



MICROFICHE N°

00072

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

Rapport Technico - Economique
SUR
l'Agro-Combinat de Borj El Amri

Direction Technique

Février 1975

É T U D E T E C H N I C O - É C O N O M I Q U E

SUR

L' A G R O - I N D U S T R I E L

DE

É T U D E T E C H N I C O - É C O N O M I Q U E

SOMMAIRE

Chapitre I

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

<u>I - ETUDE MONOGRAPHIQUE</u>	1
A) <u>Historique</u>	
B) <u>Présentation de l'Agro-Combinat</u>	
C) <u>Occupation des Sols</u>	2
1°/ <u>Arboriculture</u>	
..a- <u>Oleiculture</u>	
..b- <u>Vignoble</u>	
2°/ <u>Cultures assolées et hors assolement</u>	
D) <u>Appareil de Production</u>	3
1°/ <u>Main d'oeuvre</u>	
2°/ <u>Encadrement</u>	4
3°/ <u>Matériel Agricole</u>	
..a- <u>Traction</u>	
..b- <u>Matériel tracté</u>	5
4°/ <u>Cheptel V.f</u>	
..a- <u>Bovins</u>	
..b- <u>Ovins</u>	
..c- <u>Porcins</u>	6
..d- <u>Equidés</u>	
E) <u>Productions</u>	
1°/ <u>Productions Végétales</u>	
..a- <u>Oleiculture</u>	
..b- <u>Viticulture</u>	
..c- <u>Grandes cultures</u>	
2°/ <u>Production Animale</u>	7
..a- <u>Production bovine</u>	
..b- <u>Elevage Ovin</u>	8
..c- <u>Equidés</u>	
<u>II-ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE</u>	9
A) <u>Etude Economique</u>	
1°/ <u>Rentabilité des différentes spéculations animales et végétales</u>	
..a- <u>Spéculations végétales</u>	
..b- <u>Spéculations animales</u>	

2°/ <u>Résultats Economiques globaux</u>	11
B) <u>Analyse Financière</u>	12
1°/ <u>Rentabilité du Capital</u>	
2°/ <u>Situation de la Trésorerie</u>	
3°/ <u>Analyse de la structure du Bilan</u>	

oo O oo

Chapitre II

ROLE ET PROGRAMMES FUTURS D'ACTIVITE DE L'AGRO-COMBINAT

I - <u>ROLE ET MISSION</u>	13
----------------------------	----

II - ACTIONS ET PROGRAMMES ARRETES

A) <u>Encadrement et Organisation Administrative</u>	
B) <u>Programme de Restauration de l'Oliveraie</u>	14
C) <u>Reconversion des Cultures</u>	15
D) <u>Programmes d'Elevage</u>	16

I - <u>Elevage Bovin</u>	
1°/ <u>Programmes</u>	
2°/ <u>Principales Actions arrêtées pour la réalisation du nouveau programme d'Elevage Bovin</u>	18

II - <u>Elevage Ovin</u>	19
1°/ <u>Programmes</u>	
2°/ <u>Principales Actions arrêtées</u>	21

III - Autres Elevages

1°/ <u>Elevage Porcin</u>	
2°/ <u>Elevage Apicole</u>	

E) <u>Equipement Matériel et Installation fixe</u>	
1°/ <u>Matériel de traction</u>	
2°/ <u>Matériel tracté</u>	22
3°/ <u>Equipements fixes</u>	

F) Actions Sociales

ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE SUR L'AGRO-COMBINAT

LE BORJ-EL-AMRI

Chapitre I

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

I - ETUDE MONOGRAPHIQUE

A) Historique

L'Agro-Combinat de Borj-El-Amri englobe les ex-domaines de Montarnaud (G.P. 5 Km 38) et celui de Borj-French (G.P. 5 Km 35).

Avec la récupération des terres Agricoles par le Gouvernement Tunisien, l'exploitation de ces deux domaines a été confiée à l'O.M.V.V.M. jusqu'en 1967, date à laquelle ils ont été affectés à l'Office de l'Elevage et des Pâturages. Le passage brutal d'un ensemble aussi important des mains des colons à l'O.M.V.V.M. s'est accompagné d'une discontinuité dans l'encadrement et la gestion entraînant ainsi une chute de la productivité des cultures et un mauvais état des plantations.

Un certain effort en matière d'équipement et d'encadrement a été entrepris par l'O.E.P. en 1967 permettant ainsi de remédier à la situation; malheureusement, faute de continuité, les résultats sont restés assez limités notamment en arboriculture.

B) Présentation de l'Agro-Combinat

La superficie totale de l'exploitation est de 7.304 ha 50 répartis comme suit :

- 4.890 ha de terres assolées dont 2.000 ha de terres médiocres
- 988 ha d'oliviers en production
- 132 ha de jeunes oliviers
- 140 ha de vigne
- 96 ha d'arbres fruitiers (amandiers)
- 1.058,5 ha parcours + forêt inculte

Le tableau 1 en annexe indique les superficies par titre foncier et par ferme.

En application du décret n° 66-2 du 24.09.66, la Commission d'Inventaire instituée par décision du Ministre de l'Agriculture n° 1079 du 28.08.71 a estimé la valeur des terres à 454.439 Dinars.

.../...

Les bâtiments d'exploitation ont une superficie de 20.650 m², ceux de l'Administration et de l'habitation couvrent 7.000 m². La valeur de ces bâtiments, estimée par la même Commission est respectivement 64.500 D. et 23.477 D. (cf. tableau 2 en annexe).

Les bâtiments d'Elevage se composent de :

- Porcheries)
- Des écuries) (cf. tableau 3)
- Des étables pour vaches laitières et jeunes bétails)

Par ailleurs, l'Agro-Combinat dispose de certaines unités industrielles :

- Une huilerie moderne équipée de super presses de capacité de trituration de 36 tonnes d'olive par 24 heures et de 350 tonnes de capacité de stockage d'huile.
- Une cave permettant la vinification de 10.000 Hls
- Une ancienne cave louée à l'U.C.C.V. pour le stockage des vins
- Un silo pour le tararage et le stockage de la récolte de céréales de 1.600 m³ de capacité.

C) Occupation des sols

1°/ Arboriculture

..a-Oléiculture

L'olivieraie occupe au total 1.120 ha de variété "Chetoui" dont 132 ha de jeunes oliviers et 988 ha d'oliviers productifs.

..b-Vignoble

Le vignoble de 140 ha, dont les parcelles les plus récentes datent de 1957, est constitué principalement de la variété Alicante grenache et de 30 ha de Carignan.

2°/ Cultures assolées et hors assolement

Sur le plan cultural, il s'agit d'une exploitation de polyculture avec prédominance de grandes cultures (céréales et fourrages)

La Medjerda irrigue sa partie septentrionale constituée par les fermes d'El Klioua et Borj-Toun.

Les 4.800 ha labourables étaient jadis consacrées à la production céréalière : depuis la prise en main de l'exploitation par l'Office de l'Elevage et des Pâturages, les cultures fourragères ont été intégrées dans l'assolement céréalière, pour couvrir près de 3.600 ha soit 75% des terres labourables.

.../...

Un assolement quadriennal a été conçu et appliqué avec quatre soles se répartissant comme suit :

Sole I	: Blé
Sole II	: Fourrage : vesce-avoine
Sole III	: Céréales secondaires : orge et avoine
Sole IV	: Jachère paturée, orge en vert et légumineuses

La part du blé est retombée de 50 à 25% de la superficie assolée.

Le reste de la superficie occupée est réservé aux Céréales secondaires (orge, avoine) et aux légumineuses soit pour les besoins du cheptel en Aliment concentré soit pour les semences fourragères. A titre indicatif, l'avoine destinée à la production de semence représente 23 % des emblavures pour la campagne 74-75.

Le périmètre irrigué a été reconverti au profit des cultures fourragères afin de permettre l'affouragement en vert du troupeau laitier.

Le tableau 4 indique les superficies des cultures depuis 69-70 jusqu'à 74-75.

D) Appareil de Production

1°/ Main d'oeuvre

L'Agro-Combinat de Borj-El-Amri compte au total 500 ouvriers répartis comme suit :

- 400 ouvriers permanents dont :
 - .. 66 ouvriers catégorisés : mécaniciens, magasiniers, chauffeurs, ouvriers spécialisés en Agriculture et Elevage.
 - .. 39 gardiens
 - .. 16 bergers
- 100 ouvriers saisonniers dont 35 tailleurs.

Ainsi, la productivité brute du travail est de 15 ha de S.A.U. par U.T. (unité de travail) ceci indique une charge importante en main d'oeuvre ce qui pourrait poser des problèmes à une mécanisation de l'exploitation plus poussée.

Par ailleurs, la pyramide des âges montre une proportion importante d'ouvriers trop âgés par conséquent à faible productivité.

La composition de la main d'oeuvre montre aussi l'importance du corps des gardiens; cette situation est imposée par :

- d'une part l'importance de l'effectif cheptel des ouvriers (1.000 têtes bovines et 400 têtes ovines)
- et d'autre part la dispersion des habitats des ouvriers au sein de l'Agro-Combinat.

Les frais du personnel ont évolué de 167.000 Dinars à 206.000 Dinars respectivement pour les années 1973 et 1974, accusant ainsi un accroissement de 23,4 %.

Cette augmentation est due à l'application de la politique du Gouvernement en matière de relèvement des salaires du cadre ouvrier.

Le salaire moyen journalier des différentes catégories d'ouvriers en 1974 a été de :

Bergers contractuels	: 1, D 329
Vachers	: 1, D 400
Ouvriers agricoles	: 1, D 040
Ouvriers catégorisés	: de 1, D 593 à 1, D 802
Gardiens	: 1, D 053

La productivité brute du travail exprimée en produit brut par U.T. est égal à 1.038 Dinars en 1971, 1.354 Dinars en 1972 et 1.433 Dinars en 1973.

2°/ Encadrement

Malheureusement, au cours des dernières années et malgré le passage temporaire de quelques cadres qualifiés sur l'Agro-Combinat, celui-ci, n'a jamais pu bénéficier d'un encadrement suffisant.

3°/ Matériel Agricole

.. a- Traction

Le parc tracteur est constitué à l'heure actuelle de 47 tracteurs pour une puissance à la barre de 2.772 CV ou 396 U.T (unité traction) soit une puissance moyenne de 60 CV par tracteur.

Les chenillards représentent 30% de la traction totale.

La traction mécanique de l'Agro-Combinat se caractérise par :

- Une insuffisance par rapport aux besoins relatifs aux grandes exploitations de polyculture mécanisée : 396 U.T contre un besoin de 464 U.T.
- Une puissance réduite des tracteurs : puissance moyenne 60 CV à la barre au lieu de 80 à 86 CV.
- Une vétusté des tracteurs : 60% de la traction mécanique d'âge supérieur à 7 ans (cf. tableau 6)

.../...

--b- Matériel tracté

Le parc du matériel tracté est constitué d'appareils de préparation du sol, d'épandage et de récolte. Ce matériel se caractérise d'une part par une hétérogénéité et d'autre part par une largeur de travail réduite et inadaptée aux dimensions des parcelles. (cf. tableau 8)

4*/ Cheptel vif

--a- Bovins

L'Agro-Combinat de Borj-El-Amri comptait en 1974, 614 têtes bovines dont 222 vaches (de races Schwitz 53%, Pie-Noire 27% et Tarentaise), 248 génisses et 143 taurillons. (cf. tableau 8)

Signalons qu'en plus de cet effectif, il y a présence d'environ 1.000 têtes bovines appartenant aux ouvriers et pâturent sur les terres de l'Agro-Combinat.

Par ailleurs, 1.500 têtes (génisses, vaches et taureaux) destinées à être distribuées dans le cadre des projets de prêt aux éleveurs, transitent par la ferme.

L'élevage laitier est localisé principalement sur le périmètre irrigué de Borj-Toum qui lui fournit l'essentiel de ses besoins alimentaires.

--b- Ovins

L'effectif ovin arrêté au 20.01.1975 compte 3.387 brebis mères toutes races, réparties comme suit sur 17 troupeaux :

R A C E	Nbre de TROU- PEAUX	EFFECTIF
BARBARINE	4	783
THIBARINE	2	432
ALGERIENNE	2	418
SARDI	2	406
TADLA	3	506
SICILLO-SARDE	4	842
	17	3.387

Ces troupeaux sont confiés à 17 bergers et pâturent sur les jachères, les parcours, les chaumes et les parcelles d'orge en vert. Un appoint de concentré et de foin leur est distribué pendant les périodes de soudure (début Automne, Hiver).

Outre cet effectif, 10.000 têtes ovines transitent annuellement par l'Agro-Combinat dans le cadre des programmes de prêt aux petits agriculteurs et au développement rural. (cf. tableau 9)

-- c - Porcins

Un élevage porcin de 50 truies est pratiqué en vue de la production de porcs charcutiers sous contrat avec un grand complexe hôtelier de la zone touristique du Cap-Bon. (cf. tableau 10)

-- d - Equidés

A part une trentaine de chevaux de trait et de selle propres à l'Agro-Combinat, 400 chevaux de boucherie en transit sont engraisés avant leur exportation sur la France. (cf. Tableau 10)

E) Productions

1°/ Productions Végétales (cf. tableau 11)

-- a - Oleiculture

Depuis 1970, la meilleure production d'huile d'olive (432 tonnes) a été enregistrée en 1972, celle des autres années n'a guère dépassé les 211 tonnes correspondant ainsi à un rendement de 214 Kg d'huile par ha et 2,5 Kg par pied. Ce faible niveau de production est dû à l'état de faiblesse de la plantation aggravé par des attaques parasitaires (hylésine). Les causes sont l'état d'abandon pendant les premières années qui ont suivi la nationalisation des terres, le manque de façons culturales, de soins et de fertilisation au cours de ces dernières années. (Le nombre de recroisement : trois au lieu de six par an, taille trop espacée)

-- b - Viticulture

La production du vignoble qui n'était en 1970 que de 1.400 hl avec un rendement de 10 hl/ha a pu atteindre actuellement 2.500 hl accusant ainsi un rendement de l'ordre de 18 hl/ha. Ce niveau de production peut être considéré comme moyen, compte tenu de la nature des sols et des potentialités limitées de la région.

-- c - Grandes Cultures

Compte tenu de la qualité très moyenne des terres et du degré d'intensification appliqué, les rendements obtenus peuvent être considérés comme assez bons par rapport à ceux de la région. Depuis la campagne 69-70, les moyennes des différentes cultures (cf. tableau 11) ont évolué favorablement pour atteindre en 1974 :

- 14,3 qx/ha en Blé dur
- 15,9 qx/ha en Blé tendre
- 17,9 qx/ha en orge
- 15,9 qx/ha en avoine
- 13,2 qx/ha en féverole
- 38,6 qx/ha en foin

.../...

Outre cet effectif, 10.000 têtes ovines transitent annuellement par l'Agro-Combinat dans le cadre des programmes de prêt aux petits agriculteurs et au développement rural. (cf. tableau 9)

-- c - Porcins

Un élevage porcin de 50 truies est pratiqué en vue de la production de porcs charcutiers sous contrat avec un grand complexe hôtelier de la zone touristique du Cap-Bon. (cf. tableau 10)

-- d - Equidés

A part une trentaine de chevaux de trait et de selle propres à l'Agro-Combinat, 400 chevaux de boucherie en transit sont engraisés avant leur exportation sur la France. (cf. Tableau 10)

E) Productions

1°/ Productions Végétales (cf. tableau 11)

-- a - Oleiculture

Depuis 1970, la meilleure production d'huile d'olive (432 tonnes) a été enregistrée en 1972, celle des autres années n'a guère dépassé les 211 tonnes correspondant ainsi à un rendement de 214 Kg d'huile par ha et 2,5 Kg par pied. Ce faible niveau de production est dû à l'état de faiblesse de la plantation aggravé par des attaques parasitaires (hylésine). Les causes sont l'état d'abandon pendant les premières années qui ont suivi la nationalisation des terres, le manque de façons culturales, de soins et de fertilisation au cours de ces dernières années. (Le nombre de recroisement : trois au lieu de six par an, taille trop espacée)

-- b - Viticulture

La production du vignoble qui n'était en 1970 que de 1.400 hl avec un rendement de 10 hl/ha a pu atteindre actuellement 2.500 hl accusant ainsi un rendement de l'ordre de 18 hl/ha. Ce niveau de production peut être considéré comme moyen, compte tenu de la nature des sols et des potentialités limitées de la région.

-- c - Grandes Cultures

Compte tenu de la qualité très moyenne des terres et du degré d'intensification appliqué, les rendements obtenus peuvent être considérés comme assez bons par rapport à ceux de la région. Depuis la campagne 69-70, les moyennes des différentes cultures (cf. tableau 11) ont évolué favorablement pour atteindre en 1974 :

- 14,3 qx/ha en Blé dur
- 15,9 qx/ha en Blé tendre
- 17,9 qx/ha en orge
- 15,9 qx/ha en avoine
- 13,2 qx/ha en féverole
- 38,6 qx/ha en foin

.../...

Ce niveau de productivité peut être nettement amélioré par :

- Le déclassement des terres marginales érodées à forte déclivité
- La rationalisation des techniques culturales par :
 - .. L'application de façons culturales en nombre suffisant et en périodes opportunes
 - .. L'intensification de la fertilisation
 - .. La lutte contre les mauvaises herbes et notamment contre les graminées adventices : Ray-grass et folle avoine
- L'augmentation des superficies réservées aux nouvelles variétés à haut rendement.

2°/ Production Animale

-- a - Production bovine

. Élevage laitier

Après une pointe de 614.000 litres de lait en 1972, la production laitière totale a chuté au cours de l'année 1973 à 326.000 litres, ce niveau s'est maintenu au cours de l'année 1974.

La production moyenne a été de 2.726 litres, 3.232 litres, 2.040 litres et 2.071 litres, respectivement pour les années 1971, 1972, 1973 et 1974 (cf. tableau 12)

Par ailleurs, la fertilité du troupeau a été tout juste moyenne en 1973, 74 : L'intervalle entre vêlage était respectivement de 408 et 402 jours pour un effectif contrôlé de 126 sur un effectif total de 162 vaches.

Cette regression constatée à partir de l'année 1973 s'explique par le relâchement de la surveillance, des soins et de la conduite du troupeau due :

- au départ de certains responsables et à la mauvaise relève
- à l'introduction de sujets peu productifs issus des reliquats des importations
- à l'arrivée, au cours des dernières années, d'un cheptel de santé douteuse (Brucellose).

. Engraissement

Les résultats de l'engraissement des jeunes taurillons achetés sur le marché local sont les suivants :

- Croissance journalière moyenne : 750 g/j
- Indice de consommation : 8,8 UF/Kg de croît
- Durée moyenne d'engraissement : 252 jours ramenant le poids final à 400 Kg.

Ce résultat moyen s'explique par le caractère tout venant

des animaux engraisés. A cet égard, il aurait fallu d'une part procéder à un triage plus sévère du bétail à l'achat et d'autre part éliminer au cours d'engraissement les sujets "trainards", car l'on sait que seules les bêtes présentant un certain format sont aptes à l'engraissement.

-- b - Elevage Ovin

Le tableau en annexe 9 reprend les résultats des campagnes 1971-72, 1973-74, 1974-75 pour les races présentes.

Le taux de productivité moyen (nombre agneaux sevrés x 100)
effectif des brebis
a été de 91,9%, 78,9% et 93,7% respectivement pour les années 1971-72,
1973-74 et 1974-75

La chute de la moyenne obtenue au cours de la campagne 1973-74 est due à un faible taux de productivité enregistré chez les troupeaux TADLA et SARDI MAROCAINE, récemment importés (1973), et encore mal adaptés aux conditions écologiques (perturbation du cycle oestral); ce taux est remonté pour la campagne 1974-75 pour atteindre 104% montrant ainsi, après une période transitoire, une remarquable faculté d'adaptation.

Ainsi la productivité est assez satisfaisante pour l'ensemble des races.

La productivité moyenne par race, calculée sur les trois campagnes se présente comme suit et par ordre décroissant :

Race	THIBARINE	95,1 %
Race	SICILLO-SARDE	93,5 %
Race	ALGERIENNE	92,2 %
Race	BARBARINE	85,7 %
Race	TADLA	76,0 %
Race	SARDI MAROCAINE	75,1 %

Les agnelages débutent en Septembre et se terminent au mois de Janvier. Néanmoins le maximum (76%) se situe en Septembre-Octobre. Ceci indique un agnelage assez groupé et précoce.

Malgré que la productivité numérique et la précocité sont satisfaisantes, le poids des agneaux au sevrage est en général assez modeste. Ceci est dû à

- la surcharge de l'Agro-Combinat en cheptel
- Au mode de conduite : extensif amélioré
- Au degré moyen de sélection

-- c - Equidés

L'engraissement des chevaux de boucherie porte sur des animaux achetés à un poids initial moyen de 350 Kg avec une ration à base de concentré (60% orge et 40% son) et de foin, sur une durée de 3 à 6 mois.

Le gain moyen quotidien est de 500 g avec un gain maximum de 1.000 g pour certains sujets. L'indice de consommation est de 10,4 UF/Kg de gain.

II - ETUDE ECONOMIQUE ET FINANCIERE

A) Etude Economique

1°/ Rentabilité des différentes spéculations animales et Végétales

--a- Spéculations Végétales

Le calcul du prix de revient des spéculations végétales a été fait sur les deux campagnes écoulées (1972-73 et 1973-74) qui reflètent la production moyenne de l'Agro-Combinat de Borj-El-Amri.

Les prix de revient des différentes cultures sont les suivants :

Culture	Olive huile	Blé dur	Blé tendre	Orge	Avoi- ne	Fève- role	Vesce	Foin V.A.	Verdu- re	Ensi- lage
Prix de revient en D/Ql	4 432	4 740	4 530	2, 300	2,900	4, 300	10, 730	1,333	0, 320	0, 620

L'analyse nous montre que toutes les spéculations végétales, excepté la vesce, ont une marge nette positive de :

Culture	Olive à huile	Blé dur	Blé tendre	Orge	Avoine	Fève- role	Vesce	Foin
Marge nette en D/ha	60.192	16.340	14.650	26.950	56.270	31.290	-19,850	49, .51

Quant à l'olivier et vu l'état de la plantation et le peu de soins qu'elle a reçu. (voir plus haut), sa rentabilité relativement meilleure que celle des cultures annuelles (conjoncture très favorable) reste encore insuffisante par rapport aux potentialités de cette plantation.

Voir en annexe 13 les détails du calcul des prix de revient.

--b- Spéculations Animales

.. Lait

Ce calcul a été fait sur la production laitière de 162 vaches présentes au cours de la période Octobre 1973 à Septembre 1974. La production totale est de 314.792 litres de lait et 106 veaux.

Lors du calcul, deux hypothèses de prix ont été adoptées .

- 1er cas : Alimentation comptée au prix de revient
- 2ème cas: Alimentation comptée au prix du marché pour les produits commercialisés.

Le prix de revient du Kg de lait obtenu est respectivement de 85, 6 et 105, 7 millimes (pour plus de détail voir l'annexe 14)

Etant donné que le lait est livré à la S.T.I.L. au prix de 65 mil. (transport et taxes compris), la production laitière est déficitaire.

- Engraissement bovin (cf. annexe 15)

Le calcul de rentabilité a été fait sur un échantillon hautement représentatif composé de 68 taurillons de race locale au cours de la campagne 1973-74 dont les résultats techniques sont exposés dans le paragraphe précédent "Production Animale". Le concentré représente 43% de la ration, la durée de l'engraissement est en moyenne de 252 jours, le gain moyen quotidien enregistré est de 0, 750 Kg avec un indice de consommation de 8, 8 UF/Kg.

Comme pour la production laitière, on a adopté deux hypothèses de prix :

- produits comptés au prix de revient
- produits comptés au prix du marché.

Les prix de revient ont été respectivement de 0, D 444 et 0, D 548/Kg de gain. L'alimentation représente 74% et 79% du coût total.

Avec la première hypothèse, la marge nette est de 0, D 036/Kg et 11, D 184 par tête, ce qui représente un taux de rentabilité de 6, 1% ou 7, 9 % en incluant l'intérêt du capital dont on a tenu compte dans les charges calculées.

- Engraissement des chevaux

Les prix de revient correspondant au gain journalier de 500 gr. est de 0, D 716 et 1, D 006 selon que l'alimentation est comptée au prix de revient ou au prix du marché (voir détail des calculs en annexe 16)

La marge nette correspondant au cas le plus fréquent (gain moyen quotidien : 500 gr. et une durée de 3 mois) est de 30, D et 17, D selon l'hypothèse de prix de l'alimentation.

- Ovins (cf. Annexe 17)

La rentabilité de l'élevage ovin n'est satisfaisante (7, 4%) que dans le cas où l'alimentation est comptée au prix de revient.

La marge nette par tête et par an est de 2, D 539 et 1, D 021 selon que l'alimentation est comptée au prix de revient ou au prix du marché.

Le prix de revient du kilogramme vif de l'agneau est respectivement de 0, D 482 et 0, D 596.

.../...

2°/ Résultats Economiques Globaux

Le produit Brut est passé de 415.000 D. (1971) à 573.000 D. (1973) avec 535.000 D. en 1972.

ANNEES	1971	1972	1973
1°/ <u>Produits Brut</u>	415.052 D.	534.860 D.	573.034 D.
2°/ <u>Résultat du Compte de Production</u>	259.178 D.	264.849 D.	253.619 D.
3°/ <u>Résultat Brut du Compte d'Exploitation</u>			
-avec valeur locative des terres	60.750 D.	32.458 D.	47.812 D.
-sans valeur locative des terres	92.750 D.	64.458 D.	79.812 D.

L'exceptionnelle récolte en huile d'olive explique la forte progression du produit brut enregistrée en 1972.

Il s'en est suivi un meilleur résultat du Compte de Production.

Par contre, le résultat du Compte d'Exploitation de cette même année a été moins favorable (32.458 D. contre 60.750 D. en 1971 et 47.812 D. en 1973) à cause des fortes charges salariales supplémentaires (27.979 D.) et des impôts et taxes à la production (7.656 D. en plus); ces deux rubriques de dépenses ont évolué parallèlement à la production d'olive.

Signalons que le Résultat Brut d'Exploitation a été calculé en tenant compte ou non dans les charges de la valeur locative des terres soit 32.000 D.

Dans tout ce qui suit, il est à noter que les capitaux d'exploitation et foncier retenus pour les calculs des ratios sont basés sur l'estimation arrêtée par la Commission d'Inventaire désignée par décision du Ministre de l'Agriculture n° 1079 du 28 Août 1971.

Ainsi, le taux de rentabilité du capital d'exploitation est de 43,9 %, 33,5 % et 42,3 % respectivement pour les années 1971, 1972 et 1973.

La chute enregistrée en 1972 malgré l'accroissement très sensible du produit brut s'explique par le résultat du compte d'exploitation analysé précédemment.

B) Analyse Financière (cf. annexe 18)

1°/ Rentabilité du Capital

Le ratio de productivité du Capital d'exploitation est de 1,74, 2,36 et 2,68 respectivement pour les années 1971, 1972 et 1973 (cf. annexe 18)

Le ratio de productivité du capital total (capital d'exploitation + capital foncier) est de 0,65, 0,85 et 0,93 respectivement pour les années précitées.

Le niveau anormalement élevé (l'optimum se rapportant au capital d'exploitation se situerait entre 0,8 et 1,2 pour les grandes exploitations) de ces ratios s'explique par l'estimation du capital plantation et capital foncier mentionnée précédemment.

2°/ Situation de la Trésorerie

Les ratios qui permettent d'analyser la situation de la Trésorerie sont les ratios de liquidité générale et liquidité réduite. Ceux-ci sont respectivement pour l'année 1973 de 3,33 et 1,05 indiquant ainsi une trésorerie saine.

La comparaison des deux ratios reflète l'importance des stocks dont la rotation est satisfaisante (voisine de 2).

3°/ Analyse de la structure du Bilan

Le ratio du fond de roulement brut ou total (actif total/valeurs immobilisées nettes) est de 1,6, 1,7 et 1,8 pour les années 1971, 72, et 1973.

Cette évolution s'explique principalement par la diminution de la valeur du cheptel mort et le non-remplacement du matériel amorti.

Chapitre II

ROLE ET PROGRAMMES FUTURS D'ACTIVITE DE L'AGRO-COMBINAT

I - ROLE ET MISSION

Dès la création de l'Office de l'Elevage et des Pâturages, l'Etat Tunisien lui a confié la gestion de l'Agro-Combinat de Borj-El-Amri pour lui servir d'appui logistique dans sa mission de promotion du secteur de l'Elevage.

Dans ce cadre, l'Agro-Combinat est appelé à jouer le rôle suivant :

- Production de semences fourragères sélectionnées
- Production de cheptel reproducteur ovine et bovine sélectionné
- Fabrication d'aliment de bétail et constitution de stocks de fourrages
- Mise au point de nouvelles techniques de production fourragère et animale
- Etude de rentabilité des spéculations animales et fourragères
- Base de transit pour le cheptel destiné aux éleveurs :
 - .. Génisses de race importées
 - .. Taureaux reproducteurs
 - .. Taurillons maigres d'engraissement
 - .. Brebis d'Elevage

Tel qu'il a été analysé dans le chapitre précédent et jusqu'à une date récente, l'Agro-Combinat n'a pu jouer ce rôle que partiellement. Ceci est dû à l'absence d'une politique cohérente à objectifs précis débouchant sur des programmes conséquents avec mise à la disposition de moyens humains et matériels suffisants. Avec l'arrivée de la nouvelle Direction (Mars 1974), un diagnostic précis a été fait et des mesures concrètes ont été prises et dont certaines sont déjà mises en application.

II - ACTIONS ET PROGRAMMES ARRETES

A) Encadrement et Organisation Administrative

Consciente de l'insuffisance de l'encadrement, la nouvelle Direction de l'Office de l'Elevage et des Pâturages a entrepris depuis Juillet 1974, aussi bien au niveau central qu'au niveau de l'Agro-Combinat une politique de restructuration administrative et de recrutement de personnel qualifié.

- A l'Echelle Centrale

Au sein de la nouvelle Direction Technique qui coiffe l'Agro-Combinat, il a été procédé - depuis Juillet 1974 au recrutement de trois Ingénieurs Principaux, dont deux Zootechniciens et un Agro-Economiste. De même les autres Directions et Services Centraux ont été renforcés par de nouveaux recrutements.

- A l'Echelle de l'Agro-Combinat

Vu la dimension de l'Agro-Combinat et la multiplicité des spéculations pratiquées aussi bien animales que végétales et les actions à mener, il est indispensable d'appliquer au niveau de la gestion de l'Agro-Combinat les principes de division de travail et de spécialisation.

Dans ce cadre, un nouvel organigramme devant répondre aux besoins de ce complexe a été arrêté (cf. annexe 5)

L'application de cet Organigramme nécessite le recrutement d'un personnel d'encadrement qualifié et en nombre suffisant; déjà quatre Ingénieurs T. E. et deux Ingénieurs Adjointes ont été recrutés. Cet effort se poursuivra pour s'attacher les services de :

- Un Ingénieur mécanicien
- Un Chef de Parc matériel
- Un Chef mécanicien
- Un Ingénieur Adjoint spécialisé en cultures irriguées
- Un Chef du Personnel

Ainsi, il sera possible de confier à l'équipe qui sera en place la responsabilité de la gestion de cette exploitation et l'exécution des programmes arrêtés par la Direction Centrale.

En plus de la programmation, celle-ci assurera le contrôle de la gestion et le suivi des travaux.

B) Programme de Restauration de l'Oliveraie

Ce programme se caractérise par :

- L'augmentation du nombre de façons culturales (6 par an) dont une au début d'Automne avant les premières pluies
- Le sous-solage : deux passages par interligne, une fois tous les quatre ans.
- Un apport immédiat de fumure organique d'environ 15 tonnes par hectare
- Un apport de fumure minérale azotée
- Une taille équilibrée et rationnelle
- Des traitements contre les attaques parasitaires surtout contre l'hylésine (2 traitements énergiques par an à 15 j d'intervalle). Pour plus de détail, cf. calendrier des travaux en annexe 19 et 20.

.../...

Nous escomptons que la réalisation de ce programme permettra de doubler la production d'olive actuelle en deux ans et de tripler en 4 ans pour atteindre 600 tonnes d'huile par an.

Néanmoins, la remise en état de la plantation affaiblie et parasitée nécessite une durée de quatre ans.

En outre, vu la difficulté de trouver des tailleurs qualifiés en nombre suffisant, il a été décidé la formation à partir de l'année 1975 sur l'Agro-Combinat, d'une cinquantaine de tailleurs entre ouvriers et jeunes de la région. Ceci permettra de disposer d'une centaine de tailleurs, effectif minimum pour assurer une taille rationnelle de l'olivieraie.

C) Reconversion des Cultures (cf. annexes 20, 21, 22 et 23)

Dans le plan de reconversion des cultures, il a été tenu compte des facteurs suivants :

1°/ La profondeur, la texture et la déclivité des sols ainsi que de l'érosion.

2°/ L'intégration maximum de l'Elevage aux cultures

3°/ L'extension des superficies de pâturage amélioré

4°/ L'adoption de systèmes de cultures intensifs et à rentabilité optimum

Ainsi, le plan retenu prévoit :

- Le déclassement de 2.193,5 ha de terres marginales et leur reconversion en pâturage ou parcours amélioré à base de Medicago, oryzoopsis et raygrass. La réalisation de ce programme s'échelonnara sur quatre ans, soit 550 ha par an.

- Ces pâturages seront exploités directement par les ovins et le bétail croisé; l'excédent sera utilisé pour la fauche en foin et ensilage.

- Un assolement biennal sur 400 ha - (luzerne annuelle, céréales)

Celui-ci assure les avantages suivants

. au moins 50 % de la superficie est réservée pour l'alimentation du bétail

. Augmente la fertilité du sol et permet d'économiser les apports d'engrais azotés.

. Réduit les travaux du sol par la suppression notamment du gros labour

. Evite les risques d'érosion.

.../...

- Un assolement quadriennal sur 2.100 ha (Blé, vesce-avoine et orge, légumineuses et jachère)

Ce système permet de réserver 75% de la superficie pour l'alimentation du bétail.

Ainsi, il assure la production des matières premières pour l'usine d'aliments de bétail : orge, légumineuses et fourrage sec.

- Assolement irrigué sur le périmètre de Borj Toum -

Cet assolement couvre 48 ha du périmètre et permet d'assurer tout au long de l'année, une alimentation rationnelle en verdure, fourrages et ensilage, du troupeau (Frisonne, Pie-noire)

L'assolement est basé sur la succession suivante des cultures : luzerne - betterave fourragère - orge en vert - bersim/soudan grass.

D) Programmes d'Elevage

I - Elevage Bovin

1°/ Programmes (cf. annexe 24)

Les nouveaux programmes se caractérisent par :

- La constitution de troupeaux pépinières sélectionnés en vue de la fourniture aux éleveurs d'un cheptel reproducteur agréé (taureaux et génisses d'Elevage)
- La spécialisation des fermes par type de spéculation :
 - .. Production laitière
 - .. Elevage des jeunes
 - .. Engraissement intensif
 - .. Hébergement du cheptel transitaire relié aux projets d'encouragement de l'élevage.

Dans le nouveau planning d'Elevage bovin (voir annexe 23) les options par ferme sont retenues comme suit :

1-1 - Ferme de Borj Toum -

Elevage pépinière laitier de race pie-noire intégré au périmètre irrigué.

Cet Elevage comptera 202 vaches (capacité de l'étable) dont les rendements annuels escomptés sont de :

- 3.600 Kg de lait par vache
- 160 veaux par an.

.../...

Les veaux sont élevés jusqu'à 6 mois avant d'être transférés à d'autres fermes soit pour l'engraissement (les mâles) ou pour être inséminées (femelles à l'âge de 17-18 mois, poids 360 Kg environ). L'alimentation sera essentiellement basée sur l'affouragement en vert à partir du périmètre irrigué, le foin et le concentré (cf. plan d'alimentation en annexe 26, 27 et 28)

1-2- Ferme de Montarnaud II

Un troupeau de race tarentaise (150 vaches) sera conduit principalement pour la production de génisses et taureaux reproducteurs destinés au croisement d'absorption.

Le rendement annuel escompté est de 3.000 Kg de lait par vache et par an plus 120 veaux (ensemble du troupeau)

Ce troupeau sera conduit en stabulation entravée. L'alimentation sera assurée principalement par l'ensilage et le foin produits à partir des cultures en sec.

1-3- Ferme de Montarnaud I

Cette ferme sera réservée pour l'Elevage des veaux provenant des troupeaux pépinières (Borj-Toum et Montarnaud II)

L'Elevage de ces veaux sera mené comme suit :

- Allaitement artificiel : durée 3 mois
- Séparation des mâles et femelles à l'âge de 6 mois
- Les femelles seront élevées jusqu'à l'insémination artificielle (17-18mois) puis vendues aux éleveurs à l'état de génisses pleines dans le cadre de la promotion de l'Elevage de race.
- Les sujets mâles seront transférés à la ferme Mahfoura, lieu d'engraissement ou d'Elevage

1-4- Ferme El Mahfoura

En plus de l'engraissement et la production de géniteurs, cette ferme sera consacrée à l'Elevage de 300 femelles bovines de race locale (projet récupération de jeunes femelles bovines). Ces femelles sont achetées à l'âge de 6 à 9 mois, élevées et inséminées par une semence de race pure puis vendues aux éleveurs à un âge moyen de 26 mois.

Ces femelles seront conduites d'une façon rationnelle sur pâturage de Médicago annuelle et de Ray-Grass avec complément à l'étable à base de foin et de concentré.

1-5- Ferme de Borj-French

Cette ferme sera réservée principalement à l'allotement des taurillons maigres rentrant dans le cadre du projet FAO/SIDA (3.000 taurillons par an)

Elle hébergera en plus le bétail en transit de race importée, destiné à la distribution aux éleveurs.

.../...

En outre, deux rotations de 120 taurillons engraisés de race locale y seront réalisées annuellement.

En définitive et annuellement, l'effectif bovin élevé ou transitant par l'Agro-Combinat serait le suivant :

- Vaches laitières	: 352
- Veaux produits	: 280
- Génisses pleines de race pure	: 140
- Jeunes femelles bovines de race locale	: 300
- Taurillons à l'engraissement	: 380
- <u>Cheptel en transit</u>	
.. Taureaux	: 150 (projet saillie naturelle)
.. Génisses pleines de race pure	: 750
.. Taurillons destinés à l'engraissement (FAO/SIDA)	: 3.000

2°/ Principales Actions arrêtées pour la Réalisation du Nouveau Programme d'Elevage Bovin

2-1- Actions déjà entreprises

Depuis le mois de Novembre dernier, un dépistage systématique de la brucellose dans le troupeau laitier de Borj-Toum a été exécuté. Un programme de vente des sujets atteints a été arrêté en vue de la livraison contrôlée (contrat) à la boucherie.

Ce programme prendra fin en Juin 1975. Le remplacement du cheptel réformé se fera par des génisses de race importées de Hollande, de père hautement sélectionné et de mère indexés favorablement. Ce marché vient d'être conclu. La livraison est prévue pour Mars-Avril 1975.

2-2- Actions à court et moyen terme

- Construction de 79 nouveaux boxes pour l'Elevage des jeunes veaux (40 à Borj-Toum et 39 à Montarnaud I)
- Aménagement des anciens abris de Borj-French pour l'allotement des taurillons du projet FAO/SIDA.
- Aménagement des cours n° I et II à la ferme El Mahfoura et construction de nouveaux abris pour l'hébergement de 300 vaches locales
- Installation d'une Unité de fabrication de concentré à Borj French (capacité de 3 tonnes/heure)
- Installation de 500 ha de parcours améliorés

.../...

- Installation d'un assolement en fourrage irrigué (luzerne, bersim, sorgho, maïs et orge en vert) sur le périmètre de Borj-Toum (90 ha)
- Contrôle rigoureux des rations distribuées aussi bien quantitativement que qualitativement (analyse) en fonction de la production.
- Réduction des intervalles de vêlage par l'application d'un calendrier des chaleurs, des saillies et des vêlages.
- Application d'un plan de prophylaxie sanitaire rigoureuse et assainissement des étables.

2-3- Actions à long terme

- Entreprendre la sélection à partir des résultats du contrôle des performances :
 - . Contrôle laitière
 - . Contrôle de la fertilité des vaches
- Exploitation des résultats de la sélection et choix des reproducteurs à livrer aux éleveurs ou au centre d'insémination artificielle.

II - E LEVAGE OVIN

=====

1°/ Programmes (annexe 25)

Le nouveau programme de l'Elevage ovin sur l'Agro-Combinat vise essentiellement :

- a) La constitution de véritables troupeaux pépinières destinés à fournir au reste des Elevages des animaux de race (Antenaises, Béliers) pure et améliorée.
- b) La mise en place de différents systèmes de production ovine
- c) Une meilleure intensification des parcours améliorés à valoriser par les ovins.

1-1- Conduite du troupeau

a) Effectif et Productions attendues

Pour atteindre des objectifs fixés pour l'Elevage ovin et appliquer les actions d'assainissement avec le plus d'efficacité, il est primordial de réduire les effectifs.

L'effectif actuel (3.477) doit être ramené au maximum à 2.000 brebis mères réparties comme suit sur 10 troupeaux :

.../...

RACE	Nbre troupeau	Dimension du troupeau	Effectif total
Barbarine	2	200	400
Thibarine	2	200	400
Algérienne	2	200	400
Sicilo-Sarde	3	200	600
Sardi-marocaine	1	200	200
TOTAL:	10		2.000

Cet effectif de 2.000 brebis permettra de dégager par an (voir planning) les productions suivantes :

Produits mâles

- .. Futurs élèves béliers pour le remplacement : 84
- .. Futurs reproducteurs : (209) pour l'amélioration génétique des Elevages du Pays.
- .. Agneaux de boucherie précoces : 733 dont 294 engraisés.

Produits femelles

- .. Femelles de remplacement : 313
- .. Femelles reproductrices à céder aux Eleveurs : 628
- .. Femelles pour la boucherie (éliminées pour diverses causes) 105.

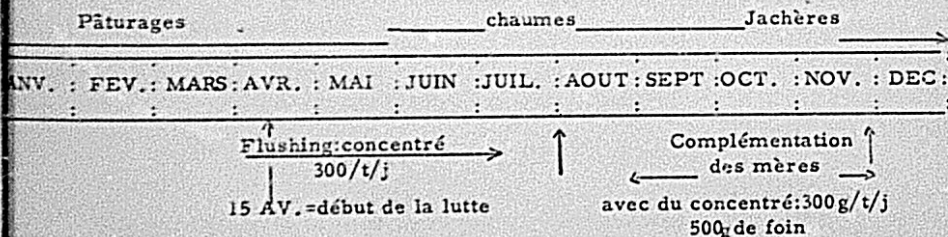
Production laitière destinée à la fromagerie : 60.000 l/an.

b) Alimentation

L'alimentation des troupeaux sera basée toute l'année sur les pâturages (Medicago, Ray-grass, fétuque etc...) les jachères et les chaumes.

Nous prévoyons une complémentation des troupeaux un mois avant la lutte, pendant la gestation et au cours des agnelages.

Nous rapportons ci-dessus le planning de l'alimentation



2°/ Principales Actions arrêtées

Actions à court terme

- Installation des nouveaux pâturages de Medicago, Ray-grass, fétuque
- Application d'un programme d'alimentation complémentaire
- Extension du contrôle de performances au troupeu sicilien
- Mise à la réforme d'un effectif de 800 brebis mère et maintien d'un effectif de 2.000 brebis.
- Choix des élèves béliers et des futures reproductrices
- Essai de l'allaitement artificiel avec 500 agneaux de race sicilienne et essai de charge sur parcelle de Medicago en collaboration avec le Laboratoire de Zootechnie de l'INRAT.
- Application d'un plan précis de prophylaxie sanitaire.

Actions à long terme

- Généralisation du contrôle de performance
- Groupage des agnelages
- Choix des reproducteurs et reproductrices sur descendance
- Production d'agneaux précoces
- Essai de divers systèmes de production d'agneaux de boucherie
- Conduite en système intensif des troupeaux laitiers.

III - AUTRES ELEVAGES

1°/ Elevage Porcin

Il s'agit d'améliorer la productivité du troupeau actuel en réalisant 1,5 portée par truie et par an. Cet Elevage assurera la production annuelle de 550 à 600 porcelets sevrés par 50 truies.

2°/ Elevage Apicole

Vu les conditions écologiques de l'Agro-Combinat favorables pour l'Elevage apicole, un programme d'implantation de 200 ruches à cadre mobile a été tracé. La production totale escomptée est de 3.000Kg de miel par an.

E) Equipement Matériel et Installation Fixe

1°/ Matériel de traction

La confrontation d'une part de la situation actuelle du parc telle que décrite dans le premier chapitre et d'autre part

Les besoins de l'exploitation compte tenu des nouveaux programmes d'activité décrits précédemment (cf. annexe 21) nous amène à arrêter un plan de réforme et d'équipement en tracteurs (cf. annexe 30)

Celui-ci prévoit l'acquisition annuelle de 5 tracteurs lourds (100 CV) et moyens (60 - 70 CV)

2°/ Matériel tracté

Le programme arrêté prévoit l'acquisition de :

- trois pulvérisateurs à grande capacité (3.000 l)
- deux ensileuses
- trois épandeurs d'engrais centrifuges
- des jeux de hermes
- des cultivateurs
- des cover-crops
- trois citernes de 5.000 l
- des remorques à benne basculante
- deux pèse-bétail
- autres matériels divers

3°/ Equipements Fixes

Pour répondre aux besoins de l'Agro-Combinat et des éleveurs des zones voisines, il a été décidé d'installer une nouvelle Unité de fabrication de concentré de capacité de trois tonnes par heure. Cette Unité est programmée pour l'année 1975 et sera installée à la ferme Borj French dans les anciens silos à grains après aménagement.

F) Actions Sociales

Dans le but d'améliorer le niveau social des ouvriers de l'Agro-Combinat, certaines actions ont été retenues :

1°/ Participation de l'Office dans le cadre du développement rural, à l'amélioration des conditions de logements (construction, électrification, adduction d'eau.)

2°/ La disponibilité d'un fond pour encourager les activités culturelles et sociales en collaboration avec les cellules destouriennes et syndicales.

3°/ L'achat sur le budget de 1975 d'un véhicule réservé pour le dispensaire existant sur l'Agro-Combinat.

4°/ Des cycles de formation et de spécialisation.

CONCLUSION

/ a transition de la gestion de cette exploitation des mains des colons à l'O.M.V.V.M. puis à l'O.E.P. a engendré une régression de la production.

Il faut souligner à cet égard que la politique extractive suivie par les colons pendant les années qui ont précédé leur départ, n'a pas aidé à une relève satisfaisante par les institutions tunisiennes; celles-ci (O.M.V.V.M. - O.E.P.) n'ont pas pu mettre par ailleurs les moyens humains et matériels nécessaires à une gestion rationnelle.

Ajouter à cela les nouvelles contraintes et priorités qui ont été imposées à l'O.E.P., notamment l'utilisation de cette ferme comme réservoir à viande pour la ville de Tunis.

Par ailleurs, le système de culture, pratiqué par les colons biennal (Blé, Jachère), sur plus de deux mille hectares en côteaux a conduit à une dégradation des terres par le phénomène d'érosion.

Tout ceci, explique le niveau très moyen de certaines productions au cours des dernières années.

oo O oo

La réalisation des programmes arrêtés par la nouvelle Direction de l'Office est de nature à remédier à cette situation, puis de porter la production à un niveau optimum.

Ceci aura des conséquences bénéfiques sur l'Elevage National et contribuera à la promotion et à l'amélioration des conditions de vie de la masse des ouvriers et cadres.

Néanmoins, la réussite de ce programme requiert :

- Une volonté de participation et une adhésion de la part de tous les intéressés; ceux-ci pour leur part doivent y trouver une possibilité pour leur accomplissement individuel.

- Un choix judicieux des hommes appelés à assumer la responsabilité de la conduite de ce programme.

- Une continuité de la politique et le maintien des hommes en place afin d'aboutir à la création d'un fond technique permettant de pallier à tout départ ou changement.

Nous ne saurons oublier l'influence de l'environnement social sur la bonne marche de cette Entreprise.

A cet égard, une solution humaine devrait être trouvée pour amener la masse des ouvriers vivant au sein de cette exploitation à réduire l'effectif de leur cheptel en surnombre (1.000 Bovins pour 400 ouvriers en plus du cheptel Ovin), condition indispensable à la réussite de cette oeuvre./.

FIN

27

VUES