

REPUBLIQUE TUNISIENNE
SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET
A L'ECONOMIE NATIONALE

CNDA 1939

DIRECTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

*P*ROJET DE FINANCEMENT DE LA MISE
EN VALEUR DU SECTEUR PRIVE DE
LA ZONE DE GRANDE CULTURE DU NORD DE LA TUNISIE

COOPERATIVES DE SERVICES

2064133

Page

Chapitre 1 - Présentation du projet	2
Chapitre 2 - Concepts techniques généraux du projet	21
Chapitre 3 - Schéma du projet	38
Chapitre 4 - Principaux composants du projet	37
Annexes	63

INTRODUCTION

La zone de grande culture du Nord de la Tunisie occupe une surface agricole utile de l'ordre de 1.400.000 hectares.

En 1962, la répartition de la propriété dans cette zone pouvait s'établir de la manière suivante :

- secteur privé : 1.100.000 Ha
 soit : grandes et moyennes propriétés : 400.000 Ha
 petites propriétés : 700.000 Ha
- secteur domanial : 300.000 Ha

Dans le but d'intensifier la production agricole, des structures nouvelles ont été, ou sont mises en place en vue d'accélérer le processus de développement et de rentabiliser les études d'orientation de la mise en valeur -

Ces structures sont de deux types :

- a) les Unités Coopératives de Production qui regroupent les 700.000 Ha de petites propriétés et les 300.000 Ha de terres domaniales.
- b) les Coopératives de Service qui intéressent les 400.000 Ha de grandes et moyennes propriétés.

Le présent projet a pour objet de présenter les perspectives de développement et les moyens financiers à mettre en oeuvre en ce qui concerne les Coopératives de Service.

CHAPITRE 1 - PRESENTATION DU PROJET

- I - La zone de grande culture
- II - Le secteur des grandes et moyennes exploitations
- III - Les Actions à entreprendre
- IV - Les Coopératives de Service

La zone de Grande Culture

1 - Situation géographique - Caractères généraux

La zone dite de grande culture comprend les régions à vocation céréalière ou d'élevage des Gouvernorats du Nord : Tunis, Bizerte, Jendouba, Béja, le Kef, Mabeul (hors Cap-Bon).

Outre la zone forestière, en distinction en effet dans le Nord de la Tunisie, quatre zones de mise en valeur agricole.

- Zone céréalière
- Zone d'élevage
- Zone irriguée
- Zone de polyculture

Les études des Unités Régionales de développement (U.R.D.) prévalent pour 1971 :

Zone céréalière du Nord : 1.300.000 Ha

Zone d'élevage du Nord : 100.000 Ha

Totale zone céréalière et élevage : 1.400.000 Ha

Zone irriguée et zone

de polyculture : 450.000 Ha

S.A.U. Totale 1.850.000 Ha

La zone céréalière intéresse essentiellement les grandes plaines de la zone 400 - 600 mm de pluie, où l'on rencontre en outre, de l'arboriculture sur les terres légères ou les piedmonts, des petits périmètres irrigués par pompage dans la nappe ou dans un oued parent, de l'élevage développé principalement à partir des cultures fourragères introduites dans les assolements.

La zone d'élevage comprend les terres de coteaux de la zone plus de 600 mm de pluie, où par ailleurs se rencontrent d'autres spéculations.

Les qualifications zone céréalière, ou zone d'élevage n'indiquent qu'une simple dominante dans la politique de mise en valeur de ces régions.

2 - Conditions naturelles de la zone de grande culture

21 - Climat

Le Nord de la Tunisie est caractérisé par une pluviométrie supérieure à 500 mm/an. Cette limite inférieure est relativement précise.

Une autre caractéristique du climat est sa très grande variabilité pluviométrique.

La carte bioclimatique de la Tunisie septentrionale distingue trois grands étages climatiques :

- un étage humide
- un étage sub humide
- un étage semi aride

L'étage humide et l'étage semi aride sont eux même subdivisés en sous étage supérieur et sous étage inférieur en ce qui concerne l'étage humide et en sous-étage supérieur et sous étage moyen pour l'étage semi-aride.

Les étages et sous-étages se succèdent l'un à l'autre suivant une direction générale N.O - S.E.

Chaque étage ou sous-étage est lui même divisé suivant une direction sensiblement NE, SO (donc perpendiculaire à la précédente) en variantes de température hivernale, éventuellement corrigées d'une sous-variante d'altitude.

a) Etage bioclimatique humide

1) Sous étage supérieure

- La variante à hiver chaud n'est pas représentée
- La variante à hiver doux n'est que très faiblement représentée au Sud - Ouest de Tabarka
- La variante tempérée est localisée sur le versant Nord-Ouest de la Crémia, au dessus de 700^m - 800^m d'altitude. Elle est toujours très proche de la sous-variante d'altitude.

La variante à hiver frais existe peut être, on sous-variante d'altitude au Djebel Akroun (l'absence de données climatiques ne permet pas de l'affirmer).

2) Sous étage inférieur

- La variante à hiver chaud est localisée sur une étroite bande entière de Tabarka à Cap Negro. On la retrouve au Cap-Blanc au Nord de Bizerte. Les pluies d'été sont négligeables.

- La variante à hiver doux est localisée sur les versants de la Kroumirie à une altitude généralement inférieure à 500 m pour les versants Nord et à 600 m pour les versants Sud.

- La variante à hiver tempéré est localisée en Kroumirie, entre 500 et 700 m d'altitude sur le versant Nord et au dessus de 600 m pour le versant Sud. Le régime des pluies est marqué par : une augmentation des pluies de printemps qui deviennent égales à celles d'automne, une augmentation des pluies d'hiver (parfois sous forme de neige) et des pluies d'été.

- La variante à hiver frais se localise sur les sommets de la frontière Tunisie-Algérienne (Djebel Akroun). Les pluies de fin de Printemps sont importantes. Les pluies d'été augmentent également.

Dans son ensemble, l'étage humide est localisée dans une zone contemporaine peu favorable à l'agriculture. Partout cependant où celle-ci sera possible, la pluviosité est particulièrement favorable à la venue de l'herbe. La spéculation dominante sera donc l'élevage. La pauvreté des terres et l'importance des pontes, ne permettent qu'une exploitation limitée.

3) Sous étage médian sub-humide

- La variante à hiver chaud est représentée dans la région de Bizerte. Entre 500 m de pluie annuellement de moyenne annuelle en deux saisons (automne et hiver) c'est la limite inférieure de l'étage.

- La variante à hiver doux est localisée dans l'arrière pays de la zone précédente à région de Mateur, piedmonts de la haute vallée de la Medjerda. Dans cette région l'hiver est doux bien que a (1) soit entre 10° et 15° sur M (2) est élevé (14°). Le régime pluvial traduit à Mateur en Tunisie. Les pluies de printemps, peu importantes à Mateur deviennent égales aux pluies d'automne dans la haute vallée et les régions voisines.

(1) a - minimum des minima de toute la plus froid

(2) M - maximum des maxima de toute la plus froid

- La variante à hiver tempérée, localisée ; en plaine dans la haute vallée de la Medjerda, région de Ghardimaou et station d'Oued Mellis ; en altitude au Djebel Kaghoul, au Djebel Mourine et dans les monts de Neboursouk.

- La variante à hiver frais est localisée en altitude : Monts de Makiet, Djebel Bargou, Djebel Sordj, Kasra, c'est presque toujours la sous variante d'altitude : la moyenne des maxima de Janvier ne dépasse pas 10 à 12° - L'hiver est très pluvieux (plus de 40 % de la pluviométrie totale sans compter la neige). Le printemps est aussi pluvieux que l'automne et les pluies d'été dépassent généralement 50 mm en moyenne. Le climat subhumide à hiver frais (sous variante d'altitude) correspond au moins à 700 mm de pluie par an.

Dans son ensemble, l'étage subhumide représente, hors quelques montagnes, la région la plus fertile de Tunisie, grâce aussi à des sols favorables. Aussi cette région est caractérisée par une céréaliculture intensive et diversifiée. L'arboriculture est présente sur les terres légères et l'élevage se développe à partir des cultures fourragères d'assolement ou fourrages permanents implantés sur des terres fertiles qui ne permet pas de cultiver (risques d'érosion).

c) Stages Méditerranéens sont aride

L'étude de la végétation permet de distinguer trois sous-étages : le supérieur, le moyen et l'inférieur. Seuls les deux premiers sont représentés dans la zone étudiée.

Le sous-étage supérieur est très définissable par l'indice pluviométrique (1) d'Engelmann. Le sous-étage moyen pose des problèmes. Il comprend en effet des valeurs de Q à la fois relativement élevées (comparables à celles du supérieur) mais avec une pluviosité irrégulière et un pourcentage important de pluies torrentielles ; des valeurs relativement basses mais avec une pluviosité régulière et bien répartie et avec un faible pourcentage de pluies torrentielles.

(1) $Q = \frac{P}{K}$ et $P =$ pluviométrie - Pour K et n, voir note 1 et 2

1) Sous-étage supérieur

- La variante à hiver chaud est localisée dans le Cap-Bon qui est en dehors des limites du projet -

- La variante à hiver doux est localisée dans la basse vallée de la Medjerda, la plaine de Laghouat et la moyenne vallée de la Medjerda, plaine du Bou Salem et de Jendouba. La pluviosité moyenne oscille entre 400 et 500 m/m.

- La variante à hiver tempéré est localisée dans la région de Tébourouk, le Krib, Mebeur et un grand périmètre allant de Ganfour à Kébba et au Djebel Fkirine. La pluviosité moyenne est comprise entre 450 et 550 m/m. Les pluies de printemps sont égales ou supérieures à celles d'automne.

- La variante à hiver frais se rencontre dans les régions de Bakiet, Bakhtar et les plus hauts sommets de la Dorsale. Il s'agit dans dans presque tous les cas de la sous-variante d'altitude. La pluviosité est presque partout supérieure à 500 m/m en moyenne. Elle est très irrégulière mais avec le plus souvent un maximum de printemps. La neige et les pluies d'été sont abondantes. Les minimas moyens de Janvier sont voisines de + 2° et les maximas moyens de + 10°. On constate un arrêt total de végétation en hiver, régulièrement chaque année. Contrairement au reste de la Tunisie, le régime thermique de ces zones est assez constant d'une année à l'autre.

2) Sous-étage moyen

- La variante chaude n'est pas représentée

- La variante à hiver doux est surtout localisée dans la plaine de Laghouat, S^{te} Marie du Nit, la plaine de Guelballat et Bou Irada. La pluviométrie est très irrégulière. La presque totalité des pluies tombe en automne et en hiver. Les pluies torrentielles sont fréquentes.

- La variante à hiver tempéré est représentée par les plaines de Siliama et de Sidi Bou Mous -

- La variante à hiver frais caractérise les plaines du Kef, du Sers, d'Elba-Gouch, les hauts plateaux qui dominent ces plaines déjà relativement élevées sont soumis à la sous variante d'altitude (le Ksour). Le plateau de Thala, les hauteurs de Kala El-Ghar, sont à la limite du sous-étage moyen et du sous-étage supérieur.

Les fluctuations interannuelles sont relativement faibles et la répartition de la pluviosité est égale entre l'automne, l'hiver et le printemps. L'été peut recevoir jusqu'à 20 % de la pluviosité totale annuelle.

Dans son ensemble l'étage semi-aride représente une zone très vaste vouée principalement à la céréaliculture, la faible pluviosité limitant l'extension des cultures fourragères. L'assolement pratiqué et l'importance en particulier de la surface laissée en jachère sont sous la dépendance étroite de la pluviosité et de sa répartition (automne - hiver ou automne - printemps).

22 - Les sols

Dans la zone de l'étage humide les sols sont généralement médiocres, ce qui peut s'expliquer par leur origine (sols formés sur grès), par les conditions pluviométriques (lessivage). De ce fait la productivité actuelle de ces sols est dérisoire, même en ce qui concerne l'herbe malgré des circonstances pluviométriques et thermiques favorables.

Dans les deux étages suivants les sols calcaires sont prépondérants. On peut les classer sommairement de la façon suivante

- a) Sols calcaires superficiels : sur croûte ou sur roche - Sols issus d'érosion - Vocation : parcours, parcours semés et aculéés, plantations ou non culture.
- b) Sols légers : sols bruns calcaires, sols rendziformes, sols rouges calcaires souvent avec croûtes mais plus profonde que les précédentes ; ou bien colluvions ou alluvions légères Vocation : céréales, plantations.
- c) Sols lourds : argilo-calcaires, sols issus de marnes ou colluvions et alluvions de texture fine Vocation : céréales

d) Sols mal drainés : hydromorphes divers. Vocation :
pâturages - prairies.

e) Sols légèrement salés ou à alcali. Evolution du type
précédant sous climat aride : vocation : parcours.

23 - Topographie

Après le climat et le sol, la pente constitue un facteur
important dans la détermination d'un plan de mise en valeur agricole.
Des cartes de pentes sont dressées et les surfaces sont ventilées
par classes de pente.

Les surfaces S.A.U. n'ont qu'exceptionnellement des pentes
supérieures à 15 - 20 %. Les surfaces cultivées n'ont pas une pente
supérieure, en règle générale, à 10 %. Au delà, en effet, le coût
des travaux de conservation des eaux et du sol (C.E.S.) deviendrait
prohibitif.

Le Secteur des grandes et moyennes exploitations

1 - Régime foncier - Modes d'exploitation

Les études et enquêtes entreprises à l'occasion de l'application de la réforme des structures, ont permis de distinguer parmi les exploitations non incluses dans les U.C.P. deux grands types :

a) les grandes exploitations d'une superficie de l'ordre de 100 hectares et plus.

b) les moyennes exploitations d'une superficie comprise entre 40 et 120 Hectares.

A titre d'exemple, la répartition entre grandes et moyennes exploitations s'établit ainsi sur quelques U.R.D. :

U.R.D.	Surface grandes exploitations	Surface moyennes exploitations	% moyennes exploitations
Medjes El-Bahi	7.600	2.000	26 %
Béja	13.750	6.200	45 %
Le Krib	7.100	2.200	31 %
P. du Faks	14.280	1.700	12 %
Elaghoun	7.500	1.900	25 %
	50.230	14.000	27 %

a) les grandes exploitations

La superficie est supérieure à 100 hectares en moyens. Le morcellement est faible. L'exploitation est mécanisée et s'inspire de principes plus ou moins modernes : respect d'un assolement, emploi d'engrais etc ...

Elles représentent en surface la part la plus importante du projet, que l'on peut estimer à 70 % (voir tableau précédent). Elles occupent donc 280.000 hectares du projet.

b) les moyennes exploitations

Elles forment un groupe nettement moins homogène que le précédent. On peut y distinguer trois grandes tendances :

- des exploitations céréalières non incluses dans les U.C.P. en raison de leur taille mais exploitées de façon traditionnelle, parfois partiellement mécanisées par location de tracteurs

- des exploitations céréalières modernes et mécanisées comparables en tout point, sauf la taille, aux grandes exploitations. Elles sont généralement suréquipées à l'heure actuelle car les propriétaires cultivaient souvent autrefois des terres louées aux petits agriculteurs maintenant regroupés dans les U.C.P.

Ce suréquipement existe aussi jusqu'à moindre échelle dans les grandes exploitations et il explique que le projet ne vise en valeur prévoit peu d'achat de matériel complémentaire, mais surtout un renouvellement.

- des exploitations à la limite inférieure de surface (50 Ha et moins), le plus souvent non mécanisées sauf par location, mais où le propriétaire a réalisé des aménagements fonciers importants : plantations et périmètre irrigué notamment.

Si l'on regroupe ces différents types de propriétés suivant le mode d'exploitation, on aboutit aux résultats suivants :

Exploitations modernes mécanisées

suréquipées en moyenne : 85 % de la surface du projet

Exploitations traditionnelles : 10 % de la surface du projet

Petites exploitations intensifiées : 5 % de la surface du projet

2 - Cultures - Assaiements pratiques

La monoculture céréalière apparaît comme le trait dominant de l'occupation du sol.

A titre d'exemple, les études entreprises sur 65.000 Ha. de grandes exploitations ont révélé une occupation moyenne du sol qui est la suivante :

Assaiement 85,3 % de la S.A.U.

Plantations en sec 7,8 %

Plantations en irrigué 0,2 %

Parcours naturel 6,2 %

Maraîchage 0,5 %

Si l'on examine la répartition des cultures à l'intérieur de la rubrique céréaliculture, on a les résultats suivants :

Blé dur :	39,8 %	de la surface assolée
Blé tendre :	6,7 %	" "
Céréales secondaires	7,4 %	" "
Vesce-Avoine	4,2 %	" "
Légumineuses	4,5 %	" "
Jachère	38,0 %	" "

qui traduisent bien le fait que l'assolement le plus répandu est le biennal Blé - Jachère. Suivant le degré de mécanisation, la jachère est cultivée ou pâturée. Si la jachère est cultivée, la terre reste une très longue temps entraînant de graves dangers d'érosion et un appauvrissement en matière organique. Si la jachère est pâturée elle perd une bonne part de sa justification technique, l'éau étant utilisée par la végétation spontanée que l'on ne peut pas totalement empêcher de monter à graine, d'où prolifération des mauvaises herbes. Cet assolement est généralement mécanisé, parfois même abusivement soit qu'il soit pratiqué sur des pentes excessives, soit qu'il y ait abus de façons superficielles.

La consommation de fertilisants est insuffisante surtout en ce qui concerne les engrais azotés.

Le matériel agricole existant est suffisant en quantité - Il est généralement bien entretenu, mais il s'agit le plus souvent d'un matériel ancien dont l'entretien et les réparations sont chaque

année plus courte.

Les travaux de C.E.S. sont inexistantes - En ce qui concerne l'élevage, il est très extensif et est conduit essentiellement à partir des ressources de la végétation naturelle, de la jachère, et des chennes et pailles de céréales - La production est faible.

Les actions à entreprendre

Sur le plan technique, les orientations générales du développement se proposent :

- la modernisation et l'intensification des terres sous-exploitées. Cette sous-exploitation est due dans la plupart des cas soit à des connaissances techniques insuffisantes de l'agriculteur, soit à un manque de moyens.
- la diversification des productions : en particulier l'élevage, les plantations et les cultures maraîchères doivent prendre une extension accrue au détriment de la céréaliculture.
- la mécanisation, dans la mesure où elle est essentielle à l'amélioration des rendements. Il n'est pas question en effet de mécaniser intégralement toutes les opérations agricoles alors qu'il existe un problème d'emploi en milieu rural. Mais cependant tous les travaux pour lesquels l'emploi de machines est un facteur d'augmentation des rendements, soit à cause de la qualité du travail, ou de sa vitesse d'exécution, doivent être impérativement mécanisés.
- la recherche de la meilleure utilisation du sol par l'adaptation des spéculations aux vocations agronomiques des sols et aux conditions de marché. Ceci doit se traduire par une extension des cultures fourragères et des cultures arbustives notamment
- l'augmentation de la fertilité des sols par des mesures de conservation, par l'introduction dans les assolements de cultures de légumineuses et d'engrais vert, par la pratique raisonnée de fumures organiques et minérales
- l'extension des surfaces cultivées en assolement triennal au détriment de celles en assolement biennal traditionnel. B14 - Jachère. Cet assolement reste toutefois à conserver dans certaines zones (en particulier dans les zones du sous-étage moyen de l'étage bioclimatique semi-aride). Il ne doit toutefois plus être l'assolement dominant et il doit être remplacé partout où c'est possible, par un assolement triennal dont la troisième sole comprend une part plus ou moins grande de jachère suivant les conditions

locales, voire suivant les conditions de l'année ou de l'année précédente.

- l'accroissement des ressources fourragères, par l'extension des surfaces cultivées en fourrage annuel au sein de l'assolement, par l'aménagement des prairies et des parcours et par la reversion en pâturages de terres cultivées sujettes à l'érosion.

- le développement de l'élevage essentiellement basé sur l'adaptation stricte de l'effectif du troupeau aux disponibilités fourragères, sur la constitution de réserves fourragères et sur l'amélioration génétique par des croisements.

A titre d'exemple, l'étude P.A. 434 qui porte sur 25 exploitations privées dans l'U.R.D. d'Ebba-Maour et sur une superficie totale de 5.961 Ha, prévoit les modifications suivantes :

Situation actuelle	Spécifications	Sit. projetée
5034 Ha	Grandes cultures	4.455 Ha
212	Plantations	271
41	Maroichage	42
30	Parcours semés	693
290	Parcours naturels	170
-	Mise en défens	8
5.597	Total S.A.U.	5.589 Ha
44 % de l'assolement	Blé dur ou tendre 1 ^{re} paille	34 % de l'ass.
10 %	Blé tendre 2 ^{de} paille	8 %
6 %	Céréales secondaires	8 %
3 %	Vesce - Avoine	16 %
1 %	Légumineuses	24 %
36 %	Jachère	10 %
3.000 têtes	Nombre d'ovins	3.200 têtes
545	Nombre de bovins	535

La mise en oeuvre des différentes actions de développement prévues a été confiée, en ce qui concerne les grandes et les moyennes exploitations, aux coopératives de services.

Les Coopératives de Service

La nécessité de mettre en oeuvre intégralement et rapidement les diverses actions prévues de développement, a conduit à la création de structures nouvelles répondant essentiellement à des objectifs techniques et économiques. En effet, toutes ces actions nécessitent l'intervention de l'Etat pour les études, l'encadrement, la vulgarisation, le financement, l'adaptation aux fluctuations des marchés, pour coordonner toutes les opérations de mise en valeur et les réaliser au rythme voulu. L'Etat a donc dû choisir les structures les plus aptes, compte tenu des particularités de l'agriculture, pour valoriser son effort : le choix s'est porté sur les coopératives et en ce qui concerne les grandes et moyennes exploitations, sur les coopératives de services dont les attributions sont les suivantes :

1/ Les coopératives de services sont chargées de faire appliquer dans les exploitations de leur ressort, les programmes d'intensification prévus par les études. Par ailleurs, et dans le même but, un cahier des charges est signé par les agriculteurs privés, dans lequel ils s'engagent à réaliser la mise en valeur prévue sur leur exploitation et à mener leurs cultures conformément aux indications de la vulgarisation, en échange de l'assistance technique et financière que leur offre l'Etat. La coopérative de service a pour rôle de tout mettre en oeuvre pour permettre à ses adhérents de respecter leurs engagements.

2/ Les coopératives de services sont un relais de vulgarisation entre les agriculteurs et les services techniques de l'administration. Elles pourront organiser des réunions, des essais, des démonstrations, de façon à répercuter sur le moindre de leurs adhérents, l'action des services officiels de vulgarisation.

3/ Les coopératives de services sont un relais entre les agriculteurs et les structures coopératives du pays : coopératives

régionales, U.R.C., U.L.G., etc....

4/ Les coopératives de services sont chargées de l'approvisionnement en moyens de production (engrais, semences, pesticides) et de l'écoulement des produits de façon à obtenir le meilleur prix.

5/ Les coopératives de services sont chargées d'organiser l'éventuelle utilisation en commun des moyens de production, et en particulier du matériel. En tout état de cause pour ce qui concerne le matériel, elles sont chargées d'en planifier l'utilisation et les conditions de cette utilisation de façon à ne procéder à de nouveaux investissements, qui si le besoin apparaît à l'échelle de la coopérative.

6/ Les coopératives de services sont chargées de la conduite de l'élevage collectif si celui-ci se substitue à l'élevage privé, ou s'il est décidé de mettre en commun la production fourragère des exploitations dont la taille n'autorise pas l'existence d'un troupeau particulier.

7/ Les coopératives de services peuvent jouer vis à vis de la Banque le rôle de relais de crédit : elles peuvent effectuer un contrôle sur les demandes et l'utilisation des prêts. Elles pourront elles-mêmes avoir recours au crédit pour la création de projets purement coopératifs (étales par exemple).

ETABLISSEMENT DES COOPÉRATIVES DE SERVICES

Il existe d'une part une structure professionnelle et coopérative responsable de la production, de la gestion, de l'approvisionnement et de l'écoulement, et d'autre part une tutelle administrative.

A) Structure Coopérative professionnelle

A l'intérieur d'une U.R.D. les différentes coopératives agricoles forment une Union locale de Coopératives (U.L.C.) ou une Coopérative locale de Services dont le rôle principal est de servir d'intermédiaire entre les Coopératives de base et les structures régionales spécialisées.

En effet, il existe au niveau du Gouvernorat

- d'une part l'U.R.C. (Union Régionale des Coopératives) qui coiffe l'ensemble des coopératives de la région au point de vue administratif et comptable.

- D'autre part des coopératives régionales qui sont

La coopérative Générale de Services Agricoles (COGESA)

La coopérative Régionale d'Elevage

et éventuellement : la coopérative régionale fruitière et maraîchère

la coopérative régionale oléicole

la coopérative régionale motoculture

Ces trois dernières peuvent être remplacées par une section spécialisée de la Cogesa.

Ces coopératives régionales ont une responsabilité de promotion de la production, d'approvisionnement en moyens de production, et d'écoulement des produits.

A ces structures régionales répondent à l'échelon national des Unions Centrales spécialisées et la Commission Nationale de la Coopération Agricole.

Les coopératives de services sont donc encadrées, par l'intermédiaire de l'U.L.C.

a) Par l'U.R.C. en ce qui concerne, l'administration, la gestion, la comptabilité

b) Par les COGESA et les coopératives régionales spécialisées en ce qui concerne la production, l'approvisionnement, et l'écoulement.

b) Tutelle administrative

La tutelle administrative est représentée à l'échelon du Gouvernorat par le Commissaire Régional au Développement Agricole (C.R.D.A.) et par les Ingénieurs et Agents Techniques qui le secondent. Elle s'exerce sur le plan technique sous forme essentiellement de vulgarisation, d'assistance, et de contrôle, et sur le plan financier par un contrôle des demandes de prêt et de l'utilisation des crédits et subventions.

Chapitre 2 - Caractéristiques générales
du projet

- I - Description
- II - Préparation
- III - Méthode de calcul

Description du projet

1 - Nom du projet

**Coopératives de Services du
Nord de la Tunisie**

2 - Emplacement du projet

Toutes les U.R.D. du Nord, à commencer par celles où les études concernant la réforme des structures sont achevées.

3 - Surface intéressée

Le projet concerne 400.000 Hectares de surface agricole utile qui représentent l'ensemble des moyennes et grandes exploitations du Nord, dans la zone à prédominance "grandes cultures".

4 - Planning du projet

Le projet comprend deux phases :

- a) une phase d'études
- b) une phase de réalisation

4.1 - La phase d'études

Un autre projet, celui concernant les unités coopératives de production, réalise chaque année les études nécessaires à l'implantation des U.C.P. dans un certain nombre d'U.R.D., et ceci à partir d'une étude pédologique, d'une étude des pesticides, et d'une enquête foncière.

Lorsque cette étude U.C.P. est achevée dans une U.R.D. comme et lorsque les U.C.P. sont constituées, il est procédé aux études "coopératives de services". Celles-ci comprennent :

a) une étude des grandes exploitations supérieures à 80 - 100 Ha, menée exploitation par exploitation et U.R.F. par U.R.D

b) une étude de coopérative de services qui délimite l'emprise de chaque coopérative et établit le programme de mise en valeur pour les moyennes exploitations qui n'ont pas été retenues dans l'étude précédente - L'état d'avancement de ces différentes études sera précisé dans la deuxième partie "Préparation du projet "

42 - La phase de réalisations

La réalisation du projet dépend :

- a) des possibilités financières
- b) de la fin des études

Dans l'hypothèse où le financement du projet est décidé, la réalisation peut commencer dès le premier semestre 1969 pour les U.R.D. dont toutes les études sont achevées. Elle sera poursuivie par tranches pendant les années à venir en suivant le rythme d'achèvement des études U.C.P. (100.000 Ha par an environ).

Le calendrier des investissements prévoit un étalement des dépenses sur cinq ans pour une coopérative de services moyenne. La première tranche du présent projet, débutant en 1969, s'achèverait en 1974, date à laquelle le projet serait relayé par un programme plus souple d'encadrement, d'assistance, et de contrôle technique et comptable.

5 - Priorité du projet

L'ensemble du projet est fortement prioritaire.

En effet, pour faciliter et accélérer le programme général de réforme des structures dans le secteur agricole, l'effort d'intensification et de diversification, ainsi que l'effort financier, ont été appliqués principalement, jusqu'à présent, aux U.C.P. qui débutent le plus souvent avec des moyens très limités et qui, au point de vue social, touchent les petits agriculteurs qui étaient incapables de modifier par eux-mêmes leurs techniques traditionnelles.

Les grandes et moyennes exploitations, déjà plus ou moins modernisées ont donc relativement peu bénéficié de l'action des pouvoirs publics.

Le segment semble venu de les faire participer à l'effort général de modernisation, d'autant plus que les exploitants constituent une population déjà ouverte au progrès : l'aide qui leur sera apportée devrait donc être rentabilisée rapidement.

Préparation du projet

1 - Etat d'avancement des études U.R.D.

Sont actuellement achevées les U.R.D. de Pont du Fahn, Oubellat, le Krib, Iedjes el Bab, Oued Zarga, Zaghman, le Raf, Mija, Des Salen, Rabour.

Seront achevées en 1969 les U.R.D. de Des Arada, Jandouba, Soudja.

Sont en voie d'achèvement les U.R.D. de Haut Jemine, Chardimane, le Jere, Ebn Ksour, Siliama, Gafsa, Teboursoak.

Sont extensées les U.R.D. de Zaouiet Iadjen, Djebel Ahied, Testour, Sakiet.

2 - Etat d'avancement des études de coopératives de service

a) Les études concernant les grandes exploitations sont achevées en novembre 1968, pour les U.R.D. d'Ebn Ksour, le Raf, Mija, Pont du Fahn, Zaghman, le Krib, Iedjes el Bab, Oubellat et Haut Jemine.

Le planning de ces études prévoit l'achèvement courant 1969 de 12 U.R.D., savoir, outre celle déjà achevées, les U.R.D. de Siliama, Rabour, Jandouba, Des Salen, Teboursoak, Ebn Soudi, Sakiet, Chardimane, Gafsa, Testour, Soudja, Iateur, Akbia, le Raf, Oued Zarga, Des Arada, Mija, Chardimane, le Ksour, Des Soudja, Zaouiet Iadjen, Fassel Bourguiba, Les Ichmel, soit environ 320.000 ha.

b) Les études de coopératives de service et de mise en valeur des petites exploitations sont achevées pour les U.R.D. du Raf, du Pont du Fahn, de Oubellat et de Zaghman. Seront achevées en 1969 les U.R.D. d'Ebn Ksour, le Krib, Iedjes el Bab. On prévoit pour 1969 pour être achevées en cas de besoin, de sorte que les 620.000 ha soient atteints à la fin de 1969 (compte tenu des 320.000 ha étudiés en grandes exploitations).

Estimation de calcul

Le calcul des besoins s'effectue en finissant le projet, a été essentiellement conduit :

a) - à partir des études effectuées sur 70.000 hectares de grandes exploitations dans les U.R.D. d'Elba Ksour, de l'edje el Rab, de Mont Joumine, de Zaghuan, de Font du Faba, de Krib, et de Mija.

Cet échantillonnage a été reconnu comme valable en raison de la diversité des zones qu'il représente :

Elba Ksour l'étage bioclimatique humide

Mija l'étage sub-humide

Le Krib et Zaghuan en partie, la zone aride supérieure l'un à hiver tempéré l'autre à hiver doux

Elba Ksour et Font du Faba la zone aride moyenne l'un à hiver froid l'autre à hiver doux.

La région de Mont Joumine représente la zone à vocation à dominante pastorale en raison de la pluviosité et des pentes. L'U.R.D. de Mija représente la zone céréalière à assolement quadriennal intensif sans jachère. Les U.R.D. d'Elba Ksour, du Krib, de Zaghuan en partie représentent la zone du triennal avec importance variable de la jachère. La zone de Font du Faba représente la zone du biennal.

Des études décrivant la situation actuelle, la situation potentielle, font le point des besoins en équipement, et en bâtiments.

b) à partir de l'enquête rétrospective menée en juillet 1958 par la Division du Cône Rural de la Direction de l'Agriculture et de l'Équipement Rural, qui fait le point, entre autres choses, du matériel possédé par les agriculteurs privés, U.R.D. par U.R.D.

c) à partir de sondages effectués dans les grandes exploitations, concernant l'équipement et les possibilités de mise en valeur, sondages qui ont d'ailleurs confirmé que ces exploitations s'adaptent à leurs conditions et avec l'affirmation des grandes exploitations pour améliorer une correction des chiffres obtenus à partir de l'étude de ces grandes exploitations.

Les résultats de ces données ont été utilisés pour constituer un dossier de financement pour une coopérative de services fluviale de 1000 ha S.A.V. (dossier joint en annexe). Cette méthode permet de dégager de la présentation de l'ensemble du projet, une longue série de calculs qui figurent cependant en annexe.

Les données pour 400.000 hectares ont été établies à partir de ce dossier 1000 ha.

Les calculs effectués dans le dossier 1000 ha reposent sur un certain nombre de principes et de données qu'il faut cependant rappeler.

Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du dossier 1000 ha

1) Occupation du sol

Les données relatives à l'occupation actuelle et à l'occupation potentielle sont directement extraites du décompte des études des 70.000 hectares de grandes exploitations.

2) Variation de l'occupation du sol

La mise en place des investissements fonciers (plantations, parcs, etc..) a été fractionnée en tranches de façon à ce que l'effort financier total nécessaire soit à peu près équitablement réparti sur cinq ans, sans toutefois ralentir sensiblement la production. C'est ainsi que les parcs sont mis en place en cinq tranches, compte tenu de l'augmentation du troupeau.

Pour le périmètre irrigué, par contre, la création est prévue entièrement en année 1.

3) Augmentation fourragère et élevage

Seules en 1965 sont évaluable les ressources fourragères provenant de cultures d'été et d'hiver. Un appoint pourra être obtenu par l'utilisation d'intercalaires d'arboriculture irriguée, par l'utilisation de collets de céréales, de déchets de taille, de fens de cultures de périmètre irrigué, par la pature d'engrais vert, etc.. Cet appoint n'a pas été estimé.

En ce qui concerne l'élevage, la dimension des troupeaux a été calculée à partir des ressources fourragères telles qu'elles viennent d'être définies, suivant les normes élevage 1968.

4) Productions et Rendements

Compte tenu de l'introduction de nouveaux assolements, du respect de ces assolements, de l'emploi généralisé de fumures phosphoriques et azotées, des travaux effectués en nombre et aux époques voulus, l'accroissement des rendements a été fixé sur trois à cinq ans pour parvenir aux rendements potentiels figurant dans le tableau. L'augmentation prévue est de 20 à 35 % suivant les cas.

Il faut noter à ce propos que cette hypothèse n'est pas exagérément optimiste. En effet les rendements potentiels retenus ne sont pas excessivement élevés et si l'augmentation de 20 à 35 % est excessive, c'est que les rendements actuels seraient sous-estimés. Si les faits démentaient cette hypothèse de prudence, cela n'aboutirait qu'à faciliter le démarrage du projet.

5) Travail et Mécanisation

Les normes retenues sont celles d'une agriculture mécanisée et toutefois les travaux non impérativement mécanisables (transports, ramassage etc..) sont faits à la main et avec des mulets. Il y a donc une légère diminution du nombre d'heures de tracteur, et une faible augmentation des jours de main d'œuvre par rapport aux normes 1968 qui ont été établies pour une mécanisation totale.

6) Investissements

a) Bâtiments

Les études faites sur 70.000 ha et les sondages faits dans les meilleures exploitations ont permis de chiffrer les besoins en bâtiments. Compte tenu de l'augmentation de l'effectif du troupeau et de la précarité des conditions actuelles de logement, en général, les besoins en investissements nouveaux ont été estimés à 70 % des investissements théoriquement nécessaires, pour les bâtiments d'élevage.

de cette façon, le financement nécessaire à l'achat de :

En ce qui concerne les autres bâtiments (magasins, hangars, etc...) les besoins sont moins importants et sont estimés à 25 % du nécessaire.

En outre, compte tenu de l'âge des bâtiments existants, et pour avoir une durée d'amortissement homogène pour toutes les constructions, il a été prévu une remise en état des bâtiments existants utilisables. Cette remise en état a été estimée à 40 % de la valeur des investissements théoriquement nécessaires pour remplacer ces bâtiments.

b) Matériel - Capital mort

Les enquêtes de la Division du Génie Rural ont fait ressortir l'existence d'un parc de matériel suffisant et même excédentaire à l'échelle du projet, sauf pour certains outils spécialisés (pulvérisateurs, citernes, etc...). Ce matériel est toutefois âgé et son remplacement doit être effectué. D'autre part il n'est pas assuré en sens financier du terme, les exploitants ne disposent pas des sommes nécessaires à l'achat de matériel de remplacement.

En conséquence les besoins en matériel ont été estimés de la façon suivante :

- achat en année 1 du complément de matériel indispensable
- amortissement financier à partir de l'année 1 du matériel existant ($1/5$ de la valeur neuve par an pour les tracteurs - $1/3$ par an pour les autres équipements).
- remplacement de ce matériel existant, à partir de l'année 2, par tranches ainsi établies :

Années	1	2	3	4	5
Tracteurs à chenilles	-	$1/5$	$1/5$	$1/5$	$2/5$
Tracteurs à roues	-	$1/4$	$1/4$	$1/4$	$1/4$
Engins divers	-	$1/4$	$1/4$	$1/4$	$1/4$

De cette façon, le financement nécessaire à prévoir est :

pour les tracteurs à chenilles : $11/3$ de $1/3$ des besoins	- 44 %
pour les tracteurs à roues : $10/3$ de $1/4$ des besoins	- 50 %
pour les équipements : $22/3$ de $1/4$ des besoins	- 66 %

Il est tenu compte d'une valeur résiduelle de 10 % sur les machines - batteuses, les équipements T.C., T.H. et salots, ainsi que les fourrages.

Cette méthode de calcul permet d'optimiser globalement le pourcentage d'investissements que la coopérative du service ne peut pas financer directement à partir des résultats financiers des premières années. Elle permet en outre de prévoir, dès la début, des amortissements de valeur constante.

Dans la réalité, le renouvellement du matériel ne sera pas effectué suivant un calendrier aussi strict. Ainsi l'investissement global a - t - il été divisé au point de vue calendrier, en quatre tranches sensiblement égales, de l'année 2 à l'année 5, l'année 1 étant réservée à l'achat du matériel complémentaire indispensable.

c) le plan de financement

Les plafonds de dépenses pris en considération, ainsi que la répartition du financement entre prêts, subventions, et autofinancement ont été calculés conformément aux termes d'encouragement à l'agriculture. Il en est de même pour les délais et les taux de remboursement des prêts.

7) Production brute

En ce qui concerne la production brute du périmètre irrigué, il a été tenu compte de l'autosuffisance. En effet, de l'absence de grand périmètre, une part importante des légumes et fruits produits sur des surfaces aussi réduites que 0,8 % de la surface S.A.U. doit être consacrée à l'alimentation des coopérateurs. Cette part autoconsommée a été estimée à 13 % de la production.

8) Détermination du bénéfice net

Le bénéfice net n'a été estimé que jusqu'à l'année 5, et pour le stade final. En effet, des achats de matériel autoréparant doivent intervenir en renouvellement à partir de l'année 6. Le montant de ces achats ne représentera pas nécessairement chaque année une somme identique aux amortissements : le bénéfice net est donc susceptible de variation d'une année à l'autre autour de la valeur moyenne résultant de l'évolution générale depuis l'année 5 jusqu'au stade final.

Chapitre III - Coûts du projet

I - Investissements

II - Fonctionnement

Coût des Investissements

Le coût total des investissements est estimé à

13.982.000 D hors CES

18.812.000 D CES inclus

Ce coût est ventilé en prêts, en subventions, en autofinancement. En outre le financement est étalé sur cinq ans.

La ventilation par type d'action et par année est résumée dans le tableau page suivante :

Au total les coûts sont répartis de la façon suivante :

a) hors CES	(Prêt	- 9.370.000 = 67 %
Total = 13.982.000	(Subvention	- 1.628.000 = 11,6 %
	(Autofinancement-	2.984.000 = 21,4 %
b) CES inclus	(Prêt	- 11.712.000 = 62,2 %
Total = 18.812.000	(Subvention	- 2.690.000 = 14,3 %
	(Autofinancement-	4.410.000 = 23,5 %

L'habillage	Mode de finance- ment	Années					Total
		1	2	3	4	5	
Bâtiments	Prêt	1.120.000	1.120.000	960.000	-	-	3.200.000
	Subvention	140.000	140.000	120.000	-	-	400.000
	Autofinance- ment	140.000	140.000	120.000	-	-	400.000
	Total	1.400.000	1.400.000	1.200.000	-	-	4.000.000
Plantations	Prêt	-	820.000	-	-	-	820.000
	Subvention	-	44.000	-	-	-	44.000
	Autofinance- ment	-	376.000	-	-	-	376.000
	Total	-	600.000	-	-	-	600.000
Parcours semés	Prêt	-	96.000	96.000	96.000	96.000	304.000
	Subvention	-	178.000	178.000	178.000	178.000	712.000
	Autofinance- ment	-	-	-	-	-	-
	Total	-	274.000	274.000	274.000	274.000	1.096.000
Périmètre Ir- rigué	Prêt	468.000	-	-	-	-	468.000
	Subvention	108.000	-	-	-	-	108.000
	Autofinance- ment	144.000	-	-	-	-	720.000
	Total	720.000	-	-	-	-	720.000
Chaptal mort	Prêt	714.000	938.000	938.000	940.000	938.000	4.468.000
	Subvention	34.000	72.000	72.000	72.000	72.000	342.000
	Autofinance- ment	330.000	432.000	432.000	432.000	432.000	1.668.000
	Total	1.078.000	1.442.000	1.442.000	1.444.000	1.442.000	6.074.000
Chaptal vif	Prêt	30.000	-	-	-	-	30.000
	Subvention	22.000	-	-	-	-	22.000
	Autofinance- ment	-	-	-	-	-	-
	Total	52.000	-	-	-	-	52.000
Total hors C. E. S.	Prêt	12.332.000	12.974.000	11.954.000	1.036.000	2.034.000	19.370.000
	Subvention	384.000	434.000	370.000	250.000	250.000	1.688.000
	Autofinance- ment	614.000	948.000	554.000	434.000	434.000	2.984.000
	Total	13.330.000	14.356.000	12.918.000	1.720.000	2.718.000	23.042.000

Chapitre	Mode de financem- ent	Années					
		1	2	3	4	5	6
Total hors C.E.S.	Prêt	2332.000	2974.000	1994.000	1036.000	1034.000	9.370.000
	Subvention	324.000	434.000	370.000	250.000	250.000	1.628.000
	Autofinancem.	.000	448.000	554.000	434.000	434.000	8.984.000
	Total	13270.000	14356.000	12918.000	11720.000	11718.000	13.982.000
C. E. S.	Prêt	580.000	580.000	580.000	404.000	378.000	2.342.000
	Subvention	238.000	238.000	238.000	196.000	152.000	1.062.000
	Autofinancem.	318.000	318.000	318.000	246.000	226.000	1.426.000
	Total	1076.000	1076.000	1076.000	846.000	756.000	4.830.000
Total gé- néral	Prêt	2852.000	3494.000	2514.000	1440.000	1412.000	11.712.000
	Subvention	562.000	672.000	608.000	446.000	402.000	2.690.000
	Autofinancem- ent	932.000	1266.000	872.000	680.000	660.000	4.410.000
	Total	4346.000	5432.000	3994.000	2566.000	2474.000	18.812.000

Part de devises dans les investissements

Bâtiments	=	20 %	=	800.000
Capital mort	=	80 %	=	6.000.000
Périmètre irrigué	=	40 %	=	288.000
Générateurs	=	50 %	=	26.000

7.114.000

Coût de Fonctionnement

Pendant les premières années, les coopératives de service devront avoir recours au crédit à court terme (prêts de campagne) pour faire face aux dépenses de fonctionnement. Il y aura ensuite formation progressive d'un fonds de réserve qui doit permettre aux coopératives de n'avoir plus recours qu'exceptionnellement au crédit à court terme.

La formation de ce fonds peut être envisagée à partir de l'année 5.

De l'année 1 à l'année 5, les besoins en crédit à court terme seront égaux à la somme : Frais d'exploitation + Rétribution main d'œuvre (hors aménagements fonciers) soit :

Années	Frais d'exploitation	Rémunération M.O.	Total
1	6.464.000	2.372.000	8.836.000
2	6.532.000	3.020.000	9.552.000
3	6.674.000	3.154.000	9.828.000
4	6.692.000	3.354.000	10.046.000
5	6.670.000	3.368.000	10.038.000

Annexe 4 - Résultats escomptés du projet

- I - Variation du produit brut
- II - Variation de la valeur ajoutée
- III - Variation de l'emploi
- IV - Variation du bénéfice net.

Variation du produit brut

	1	2	3	4	5	Stade final	Augmentation en %
Céréaliculture	3.432.000	7.976.000	2620.000	9190.000	9614.000	9614.000	+ 28 %
Élevage	2.600.000	2230.000	2680.000	3660.000	4300.000	4300.000	+ 65 %
Périmètre irrigué	300.000	520.000	640.000	640.000	640.000	640.000	+113 %
Plantations	2094.000	2234.000	2374.000	2546.000	2754.000	3684.000	+ 75 %
Cultures sous investissement, intercalaires etc...	1148.000	744.000	660.000	250.000	114.000	-	-
Total	113634.000	113704.000	1475000	16286.000	117422.000	118238.000	+ 33,7%

L'augmentation du produit brut de l'année 1 à l'année 5 est de 27,7 %, et de l'année 1 au stade final de 33,7 %

Variation de la valeur ajoutée

Années	1	2	3	4	5	Stade final
Produit brut	13634.000	13704.000	14750.000	16286.000	74220.000	18238.000
Frais H.M.C.	6464.000	6532.000	6674.000	6692.000	6670.000	6722.000
Valeur ajoutée brute	7170.000	7172.000	8076.000	9594.000	107520.000	11516.000
Amortissement	2244.000	2334.000	2334.000	2334.000	2334.000	2334.000
Remboursement	230.000	472.000	826.000	1104.000	1362.000	-
Valeur ajoutée nette	14696.000	14366.000	14916.000	16156.000	16976.000	19182.000

Augmentation de la valeur ajoutée brute

de l'année 1 à l'année 5	-	50 %
de l'année 1 au stade final	-	61 %

Augmentation de la valeur ajoutée nette

de l'année 1 à l'année 5	-	48,5 %
de l'année 1 au stade final	-	95 %

Variation de l'emploi

ANNEES	Fonctionnement		Investissements		Total journées
	Journées	Dinars	hors C.E.S.	C.E.S.	
Stade actuel	4736.000	2368.000	-	-	4736.000
1	6044.000	3020.000	160.000	1676.000	7900.000
2	6310.000	3154.000	448.000	1021.000	7782.000
3	6710.000	3354.000	70.000	636.000	7416.000
4	6738.000	3568.000	70.000	514.000	7322.000
5	8026.000	3512.000	72.000	458.000	7556.000
Stade final	7688.000	3644.000	-	-	7688.000

Variation de l'emploi de fonctionnement

de l'année 1 à l'année 5	-	16 %
de l'année 1 au stade final	-	27 %
du stade actuel à l'année 5	-	48 %
du stade actuel au stade final	-	62 %

Variation du bénéfice

	1	2	3	4	5	Stade final
Valeur ajoutée nette	4696.000	4366.000	4916.000	6156.000	6976.000	9182.000
Prais de M.O.	2372.000	3020.000	3154.000	3354.000	3368.000	3844.000
Bénéfice	2324.000	1346.000	1762.000	2802.000	3608.000	5338.000

Augmentation du bénéfice

de l'année 1 à l'année 5 = 55 %
de l'année 1 au stade final = 130 %

CONCLUSION - RESUME

C ont du projet

13.982.000 D hors C E S
18.812.000 D CES incluse

Il faut en outre prévoir pour les cinq premières années au moins, des prêts de campagne d'un montant de l'ordre de 10.000.000 D

R ésultats escomptés

	Montant en D.			Augmentation en %	
	année 1	année 5	étape final	année 5	étape final
Produit brut	13634.000	17422.000	18238.000	28	34
Valeur ajoutée brute	7170.000	10750.000	11516.200	50	61
Valeur ajoutée nette	4696.000	6976.000	9182.000	48	95
Emploi de fonctionnement	3020.000	3512.000	3844.000	16	27
Bénéfice	12324.000	13608.000	15338.000	55	130

REPUBLIQUE TUNISIENNE
SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET
A L'ECONOMIE NATIONALE

S/ SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE /
/ DIRECTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

DOSSIER - PROJET

-

COOPERATIVES DE SERVICE

-

UNITE MOYENNE DE 1.000 Ha S.A.U.

--

Novembre 1968

D/ P.A. N° 585

ONNAIRE

	<u>Pages</u>
Occupation du sol	1
Ressources fourragères et élevage	5
Rendements - Production et Variation	7
Emploi et mécanisation	8
Investissements	10
Calendrier des remboursements	16
Production brute	17
Frais d'exploitation	19
Variation des frais d'exploitation	25
Valeur ajoutée et bénéfice	26

C OOPERATIVE DE SERVICE 1000 Ha SAN

Surface totale = 1100 ha

S.A.U. = 1000 ha

Occupation du sol

Occupation actuelle		Spécifications	Occupation projetée	
%	Ha		Ha	%
85,3	853	Assolement	768	76,8
7,8	78	Plantations en sec existantes	78	7,8
-	-	Plantations en sec à créer	16	1,6
-	-	Parcours semés	83	8,3
6,2	62	Parcours non semés	40	4,0
0,5	5	Maraichage existant	5	0,5
-	-	Maraichage à créer	3	0,3
0,2	2	Plantations irriguées existantes	2	0,2
-	-	Plantations irriguées à créer	5	0,5
1000	1000	T O T A L	1000	100

Total irrigué = 15 ha dont 7 existants

Assollements projetés

De divers types, depuis le quadriennal avec une culture industrielle en première sole, jusqu'au biennal Blé jachère.

Répartition des cultures assolées

Situation actuelle en %	Cultures	Situation projetée	
		Ha	%
-	Culture industrielle	5	0,5
39,2	Blé dur ou tendre 1 ^{re} paille	221	28,8
6,7	Blé tendre 2 ^{re} paille	85	11,1
7,4	Céréales secondaires	74	9,6
4,2	Vence Avoine	110	14,3
4,5	Légumineuses	105	13,7
38,0	Jachère	146	19,1
-	Sulla assolé de 1 an	11	2,9
-	Sulla assolé de 2 ans	11	
100	Total	768	100

Variation de l'occupation du sol

A) - Arboriculture

a) en sec

à créer 16 ha d'oliviers sur P 2 (10 X 10)

date de plantation : année 2

culture avant plantation : orge à 12 qtx/ha

Ensuite cultures intercalaires = assolement biennal

Jachère blé dur année 2 à 5 = 6 ha à 10 qtx/ha

année 6 à 10 = 4 ha " "

b) en irrigué

à créer 5 ha d'arbres fruitiers

année 1 = aménagement du périmètre

année 2 = plantation

Pas de culture avant plantation

Possibilité d'installation en intercalaire, d'une luzernière, pendant 4 ans, sur 25 % de la surface (Ressource fourragère non comptabilisée)

B) - Périmètre irrigué

à créer : 5 ha pour plantation

3 ha pour maraichage

aménagement en année 1

mise en culture année 2 = plantation

1/2 de l'assolement maraîcher

C) Parcours semés

à créer 83 ha

mise en place en quatre tranches de 20 ha ; première tranche en année 2

- cultures avant parcours semés = orge à 10 qtx/ha

année 1 = 40 ha

année 2 et 3 = 20 ha

- Mobilisation de la production

année 1 = 2 ha pour fabrication de semences = 2 X 1000 UF = 2.000 UF

année 2 = 2 X 1300 = 2600 UF

20 X 700 = 14000 UF

} = 16.600 UF

année 3	=	22 X 1350	=	29700	}	43.900 UF
		20 X 700	=	14000		
année 4	=	42 X 1350	=	56700	}	70.700 UF
		20 X 700	=	14000		
année 5		-				98.400 UF
année 6 et suivantes		-				112.000 UF

Reproduction des vaches

Vaches avoine	=	110 X 1400 UF	=	154.000 UF
Salla assolé	=	11 X 700	=	7.700
		11 X 1300	=	14.300
Parcours sec	=	83 X 1350	=	112.000
Parcours naturel	=	40 X 400	=	16.000
Chauxes et pailles	=	350 X 350	=	133.000
Périmètre irrigué	=	8 X 2200	=	17.600
Jachère	=	146 X 150	=	21.900

Total				476.500
-------	--	--	--	---------

Pour mémoire : déchets de taille, de périmètre irrigué ; collets de betteraves, luzerne intercalaire de plantations irriguées, etc...

Élevage Ovin

600 unités femelles de race locale à queue fine, noir de Thibar, ou laitières.

Besoins en fourrage au stade final = 600 X 450 = 270.000 UF
 soit = 133.000 UF de chaumes et pailles
 21.900 UF de jachère
 115.100 UF de fourrage

Besoins en concentré : 600 X 120 = 72.000 UF produites sur la ferme.
 Sélection et autoaccroissement du troupeau existant (300 têtes) par tranches de 100 agnelles à partir de l'année 3

Élevage Bovin

70 unités femelles en accouchement d'absorption.

Besoins en fourrage au stade final : 70 X 2.800 = 196.000 UF
 Besoins en concentré : 70 X 430 = 30.100 UF

Autoaccroissement du troupeau existant (55 unités) Sélection en année 1 - 5 génisses gardées en année 2 - 10 génisses gardées en année 3 - 70 vaches en année 4.

- ALF ENTER FOUNDRY -

ALF ENTER FOUNDRY	1	2	3	4	5	6
Vale. ch. et P. Jach. Po list.	324,900	324,900	324,900	324,900	324,900	324,900
Salin assés	-	7,700	22,000	22,000	21,000	22,000
Parcours secs	2,000	16,600	43,700	70,700	96,400	112,000
Périodique irrigué	-	6,600	17,600	17,600	17,600	17,600
Total	326,900	358,000	408,200	435,200	462,900	476,500
Bessins Ovins	135,000	155,000	160,000	225,000	270,000	270,000
" Bovins	154,000	161,000	160,000	196,000	196,000	196,000
" mulets	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Bessins totaux	299,000	326,000	358,000	431,000	476,000	476,000
line en réserve	25,000	30,000	50,000	-	-	-
Reserve total	25,000	55,000	105,000	100,000	100,000	100,000
Bessins concentrés ovins	36,000	42,000	48,000	60,000	72,000	72,000
" " bovins	23,850	24,700	25,800	30,100	30,100	30,100
" " mulets	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Bessins totaux en concentré	69,850	76,700	83,800	100,100	112,100	112,100

- 7 -
R ENSEMBLE - PRODUCTION - VARIATION

Stade final				Variation				
Spéculation	Nombre	R. et	Production	1	2	3	4	5
Blé dur et tendre (1 ^{er} paille)	221	15	3315	2431	2662	2873	3094	3315
Blé tendre (2 ^e paille)	85	13	1105	935	935	1020	1105	1105
Orge	69	12	75900 UT 69	47.000 358	51.500 313	55.000 176	66.000 168	75.900 69
Avoine	5	13	65	65	65	65	65	65
Vesce Avoine	110	1400	154.000 UT	154.000	154.000	151.000	154.000	154.000
Beveroles	51	8	36200 UT 46 qtx.	22.690 181	25.200 156	28.800 120	34.100 67	36.200 46
Vesce	8	8	64	64	64	64	64	64
Péves	46	8	368	290	325	368	368	368
Netteraves	5	250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Stalla 1 an	11	700	7700	voir calendrier fourrager				
Stalla 2 ans	11	1300	14300					
Oliviers en seol	78	25	1950	1560	1650	1760	1860	1950
2	16	30	480	-	-	-	-	-
Arbres fruitiers irrigués	1	2	60	100	110	120	120	120
2	5	60	300	-	-	-	30	90
Canic age	8	200 D	1600 D	750	1300	1600	1600	1600
Ovine	600	8 D	4800 D	voir variation du produit brut				
Bovine	70	85 D	5950					

E PILOT SY MECHANISATION

(Aménagements terminés)

	Surface ou Nombre de têtes	Emploi		MECHANISATION					
		Ha	Tot.	T & R		T & C		L & B	
				Ha	Tot	Ha	Tot	ha	Tot
Blé dur	221	8	1770	10	2210	5	1105	1	220
Blé tendre	85	8	680	9,5	810	5	425	1	85
Céréales secondaires	74	7	520	8,0	590	3	220	1,2	90
Fourrages annuels	110	9	100	12,0	130	4	440	-	-
Légumineuses	105	126	2730	6,0	630	5	525	2	210
Fourrage 1 ^{re} année	11	110	110	12	130	5	55	-	-
Autres années	11	120	220	12	130	-	-	-	-
Engrais vert	50	1,5	75	-	-	-	-	-	-
Jachère	96	11	95	-	-	-	-	-	-
Betteraves	5	70	350	25	125	5	25	-	-
Total terre arable	768		6650		4630		2770		605
Parcours semés fens	30	10	300	10	300	-	-	-	-
Parcours semés enillon	53	15	795	20	1060	-	-	-	-
Total parcours semés			1095		1360				
Arachide -	8	150	1200	-	-	5	40	-	-
Oliviers	94	45	4230	10	940	-	-	-	-
Arbres fruitiers	7	175	1225	-	-	-	-	-	-
Total arboriculture			5455		940				
Bovins	70	36	2520						
Ovins	600	3	1800						
Porcs	10	50	500						
Total élevage			4820						
Total Général			19220		6930		2810		605

INVESTISSEMENTS - (Théoriques nécessaires)

Chapitre	Nature	Prix Unitaire	Nombre	Total Partiel	Total
Bâtiments	Stables	55	7,0	3850	8050
	Bergeries	7	600	4200	
	Hangar	10 D/m ²	300	3000	
	Magasins (2600 qtz)	14 D/m ²	200	2800	6300
	Ateliers	500	1	500	14.350
Plantations	Oliviers	100	16	1600 existant	existant 6400
	Arbres fruitiers	300	5	1500 existant	Existor 3100
		300	2		
<u>Parcours sèchés</u>	Sulla ou				
	Phalaris ou	33	83	2740	2740
	Sulla-phalaris				
Périamètre irrigué	Larache	600	3	1800	1800
		600	5	3000 existant	3000
Cheptel mort (1)	Pulvérisateur	195	1	195	"
	Tracteurs à chenilles	3990	2	7980	
	Tracteurs à roues	1595	3	4785	
	Equipement T.C.	1645	2	3290	
	Equipement T.L.	1820	2	3640	
	Moissonneuse batteuse	4045	1	4045	
	Faucheuse	145	1	145	
	Râteau	445	1	445	
	Presse	915	2	1830	
	Tarare	175	1	175	
	Citerne	335	1	335	
	Bascule	385	2	770	
	Petit outillage	600	1	600	
	Equipements mulets lote pompe	200 450	6 1	1200 450	
				29.005	
Cheptel vif	Capteurs Bovins	15	2	30	
	Ovins	10	10	100	130
	inlets		pour ménage auto-financiant		

SUITE EN

F

2