MINISTERE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT REGIONAL INSTITUT D'ECONOMIE QUANTITATIVE

LES CAHIERS DE L'IEQ

Sommaire

- PRODUCTIVITE GLOBALE, REPARTITION DU REVENU ET VARIATION DES PRIX (au cours de la période 1982-90)
- LE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS (1979-1987)
- EVOLUTION DES FINANCES PUBLIQUES (1961-1988)

Numéro 8

DECEMBRE 1990

AVANT PROPOS

L'institut d'Economie Quantitative (IEQ) est un organisme sous tutelle du Ministère du Plan et du Développement Régional. C'est un centre d'études économiques et de recherches méthodologiques en matière de planification et de documentation dans le domaine économique et social.

L'IEQ a pour mission d'améliorer et de développer les techniques de planification utilisées en Tunisie et d'élaborer de nouveaux instruments de planification et d'analyse économique appliquée.

De la sorte, les thèmes traités par l'institut concernent aussi bien l'élaboration de modèles et d'instruments de planification à court, moyen et long terme que des analyses structurelles entrant dans le cadre des préoccupations de l'économie tunisienne dans son environnement à la fois national et international.

Les Cahiers de l'IEQ publiés en général deux fois par an ont pour objectif de présenter les travaux effectués par l'institut.

Table des matières

PRODUCTIVITE GLOBALE, REPARTITION DU REVENU	pages
ET VARIATION DES PRIX (au cours de la période 1982-90)	Т
Résumé et conclusions	6
Introduction	8
Cadre général: caractéristiques de l'évolution de la production et des revenus primaires	8
A- L'Evolution de la Production	8
B- L'Evolution des Revenus Primaire	11
L'évolution de la productivité de l'ensemble des facteurs	13
Productivité globale, prix unitaires et rémunération des facteurs	15
Les Avantages Tirés par les Facteurs des Productions	17
La Place du Commerce Extérieur	19
L'Apport de la Demande Intérieure	21
Eléments de comparaison internationale	25
A- Cas des Principaux Pays de L'OCDE	25
B- La Situation de la Tunisie par Rapport aux Principaux Pays de L'OCDE	27
Financement des investissement	29
Résumé et conclusions	31
Financement de l'investissement par origine	32
Financement de l'investissement par mode	35
Analyse du mode de financement de l'investissement par agent	38
Evolution des finances publiques 1961 – 88	43
Résumé et conclusions	45
Introduction	46
Les recettes de l'Etat	48
Les dépenses de l'Etat	55
Le financement du déficit budgétaire	60
Annexe	64
Les Cahiers de L'IEQ	65
Rapport d'Etudes Publiés	66

PRODUCTIVIT PRIX	TE GLOBALE, RI K (AU COURS DE	EPARTITION D	OU REVENU ET 1982-90) IEQ/RK	VARIATION DES //900529

Table des matières

	pages
PRODUCTIVITE GLOBALE, REPARTITION DU REVENU ET VARIATION DES PRIX (au cours de la période 1982-90)	4
Résumé et conclusions	6
Introduction	8
Cadre général: caractéristiques de l'évolution de la production et des revenus primaires	8
L'évolution de la productivité de l'ensemble des facteurs	13
Productivité globale, prix unitaires et rémunération des facteurs	15
Eléments de comparaison internationale	25

RESUME ET CONCLUSIONS.

L'analyse de l'évolution de la productivité à partir de la méthode de productivité de l'ensemble des facteurs, appliquée aux données de la comptabilité nationale présente l'avantage de dégager à la fois l'évolution des performances « physiques » de l'économie et le mode de partage des "fruits" de ces performances entre les diverses parties prenantes.

Les principaux résultats de l'application de cette méthode aux données relatives à la période 1982-90 se résument comme suit :

Lors de la période 1982-90, Il s'est dégagé un gain annuel moyen de productivité de l'ordre de 0.3% du PIB. Ce faible résultat est dû notamment aux pertes de productivité réalisées au cours du VIème plan au taux annuel moyen de -2% du PIB. Cependant, le redressement de la situation économique du pays observé au cours de la période 1987-90 a permis de couvrir ces pertes puisqu'il s'est soldé par un gain de productivité de 2.2%. De la sorte, au cours de cette période, l'accroissement de la production a été moyennement plus élevé que celui des moyens mis en oeuvre pour sa réalisation.

La baisse de la productivité enregistrée au cours du VIème plan s'est accompagnée par un accroissement substantiel de la rémunération du travail salarié, un faible rémunération du capital et un fléchissement de la croissance en général.

La reprise constatée entre 1987 et 1990 est caractérisée par contre par une faible part des salariés dans les suppléments de revenus, un net redressement de la marge bénéficiaire des entreprises et une accélération relative de la croissance.

Sur l'ensemble de la période, les facteurs de production (hors importations) ont en moyenne bénéficié d'un supplément de revenus de l'ordre de 7.9% du PIB. Cette augmentation demeure relativement élevée par rapport à ce qui est observé dans d'autres pays.

Entre 1982 et 1990 les échanges de notre économie avec les pays étrangers se sont soldés par une fuite de surplus vers l'extérieur de -1.3% du PIB en moyenne par année. Cette fuite fut plus importante au cours du VIème plan (-2.3%). Au cours de la période 1987-90, et malgré la persistance des transferts de surplus vers l'extérieur, on note une amélioration relative du solde de notre balance commerciale en la matière. Cette amélioration proviendrait probablement de l'effet de la dévaluation et de la politique d'ajustement structurel ainsi que de l'expansion de la demande sur le marché mondial et le ralentissement de l'inflation dans les pays développés.

Pour financer les rémunérations supplémentaires des facteurs de production et les fuites de surplus vers l'extérieur, à un moment ou l'économie réalisait de faibles gains de productivité, les prix des biens et services de la demande intérieure ont augmenté, affectant les gains profitant aux facteurs de production.

Ces résultats, évalués sur la période 1987-90, et comparés à ceux des principaux pays de l'OCDE, pour la période 1985-88, suggèrent que les gains de productivité réalisés par notre économie résulteraient en partie de l'expansion de la demande mondiale et du ralentissement de l'inflation dans ces pays. Par ailleurs, l'inflation Intérieure reste relativement vive par rapport à celle de ces pays et résulterait notamment de l'importance des hausses des rémunérations des facteurs de production.

INTRODUCTION

La présente note se propose d'apporter une actualisation à la note IEQ/RK/890923 traitant de l'évolution de la productivité globale de l'économie tunisienne au cours de la période 1977-88₍₁₎.

Elle essayera en outre de mettre en comparaison les résultats dégagés au cours des deux périodes distinctes (le VIème plan et les années 1987-90) en matière de gains de productivité, de répartition des revenus et de variation des prix.

Enfin, quelques éléments de comparaison internationale seront apportés par la note, en vue de montrer la pertinence de la méthode et sa capacité à refléter certains mécanismes du fonctionnement de l'économie d'une part et de situer les résultats de notre économie par rapport aux pays développés d'autre part.

I- CADRE GENERAL: CARACTERISTIQUES DE L'EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DES REVENUS PRIMAIRES

A. <u>L'évolution de la production</u>

- Entre 1982 et 1990, le PIB aux prix courants s'est accru à un rythme annuel moyen de 11.5%. Cependant, cette hausse resta imputable dans une large proportion à la hausse générale des prix puisque le PIB à prix constants n'a augmenté que de 3% en moyenne par année.
- Cette tendance inflationniste fut plus importante au cours du VIème plan. C'est ainsi que la progression annuelle moyenne de la valeur du PIB a été de 13% alors que celle du volume de la production n'a pas dépassée les 2.8%.

^{(1).} L'actualisation est fait .sur la base de :

⁻la modification de la. structure des équilibres ressources -emplois tels que fournis par l'annexe statistique du budget Economique de 1990 (Avril 90). Cette modification a touché certains agrégats, relatifs aux années 86,87,88,89 et 90.

⁻de l'utilisation d'une nouvelle série de la masse salariale empruntée au Ministère du Plan.

⁻Enfin, de l'adoption d'une nouvelle configuration de la répartition primaire du PIB.

Notons toutefois que ces changements n'ont pas remis en cause les conclusions dégagées par la note précédente puisque globalement, les mêmes tendances ont été observées pour les années étudiées dans les deux notes. Les valeurs des gains de productivité et des suppléments de revenus ont certes été changées, mais cela n'affecte en rien la pertinence de la méthode qui a précisément pour objectif de dégager des tendances globales.

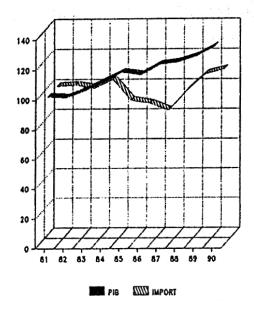
TAUX DE CROISSANCE ANNUELS MOYENS DES PRINCIPAUX AGREGATS
DES EQUILIBRES RESSOURCES-EMPLOIS

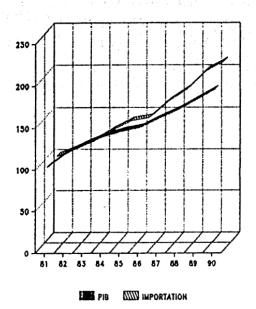
	Valeurs			Volumes			Prix		
	VI plan	87-90	82-90	VI plan	87-90	82-90	VI plan	87-90	82-90
PIB (en MD de 80)	13.0%	11.1%	11.5X	2.9%	3.9%	3.1X	9.8%	7.0%	8.2%
IMPORTATIONS	7.4X	16.2%	8.6%	-1.1x	4.8%	-0.4%	8.7X	10.7%	8.8%
CONSOMMATION GLOBALE	14.9%	9.5%	12.6%	4.2%	1.6%	3.3x	10.4%	7.7%	9.2%
INVESTISSEMENTS	8.3%	7.1%	6.1%	-2.2X	-3.5X	-3.8%	10.9%	10.7%	10.5%
EXPORTATIONS	5.9%	23.5%	9.7%	-0.7%	12.8%	3.3%	6.6X	9.8%	5.9%

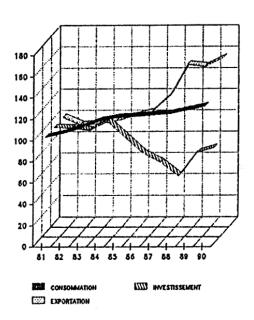
Au cours de la période 1987-90, ces progressions ont été respectivement de 11% et de 3.9%, ce qui témoigne d'une compression relative en matière de hausse des prix.

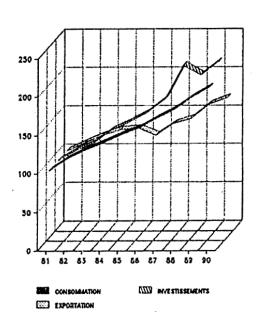
L'OFFRE ET LA DEMANDE DE PRODUITS VARIATION DE VOLUME

L'OFFRE ET LA DEMANDE DE PRODUITS VARIATION DE PRIX









- En comparant l'évolution du PIB à celle des principales composantes de la demande interne à savoir la consommation globale et l'investissement, on peut constater des évolutions différenciées aussi bien dans le temps que par rapport à chacun de ces deux agrégats. Ainsi:
- La valeur de la consommation globale a progressé sur l'ensemble de la période plus rapidement que celle du PIB. Le volume de la consommation s'est accru à un rythme proche de celui de la production, soit 3.3% en moyenne par an. Cette croissance

a été toutefois moins accélérée entre 1987-90 de ce qu'elle fut au cours du Vlème plan et ce, malgré les meilleurs résultats enregistrés au niveau de la croissance du volume de la production.

- Le rythme d'accroissement de l'investissement a été de 6.1% par an en valeurs courantes et de -3.8% aux prix constants sur l'ensemble de la période. La baisse du volume de cet agrégat s'est accentuée au cours de la période 1987-90.
- concernant le commerce extérieur, on peut constater une croissance des exportations relativement plus rapide que celle des importations. Cet écart a été plus important pour ce qui concerne les volumes (soit 0.4% par an pour les importations et 3.3% pour les exportations).

B. L'évolution des revenus primaires

Les revenus primaires à savoir la masse salariale, l'excédent net d'exploitation et les revenus de l'Etat(1), n'ont pas évolué au même rythme au cours de cette période. Ainsi, l'on remarque que:

. La masse salariale, dont la part était en moyenne de 42.1 % au cours du VIème plan, ne représentait entre 1987-90 que 38.2% de la somme des revenus primaires.

-

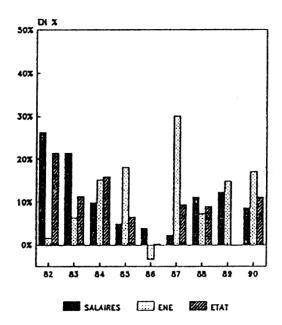
⁽¹⁾ Revenus de l'Etat. Impôts Indirects Nets de Subvention + Revenus pétroliers.

EVOLUTION INDICIAIRE DES PRINCIPALES MASSES DE REVENUS PRIMAIRES

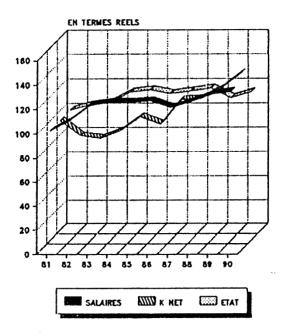
250 200 150 100 50 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

(k.net = Capital net)

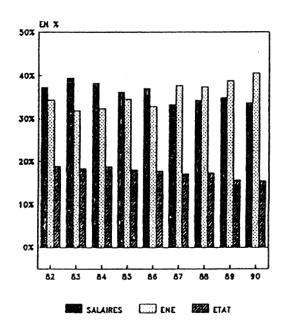
TAUX D'ACCROISSEMENT ANNUELS SALAIRES, CAPITAL NET, ETAT



EVOLUTION INDICIAIRE DES PRINCIPALES MASSES DE REVENUS PRIMAIRES



TAUX D'ACCROISSEMENT ANNUELS SALAIRES, CAPITAL NET, ETAT



La part de la rémunération du capital net dans la somme des revenus primaires, évaluée au cours du VIème plan à une moyenne de 37.3%, est passée à 43.5% au cours de la période 1987-90. Cette tendance correspond en quelque sorte à un rattrapage effectué par le capital dont la marge bénéficiaire s'est nettement dégradée au cours du VI ème plan. Parmi les facteurs explicatifs de cette dégradation, on peut citer le fléchissement de la croissance et les fortes augmentations salariales décrétées au cours de cette période. Quant au redressement de cette part de capital dans la somme des revenus primaires constaté entre 1987 et 1990, il semble correspondre à un rattrapage des portes au cours du VIème plan et être lié à la reprise de la croissance de façon générale et à celle résultant de l'expansion de la demande au niveau du marché mondial en particulier.

II - L'EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DE L'ENSEMBLE DES FACTEURS

La méthode adoptée dans cette note pour analyser la productivité dans l'ensemble de l'économie consiste à mesurer l'écart entre la variation du volume de la production et celle des moyens mis en oeuvre pour sa réalisation.

Cet écart correspond aux performances physiques de l'économie et est rapporté chaque fois au PIB de l'année précédente, en vue d'apprécier son importance en termes de croissance économique.

EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE GLOBALE DE L'ECONOMIE TUNISIENNE ENTRE 1982 ET 1990

	PIB	GAINS DE PRODUCTIVITE		TAUX DE	CROISSANCE	ANNUELS	MOYENS	
			en% du	PIB	PIB	Pté W	Pté K	
		EN MD	PIB (*)	(MD)	(MD de 80)			
1981	4162							
1982	4804	-290.5	-7.0X	15.4%	-0.5%	-2.9%	-8.2%	
1983	5497	-50.2	-1.0X	14.4%	4.7%	2.1%	-3.4%	
1984	6240	10.4	0.2%	13.5%	5.7%	3.2%	-0.9%	
1985	6910	38.4	0.6%	10.7%	5.7X	3.0%	-0.7X	
1986	7004	-246.8	-3.6%	1.4%	-1.6X	-3.2%	-6.0%	
1987	7959	179.1	2.6%	13.6%	5.9%	3.9%	3.4%	
1988	8605	-100.0	-1.3%	8.1%	1.4%	-0.8%	-0.1%	
1989	9497	439.7	5.1X	10.4%	3.1X	0.8%	2.0%	
1990	10641	214.4	2.3%	12.1%	5.1X	2.6%	3.4%	
Vipla	27614	-539	-2.0%	13.0%	2.9X	0.4%	-4.4X	
87-90	33064	733	2.2%	11.1%	3.9%	1.7%	2.1%	
82-90	60678	194	0.3%	11.5%	3.1X	0.7%	-2.8%	

^(*) en % du pib de l'année juste précédente.

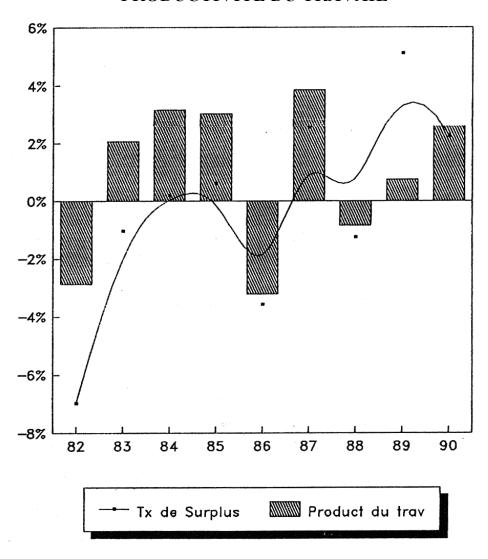
Les résultats de cette méthode font ressortir que:

- Au cours de la période 1982-90, l'évolution de la productivité globale s'est caractérisée par une alternance de gains et de pertes de productivité. Il s'en est dégagé en moyenne un gain qui reste cependant faible puisqu'il ne dépasse pas 0.3% du PIB moyen.

Ces faibles résultats sont dus essentiellement aux pertes de productivité enregistrées au cours du VIème plan (évaluées à -2% du PIS) et dont les niveaux les plus élevés furent atteints en 1982 et 1986, soit respectivement -7% et +3.5% des PIB de 1981 et 1985.

- La période 1987-90 se caractérise par contre par des gains de productivité annuels moyens évalués à 2.2% du PIB. Ces gains ont été particulièrement élevés en 1989 (5.1%).
- Les résultats ainsi obtenus sont confirmés par ceux obtenus à partir d'autres indicateurs de productivité. En effet, on peut constater une évolution similaire de la productivité partielle du travail comme le montre le graphique suivant.

TAUX DE SURPLUS & CROISSANCE DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL

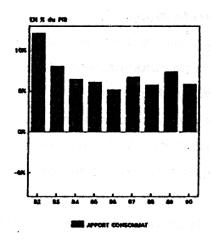


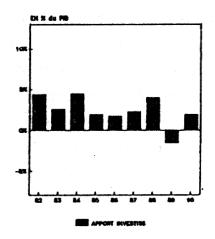
III PRODUCTIVITE GLOBALE, PRIX UNITAIRES ET REMUNERATION DES FACTEURS

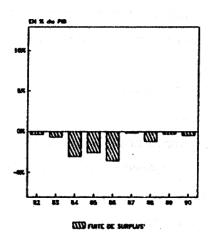
En plus de sa capacité à mesurer l'évolution de la productivité globale, l'approche adoptée présente l'avantage de pouvoir décrire le mode de partage des gains de productivité entre les diverses parties prenantes.

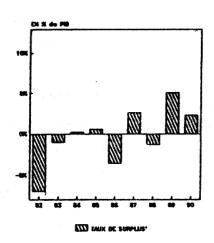
L'idée de base est que les avantages tirés par certains partenaires sous forme de hausse de leurs taux de rémunération unitaire (le cas des facteurs de production) ou de baisse des prix des produits (le cas des clients) sont tirés nécessairement sur d'autres partenaires lorsqu'ils ne peuvent l'être sur la productivité. Cette observation capitale conduit alors à s'interroger sur:

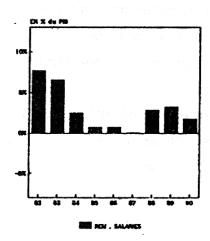
- L'importance des avantages tirés par les facteurs de production.
- La place du commerce extérieur dans le partage des gains de productivité.
- Et l'apport de la demande intérieure.

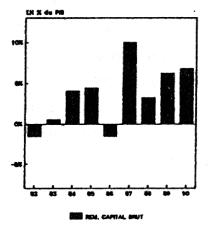












III. 1 Les avantages tirés par les facteurs de production

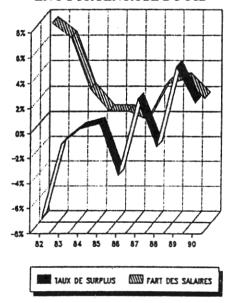
1. En moyenne et sur l'ensemble de la période, les facteurs de production (hors importations) ont bénéficié d'une augmentation de leur revenu nominal de 536 MD en moyenne par an, soit 7.9% du PIB moyen.

Ces suppléments de revenus ont été accordés même au cours de périodes se caractérisant par des pertes de productivité. En termes relatifs, ces augmentations restent liées à l'importance des gains ou des pertes de productivité, ainsi qu'au rythme de croissance du PIB.

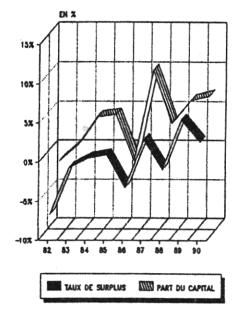
Notons aussi que l'amélioration de la situation économique du pays au cours de la période 1987-90 s'est accompagnée par une évolution comparable du supplément de revenu allant aux facteurs de production. Ce supplément évalué à 6% du PIB au cours du VIème plan est passé à 9.5% du PIB entre 1987 et 1990.

- 2. La répartition de ces suppléments de revenus profitant aux facteurs de production présente les caractéristiques suivantes:
- alors que la part des salaires représente entre 32 et 35% du PIB au cours de la période 1982-90, le facteur travail n'a bénéficié d'une partie de ces suppléments supérieure à sa part moyenne dans le PIB, qu'en 1982, 1983, 1986 et 1988, c'est-à-dire au cours des années se caractérisant par des pertes de productivité.
- Le facteur capital a dû effectuer un apport en assistant à une baisse de sa rémunération unitaire en 1982 et 1986. Sur le reste de la période, ce facteur a bénéficié de suppléments de revenus positifs qui ont même dépassé sa part moyenne dans le PIB.
- La part de l'Etat a été relativement élevée en 1982, 1983 et 1986 en raison notamment de l'importance des revenus pétroliers. Elle a été relativement faible à partir de 1985 et ce, en raison de l'importance des subventions accordées au système productif.

SURPLUS & AVANTAGES AUX SALARIES EN POURCENTAGE DU PIB



SURPLUS & AVANTAGES AU CAPITAL EN POURCENTAGE DU PIB



III .2 La place du commerce extérieur

A travers l'échange avec l'extérieur, des transferts de valeur s'opèrent entre notre économie et les partenaires étrangers. Ces transferts qui résultent du jeu combiné des volumes et des prix sont favorables pour notre économie lorsque les prix à l'importation évoluent moins vite que ceux à l'exportation ou/et lorsque le volume des importations baisse par rapport à celui des exportations.

Le transfert de surplus, calculé dans ce qui suit d'une année à l'autre, représente la partie de transferts de valeur due uniquement aux variations des prix. (1).

Dans ce qui suit, l'on va examiner l'importance et le sens de ces transferts et surtout les liens qu'ils ont avec les gains de productivité.

FUITE DE SURPLUS A L'EXTERIEUR (*)

	E	N MILLIONS	DE DINARS		EN POURCENTAGE DU PIB (**)					
	IMPORTA- TIONS (***)	EXPORTA- TIONS (****)	FUITE DE SURPLUS	SURPLUS GLOBAL	IMPORTA- TIONS	EXPORTA- TIONS	FUITE DE SURPLUS	SURPLUS GLOBAL		
1982	186.3	170.2	-16.0	380.2	4.5%	4.1X	-0.4X	-7.0%		
1983	193.0	157.7	-35.3	423.9	4.0%	3.3%	-0.7%	-1.0%		
1984	284.4	114.2	-170.2	438.9	5.2%	2.1%	-3.1X	0.2%		
1985	203.7	39.4	-164.3	376.4	3.3X	0.6%	-2.6X	0.6%		
1986	72.7	-178.0	-250.8	-20.7	1.1%	-2.6X	-3.6X	-3.6X		
1987	338.5	327.6	- 10.9	796.3	4.8%	4.7%	-0.2X	2.6X		
1988	273.3	177.0	-96.4	576.1	3.4%	2.2%	-1.2X	-1.3X		
1989	483.2	453.1	-30.1	910.6	5.6X	5.3%	-0.3%	5.1%		
1990	273.8	229.9	-43.8	912.6	2.9%	2.4X	-0.5X	2.3X		
Vipla	940.0	303.4	-636.6	1598.8	3.4%	1.1%	-2.3X	-2.0X		
87-90	1368.7	1187.6	-181.1	3195.5	4.1%	3.6%	-0.5X	2.2X		
82-90	2308.7	1491.1	-817.7	4794.3	3.8X	2.5X	-1.3X	0.3%		

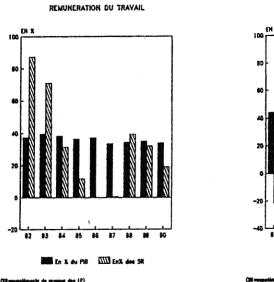
^(*) FUITE DE SURPLUS = Ecart entre avantages tirés par les fournisseurs (importations) et apports des clients étrangers (Exportations).Le signe négatif désigne une fuite.

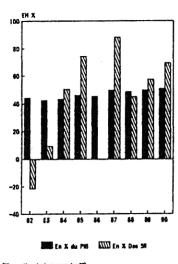
^(**) En X du PIB de l'année juste précédente.

^(***) Avantages tirés par les fournisseurs étrangers.

^(****) Apports de clients étrangers.

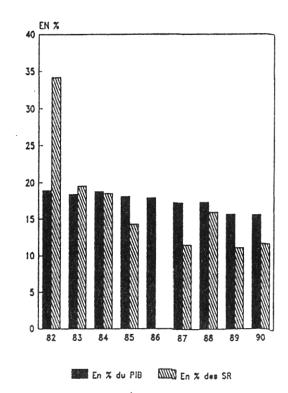
⁽¹⁾ Rapportés aux PIB et examinés sur une longue période, les transferts de surplus permettent de caractériser la situation de nos échanges commerciaux avec l'extérieur, puisque les prix sont pondérés par des quantités variables d'un couple d'année à l'autre.





REMUNERATION DU CAPITAL

REVENUS DE L'ETAT



(SR = supplément de revenus des FP)

- A partir de 1981, les avantages tirés par les fournisseurs étrangers sous forme de hausses des prix unitaires des produits importés dépassent les apports effectués par les clients étrangers. Cette situation qui s'est soldée par un transfert de surplus vers l'extérieur dû en partie à la détérioration de nos termes de l'échange, a atteint son maximum au cours de la période 1984-89 et plus particulièrement en 1986 suites à la dévaluation du dinar. Ce

transfert de surplus est évalué en pourcentage du PIB de l'année précédente à 3.1% en 1984, 2.6% en 1985 et 3.6% en 1986.

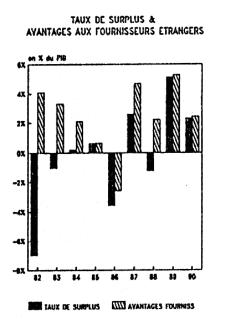
- Après 1986 et tout en restant défavorables à notre économie, ces transferts ont baissé sensiblement et ce, aussi bien en valeur qu'en pourcentage du PIB, ce qui a contribué significativement à l'amélioration du solde de notre commerce extérieur.

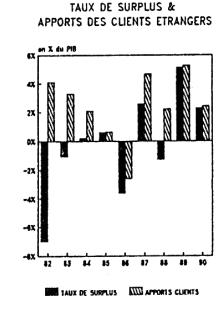
III. 3 L'apport de la demande intérieure

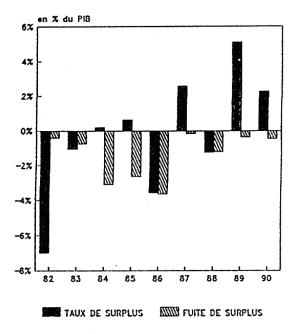
La demande intérieure constituée de la consommation globale et des investissements a dû supporter à la fois la baisse des gains de productivité, l'accroissement de la rémunération des facteurs et la fuite de surplus vers l'extérieur.

Les consommateurs et les investisseurs ont dû effectuer des «apports» en payant plus cher les produits qu'ils ont acheté. En effet, l'on constate que:

- les hausses des prix s'amplifiaient lorsque les gains de productivité étaient faibles ou négatifs.
- L'apport de la demande intérieure a représenté, en moyenne sur la période, presque 8.9% du PIB. Cet apport a été relativement moins important au cours de la période 1987-90 qu'entre 1982-86 (10%). 11 est provenu essentiellement des consommateurs qui y ont contribué à raison de 75%.







(Fulte =Avantage pour l'extérieur)

ORIGINE DE LA REMANERATION SUPPLEMENTAIRE DES FACTEURS DE PRODUCTION

	APPORTS	DE LA DEMAND	E INTERNE	FUITE	PERTES	TAIRES DES	FACTEURS
EN X	DEMANDE	dont CONSCRIPA- TION	dont INVESTIS- SEMENT	DE SURPLUS	PRODUCTI- VITE	5P (**)	dont
		1104			****		SALARIES
1982	16.5X	12.1X	4.4X	-0.4X	-7.0X	9.12	7.7X
1983	10.6%	s.ox	2.6X	-0.7X	-1.0x	a.ax	6.5X
1984	10.9%	6.4%	4.5X	-3.1X	D.2X	a.ox	2.5X
1985	8.1X	6.1X	2.0X	-2.6X	0.6X	6.0%	0.7%
1986	6.9%	5.1X	1.8%	-3.6X	-3.6X	-0.3X	0.7X
1987	9.0%	6.7X	2.3%	-0.2X	2.6X	11.4X	0.0%
1988	9.7%	5.7%	4.0%	-1.2%	-1.3%	7.2X	2.9%
1989	5.BX	7.3%	-1.5%	-0.3X	5.1X	10.6%	3.3x
1990	7.8X	5.8X	2.0x	-0.5X	5.3x	9.6%	1.7X
Vipla	10.0%	7.2X	2.9X	-2.3X	-2.0X	5.ax	3.1X
87-90	8.0%	6.4X	1.6X	-0.5%	2.2%	9.7X	2.0x
82-90	8.9%	6.7X	2.2%	-1.3X	0.3%	7.9%	2.5X

(") forth be supports — geart entre avantages attent aux fournisseurs etrangers (Importations) et apports des clients étrangers (Exportations).

Le signe positif est un apport, le signe négatif est une fuite (**) IP = Facteurs de production (hors importations).

Notons aussi, qu'en moyenne sur la période, près de 88% des hausses des prix supportées par les clients locaux ont été allouées aux rémunérations supplémentaires des facteurs de production. Les salariés ont profité d'un avantage représentant 2.5% du PIB, mais ont effectué en tant que consommateurs un apport de l'ordre de 6.7% du PIB^{(1).} De la sorte, les salariés qui sont à la fois des consommateurs, perdent la totalité, si ce n'est plus, des avantages qu'ils tirent de l'accroissement de leurs revenus au moment où ils les engagent dans la consommation.

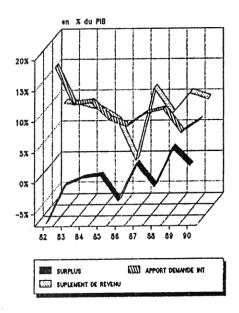
^(*) cet apport provient également des consommateurs classés dans la catégorie des non salariés

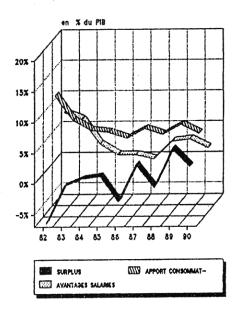
Si l'on tient compte des fuites de surplus vers l'extérieur, on s'aperçoit que l'apport de la demande intérieure est encore plus important.

- Enfin, il y a lieu de noter que cet apport reste, toute chose étant égale par ailleurs, lié aux gains de productivité, ce qui permet de conclure que faute de gains de productivité substantiels, la rémunération des facteurs ne peut pas s'accroître substantiellement. Au cas où elle le serait, elle entraînerait moins une amélioration du pouvoir d'achat que l'amplification de l'inflation.

SURPLUS DE PRODUCTIVITE, APPORT DE LA DEMANDE INTERNE & AVANTAGES AUX FP

SURPLUS DE PRODUCTIVITE, APPORT DES CONSOMMATEURS & AVANTAGES AUX SALARIES

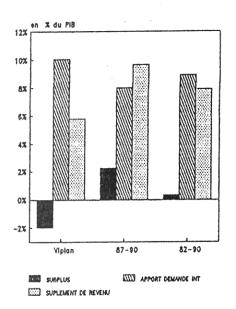


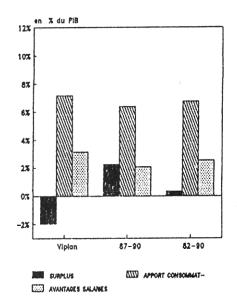


(FP= Solari4e+Copilal+Elat)

SURPLUS DE PRODUCTIVITE, APPORT DE LA DEMANDE INTERNE & AVANTAGES AUX FP

SURPLUS DE PRODUCTIVITE, APPORT DES CONSOMMATEURS & AVANTAGES SALARIES





(FP = Capital+Salariés+Elat)

IV - ELEMENTS DE COMPARAISON INTERNATIONALE

A - Cas des principaux pays de l'OCDE

L'application de la méthode des comptes de surplus aux données de la comptabilité nationale des principaux pays de l'OCDE(1) a permis de dégager des tendances générales reflétant l'évolution du paysage économique de ces pays. Les principales caractéristiques de cette évolution se résument pour les périodes 1983-86 et 1985-88(2) comme suit:

- (i) Au cours de la période 1983-86, ces pays ont connu une évolution différenciée tant au niveau des gains de productivité que de la répartition des revenus supplémentaires.
 - * En ce qui concerne les gains de productivité on constate:
- une évolution positive de la productivité de l'ensemble des facteurs dans les cinq pays.
 - cette évolution s'est effectuée à un rythme différent d'un pays à l'autre:

le Japon a réalisé les gains de productivité les plus élevés, suivi en cela par l'Allemagne et la France. Les Etats-Unis ont par contre réalisé au cours de cette période des gains de productivité faibles et décroissants.

- * En ce qui concerne la répartition des revenus, deux remarques méritent d'être soulignées:
- les salariés ont profité d'une augmentation de leurs revenus nominaux de 2% en moyenne en Allemagne et aux Etats-Unis, de 4% en Grande Bretagne et de 3% en France. Dans ce pays, connu par sa pratique de l'indexation des salaires sur l'évolution générale des prix, la hausse de la rémunération a cessé d'être supérieure à celle des autres pays, surtout en fin de période,

⁽¹⁾ Ces pays sont l'Allemagne, le Japon, les Etats-Unis, la Grande Bretagne et la France.

⁽²⁾ Le choix de ces périodes résulte uniquement de la disponibilité de l'information nécessaire à la comparaison Ces informations sont tirées des documents du CERC N° 86-1987 et N° 97-1989.

- le commerce extérieur a joué un rôle important dans la répartition des revenus. En effet, exception faite des Etats-Unis, la baisse des prix des produits pétroliers a profité à ces pays et leur a permis d'obtenir un complément à la masse financière dégagée par les gains de productivité. Ce complément a contribué à son tour à la réduction des prix à l'exportation et de l'inflation intérieure.

Le cas de la France reste un peu différent puisque ce pays n'a pas réduit ses prix à l'exportation dans les mêmes proportions et l'inflation, relativement vive, s'est traduite par un prélèvement plus Important sur les consommateurs.

Pour ce qui concerne les Etats-Unis, où les gains de productivité étaient faibles, la baisse des prix des produits pétroliers était insuffisante pour influencer les résultats de cette économie, surtout que la baisse du cours du Dollar a renchéri les importations. Les exportations et l'inflation intérieure restant inchangées, le capital a dû voir baisser son taux de rémunération entre 1985-1986.

(ii) Au cours de la période 1985-88, les résultats enregistrés par ces cinq principaux pays de l'OCDE n'ont pas subi de modifications majeurs. Toutefois, il y a lieu de souligner quelques traits saillants:

En ce qui concerne les performances physiques de la production, le Japon reste au premier rang au niveau des gains de productivité avec 2.2% du PIB en moyenne sur la période, la Grande Bretagne a réalisé de meilleures, performance, alors que l'Allemagne enregistre des résultats plus faibles aussi bien par rapport à la période précédente que par rapport aux autres pays (hors Etats-Unis) et les Etats - Unis continuent à réaliser de faibles gains de productivité (1.1% du PIB).

En ce qui concerne le partage des revenus, l'examen des résultats de ces cinq économies permet de tirer un constat d'importance, à savoir que l'effort demandé aux consommateurs en matière de hausse des prix est étroitement lié à l'ampleur des avantages tirés par les facteurs de production et par les salariés en particulier. En effet, les Etats-Unis et la Grande Bretagne qui ont accordé les hausses de salaires les plus élevées sont aussi les pays où les consommateurs ont été contraints d'effectuer les apports les plus élevés (en pourcentage du PIB). Ces deux pays accusaient un déficit, vis à vis de l'extérieur, en matière de transfert de surplus, dû notamment à la baisse du cours du Dollar. Quant au Japon qui incarne l'exemple de l'économie en forte croissance, il se caractérise par l'importance des gains de productivité et des avantages tirés sur l'extérieur et par la faiblesse et la modération des hausses dues à la rémunération des facteurs et des prix.

B - La situation de la Tunisie par rapport aux principaux pays de l'OCDE

-Au cours de la période 1985-88,notre économie a réalisé des pertes de productivité d'une moyenne annuelle de –0.4% du PIB. Cependant, sur la période 1987-90, l'on enregistre des gains de productivité et ce, pour deux raisons à savoir, l'effet positif à court terme des mesures prises dans le cadre de la politique d'ajustement structurel et l'effet de la croissance et de la baisse de l'inflation au niveau mondial qui ont favorisé les exportations et la réduction des transferts de surplus vers l'extérieur.

- Néanmoins, l'inflation intérieure reste vive par rapport aux pays développés en raison notamment de la hausse de la rémunération des facteurs et des fuites de surplus vers l'extérieur.

LE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS 1979-1987

IEQ/AA/900228

table des matières

	PAGES
LE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS 1979-87	29
Résumé et conclusions	31
Financement de l'investissement par origine Financement de l'investissement par mode Analyse du mode de financement de l'investissement par agent	32 35 38

RESUME ET CONCLUSIONS

Sur la période 1979-1987, les composantes interne et externe du financement des investissements ont évolué en relation avec le niveau d'investissement et celui de l'épargne. Jusqu'en 1984, la forte expansion des investissements (+ 22.2 %) a, malgré un accroissement de l'épargne sur la période (18.6 %), engendré un recours au financement extérieur. Par la suite, la chute des investissements a entraîné la réduction de la part de ce financement, notamment en 1987, où d'importantes recettes en devises ont permis de ramener ce taux à 5.6 %.

Au niveau global, et en moyenne sur la période, le financement des investissements a été réalisé à concurrence de 39.4 % par les ressources propres (ou autofinancement), de 36% par les crédits, de 11.2 % par les actions et autres participations, de 4.0% par les obligations et bons et de 9.4% par les subventions.

En termes d'évolution, ces parts sont passées entre 1979 et 1987 de 39 à 51 % pour l'autofinancement, de 38 à 28 % pour les crédits de court, moyen et long terme, de 11 à 13 % pour les actions et obligations et de 12 à 8 % pour les subventions d'équipement, traduisant ainsi une baisse de l'intervention de l'Etat et de la part des crédits dans le financement de l'investissement.

Par agent, alors que les ménages et l'administration ont financé leur investissement principalement sur leurs ressources propres, les entreprises ont davantage fait appel aux ressources d'emprunt, tout en recourant de plus en plus à leur autofinancement.

Le rôle d'intermédiation du système bancaire dans ce financement a été fortement tributaire de la disponibilité en ressources et de la législation, ce qui s'est traduit par une évolution en dents de scie du taux d'intermédiation sur la période 1984 - 1987 atteignant 76.6 % en fin de période.

FINANCEMENT DE L'INVESTISSEMENT PAR ORIGINE

1 Au cours de la période 1979-1987, l'investissement (FBCF et variations de stocks) à prix courant est passé de 874 MD à 1892 MD, enregistrant un accroissement annuel moyen de 10.1 %. Cependant, il y a lieu de signaler que l'investissement n'a pas suivi la même évolution sur l'ensemble de la période. En effet, il a augmenté à un rythme relativement accéléré jusqu'en 1984 (22.2 %) pour décroître par la suite (-7.4 %).

Au niveau global, le financement de l'investissement a été réalisé d'une part par un effort interne et d'autre part par un apport extérieur.

Financement des investissement

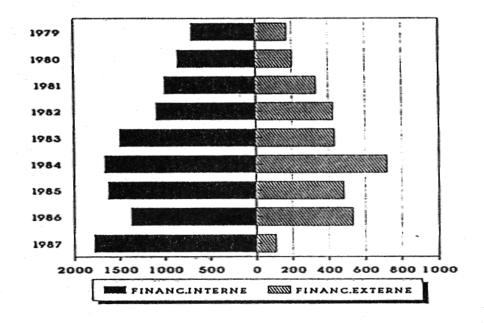
EN MD	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TAAM*
Investissement	874	1056.2	1332.8	1519.3	1934.7	2386.4	2112.9	1908.2	1891.9	10.1%
Financ.Interne	701.4	855.8	1001.8	1083.1	1501.5	1669.2	1629.6	1376.8	1785.4	12.4%
En %	80.3%	81.0%	75.2%	71.3%	77.6%	69.9%	77.1%	72.2%	94.4%	
Financ.externe	172.6	200.4	331	436.2	433.2	717.2	483.3	531.4	106.5	-5.8%
En %	19.7%	19%	24.8%	28.7%	22.4%	30.1%	22.9%	27.8%	5.6%	

2 - Le taux de financement des investissements par l'extérieur a été en moyenne de 24 % sur la période 1979-1986. Ce taux a nettement baissé en 1987 (5.6 %) du fait de l'augmentation de nos avoirs en devises, quiu ont entrainé, un recours moindre aux crédits extérieurs.

^(*) TAAM: Taux d'Accroissement Annuel Moyen

N. B : Cette étude a été élaborée à paritir des chiffres de la Comptabilité Nationale.

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS INTERNE & EXTERNE



STRUCTURE DU FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS
INTERNE ET EXTERNE

ANNEE	FINANC.	INTERNE	FINANC	NC. EXTERNE		
	MD	%	MD	74		
1979	701.4	80.3%	172.6	19.7%		
1980	855.8	81.0%	200.4	19.0%		
1981	1001.8	75.2%	331.0	24.8%		
1982	1083.1	71.3%	436.2	28.7%		
1983	1501.5	77.6%	433.2	22.4%		
1984	1669.2	69.9%	717.2	30.1%		
1985	1629.6	77.1%	483.3	22.9%		
1986	1376.8	72.1%	531.4	27.9%		
1987	1785.4	94.4%	106.5	5.6%		

Financement des investissements par l'extérieur

	Dépôts de non Résid.	Partici- pations	Crédits	Dons	Moins Avoirs en Dev	Net	Taux de Financ.
1979	16.4	20.7	149.7	20.0	34.2	172.6	19.7%
1980	38.0	95.7	66.4	20.2	19.9	200.4	19.0%
1981	46.8	181.3	107.7	34.2	39.0	331.0	24.8%
1982	46.5	200.0	182.3	10.1	2.7	436.2	28.7%
1983	69.2	171.1	127.4	17.2	-48.3	433.2	22.4%
1984	32.9	164.2	402.1	16.5	-101.5	717.2	30.1%
1985	-36.6	120.4	194.7	25.3	-179.5	483.3	22.9%
1986	35.2	77.0	193.2	27.0	-199.0	531.4	27.9%
1987	28.1	92.2	41.5	22.0	77.3	106.5	5.6%

Le financement des investissements par l'extérieur s'est effectué principalement par des participations directes et par des crédits.

le montant des participations nettes souscrites par l'extérieur est passé de 20.7 MD en 1979 à 92.2 MD en 1987. Les montants les plus importants ont été enregistrés en 1981 et 1982, années de démarrage de plusieurs banques de développement.

Quant au montant des crédits accordés par l'extérieur, il a baissé de 149.7 MD en 1979 à 41.5 MD en 1987, après avoir atteint 402.1 MD en 1984.

Crédits extérieurs à l'économie En MD	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Crédits M.L.T	151.9	87.1	135.6	210.0	193.3	253.5	207.3	176.9	30.6
Crédits C.T	-24.4	-26.0	-30.0	-27.1	46.4	-44.0	0.9	-	
Crédits commerc	-2.2	3.7	-1.9	2.3	-38.8	102.2	31.4	15.4	10.9
Total crédits	149.7	66.4	107.7	182.3	127.4	402.1	194.7	193.2	41.5

La ventilation de ces crédits par terme fait ressortir l'importance des crédits à moyen et long terme, alors que les crédits à court terme ont donné lieu à des transferts nets vers l'extérieur tout le long de la période.

3 - En ce qui concerne le taux de financement interne, il a été de l'ordre de 76 % au cours des années 1979-1986 et a atteint 94% en 1987. Néanmoins, faut-il signaler que ce taux de financement élevé, résulte à la fois d'une augmentation de l'épargne et d'une baisse des investissements. En effet, le financement interne réalisé en 1987 est pratiquement du même montant que ceux de 1984 et 1985.

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS PAR MODE

4 - L'autre volet de l'analyse consiste à cerner les différents modes de financement des investissements, qu'il s'agisse de l'autofinancement, de l'emprunt, des subventions d'équipements et des émissions d'actions et autres participations.

Pour l'ensemble de l'économie, on constate à partir de l'année 1984, un accroissement du taux d'autofinancement et une évolution différenciée des ressources d'emprunts. En effet, l'on assiste à une baisse du financement par les crédits à moyen et long terme et par les actions et autres participations et à une hausse sensible du financement par les crédits à court terme.

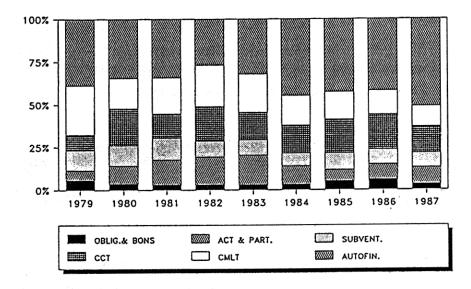
Le taux d'autofinancement a été de 39.4 % en moyenne sur la période 1979-1987. Il est passé d'un niveau relativement faible, de l'ordre de 32 % au cours des années 1979-83, à des niveaux élevés, sur le reste de la période, notamment en 1987, (51%). Néanmoins, faut-il remarquer qu'en niveau, l'autofinancement a baissé après avoir connu un accroissement exceptionnel en 1984.

Evolution du taux d'autofinancement

En MD	1979	1930	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TAAM
Investissement	874	1056	1333	1519	1935	2386	2113	1908	1892	10.1%
Autofinancement	337	363	455	409	621	1068	901	801	965	14.1%
Taux d'autofin.	38.6%	34.3%	34.1%	26.9%	32.1%	44.7%	42.6%	42%	51%	

Par ailleurs, la part des actions et autres participations dans le financement des investissements qui était de 11.2 % en moyenne sur l'ensemble de la période, a connu, suite à la création des banques de développement, une augmentation substantielle durant la période 1981-1984. Depuis, cette part a baissé.

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS STRUCTURE PAR MODE



ENSEMBLE DE L'ECONOMIE

FINANCEMENT PAR MODE STUCTURE

ANNEE	AUTOF.	CMLT	CCT	SUBV.	PART.	OBLIG.
			=====	=====		=====
1979	38.6%	29.0%	9.2%	11.7%	5.7%	5.8%
1980	34.3%	18.0%	21.5%	12.0%	10.5%	3.7%
1981	34.1%	21.3%	14.1%	12.7%	14.6%	3.2%
1982	26.9%	24.1%	20.3%	9.2%	16.4%	3.1%
1983	32.1%	22.5%	16.2%	8.8%	17.3%	3.1%
1984	44.7%	17.6%	16.3%	7.3%	10.8%	7.3%
1985	42.6%	16.3%	19.6%	9.7%	6.5%	5.2%
1986	42.0%	14.2%	20.4%	8.5%	8.9%	6.0%
1987	51.0%	12.2%	15.4%	8.4%	9.8%	3.3%
1979-87	39.4%	18.6%	17.3%	9.0%	11.2%	4.0%

Par contre, les obligations et bons, dont la part est relativement faible, soit 4 % sur l'ensemble de la période, ont connu un accroissement au cours de 1985 et 1986, suite à un recours plus accru de l'Etat à cet instrument, pour financer ses activités.

En ce qui concerne les subventions d'équipement, leur part bien qu'en diminution, représente en moyenne 9 % du financement total.

En MD	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TAAM
Subventions d'équipement	s 103	126	169	139	170	175	205	162	158	5.6%
Obligations et bons	50	39	42	46	61	77	111	115	63	2.8%
Actions et aut participations	res 49	111	194	249	334	257	137	170	184	17.9%

Quant aux crédits à moyen et long terme, leur part dans le financement de l'investissement a baissé sur l'ensemble de la période, passant de 29 % en 1979 à 12 % en 1987. Par contre, la part des crédits à court terme est variable d'une année à l'autre.

En structure, la part des crédits à court terme dans l'ensemble des crédits a pris de plus en plus d'importance ; et à partir de l'année 1985, cette part a même dépassé celle des crédits à moyen et long terme.

Structure des crédits en %	1979	1981	1983	1985	1987
Crédits en MD	334	472	750	759	521
dont CCT en %	24.1	39.9	41.9	54.6	55.0
CMLT en %	75.9	60.1	58.1	45.4	45.0

ANALYSE DU MODE DE FINANCEMENT DE L'INVESTISSEMENT PAR AGENT

5 -Le financement des investissements des Entreprises non financières:

Le montant de l'investissement réalisé par les entreprises est passé de 569 MD en 1979 à 887 MD en 1987, enregistrant un taux de croissance annuel moyen de 5.7 %. Néanmoins, deux sous périodes sont à distinguer. Au cours de la première période 1979-1984, le montant des investissements est passé de 569 MD à 1452 MD, soit un taux de croissance annuel moyen de 20.6 % alors que la seconde période 1985-1987, s'est caractérisée par une baisse des investissements de 8.7 % en moyenne par an.

Pour financer leur investissement, les entreprises non-financières ont recouru en moyenne sur l'ensemble de la période 1979-1987 à leurs propres moyens (autofinancement) jusqu'à concurrence de 20 %, aux émissions d'actions et autres participations (19 %), aux emprunts (48 %) et ont bénéficié de subventions jusqu'à 13% du montant de l'investissement.

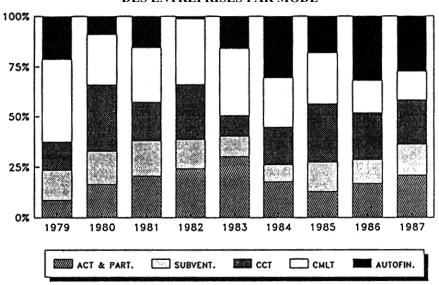
Concernant ce financement, deux sous-périodes sont à distinguer, à savoir 1979-1982 et 1983-1987. La première sous-période se caractérise par une baisse de l'autofinancement au profit des participations et des emprunts, alors que la seconde sous-période enregistre plutôt un accroissement de la part de l'autofinancement, suite à une baisse de celles des émissions d'actions et des emprunts, notamment de court terme.

6 - Le financement des investissements des ménages :

Concernant les ménages, ils ont financé leur investissement en moyenne et sur l'ensemble de la période 1979-1987 par leurs ressources propres jusqu'à concurrence de 60.5 %, par des subventions (7.9 %) et par des emprunts (31.6 %).

Faut-il remarquer que sur cette période, le taux de l'autofinancement des ménages a enregistré une baisse au profit de celui des emprunts. En effet, ce taux est passé de 70 % en 1979 à 62 % en 1987, alors que la part des emprunts est passée de 15 % en 1979 à 34 % en 1987.

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DES ENTREPRISES PAR MODE



FINANCEMENT PAR MODE STRUCTURE

ANNEE	AUTOF.	CMLT	CCT	SUBV.	PART.
	************	-			
1979	21.5%	41.2%	14.0%	14.7%	8.7%
1980	9.2%	24.9%	33.3%	16.1%	16.6%
1981	15.7%	27.0%	19.6%	17.2%	20.6%
1982	1.5%	32.5%	27.6%	14.3%	24.1%
1983	16.2%	33.5%	10.3%	9.9%	30.2%
1984	30.9%	24.5%	18.6%	8.4%	17.7%
1985	18.4%	25.2%	29.1%	14.4%	12.8%
1986	32.3%	16.0%	23.2%	11.7%	16.8%
1987	27.7%	14.0%	22.4%	15.2%	20.8%
1979-87	20.0%	26.0%	22.0%	13.0%	19.0%

ENTREPRISES

7- Le financement des investissements de L'administration:

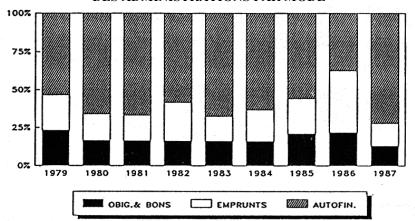
Le montant des investissements réalisé par l'administration est passé de 166MD en 1979 à 421 MD en 1987, soit un taux de croissance annuel moyen de 12.3%. Ces investissement ont été financés par les ressources propres de l'administration (72%), leurs emprunts (6%) Et l'émission d'obligations et bons (22%)

Financement des investissements de l'administration en MD

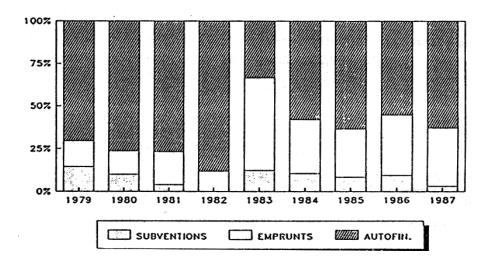
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	MAAT
Investissements	166.4	196.8	213.4	236.9	323.5	403.1	417.1	412.6	421	12.3%
Autofinancement	115.9	155.8	171.1	165.2	260.9	304.7	294.4	196.1	349.3	14.8%
En %	69.6%	79.2%	80.2%	69.7%	80.6%	75.4%	70.6%	47.5%	83.0%	
Emprunts	0	1.9	0	25.2	0	22	11.9	101.9	8.5	
En %	0%	0.9%	0%	10.6%	0%	5.5%	2.9%	24.7%	2.0%	
Obligations et bon	s 50.5	39.1	42.3	46.5	62.6	77	110.8	114.6	63.2	2.8%
En %	30.3%	19.9%	19.8%	19.7%	19.4%	19.1%	26.6%	27.8%	15.0%	

Exception faite de l'année 1986, caractérisée par un recours accru de l'administration aux crédits (FMI et FMA), le financement des investissements publics s'est fait de plus sur fonds propres. Cette situation s'explique par le fait que les emprunts nouveaux sont destinés essentiellement au remboursement de la dette.

FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DES ADMINISTRATIONS PAR MODE



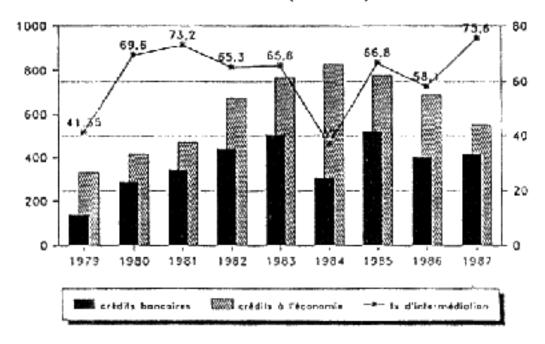
FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DES MENAGES PAR MODE



8- Il ressort de cette analyse que pour les entreprises, les ménages et dans une moindre mesure l'administration, les ressources propres disponibles n'ont pas suffi à financer la totalité des investissements. A part les subventions, le recours aux autres sources de financement passe soit par le système bancaire soit par le marché financier. Le rôle joué par le système bancaire dans le financement de l'économie apparaît à travers la collecte de dépôts et l'octroi de crédits^(*). Si l'on considère que la seconde fonction est représentative du degré d'intermédiation bancaire. Après avoir connu une hausse sur la période 1979-1983 en se situant aux environs de 60%, a évolué en dents de scie jusqu'en 1987, réalisant pour cette dernière année le taux le plus élevé, soit 76.6%.

^(*) Sont exclus les crédits intérieurs et extérieurs accordés ou rétrocédés par l'Etat, à travers le système bancaire.

Taux d'intermédiation bancaire (crédits)



INTERMEDIATION BANCAIRE

CREDITS	CREDITS	TAUX
BANCAIRES	A L'ECONOMIE	D'INTERMEDIAT.
137.8	334.1	41.4%
290.1	416.9	69.5%
345.3	471.8	73.2%
440.9	675.6	65.3%
505.0	767.3	65.8%
307.8	831.4	37.0%
520.2	778.3	56.8%
400.2	689.0	58.1%
415.0	548.6	75.5%
	137.8 290.1 345.3 440.9 505.0 307.8 520.2 400.2	BANCAIRES A L'ECONOMIE 137.8 334.1 290.1 416.9 345.3 471.8 440.9 675.6 505.0 767.3 307.8 831.4 520.2 778.3 400.2 689.0

EVOLUTION DES FINANCES PUBLIQUES 1961-1988 IEQ/RC/900226

TABLE DES MATIERES

EVOLUTION DES FINANCES PUBLIQUES 1961 – 88	PAGES 43
Résumé et conclusions	45
Introduction	46
Les recettes de l'Etat	58
Les dépenses de l'Etat	55
Le financement du déficit budgétaire	60

RESUME ET CONCLUSIONS

La situation des finances publiques durant la période 1961- 1988 est marquée par:

- Un Etat fortement centralisé et un rôle limité des collectivités locales du fait que la part de l'Etat dans les dépenses de l'administration publique est de 85.5% en 1988.
- Un déficit en pourcentage du PIB (au sens de solde net de financement) de plus en plus accru, représentant 9.7% en 1988.
- Une pression fiscale élevée, toutes fois en baisse depuis 1984 pour atteindre 21.1% en 1988
- Une structure de recettes fiscales différente de celle des pays développé et caractérisée par un poids relativement important des impôts indirects dont la part en 1988est de 82%
- Un ratio des dépenses de l'Etat par rapport au PIB proche de celui des pays développés, soit 40.4% en 1988
- Un alourdissement du service de la dette (principal et intérêt) au détriment des dépenses de fonctionnement de l'investissement; en effet, celui-ci est passé de 11.4% de l'ensemble des dépenses de l'Etat en 1981 à 21.7% en 1988.

INTRODUCTION

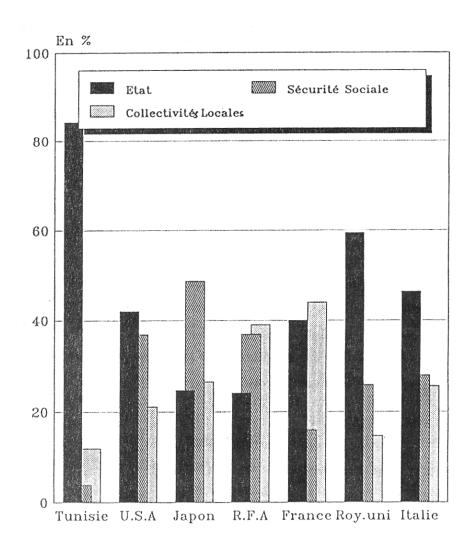
1. Contrairement aux pays développés, la Tunisie est caractérisée par un Etat fortement centralisé et un rôle limité des collectivités locales. En effet, L'Etat perçoit 81.7% des recettes et assure 85.5% des dépenses globales des Administrations publiques en 1988.

Structure des dépenses en 1982	Etat	Collectivités locales	Sécurité sociale	Total	
Tunisie	84.3%	3.8%	11.9%	100.0%	
U.S.A	42.0%	36.9%	21.1%	100.0%	
Japon	24.7%	48.7%	26.6%	100.0%	
R.F.A	24.1%	36.9%	39.0%	100.0%	
France	40.0%	16.0%	44.0%	100.0%	
Royume-Uni	59.4%	25.9%	14.7%	100.0%	
Italie	46.4%	28.0%	25.6%	100.0%	

2. Bien que la part de la sécurité sociale dans le total des Administrations publiques demeure relativement faible, ce qui découle des caractéristiques d'une population jeune, elle s'est accrue d'environ 3 points durant la période 1973-1988.

Structure des	19	73	1988		
dépenses.	Recettes	Dépenses	Recettes	Dépenses	
Etat	82.4%	86.6%	81.7%	85.5%	
Collectivités locales.	7.0%	6.3%	5.5%	4.4%	
Sécurité sociale	10.6%	7.1%	12.8%	10.1%	
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	

DEPENSES PUBLIQUES PAR AGENT ET PAR PAYS EN 1982



3. L'évolution rapide des dépenses de l'Etat à un rythme annuel moyen de 15.2% durant la période 1961-1988⁽¹⁾ dépassent de 0.6 points celui des recettes (14.6%) et de 2.7 points celui de PIB(12.5%) a engendré un déficit budgétaire⁽²⁾ de plus en plus accru représentant 9.7% du PIB en 1988.

Ce déficit s'est réduit considérablement durant les périodes d'expansion des recettes pétrolières, Soit 3.6% en 1973 et 3.4% en 1980.

Déficit budgétaire de l'Administration Pu- blique en % du PIB.	1980	1982	1984	1986	1988
				-	
Tunisie	3.4%	9.2%	10.8%	11.2%	9.7%
Grèce	2.9%	7.6%	9.9%	11.1%	15.3%
U.S.A	1.3%	3.5%	2.8%	3.5%	(*)
Japon	4.48	3.6%	2.1%	0.6%	(*)
R.F.A	2.9%	3.3%	2.9%	1.0%	2.0%
France	0.0%	2.8%	2.8%	2.7%	1.3%
Royaume-Uni	3.4%	2.4%	3.9%	2.4%	-0.8%

Ce niveau élevé de déficit risque de se faire accompagner de déséquilibres macroéconomiques à la fois interne (élévation du taux d'intérêt, hausse du taux d'inflation etc...) Et externe (détérioration de la balance courante et augmentation rapide de la dette extérieure) et sa maîtrise requiert une action au niveau des recettes ou / et des dépenses.

LES RECETTES DE L'ETAT

4. Le poids des recettes publiques de l'Etat dans le PIB est passé de 18.7% en 1961 à 30.7% en 1988. Par tête, ces recettes se sont multipliées par plus de 20 fois en passant de 16D en 1961 à 335 D en 1988.

⁽¹⁾ Les données sur la période 1961-1980 sont encore provisoires, l'homogénéisation de ces données avec celles de 1981-1988, nécessite l'incorporation des recettes propres et des dépenses sur ressources propres des Fonds Spéciaux et des Fonds de Concours du trésor et de l'hors – budget.

^{(2) :} Au sens de Solde net financement, en d'autres termes, en incluant l'amortissement de la dette de l'Etat dans les dépenses.

^(*) Données non – disponibles.

Evolution des recettes de l'Etat	1961	1970	1980	1984	1988
Parattag globalog		-			
Recettes globales					
- En % du PIB - Par tête	18.7% 16 D			34.0% 301 D	
Déficit / Recettes	15.6%	16.8%	13.8%	31.8%	31.8%

Malgré cet accroissement des recettes, le déficit budgétaire représente en 1988 près du tiers des recettes publiques de l'Etat.

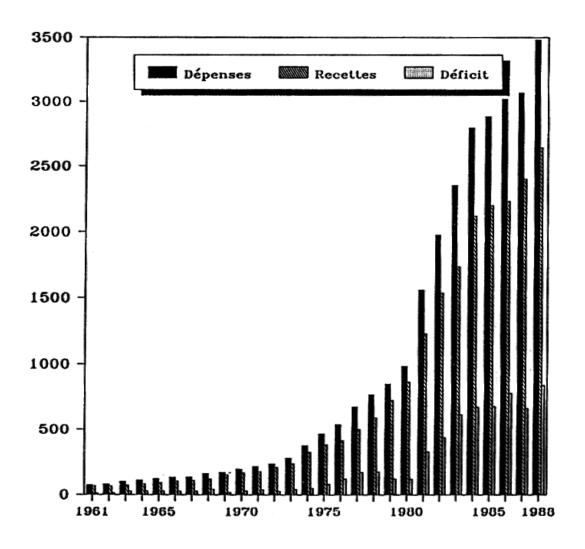
5. Les recettes fiscales qui constituaient la quasi totalité des recettes publiques en 1961, soit 96.7%, accusent une baisse de leur part pour atteindre 68.7% en 1988. Les recettes non fiscales, constituées essentiellement par les bénéfices de l'exploitation pétrolière, après avoir augmenté, stagnent pratiquement depuis 1984 à cause de la baisse des bénéfices de l'exploitation pétrolière.

Structure des recettes de l'Etat	1961	1970	1980	1984	1988

Recettes fiscales	96.7%	82.9%	73.5%	69.1%	68.7%
Recettes non fiscales	3.3%	17.1%	26.5%	30.9%	31.3%
- Pétrole	-	65.0%	76.8%	68.7%	62.1%
- Bénéfices BCT et de Trésorerie	8.3%	16.2%	12.1%	17.5%	15.7%
- Autres	91.7%	18.8%	11.1%	13.8%	22.2%

6. La pression fiscale, qui a oscillé autour de 20% durant la période 1961 - 1976, s'est accrue progressivement pour atteindre son maximum en 1983, soit 24.3%, et connaît depuis une légère baisse pour atteindre 21.1% en 1988.

LES RECETTES ET DEPENSES DE L'ETAT 1961 - 1988



Evolution de la pression fiscale (1)	1961	1973	1980	1983	1988
 Hors sécurité sociale. 	19.8%	19.7%	21.8%	24.3%	21.1
- Sécurité sociale comprise.	_	22.0%	25.3%	27.6%	24.8%

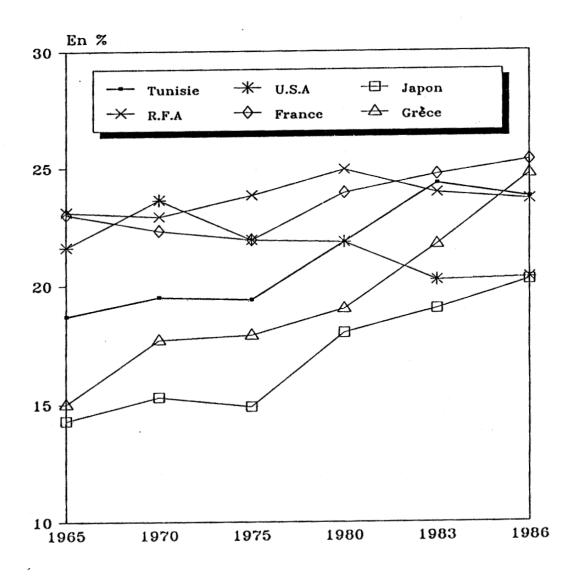
Comparée à un certain nombre de pays de l'OCDE, la pression fiscale de la Tunisie est parmi les plus élevées.

Comparaison internationale de la pression fiscale	1970	1980	1986
	-		
Tunisie	19.5%	21.8%	23.7%
R.F.A	23.1%	24.9%	23.6%
Espagne	10.6%	12.4%	18.5%
U.S.A	21.6%	21.8%	20.3%
France	23.0%	23.9%	25.3%
Grèco	15.0%	19.0%	24.7%
Japon	14.3%	18.0%	20.2%
Portugal	14.4%	20.2%	23.34

7. L'évolution de la structure des recettes fiscales par impôt dégage la prédominance des impôts indirects qui représentent environ 82% des recettes fiscales en 1988, provenant à concurrence de 38% des taxes sur le chiffre d'affaires ou TVA, de 27% des taxes douanières et de 17% des droits de consommation.

⁽¹⁾ Etat et collectivités locales.

EVOLUTION DE LA PRESSION FISCALE HORS COTISATIONS SOCIALES



Structure des recettes fiscales	1981	1984	1986	1986
Impôts indirects	75.2%	79.1%	76.9%	81.9%
TCA ou TVATaxes douanièresDroits de consommationAutres	38.9% 24.2% 15.5% 21.4%	41.6% 29.9% 14.0% 14.5%	39.3% 27.0% 16.6% 17.1%	37.8% 26.8% 17.2% 18.2%
Impôts directs	24.8%	20.9%	23.1%	18.1%
- Salariés - Non salariés - Sociétés	35.4% 8.6% 56.0%	35.6% 8.3% 56.1%	33.9% 7.6% 58.5%	44.38 4.48 51.38

Concernant les impôts directs, ils sont assurés dans leur quasi-totalité par les sociétés et les salariés, la part des entrepreneurs individuels étant négligeable (4.4% en 1988).

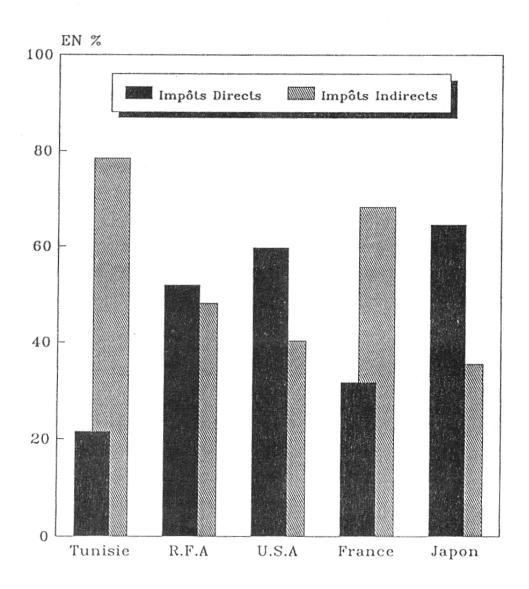
Cette structure des recettes fiscales (1) est totalement différente de celle des pays développés pour lesquels, exception faite de la France, la part de l'impôt direct dépasse celle de l'impôt indirect.

Comparaison (2) internationale de la structure des recet- tes fiscales en 1983.	Impôts directs	Impôts indirects	Total
Tunisie	21.5%	78.5%	100.0%
R.F.A	51.9%	48.1%	100.0%
U.S.A	59.7%	40.3%	100.0%
France	31.7%	68.3%	100.0%
Japon	64.6%	35.4%	100.0%

^{(1) :} Hors sécurité sociale

⁽²⁾ : Source = OCDE

STRUCTURE DES RECETTES FISCALES PAR PAYS EN 1983



LES DEPENSES DE L'ETAT

8. L'accroissement annuel moyen des dépenses de l'Etat (15.2% durant la période 1961-1988) étant plus rapide qu celui de PIB (12.5%), le ratio des dépenses par rapport au PIB est passé de 21.7% en 1961 à 40.4% en 1988.

	1961	1970	1980	1984	1988
	-	-		-	
Dépenses en % du PIB	21.7%	26.1%	27.8%	44.8%	40.4%
Dépenses par tête	18 D	39 D	154 D	397 D	442 D
Déficit / Dépenses	13.5%	14.4%	12.1%	24.1%	24.1%

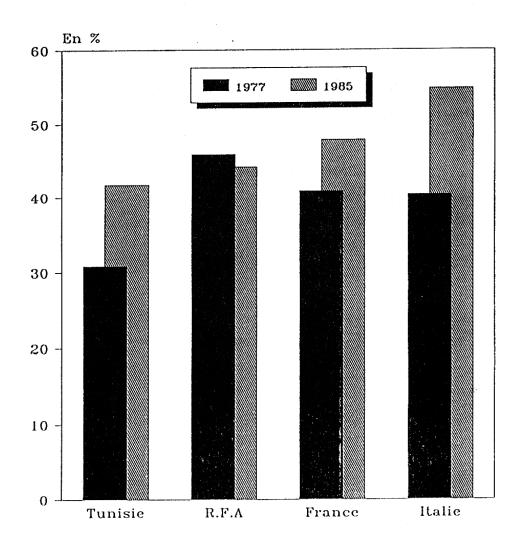
Ce niveau du ratio de dépenses de l'Etat situe la Tunisie dans une position proche des pays développés.

Comparaison internationale du ratio de l'Etat	1977	1985	
Tunisie	30.8%	41.7%	
Pays en développement	-	26.3%	
R.F.A	45.8%	44.1%	
France	40.8%	47.8%	
Italie	40.3%	54.8%	

Par tête, les dépenses de l'Etat ont été multipliées par près de 24, en passant de 18 D en 1961 à 442 D en 1988.

9. La rapidité de la croissance des dépenses de L'Etat est du essentiellement à un accroissement annuel moyen de 23% du service de la dette durant la période 1981 - 1988, dont la part est passée de 11.4 à 21.7%.

LES DEPENSES DE L'ETAT EN % DU PIB, PAR PAYS



structure des dépenses de l'Etat	1981	1984	1988
Service de la dette	11.4%	13.8%	21.7%
Dépenses de redistribution - Subventions et transferts	34.3%	30.2%	35.6%
courants.	89.2%	97.5%	86.2%
- Prêts et participations	10.8%	2.5%	13.8%
Autres Dépenses	54.2%	55.9%	42.7%
- Salaires	46.8%	42.5%	60.3%
- Achats de biens et services	11.1%	5.9%	7.6%
- Investissement direct (1)	23.8%	28.3%	18.5%
- Hors budget	18.3%	23.3%	13.7%

Les dépenses de redistribution constituées essentiellement par des subventions et des transferts courants représentent plus du tiers des dépenses de l'Etat et ont enregistré un taux de croissance annuel moyen de 12.7% durant la période 1981-1988.

Cependant, les autres dépenses qui représentaient plus de la moitié des dépenses de l'Etat en 1981, soit 54.2%, ont augmenté à un rythme relativement faible (8.4% en moyenne par an), de sorte que leur part a baissé pour atteindre 42.7% on 1988. Ceci est essentiellement explicable par la baisse de la part des consommations courantes et des investissements publics au profit des salaires qui constituent de plus en plus l'essentiel de cette rubrique. Néanmoins, faut-il signaler que par rapport à l'ensemble des dépenses, la part des salaires est passée do 25.4% en 1981 à 25.7"10 en 1988.

De la sorte, les postes concernant le service de la dette, les subventions et transferts courants et les salaires, après avoir représenté 67.4% de l'ensemble des dépenses de l'Etat en 1981 représentent 78.1% en 1988.

Quant aux achats de biens et services, après avoir représenté 6% en 1981, ils ont été comprimés jusqu'à 3.2% en 1988.

^{(1) :} Etant donné la non- disponibilité, l'intérêt de la dette de la défense est comptabilisé dans l'investissement direct

Finalement, les interventions financières de l'Etat sous forme de prêts, de participations ou d'investissements directs ont baissé de 16.6% en 1981 à 12.8% en 1988.

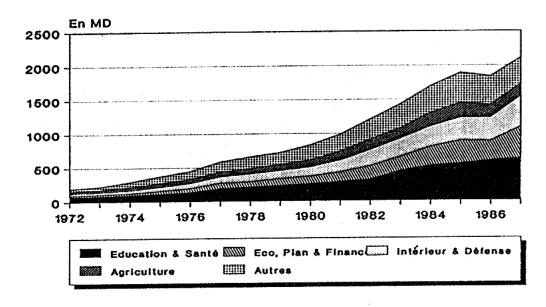
10. L'analyse de la classification fonctionnelle des dépenses du Titre 1 de Etat (hors intérêt de la dette) fait ressortir une structure inchangée depuis 1978, caractérisée par l'importance de l'Enseignement et la Santé qui représentent près de la moitié des dépenses de fonctionnement.

.

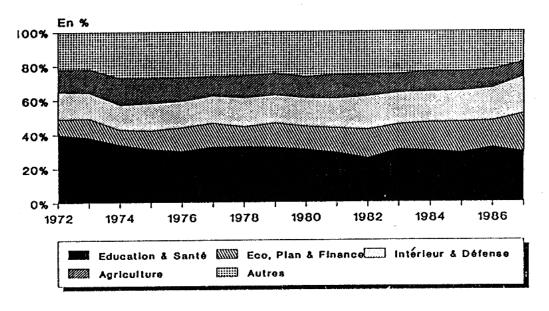
Classification fonctionnelle des dépenses du Titre I	1978	1981	1984	1986
Services publics généraux	19.0%	20.8%	19.3%	19.0%
Défense	9.6%	10.7%	9.6%	9.6%
Enseignement	37.0%	35.9%	32.5%	34.2%
Santé	11.7%	13.8%	12.9%	12.5%
Sécurité et ceuvres sociales.	-		1.8%	0.2%
Logement et services collectifs.	-	-	6.4%	6.0%
Services économiques	12.4%	14.9%	12.7%	11.7%
Transferts courants	10.3%	3.9%	4.8%	4.9%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

- 11. Cependant, l'examen de la structure des dépenses de l'Etat (hors service de la dette) par ministère fait apparaître:
- Une baisse importante de la part do l'Education de la Santé, de 40.2% en 1972 à 29.6% en 1987.
- Une baisse de la part de l'Agriculture de 13.2% en 1972 à seulement 8.6% en 1987.
- Une augmentation de la part de l'Intérieur et de la Défense de 15.7% en 1972 à 21.3% en 1987.

LES DEPENSES DE L'ETAT PAR MINISTERE 1972 - 1988



LES DEPENSES DE L'ETAT PAR MINISTERE 1972 - 1988



LE FINANCEMENT DU DEFICIT BUDGETAIRE

12. Un autre volet de l'analyse concerne le financement du déficit budgétaire. Celuici est actuellement assuré par le recours au trésor, l'endettement auprès du secteur privé non bancaire, J'endettement auprès du secteur bancaire et "endettement auprès de l'extérieur.

Le financement du déficit peut de la sorte, soit s'accompagner d'une création monétaire lorsque le système bancaire recourt au réescompte ou lors de l'intervention de la Banque Centrale (ce financement est en général inflationniste), soit par une éviction des dépenses privées.

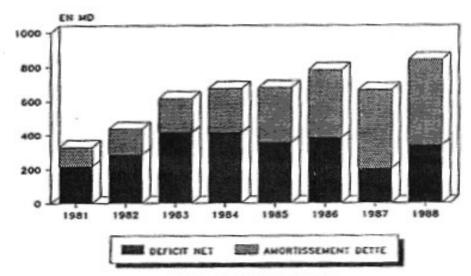
structure du financement du déficit budgétaire

C	ontribution	Ressources	Dont Sy	stème	système
d	e l'extérieur	intérieures	ba	ncaire	n. banc.
1981	49%	51%		38%	62%
1982	60%	40%		39%	61%
1983	65%	35%	4	48%	52%
1984	61%	39%	2	44%	56%
1985	61%	39%	4	58%	42%
1986	60%	40%		46%	54%
1987	48%	52%		40%	60%
1988	56%	44%		31%	69%
Moyen	ne				
1981-8.	.8 58%	42%	4	43%	57%

a - Le financement non bancaire

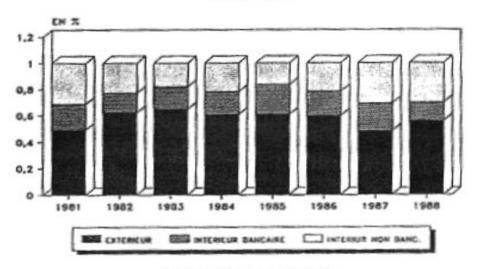
13. Le financement intérieur est assuré d'une part, au moyen des souscriptions aux bons d'équipement par les assurances, les caisses de sécurité sociale, la CENT et quelques autres entreprises publiques, et d'autre part par des emprunts nationaux et le recours au trésor. Ce mode de financement a représenté près de 24% sur la période 1981-88.

DEFICIT BUDGETAIRE



SOURCE INC & FINANCES PUBLIQUES

FINANCEMENT DU DEFICIT BUDGETAIRE STRUCTURE



SOURCE : DE & FINANCES PUBLIQUES

Le financement extérieur, quant à lui, a représenté sur la période près de 58% du financement total. Cette part qui était de 49% en 1981, s'est stabilisée autour de 61%, pour décroître à 48% en 1987 et revenir à 56% en 1988.

Cependant, il y a lieu de signaler que la contribution nette de l'extérieur (tirage - remboursement), rapportée au déficit hors amortissement, a été en continuelle diminution, passant de près de 50% en 1981 à 10% en 1987 et atteignant de nouveau 42% en 1988. Cette baisse ne dénote pas pour autant d'une diminution des emprunts extérieurs, mais résulte du fait que le rythme annuel de croissance des remboursements (23%) est supérieur à celui des tirages (16%), et ce, compte tenu du poids de la dette antérieure, de ses conditions et du risque de change.

b - Le financement bancaire

14. Le recours au système bancaire a financé 18% du déficit. La part du Système bancaire dans le financement intérieur a augmenté, en passant de 38% en 1981 à 58% en 1985 pour décroître à 31% en 1988.

Néanmoins, il est à signaler que le recours à ce mode de financement, en privant les banques d'une partie de leurs ressources, risque de créer des tensions sur les marchés des capitaux.

Actuellement, la mise en circulation des bons du trésor comme nouvel instrument de financement de l'Etat permet:

- de responsabiliser davantage les banques en matière d'allocation des ressources, puisque, n'étant plus contraintes à ne souscrire qu'en bons d'équipements, elles sont dans l'obligation de mieux gérer leur Trésorerie, sachant que ces bons, sauf cas exceptionnel, ne sont pas réescomptables.
- de minimiser l'effet d'éviction dû au financement obligatoire de l'Etat, puisque ces bons sont émis par adjudication et replacés en partie auprès du public, donc à des conditions proches du marché monétaire. Par ailleurs, le caractère négociable de ces bons et la possibilité de leur détention par l'ensemble des agents économiques permet la dynamisation du marché financier.

ANNEXES

Sommaires des Cahiers de l'IEQ Rapports d'Etudes publiés

LES CAHIERS DE L'IEQ

N°1 (Septembre 1985)

- Le modèle global
- Le tableau des échanges intersectoriels de 1980
- Impact des variations des coûts sur les prix à la production et à la consommation
- Le stock de capital sur la période 1961-1981

N°2 (Mars 1986)

- L'évolution de la productivité 1971-1981
- L'évolution de la production et des Incitations aux activités économiques en 1977,1980 et 1983. (résultats et méthodologie)
- La pression douanière 1981-1984

N°3 (Décembre 1986)

- Le modèle des projections du VIIème plan et de l'horizon 2000
- Analyse de l'évolution des prix à la consommation
- Evolution de la pression fiscale 1961-1985

N°4 (Septembre 1987)

- Evolution des taux de change du dinar 1980-1986
- Le modèle d'équilibre général pour l'analyse d'impact de la protection et de la réglementation du commerce extérieur
- . Le modèle d'Impact sur les revenus formulation et résultats.

N° 5 (Mars 1988)

- Parts do marché de la Tunisie et des pays concurrents avec la CEE en 1986
- Evolution et tendance de la protection effective des activités économiques 1980-1987
- Protection effective et Incitations de l'activité céréalière.

N° 6 (Décembre 1988)

- Endettement extérieur de la Tunisie
- Contenus en importation et bilans devises (1980-1987)
- Impact de l'instauration de la taxe à la valeur ajoutée (TVA)

N° 7 (Décembre 1989)

- Système de couverture du risque de change
- Les productivités partielles des facteurs
- Analyse des échanges extérieurs de la Tunisie en 1988

RAPPORTS D'ETUDES PUBLIES

1974

1- Tableau des Echanges interindustriels de l'économie tunisienne (1968) IEQ/Tunis/1974 Epuisé

1976

1- Banque de données et Tableau des Echanges interindustriels pour l'année 1972. Mars 1976.-31p.

IEQ/1976 Epuisé

1983

- 1- Protection, Incitations et prix dans le secteurs des Industries mécaniques et éléatiques on 1980.
 - . Rapport principal -Novembre 1983 -220p.

IEQ/NB/031104

. Rapport de synthèse - Octobre 1903 - 38p.

IEQ/NB/831104

2- Actes du 1er Séminaire d'évaluation: prix, revenus, productivité: (Développement des Instruments pour la promotion do la productivité). Tunis, les 910 et Il juin 1983. -186p. Séminaire organisé par IEO avec la participa lion du Centre de Recherches en Développement Economique de l'université do Montréal (CR DE) (CANADA).

IEQ/9-11/6/03

1984

1- Actes du 2ème Séminaire d'évaluation. Prix, revenus, productivité : (Développement des Instruments pour la promotion do la compétitivité). Tunis les 17, 10 et 19 Décembre 1004. 306p.

Séminaire organisé par l'IEQ de Tunis avec la participation du Centre de Recherches on Développement Economique do l'Université de Montréal. (CRDE) (CANADA)

IEQ/17-19/12/84

2- Premier séminaire sur les techniques de planification . Tunis 3-11 Avril 1984.-page multiple.

Séminaire organisé par le Centre de Recherches Statistiques, Economiques et Sociales et de Formation pour les pays islamiques d'Ankara. (SESRTCIC) (TURQUIE) avec la collaboration technique de l'institut d'Economie Quantitative de Tunis.

SESRTCIC/IEQ/840411

1985

- 1- Evolution de la protection et des incitations effectives des activités économiques en 1977, 1980 et 1983.
 - . Rapport principal -Janvier 1985 -253p.

JEQ/NB-MN/850115

. Rapport de synthèse - Janvier 1985 - 32p.

IEQ/NB/830111

2- Deuxième Séminaire sur les techniques de planification. Tunis 2-14 Décembre 1985.

- Page multiple.

Séminaire organisé par le CENTRE DE Recherches Statistiques, Economiques et Sociales et de Formation pour les pays islamiques d'Ankara. (SESRTCIC) (TURQUIE) avec la collaboration technque de l'Institut d'Economie Quantitative de Tunis.

SESRTCIC/IEQ/851214

3- Protection effective et incitations dans le secteur de montage de véhicules de transport. Mars 1985. - 95p.

IEQ/AE/850315

1986

- 1- Protection effective et incitations dans l'activité céréalière. Mars 1986. -95p. IEQ/MMF/860324
- 2- Estimation du taux de salaire de référence. Avril 1986. 93p. IEQ/ABK/860421

1987

1- Le tableau des échanges intersectoriels 1980. Elaboration, résultats et analyses. Octobre 1987. - 186p.

IEQ/AB/870128 Epuisé

- 2- TANIT 83. A general equilibrium model for analyzing the customs duties, quotas, and price controls of the Tunisian economy. 870600. 39p.
- 3- Modèle d'Impact sur les revenus Méthodes et résultats. MIRE 83. Rapport d'étape. Novembre 1987. 148p.

IEQ/NM/871128

4- Protection effective des activités économiques. Actualisation et perspectives pour le VII ème plan. Avril 1988. - 126p.

IEQ/BJ/871220

5-Trolsième Séminaire sur les techniques de planification. Tunis 30 Nov - 12 Déc. 1987. Page multiple.

Séminaire organisé par le Centre de Recherches Statistiques, Economiques et Sociales et de Formation pour les pays Islamiques d'Ankara. (SESRTCIC) (TURQUIE) avec la collaboration technque de l'Institut d'Economie Quantitative de Tunis.

SESRTCIC/IEQ/871212

1988

- 1- Prix et incitations économiques dans l'activité de l'élevage. -145p. IEQ/MMF/880712
- 2- Modèle d'équilibre général pour l'analyse d'impact de la protection et de la réglementation du commerce extérieur. 142p.

IEQ/ECO/881210

3- Estimation du taux de change de référence. Décembre 1988 (Rapport provisoire). -107p

IEQ/ECO/881210

4- Atelier de travail sur :

Protection, incitations et compétitivité dans les activités économiques du Maghreb. Tunis 21 - 22 Décembre 1988. - 179p.

IEQ/21-22/12/88

1989

1- Protection effective des activités économiques et réglementation du commerce extérieur + Annexe statistique. - 200p et 186p.

IEQ/BJ/890830

2- Séminaire sur l'emploi et la formation des techniciens en Tunisie. Tunis 3-4 Avril 1989. -264p.

IEQ/890404

1990

1- Atelier de travail sur :

Evaluation des travaux sur la protection effective, les modèles d'équilibre général et le modèle de projection à moyen et long terme. Tunis 26-27 Février 1990 IEQ/900227