Projet de développement rural de Sejenane

Un projet de la coopération tuniso - allemande

Publié par:
Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH,
Postfach 5180, Dag-Hammarskjöld-Weg 1, D-6236 Eschborn/Ts. 1

Editeur:
U. Daldrup de la
G.F.E. - Gesellschaft für Forschung und Entwicklungsprojektierung GmbH
Postfach 463, Grüner Weg 13, D-5100 Aachen

Production:
Druckerei Stercken
Mozartstraße 25, D-5100 Aachen

Printed in Germany

Juin 1986

Sommaire

La coopération tuniso-allemande

— la coopération
— l'accord de projet
— les institutions homologues
  * Office pour le Développement Sylvo-Pastoral du Nord-Ouest (ODESYPANO)
  * Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

Les objectifs et la région du projet

— objectifs
— région du projet
— groupe cible
— durée du projet

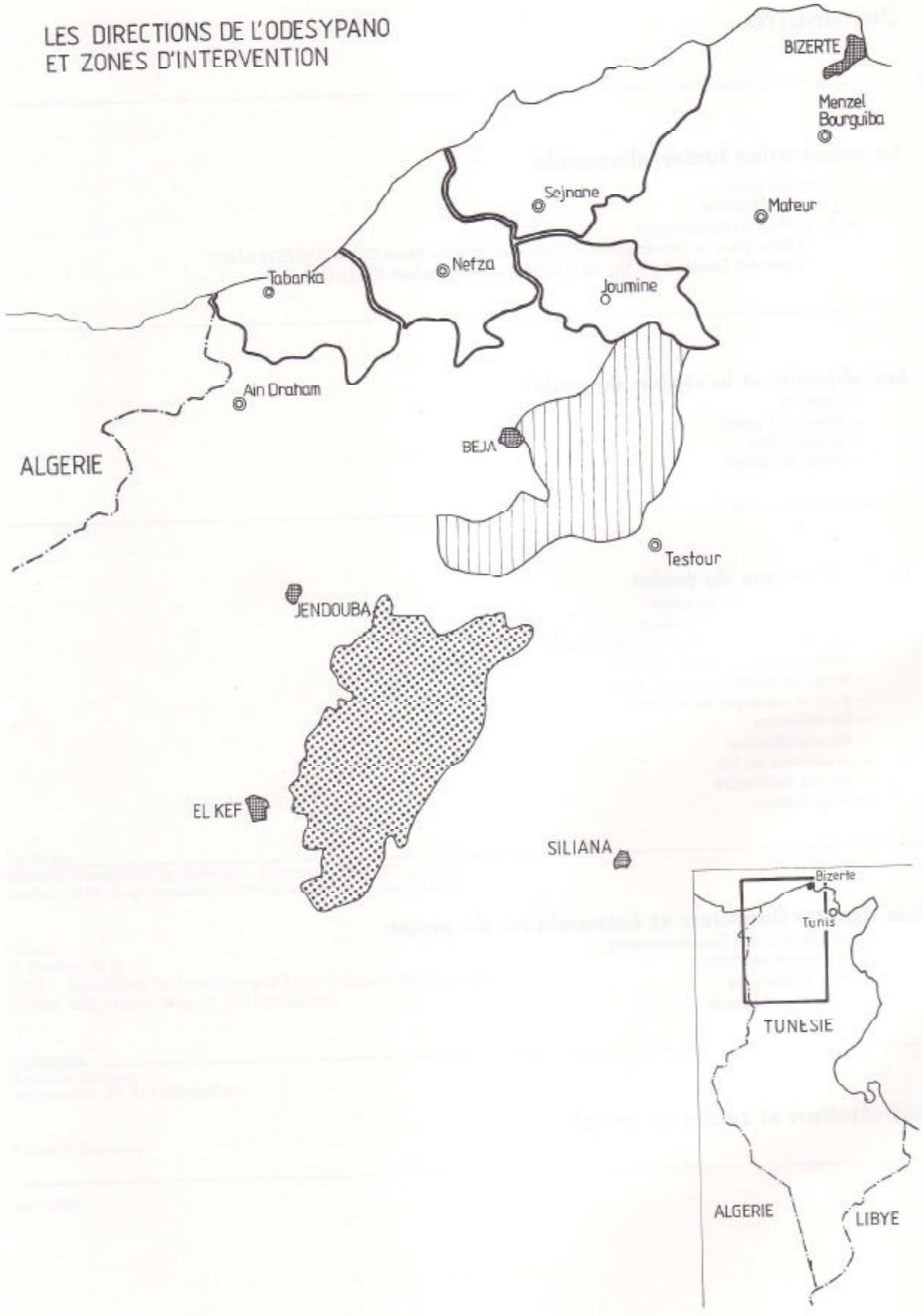
Les réalisations du projet

— tâches assignées au projet
— mise en valeur des prairies
— réalisation d'une infrastructure de base
— amélioration génétique des races bovines locales
— fonds de roulement/crédit agricole
— puits et captages de sources
— lac collinaire
— dégourbification
— production de lait
— service vétérinaire
— vulgarisation

Les aspects financiers et économiques du projet:

— contribution des Gouvernements
— les frais de réalisation
— effets monétaires
— rentabilité du projet

Les résultats et succès du projet


LES DIRECTIONS DE L'ODESYPANO
ET ZONES D'INTERVENTION
BIZERTE
Menzel
Bourguiba
Sejnane
Mateur
Nefza
Tabarka
Joumine
Ain Draham
BEJA
ALGERIE
Testour
JENDOUBA
EL KEF
SILIANA
Bizerte
Tunis
TUNESIE
ALGERIE
LIBYE

Introduction

Depuis le 15 juin 1975, les Gouvernements de la République Fédérale d'Allemagne et de la Tunisie ont mené conjointement un grand projet de développement rural au nord de la Tunisie, dans la Délégation de Sejenane.

Ce "Projet de développement rural de Sejenane" est devenu en onze ans un projet à caractère exemplaire dont la réputation a déjà dépassé les frontières tunisiennes. Ce projet a de très grands mérites. Il a hautement contribué au développement et à l'intégration économique d'une région importante.

Le projet se termine le 27 juin 1986, après onze années. Les tâches et les objectifs ambitieux, confiés par les deux Gouvernements, ont été menés à bien.

Le partenaire allemand remercie chaleureusement son partenaire tunisien pour ces onze années de collaboration, d'échange de connaissances et de réussite mutuelle. Il lui remet cette petite documentation en souvenir avec un *"Danke schön"*.

Eschborn et Sejenane, le 27 juin 1986

La coopération tuniso-allemande

La coopération

La Tunisie est un pays cible de la coopération économique de la République Fédérale d'Allemagne. Les secteurs d'assistance les plus importants sont: les programmes de développement rural, l'hydraulique (barrages de Bon Heurtma et Sidi Salem), l'alimentation en eau potable, la pêche ainsi que la petite et moyenne entreprise.

La République Féderale d'Allemagne a, entre autres, réalisé dans le cadre de cette coopération:

par la coopération financière:

livraison de ferry-boats
extension de la cimenterie de Bizerte
assistance aux banques de développement
promotion de la petite et moyenne entreprise
installation d'alimentation en eau potable
installation du réseau de transport urbain de Tunis
projets d'irrigation de Bou Heurtma
promotion de la pêche
unité sucrière de Bou Salem
barrage de Sidi Salem
programme de développement rural de Mahdia
fonds d'études
et autres

par l'assistance technique:

projets d'évacuation d'eaux usées
formation géotechnique
réhabilitation de puits
centre de formation de Jendouba
centre de formation d'El Kanthra
promotion de technologies modernes de pêche
projet d'apiculture à Sejenane
extension du service phytosanitaire
projet ovin
assistance à l'Ecole Nationale de Cartographie
formation de cartographes
promotion industrielle (API/AFI)
et a cote d'autres projets, le projet de développement rural de Sejenane

L'accord de projet

Avant d'etamer la réalisation d'un projet bilatéral, les deux Gouvernements concernés concluent un accord de droit international qui précise les objectifs du projet, les prestations des deux côtés ainsi que les privilèges attribués au projet et à ses collaborateurs: c'est l'accord de projet. Ces agréements ont force de loi et peuvent, le cas échéant, se substituer à la loi nationale.

Le "Projet de Développement Rural de Sejenane" a, lui aussi, fait l'objet d'un accord de projet entre les deux Gouvernements concernés.

Pour des raisons budgétaires, ces accords ne peuvent généralement pas couvrir une période de plus de trois ans. C'est pour cette simple raison que les deux Gouvernements ont dû conclure (au total) quatre accords qui couvrent la période du projet:

* du 15.06.1975 au 31.12.1986

Ces accords de projet font référence à "l'accord cadre sur la coopération technique" entre les deux Gouvernements, signé pour la première fois le 20 avril 1965, et modifié le 23 avril 1970.

Les institutions homologues

Le projet était, du côté allemand, sous la tutelle du "Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit (BMZ)", qui a chargé la "Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)" de sa réalisation.

Du côté tunisien, il était dirigé par le Ministère de l'Agriculture: ce dernier a désigné l'Office de l'Elevage et des Pâturages (OEP) jusqu'en 1982, puis l'Office de Développement Sylvo-Pastoral du Nord-Ouest (ODESYPANO) pour sa réalisation.

L'Office de Développement Sylvo-Pastoral du Nord-Ouest - ODESYPANO

L'ODESYPANO fut créé par la loi 81-17 du 9 mars 1981 et est un établissement public à caractère industriel et commercial, sous tutelle du Ministère de l'Agriculture.

Les zones d'intervention de l'ODESYPANO se situent dans les Gouvernorats de Bizerte, Beja, Jendouba, Le Kef et Siliana. Ces régions couvrent environ 468.000 ha dont 240.000 ha constituent les zones d'intervention des trois projets importants de l'Office.

Le siège de l'ODESYPANO est à Beja. Des Directions Régionales se trouvent à Sejenane, Ain Draham et Le Kef.

L'ODESYPANO a pour mission l'amélioration des conditions et du niveau de vie des populations et ce, par le développement rural intégré de la région du Nord-Ouest. Ce développement se base essentiellement sur la mise en valeur agro-sylvo-pastorale, la lutte contre l'érosion des sols et la protection des bassins-versants.

SIEGE DE L'ODESYPANO A BEJA

Les activités de l'ODESYPANO portent sur les tâches suivantes:

— l'implantation, l'exploitation et l'entretien de prairies permanentes; l'installation et l'entretien de nouvelles plantations arboricoles; la promotion du développement de l'élevage et son intégration dans les zones de projet;

— la mise en place et la consolidation des structures d'encadrement et d'assistance des agriculteurs;

— l'apurement et l'adaptation des structures foncières aux besoins du développement agricole;

— l'aménagement anti-érosif et le reboisement;

— l'amélioration du rendement agricole par le changement des traditions;

— l'introduction des cultures fourragères et l'incitation à l'élevage par l'amélioration de la race;

— la facilitation de l'approvisionnement en intrants et de la commercialisation des produits;

— l'infrastructure de base: pistes, points d'eau, écoles, centres de collecte de lait;

— l'octroi de crédits agricoles alloués aux agriculteurs.

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

La GTZ est une société autonome relevant du Gouvernement fédéral, dont les activités s'inscrivent dans le cadre de la Coopération technique. Dans environ 100 pays d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine, 2200 experts collaborent avec leurs partenaires des pays en voie de développement à la réalisation de projets s'étendant à presque tous les domaines tant l'agriculture et la sylviculture, l'économie et les questions sociales, que l'infrastructure institutionnelle et matérielle. Les commettants de la GTZ sont, outre le Gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne, de nombreux autres organismes publics ou semi-publics.

Les activités de la GTZ portent sur les tâches suivantes:

— planifier, mettre en oeuvre ou conduire et contrôler, en ayant recours à des spécialistes, des projets et des programmes de Coopération Technique avec des partenaires dans les pays en voie de développement;

— conseiller d'autres organismes d'aide au développement (p.ex. organisations allemandes ou étrangères, publiques ou privées);

— chercher, sélectionner, préparer et envoyer sur place du personnel qualifié, puis apporter à ces spécialistes l'appui personnel et technique dont ils ont besoin;

— planifier l'équipement matériel et la logistique des projets, procéder à leur acquisition et les envoyer dans les pays en voie de développement;

— mettre en oeuvre les engagements financiers contractés à l'endroit de ses partenaires dans les pays en voie de développement.

Les objectifs et la région du projet

Les objectifs du projet

Les deux Gouvernements ont voulu contribuer à travers ce projet à l'augmentation du niveau de vie de la population résidant dans l'Unité régionale de Développement de Sejenane, qui correspond exactement aux frontières administratives de la Délégation du même nom.

Les objectifs ont été formulés dans les quatre accords de projet conclus entre les deux Gouvernements:

"Accroître la valeur ajoutée dans l'Unité régionale de développement de Sejenane et augmenter le revenu par tête d'habitant de la population locale tout en améliorant la répartition des revenus".

A côté de cet objectif principal, des objectifs secondaires ont été formulés:

"Développer les ressources naturelles (en luttant contre l'érosion du sol en mettant en valeur les surfaces pour des activités agro-pastorales);

"Créer des emplois et lutter contre l'exode rural";

"Promouvoir le désenclavement routier par la construction de routes secondaires et de pistes agricoles";

"Améliorer l'alimentation en eau de la région du projet";

"Promouvoir la dégourbification et la construction de bâtiments agricoles";

"Augmenter la production agricole par une utilisation optimale des ressources humaines et naturelles";

"Améliorer la technique de production et la productivité des exploitations individuelles";

"Améliorer l'approvisionnement en moyens de production agricoles et promouvoir la vente des produits agricoles".

Le dernier accord de projet, datant du 12 novembre 1982, est plus exigent dans la formulation des objectifs secondaires. Il traduit, par ses objectifs, l'évolution du projet, qui, en sept années, est passé d'un projet d'augmentation de la production agricole à un projet de développement rural et enfin à un projet de développement régional.

Les nouveaux objectifs secondaires sont:

"Stabiliser la situation de l'emploi dans le secteur agricole et créer des emplois supplémentaires dans le secteur industriel ainsi que dans le secteur tertiaire";

"Préserver et promouvoir les ressources naturelles, les herbages permanents, la culture de plein champ, la culture horticole ainsi que l'économie forestière";

"Promouvoir le développement de Sejenane dans les secteurs de l'infrastructure matérielle (voies de communication, alimentation en eau, alimentation en énergie), de l'infrastructure sociale (organes d'auto-administration, éducation) et de la réglementation en matière de propriété foncière").

Les deux Gouvernements ont, dans les mêmes accords, défini les mesures à réaliser pour atteindre les objectifs. Ainsi les deux Gouvernements ont délégué des experts spécialisés et ont mis à leur disposition des équipements, des moyens de production et des budgets importants.

Région du projet

La région du projet est l'Unité régionale de développement de Sejenane, délégation appartenant au Gouvernorat de Bizerte.

La région du projet a une superficie de 680 km² et compte 34.000 habitants.

Il s'agit de la région montagneuse de Mogod s'élevant jusqu'à 500 m avec un climat sub-humide et une pluviométrie moyenne de 879 mm par an. Sejenane est la plus grande ville de la Délégation et son centre administratif et commercial. C'est là que se trouve le siège de la Direction régionale de l'ODESYPANO.

La Délégation est divisée en quatre "Omda":

Tableau
Population de la Délégation

OMDA	foyers		population		superficie
	en 1975	en1985	en 1975	en 1985	
* Sejenane-ville	428	500	2.334	2.900	
* Ababsa	1.083	1.150	5.837	6.785	200 km²
* Hachachna	1.167	1.356	6.525	7.576	150 km²
* Maalia	1.071	1.244	6.408	7.446	150 km²
* Shabna	1.344	1.563	7.768	9.026	180 km²
	5.093	5.813	28.872	33.733	680 km²

Les ressources naturelles de la région ont été mises en valeur par les initiatives du projet:

Tableau
Les ressources naturelles

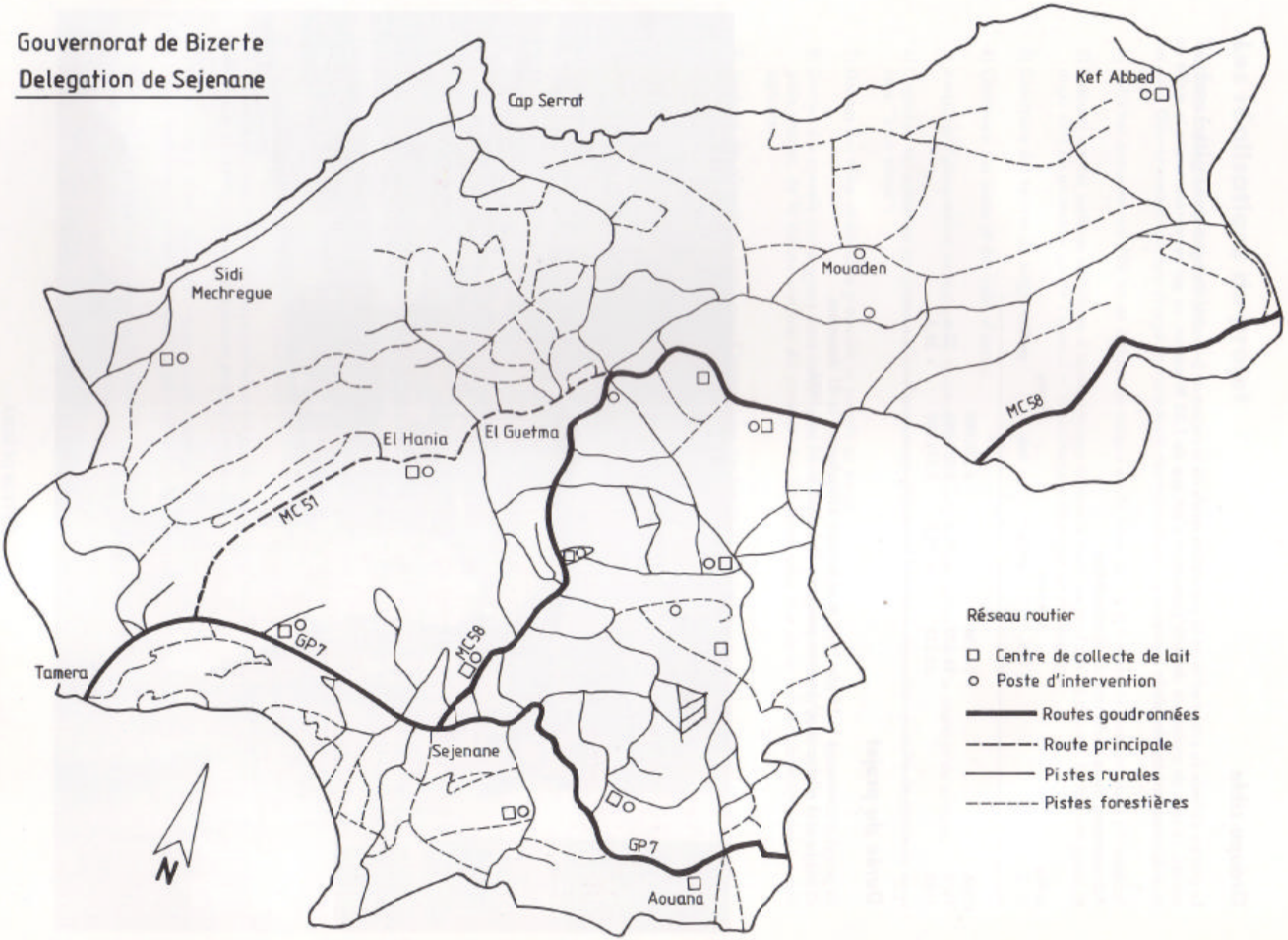
végétation	superficie en ha		variation en %
	en 1975	en1986	
Maquis	22.000	11.000	— 50%
Forêts	16.500	19.000	+ 15%
Parcours naturels	9.000	7.000	— 22%
Cultures agricoles	16.300	17.000	+ 4%
Dunes	2.000	3.000	+ 50%
Parcours réalises par le projet	1.100	6.800	+ 520%

Le tableau démontre que le projet a permis la transformation de surfaces importantes de maquis en pâturages et a ainsi remarquablement accrû la capacité de production agricole de la région.

Ceci a aussi permis un accroissement sensible du cheptel dans la région du projet comme le démontre le tableau suivant:

Tableau
Evolution du cheptel

cheptel	quantité en		augmentation
	1975	1986	en %
bovins	19.300	27.670	+ 43,30%
ovins	31.300	33.400	+ 6,70%
caprins	41.900	54.400	+ 29,80%


Gouvernorat de Bizerte
Delegation de Sejenane
Cap Serrat
Kef Abbed
Sidi Mechregue
Mouaden
El Hania
El Guetma
MC 58
MC 51
GP7
Tamera
Sejenane
Aouana
N
Réseau routier
Centre de collecte de lait
Poste d'intervention
Routes goudronnées
Route principale
Pistes rurales
Pistes forestières

Groupe cible

Le groupe cible de ce projet est toute la population rurale de la région de Sejenane. Il s'agit aujourd'hui de 34.000 personnes. Le taux de croissance de cette population n'est que de 1,05 % par an, ce qui ne représente que la moitié du taux de croissance moyen de la Tunisie:

Tableau
Accroissement de la croissance de la population

année	Sejenane		Tunisie	
	hab.	en %	hab.	en %
1966	24.158		4.533.000	
1975	28.872	+ 10,3	5.572.000	+ 22,6
1985	33.312	+ 15,0	7.074.000	+ 26,9

Durée du projet

Le projet a commencé le 15 juin 1975 et se termine officiellement le 31 décembre 1986. Le côté allemand achève son assistance technique le 30 juin 1986.

ELEVEUR DE SKIRA

Tableau
Comparaison de la production fourragère

Provenance	Production fourragère 1975	1985	variation en %
prairies	22.000 t	140.000 t	+ 536%
plantes fourragères	4.000 t	48.000 t	+ 1100%
autres herbages	314.000 t	279.000 t	— 11%
total	340.000 t	467.000 t	+ 37%

L'accroissement de la production fourragère de 37 % en dix ans n'a pas été suffisant pour couvrir la demande de fourrage qui, en 1985, était de 972.000 t.

PRAIRIE PERMANENTE

Réalisation d'une infrastructure de base

L'intensification d'une production agraire en vue d'augmenter les revenus exige l'accès aux marchés régionaux et nationaux. Une condition importante pour le développement est donc l'existence d'une infrastructure d'achat et de commercialisation. Ceci doit permettre aux paysans d'acheter des moyens de production commes des semences, des engrais, des aliments composés et, d'autre part, de pouvoir vendre régulièrement leurs produits récoltés.

Cette liaison et cette ouverture de la région aux marchés du pays ont été permises grâce à:

- la construction de pistes;
- la construction de centres de collecte pour le lait;
- la construction de postes d'intervention et de commercialisation.

Le projet a construit au total 212 km de pistes. Ces pistes permettent l'accès de presque tous les villages de la région par voiture. Ces pistes ne servent pas seulement à transporter les moyens de production et les produits des récoltes, mais ont permis l'arrivée de commercants et même de touristes, qui visitent les plages magnifiques du littoral de cette région.

Quinze centres de collecte ont été construits pour assurer la collecte et le transport réfrigéré du lait aux laiteries. Ceci permet à 2.000 paysans d'avoir une source régulière de revenus grâce à la vente de lait, qui s'ajoute à la commercialisation du tabac et du charbon de bois.

Le projet a organisé un circuit d'approvisionnement et de vente de moyens de production aux paysans. La vente se fait dans les quinze "postes d'intervention" construits par le projet. Ces postes sont localisés pres des points de collecte de lait et servent en même temps de centres de vulgarisation et de bureaux de liaison de l'ODESYPANO".

Amélioration génétique des races bovines locales

Le succès du programme d'amélioration génétique démontre que les paysans sont persuadés des effets positifs et des avantages de ce moyen d'augmentation de la production animale.

En 1985, le nombre de vaches "améliorées" est huit fois supérieur à celui de 1979. En plus, des 2.100 vaches "améliorées", on estime qu'il y a plus de 4.000 velles et veaux "améliorés". Ce développement a été possible grâce à la mise à disposition gratuite de 97 taureaux géniteurs, l'insémination artificielle s'étant démontrée difficilement pratiquable.

Jusqu'en 1985, le projet a investi 200.000 DT dans ce programme.

Tableau
Développement du cheptel amélioré (vaches acceptées)

génotype/race	1979	1985	différence
F 1	174	1.532	+ 1.358%
F 2	50	449	+ 399%
F 3	6	34	+ 28%
Suisse brun	26	65	+ 39%
total	256	2.080	+ 1.824%

Il est intéressant de comparer les potentiels de production entre la race traditionnelle et la race améliorée (F1):

- production de lait de la race locale: 900 kg lait/an
- production de lait de la race améliorée: 1.500 kg lait/an

Outre ces performances en production laitière, les animaux "améliorés" donnent des résultats supérieurs à l'engraissage. Le gain quotidien en poids par l'engraissement en prairie est de 200 g plus élevé que chez leurs homologues traditionnels.

Par conséquent, le prix de vente de veaux de la race améliorée est le double de ceux de la race locale. Le prix d'un veau "amélioré" est de 350 à 400 DT contre 200 à 250 DT pour un veau "traditionnel". A moyen terme, il n'y aura probablement plus de demande pour les animaux "non améliorés".

Fonds de roulement/crédit agricole

Les paysans vivant dans la région du projet avaient des difficultés à acquérir des moyens de production par manque de liquidités. Les banques commerciales n'étaient pas disposées à offrir des crédits à ces paysans en raison de leur faible solvabilité.

Au début de la promotion de la production laitière en 1979, le projet a disposé d'un fonds de roulement de 100.000 DT pour introduire un système de crédit agricole. Ce fonds sert à acheter des moyens de production, à les stocker dans les postes d'intervention et à les vendre à crédit aux paysans. Les paysans remboursent ces crédits au moment de la vente du lait aux postes de collecte du projet.

Le fonds de roulement peut aussi servir pour des crédits à moyen terme. Ceci permet aux paysans d'acheter des équipements agricoles et des veaux "améliorés".

En six ans, depuis 1979, 326.000 DT ont été engagés pour les crédits à court terme et 130.000 DT pour les crédits à long terme. 600 paysans ont bénéficié de ce système de financement inconnu chez eux jusqu'en 1979.

Le taux de remboursement est de près de 80 %, ce qui est un résultat remarquable pour un programme de crédit agricole. Ce taux de remboursement élevé s'explique aussi par son système de remboursement. Les paysans participant au crédit sont tous des producteurs de lait. Leurs dettes sont automatiquement déduites de leurs recettes au moment où ils vendent leur lait au projet.

Puits et captages de sources

En été, la période sèche crée des problèmes au niveau de la disponibilité d'eau pour les hommes comme pour les animaux. C'est pour cette raison que, déjà en 1975, le projet a commencé à construire des puits et des captages de sources. Depuis 1975, 80 puits et captages de sources ont été édifiés. Selon le système de puits et les conditions géologiques, les frais de construction varient entre 1.000 et 2.000 DT par puits.

Il est démontré que les puits construits par des groupements où des groupes de familles sont mieux entretenus que des puits pour lesquels des groupes d'auto-gérance ne se sont pas créés. Le projet a mis gratuitement à la disposition de ces groupes d'auto-gérance le matériel et l'outillage nécessaire à la construction du puits. Evidemment le projet a aussi délégué des experts en construction de puits pour leur donner conseil. Un puits construit par un groupe d'auto-gestion ne coûte que 200 DT.

Lac collinaire

L'augmentation du cheptel entraîne une demande d'eau accrue pour les animaux en période sèche. Pour répondre à cette demande, le projet a commencé à construire des lacs collinaires. Un de ces lacs est terminé. Il a une capacité nette de 22.000 m³ d'eau et sert de réserve pour les abreuvoirs pendant les mois d'été. Un effet important de la disponibilité d'eau en période sèche est de permettre aux animaux une absorption fourragère normale et ainsi la production de lait en été. L'ODESYPANO veut réaliser 30 lacs collinaires de 5.000 à 6.000 m³ dans la région. Les frais de construction pour ce genre de lac artificiel, qui se remplit en période de pluie, sont de 0,8 à 1,0 DT/m³ de capacité.

PUITS

Degourbification

Les "gourbis" ont presque complètement disparu de la région du projet. Le projet a alloué des subventions pour 1.000 nouvelles maisons. Ces subventions ont été mises à la disposition des habitants des "gourbis" dans la région sous forme de matériaux de construction et d'outillage. Les nouvelles maisons ont été construites par les habitants eux-mêmes.

Production de lait

En 1978, le projet a commencé à promouvoir la production laitière. La première mesure a été la construction et l'équipement de stations de collecte de lait. La distance maximale entre un point de collecte de lait et un producteur n'est que de 4 km.

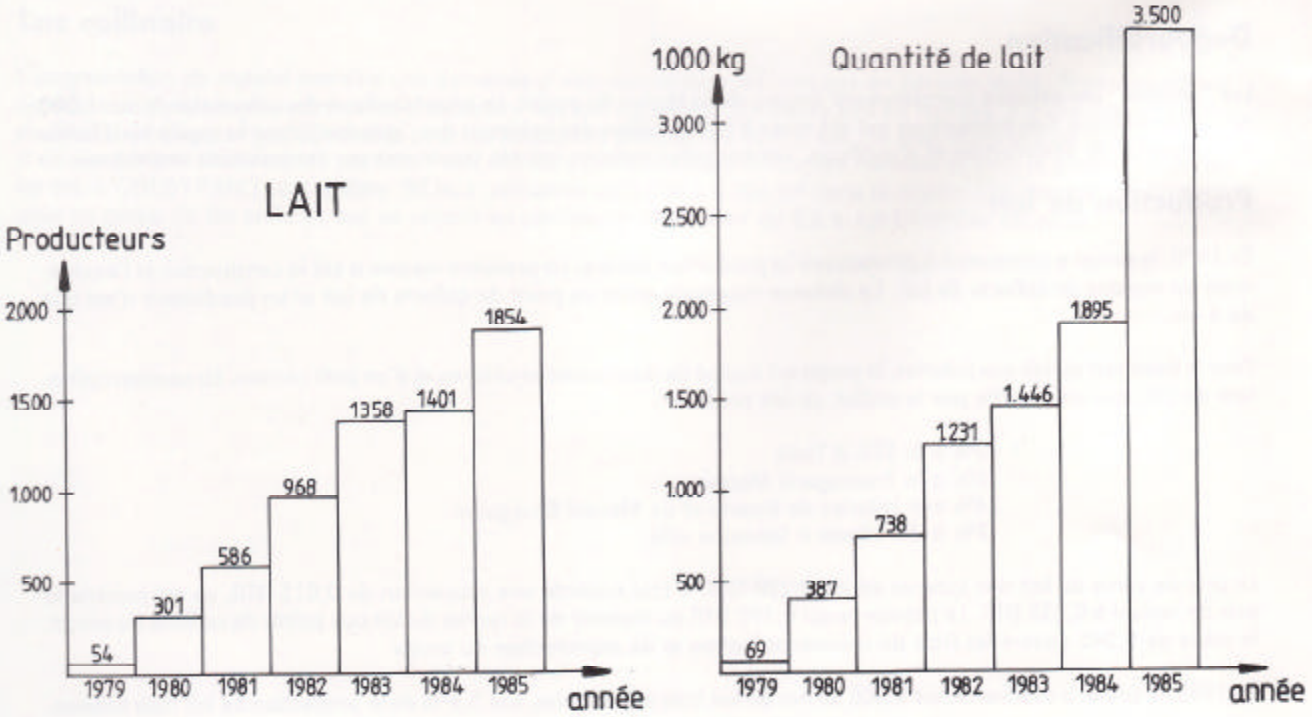
Pour le transport du lait aux laiteries, le projet est équipé de deux camions-citernes et d'un petit camion. La commercialisation du lait, qui est assurée par le projet, se fait pour:

43% à la STIL à Tunis
26% à la Fromagerie Mateur
24% aux laiteries de Bizerte et de Menzel Bourguiba
7% à des clients à Sejenane ville

Le prix de vente du lait aux laiteries est de 0,220 DT/l. L'Etat accorde une subvention de 0,015 DT/l, ce qui ramène le prix de revient à 0,235 DT/l. Le paysan recoit 0,190 DT/l au moment de la remise du lait aux points de collecte du projet; le solde de 0,045 couvre les frais de commercialisation et de manutention du projet.

En 1985, le projet a commercialisé 3.500 tonnes de lait frais aux laiteries, soit 5,6 % de la production de lait frais tunisien.

LAC COLLINAIRE



Service vétérinaire

Le projet a développé pour aider les paysans un service vétérinaire, qui comprend:

— le traitement prophylactique et curatif
— l'insémination artificielle (jusqu'en 1980)

Ce service effectue annuellement environ 200.000 interventions.

Vulgarisation

Le projet a offert un programme complet d'activités de vulgarisation au groupe cible:

— pour l'élevage
— pour la gérance des pâturages
— pour la culture arable et la production fourragère
— pour le conseil aux femmes
— pour le conseil aux groupements
— pour la gestion d'entreprises rurales
— pour l'élevage de lapins

Le projet a organisé 200 journées d'information et a pu toucher 1.000 paysans sur les 3.445 fermes installées dans la région.

VULGARISATION

Les aspects financiers et économiques du projet

Contribution des Gouvernements

Entre 1975 et 1985, les deux Gouvernements ont investi dans ce projet un total de 10.860.000,-- DT. Le Gouvernement tunisien a pris en charge 7.910.000,-- DT, soit 72,8 %, et le Gouvernement allemand 2.950.000,-- DT, soit 27,2 %. La contribution tunisienne est remarquable et devrait servir d'exemple aux autres pays en voie de développement.

Ces moyens financiers ont été utilisés par le projet comme suit:

Tableau
Les moyens tunisiens (1975 à 1986):

Rubrique	en DT	en %
prairies/pâturages	1.625.385	19,7%
construction pistes/ponts	735.589	8,9%
construction puits/points d'eau	183.127	2,2%
postes d'intervention	141.975	1,7%
postes collecte de lait	302.000	3,7%
équipement/machines	703.022	8,5%
bâtiments	471.005	5,7%
autres	58.768	0,7%
remembrement	121.016	1,5%
dégourbification	90.435	1,1%
total investissement	4.432.322	53,7%
vulgarisation	425.314	5,1%
entretien prairies et postes d'intervention	1.071.151	13,0%
entretien pistes, ponts etc.	140.167	1,7%
salaires (titre I)	1.409.964	17,1%
autres (titre I)	780.812	9,5%
total fonctionnement	3.827.408	46.3%

total investissement: 4.432.322,-- DT
total fonctionnement: 3.827.408,-- DT

8.259.730,-- DT

Le projet bénéficie des recettes provenant du péage des pâtures pour un montant de 348.874,-- DT. Si on déduit ces recettes des frais, l'investissement total du côté tunisien s'établit à 7.910.856,-- DT.

Ces fonds ont été gérés par l'OEP jusqu'en 1982, et depuis 1983 par l'ODESYPANO.

Tableau
Les moyens allemands (1975 à 1986):

Rubrique	en DT	en %
investissements	1.020.700	34,6%
frais de fonct.	271.400	9,2%
frais personnels	1.504.500	51,0%
études et autres	153.400	5,2%
total	2.950.000	100,0%

Les frais de réalisation

Il est intéressant de mentionner quelques coûts de la réalisation du projet:

Tableau
Coûts de construction

Rubrique	en DT
construction de piste	6.750 DT/km
entretien de pistes	1.60 DT/km tous les cinq ans
captage d'une source	1.500 a 2.000 DT/captage
puits, 6 m de profondeur	1.500 a 2.000 DT/puits
lac collinaire	0,8 a 1,0 DT/m³ de capacité
mise en valeur de prairies	270 a 460 DT/ha
poste d'intervention	27 DT/m³, soit 20.000,-- DT par poste 710.000 DT
équipement par poste d'intervention	20.000 DT
nivellement par machine	2h/ha soit 3 DT/h

Effets monétaires

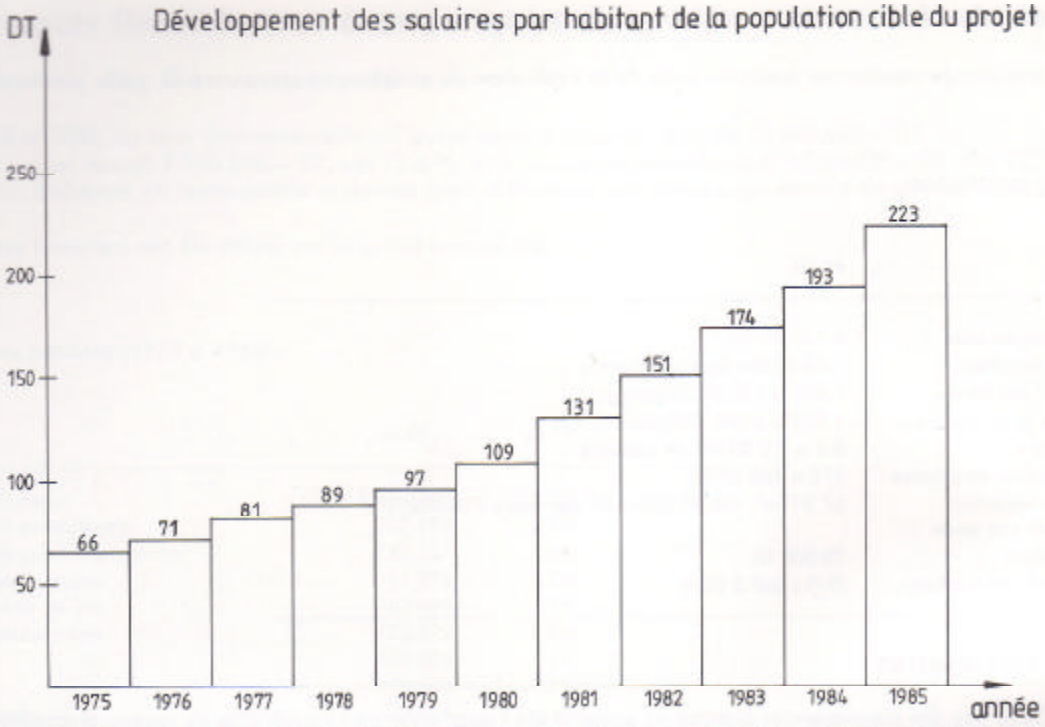
Depuis 1975, une des conséquences directes du projet a été l'augmentation considérable du revenu disponible (en argent) du groupe cible. En 1975, le revenu par habitant n'était que de 60,-- DT/an. Aujourd'hui il est de 223,-- DT/habitant. Il s'agit de recettes qui s'ajoutent aux revenus non monétaires. Comme le démontre aussi la figure suivante, la contribution de la production agraire à ce revenu est passée de 39 % en 1975 à 51 % en 1985. Ceci s'explique par la diversification de la production et surtout par la commercialisation du lait.

L'ODESYPANO est devenu le plus important employeur dans la Délégation de Sejenane. Les versements de salaires aux employés et aux ouvriers, mais aussi aux gardiens des prairies, sont importants et totalisaient en 1985 710.000,-- DT.

Tableau
Versement de salaires par le projet

année	en DT
1975	137.000
1980	302.000
1981	345.000
1982	370.000
1983	496.000
1984	611.000
1985	710.000

Développement des salaires par habitant de la population cible du projet



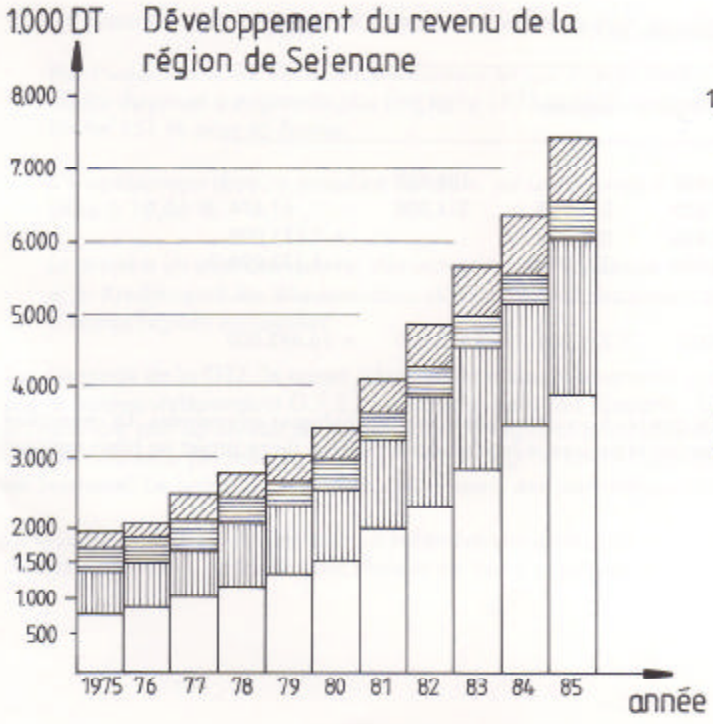
RACE AMELIORE

Les revenus de la commercialisation du lait sont parmi les plus importants et se sont accrus remarquablement depuis les débuts de la promotion de la production laitière en 1979.

Tableau
Revenu par la commercialisation du lait

année	en DT
1979	6.210
1980	45.279
1981	84.132
1982	206.808
1983	257.388
1984	331.625
1985	468.475

L'ojectif principal du projet qui était d' ''augmenter le revenu par tête d'habitant'' et ''d'accroître la valeur ajoutée dans cette Délégation'' a pu être réalisé. Le revenu régional de Sejenane s'est développé de 1.894.000,-- DT en 1975 à 7.520.000,-- DT en 1985. La production de lait et la production de miel (promu par un autre projet tuniso-allemand) ont contribué à la diversification des revenus et à leur remarquable augmentation. Il est important de constater que la part de la commercialisation du charbon de bois a diminué de 16 % en 1975 à 6 % en 1985. Le charbon de bois devient donc moins important comme ''cash-crop'', ce qui ne peut qu'avoir des effets positifs sur la protection contre le déboisement.



	Agriculture	Salaires	Charbon de bois	Autres
1975	742	608	297	247
76	887	613	312	272
77	998	771	327	314
78	1.126	877	344	352
79	1.298	944	361	391
80	1.509	1.070	379	444
81	1.952	1.267	398	543
82	2.365	1.447	418	634
83	2.824	1.686	439	727
84	3.198	1.930	461	808
85	3.908	2.147	484	981

Tableau
Développement du revenu régional

position	part au revenu en		revenu en DT	
	1975	1985	1975	1985
salaires du projet	7%	9%	137.000	710.000
autres salaires	25%	20%	471.000	1.437.000
vente de tabac	4%	8%	81.000	589.000
vente de lait	0%	6%	0	468.000
vente de viande	35%	33%	661.000	2.500.000
vente de miel	0%	4%	0	351.000
vente de charbon de bois	16%	6%	297.000	484.000
autres	13%	13%	247.000	981.000

Pour l'année 1985, on peut estimer la valeur ajoutée brute produite par l'agriculture tunisienne à 750 millions DT. La contribution de la Délégation de Sejenane est de 0,47 %, soit 3,5 millions DT. Ainsi la contribution à la valeur ajoutée de l'agriculture par tête d'habitant de Sejenane est équivalente à cette contribution au niveau national. Ceci s'explique par une augmentation de cette valeur ajoutée dans la région de Sejenane de 41 % supérieure (entre 1975 et 1985) à la moyenne tunisienne: 151 % au niveau national contre 192 % à Sejenane.

En raison de l'accroissement des revenus, on peut estimer que le niveau de vie de la population a également augmenté. La grande quantité de postes de télévision installés depuis 1980 en est la preuve. Mais la population elle-même avoue beaucoup mieux se nourrir et pouvoir envoyer les enfants à l'école.

Rentabilité du projet

Un calcul de la rentabilité du projet démontre que le capital investi se rentabilise à 10,09 % sur 30 ans. Le "Break-Even-point" de la courbe de rentabilisation est en 1986. Depuis cette date, le projet a un bilan financier positif. A partir de 1988, les recettes et les dépenses du projet devraient être constantes:

Tableau
Rentabilisation

année	recettes en DT		dépenses en DT			solde
	viande	lait	ODESYPANO	paysans	GTZ	
1975			476.705		185.459	
1985	1.143.000	589.000	1.235.600	244.000	314.000	— 61.474
1988	1.300.000	880.000	673.800	332.000		+ 1.173.000
2004	1.300.000	880.000	673.000	332.000		+ 1.173.000
cumul	29.672.000	18.601.000	20.740.000	7.229.000	3.070.000	+ 16.692.000

Ce calcul inclut les coûts des experts allemands ainsi que les frais de transfert des technologies allemandes. La rentabilité de 10 % est sous ces conditions un résultat remarquable et prouve le rendement important de ce projet au bilan national tunisien.

Les résultats et succès du projet

Le projet a non seulement permis la réalisation des tâches qui lui avaient été confiées, mais aussi, et ceci est un de ses plus grands mérites, a réussi à motiver la population cible d'accepter les innovations et les nouveaux moyens de production apportés par les experts. La population, qui percoit mieux la valeur de son patrimoine rural, a pris conscience de ses possibilités et de son potentiel, a augmenté la production et s'intègre progressivement au marché national de la Tunisie. La population cible de ce projet a augmenté la production agraire au-delà de l'autosuffisance alimentaire; elle est un important fournisseur de viande, de lait, de miel, mais, grâce à son pouvoir d'achat accrû, elle est aussi devenue un consommateur intéressant. Le niveau de vie de la population s'est considérablement amélioré. L'objectif principal du projet défini par les Gouvernements allemands et tunisiens est atteint.

Les autres succès du projet peuvent être résumés comme suit:

La région du projet est devenue un exportateur net de produits agraires qui sont au jourd'hui offerts sur le marché tunisien. Les principaux produits exportés sont: le lait, es animaux vivants, la viande, le tabac et le miel.

En 1985, la région du projet a exporté 3.500 tonnes de lait frais aux laiteries tunisiennes (65.000 tonnes). Ainsi le projet a contribué à la politique d'autosuffisance alimentaire de la Tunisie.

7.000 ha de nouveaux pâturages ont été créés, ce qui a permis d'augmenter considérablement la quantité et la qualité du cheptel dans la région du projet: de 19.295 têtes de bovins en 1975 à 27.670 têtes en 1985.

Les constructions suivantes ont été réalisées:

- *219 km de pistes*
- *99 puits et points d'eau*
- *un lac collinaire d'une capacité brute de 33.000 m³*
- *15 postes d'intervention*
- *14 postes de collecte de lait*
- *1.000 nouvelles maisons dans le cadre du programme de dégourbification*
- *4 écoles*
- *des bureaux et des logements pour les employés du projet.*

Création d'un office chargé du développement de la région et de la tutelle des projets régionaux: l'ODESYPANO.

Le niveau de vie de la population cible s'est développé plus rapidement que la moyenne nationale. Ainsi le revenu monétaire disponible de cette population a progressé de 60,-- DT/habitant en 1975 à 223,-- DT/habitant en 1985.

La disparité entre la région de Sejenane et les zones plus développées en Tunisie s'est atténuée.

Par l'introduction de nouvelles productions et par l'amélioration des moyens de production, le revenu total de la région du projet a augmenté plus fort, entre 1975 et 1985, que la moyenne tunisienne: elle a été de 192 % à Sejenane contre 151 % pour la Tunisie.

L'investissement dans ce projet est rentable: sur une période d'amortissement de 30 années, l'investissement se rentabilise à 10,06 %.

Le projet a un effet exemplaire: des institutions de renommée ont copié le concept de ce projet. La Banque Mondiale et la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) réalisent des projets similaires après étude du projet de Sejenane, dans d'autres régions tunisiennes.

Sur demande de la GTZ, le projet a fait l'objet d'une évaluation à l'approche de son échéance; celle-ci a été effectuée par le bureau indépendant G.F.E., qui conclut dans son rapport: ''La mission d'évaluation juge ce projet très valable et important tant au niveau du développement régional que national de la Tunisie. Il sert à d'autres bailleurs de fonds comme reférence (Banque Mondiale, KfW) pour programmer leurs projets qui ont commencé dans les régions voisines de Sejenane. Le projet a été réalisé dans l'esprit des conventions conclues entre les deux Gouvernements''.

Le Gouvernement ouest-allemand est tellement convaincu par le succès de ce projet qu'il s'est déjà réengagé avec les mêmes partenaires tunisiens pour réaliser un autre projet de développement rural au nord-ouest.

COOPERATION — TUNISO — ALLEMANDE

Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit
(GTZ) GmbH

Office de Dévelopment
Sylvo-Pastoral du Nord-Quest
Direction Régional Mogods et Koumerie