,17	0,34		
Transport engrais	Fév.	0,18	0,18	0,66	0,09	0,09	0,18		
"	Janv.	0,18	0,18	0,66	0,09	0,09	0,18		
récolte	Déc.	1,66	1,66	3,32	0,66	0,66	1,32		
"	Janv.	3,32	3,32	6,64	1,33	1,33	2,66		
"	Fév.	3,32	3,32	6,64	1,33	1,33	2,66		
taille	Mars	1,33	1,33	2,66	0,66	0,66	1,32		
Total		7,32	17,32	153,99	12,33	12,33	93,81		

Calendrier emploi		J	P	M	A	M	J	J	A	S	C	E	D	T
Adultes	Traction	3,32	5,50	2,33	-	-	0,18	-	-	-	-	4,33	1,66	
	Travail manuel	126,64	129	132,66	31	2	15,36	3	3	2	1	14,81	113,32	
	T.Journées	29,96	34,50	34,99	31	2	5,54	3	3	2	1	9,14	14,98	171,11
Jeunes	Traction	1,33	3,52	1,66	-	-	0,09	-	-	-	-	5,17	0,66	
	Travail manuel	110,66	111,84	126,32	26	1	51,3	18	2	2	1	5	12,49	5,32
	T.Journées	11,99	15,26	27,98	26	1	5	3,27	2	2	1	5	7,66	5,98

(1) Voir note page oliviers

FIN

101

VUES