# LE SECTEUR AGRICOLE LIBYEN ET LES TENTATIVES DE DÉVELOPPEMENT ACCÉLÉRÉ

Le secteur primaire libyen, attardé et stagnant durant des centaines d'années, a déjà subi les effets, souvent néfastes malheureusement, du boom pétrolier qui a commencé à partir des années 60. Cependant le pari nécessaire engagé par les autorités libyennes est ambitieux, à savoir prévoir la fin de l'ère du pétrole (épuisement des réserves d'ici 30 ans à raison de 100 millions de tonnes annuelles de production), en remplaçant les revenus pétroliers par des ressources tirées d'une industrie à créer et en s'appuyant sur un secteur agricole capable de satisfaire les besoins du marché national. Obligé de tenir un rôle indispensable « d'intendance » et non un rôle moteur, le secteur primaire doit s'adapter aux besoins du marché libyen. En est-il capable ? L'analyse qui suit tentera de nous fournir les éléments d'une réponse.

# I. — UN ESSAI D'APPRÉCIATION DU SECTEUR PRIMAIRE LIBYEN

Etant donné la difficulté constante d'obtenir pour le secteur primaire des renseignements fiables et réguliers, nous utiliserons les données disponibles parmi celles qui nous paraîtront les plus crédibles. De plus, nous limiterons notre analyse du secteur primaire à l'élevage et à l'agriculture.

Un fait est remarquable de prime abord : ce secteur est en pleine mutation : ayant subi passivement les conséquences du boom pétrolier, il lui est demandé, depuis quelques années, d'être le soutien indispensable du développement libyen.

# 1.1. Premier aperçu.

Peu favorisée par la nature, la Libye fait partie du grand plateau africain; le paysage chute brutalement, excepté dans le Golfe de Syrte, dans la zone méditerranéenne et les terres fertiles y sont rares.

Donnons tout de suite un aperçu des régions libyennes et de leurs possibilités en eau notamment:

- Le Jebel Nefusa: peu de sols y sont utilisables. Vers l'Est, avec l'altitude, la pluviométrie augmente et il est possible de pratiquer du dry farming (céréales) ainsi que de développer les arbres fruitiers (olives et figues).
- La plaine de Gefara: son grand avantage réside en sa pluviométrie favorable (300mm/an) qui permet le dry farming. De surcroît, la présence d'une nappe d'eau quaternaire peu profonde, et d'une grande partie de la population concentrée dans cette zone, permet à l'agriculture d'y prospérer relativement et d'y trouver des débouchés (fruits et légumes).
- La Côte Khoms-Misurata: la pluviométrie annuelle est de l'ordre de 200 mm,mais la salinité assez élevée des eaux souterraines ne permet pas d'envisager un développement de l'agriculture en intensif.
- Le Golfe de Syrte: le climat est déjà plus sec (150 mm d'eau de pluie/an), et les seules ressources d'eau souterraine se trouvent dans les wadis. L'activité principale est l'élevage de moutons.
- La plaine de Benghazi: dans la région située au nord de la ville de Benghazi, il est possible à la rigueur de pratiquer du *dry farming* ou de l'élevage de moutons.
- La côte du Djebel Akhdar: les précipitations annuelles sont élevées (550 mm). L'activité agricole principale de la région est le dry farming; l'élevage est prospère.
- La bande côtière Derna-Tobrouk: les ressources en eau souterraine sont en cours d'inventaire.
- Les Oasis du Fezzan: le développement de ces oasis a pu se réaliser grâce à la présence dans le sous-sol d'importantes ressources en eau. Sous les palmiers on cultive des céréales, des légumes et du fourrage.
- La région de Koufra: de la même façon, les importantes ressources en eaux souterraines ont été le facteur déterminant du développement agricole hautement mécanisé de cette région (fourrages pour moutons et céréales).

Sur cette superficie utilisable égale à 5 ou à 10 % de la superficie totale du territoire libyen, quelques centaines de milliers d'habitants ont vécu au niveau du minimum vital pendant des centaines d'années; puis la découverte du premier champ de pétrole allait être le signe de départ du démarrage, de la mutation sociale et économique libyenne, mutation qui n'allait pas manquer d'affecter sérieusement, sous différents angles, le secteur primaire.

#### 1.2. LES CARACTÉRISTIQUES ACTUELLES DU SECTEUR PRIMAIRE LIBYEN.

#### 1.2.1. Sa vocation « multi-azimuts ».

On peut affirmer que le rôle « d'intendance » attribué à ce secteur est d'une importance capitale car l'autonomie alimentaire de la Libye est activement recherchée pour les céréales et la viande. En conséquence la dépendance vis-à-vis de l'extérieur dans le domaine agricole sera atténuée et permettra au régime libyen d'être maître de sa destinée. Les paysans ou éleveurs traditionnels seront « recyclés » et fixés sur les terres productives et réaménagées afin de permettre tout à la fois le non-engorgement humain des villes, et la réalisation des objectifs physiques du plan national.

#### 1.2.2. « L'intensification » de l'agriculture libyenne.

Symbole du régime du colonel Qaddhafi, la mise en place de projets structurés et à vocation de développement agricole, en culture intensive, devait permettre à l'agriculture libyenne de tenir les paris ambitieux annoncés dans les programmes officiels. Il est certes prématuré d'émettre un jugement radical sur les résultats de ces projets, bien que nous nous attacherons à montrer les difficultés objectives liées à cette politique. Mais dès maintenant l'ampleur de la tâche accomplie et qui s'accomplit apparaît à l'observation des ordres de grandeurs suivants:

TABLEAU I
Céréales: zones de cultures et production 1972-1973

	Campagne	1972/1973	19	Productions 1972   1973							
	Zones de	e culture	Blé	Orge	Blé	Orge					
	irrigué (000 ha)	sec (000 ha)	irrigué (000 T)	sec (000 T)	irrigué (000 T)	sec (000 T)					
Gefara Khoms-Misurata Khalij Cyrénaïque Fezzan Kufra	122 6,8 1,9 6,3 7,7 10,0	150,6 188,0 25,2 247,7 —	6,3 2,2 1,5 — 6,3 —	8,6 4,8 1,8 35,7	69,3 0,6 1,3 — 0,8	22,7 54,2 3,7 52,7 —					
	144,7	638,5	16,3	50,9	72,0	133,3					

Source : Ministère de l'agriculture.

Sachant que les superficies cultivées peuvent varier en fonction des conditions atmosphériques, dans une fourchette de 30 % pour les cultures irriguées et de 45 % pour les cultures en sec, les nouveaux programmes de

culture en « irrigué », utilisant au maximum les possibilités actuelles seraient en mesure d'apporter les suppléments quantitatifs suivants (Cyrénaïque et Tripolitaine nord seulement) :

Tableau II Céréales : prévisions des programmes

	Maximum irrigable (ha)	% de blé et d'orge	Superficie blé et orge	Production escomptée (à partir du rendement de 30 qx/ha) (000 T)
1. Plaine de la Gefara				
Tripoli	1 000	40 %	400	1,2
Wadi Ramil	9 000	10 %	900	2,7
Wadi Al Mayet	15 900	40 %	6 360	19,0
Wadi Etel	1 500	20 %	300	0,9
Wadi Bir al Ghanem	6 000	25 %	1 500	4,5
Wadi Jebel Gharbi	1 500	40 %	600	1,8
Tawargha (Irrig)	3 000	-	_	
Wadi Caam	2 000	40 %	800	2,4
,	39 900		10 860	32,5
2. Plaine de Benghazi		'	i	
	5 000	30 %	1 500	4,5
3. Dernah — Tobruk				
Fatayah	3 000	40 %	1 200	3,6
Tobruk	350	30 %	105	0,3
Martoubah	4 580	20 %	916	2,7
Aziziyah	9 000	20 %	1 800	5,4
Gambud	500			
	17 430		4 021	12,0
Total	62 330			49,0

Source: GWA et l'auteur.

Cet effort représenterait 50 % de mieux environ que la production (blé et orge confondus) obtenue lors de la campagne 1972/1973; notons que les rendements seraient meilleurs que ceux obtenus jusqu'à une date récente.

# Rendements escomptés:

pour le blé : 1,5 q/ha en irrigué et 4,5 q/ha en sec. pour l'orge : 20 q/ha en irrigué et 5,5 q/ha en sec.

Quant aux autres cultures nous donnons rapidement un ordre de grandeur de leur production actuelle.

- cultures maraîchères (tomate) : 40 000 ha environ sont consacrés à la culture de la tomate (production 160 000 T en 1973) principalement dans la plaine de la Gefara.
- Arbres fruitiers: actuellement 15 000 ha environ sont voués à la production de citrons (30 000 tonnes environ en 1972), tandis que l'on estime à 2 500 000 environ le nombre de palmiers dattiers (dont 1 100 000 pieds dans

la région du Fezzan), qui produisent des fruits de qualité très médiocre, le nombre d'oliviers, plantés principalement dans la Gefara et dans le Jebel Nefusa en association avec les citronniers et les amandiers, s'élevant à 4,4 millions d'arbres pour une production de 150 000 t (1972/1973).

Enfin, on remarquera que la production d'arachides, localisée dans la Gefara, plafonne autour de 12 000 tonnes, que la culture du tabac produit 1 000 tonnes/an environ, et que celle de maïs se situe aux environs de 2 à 3 000 tonnes.

Quelques nouveaux chiffres seront utiles pour mettre en évidence la distance qui sépare la demande intérieure de l'offre nationale: en 1973 la production totale de blé était estimée à 67 200 tonnes pour une demande de 230 000 tonnes environ. En 1985, la demande s'élèvera à 410 000 tonnes à raison de 95 kg per capita, tandis que la production locale couvrira difficilement 50 % des besoins locaux; on mesure par cet exemple le chemin qui reste à parcourir avant d'atteindre le but fixé: une agriculture capable de satisfaire les besoins croissants du marché intérieur.

#### 1.2.3. La plaine de la Gefara (1).

La politique agricole libyenne s'observe à la lumière de l'expérience tentée dans la plaine de la Gefara, pièce maîtresse du domaine agricole et pastoral. La plaine de la Gefara dispose de 2 millions d'ha exploitables environ (soit 25 % de la superficie totale exploitable en Libye).

Outre les superficies déjà mises en valeur par les 65 000 fermiers « privés » de la région (sur un total national de 160 000 environ), le gouvernement a l'intention de mettre en valeur 500 000 ha d'ici 1980, qui seront répartis de la façon suivante :

100 000 ha en céréales en sec;

250 000 ha en pâturages;

150 000 ha en lotissements et colonisations.

#### Y compris:

- périmètres irrigués;
- périmètres demi-irrigués;
- périmètres de céréales en sec.

20 000 ha sur le total pourraient être irrigués, ce qui représenterait une consommation d'eau de 100 millions m³ (5 000 m³/ha).

Cet important programme vise essentiellement deux buts:

- un but économique : atteindre l'autonomie alimentaire en matière de céréales et de viande. En conséquence, sur chaque projet irrigué, le
- (1) Nous ne détaillons ici qu'un seul projet. Signalons toutefois, à propos du type Koufra que plusieurs éléments récents laissent à penser que les autorités libyennes reviennent sur ce type de colonisation du désert : en effet les programmes (au coût exorbitant) n'ont pas été respectés : seule une première tranche de 10 000 ha a été mise en valeur et a permis l'exportation sur la côte de 100 000 moutons environ. Voir à ce propos l'excellent article de X. de Planhol : «le projet d'élevage intensif de Koufra » à paraître dans la Revue de l'Occident Musulman, sous presse, (1977). D'autre part, à l'occasion du dernier congrès national libyen (janvier 1976), le président Qaddhafi a clairement laissé entendre que le développement libyen doit être concentré dans les zones géographiques les plus rentables économiquement parlant.

9

schéma suivant devra être respecté:

- 50 % de céréales;
- 30 % de fourrages;
- 20 % en fruitiers, potagers, etc.

Ce schéma permettra de satisfaire l'impératif de la conservation des sols grâce aux fourrages.

Un problème demeure: il faut maintenant l'équilibre entre la consommation d'eau puisée de façon anarchique par les fermes individuelles situées le long de la côte et les besoins des périmètres irrigués situés plus en retrait (dans une bande de 30 à 40 km entre Djebel Nefusa et la côte).

Il est intéressant de voir qu'il n'existe pas encore de véritable politique du prix de l'eau, le gouvernement libyen estimant que le coût des lourds investissements engagés ne doit pas être supporté par les paysans; tandis que la qualité variable des périmètres devrait être prise en compte afin d'établir une péréquation de prix en attendant que deux systèmes de prix soient mis en place dans l'avenir, l'un pour l'agriculture, l'autre pour la demande autre qu'agricole.

— Un but social: fixer les populations dans ces nouveaux périmètres au moyen de 20 à 22 « centres communautaires », complètement équipés (marchés, mosquées, écoles, etc.) divisés en centres principaux et centres auxiliaires.

Un système analogue sera mis en place pour la branche élevage et devrait permettre l'intégration des deux systèmes par le biais de coopératives qui joueront le rôle d'intermédiaire, entre la branche agricole et la branche élevage.

Quant à la taille des fermes elle est calculée de façon à assurer un revenu minimum de 1500 DL/an/ferme (22500 FF environ) sur une base de 300 jours de travail/an/ferme.

Enfin signalons que les paysans sont choisis aux termes de la loi 123 de 1970, par 3 commissions. Un titre provisoire de propriété, valable 15 années, leur est délivré, tandis que le titre définitif de propriété ne leur sera accordé qu'à certaines conditions comme par exemple le maintien du schéma imposé de production, le remboursement des prêts,... etc.

La paysannerie traditionnelle, principalement localisée dans la plaine de la Gefara, est considérée comme une donnée (parfois contraignante) qu'il convient d'organiser et de discipliner. Nous en parlerons plus en détail dans la seconde partie.

Une deuxième étape aura lieu après 1980, lorsque les résultats de la première phase seront connus, et compte tenu de la réalisation des objectifs qui ont été fixés pour 1980.

#### 1.3. LA SITUATION DE L'ÉLEVAGE.

L'élevage a constitué le pilier de l'économie libyenne jusque vers les années 30. Cette forme d'économie était évidemment la plus adaptée à la société bédouine d'alors, elle-même issue aussi bien de l'histoire que de l'absence de ressources naturelles suffisantes pour permettre le passage à un type plus élaboré de société. D'autre part ce type d'économie a permis à la Libye d'exporter exclusivement du bétail sur pied, puis avec l'augmentation de la consommation intérieure, des laines et des peaux seulement.

Mais comme nous l'avons déjà dit, le boom pétrolier devait modifier profondément les structures internes de la société libyenne, et l'élevage devait en subir deux conséquences aux effets contraires. D'une part, un départ des éleveurs vers d'autres secteurs plus rénumérateurs de l'économie. D'autre part une hausse vertigineuse de la demande interne de viande, en conséquence de quoi la Libye importe deuis 1961 des quantités importantes de viande de mouton, en provenance principalement des pays de l'Europe de l'est.

Cependant les autorités libyennes ne manquent pas de prodiguer leurs efforts à cette branche quoique son réaménagement dans une optique moderne de production soit délicat compte tenu des contraintes du pays.

Nous pouvons dire qu'en 1973, 2 400 000 têtes de moutons, 1 050 000 têtes de chèvres, et 430 000 chameaux étaient répartis sous des formes diverses sur le territoire libyen. A ce chiffre l'on doit ajouter 108 000 vaches dont la moitié de « laitières », et on remarquera l'importation importante de vaches de type « Friesan » qui se sont assez bien adaptées dans l'ensemble aux conditions locales. A partir de 1978, la production locale de cette race permettra d'arrêter les importations, et de faire face à la demande interne.

Toute cette population animale vit de moins en moins à l'état traditionnel: l'amélioration des conditions de vie en Libye a amené également une
amélioration des moyens techniques, et surtout de nombreux projets publics
(autre que Koufra) ont vu le jour. Dans la région de la Gefara par exemple,
à l'heure actuelle, 250 000 ha ont été aménagés en zones pastorales, sur lesquelles vivent 850 familles environ; tandis que sur les périmètres irrigués et
céréaliers en cours de développement (35 000 ha répartis notamment sur les
périmètres de Wadi Hira, Wadi Abu Shaybah, Al Quedamah, Aziziyah,
Zawiah, Bir Tarfass, Wadi Al Hay) 250 000 agneaux devraient y être
embouchés.

Ces aménagements se comprennent d'autant mieux qu'en Libye :

- la production pastorale (5 à 200 U.F/ha/an) et la pluviométrie (50-200 mm) sont faibles et irréguliers;
- la majorité des ressources alimentaires du cheptel ovin proviennent des parcours naturels (de 60 à 90 % selon les cas).
- le mode actuel de l'élevage est de type extensif; il s'apparente à la « cueillette », signe caractéristique de l'économie de subsistance et, par conséquent, ne présente pas un caractère de « production ».
- les habitants de la steppe sont plutôt des pasteurs que des éleveurs et, de ce fait, ne sont pas forcément intéressés au profit.
- les ressources hydrauliques du sous-sol sont limitées; par ailleurs la presque totalité de ces ressources est réservée en priorité, à des périmètres irrigués à base de polyculture-élevage, pour lesquels l'espace pastoral constitue un complément saisonnier. Les fourrages en irrigué (sauf appoint assez faible) sont exclus du secteur pastoral: seulement 19 points d'eau seront

créés dans ce secteur. Par ailleurs, les distances de transport de l'eau et le coût de ce transport sont importants.

- les terres de parcours ne sont pas attribuées.
- les options sont déjà prises : dans certaines zones, les terres recevant plus de 200 mm de pluie par an sont déjà réservées à des projets agricoles et forestiers.

#### 1.4. LES INSTRUMENTS DE LA POLITIQUE AGRICOLE LIBYENNE.

Sans entrer dans le détail des structures, il est possible de distinguer d'une part deux ministères: le Conseil du Développement Rural, créé en 1973 et qui est chargé de l'étude et du démarrage des nouveaux projets et le Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire, responsable de la gestion et du fonctionnement des projets existants. Ce Ministère est aidé par un centre de recherche agricole; par ailleurs il est responsable de la formation en matière agricole.

D'autre part, une banque de développement agricole qui prête de l'argent sans intérêt aux fermiers, ou qui subventionne jusqu'à 50 % du coût de l'équipement des fermiers. Par exemple, si l'un d'entre eux souhaite forer un puits sur son exploitation, sa demande sera acceptée par la banque après l'accord du GWA (General Water Authority), organisme public; le forage sera financé: 50 % par subvention et 50 % par prêt.

Enfin notons l'apparition d'un nouveau « centre de décision » : les forces armées. En effet, on constate depuis peu (projet Sirte-Xem-Zem) que les militaires prennent en main de grands projets de développement agricole. Ils sont rattachés hiérarchiquement à un ministère de tutelle (Conseil du Développement Rural). Il semble pourtant que l'autorité résultant de cette hiérarchie soit totalement théorique...

#### 1.5. LE SECTEUR AGRICOLE VU A TRAVERS QUELQUES AGRÉGATS.

Notre intention n'est pas de définir le secteur agricole par le biais d'agrégats dont la qualité et les sens sont très discutables, spécialement en Libye; par contre les données qui figurent dans le tableau 3 font apparaître clairement que :

- le lien est direct entre l'augmentation du PIB et l'importance du secteur pétrolier;
- mais le secteur agricole, qui représente 29 % environ de la population active, voit sa part relative dans le PIB diminuer sérieusement.

Les crédits alloués par le budget de développement au secteur agricole (près de 20 % depuis quelques années) indiquent que les autorités libyennes désirent ardemment le développer.

Pour confirmer cette tendance, les crédits du plan quinquennal 1976/1980 sont affectés au secteur agricole dans une proportion non négligeable de 17% (1226 millions de dinars pour ce secteur).

TABLEAU III

P.I.B. et place du secteur agricole
(Millions de Dinars Libyens)

	1964	%	1965	%	1966	%	1967	%	1968	%	1969	%	1970	%	1971	%	1972	%	1973	%	1974
dont:	364,6		492,1		643,9		747,8		1 072,6		1 223,0		1 288,3		1 586,5		1 748,0		1 914,0		
secteur pétrolier Agriculture, forêts, pêches	195,7 16,7	9,9	270,1 25,2	11,4	365,1 27,3	9,8	30,9	8,9	648,6 33,4	7,9	754,7 37,4		812,6 33,1	7,0	922,1 33,1	5,0	916,0 43,6	5,2	916,0 48,0	4,8	
— Budget de développe- ment dont agriculture	23,0		52,4		82,3		92,0		123,0		145,0 16,4		200,0 50,0		300,0 47,8		367,0 63,7		545,0		710,0
- Importations dont produits dimentaires et animaux vivants dont quelques produits agricoles:	218,2		281,5		355,2		417,4		664,6		772,1		842,1		959,5		964,1 53,1		- 85,1		129,8
— produits laitiers — céréales — sucres — aliments pour bétail	1,1 4,9 2,4 0,3		1,6 4,6 0,7 0,3		2,1 6,1 1,3 0,6		2,8 7,1 2,2 0,6		3,0 6,2 1,2 0,9		3,8 6,7 2,4 1,1		3,9 9,8 2,4 2,0		4,8 12,4 2,9 4,2		6,8 8,4 5,7 4,3		9,3 26,5 7,3 6,3		_ _ _ _
- Population active (000)	365,3		382,6		400,8		419,7		439,9		461,4		484,0		508,5		569,0		631,0		

Source: Comptabilise Nationale libyenne.

- enfin, on notera, malgré l'absence de statistiques complètes en la matière, que l'importation des quelques produits agricoles ou alimentaires représente peu en proportion du total des importations. Si l'on compare ce total incomplet (produits laitiers, céréales, sucre, aliments pour bétail) à la part de l'agriculture dans le PIB, il est clair que ces importations lui sont sensiblement équivalentes en valeur.
- l'évolution dans les prochaines années du PIB et de la part du secteur agricole sera déterminante : en effet il sera possible de constater les résultats des efforts tentés par les responsables libyens concernant aussi bien la structure interne de l'économie libyenne (augmentation de la part relative du secteur agricole) que la diminution de la dépendance de la Libye vis-à-vis de l'étranger en matière d'approvisionements agricoles, l'évolution de cette situation dépendant en grande partie de la production et de la productivité agricole dans les années à venir.

Cette description analytique grâce à laquelle on a pu mesurer les efforts récemment réalisés ne doit pas faire oublier les goulots d'étranglement auxquels la politique ambitieuse des autorités libyennes risque de se heurter dans un proche avenir.

# II. — LES FACTEURS LIMITANTS DE LA POLITIQUE LIBYENNE EN MATIÈRE AGRICOLE

# 2.1. Les désirs et les possibilités théoriques sont importants.

La politique s'appuyant sur la « colonisation contrôlée » et dirigée dans un premier temps, doit théoriquement contribuer à l'augmentation rapide de la production, sans pour autant que les goulots d'étranglement disparaissent ou même s'amenuisent. En effet, en ne prenant que l'exemple des céréales on constate que l'augmentation escomptée des surfaces et des productions est considérable.

TABLEAU IV
Surface cultivée et productions escomptées

	19	973	1985				
	Superficies (000 ha)	Production (000 t.)	Superficies (000 ha)	Production (000 t.)			
Geffara	262	107	107	357			
Khoms-Misurata	195	62	221	111			
Cyrénaïque	255	88	311	155			
Khalij	27	8	27	9			
Fezzan	7,5	9,1	31,5	34			
Koufra	10	20	17	36,5			
Sarir	_		20	60			
Jalo	_	-	7	5,5			
	756,7	294,1	1 146,5	768			

Les surfaces augmenteraient de 51 % et la production serait multipliée par 2,67. Sachant que la population libyenne pourrait passer de 2,4 millions environ d'habitants en 1973 à 3 millions en 1985 (à un taux d'accroissement minimum de 2 % par an), les besoins internes devraient être en principe largement couverts.

Cependant il n'est pas certain du tout que les projets inscrits voient le jour, ou bie qu'ils fournissent les résultats escomptés (Jalo, Sarir, etc.); d'autre part n'oublions pas que l'orge qui est moins consommée que le blé, occupe la grande majorité des surfaces semées, et réduit en conséquence les superficies « emblavables ».

En effet 20 % de surface totale est consacrée aux « emblavures » soit une production de 768 000 t  $\times$  20 % = 143 600 t de blé en 1985. En estimant la consommation à 100 kg de blé par tête, les besoins seront de l'ordre de 300 000 t à la même date.

En matière d'élevage, disposant de données peu sûres on notera simplement que 300 000 ha doivent être mis en valeur pour les besoins de l'élevage d'ici 1985; la politique actuelle, vise à fixer dans les zones d'amélioration pastorale, des éleveurs qui seront propriétaires de troupeaux naisseurs.

Certaines zones seront destinées partiellement à cette vocation (90 000 ha répartis en 520 exploitations à Ben Gashir dans la Gefara, s'intégrant aux 130 000 ha qui seront mis en valeur de la même façon dans la région et qui occuperont 320 familles), tout en puisant, pour l'embouche de 223 000 moutons et 25 000 bovins, dans les réserves fourragères des 33 000 ha des périmètres irrigués et céréaliers de la zone (Wadi Hira, Abu Shaybah, Aziziyah-Zawiah, Bir Tafass, etc.); d'autres zones comme celles de Sirte auront par contre une vocation presque exclusivement d'élevage, avec un appoint fourrager de quelques périmètres irrigués de la même région. Un ensemble de 120 000 brebis serait ainsi en mesure de produire annuellement 160 000 agneaux environ.

Il est certain que la réussite de tels programmes libérerait quasiment la Libye de sa dépendance alimentaire vis-à-vis de l'extérieur (rappelons que le cheptel de moutons était estimé à 2 400 000 têtes en 1973). Cependant les contraintes qui risquent de contrarier ce programme ne manquent pas.

# 2.2. LES CONTRAINTES DE PRODUCTION.

Malheureusement, elles sont nombreuses et d'ordre divers. Nous distinguerons celles qui nous semblent les plus importantes: le problème de la main-d'œuvre et de sa formation, le problème de l'eau, la rentabilité aléatoire des projets et enfin l'existence ou non d'une liaison du secteur primaire avec d'autres secteurs, en constitue l'essentiel.

# 2.2.1. La main-d'œuvre libyenne et sa formation.

Il s'agit d'un problème crucial aussi bien quantitativement que qualitativement.

Quantitativement: le recensement de 1973 a fourni les renseignements suivants:  $2\,300\,000$  personnes recensées (dont 2,1 millions de libyens ou parmi lesquelles  $600\,000$ actifs soit  $27\,\%$  environ du total; en 1985 cette proportion actifs/population totale ne devrait pas être sensiblement modifiée soit 3 millions  $\times$   $27\,\% = 800\,000$  actifs environ.

Toujours en 1973, le pourcentage de la population active employée dans le secteur primaire s'élevait à 29 %. Bien que de fortes chances inclinent à penser que ce pourcentage ira en diminuant d'ici 1985, nous pouvons le conserver afin de faciliter nos estimations, soit en 1985 : 800 000 actifs  $\times$  30 % = 240 000 actifs employés dans l'agriculture (il s'agit d'un maximum qui sera difficilement atteint).

Or nous avons constaté qu'en 1985, 1 150 000 ha seront mis en valeur pour les seules cultures céréalières. A raison de 10 ha par ferme (dans la Gefara les exploitations « type-projet » ont des superficies variant entre 10 et 15 ha dont 5 ha en irrigué; tandis qu'en Sirte les superficies sont ramenées à 7 ha en moyenne dont plus de 5 ha en irrigué), et de 3 actifs par ferme, nous atteignons déjà un besoin de 345 000 actifs (ce chiffre largement supérieur a l'offre maximale de 240 000 actifs) et compte non tenu de la demande des branches « élevage » ou « arbres fruitiers ».

Il s'avère qu'un choix entre les projets en cours ou futurs s'imposera rapidement, d'autant que pour le moment, le recours à la main-d'œuvre étrangère (égyptienne ou tunisienne principalement) est pratiquement interdit pour des raisons politiques.

— Qualitativement: la plupart des fermiers installés sur les nouveaux périmètres sont d'anciens éleveurs ou des éleveurs traditionnels qui sont peu ou pas habitués à une sédentarisation aussi sévère, dans un cadre aussi « technique » (réseaux d'irrigation, entretien des espèces), et sans formation préalable, quoique depuis peu la construction d'instituts agricoles se développe (Institut de Al Marj dans le Djebel Akhdar, Institut de Sebha, extension de l'Institut de Al Gharian, construction d'un Institut ultra moderne à Gharian) et que les différents centres de formation pour les jeunes sont en mesure de former 150 techniciens en mécanique agricole d'ici 1985; tandis que les ingénieurs agronomes qui figureront parmi le total de quelques 2 000 ingénieurs (2) toute catégorie qui seront formés d'ici 1985, ne semblent pas suffisants, et de loin, pour faire face aux besoins d'encadrement à tous les niveaux.

#### 2.2.2. L'eau, une contrainte majeure.

Les eaux de surface sont évidemment largement insuffisantes pour faire face aux besoins croissants des fermes traditionnelles, ni à ceux des projets, ni aux exigences des cultures (fruitière notamment) nouvellement développées.

Par conséquent l'appel aux ressources en eaux souterraines est de plus plus fréquent, soit comme appoint soit comme ressource de base. Cette

<sup>(2)</sup> D'après des statistiques officielles, 752 étudiants étaient inscrits à la Faculté d'agriculture de Tripoli pour l'année 1975/1976.

politique désordonnée commence à faire sentir ses effets néfastes: le pompage systématique de nappes dont la recharge annuelle est inférieure aux débits utilisés, a contribué à faire baisser considérablement le niveau des nappes du type quaternaire, tout en accroissant le degré de salinité de ces eaux, d'où un besoin de lessivage des terres, donc un besoin supplémentaire d'eau, et un danger croissant pour les cultures en place. On estime que la remontée de l'eau de mer dans les nappes pourrait éliminer d'ici 1990, près de 30 000 ha actuellement en production.

Dans la seule plaine de la Gefara on estime le nombre de puits à 60 000, et que pour le moment presque rien (sauf une autorisation de principe du général Water Authority) n'empêche le forage de puits dans les exploitations individuelles.

- Les besoins en eau sont importants : ils sont estimés à 5 000 m³/ha sur les projets de la Gefara, mais ils passent à 10 000 m³/ha dès que les conditions climatiques sont moins favorables (région de Sirte).
- Les besoins des autres secteurs de l'activité économique sont également non négligeables. On citera pour mémoire les besoins encore faibles de l'industrie; par contre le développement rapide et désordonné des grandes villes du pays, les besoins énormes des citadins (la norme internationale est de 120 1/j/habitant; à Tripoli la consommation réelle serait de 360 1/j/habitant en moyenne) nous conduisent rapidement à un choix délicat et qui se précise d'ores et déjà dans certaines régions, entre les besoins des « villes » et ceux de l'agriculture.

Dans ces conditions on en vient rapidement à la solution à laquelle les autorités libyennes veulent avoir recours en dernier ressort, celle du dessalement de l'eau de mer. Trois unités sont déjà en fonctionnement en Tripolitaine (Abu Khamah, Zanzur, Zliten), d'autres le sont en Cyrénaïque, et une autre est en cours de montage à Khoms.

D'après l'étude SEDES (cf. tome 5-A: « Infrastructure water and electricity »), les besoins de consommation seraient en 1985:

	Tripoli	Cyrénaïque	Total		Tripoli	Cyrénaïque	Total
Industrie	33	11	44	eau de surface	26	10	36
Agriculture	625	100	725	eau recyclée	110	36	146
Besoins urbains	285	88	373	eau souterrai- ne (avec démi- néralisation) désalinisation (1)	520 320	120 30	640 350
	943	199	1 142	· · ·	976	196	1 172

Tableau V
Consommation et ressources en eau

<sup>(1)</sup> Utilisée exclusivement pour les besoins domestiques et pour l'industrie, à l'exclusion de l'agriculture.

Néanmoins, répétons-le, outre les contraintes de taille des usines de dessalement, cette solution ne sera utilisée qu'en dernier recours. De sérieuses économies d'eau de surface ou souterraines pourront être faites en Libye, si une saine gestion des eaux voyait le jour (police des eaux, tarification, etc..)

#### 223. Les critères de rentabilité.

Leur application difficile en Libye ne doit pas exclure une étude sérieuse des coûts de production.

Il est certain qu'il serait à la fois vain et malvenu de rechercher une rentabilité de type classique (rentabilité interne) des projes agricoles.

Néanmoins deux éléments peuvent paraître inquiétants, même si les coûts d'infrastructure sont toujours élevés lorsque des projets démarrent et même si la Libye est un pays en développement qui n'a pas souffert depuis les années 1960 et jusqu'à présent de la contrainte du financement par l'extérieur de ses investissements : il s'agit d'une part du revenu net des agriculteurs, et d'autre part du coût de l'un des imputs les plus importants : l'eau provenant de pompages dans la nappe souterraine.

Le revenu par exploitation sur la plupart des projets actuellement en cours, la valeur ajoutée brute par ferme se situe autour de 2500 LD/an (produit brut moins certains « imput »), exceptés les coûts de l'eau et de la main-d'œuvre. Sachant que plusieurs actifs travaillent sur chaque exploitation, que la même personne pourrait à « travail égal » percevoir des revenus supérieurs en ville, que les marchés des produits futurs ne sont pas organisés, et que depuis 2 ou 3 années les conditions climatiques dont jouit la Libye sont exceptionnellement bonnes, on peut nourrir quelques inquiétudes quant à la réalisation du programme en cours. Enfin si l'on déduit de cette valeur ajoutée brute, et le coût de la main-d'œuvre (500 LD environ) et le coût de l'eau pompée (1000 LD en moyenne), le revenu brut théorique disponible pour le fonctionnement de la ferme et pour les besoins personnels du paysan seront bien amoindris.

Comme nous venons de le voir, le coût de l'eau que l'Etat a supporté jusqu'à présent, et qui correspond à une subvention égale à 40% environ de la valeur ajoutée brute du paysan, constitue une charge budgétaire importante, qui ira en s'accroissant avec les nouveaux programmes prévus. Le coût du pompage (avec utilisation) s'élève, taux d'intérêt exclu, à  $20 \text{ DL}/1000 \text{ m}^3$  en moyenne; par comparaison, le prix de l'eau dans d'autres pays serait à peu près le suivant (pour  $1000 \text{ m}^3$ ) :

( 0.24 à 32 DL (tradit.)
France
Israël 9,20 à 12,1 DL
Italie 1,51 à 3,34 DL
Japon 0,6 à 1,2 DL
Libye
(Fermes traditionnelles) 9,8 DL
(Koufra) 5,7 DL
(eau dessalée)

Ainsi, sans appliquer les critères « classiques » de rentabilité, il est possible que dans l'avenir, les contraintes budgétaires, tenant autant à la conjoncture internationale qu'aux choix de développement (développement de l'industrie, amenuisement des réserves pétrolières), imposent aux autorités libyennes un classement des projets agricoles, par ordre de priorité, et qu'en conséquence une partie du programme nécessaire pour atteindre l'autonomie alimentaire du pays, soit reportée ou annulée.

# 2.2.4. L'intégration du secteur primaire aux autres secteurs de l'économie.

Jusqu'à une époque récente les liaisons intersectorielles ne présentaient pas d'avantages ou d'inconvénients importants dans la mesure où la production étant faible par rapport aux besoins, l'offre était (est encore) constituée en grande partie par les importations. Or, la politique de développement tentée par les autorités libyennes puisera dans un premier temps dans les ressources naturelles, financières et humaines du pays; puis les structures mises en place devront produire. En conséquence, il s'agit dès à présent, au-delà des arbitrages inévitables entre secteurs (utilisation de l'eau, spécialisation de la main-d'œuvre dans un domaine ou dans un autre) de prévenir les goulots d'étranglement qui pourraient freiner le développement harmonieux du pays.

En l'occurence les goulots d'étranglements se situent au niveau des imputs et concernent les engrais et les machines agricoles principalement. On rappellera pour mémoire qu'en 1973, 105 117 tonnes d'engrais ont été importées, et que les besoins annuels de tracteurs équipés s'élèvent à 2 000 unités environ.

Ceci explique que de nombreux projets concernant la création d'unités « agro-industrielles » soient à l'étude. On citera l'usine d'engrais de Zouara, des unités d'aliments pour le bétail (Tripoli, Zliten, Zawia, El Beida, Sebha). Par ailleurs de nombreuses unités traiteront les produits agricoles. Ainsi sont prévus par exemple :

- de multiples laiteries (11 unités),
- une unité de traitement des fruits et légumes (à Giallo-Sarir),
- une unité de raffinage d'huile d'olives (à Zawia),
- plusieurs unités de fabrique de biscuits, etc.

La contrainte concernant ces unités sera leur taille, fonction de celle du marché; le but recherché étant la satisfaction des besoins internes, la recherche de la fabrication au moindre coût est éliminée de prime abord : le marché est étroit, le coût de la main-d'œuvre locale est élevé.

En conséquence, il sera important de contrôler d'une part les surplus éventuels de telle ou telle production, par rapport aux besoins du marché interne, afin d'éviter des chutes importantes de cours, et d'autre part de protéger ces produits fabriqués localement vis-à-vis de la concurrence extérieure, tout en dosant le complément nécessaire à importer pour satisfaire la demande intérieure.

Nous retrouvons encore ici l'importance du « court terme », du conjonc-

turel, qui risque de contrarier le programme ambitieux de développement de l'agriculture libyenne, d'autant plus que les contraintes structurelles de l'économie et celles politiques que se sont imposé les dirigeants du pays, pèseront lourdement sur les résultats futurs.

Yves Gazzo Secrétaire général du GEFLI Chargé d'études à la SEDES.