

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DU PLAN ET DES FINANCES
INSTITUT D'ECONOMIE QUANTITATIVE

LES CAHIERS

DE L'IEQ

Sommaire

- SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE
 - LES PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS
 - ANALYSE DES ECHANGES EXTERIEURS DE LA TUNISIE EN 1988
-

Numéro 7

DECEMBRE 1989

TABLE DES MATIERES

	PAGES
LES CAHIERS DE L'IEQ.....	1
TABLE DES MATIERES.....	2
AVANT PROPOS	3
SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE.....	5
RESUME ET CONCLUSION.....	7
I.- EVOLUTIONS DE PERTES DE CHANGE LIEES A L'ENDETTEMENT EXTERIEUR DE LA TUNISIE.....	8
II SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE.....	13
1 Le système en vigueur à Août 1988.....	13
2. Les réformes introduites	19
III- positions pour un système de couverture du risque de change global.....	26
V. REFERENCES	28
VI. ANNEXES.....	29
LES PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS.....	51
RESUME ET CONCLUSIONS.....	52
LES PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS DE PRODUCTION	53
LES COUTS DES FACTEURS DE PRODUCTION.....	63
TRILOGIE PRODUCTIVITE-SALAIRE –PRIX AU COURS DES ANNEES 80.....	67
APPROCHE TOTALE DE L'EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL ET DU CAPITAL	70
ANNEXE STATISTIQUE.....	77
ANNEXE	78
ANALYSE DES ECHANGES EXTERIEURS DE LA TUNISIE EN 1988.....	98
RESUME ET CONCLUSIONS.....	100
I LE SOLDE COURANT.....	103
II-LES ECHANGES COMMERCIAUX.....	105
III- LES INVISIBLES.....	109
SOMMAIRE DES CAHIERS DE L'IEQ	112
RAPPORT D'ETUDES PUBLIES	113

AVANT PROPOS

L'Institut d'Economie Quantitative (IEQ) est un organisme sous tutelle du Ministère du Plan et des Finances. 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.

SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE
IEQ/SBZ/891210

TABLES DES MATIERE

1. RESUME ET CONCLUSION.....	7
2. EVOLUTIONS DES PERTES DE CHANGE ENTRE 1981 ET 1987.....	8
3. SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE	13
1. Le système en vigueur à Août 1988	13
2. Les réformes introduites	19
4. PROPOSITIONS POUR UN SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE ECHANGE GLOBAL	26
5. REFERENS	28
6. ANNEXES	29

نظام تغطية مخاطر الصرف

بحكم المبادلات الاقتصادية مع الخارج، وجدت تونس نفسها معرضة أكثر فأكثر لمخاطر الصرف ذلك أن كثرة تقلبات سعر العملات في أسواق الصرف وانخفاض قيمة الدينار خلال هذه السنوات الأخيرة، و تزايد حاجيات بلادنا من الموارد الخارجية تسببت منذ 1980 في خسارة على مستوى الصرف مثلث سنة 1986 27% من خدمات الدين مقابل 9% فقط سنة 1981.

و يمكن أن تؤثر هذه التغيرات على مستوى الصرف على كل الأطراف الاقتصادية التي لها معاملات تجارية أو مالية مع الخارج سواء كانت شركات أو مؤسسات مالية أو الدولة أما الانعكاس المالي لهذه التغيرات فإنه يرتبط بالطرق و القوانين المعمول بها في هذا المجال لمواجهة خطر الصرف. لذلك اتخذت عدة إجراءات منذ سنة 1984 لمجابهة هذا الوضع :

1 - لقد أحدثت بوزارة المالية صندوق احتياطي لمواجهة مخاطر الصرف بالنسبة الى البنوك التي تقترض من الخارج للنهوض بالتنمية في البلاد .

2 - كما أرسى البنك المركزي نظاما لحماية العمليات التجارية على المدى القصير من مخاطر الصرف. لكن إزاء عجز هذه الوسائل التي اتخذت لمواجهة خسائر الصرف المتزايدة بعث منذ أوت 1988 نظام ائلاحي لتغطية تلك الخسائر. و يضع هذا النظام الجديد على ذمة المستدينين و الدائنين، الى جانب التغطية الموجودة من قبل، عقودا اختيارية و تسهيلات في القروض .

و في نفس الوقت سيتخذ البنك المركزي اجراءا خاصا يتعلق بالقروض المبرمة من طرف البنوك بالعملية الاجنبية بإمر من الحكومة لحماية هذه البنوك من مخاطر الصرف مقابل خصم على فوارق نسبة الفائض .

و أخيرا يمكن بعث وسائل أخرى للحماية من مخاطر الصرف، تعتمد على قوانين السوق حسب تطور نسق تحرير الاقتصاد .

RESUME ET CONCLUSIONS

La Tunisie, de part ses échanges économiques avec l'extérieur, se trouve de plus en plus confrontée au problème du risque de change; l'ampleur des fluctuations des monnaies sur les marchés des changes ainsi que la dépréciation du dinar au cours de ces dernières années, alliées aux besoins grandissants en ressources extérieures du pays ont généré à partir de 1980 une perte de change en dinars qui a représenté en 1986 27% du service de la dette contre seulement 9% en 1981.

L'impact de ces variations de change concernent tous les agents économiques qui ont des transactions commerciales ou financières avec l'extérieur, qu'il s'agisse des entreprises, des institutions financières ou de l'Etat. Par contre leur répercussion financière dépend de la législation instaurée en la matière et des moyens mis en oeuvre pour la gestion du risque de change.

Depuis 1984, plusieurs dispositions ont été prises afin d'essayer de répondre à cette préoccupation.

En premier lieu, un fonds de péréquation de change a été créé au Ministère de Finances pour couvrir le risque de change des banques pour leurs emprunts à l'extérieur destinés à promouvoir le développement du pays. Par la suite, une couverture de change à court terme, gérée par la Banque Centrale, a été introduite pour les opérations commerciales.

Mais, devant l'insuffisance des moyens mis en œuvre face à des pertes de change de plus en plus grandes, une réforme du système de couverture de risque du change a été introduite à partir d'août 1988. Ce nouveau système met à la disposition des emprunteurs et des créanciers à côté de la couverture à terme déjà existante, des contrats d'option et des facilités de crédits. Parallèlement un mécanisme spécifique aux emprunts en devises mobilisés par les banques sur instruction de l'Etat, sera mis en place par la banque Centrale pour couvrir le risque de change de ces emprunts en contrepartie d'un prélèvement sur les différences de taux d'intérêt.

D'autres instruments basés sur des mécanismes de marché pourront être introduits par la suite en fonction des mesures de libéralisation de l'économie.

Cependant, bien qu'un effort particulier ait été fourni par l'introduction de cette réforme, il est important de poursuivre la réflexion dans ce domaine en vue d'améliorer les moyens mis à la disposition de l'agent économique, pris individuellement, pour la gestion de son risque de change, de préparer le cadre institutionnel nécessaire à l'introduction de nouveaux instruments de marché et de replacer la gestion du risque de change dans le cadre global de gestion de la dette.

I. EVOLUTION DES PERTES DE CHANGE LIEES A L'ENDETTEMENT EXTERIEUR DE LA TUNISIE

Au cours des dernières années, des facteurs à la fois nationaux et internationaux ont nécessité un recours accru au financement extérieur⁽¹⁾. Par ailleurs, la volatilité des monnaies sur le marché des changes ainsi que la dépréciation du dinar ont fait apparaître à partir de 1981 un risque de change qui s'est traduit, compte tenu du volume des transactions financières de la Tunisie avec l'extérieur, par une perte de l'ordre de 700 MD sur la période 1981-1986. L'ampleur de ces pertes a nécessité un redéploiement d'efforts en matière de gestion et de couverture du risque de change.

Il est évident que la couverture d'un tel risque pour l'ensemble de l'économie est loin d'être réalisable et ne peut en aucun cas être supportée par un seul agent économique.

L'Etat par l'intermédiaire de la Banque Centrale, peut être amené, en gérant au mieux ses devises d'emprunt à minimiser son propre risque. Par contre, le risque de change des autres agents économiques a un impact direct, soit sur leur propre trésorerie si la prise en charge de ce risque leur incombe, soit sur le budget de l'Etat pour les emprunts bénéficiant de la garantie de change.

(1)Voir "Etude sur l'endettement extérieur. IEQ/SBZ

Il y a lieu donc d'évaluer ce risque afin de juger dans quelle mesure les systèmes proposés peuvent répondre à une couverture adéquate du risque de change. L'évaluation de la perte de change ne portera dans cette étude (pour des raisons statistiques) que sur les opérations financières. Cependant, les instruments décrits et les solutions à apporter et concerneront également les transactions commerciales.

Au cours de la période 1981-1986 le risque de change est passé de 28 MD en 1981 à plus de 190 MD en 1986(1), et a représenté pour la seule année de 1987, 247 MD(2), soit un accroissement de l'ordre de 29%.

L'ampleur de ce risque peut être expliqué en partie de par la dévaluation du dinar. Néanmoins, il est à signaler que la perte de change était déjà de 154 MD en 1984.

Par rapport au service de la dette, la perte due aux fluctuations des monnaies représentait 27% en 1986 contre seulement 9% en 1981(3). La traduction en équivalent taux d'intérêt de cette perte de change, permet d'évaluer le surcoût dû à ce risque. Le coût effectif des prêts, compte tenu à la fois des taux d'intérêts contractuels et du risque de change, a été pour la période 1981-1987 systématiquement supérieur à celui des taux d'intérêts contractuels correspondants.

(1) Ces chiffres sont calculés à l'aide d'un logiciel ANGEDET (Analyse et Gestion de la Dette) qui simule les remboursements effectués à partir d'un fichier "prêts"

(2) Chiffres provisoires.

(3) Le chiffre provisoire pour 1987 est de l'ordre de 30%

Coût de La dette	Contractuel	Risque de change(1)	Effectif	Coût intérieur moyen
-----	-----	-----	-----	-----
1981	5.8%	1.1%	7.3%	9.3%
1982	5.8%	2.4%	8.7%	9.4%
1983	6.0%	4.5%	1.1%	9.7 %
1984	6.1%	5.1%	11.8%	10.0%
1985	6.3%	4.8%	11.7%	10.4%
1986	6.3%	4.7%	11.7%	10.9%
1987	6.3%	6.4%	13.6%	11.0%

Le coût global de la dette qui, pour l'ensemble des emprunts, ne, semble pas être éloigné du coût intérieur moyen, ne reflète pas le coût de tous les emprunts. En effet, le poids important de la dette publique dans l'ensemble de la dette et les conditions favorables qui lui sont liées atténuent fortement le coût global.

Evolution des caractéristiques de la dette publique	1981		1986	
	Dette publique	Autres	Dette publique	Autres
Encours de la dette	59%	41%	64.7%	35.3%
Service de la dette	28.5%	71.5%	47.5%	52.5%
Taux d'intérêt contractuel moyen	3.9%	7.4%	5.1%	7.9%
coût effectif compte tenu du risque de change	4.8%	9.3%	8.9%	15.4%

Le tableau ci-dessus montre que, malgré une détérioration des conditions de l'endettement public entre 1981 et 1986, le coût des emprunts de l'Etat reste inférieur à celui des autres prêts puisqu'il est passé de 4.6% en 1981 à 8.9% en 1986 contre respectivement 9.3% et 15.4%.

Cependant, la répartition du risque de change selon l'origine des prêts ne reflète pas exactement le risque des agents économiques puisque l'Etat rétrocède au système bancaire et aux entreprises publiques, certains prêts contractés au titre de la dette publique.

Le risque de change du système bancaire (essentiellement celui de la BDET et la BNDT) représente pour la période 1981-1986 près de 88 MD. l'estimation pour 1987 est de l'ordre de 25 MD soit 28% du service de la dette de la même année.

(1)Equivalent taux d'intérêt calculé par rapport à l'encours au taux de change sur tirages.

Le coût effectif des emprunts est passé de 12.6% en 1981 à 16.2% en 1983 pour revenir à 12.7% en 1986 et 14.1% en 1987 ce qui laisse supposer que, malgré les prêts rétrocédés par l'Etat aux banques de développement pour financer la P.M.E., Le système bancaire demeure très exposé aux fluctuations de change et ce, tout au long de la période 1981-1987.

Compte tenu de l'ampleur de l'endettement des grandes entreprises, et du fait, qu'à partir de août 1988, ces dernières devront supporter elles mêmes le risque de change, Il a été jugé utile de suivre pour la période étudiée l'évolution des pertes enregistrées par ces entreprises.

La part des prêts rétrocédés dans l'ensemble des prêts des grandes entreprises est plutôt faible. L'encours en 1986 de ces prêts a atteint à peine 6% de l'encours total. Le taux contractuel de ces prêts n'a pas dépassé 4% sur la période et a été majoré par un risque de change de plus en plus qui a porté le coût effectif de 4.1% en 1981 à 8% en 1986 et à 8.2% en 1987. Toutefois, les niveaux atteints restent encore relativement acceptables, comparativement aux prêts contractés directement par les entreprises pour lesquels le coût effectif a pratiquement doublé entre 1981 et 1986 passant de 8.4% à 16.4% et a même atteint alors que le taux 20.5% en 1987, alors que le taux contractuel se situait aux environs de 7.5%.

Le coût élevé des emprunts directs des entreprises est dû aux contractuels élevés, mais surtout au choix des devises dans lesquelles ces prêts sont libellés; Il est évident qu'emprunter en yen japonais ou en lire italienne n'a pas le même impact sur le remboursement des prêts.

Au cours de la période 1981-1986, les fluctuations des principales monnaies d'endettement, associées à la dévaluation du dinar ont entraîné une appréciation de toutes ces monnaies. Néanmoins, l'amplitude des variations diffère d'une monnaie à l'autre. Pour l'ensemble de la dette, les variations des taux de change et leur impact sur le coût de la dette sont résumés dans le tableau suivant:

Principales Monnaies	Variation du taux de change 1986/1981	Part dans le service de la dette 1986	Taux intérêt contractuel moyen		Coût effectif (compte tenu du risque de change)	
			1981	1986	1981	1986
Yen Japonais	112.2%	4.8%	6.7%	6.4%	8.9%	13.7%
Deutschmark	68.6%	6.6%	3.4%	4.5%	4.9%	11.6%
Dollar US	60.4%	51.6%	6.4%	7.1%	9.2%	12.4%
Dinar Koweïtien	47.7%	3.4%	5.3%	4.6%	8.4%	10.0%
Ryal Saoudien	46.6%	1.5%	3.2%	3.6%	4.4%	7.5%
Franc Français	26.5%	20.2%	6.8%	7.1%	5.9%	11.8%

L'ampleur de ce risque de change et ses répercussions sur la trésorerie des entreprises et le budget de l'Etat, nécessitent la mise en place d'un système cohérent et global de couverture et de gestion de ce risque.

Mais avant de poursuivre la réflexion dans ce sens, il est nécessaire de décrire le système en vigueur jusqu'en août 1988 et d'étudier les réformes nouvellement introduites.

II. SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE

1. Système en vigueur jusqu'en août 1988

a. La couverture de change à terme (crédits commerciaux)

Instaurée en octobre 1982 et modifiée en janvier 1986, la couverture de change à terme permet aux importateurs et aux exportateurs de bénéficier d'un nouvel instrument de gestion du risque lié aux fluctuations des monnaies. Ce produit qui est offert uniquement par la Banque Centrale permet aux opérateurs de mieux appréhender le risque lié aux devises de leurs transactions commerciales et de se prémunir contre les aléas du marché. Cependant, le fonctionnement de ce système a révélé certaines lacunes et limites. En effet, compte tenu des anticipations sur les taux de change, seules les importations ont été couvertes, ce qui a entraîné une perte pour la Banque Centrale. Par ailleurs la non motivation banques pour l'application de ce système a réduit considérablement le recours à cette couverture. Plusieurs améliorations sont envisagées, il s'agit entre autres de prolonger la durée des couvertures, et d'élargir le champ des opérations couvertes.

b. Le Fonds de Péréquation de change

Le Fonds de Péréquation de Change est un fonds spécial du trésor destiné à couvrir partiellement ou totalement, les pertes résultant des variations de change subies par les institutions financières dans le cadre des remboursements de dettes extérieures pour lesquelles l'Etat s'est engagé à couvrir le risque de change.

A partir du mois de mars 1985, date de réaménagement du fonds, il a été créé à son profit les ressources suivantes:

- Une commission de 1% prélevée en une seule fois lors du premier déblocage et assise sur les crédits des banques de développement. Cette commission représente la participation mise à la charge des nouveaux bénéficiaires de crédits, lesquels crédits peuvent être nourris sur des emprunts extérieurs ;

- Une commission de 0.5% assise sur les découverts. Cette commission constitue la contribution des entreprises en fonctionnement, anciennes bénéficiaires de crédits à moyen et long terme.

- Des prélèvements sur les agios du réescompte à la BCT suivant des taux variant avec la nature du crédit. Ces prélèvements représentent la contribution de l'Etat.

Avant son réaménagement, le fonds disposait de 3.7 MD. A fin 1987, les ressources du fonds se présentent comme suit:

Commission en MD	Sur découverts	Sur crédits à M et L terme	Sur crédits réescomptés	Total	Taux d'évolution
A fin 1985	-	-	-	3.703	-
1985	2.138	0.120	6.426	8.684	-
1986	5.208	0.836	8.197	14.321	64.9%
1987	5.860	1.123	9.480	16.463	15.0%
Total	13.286	2.079	24.103	43.171	

Ces prélèvements ont été effectués à partir du deuxième trimestre de 1985, ce qui explique l'accroissement de 64.9% des ressources du fonds en 1986. En 1987, ces ressources n'ont augmenté que de 15%.

- A fin 1987, les pertes de change subies par la BDET et la BNDT s'élèvent à 82.9 MD et se ventilent comme suit:

Pertes de change en MD	BDET	BNDT	Ensemble
-----	----	----	-----
A fin 1983	12.714	4.574	17.288
1984	8.377	5.343	13.720
1985	11.756	4.316	16.072
1986	11.082	3.275	14.357
1987	15.814	5.675	21.489
	-----	-----	-----
A fin 1987	59.743	23.183	82.926
	-----	-----	-----

Quant aux interventions du fonds pour couvrir les pertes de change de la BNDT, elles se sont élevées au cours de la période à 40.7 MD, soit 52 % de l'ensemble de la perte subie: de sorte qu'il subsiste à fin 1987 un excédent de trésorerie de 2.471 MD en instance d'affectation.

Interventions du Fonds (MD) -----	BDET -----	BNDT -----	Ensemble -----
1983	2.1	1.6	3.7
1986	13.50	6.0	19.5
1987	12.95	4.55	17.5
A fin 1987	28.55 -----	12.15 -----	40.7 -----
Rappel :ress. du fonds	-	-	43.171
Pertes de change	59.743	24.133	82.926
Taux de couverture	47.8%	50.3%	52 %
Excédent de trésorerie	-	-	2.471

La loi de finances de 1988 a prévu la fusion du « Fonds de péréquation des taux de change » et du « Fonds de péréquation des taux d'Intérêt » en un seul fonds. Compte tenu d'un prélèvement sur les ressources du « fonds de péréquation des taux d'intérêt » de l'ordre de 9.5 MD, le nouveau fonds fusionné se trouve avec des ressources de l'ordre de 12 MD destinées à la couverture du risque de change. Cependant malgré ce nouvel apport, le fonds demeure déficitaire, puisque à fin 1987, les pertes de change de la BDET et la BNDT, non couvertes par le fonds, étaient de l'ordre de 30.1 MD.

Or la BDET et la BNDT, ne sont pas seules concernées par la garantie de change; D'autres banques telles que la BNDA et la BTKD sollicitent où solliciteront dans l'avenir ce Fonds de Péréquation. Il est donc nécessaire de prévoir des ressources suffisantes pour que ce fonds puisse, d'une part apurer les pertes enregistrées dans le passé, et d'autre part faire face dans l'avenir aux pertes éventuelles des prêts garantis jusqu'au 15 août 1988.

En août 1988, le reliquat des pertes subies à fin 1987 s'élevait à 24.4 MD pour la BDET et 5.7 MD pour la BNDT soit un total de 30.1 MD, d'autre part la BNDA et la BTKD ont accumulé à cette date une perte de change de l'ordre de 0.23 MD ce qui ramène la somme exigible au fonds pour les pertes subies jusqu'à décembre 1987 à 30.3 MD. cela nécessite soit une dotation budgétaire, soit l'étalement de ces pertes sur plusieurs années. Cette dernière solution, bien que plus souple pour le fonds, risque d'engendrer des problèmes de trésorerie aux banques qui se verront alors obligées, pour leur équilibre financier, d'emprunter à des conditions désavantageuses sur le marché financier. L'Etat se trouvant par la suite dans l'obligation d'accorder une subvention d'exploitation à ces banques.

Des projections des pertes futures ont été effectuées pour les prêts de ces banques contractés jusqu'à fin 1987.

Hypothèses de taux de change

Risque de change	Taux constant					Glissement annuel de 3%				
	ENS	BDET	BNDT	BNSA	BTKD	ENS	BDET	BNDT	BNSA	BTKD
1988	14.7	13.0	1.4	0.3	-	15.9	14.2	1.3	0.4	-
1989	12.9	11.0	1.4	0.5	-	16.7	14.0	2.0	0.7	-
1990	14.6	12.6	1.3	0.7	-	21.3	17.3	2.6	1.2	0.2
1991	15.9	14.0	1.2	0.8	-	26.2	20.8	3.1	1.6	0.4
1992	12.3	11.6	0.4	0.7	-	23.2	19.3	0.6	2.5	0.8
1993	11.5	10.8	0.04	0.7	-	23.4	19.4	0.7	2.8	0.5
1994	10.8	10.2	0.04	0.6	-	23.4	19.8	0.6	3.0	-
1995	6.9	6.4	0.02	0.5	-	18.0	14.2	0.6	3.2	-
1996	2.3	1.8	0.02	0.5	-	10.1	6.0	0.6	3.5	-
1997	1.8	1.4	0.02	0.4	-	9.6	5.4	0.7	3.5	-
1998	1.1	0.8	0.02	0.3	-	6.3	2.1	0.7	3.7	-
1999	0.9	0.7	-	0.2	-	6.0	1.5	0.7	3.8	-
2000	0.9	0.7	-	0.2	-	4.0	1.5	-	2.5	-

Les dépenses du fonds auraient été bien plus élevées, celui-ci avait continué à prendre en charge les nouveaux prêts. En effet, une projection* des prêts de la BDET et la BNDT jusqu'en 1993, font ressortir des pertes de changes de l'ordre de 106.5 MD pour la période 1988-1993. Ce montant aurait nécessité, compte tenu de la structure des recettes une dotation budgétaire annuelle importante.

* Confère document de travail.

Actuellement, le montant des ressources à dégager par le fonds pour résorber le déficit et faire face aux nouvelles pertes, est donné par le tableau suivant:

Ressources du fonds	1ère Hypothèse		2ème Hypothèse	
	(1)	(2)	(1)	(2)
1988	45.0	46.2	20.8	15.9
1989	12.9	16.7	19.0	16.7
1990	14.6	21.3	20.7	21.3
1991	15.9	26.2	22.0	26.2
1992	12.3	23.2	18.4	23.2
1993	11.5	23.4	11.5	23.4
1994	10.8	23.4	10.13	23.4
1995	6.9	18.0	0.9	18.0
1996	2.3	10.1	2.3	10.1
1997	1.8	0.6	1.8	9.6
1998	1.1	6.3	1.1	6.3
1999	0.9	6.0	0.9	6.0
2000	0.9	4.0	0.9	4.0

1ère Hypothèse: dotation budgétaire en 1988

2ème Hypothèse: Etalement des dépenses sur 5 ans.

Ce système ne résoud que très partiellement le problème du risque de change, les opérations de couverture à terme, seul instrument de couverture proposé, n'ont pas été très sollicitées, alors que le fonds de péréquation de change en dehors du fait qu'il constitue une charge pour le budget de l'Etat, n'a pas été en mesure de couvrir le risque actuel. C'est pourquoi d'autres instruments ont été proposés en même temps qu'un mécanisme spécifique, le fonds actuel assurant la couverture des emprunts garantis contractés jusqu'en août 88.

2. les réformes introduites à partir d'Août 1988

Dans le cadre d'une libéralisation progressive de l'économie, le système de couverture proposé, bien que limité, constitue le premier jalon à d'autres mesures qui pourront, tout en sensibilisant l'opérateur, lui offrir les moyens adéquats pour gérer son risque de change. Parmi les nouvelles propositions les "options", la couverture à terme d'opérations financières et un mécanisme de couverture des emprunts contractés sur instruction de l'Etat par les banques de développement.

a. Les options

Proposée par la Banque Centrale, l'option de change est un contrat de couverture contre le risque de change qui confère à l'acquéreur le droit et non l'obligation d'acheter un montant déterminé de devises contre dinar à un cours fixé par avance, (le prix d'exercice) jusqu'à une échéance d'une année renouvelable et ce, moyennant le paiement préalable d'une prime. Telles qu'elles sont proposées actuellement, ces options ne confèrent pas les mêmes avantages que ceux offerts sur le marché international notamment à cause de la non convertibilité du dinar. Par ailleurs, cette couverture ne fait que transférer « la perte » de change à la Banque Centrale.

Cependant, l'introduction d'options offre la possibilité aux opérateurs d'intégrer le risque de change dans leur calcul de coût et pourrait constituer une première étape dans le processus de développement d'un véritable marché d'options.

b. Les couvertures à terme des opérations financières

Non encore, effective, cette procédure prolonge aux opérations financières la couverture à terme des opérations commerciales. Cependant, l'introduction d'un marché monétaire en devises, même restreint pourrait permettre aux banques de jouer un rôle plus actif dans ce domaine en proposant à leurs clients une couverture à terme de certaines de leurs opérations. La Banque Centrale continuant toujours à proposer sa propre cotation à terme.

c. Les facilités de crédits

Les fortes fluctuations des changes au cours de ces dernières années ont entraîné pour les entreprises des difficultés de trésorerie. Pour cela il a été proposé d'accorder à ces entreprises des facilités de crédits pour rétablir leur équilibre financier. Ces crédits seront octroyés, cas par cas, aux conditions du marché sauf pour les secteurs prioritaires.

Cependant, ces facilités de crédits, ne doivent être en aucun cas considérées comme un substitut à la couverture du risque de change futur.

Toutes ces propositions ont été largement étudiées et sont susceptibles d'être améliorées. Par contre le mécanisme à introduire pour les nouveaux prêts n'a pas encore été mis en place. Pour cela, il a été jugé utile de présenter d'une manière plus détaillée le fonctionnement et les limites d'application d'un tel système.

d. Le mécanisme de couverture du risque de change

le système de couverture du risque de change à mettre en place par la Banque Centrale concerne les lignes de crédit en devises, contractées par les banques « sur instruction de l'Etat et dans une optique de soutien à la balance des paiements ».

Une fois les critères d'éligibilité à ce fonds déterminés, deux questions restent posées:

- Quelle est la contre valeur en dinar des crédits en devises que les utilisateurs sont tenus à rembourser, autrement dit, quel est le taux de change à appliquer aux sommes à rembourser en devises?

- et quel, taux d'intérêt annuel doit-on appliquer à ces crédits pour que le fonds ne soit pas globalement déficitaire ?

La méthode développée ci-dessous, permet de répondre a ces deux questions, et se base sur l'hypothèse suivante :

L'utilisateur du prêt est tenu à rembourser la contre valeur en dinar tunisien des crédits en devises calculée sur la base du taux de change prévalant lors de l'utilisation de ces crédits.

* Détermination du taux de change de remboursement

Trois cas peuvent se présenter*:

- un seul tirage
- plusieurs tirages, le premier remboursement s'effectuant après le dernier tirage.
- plusieurs tirages mais le premier remboursement s'effectue alors que les tirages se poursuivent.

* : voir application numérique en annexe

Premier cas : Un seul tirage est effectué ; la contre valeur en dinars à rembourser est calculée à partir du montant en devises tiré (x), multiplié par le taux de change d'utilisation (1) de ce prêt (Tc). L'échéancier en dinar sera établi en fonction du montant (M) en dinars payer, soit (X.TC)

Deuxième cas: Plusieurs tirages sont effectués à des dates différentes ; à chaque montant T_i en devises tiré correspond un taux de change T_{ci} en vigueur lors du tirage (ou d'utilisateur de cette tranche). La contre valeur en dinars est par conséquent :

$M_i = x_i \cdot T_{ci}$. Au dernier tirage le montant global tiré (ou utilisé) sera égal à la somme des montants tirés. Par conséquent :

$$M = \sum_i M_i = \sum_i x_i T_{ci}$$

L'échéancier sera donc établi par rapport à M et le remboursement s'effectuera aux taux moyen.

$$T_{c \text{ Moyen}} = \frac{M}{X} = \frac{\sum_i x_i T_{ci}}{\sum_i x_i}$$

Troisième cas: Plusieurs tirages sont effectués, mais le premier remboursement s'effectue après le (pième) tirage alors que le montant du prêt n'a pas été totalement utilisé. Dans ce cas si l'on veut faire correspondre au montant total tiré le montant total à rembourser, il est nécessaire calculer après le déclenchement du premier remboursement et jusqu'au dernier tirage, un taux de change moyen sur l'encours. Par conséquent le taux de change à appliquer au de premier remboursement sera égal à :

$$T_{cr} = \frac{\sum_{i=1}^p x_i T_{ci}}{\sum_{i=1}^p x_i}$$

(1) Le taux de change d'utilisation peut être défini soit à partir du taux de tirage, soit à partir du taux de change en vigueur lors de l'utilisation effective du crédit en dinar.

La contre valeur en dinars tunisiens de l'encours sera donc $M_p = (\sum_{i=1}^p X_i T_{ci}) - R_1 T_{cm1}$; R_1 désigne le premier remboursement effectué. Le taux de change à appliquer au second remboursement R_2 sera calculé à partir de M_p auquel s'ajoutera éventuellement un nouveau tirage ; donc

$$T_{cr2} = \frac{\left[\sum_{i=1}^p (X_i T_{ci}) - R_1 T_{cm1} \right] + X_{p+1} T_{cp+1}}{\left(\sum_{i=1}^{p+1} X_i \right) - R_1}$$

et ainsi suite jusqu'au dernier tirage où le taux de remboursement se stabilisera.

*Détermination du taux d'intérêt

- La couverture du risque de change sera garantie par la Banque Centrale moyennant un prélèvement annuel basé sur la différence entre le taux d'intérêt de la devise d'emprunt et le taux du marché monétaire tunisien prévalent à la date anniversaire.

Le coût effectif de cette couverture, autrement dit la différence de taux variera chaque année en fonction du niveau du taux du marché monétaire. La question alors est, de savoir si le coût de couverture calculé à partir du différentiel d'intérêt permettra de compenser le risque de change lié à cet emprunt. Cet équilibre ne peut être réalisé que si les éléments interviennent dans le remboursement du prêt vérifient certaines conditions.

Pour cela, il est nécessaire de dégager à partir des remboursements effectués annuellement, la relation qui lie le risque de change et les taux d'intérêts.

Pour simplifier, on étudiera le cas d'un prêt remboursable annuellement ne bénéficiant pas de délai de grâce. Le remboursement effectué par le nouveau fonds égal à :

$$\left[\frac{M}{n} + i \left(M - (p-1) \frac{M}{n} \right) \right] tcr(p) \quad (1)$$

M = montant du prêt en devises

n = nombre de remboursement

i = taux d'intérêt de la devise d'emprunt

p = rang de l'échéance

(1): tcr (p) = taux de change de remboursement à l'échéance (p)

le remboursement effectué au fonds par utilisation de ce crédit sera égal à :

$$\left[\frac{M}{n} + T_m \left(M - (p-1) \frac{M}{n} \right) \right] tcm(2)$$

T_m : taux du marché monétaire à l'échéance(p)

(2): tcm : taux de change moyen d'utilisation

l'égalité entre (1) et (2) donne :

$$T_m = \frac{(tcr - tcn)}{tcm (n - (p-1))} \times i \frac{tr}{tcm}$$

Par conséquent le taux du marché monétaire qui réaliserait l'équilibre devrait tenir compte des variations de change entre la période de remboursement et la période d'utilisation, du rang de l'échéance et du taux d'intérêt en devises.

- le taux d'intérêt fonction d'équilibre taux est une fonction croissante du risque de change et du taux d'intérêt, il est d'autant plus élevé que l'échéance est lointaine(1).

(1) Voir tableaux Annexes

Réaliser l'équilibre échéance par échéance revient à majorer, en cas de dépréciation, le taux d'intérêt contractuel de la devise par des points de pourcentage-équivalents taux d'intérêt. Le coût de l'emprunt pouvant dépasser largement dans certains cas le taux du marché monétaire en vigueur.

Cependant il est possible de déterminer le taux d'équilibre sur l'ensemble du prêt. Taux qui permettrait de couvrir. Le risque de change encouru sur toute la durée du prêt.

Des simulations sur le taux d'intérêt contractuel, sur les variations du taux de change ainsi que sur la durée du prêt permettrait de choisir les composantes du prêt qui réalisent un taux d'équilibre proche du taux du marché monétaire sur la période considérée.

Par exemple: pour un prêt remboursable sur-dix ans avec deux années de grâce, l'anticipation d'un glissement de la monnaie de l'ordre de 2% par an, ne permettra d'accepter que les prêts dont les taux d'intérêts contractuels restent inférieurs ou égaux à 7%, si l'on s'est fixé un taux de référence de 10%. (voir tableaux en annexe).

Par conséquent, la réalisation de l'équilibre du fonds, compte tenu du taux de référence choisi devra s'appuyer, d'une part sur le choix judicieux d'un panier de devises de d'emprunts et d'autre part, sur la sélection des taux d'intérêts contractuels.

L'introduction de la réforme du système de gestion du risque de change a été dictée essentiellement par le souci de responsabiliser tous les agents économiques en matière de risque changeant en leur offrant les moyens d'étaler ce risque dans le temps ou de le minimiser.

A l'étape actuelle, bien que des efforts méritoires aient été faits, ce système reste encore très limité dans la mesure où les mécanismes introduits ne couvrent pas encore la totalité des agents ni des opérations. La réflexion devra donc porter sur les étapes à envisager afin d'aboutir un système complet et cohérent de gestion du risque de change.

III. PROPOSITION SUR LE SYSTEME DE COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE

Dans le cadre de cette étude, l'IEQ a participé à de nombreux débats et discussions sur la gestion du risque de change. Les propositions ci-dessus s'en inspirent partiellement.

Le système de couverture du risque de change doit répondre à deux préoccupations:

- Doter les agents économiques de moyens adéquats afin de leur permettre de gérer le risque de change.

- Veiller au bon fonctionnement des instruments proposés, par l'assouplissement du cadre institutionnel et par la dynamisation du secteur financier.

En ce qui concerne les opérations commerciales, l'amélioration des instruments offerts ainsi que le développement récent d'un marché monétaire en devises peuvent constituer une étape non négligeable. Une plus grande dynamique du système bancaire peut aider à réaliser, au fur et à mesure de la libéralisation de ,l'économie à l'institution de véritables marché d'instruments financiers.

Par contre la couverture des opérations financières devra se faire avec beaucoup de prudence et s'insérer à l'étape actuelle dans le cadre global de gestion de la dette, puisque compte tenu du montant important des transactions, seule la Banque Centrale est habilitée à intervenir sur le marché international pour les opérations financières. Par conséquent, la cellule ou l'organisme de gestion de la dette devra créer au sein même de la banque Centrale une entité susceptible de gérer le risque de change qui aura pour, rôle de gérer des instruments financiers mis à la disposition des opérateurs (options, couverture à terme etc..) et un mécanisme de couverture élargi à toutes les entreprises. Par ce biais, la Banque Centrale en opérant sur le marché international pourra gérer le risque de change au niveau global et en faire bénéficier les entreprises.

Il est évident que ce mécanisme de couverture sera assuré moyennant une prime calculée par la Banque Centrale. A la différence des options et de la couverture à terme, le risque de change ne sera garanti qu'au-delà d'un certain seuil de fluctuation de la monnaie. Si le risque de change dépasse le seuil fixé, la Banque Centrale recevra ou paiera une partie ou la totalité du risque selon la prime qu'elle aura fait payer.

Ce système d'assurance devra s'accompagner de la possibilité d'offrir aux entreprises le choix de la monnaie d'exposition par des opérations de swap devise contre devises.

Une gestion efficiente de la structure des monnaies d'endettement pourrait permettre de minimiser le risque sur les devises d'emprunt et éliminer le risque de change induit par le glissement du dinar.

D'autre part, il devrait être permis aux entreprises de se doter de provisions pour risque de change, afin de leur permettre un meilleur calcul de rentabilité. Ces provisions constituées en franchise d'impôts, ont un impact de change lors du remboursement des prêts et éviter ainsi de graves problèmes de trésorerie.

L'ouverture progressive de l'économie tunisienne sur le marché international devrait s'accompagner d'une adaptation du système financier à ce nouvel environnement. Les institutions financières devraient prendre progressivement, pour certaines opérations, le relais de la Banque Centrale et offrir à leurs clients les possibilités de gérer leur risque de change en intervenant pour eux sur les marchés internationaux. S'il fait ses preuves, le marché en devises tel qu'il est instauré, constituera une étape importante dans la réalisation d'un véritable marché financier en Tunisie.

V. REFERENCES

- | | |
|---|--------------------|
| 1. La couverture du risque de change | IEQ/AB-SBZ/871211 |
| 2. Le système de couverture du risque de change | IEQ/AB-SBZ/880428 |
| 3. Travaux de synthèse sur le séminaire
risque de change | BCT/4-5 Octobre 88 |

VI. ANNEXE

Tableau 1

EVOLUTION DU RISQUE DE CHANGE POUR L'ENSEMBLE DE LA DETTE

1979-1987

En MD	SERVICE DE LA DETTE		RISQUE de CHANGE	ENCOURS DE LA DETTE		REEVAL. DE L'EN- -COURS	TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE		
	sur TIRAGES	de REMBOURS		sur TIRAGES	de REMBOURS		contrac- tuel	risque change	de effec- -tif
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1979	160,714	159,316	-1,398	1381,053	1369,852	-0,82%	5,50%	-0,10%	5,4%
1980	192,77	191,105	-1,665	1581,935	1576,234	-0,36%	5,60%	-0,10%	5,5%
1981	292,273	319,893	27,620	1797,044	2025,363	11,27%	5,80%	1,50%	7,3%
1982	308,777	367,417	58,640	1949,563	2411,987	19,17%	5,80%	2,90%	8,7%
1983	403,737	525,264	121,527	2183,577	2884,938	24,31%	6,00%	5,10%	11,1%
1984	394,617	548,404	153,787	2631,629	3607,497	27,05%	6,10%	5,70%	11,8%
1985	485,2	654,536	169,336	2988,407	3738,051	20,05%	6,30%	5,40%	11,7%
1986	515,001	707,231	192,230	3377,8	4863,195	30,54%	6,30%	5,40%	11,7%
1987	555,573	803,014	247,441	3161,873	4576,044	30,90%	6,20%	7,40%	13,6%

TABLEAU II a

COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE PAR LE DIFFERENTIEL DE TAUX D'INTERET

SYSTEME BANCAIRE

En MD	SERVICE DE LA DETTE AU TAUX DE CHANGE		RISQUE de CHANGE	RECOUR. RESSOUR. DES CRED. DEGAGEES		MANQUE A GAGNER	TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE			
	sur TIRAGES	de REMBOURS		D'ORIG. EXTER.	PAR DIFF D'INTERET.		contrac- tuel	marché monétaire	majora- tion	d'equi- libre
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)=4-1	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1979	16,487	16,121	-0,366	15,25	-1,237	-0,9	7,00%	6,20%	-0,3%	6,70%
1980	17,96	17,745	-0,215	16,618	-1,342	-1,1	7,00%	6,30%	-0,2%	6,80%
1981	35,429	43,344	7,915	32,792	-2,637	-10,6	7,20%	6,40%	5,4%	12,60%
1982	19,466	25,777	6,311	18,476	-0,990	-7,3	6,60%	6,40%	4,9%	11,50%
1983	47,031	62,989	15,958	46,66	-0,371	-16,3	6,70%	6,70%	9,5%	16,20%
1984	34,844	52,496	17,652	32,679	-2,165	-19,6	7,10%	7,30%	7,9%	15,00%
1985	67,955	89,692	21,737	69,605	1,650	-20,1	7,30%	8,00%	6,0%	13,30%
1986	43,027	61,771	18,744	47,179	4,152	-14,6	7,50%	8,20%	5,2%	12,70%
1987	64,084	89,102	25,018	68,271	4,187	-20,8	7,50%	8,40%	6,6%	14,10%

TABLEAU II b

COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE PAR LE DIFFERENTIEL DE TAUX D'INTERET

SYSTEME BANCAIRE (taux entre 0 et 4)

En MD	SERVICE DE LA DETTE AU TAUX DE CHANGE		RISQUE de CHANGE	RECOUVR. RESSOUR. DES CRED. DEGAGEES D'ORIG. PAR DIFF		MANQUE A GAGNER	TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE			
	sur TIRAGES	de REMBOURS		EXTER.	D'INTERET.		contrac- tuel	marché monétaire	majora- tion	d'equi- libre
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)=4-1	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1979	1,371	1,488	0,117	2	0,629	0,5	2,80%	5,50%	0,5%	3,30%
1980	1,864	2,001	0,137	2,529	0,665	0,5	2,80%	5,50%	0,6%	3,40%
1981	2,03	2,367	0,337	2,74	0,710	0,4	2,80%	5,60%	1,3%	4,10%
1982	2,108	2,758	0,650	2,848	0,740	0,1	2,80%	5,70%	2,5%	5,30%
1983	2,255	3,112	0,857	3,612	1,357	0,5	2,30%	6,30%	2,5%	4,80%
1984	2,451	3,61	1,159	3,872	1,421	0,3	2,20%	6,50%	3,5%	5,70%
1985	2,502	3,788	1,286	4,078	1,576	0,3	2,20%	6,70%	3,6%	5,80%
1986	2,604	4,638	2,034	4,22	1,616	-0,4	2,20%	6,80%	5,8%	8,00%
1987	4,279	7,462	3,183	6,28	2,001	-1,2	2,00%	7,30%	8,3%	10,30%

TABLEAU III

COUVERTURE DU RISQUE DE CHANGE PAR LE DIFFERENTIEL DE TAUX D'INTERET

GRANDES ENTREPRISES

MD	SERVICE DE LA DETTE		RISQUE de CHANGE	RECOUVR. RESSOUR.		MANQUE A GAGNER	TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE			
	sur TIRAGES	de REBOURS		DES CRED. DEGAGEES D'ORIG. EXTER.	PAR DIFF D'INTERET.		contrac- tuel	marché monétaire	majora- tion	d'equi- libre
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)=4-1	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1979	75,41	76,087	0,677	68,592	-6,818	-7,5	6,90%	6,20%	0,2%	7,10%
1980	95,793	96,252	0,459	87,535	-8,258	-8,7	7,00%	6,30%	0,0%	7,00%
1981	152,617	161,654	9,037	139,786	-12,831	-21,9	7,10%	6,40%	1,1%	8,20%
1982	164,905	187,247	22,342	153,858	-11,047	-33,4	7,40%	6,50%	2,5%	9,90%
1983	203,326	253,984	50,658	196	-7,326	-58,0	7,40%	6,70%	5,5%	12,90%
1984	171,103	227,468	56,365	165,691	-5,412	-61,8	7,40%	7,10%	5,6%	13,00%
1985	187,266	253,261	65,995	183,153	-4,113	-70,1	7,60%	7,30%	6,1%	13,70%
1986	198,894	284,655	85,761	197,695	-1,199	-87,0	7,70%	7,50%	8,2%	15,90%
1987	199,344	314,725	115,381	198,76	-0,584	-116,0	7,70%	7,60%	12,1%	19,80%

TABLEAU: III a

EVOLUTION DU RISQUE DE CHANGE POUR LES GRANDES ENTREPRISES

		PRETS PUBLICS				1979-1987			
En MD	SERVICE DE LA DETTE		ENCOURS DE LA DETTE				TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE		
	AU TAUX DE CHANGE		RISQUE	AU TAUX DE CHANGE		REEVAL.	-----		
	sur	de	de	sur	de	DE L'EN-	contrac-	risque de	effec-
	TIRAGES	REMBOURS	CHANGE	TIRAGES	REMBOURS	-COURS	tuel	change	-tif
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1979	0,5	0,54	0,040	20,529	21,299	3,62%	2,4%	0,2%	2,6%
1980	1,156	1,171	0,015	34,966	35,131	0,47%	3,1%	0,0%	3,1%
1981	2,299	2,697	0,398	42,549	45,431	6,34%	3,2%	0,9%	4,1%
1982	2,463	3,228	0,765	46,668	52,178	10,56%	3,2%	1,6%	4,8%
1983	2,628	3,756	1,128	49,219	57,092	13,79%	3,4%	2,2%	5,6%
1984	3,142	4,744	1,602	51,223	63,866	19,80%	3,6%	3,0%	6,6%
1985	4,43	5,706	1,276	60,942	72,323	15,74%	4,0%	2,0%	6,0%
1986	5,873	8,324	2,451	60,868	87,16	30,17%	4,1%	3,9%	8,0%
1987	6,714	9,24	2,526	56,594	83,588	32,29%	4,0%	4,2%	8,2%

TABLEAU: III b

EVOLUTION DU RISQUE DE CHANGE POUR LES GRANDES ENTREPRISES

		PRETS PRIVES			1979-1987				
En MD	SERVICE DE LA DETTE			ENCOURS DE LA DETTE			TAUX D'INTERET EN POURCENTAGE		
	AU TAUX DE CHANGE		RISQUE de CHANGE	AU TAUX DE CHANGE		REEVAL. DE L'EN- COURS	-----		
	sur TIRAGES	de REMOUBRS		sur TIRAGES	de REMOUBRS		contrac- tuel	risque de change	effec- -tif
	(1)	(2)	(3)=2-1	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1979	74,91	75,547	0,637	531,196	531,182	0,00%	7,1%	0,1%	7,2%
1980	94,636	95,081	0,445	648,038	643,345	-0,73%	7,2%	0,1%	7,3%
1981	150,319	158,956	8,637	724,249	796,131	9,03%	7,3%	1,1%	8,4%
1982	162,441	184,019	21,578	772,987	917,897	15,79%	7,6%	2,6%	10,2%
1983	200,698	250,228	49,530	782,604	991,191	21,02%	7,7%	5,7%	13,4%
1984	167,961	222,725	54,764	955,742	1254,277	23,80%	7,6%	5,7%	13,3%
1985	182,836	247,555	64,719	955,44	1213,19	21,25%	7,9%	6,3%	14,2%
1986	193,021	276,33	83,309	910,329	1405,171	35,22%	7,9%	8,5%	16,4%
1987	192,63	305,486	112,856	808,74	1294,847	37,54%	7,9%	12,6%	20,5%

TABLEAU IV a

MONTANT: 200000 \$
 DELAI DE GRACE: 1 AN
 REMBOURSEMENTS: 8 SEMESTRES *

TAUX D'INTERET DU PRET: 0.03
 TAUX D'INTERET DE REFERENCE 0.12

1er CAS

TIRAGE				REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL AU FONDS					REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL DU FONDS			
DATE	MONTANT EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVICES	ASSIETTE EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS
30/02/83	200000	0.6301	126020			200000	0.6301					
				30/8/83		200000	0.6301		30/8/83		0.7111	
				30/2/84		200000	0.6301		30/2/84		0.7085	
				30/8/84		200000	0.6301		30/8/84		0.7964	
				30/2/85	25000	200000	0.6301	15752.5	30/2/85	25000	0.9091	22727.5
				30/8/85	25000	175000	0.6301	15752.5	30/8/85	25000	0.7932	19830
				30/2/86	25000	150000	0.6301	15752.5	30/2/86	25000	0.7018	17545
				30/8/86	25000	125000	0.6301	15752.5	30/8/86	25000	0.8558	21395
				30/2/87	25000	100000	0.6301	15752.5	30/2/87	25000	0.8151	20377.5
				30/8/87	25000	75000	0.6301	15752.5	30/8/87	25000	0.8368	20920
				30/2/88	25000	50000	0.6301	15752.5	30/2/88	25000	0.8112	20280
				30/8/88	25000	25000	0.6301	15752.5	30/8/88	25000	0.9025	22562.5
MONTANT RECU			126020	MONTANT REMBOURSE				126020	MONTANT REMBOURSE			165637.5

TABLEAU IV a

TAUX D'INTERET DU PRET: 0.03
 TAUX D'INTERET DE REFERENCE: 0.12

1er CAS (suite)

REMBOURSEMENT DES INTERETS AU FONDS				REMBOURSEMENT DES INTER. PAR LE FONDS				RISQUE DE CHANGE				
DATE	ASSIETTE EN DINARS	MONTANT EN DINARS	DIFFER. DE TAUX	DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	SUR INTERETS	SUR PRINCIPAL	TOTAL	POINTS DE MAJOR. DU TAUX
30/8/83	126020	7649.268	5758.968	30/8/83	3000	0.7111	2133.3	30/8/83	243	0	243	0.19%
30/2/84	126020	7649.268	5758.968	30/2/84	3000	0.7085	2125.5	30/2/84	235	0	235	0.19%
30/8/84	126020	7649.268	5758.968	30/8/84	3000	0.7964	2389.2	30/8/84	499	0	499	0.40%
30/2/85	126020	7649.268	5758.968	30/2/85	3000	0.9091	2727.3	30/2/85	837	6975	7612	6.20%
30/8/85	110267.5	6693.109	5039.097	30/8/85	2625	0.7932	2082.15	30/8/85	428	4078	4506	4.09%
30/2/86	94515	5736.951	4319.226	30/2/86	2250	0.7018	1579.05	30/2/86	161	1792	1954	2.07%
30/8/86	78762.5	4780.792	3599.355	30/8/86	1875	0.8558	1604.625	30/8/86	423	5643	6066	7.70%
30/2/87	63010	3824.634	2879.484	30/2/87	1500	0.8151	1222.65	30/2/87	278	4625	4903	7.78%
30/8/87	47257.5	2868.475	2159.613	30/8/87	1125	0.8368	941.4	30/8/87	233	5168	5400	11.43%
30/2/88	31505	1912.317	1439.742	30/2/88	750	0.8112	608.4	30/2/88	136	4528	4663	14.80%
30/8/88	15752.5	956.1585	719.8710	30/8/88	375	0.9025	338.4375	30/8/88	102	6810	6912	43.88%
	945150	57370	43192				17752		3575	39618	43192	9.14%

TABLEAU IV b

MONTANT: 200000 \$
 DELAI DE GRACE: 1 AN
 REMBOURSEMENTS: 8 SEMESTRES *

TAUX D'INTERET DU PRET: 0.03
 TAUX D'INTERET DE REFERENCE 0.07

2ème CAS

TIRAGE				REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL AU FONDS				REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL DU FONDS			
DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS
30/02/83	20000	0.6301	12602	30/02/83	20000						
30/8/83	30000	0.7077	21231	30/8/83	50000	0.6301		30/8/83		0.7111	
30/2/84	100000	0.7314	73140	30/2/84	150000	0.6767		30/2/84		0.7085	
30/8/84	50000	0.7944	39720	30/8/84	200000	0.7132		30/8/84		0.7964	
TAUX MOYEN		0.733465		30/2/85	25000	200000	0.7335 18336.62	30/2/85	25000	0.9091	22727.5
				30/8/85	25000	175000	0.7335 18336.62	30/8/85	25000	0.7932	19830
				30/2/86	25000	150000	0.7335 18336.62	30/2/86	25000	0.7018	17545
				30/8/86	25000	125000	0.7335 18336.62	30/8/86	25000	0.8558	21395
				30/2/87	25000	100000	0.7335 18336.62	30/2/87	25000	0.8151	20377.5
				30/8/87	25000	75000	0.7335 18336.62	30/8/87	25000	0.8368	20920
				30/2/88	25000	50000	0.7335 18336.62	30/2/88	25000	0.8112	20280
				30/8/88	25000	25000	0.7335 18336.62	30/8/88	25000	0.9025	22562.5
MONTANT RECU			146693	MONTANT REMBOURSE			146693	MONTANT REMBOURSE			165637.5

TABLEAU IV b

MONTANT: 200000 \$
 DELAI DE GRACE: 1 AN
 REMBOURSEMENTS: 8 SEMESTRES :

TAUX D'INTERET DU PRET: 0.03
 TAUX D'INTERET DE REFERENCE: 0.07

2ème CAS (SUITE)

REMBOURSEMENT DES INTERETS AU FONDS				REMBOURSEMENT DES INTER. PAR LE FONDS				RISQUE DE CHANGE				
DATE	ASSIETTE EN DINARS	MONTANT EN DINARS	DIFFER. DE TAUX	DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	SUR INTERETS	SUR PRINCIPAL	TOTAL	POINTS DE MAJOR. DU TAUX
30/8/83	31505	1163.742	691.1671	30/8/83	750	0.7111	533.325	30/8/83	61	0	61	0.19%
30/2/84	101499	3749.203	2226.718	30/2/84	2250	0.7085	1594.125	30/2/84	72	0	72	0.07%
30/8/84	142630.6	5268.539	3129.079	30/8/84	3000	0.7964	2389.2	30/8/84	250	0	250	0.18%
30/2/85	146693	5418.594	3218.199	30/2/85	3000	0.9091	2727.3	30/2/85	527	4391	4918	3.35%
30/8/85	128356.3	4741.270	2815.924	30/8/85	2625	0.7932	2082.15	30/8/85	157	1493	1650	1.29%
30/2/86	110019.7	4063.946	2413.649	30/2/86	2250	0.7018	1579.05	30/2/86	-71	-792	-863	-0.78%
30/8/86	91683.12	3386.621	2011.374	30/8/86	1875	0.8558	1604.625	30/8/86	229	3058	3288	3.59%
30/2/87	73346.5	2709.297	1609.099	30/2/87	1500	0.8151	1222.65	30/2/87	122	2041	2163	2.95%
30/8/87	55009.87	2031.973	1206.824	30/8/87	1125	0.8368	941.4	30/8/87	116	2583	2700	4.91%
30/2/88	36673.25	1354.648	804.5499	30/2/88	750	0.8112	608.4	30/2/88	58	1943	2002	5.46%
30/8/88	18336.62	677.3243	402.2749	30/8/88	375	0.9025	338.4375	30/8/88	63	4226	4289	23.39%
	935753	34565	20529				15621		1584	18945	20529	4.39%

TABLEAU IV C

TAUX D'INTERET : 6%

REMBOURSEMENTS: 8 SEMESTRES

DELAI DE GRACE: 1 AN

MONTANT: 200000 \$

3^{ème} CAS

TIRAGE		ECHANCIER EN DEVISES					ECHANCIER EN DINARS							
DATE	MONTANT EN DEVISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	Xi	MONTANT EN DEVISES	REBOURS. DEVISES Ri S(Ri)	ENCOURS DEVISES	DATE	Ui	MONTANT EN DINARS S(Ui)	TAUX DE CHANGE	REBOURS. DINARS Ri S(Ri)	ENCOURS DINARS
30/02/83	20000	0.6301	12602	30/2/83	20000	20000			30/2/83	12602	12602			
30/8/83	20000	0.7077	14154	30/8/83	20000	40000			30/8/83	14154	26756			
30/2/84	30000	0.7314	21942	30/2/84	30000	70000		70000	30/2/84	21942	48698			48698
30/8/84	30000	0.7944	23832	30/8/84	30000	100000		100000	30/8/84	23832	72530			72530
30/2/85	50000	0.9037	45185	30/2/85	50000	150000	12500	137500	30/2/85	45185	117715	0.7253	9066.25	108648.7
30/8/85	50000	0.7991	39955	30/8/85	50000	200000	12500	175000	30/8/85	39955	157670	0.7253	9066.25	139537.5
	200000			30/2/86			29166.66	54166.66	145833.3	30/2/86		0.7974	23256.25	116281.2
				30/8/86			29166.66	83333.33	116666.6	30/8/86			23256.25	93025
TAUX MOYEN		0.78835		30/2/87			29166.66	112500	87500	30/2/87			23256.25	69768.75
				30/8/87			29166.66	141666.6	58333.33	30/8/87			23256.25	46512.5
				30/2/88			29166.66	170833.3	29166.66	30/2/88			23256.25	23256.25
				30/8/88			29166.66	200000	0	30/8/88			23256.25	0
MONTANT RECU			157670	MONTANT REMBOURSE									157670	

TABLEAU : 0a

MONTANT:	200000	TAUX D'INTERET DU PRET:	0.0650	VARIATION DU TAUX DE CHANGE	3.00%
DELAI DE GRACE:	2	TAUX D'INTERET DE REFERENCE	0.10106	VARIATION DU TAUX D'INTERET	3.6052%
DUREE:	4	VARIATION DU TAUX DE CHANGE:			
PERIODICITE:	2	- D'UTILISATION:	0.6301		
REMBOURSEMENTS:	8	- DE REMBOURSEMENT:	1.03		
PERIODES:	12		1.014889		

1er CAS

TIRAGE				REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL AU FONDS					REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL PAR LE FONDS			
DATE	MONTANT EN DEUISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEUISES	ASSIETTE EN DEUISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEUISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS
1	200000	0.6301	126020	1		200000	0.6301		1		0.6301	
				2		200000	0.6301		2		0.6395	
				3		200000	0.6301		3		0.6490	
				4		200000	0.6301		4		0.6587	
				5	25000	200000	0.6301	15752.5	5	25000	0.6685	16711.82
				6	25000	175000	0.6301	15752.5	6	25000	0.6784	16960.65
				7	25000	150000	0.6301	15752.5	7	25000	0.6885	17213.18
				8	25000	125000	0.6301	15752.5	8	25000	0.6988	17469.47
				9	25000	100000	0.6301	15752.5	9	25000	0.7092	17729.57
				10	25000	75000	0.6301	15752.5	10	25000	0.7197	17993.55
				11	25000	50000	0.6301	15752.5	11	25000	0.7305	18261.46
				12	25000	25000	0.6301	15752.5	12	25000	0.7413	18533.36
MONTANT RECU				MONTANT REMBOURSE					MONTANT REMBOURSE			
126020				126020					0.7044 140873.0			

TABLEAU V 9

MONTANT:	200000	TAUX D'INTERET DU PRET:	0,0650	VARIATION DU TAUX DE CHANGE:
DELAI DE GRACE:	2	TAUX D'INTERET DE REFERENCE:	0,10106	VARIATION DU TAUX D'INTERET:
DUREE:	4	VARIATION DU TAUX DE CHANGE:		
PERIODICITE:	2	- D'UTILISATION:	0,6301	
REMBOURSEMENTS:	8	- DE REMBOURSEMENT:	1,03	
PERIODES:	12		1,014889	

1er CAS(suite)

REMBOURSEMENT DES INTERETS AU FONDS				REMBOURSEMENT DES INTER. PAR LE FONDS				RISQUE DE CHANGE				
DATE	ASSIETTE EN DINARS	MONTANT EN DINARS	DIFFER. DE TAUX	DATE	MONTANT EN DEUISES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	SUR INTERETS	SUR PRINCIPAL	TOTAL	TAUX D'EQUI- -LIERE
1				1		0,6301		1				
2	126020	6367,613	2271,963	2	6500	0,6395	4156,630	2	61	0	61	6,60%
3	126020	6367,613	2271,963	3	6500	0,6490	4218,519	3	123	0	123	6,70%
4	126020	6367,613	2271,963	4	6500	0,6587	4281,329	4	186	0	186	6,79%
5	126020	6367,613	2271,963	5	6500	0,6685	4345,075	5	249	959	1209	7,66%
6	110267,5	5571,662	1987,968	6	5687,5	0,6784	3858,548	6	275	1208	1483	8,09%
7	94515	4775,710	1703,972	7	4875	0,6885	3356,570	7	285	1461	1746	8,65%
8	76762,5	3979,758	1419,977	8	4062,5	0,6988	2838,789	8	279	1717	1996	9,39%
9	63010	3183,806	1135,981	9	3250	0,7092	2304,845	9	257	1977	2234	10,45%
10	47257,5	2387,855	851,9864	10	2437,5	0,7197	1754,371	10	219	2241	2460	12,17%
11	31505	1591,903	567,9909	11	1625	0,7305	1186,995	11	163	2509	2672	15,50%
12	15752,5	795,9517	283,9954	12	812,5	0,7413	602,3342	12	90	2781	2871	25,30%
	945150	47757	17040			17,65%	32904		2187	14853	17040	10,11%

TABLEAU 4 b

MONTANT:	200000	TAUX D'INTERET DU PRET:	0.1100	VARIATION DU TAUX DE CHANGE	4.00%
DELAI DE GRACE:	2	TAUX D'INTERET DE REFERENCE	0.14074	VARIATION DU TAUX D'INTERET	3.0744%
DUREE:	10	VARIATION DU TAUX DE CHANGE:			
PERIODICITE:	1	- D'UTILISATION:	0.6301		
REMBOURSEMENTS:	10	- GLISSEMENT ANNUEL	1.04		
PERIODES:	12		1.04		

21ème CAS

TIRAGE				REMBOURSEMENT DU PRINCIPAL AU FONDS					REMBOURSEMENT DU PRINCI. PAR LE FONDS			
DATE	MONTANT EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVICES	ASSIETTE EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	MONTANT EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS
1	200000	0.6301	126020	1		200000	0.6301		1		0.6301	
				2		200000	0.6301		2		0.6459	
				3	20000	200000	0.6301	12602	3	20000	0.6620	13239.97
				4	20000	180000	0.6301	12602	4	20000	0.6785	13570.97
				5	20000	160000	0.6301	12602	5	20000	0.6955	13910.25
				6	20000	140000	0.6301	12602	6	20000	0.7129	14258.00
				7	20000	120000	0.6301	12602	7	20000	0.7307	14614.45
				8	20000	100000	0.6301	12602	8	20000	0.7490	14979.81
				9	20000	80000	0.6301	12602	9	20000	0.7677	15354.31
				10	20000	60000	0.6301	12602	10	20000	0.7869	15738.17
				11	20000	40000	0.6301	12602	11	20000	0.8066	16131.62
				12	20000	20000	0.6301	12602	12	20000	0.8267	16534.91
MONTANT RECU				MONTANT REMBOURSE					MONTANT REMBOURSE			
			126020					126020			0.7417	148332.5

TABLEAU V b

MONTANT:	200000	TAUX D'INTERET DU PRET:	0.1100	VARIATION DU TAUX DE CHANGE	4.00%
DELAI DE GRACE:	2	TAUX D'INTERET DE REFERENCE:	0.14074	VARIATION DU TAUX D'INTERET	3.0744%
DUREE:	10	VARIATION DU TAUX DE CHANGE:			
PERIODICITE:	1	- D'UTILISATION:	0.6301		
REMBOURSEMENTS:	10	- GLISSEMENT ANNUEL	1.04		
PERIODES:	12		1.04		

Meme CAS(suite)

REMBOURSEMENT DES INTERETS AU FONDS				REMBOURSEMENT DES INTER. PAR LE FONDS				RISQUE DE CHANGE				
DATE	ASSIETTE EN DINARS	MONTANT EN DINARS	DIFFER. DE TAUX	DATE	MONTANT EN DEVICES	TAUX DE CHANGE	MONTANT EN DINARS	DATE	SUR INTERETS	SUR PRINCIPAL	TOTAL	majorat. TAUX D'EQUI-LIBRE
1				1		0.6301		1				
2	126020	20022.18	3874.306	2	6000	0.6459	3875.115	2	95	0	95	0.07% 11.08%
3	126020	20022.18	3874.306	3	6000	0.6620	3971.992	3	191	638	829	0.66% 11.66%
4	113416	18019.96	3486.876	4	5400	0.6785	3664.163	4	262	969	1231	1.09% 12.09%
5	100816	16017.74	3099.445	5	4800	0.6955	3338.460	5	314	1308	1622	1.61% 12.61%
6	68214	14015.52	2712.014	6	4200	0.7129	2994.181	6	348	1656	2004	2.27% 13.27%
7	75612	12013.31	2324.584	7	3600	0.7307	2630.602	7	362	2012	2375	3.14% 14.14%
8	63010	10011.09	1937.153	8	3000	0.7490	2246.972	8	357	2378	2734	4.34% 15.34%
9	50408	8008.873	1549.722	9	2400	0.7677	1842.517	9	330	2752	3083	6.12% 17.12%
10	37806	6006.655	1162.292	10	1800	0.7869	1416.435	10	282	3136	3418	9.04% 20.04%
11	25204	4004.436	774.8613	11	1200	0.8066	967.8975	11	212	3530	3741	14.84% 25.84%
12	12602	2002.218	387.4306	12	600	0.8267	496.0474	12	118	3933	4051	32.14% 43.14%
	819130	130144	25183			31.21%	27444		2876	22313	25183	3.07% 14.07%

SIMULATIONS SUR LES TAUX D'INTERETS ET LES TAUX DE CHANGE.

Deux cas ont été étudié, celui d'un prêt a moyen terme (remboursement .sur 4 ans avec deux années de délai de grâce) et celui d'un prêt à long terme (remboursement sur 10 ans et deux ans de délai de grâce)

Pour chaque cas, le taux d'intérêt d'équilibre a été calculé en fonction du taux d'intérêt contractuel et du taux de glissement de la monnaie.

Par exemple, pour le deuxième cas, les taux d'équilibre c'est à dire le taux d'intérêt sur le prêt en dinar qui couvre le risque de change serait de 10.54% si le glissement annuel de la monnaie est de 2.5% et le taux contractuel de 7%.

TABLEAU VI a

IMPACT DES VARIATIONS DES TAUX DE CHANGE

SUR LES TAUX D'INTERET D'EQUILIBRE

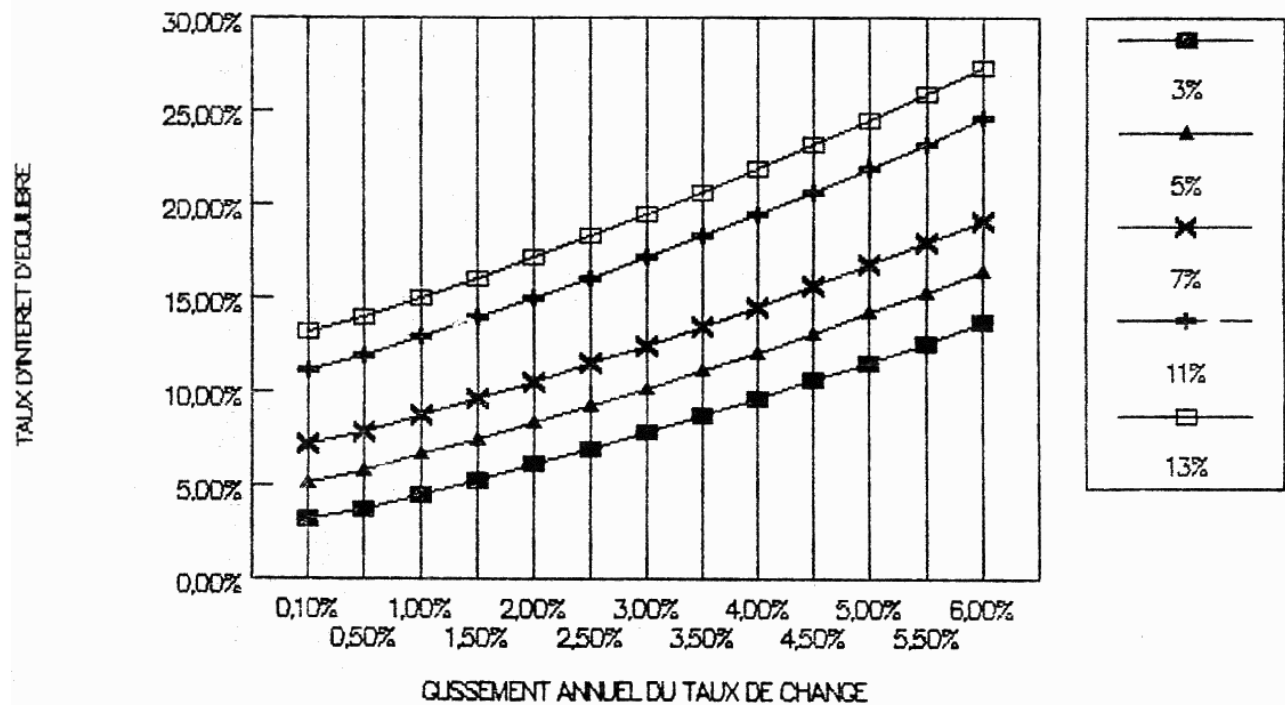
VARIATIONS DU TAUX DE CHANGE	TAUX CONTRACTUEL						
	3.00%	5.00%	7.00%	9.00%	11.00%	12.00%	13.00%
0.10%	3.11%	5.11%	7.12%	9.12%	11.13%	12.13%	13.13%
0.50%	3.54%	5.56%	7.58%	9.61%	11.63%	12.64%	13.65%
1.00%	4.09%	6.13%	8.18%	10.22%	12.27%	13.29%	14.32%
1.50%	4.64%	6.71%	8.78%	10.85%	12.92%	13.96%	14.99%
2.00%	5.20%	7.30%	9.39%	11.49%	13.58%	14.63%	15.67%
2.50%	5.78%	7.89%	10.01%	12.13%	14.25%	15.31%	16.37%
3.00%	6.36%	8.50%	10.64%	12.78%	14.93%	16.00%	17.07%
3.50%	6.95%	9.11%	11.28%	13.45%	15.61%	16.70%	17.78%
4.00%	7.54%	9.74%	11.93%	14.12%	16.31%	17.41%	18.50%
4.50%	8.15%	10.37%	12.59%	14.80%	17.02%	18.13%	19.24%
5.00%	8.77%	11.01%	13.25%	15.49%	17.74%	18.86%	19.98%
5.50%	9.39%	11.66%	13.93%	16.20%	18.46%	19.60%	20.73%
6.00%	10.03%	12.32%	14.61%	16.91%	19.20%	20.35%	21.50%

CARACTERISTIQUES DU PRET

MONTANT:	200000
DELAI DE GRAC	2
DUREE:	4
PERIODICITE:	2
REMBOURSEMENT	8
PERIODES:	12

IMPACT DES VARIATIONS DES TX DE CHANGES

SUR LES TAUX D'INTERET D'EQUILIBRE



CARACTERISTIQUES DU PRET

MONTANT :	200000
DELAI DE GRACE :	2
DUREE :	4
PERIODICITE :	2
REMBOURSEMENT :	8
PERIODES	12

TABLEAU VI b

IMPACT DES VARIATIONS DES TAUX DE CHANGE

SUR LES TAUX D'INTERET D'EQUILIBRE

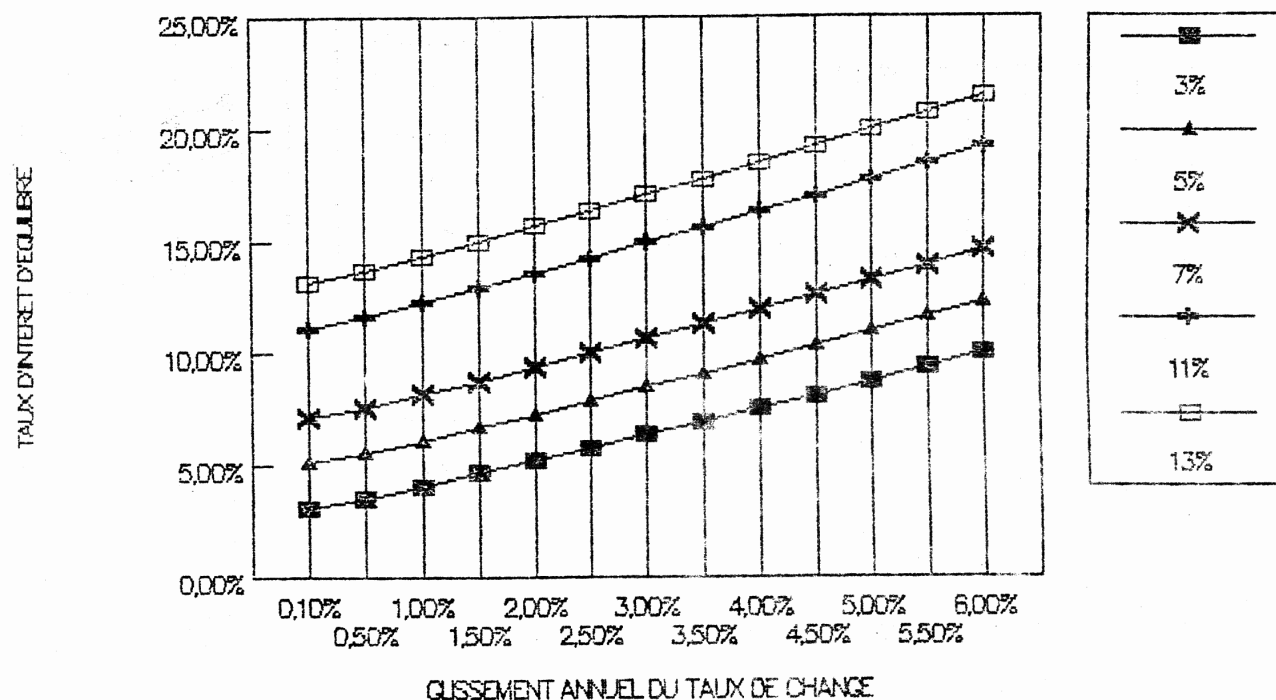
VARIATIONS DU TAUX DE CHANGE	TAUX CONTRACTUEL						
	3.00%	5.00%	7.00%	9.00%	11.00%	12.00%	13.00%
0.10%	3.14%	5.15%	7.17%	9.18%	11.19%	12.19%	13.20%
0.50%	3.73%	5.79%	7.84%	9.89%	11.94%	12.97%	13.99%
1.00%	4.49%	6.60%	8.70%	10.81%	12.92%	13.97%	15.02%
1.50%	5.28%	7.44%	9.60%	11.76%	13.92%	15.00%	16.08%
2.00%	6.09%	8.30%	10.52%	12.74%	14.96%	16.07%	17.18%
2.50%	6.93%	9.20%	11.48%	13.75%	16.03%	17.17%	18.31%
3.00%	7.79%	10.13%	12.47%	14.80%	17.14%	18.31%	19.47%
3.50%	8.69%	11.09%	13.49%	15.89%	18.28%	19.49%	20.68%
4.00%	9.62%	12.08%	14.54%	17.00%	19.46%	20.69%	21.92%
4.50%	10.58%	13.11%	15.63%	18.16%	20.69%	21.95%	23.21%
5.00%	11.58%	14.17%	16.76%	19.35%	21.95%	23.24%	24.54%
5.50%	12.61%	15.27%	17.93%	20.59%	23.25%	24.58%	25.91%
6.00%	13.67%	16.40%	19.13%	21.86%	24.59%	25.96%	27.32%

CARACTERISTIQUES DU PRET

MONTANT:	200000
DELAI DE GRAC	2
DUREE:	10
PERIODICITE:	1
REMBOURSEMENT	10
PERIODES:	12

IMPACT DES VARIATIONS DES TX DE CHANGES

SUR LES TAUX D'INTERET D'EQUILIBRE



CARACTERISTIQUES DU PRET

MONTANT :	200000
DELAI DE GRACE :	2
DUREE :	10
PERIODICITE :	1
REMBOURSEMENT :	10
PERIODES	12

**LES PRODUCTIVITES PARTIELLES
DES FACTEURS**

IAQ/MBC/891130

RESUME & CONCLUSION

Sur la base des résultats attendus pour 1989 (Budget Economique), l'indice de la productivité partielle du travail serait de 108.4 (Base 100 en 1980) en évolution de 0.8% par rapport à 1988 . Quant. à celui du capital, il serait de 85.0 (+ 2.0%) .

Le coût moyen de création d'un emploi (en Dinars de 1980) est de 19 300 D (+ 3.6%), le coefficient marginal du capital est quant à lui de 6.00 et celui du travail de 0.31; ces deux coefficients ont diminué moitié par rapport à 1988 .

La productivité totale des facteurs évoluera de 1.16% en 1989 contre une baisse de -0.43% en 1988 .

Donc 1989, les prévisions ont tablé pour sur une amélioration de la productivité qui sera accompagnée par une évolution du salaire réel égalisant celle la productivité partielle du travail (0.8%).

Sur la période 1971-1989, la productivité partielle du travail s'est accrue en moyenne de 2.1% par an contre -1. 9% pour la productivité partielle du capital d'où une évolution de la productivité totale des facteurs de 0.82% en moyenne par an sur toute la décennie période an sur avec 1.97% pour la 1972-81 et -0.46% pour la période 1982-89 .

Malgré son accroissement sur l'ensemble son de la période de la productivité partielle du travail a accusé des baisses pour les années 1973(-3.1%), 1983 (-2.8%), 1986 (-3.2%) et 1988 (-0.8%) et 1988 (-0.8%) ; années qui ont été caractérisées par une baisse du P.I.B.. Quant à la productivité partielle du capital, elle a marqué une quasi-annuelle sur toute la période n'a repris et cours des années 1987-89 à la suite de la baisse du de l'investissement.

A/ LES PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS DE

PRODUCTION

A.1 Les productivités partielles en 1986-1989

1. La productivité partielle du travail(1) a régressé en 1988 de 0.8% et ce, suite à une évolution de l'emploi (2.3%) plus rapide que le P.I.B. p.m. (1. 5%) . Par contre, suite à la baisse du stock de capital. par tête.(2) de. 1.1% (1.2%. pour le stock de capital contre 2.3% pour. L'emploi, la productivité partielle du. capital (3) a enregistré une amélioration de 0.3% .

Acct. de la productivité en %

	1986	1987	1988	Probable 1989
	-----	-----	-----	-----
P.I.B. aux p.m.	-1.6	5.8	1.5	3.1
Emploi	1.7	1.9	2.3	2.3
Stock de capital	4.7	2.4	1.2	1.0
Product. Part. du Tra.	-3.2	3.8	-0.8	0.8
Capital par tête	3.0	0.5	-1.1	- 1.3
Product. Part. du Cap.	-6.0	3.3	0.3	2.0

2. Pour 1989, il est attendu une amélioration à la fois de la productivité partielle du travail (+0.8%) et du capital (+2.0%).

(1) : Productivité Partielle du Travail = Valeur Ajoutée à prix constants par tête.

(2) : Investissement cumulé net d' amortissement par tête.

(3) : Productivité Partielle du Capital = Rapport entre la V.A. par tête à prix constants et le capital par tête.

$$. P.P.C. = (V.A. / L) / (K / L) = V.A. / K$$

3 . L'analyse de l'évolution de la productivité du travail permet de constater:

* entre 1986 - 1988 :

- Une amélioration continue d'alimentaires celle-ci dans les industries manufacturières non alimentaires et dans une moindre mesure dans les services productifs.

- une fluctuation de cette productivité dans les autres secteurs . Le niveau de celle-ci a même été inférieur à celui constaté en 1980 dans les I.A.A., les industries non manufacturières et l'Administration.

* en 1989, et mis à part les I.A.A., une amélioration relative de la productivité par rapport à 1988 dans tous les secteurs.

EVOLUTION INDICIAIRE DE LA PRO-
DUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL
1980 = 100

	1986	1987	1988	Probable 1989
	----	----	----	----
Agriculture & Pêche	112.7	132.1	100.4	113.4
Industries Manufact.	115.6	117.1	120.8	124.6
- I.A.A.	90.6	88.1	88.9	82.2
- Autres	120.6	123.4	128.1	131.9
Mines & Energies	97.4	95.0	95.3	96.3
Batiments & T.P.	98.8	94.4	98.1	103.1
Services Productifs	100.5	103.9	109.5	108.2
Services Administratifs	98.8	94.2	95.1	99.5
-----	-----	-----	-----	-----
coûts des fact. (c.f.)	105.6	109.6	108.1	108.9
ENSEMBLE				
prix du marché (p.m.)	104.4	108.4	107.6	108.4

إنتاجيات العوامل الجزئية

على ضوء النتائج المتوقعة لسنة 1989 (الميزان الاقتصادي) يمكن أن يبلغ مؤشر إنتاجية العمل الجزئية 108.4 (سنة الأساس 1980 = 100) ويمكن بذلك قد سجل تطورا بنسبة 0.8% بالمقارنة مع سنة 1988. أما مؤشر إنتاجية رأس المال الجزئية فيتوقع أن يبلغ 85.0 أي بزيادة 2.0 %

وتبلغ التكلفة المتوسطة لإحداث موطن شغل بالأسعار القارة لسنة 1980 19.300 د أي بزيادة 3.6 %. أما بالنسبة إلى العامل الإضافي لرأس المال فقد بلغ 6 بينما بلغ عامل العمل 0.31 وقد انخفض هذان العاملان بمعدل النصف بالمقارنة مع سنة 1988.

وستتطور إنتاجية العوامل الكلية بنسبة 1.16 % في سنة 1989 مقابل انخفاضها بسنة 0.43 % في سنة 1988 .

لذا فإن التقديرات لسنة 1983 اعتمدت على تحسين للإنتاجية سيواكبه تطور في الأجر الحقيقي مسار لتطور إنتاجية العمل الجزئية بنسبة 0.8%

ولقد سجلت إنتاجية العمل الجزئية خلال الفترة المتراوحة بين 1971 و 1989 نموا بمعدل 2.1% في السنة مقابل انخفاض إنتاجية رأس المال الجزئية بـ 1.9% وقد نتج عن ذلك تطور إنتاجية العوامل الكلية بمعدل 0.82% في السنة على مدى الفترة السابقة وذلك بزيادة 1.97% خلال العشرية 1972-1981 وبانخفاض 0.46% خلال فترة 1982-89.

كما سجلت إنتاجية العمل الجزئية، العمل الجزئية، رغم نموها خلال كامل الفترة السابقة، انخفاضا خلال السنوات التالية : 1973 (-3.1 %)، 1983 (-2.8 %)، 1986 (-3.2 %)، و 1988 (-0.8 %).

علما بأن هذه السنوات قد تميزت بانخفاض الناتج المحلي الخام بينما سجلت إنتاجية رأس المال الجزئية انخفاضا سنويا تقريبا خلال كامل الفترة ولم تسترجع تطورها إلا خلال السنوات 1987 - 1989 على إثر انخفاض نمو الاستثمار

4 .Pour ce qui concerne la productivité partielle du capital par secteur, le tableau ci-dessous montre :

- une croissance soutenue de cette productivité dans les industries manufacturières et les services productifs (cette tendance a été aussi observée pour la productivité partielle du travail) . Toutefois en niveau absolu, les résultats enregistrés en 1986 et 1987 demeurent nettement inférieurs à ceux observés en 1988.

- une baisse de la productivité partielle de ce facteur dans l'industrie non manufacturière en 1987 dûe notamment à l'importance des travaux de prospection dans les hydrocarbures et au ralentissement des activités de la branche B.T.P

EVOLUTION INDICIAIRE DE LA PRO-
DUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL
1980 = 100

	1986	1987	1988	Probable 1989
Agriculture & Pêche	72.5	81.8	60.6	60.5
Industries Manufact.	94.1	96.2	103.3	108.7
- I.A.A.	91.8	96.5	104.0	101.2
- Autres	95.4	97.3	104.7	112.5
Industries non Manuf.	65.9	64.2	65.7	69.0
- Mines & Energie	65.4	64.1	65.3	67.6
- B.T.P.	69.7	69.4	71.1	75.4
Services Productifs (dont Divers Services)	84.5 (108.4)	91.4 (104.9)	101.7 (107.6)	104.5 (94.9)
Logement	84.0	83.5	83.6	84.2
Administration	102.7	102.0	102.0	102.8
ENSEMBLE				
c.f.	81.3	84.0	83.7	85.4
p.m.	80.4	83.1	83.3	85.0

A.2 / Comparaison entre les VIème et VIIème plans

5. La comparaison des résultats des trois premières années du VIIème plan avec ceux du VI ème plan (1982-1986) fait ressortir que :

- Le P.I.B aux c.f. a enregistré un taux de croissance plus élevé sur la période 1987-1989 (3.9% contre 2.9%).

- L'emploi n'a augmenté que de 2.1% en moyenne par an sur la période 1987-89 contre 2.5% au cours du VIème plan.

- Le stock de capital a marqué un rythme de croissance assez modéré par rapport à 1982-86 (1.8% contre 7.5%) .

En conséquence de ces évolutions :

- La productivité partielle du travail s'accroîtrait de 1.9% en moyenne par an entre 1987 et 1989 contre 0.4% au cours du VIème Plan.

- Le capital par tête, après avoir enregistré une tendance à la hausse au cours du VIème plan, connaît un renversement.

- et la productivité partielle du capital évoluerait entre 1987-1989 à rythme annuel moyen de 2.2% contre -4.4% au VIème Plan.

Cette tendance favorable reflète d'ailleurs le redressement de la situation économique du pays telle qu'approchée par le rythme de croissance du P.I.B. .

Accroissement Annuel Moyen De La Productivité Partielle Du travail =====	VIème PLAN 1982-1986 -----	PERIODE 1987-1989 -----
Agriculture & Pêche	0.8%	-0.3%
Industries Manufacturières	1.5%	2.1%
Industries non Manufacturières	-0.2%	-0.9%
Services Productifs	-0.1%	3.3%
Services Administratifs		
	-1.9%	-0.1%
-----	-----	-----
c.f.	0.4%	1.5%
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE		
p.m.	0.4%	1.7%

6. Par secteur d'activité, la comparaison des résultats du VIème Plan avec ceux de la période 1987-89 permet de faire ressortir les faits suivants:

- Au niveau de la productivité du travail, on constate :

* une amélioration de cette productivité (d'une période à l'autre) dans les industries manufacturières et les services productifs puisque les taux d'accroissement annuels moyens sont passés respectivement de 1.5% à 2.1% et de -0.1% à 3.3%.

*une aggravation de la baisse au niveau des industries non manufacturières .

- Au niveau de la productivité partielle du capital, on remarque une amélioration dans la quasi-totalité des secteurs. Cette évolution résulte notamment:

* des fléchissements du rythme d'investissement.

* et probablement d'une meilleure allocation d'une partie importante des nouveaux investissements.

ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN DE LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL	VIÈ PLAN 1982-1986	PERIODE 1987-1989
=====	-----	-----
Agriculture & pêche	-6.7%	-2.0%
Industries Manufacturières	-3.7%	4.8%
(dont I.M.E.)	(-2.2%)	(-0.3%)
Industries non Manufacturières	-8.1%	0.3%
(dont Hydrocarbures	(-11.8%)	(-1.1%)
Eau)	(-6.8%)	(-0.6%)
Services Productifs	-3.5%	7.8%
Logement	-2.1%	-2.3%
Services Administratifs	-0.4%	2.0%
-----	-----	-----
c.f.	-4.4%	2.0%
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE		
p.m.	-4.4%	2.2%

Cette évolution relativement favorable s'est accompagnée par une modification substantielle de la combinaison productive que l'on pourrait caractériser par l'évolution de l'intensité capitalistique. En effet, le rapport capital-travail a régressé au cours de la période 1987-89 dans la plupart secteurs alors qu'il a enregistré de fortes progressions au cours du VIème Plan.

EVOLUTION DU	VIÈME PLAN	PERIODE
CAPITAL PAR TÊTE	1982-86	1987-89
=====	-----	-----
Agriculture & Pêche	7.7%	3.3%
Industries Manufacturières	5.3%	-2.5%
Industries non Manufacturières	8.4%	-1.2%
Services Productifs	3.4%	-4.6%
Services Administratifs	-1.4%	0.1%
-----	-----	-----
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	4.9%	-0.3%

A.3/ Les productivités partielles sur la période 1971-1989

7. Analysées sur la période 1971-1989, les productivités partielles du travail et un capital se caractérisent comme suit:

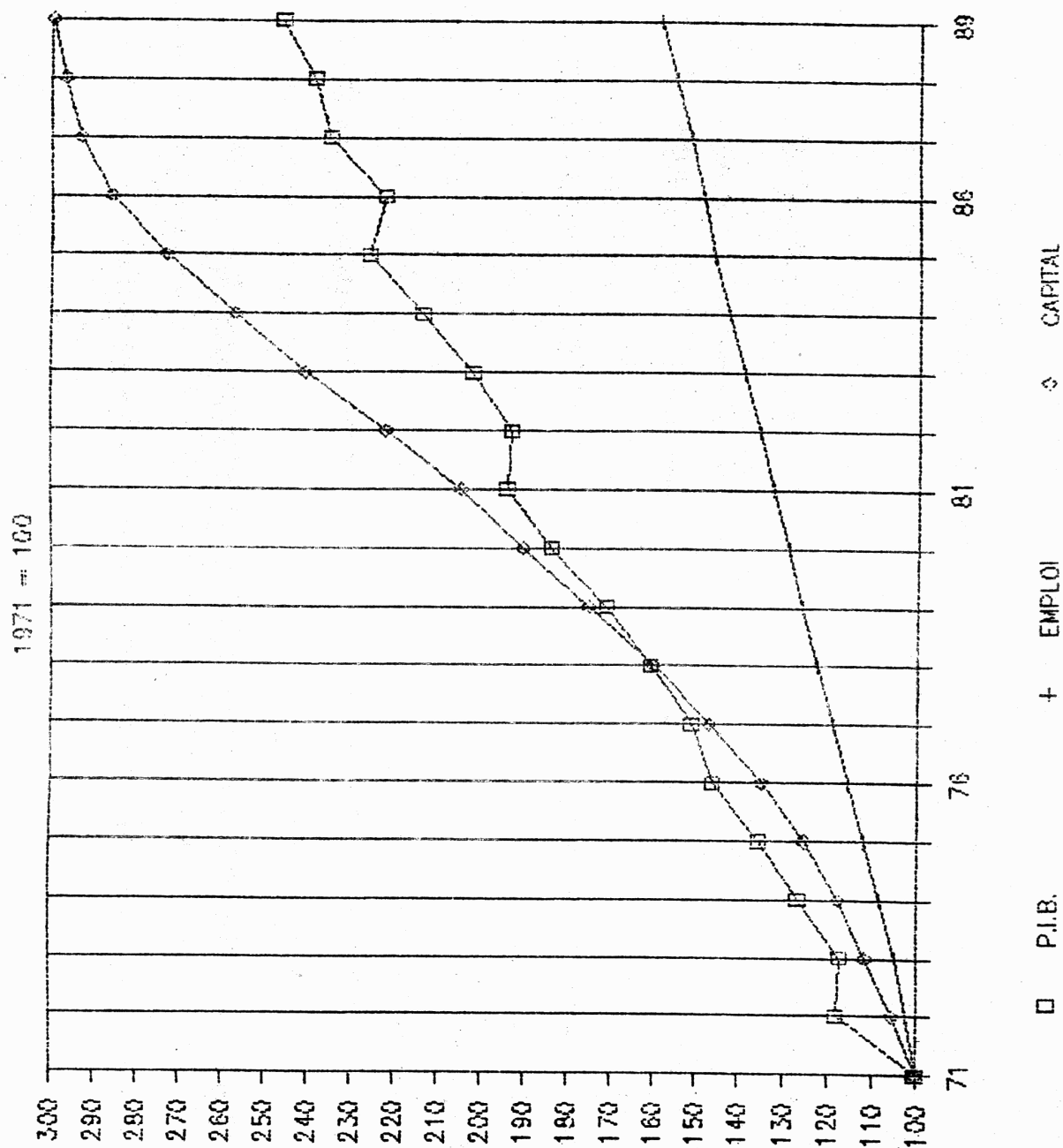
- un accroissement annuel moyen de la productivité partielle du travail 2.1% . Cette amélioration a été positive au cours des différents plans de développement, cependant un net fléchissement a été observé au VI^e plan avant de reprendre à la hausse au cours des trois premières années du VII^e plan sans pour autant atteindre les performances enregistrées au V^e plan .

- pour ce qui concerne la productivité partielle du capital, un fait important mérite d'être souligné: l'évolution de cette productivité a été négative au cours des trois plans couvrant la période 1971-86 respectivement de -1.6%, -3.2% et -4.4% . Au cours de la période 1987-89 cette évolution a été pour la première fois positive (+2.0%) .

EVOLUTION DES PRODUCTIVITES PARTIELLES PAR PLAN Ensemble de l'économie

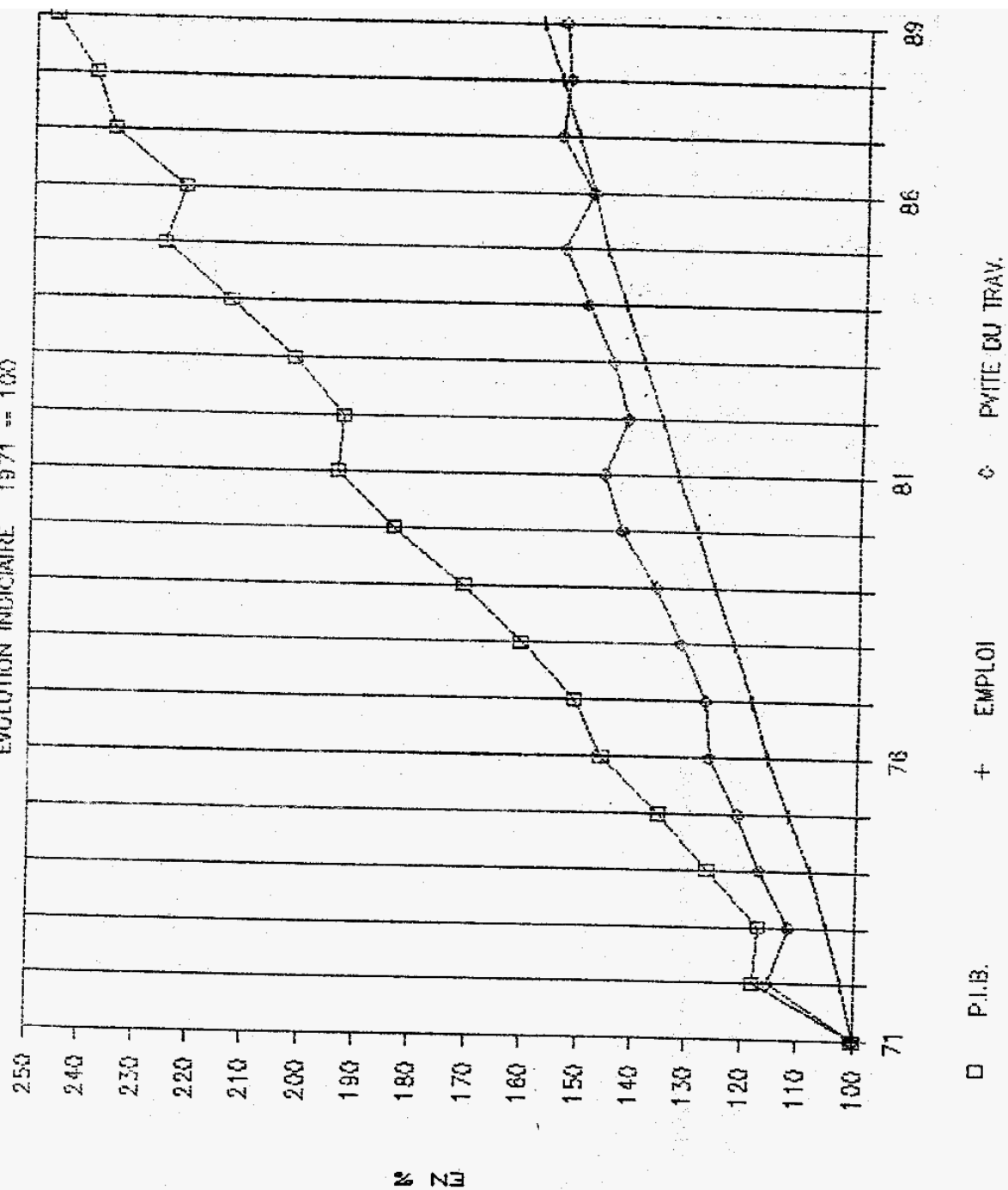
EN % ====	IV ^e Plan -----	V ^e Plan -----	VI ^e Plan -----	VII ^e Plan -----
P.I.B. c.f.	4.3	5.6	2.9	3.9
Emploi	3.0	2.8	2.5	2.1
Capital	6.0	9.0	7.5	1.8
Product. du trav.	1.3	2.7	0.4	1.7
Product. du Cap.	-1.6	-3.2	-4.4	2.0
Capital / Tête	2.9	6.0	4.9	-0.3

EVOLUTION DES COMPOSANTES DE PVITE



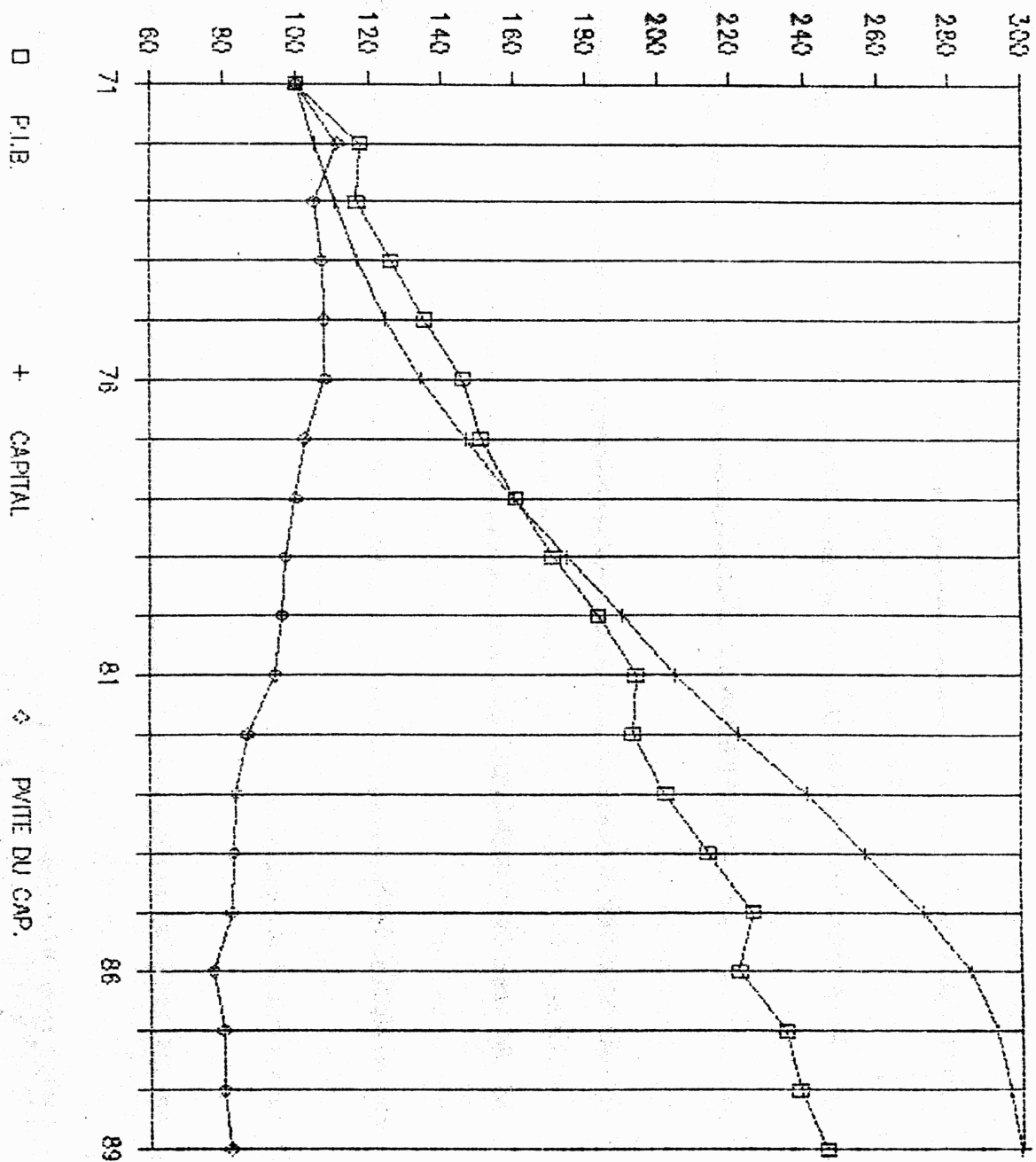
LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL

EVOLUTION INDICIAIRE 1971 = 100



LA PRODUCTIVITE DU CAPITAL

EVOLUTION INDICIAIRE 1971 = 100



Au niveau des secteurs économiques, on peut remarquer en particulier que la productivité partielle du travail dans les industries manufacturières non alimentaires a été en croissance soutenue au cours de la 2^e décennie de développement. Un fléchissement est cependant remarqué au VI^eme plan, mais la reprise observée entre 1987 et 1989 ne permet pas encore d'atteindre la croissance réalisée au v^eme plan.

Quant à la productivité partielle du capital dans ce secteur, elle a été en régression au cours de la 2^e décennie et au VI^eme plan et sa croissance a été positive au cours de la période 1987-89.

EVOLUTION DES PRODUCTIVITES PARTIELLES PAR PLAN				
Industries Manufacturières non Alimentaires				
En %	IV ^e plan	V ^e Plan	VI ^e Plan	VII ^e Plan
Valeur Aj.	9.6	11.8	6.4	6.1
Emploi	6.3	5.9	3.6	3.0
Capital	10.7	15.1	9.3	1.2
Product. Du Tra.	3.1	5.4	2.7	2.9
Product duCap.	-1.0	-3.2	-2.6	4.8
Capital / Tête	4.1	8.7	5.5	-1.7

B/ LES COUTS DES FACTEURS DE PRODUCTION

Le coût de création d'une unité supplémentaire d'emploi renseigne dans une certaine mesure sur l'évolution de la combinaison productive ainsi que sur l'allocation des investissements réalisés.

B.1/ Le coût moyen de création d'un emploi

8 .Le coût moyen, aux prix constants de 1980, de création d'un emploi, a connu une tendance à la baisse entre 1986 et 88 ; et enregistrerait par contre une légère hausse en 1989 tout en restant à un niveau nettement inférieur à celui atteint en 1986.

	1986 ----	1987 ----	1988 ----	Probable 1989 ----
LES INVESTISSEMENTS				
- MD de 1980 Acct	926 -18.3%	802 -13.4%	783 -2.4%	850 8.6%
- MD Courants Acct	1685 -8.9%	1620 -3.9%	1700 4.9%	2000 17.6%
CREATIONS D'EMPLOIS (en Milliers)	30.2	35.0	42.0	44.0
LE COUT MOYEN DE CREATION D'UN EMPLOI (en 1000D)				
- Prix Constants Acct	30.7 20.6%	22.9 -25.3%	18.6 -18.6%	19.3 3.6%
- Prix Courants Acct	55.8 34.5%	46.3 -17.0%	40.5 -12.5%	45.5 12.3%

9. en comparaison avec les résultats enregistrés au cours des plans précédents, le coût moyen de création d'un emploi a marqué une baisse de 30% par rapport au VIème (21000 D contre 28700 D) et 14% seulement par rapport au Vème plan (28700 D contre 23300 D) .

Par branche aux d'activité, ce coût a plus triplé aux B.T.P. , ce qui est dû entré autre à l'insuffisance des recrutements dans cette branche (4 500 Créations au Cours du VIème plan et seulement 500 créations en 1987-89). Il a augmenté de moitié dans l'Administration, mais il a marqué une baisse allant jusqu'à 50%' dans une les autres branches.

COUT DE CREATION D'UN EMPLOI en 1000 D. Constants =====	Vè Plan 1977-81 -----	VIè Plan 1982-86 -----	VIIè Plan 1987-89 -----
Agriculture & Pêche	162.5	186.9	125.0
Industries Manufacturières	9.8	14.9	9.2
Mines & Energie	292.7	223.9	-
Batiments & T.P.	2.0	8.6	38.0
Services Productifs	20.0	16.3	8.4
Adiministration	12.7	8.2	12.6
-----	-----	-----	-----
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	23.3	28.7	20.1

B.2/ Les coefficients marginaux des facteurs

10. Les coefficients marginaux expriment les quantités des facteurs nécessaires pour produire une unité supplémentaire. De ce fait, ils expriment en quelque sorte la performance dans l'utilisation des capacités de production. Ces coefficients ont évolué comme suit:

Le coefficient de marginal du capital au niveau de l'ensemble de l'économie passerait de l'économie passerait de 11.4 en 1988 à 6 en 1989, enregistrant ainsi une baisse de presque la moitié (45.7%) . De même pour le coefficient marginal de l'emploi qui serait de 0.31 en 1989 contre 0.61 en 1988 .

Hors agriculture, le coefficient marginal du capital est de 4.6 en 1987 et de 2.8 en 1988. IL serait selon les prévisions de 5.7 en 1989. Le coefficient marginal de l'emploi est respectivement de 0.23, 0.18 et 0.34 .

Ce même phénomène est observé au niveau des industries au manufacturières .

COEFFICIENTS MARGINAUX EN 1987 -1989 =====	ENSEMBLE DE L'ECONOMIE -----		ENSEMBLE HORS AGRICULTURE -----		INDUSTRIES MANUFACTURIERES -----	
	C.M.C. (1)	C.M.E. (2)	C.M.C.	C.M.E.	C.M.C.	C.M.E.
1987	3.25	0.14	4.59	0.23	4.95	0.44
1988	11.43	0.61	2.79	0.18	2.69	0.36
1989	6.00	0.31	5.65	0.34	4.54	0.53

11. En comparant entre périodes, les coefficients marginaux ont plus de signification économique puisque l'effet des délais de gestations des investissements et des phénomènes conjoncturels est réduit contrairement aux observations annuelles.

Ainsi, le coefficient marginal du capital a été de 10.6 en moyenne au cours du VIème plan. Il a baissé de moitié au cours de la période 1987-89 pour atteindre le niveau observé au Vème plan soit 5.33 . Cette baisse traduit en fait une amélioration dans l'utilisation du facteur capital.

Ce phénomène est aussi observé pour le facteur travail dont le coefficient marginal a atteint 0.26 en 1987-89 contre 0.37 en 1982-86, accusant de la sorte une baisse de 30% .

(1) : Coefficient Marginal du Capital

(2) : Coefficient Marginal de l'Emploi

Hors agriculture et pêche, le coefficient capital marginal du capital serait de 4.0 sur les trois premières années du VII^e plan contre 9.7 au cours du VI^e plan ; le même phénomène est observé pour les industries manufacturières (3.82 contre 7.16) .

COEFFICIENTS MARGINAUX =====	ENSEMBLE DE L'ECONOMIE -----		ENSEMBLE HORS AGRICULTURE -----		INDUSTRIES MANUFACTURIERES -----	
	Capital	Emploi	Capital	Emploi	Capital	Emploi
1977-1981	5.27	0.23	4.74	0.23	4.95	0.51
1982-1986	10.58	0.37	9.67	0.39	7.16	0.48
1987-1989	5.33	0.26	4.04	0.24	3.82	0.43

C/ TRILOGIE PRODUCTIVITE-SALAIRES-PRIX AU COURS DES ANNEES 80

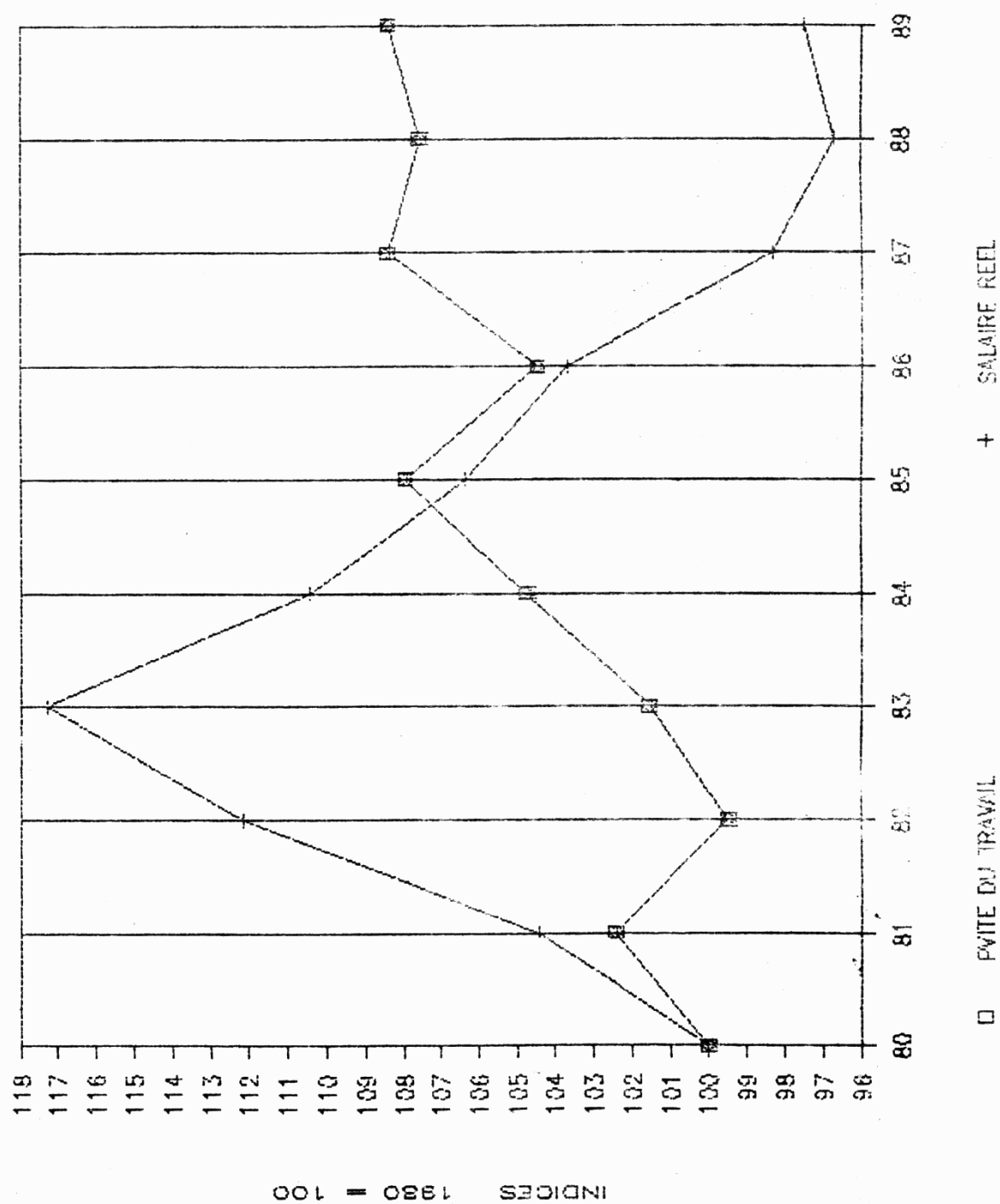
12. La trilogie se productivité- salaire-prix se caractérise pendant les années 80 par les phénomènes suivants:

Au cours de la période 1980-1983 les salaires nominaux se sont accrus de 16.6% en moyenne par an, Alors que les prix n'ont augmenté que de 10.6% faisant de la sorte ressortir une amélioration du salaire réel de 5.4% de loin supérieure à la productivité partielle du travail (0.6% en moyenne par an).

- Au cours de la période 1984-88 , il y a eu un renversement de la situation. En effet le salaire nominal n'ayant évolué que de 3.2%, l'indice général des prix a évolué de 7.6% en moyenne par année affectant de la sorte le salaire réel qui a accusé une baisse de 4.3% alors que productivité apparente du travail s'est améliorée en moyenne de 1.6% par année.

- Enfin il est probable que 1989 connaîtrait une amélioration à la fois du salaire réel (0.8%)et de la productivité du travail (0.8%).
- Sur l'ensemble de la période 1980-89, le salaire nominal a évolué de 9.9% en moyenne par année et de 1.0% en termes réels correspondant au taux d'accroissement de la productivité du travail.

SALAIRE REEL & PRODUCTIVITE DU TRAVAIL



ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN =====	1980-83 -----	1984-88 -----	1989 -----	1980-89 -----
Salaire nominal	16.6	3.2	8.9	9.9
Indice Général des Prix	10.6	7.6	8.1	9.1
Productivité du travail	0.6	1.6	0.8	1.0
Salaire réel (1)	5.4	-4.3	0.8	1.0

(1) : C'est le salaire nominal déflaté par l'indice général des prix.

(1) : c'est le salaire nominal déflaté par l'indice général des prix

D/ APPROCHE TOTALE DE L'EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL & DU CAPITAL

Pour étudier l'évolution de la productivité, il est possible, d'utiliser au lieu des productivités partielles la productivité totale des facteurs. Elle présente l'avantage de retenir au dénominateur non pas un seul facteur de production, mais la somme pondérée des facteurs : Travail & Capital (1). De la sorte, elle s'apprête mieux à des rapprochements avec la croissance économique.

Les principaux résultats obtenus suite à l'application de cette méthode peuvent être résumés comme suit:

La croissance de la Productivité Totale des Facteurs a été négative en 1973 (-4.2%), 1982 (-5.0%), 1986 (-4.3%) et 1988 (-0.4%) . Pour les autres années, elle a varié de 1% à en moyenne à l'exception de l'année 1972 (14.6%) et l'année 1981 (0.4%).

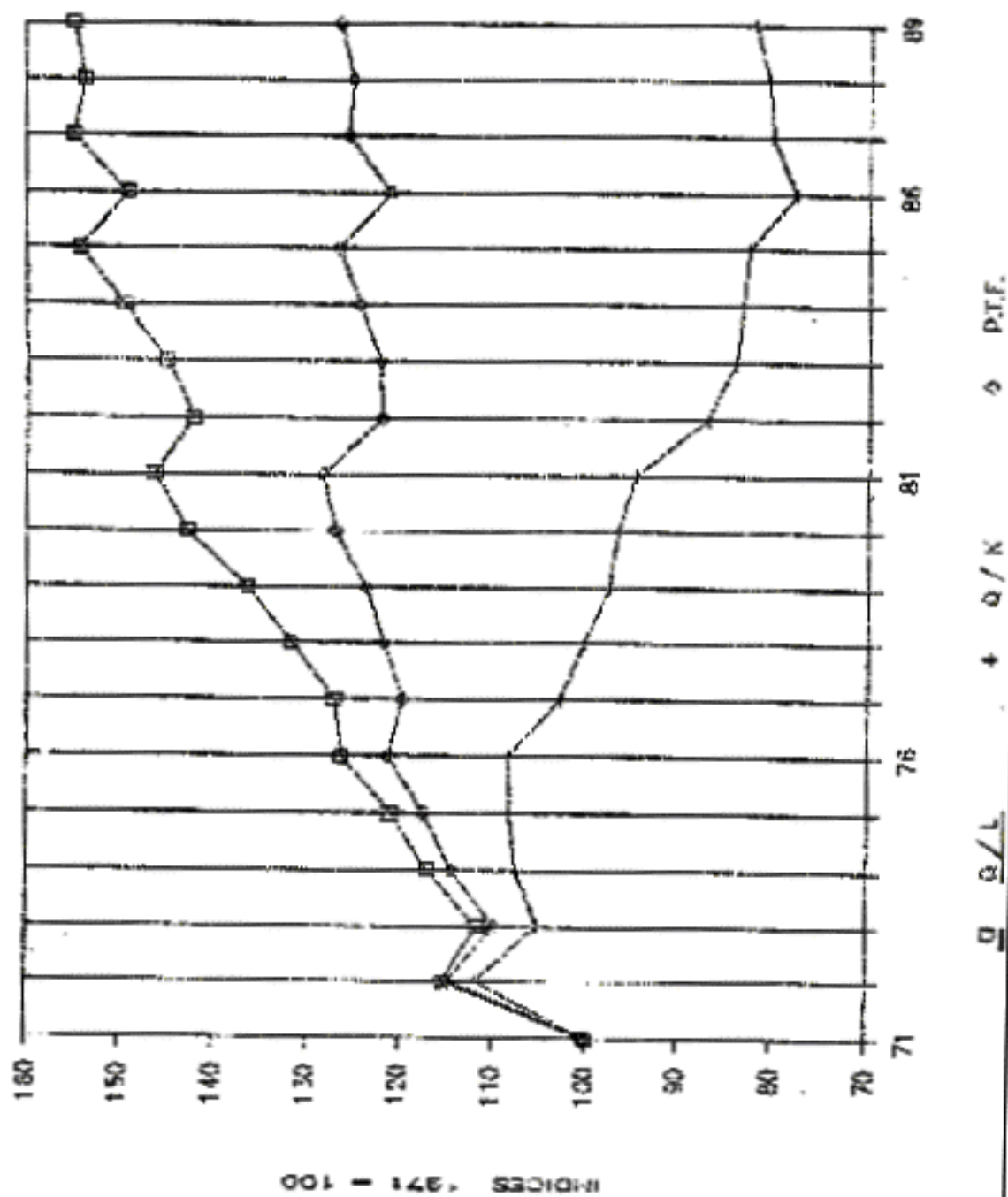
EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE TOTALE DES FACTEURS

	4ème Plan	5ème Plan	6ème Plan	7ème Plan
PIB/L	1.3	2.7	0.4	1.7
PIB/K	-1.6	-3.2	-4.4	2.0
P.I.B.	4.3	5.6	2.9	3.9
P.T.F.	0.4	0.8	-1.3	2.1

(1) : La pondération est effectuée par référence aux parts respectives de ces deux facteurs dans la répartition des revenus.

$$P.T.F. = \frac{Q}{L + (1 -) K}$$

LES PRODUCTIVITES DES FACTEURS



Sur la période 1972-1989, l'accroissement annuel moyen de la productivité totale des facteurs de 0.8%, a varié différemment à travers les quatre plans : 0.38% en 1973-76, 0.77% en 1977-81, -1.31% en 1982-86 et 2.10% en 1987-89 .

Ainsi, il apparaît que c'est sur la période 1987-89 que le rythme de croissance de la P.T.F. a été à son niveau le plus élevé . Cette tendance favorable s'expliquerait en particulier par l'amélioration de la productivité partielle du capital (le stock de capital n'a évolué en cette période que de 1.8% en moyenne annuelle contre 7.5% au Cours du VIème plan) .

LA PRODUCTIVITE TOTALE DES FACTEURS								
ANNEE	LES PARTS DES REMUNERATIONS		EVOLUTION DES COMPOSANTES			LES APPORTS DES FACTEURS		P.T.F.
	Trav.	Capital	P.I.B.	Trav.	Capital	Trav.	Capital	
1972	71.4	28.6	17.7%	2.2%	5.3%	1.6%	1.5%	14.64%
1973	68.2	31.8	-0.6%	2.6%	5.6%	1.8%	1.8%	-4.20%
1974	64.8	35.2	8.1%	3.1%	5.6%	2.0%	2.0%	4.09%
1975	71.8	28.2	7.1%	3.5%	6.5%	2.5%	1.8%	2.79%
1976	71.1	28.9	7.9%	3.3%	7.7%	2.4%	2.2%	3.30%
1977	69.0	31.0	3.4%	2.7%	9.1%	1.9%	2.8%	-1.31%
1978	68.7	31.3	6.4%	2.7%	9.1%	1.9%	2.8%	1.73%
1979	66.3	33.7	6.6%	2.9%	9.4%	1.9%	3.2%	1.46%
1980	67.1	32.9	7.4%	2.6%	8.5%	1.7%	2.8%	2.86%
1981	66.6	33.4	5.5%	3.0%	7.6%	2.0%	2.5%	0.97%
1982	66.3	33.7	-0.5%	2.5%	8.4%	1.6%	2.8%	-4.96%
1983	66.9	33.1	4.7%	2.6%	8.4%	1.7%	2.8%	0.19%
1984	65.3	34.7	5.7%	2.5%	6.7%	1.6%	2.3%	1.79%
1985	65.7	34.3	5.7%	2.5%	6.4%	1.7%	2.2%	1.80%
1986	65.2	34.8	-1.6%	1.7%	4.7%	1.1%	1.6%	-4.33%
1987	67.4	32.6	5.8%	1.9%	2.4%	1.3%	0.8%	3.69%
1988	67.0	33.0	1.5%	2.3%	1.2%	1.5%	0.4%	-0.43%
1989	69.5	30.5	3.1%	2.3%	1.0%	1.6%	0.3%	1.16%
73-76	69.2	30.8	4.3%	3.0%	6.0%	2.1%	1.8%	0.38%
77-81	67.3	32.7	5.6%	2.8%	9.0%	1.9%	2.9%	0.77%
72-81	68.1	31.9	6.4%	2.9%	7.7%	2.0%	2.5%	1.97%
82-86	65.8	34.2	2.9%	2.5%	7.5%	1.6%	2.6%	-1.31%
87-89	68.0	32.0	4.1%	2.1%	1.8%	1.4%	0.6%	2.10%
82-89	66.8	33.2	3.0%	2.1%	6.2%	1.4%	2.1%	-0.46%
71-89	68.0	32.0	4.8%	2.6%	6.9%	1.8%	2.2%	0.82%

14. L'évolution de la productivité au niveau de l'ensemble de l'économie résulte entré autre des mutations structurelles caractérisant l'appareil productif et des performances réalisées par les différents secteurs. Dès lors, il serait intéressant d'examiner ces mutations que l'on pourrait saisir à partir de l'évolution de la part de la valeur ajoutée de chaque secteur dans le P.I.B. et de celle de la part de l'investissement du secteur dans la F.B.C.F. totale.

En rapprochant ces évolutions du rythme de croissance de la productivité, on pourrait évaluer les potentialités de croissance des secteurs.

En effet, l'examen de l'évolution de la répartition sectorielle des investissements permet de distinguer les secteurs qui ont bénéficié d'une plus grande allocation, à savoir les I.M.E., les Divers Services, l'Agriculture et les M.C.C.V. puisque leurs parts respectives dans la F.B.C.F. ne cessent d'augmenter.

Par ailleurs le secteur des B.T.P., des Mines, des I.A.A. et du transport ont vu diminuer leurs parts respectives dans la F.B.C.F. totale.

LES INVESTISSEMENTS Allocations Sectorielles en %						Acc Moyen	Acc Moyen
	1972	1976	1981	1986	1989	des parts (71-89)	V.A./Tête (71-89)
Agriculture	13.7	11.9	13.8	12.4	16.6	1.55%	1.9%
I.A.A.	2.3	3.4	4.2	2.7	2.3	-3.77%	-3.6%
M.C.C.V.	1.3	7.2	4.6	5.9	2.3	1.01%	4.6%
I.M.E.	1.6	2.0	1.8	2.6	4.1	4.93%	1.9%
CHIMIE	2.1	2.5	3.0	4.7	1.7	-0.44%	2.7%
T.H.C.	2.7	2.3	1.9	1.4	2.8	-1.39%	4.6%
I.M.D.	1.8	1.1	1.2	1.3	1.9	0.06%	3.0%
Mines	2.6	3.4	1.8	3.9	1.5	-5.40%	4.7%
Hydrocarbures	11.6	12.4	15.8	10.0	8.0	-2.23%	-2.3%
Electricite	5.8	4.4	2.6	8.6	2.2	-2.72%	3.1%
Eau	3.5	4.7	4.4	3.1	2.0	-1.30%	1.3%
B.T.P.	1.5	1.6	0.9	1.1	1.0	-7.20%	1.6%
Transport	16.3	17.1	18.2	14.1	15.0	-2.06%	3.3%
Tourisme	11.2	1.7	2.6	1.8	4.5	0.46%	0.3%
Divers Services	2.1	0.8	0.3	0.6	3.7	2.02%	2.2%
Logement	10.9	14.0	15.3	16.0	21.0	3.84%	-
Administration	9.0	9.7	7.6	9.8	9.8	-0.04%	0.2%

Force est de constater que la productivité du travail a progressé dans tous les secteurs bénéficiant d'une plus grande allocation des investissements et en particulier dans les M.C.C.V. (+4.6% en moyenne par an) .

Par ailleurs certains autres secteurs parmi ceux qui ont vu leurs parts dans l'investissement total baisser notamment les T.H.C. , la Chimie le transport ont connu un accroissement de leur productivité du travail, ce qui dénote des potentialités de ces secteurs dans l'amélioration de la productivité au niveau de l'ensemble de l'économie.

LA VALEUR AJOUTEE PAR TETE en Dinars de 1959	MOYENNE			Accr. moyen des niveaux (71-69)
	1971	71-69	1969	
Agriculture & Pêche	666	939	972	1,9%
Ind. Agro-Alimentaires	4630	3464	2785	-3,5%
Matériau de Const. C. & T.	1200	2144	2685	4,6%
Ind. Mécan. & Electriques	1186	1594	1737	1,9%
Ind. Chimiques	2942	3907	5057	2,7%
Textiles Habillement & Cuir	265	560	742	4,6%
Ind. Manuact. Diverses	672	1362	1503	3,6%
Mines	1209	1825	2752	4,2%
Hydrocarbures	246138	190700	144711	-2,3%
Electricité	3906	6063	7769	3,1%
Eau	4203	4607	5000	1,3%
Batiments & T.P.	923	1235	1280	1,6%
Transport	1463	2342	3048	3,3%
Tourisme	5694	4986	5625	0,3%
Divers Services	1774	2540	2744	2,2%
Administration	1831	1906	1909	0,2%
c.f.	1365	1886	2114	2,2%
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE				
p.m.	1570	2167	2432	2,1%

Concernant les branches à haute intensité capitalistique (Hydrocarbures, Electricité, Tourisme, Eau et Chimie) , elles ont vu leurs V.A./tête se comporter de deux façons différentes.

En effet, à part l'Electricité et la Chimie qui vu ont leurs ratios évoluer plus vite que la moyenne de l'économie les trois autres branches ont marqué une évolution moins rapide (Eau et Tourisme) voir même négative (Hydrocarbures) .

Finalement, si pour apprécier les mutations structurelles, l'on retienne comme critère l'évolution de la Valeur Ajoutée de chaque secteur dans le P.I.B. total, on peut constater que les branches à haute intensité capitalistique (citées précédemment) n'ont pas pu entraîner une mutation structurelle au niveau de l'ensemble de l'économie puisque leurs parts dans le P.I.B. aux c.f. a presque stagné entre 1971 et 1989 (17.9% et 17.5%) . Quant aux branches caractérisées par une haute intensité de main d'œuvre, elles ont vu leur part dans le P.I.B. augmenter d'une moyenne annuelle de 3.7% en passant de 25 à 34.2% . En effet les Divers Services passent de 19.9% en 1971 à 22.7% en 1989 et en particulier les M.C.C.V. , les I.M.E., le T.H.C. et les I.M.D. ont vu leurs parts dans le P.I.B. doubler entre ces années 1971 et 1989 .

STRUCTURE DU P.I.B. c.f. en %	MOYENNE			Acct moyen des parts (71-89)	Acct moyen V.A./Tête (71-89)
	1971	71-89	1989		
Agriculture & Pêche	20,9	16,8	12,8	-2,76%	1.9%
Ind. Agro-Alimentaires	3,7	3,5	3,3	-0,49%	-3.6%
Matériaux de Const. C. & V.	0,8	1,9	2,7	8,46%	4.6%
Ind. Mecan. & Electriques	1,1	1,9	2,3	4,46%	1.9%
Ind. Chimiques	1,4	1,7	2,3	2,51%	2.7%
Textiles Habillement & Cuir	1,9	3,3	4,0	3,56%	4.6%
Ind. Manufact. Diverses	1,2	1,9	2,5	4,54%	3.0%
Mines	1,9	1,5	1,4	-1,63%	4.7%
Hydrocarbures	11,8	10,4	7,9	-1,82%	-2.3%
Electricité	0,7	1,2	1,6	4,96%	3.1%
Eau	0,5	0,6	0,7	1,73%	1.3%
Batiments & T.P.	5,7	6,4	5,4	-0,36%	1.6%
Transport	4,6	5,4	6,1	1,18%	3.3%
Tourisme	4,0	4,3	5,7	1,49%	0.3%
Divers Services	19,9	20,9	22,7	0,61%	2.2%
Logement	6,3	5,5	5,7	-0,35%	-
Administration	13,6	12,8	12,9	-0,02%	0.2%
P.I.B. AUX COUTS DES FACTEURS	100,0	100,0	100,0	-	2.2%

16. En conclusion, le secteur des M.C.C.V. , bien qu'il n'ait profité que partiellement d'une meilleure allocation des investissements, a pu réaliser le meilleur taux d'évolution de la productivité partielle du travail et sa contribution dans le P.I.B. s'est accélérée à un taux élevé (8.5% par année)

Quant au secteur des I.M.E., qui a bénéficié d'une allocation de plus en plus importante d'investissements, il a été moins performant à la fois pour sa productivité partielle du travail et pour sa contribution au P.I.B. .

Concernant le secteur de l'Agriculture, et malgré l'importance des investissements qui lui ont été affectés, il n'a pas pu contribuer de façon positive dans l'évolution du P. I. B. .

De la sorte, les tendances qui se dégagent peuvent se résumer le tableau suivant qui retrace typologie dans la des branches selon:

- l'allocation des investissements
- l'évolution de la productivité partielle du travail
- l'apport dans l'évolution du P.I.B.

	<u>F.B.C.F.</u>	<u>V.A./TETE</u>	<u>P.I.B.</u>
C R O I S S A N T	I.M.E. Logement Divers Services Agriculture M.C.C.V.	M.C.C.V. T.H.C. Mines Transport Electricité	M.C.C.V. Electricité I.M.D. I.M.E. T.H.C.
D E C R O I S S A N T	Transport Hydrocarbures Electricité I.A.A. Mines B.T.P.	Hydrocarbures I.A.A.	Administration B.T.P. I.A.A. Mines Hydrocarbures Agriculture

ANNEXE STATISTIQUE

ANNEXE

<u>TITRE DU TABLEAU</u>	<u>PAGE</u>
EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE (Tableau récapitulatif)	80
LE PRODUIT INTERIEUR BRUT	81
L'EMPLOI	82
LE STOCK DE CAPITAL	83
LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL	84
LE CAPITAL PAR TETE	85
PRODUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL	86
ACCROISSEMENT ANNUEL (les composantes de productivité)	87
ACCROISSEMENT ANNUEL (les ratios de productivité	88
ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN (les compo.de productivité)	89
ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN (les ratios de productivité)	90
ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN (1971 - 1989)	91
PRODUCTIVITE GLOBALE DES FACTEURS	92
SALAIRE REEL & PRODUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL	93
LES CREATIONS D'EMPLOIS	94
LE COUT MOYEN DE CREATION D'UN EMPLOI (Px Courants)	95
LE COUT MOYEN DE CREATION D'UN EMPLOI (Px Constants)	96
LE COUT MOYEN DE CREATION D'UN EMPLOI COUR. (Par Plan)	97
LE COUT MOYEN DE CREATION D'UN EMPLOI CONS. (Par Plan)	98

EVOLUTION DE LA PRODUCTIVITE

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1987 - 1989
	14e PLAN										15e PLAN									
	1973-76										1977-81									
en MD de 80	1923.0	2264.3	2249.7	2430.8	2604.5	2819.3	12105.9	3093.3	3296.3	3540.5	3736.0	13717.7	3891.7	4114.7	4347.5	4728.7	4525.2	4593.7	4735.3	
Indice	54.3	64.0	63.5	68.7	73.6	79.4	82.1	82.4	93.1	100.0	105.5	105.0	109.9	116.2	122.8	128.8	127.8	129.7	133.7	
Acc. en %	17.7	-0.6	8.1	7.1	7.9	7.9	4.3	3.4	6.4	6.6	7.4	5.5	-0.5	4.7	5.7	-1.6	2.9	1.5	3.1	4.1
	1										1									
en MD de 80	3900.7	4108.0	4339.9	4583.5	4881.0	5255.4	15733.5	6755.6	6845.8	7430.5	7996.5	18672.1	9399.7	10075.8	10683.3	11164.7	11143.0	11571.2	11690.4	
Indice	52.5	55.3	58.4	61.7	65.7	70.7	77.2	84.2	92.1	100.0	107.6	116.7	126.5	134.9	143.5	150.3	153.9	155.7	157.3	
Acc. en %	5.3	5.6	5.6	5.6	6.5	7.7	6.0	9.1	9.1	8.5	7.6	9.0	8.4	6.7	6.4	4.7	2.5	2.4	1.2	1.8
	1										1									
en 1000	1224.6	1251.9	1284.2	1323.6	1370.2	1416.1	11455.0	1494.6	1537.9	1577.8	1625.4	11665.3	1768.0	1750.6	1795.2	1825.3	1860.3	1903.3	1947.3	
Indice	77.6	79.3	81.4	83.9	86.8	89.8	92.2	94.7	97.5	100.0	103.0	105.5	108.3	111.0	113.8	115.7	117.9	120.6	123.4	
Acc. en %	2.2	2.6	3.1	3.5	3.3	3.3	3.0	2.7	2.9	2.6	3.0	2.8	2.5	2.6	2.5	1.7	2.5	1.9	2.3	2.1
	1										1									
en D de 80	1570	1809	1752	1837	1901	1985	1397	2070	2143	2244	2299	2232	2278	2350	2472	2344	2432	2414	2432	
Indice	70.0	80.6	78.1	81.8	84.7	88.4	89.0	92.2	95.5	100.0	102.4	99.5	101.5	104.7	107.9	104.4	108.4	107.6	108.4	
Acc. en %	15.2	-3.1	4.8	3.5	4.4	4.4	1.3	0.6	3.6	4.7	2.4	2.3	-2.9	3.2	3.0	-3.2	0.4	-0.8	0.8	1.9
	1										1									
en D de 80	3185	3281	3379	3463	3562	3711	3341	4185	4451	4709	4920	5207	5563	5727	5940	6117	6146	6079	6083	
Indice	67.6	69.7	71.8	73.5	75.6	78.8	83.7	88.9	94.5	100.0	104.5	110.6	116.9	121.6	126.1	129.9	130.5	129.1	127.5	
Acc. en %	3.0	3.0	2.5	2.9	4.2	4.2	2.9	6.2	6.4	5.8	4.5	6.0	5.8	4.1	3.7	3.0	4.9	0.5	-1.1	-0.3
	1										1									
en D de 80	0.493	0.551	0.510	0.530	0.534	0.535	0.507	0.494	0.482	0.476	0.467	0.429	0.414	0.410	0.408	0.383	0.396	0.397	0.405	
Indice	103.5	115.7	106.8	111.3	112.0	112.2	106.4	103.8	101.1	100.0	98.1	90.0	86.9	86.1	85.6	80.4	83.1	83.3	85.0	
Acc. en %	11.8	-6.0	2.3	0.6	0.2	0.2	-1.6	-5.2	-2.4	-2.6	-1.0	-3.2	-8.2	-0.9	-0.7	-6.0	-4.4	0.3	2.8	2.2

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
AGRICULTURE & PÊCHE																	
Agriculture	349.6	446.4	484.0	453.7	480.2	501.7	451.5	472.2	455.4	500.0	533.8	470.6	458.8	553.9	560.9	579.8	670.0
Pêche	333.3	428.5	384.0	432.5	457.4	478.4	426.5	456.1	431.0	474.5	509.0	...	...	...	...	...	...
	16.3	17.9	19.2	21.1	22.8	23.3	25.0	24.1	26.8	28.1	25.6	...	...	...	...	...	...
INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES																	
Ind. Agro-Alimentaires	167.6	214.3	216.2	241.4	240.2	292.0	305.3	335.6	362.1	417.3	463.3	462.0	521.9	556.0	554.6	612.8	637.5
Ind. Agro-Alimentaires	61.3	82.2	65.8	81.8	82.2	95.0	96.9	94.5	91.4	101.3	115.2	106.2	119.7	131.6	131.0	137.1	138.7
Matériel de Cons. C. & U.	12.6	14.6	16.1	15.2	18.5	27.6	29.6	49.1	49.1	52.3	70.3	71.2	82.3	93.0	97.0	95.0	97.5
Ind. Mecan. & Electriques	18.9	24.2	26.9	27.3	24.5	31.5	36.7	41.3	42.2	54.3	63.1	66.2	74.8	80.4	84.6	85.1	85.0
Ind. Chimiques	23.5	31.5	36.8	41.4	29.2	24.2	31.3	31.9	37.6	40.5	53.1	56.3	63.2	63.0	67.2	77.2	81.6
Textiles Habillement & Cuir	31.4	38.0	44.2	46.9	53.8	61.0	64.9	70.4	91.2	58.9	110.8	115.2	120.1	120.6	125.0	132.9	143.0
Ind. Nouvel. Diverses	19.9	23.4	25.4	29.5	29.5	32.5	35.9	43.4	45.6	56.9	56.4	63.9	70.7	77.4	85.0	87.3	91.7
Ind. Nouv. non Alimentaires	186.2	132.1	149.4	160.4	160.4	196.0	210.4	232.1	270.7	316.0	353.7	375.3	411.1	424.4	453.6	475.5	488.0
INDUSTRIES NON MANUFACTURIÈRES																	
Mines & Energies	345.9	391.9	395.2	442.0	486.6	487.0	532.5	564.9	635.2	684.2	708.0	696.4	735.6	740.6	743.4	709.4	687.0
Mines	258.4	281.5	276.1	311.8	326.0	319.0	344.3	410.3	462.6	476.4	471.3	454.7	485.4	483.2	485.5	488.4	479.4
Hydroélectriques	32.5	34.2	30.9	51.8	32.0	35.5	37.0	36.2	42.0	45.3	49.1	45.6	54.4	51.5	44.3	55.5	59.0
Electricité	196.9	225.0	219.6	230.7	257.6	249.7	268.6	302.5	351.6	377.6	363.2	347.4	373.2	370.2	364.3	354.5	335.8
Eau	12.1	13.2	15.4	16.7	18.6	19.1	22.6	25.5	30.4	34.6	38.9	39.5	44.2	40.0	51.0	54.4	58.8
Bâtiments & T.P.	8.8	9.8	10.3	17.6	17.0	14.5	16.1	16.9	19.4	19.5	20.5	22.2	23.1	24.0	25.1	26.0	26.6
	95.5	110.4	119.1	130.2	160.6	160.2	168.2	176.6	195.6	207.8	236.7	241.2	240.2	254.9	252.9	219.0	202.6
SERVICES PRODUCTIFS																	
Transport	476.1	565.1	553.9	599.7	673.2	712.6	727.0	762.2	855.6	930.6	952.1	993.2	1022.7	1003.1	1191.3	1182.6	1249.8
Tourisme	76.4	80.7	97.6	106.1	111.5	123.1	136.1	156.8	162.0	170.2	173.5	174.2	180.9	190.3	202.1	200.5	210.9
Autres Services	66.6	77.9	67.2	65.5	99.6	103.3	94.6	107.1	173.0	138.9	143.8	138.1	171.2	171.0	149.0	147.0	201.6
	333.1	398.5	389.5	428.1	462.7	491.2	497.1	534.6	573.2	621.7	665.8	668.8	718.6	763.8	766.2	685.1	607.5
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																	
	903.5	1171.4	1165.3	1283.2	1461.8	1497.4	1585.6	1634.2	1878.8	2032.3	2160.8	2171.6	2200.1	2287.7	2463.0	2474.6	2573.5
SECTEUR PRODUCTIF																	
	1339.1	1617.7	1569.3	1736.9	1881.2	1999.1	2017.1	2172.4	2331.5	2532.6	2693.8	2649.6	2770.1	2940.7	3113.8	3046.8	3243.5
ILACIDANT																	
	105.3	110.0	114.8	119.9	125.0	130.5	137.7	145.4	152.6	163.0	170.8	176.3	183.3	194.5	197.2	206.0	215.7
SERVICES ADMINISTRATIFS																	
	226.5	245.2	259.1	275.3	292.7	311.4	328.5	335.5	367.7	368.5	405.6	426.2	451.4	469.6	467.3	481.7	510.0
I.P.B. AUX COUTS DES FACTEURS																	
	1671.0	1973.0	1943.2	2137.0	2290.9	2441.1	2475.3	2641.5	2973.0	3064.1	3269.6	3322.6	3494.8	3682.0	3892.2	3792.8	3989.4
Revenus & Taxes Ind. Nette de Subs.																	
	252.8	291.4	306.5	299.8	305.6	369.2	430.6	452.9	475.4	474.4	467.4	465.1	486.9	514.0	565.2	535.4	585.8
I.P.B. AUX PRIX DU MARCHÉ																	
	1923.8	2264.3	2249.7	2430.8	2694.5	2810.5	2905.8	3071.5	3351.2	3557.5	3726.6	3717.2	3893.7	4114.2	4337.5	4270.2	4563.2

L'EMPLOI

- en milliers -

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PÊCHE	524.7	525.4	526.3	527.6	528.2	529.3	530.5	531.2	531.4	532.0	533.2	533.7	534.2	534.9	536.2	537.2	539.2	540.2	541.0
Agriculture	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.8	514.9	514.8	514.0	514.8	514.8	514.0	514.8	514.0	514.8	514.8	514.8	514.8	514.0
Pêche	9.9	10.6	11.5	12.8	13.4	14.5	15.7	16.4	16.6	17.2	18.4	18.9	19.4	20.1	21.4	22.9	24.4	25.4	26.2
INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES	188.1	194.1	201.0	217.0	235.7	254.4	270.8	292.9	307.6	325.0	343.7	352.7	372.9	385.9	400.9	412.9	423.9	438.9	453.9
Ind. Agro-Alimentaires	12.7	13.3	13.9	15.0	17.8	20.0	21.8	24.1	27.2	29.0	33.7	35.9	38.5	40.7	43.1	44.7	46.5	47.9	49.3
Matériau de Const. C. & U.I.	10.5	10.9	11.6	12.8	14.6	17.6	21.4	24.0	27.3	29.9	31.6	33.0	34.7	36.4	38.6	37.6	38.4	41.1	41.8
Ind. Mécan. & Électriques	15.9	17.0	18.2	19.6	22.1	24.0	26.1	29.2	32.6	36.1	39.5	41.5	43.5	45.3	47.3	48.8	50.0	52.8	55.3
Ind. Chimiques	8.0	8.5	9.3	9.7	10.5	11.3	11.6	12.0	12.8	13.1	13.8	14.3	15.1	15.6	16.3	16.9	17.3	17.9	18.5
Textiles Habillement & Cuir	118.2	121.0	126.5	134.0	142.6	151.5	157.7	164.0	170.4	176.5	182.5	187.8	193.5	198.3	203.8	208.7	218.0	223.3	228.1
Ind. Manufact. Diverses	22.8	23.4	24.5	25.9	28.1	30.0	32.2	34.6	37.3	39.5	42.6	45.2	48.2	50.6	53.9	56.3	58.0	62.3	65.8
Ind. Manuf. non Alimentaires	175.4	180.8	190.1	202.0	217.9	234.4	249.0	263.8	280.4	295.1	310.0	321.8	334.4	345.2	357.8	368.2	377.4	390.0	404.6
INDUSTRIES NON MANUFACTURIÈRES	136.4	142.3	148.7	157.4	165.3	174.0	179.9	186.0	193.3	198.3	205.5	208.7	211.2	214.7	214.1	211.1	209.6	203.1	210.3
Mines & Énergies	32.9	33.3	32.9	33.5	33.8	34.0	33.9	35.5	35.8	36.8	37.7	38.9	39.9	40.4	39.8	38.8	38.3	37.8	37.5
Hydrocarbures	26.9	27.1	26.4	25.6	26.1	25.7	23.4	24.4	23.8	25.4	25.6	25.8	25.9	26.0	24.9	23.3	22.6	21.9	21.3
Électricité	0.0	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	2.2
Eau	3.1	3.2	3.3	3.5	3.7	4.1	4.4	4.8	5.4	5.8	6.2	6.8	7.4	7.6	7.9	8.2	8.3	8.4	8.5
Bâtiments & T.P.	2.1	2.1	2.2	3.3	2.8	3.0	4.7	4.3	4.9	3.8	4.0	4.4	4.7	4.8	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5
Bâtiments & T.P.	103.5	109.0	115.8	123.9	131.5	140.0	146.0	150.5	157.5	161.5	167.8	169.8	171.3	174.3	174.3	172.3	171.3	171.3	172.8
SERVICES PRODUCTIFS	251.7	260.4	268.1	275.9	286.1	293.7	301.0	310.4	319.6	329.6	341.1	350.1	359.0	373.4	390.3	406.2	425.6	446.1	464.1
Transport	52.2	53.9	55.6	57.2	59.4	61.9	63.4	65.9	67.8	69.8	72.3	74.0	75.4	76.9	78.3	79.7	80.7	81.7	82.7
Tourisme	11.7	14.5	16.0	17.4	20.5	26.5	26.9	27.0	23.2	24.1	25.6	27.4	28.1	29.1	30.1	34.1	36.6	39.6	41.6
Autres Services	187.8	192.0	196.5	201.3	206.2	211.3	216.7	222.5	228.6	235.7	243.2	248.8	255.5	267.4	279.9	292.4	308.4	324.9	339.9
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	576.2	586.8	620.8	650.3	687.1	722.1	751.7	784.2	820.5	852.9	890.3	916.5	943.1	973.9	1005.2	1030.1	1059.1	1094.1	1128.3
SECTEUR PRODUCTIF	1160.9	1172.2	1147.1	1177.9	1215.3	1251.4	1287.2	1315.5	1351.9	1384.9	1423.5	1450.2	1477.3	1506.0	1541.4	1567.8	1598.3	1634.3	1669.3
SERVICES ADMINISTRATIFS	123.7	129.7	137.1	145.7	154.9	164.7	172.8	179.1	186.0	192.9	201.9	215.2	230.6	241.6	253.8	257.6	262.1	268.1	278.1
ENSEMBLE DE L'ÉCONOMIE	1224.6	1251.9	1284.2	1323.6	1370.2	1416.1	1455.0	1494.6	1537.9	1577.8	1625.4	1665.3	1708.0	1750.5	1795.2	1825.3	1860.3	1903.3	1947.3

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	728.8	780.4	796.6	831.3	870.6	907.6	951.4	993.4	1060.2	1126.4	1227.7	1333.3	1432.0	1543.0	1654.0	1769.2	1844.6	1893.4	1955.9
Agriculture	685.0	717.5	752.4	781.5	816.0	840.4	886.0	923.5	988.5	1053.9	1152.6	1253.6	1347.7	1457.1	1554.3	1658.0	1726.4	1771.3	1829.5
Pêche	43.8	42.9	44.2	40.8	54.6	59.6	65.4	69.9	71.7	72.5	75.1	79.7	84.3	91.0	99.7	111.2	118.2	122.0	127.4
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	325.6	351.0	383.7	422.0	469.7	568.0	658.6	771.2	915.9	1016.6	1066.0	1160.2	1291.8	1450.8	1546.5	1586.4	1614.0	1604.9	1560.3
Ind. Agro-Alimentaires	47.9	50.5	57.2	64.2	81.6	38.4	118.4	130.2	153.8	172.0	184.0	215.5	241.6	265.0	255.0	253.7	244.0	235.3	230.2
Matériaux de Const. C. & U.	37.5	37.7	39.9	43.2	52.2	84.1	120.3	108.1	240.8	269.8	282.7	307.4	335.9	368.6	387.5	391.2	394.5	391.1	372.3
Ind. Mecan. & Electriques	91.4	94.2	95.4	98.1	106.0	107.9	115.6	126.9	141.4	160.2	169.7	179.1	197.3	229.0	259.8	265.1	299.1	299.4	313.6
Ind. Chimiques	28.9	47.1	54.0	63.6	77.2	107.9	115.6	126.9	141.4	160.2	169.7	179.1	197.3	229.0	259.8	265.1	299.1	299.4	313.6
Textiles Habillement & Quin	65.6	66.6	77.4	88.9	103.9	90.0	104.0	108.2	150.4	103.9	103.2	201.4	223.6	251.7	308.9	316.2	335.0	333.1	311.5
Ind. Manufact. Diverses	54.3	54.9	59.0	64.1	68.8	215.7	124.6	133.1	137.4	140.5	148.2	155.6	160.2	160.7	160.6	151.1	191.1	196.5	207.4
Ind. Manuf. non Alimentaires	277.7	300.5	326.5	357.8	408.1	71.9	75.7	78.7	83.1	90.1	98.2	106.0	121.0	135.7	144.7	149.1	151.1	149.4	153.3
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	470.1	510.6	572.2	609.5	668.1	483.6	540.2	633.0	756.1	844.6	882.0	953.2	1042.2	1175.0	1291.5	1332.7	1370.8	1369.6	1358.1
& Energies	434.4	475.5	533.8	565.3	619.5	260.0	385.9	1006.2	1104.6	1248.6	1336.6	1510.1	1697.8	1790.3	1897.9	1963.3	1953.6	1910.7	1847.1
Hydrocarbures	81.1	85.5	91.7	88.8	91.4	208.3	837.0	949.1	1052.1	1200.3	1284.2	1449.7	1632.7	1720.6	1821.3	1890.2	1884.0	1842.2	1778.9
Electricite	206.6	223.3	239.6	259.8	296.9	102.6	119.9	133.2	193.2	212.5	215.3	216.6	214.0	214.4	212.4	212.6	208.6	206.1	190.3
Eau	94.5	103.8	124.6	132.4	143.5	340.2	409.5	448.6	463.2	510.2	546.7	660.9	792.3	811.3	819.2	838.4	821.2	787.3	742.4
Batiments & T.P.	52.2	62.9	77.9	84.3	87.7	165.4	186.6	217.0	233.9	299.5	309.9	316.1	332.5	350.5	453.1	451.1	489.9	480.6	468.3
Services Productifs	35.7	35.1	38.4	44.2	48.6	92.1	121.0	139.8	155.8	178.1	217.3	254.9	294.0	314.3	330.7	343.1	363.4	374.2	377.8
Transport	628.0	705.8	766.7	847.3	901.2	51.7	58.9	57.1	52.5	40.3	51.4	60.4	65.1	69.7	76.6	73.1	69.6	68.5	68.2
Tourisme	312.8	363.5	385.9	439.3	494.3	953.4	1041.4	1123.0	1224.9	1326.4	1466.2	1592.5	1727.9	1796.9	1877.2	1943.7	1946.3	1932.0	1934.2
Autres Services	227.4	254.2	290.0	317.9	318.0	556.1	649.8	736.2	789.1	900.0	1034.9	1155.2	1277.7	1313.0	1356.0	1382.3	1365.7	1343.3	1278.8
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	87.8	86.1	90.8	90.1	88.9	308.3	301.6	288.2	347.9	339.1	341.7	347.9	358.5	364.9	429.0	456.0	469.8	470.2	475.4
SECTEUR PRODUCTIF	1423.2	1587.4	1722.6	1870.8	2053.0	83.0	90.0	80.6	87.9	87.3	69.6	88.4	91.2	93.0	101.2	104.3	110.8	119.3	130.0
Industrie	2352.5	2327.8	2519.2	2710.1	2929.6	2281.4	2595.9	2960.4	3245.4	3591.6	3870.8	4271.7	4717.5	5010.0	5321.6	5493.4	5514.7	5448.4	5389.6
Logement	1180.5	1202.3	1230.1	1263.4	1312.9	1189.4	1347.3	1590.4	1783.2	1832.7	1974.9	2101.2	2250.7	2416.8	2591.4	2758.3	2904.2	3031.1	3130.3
Equipements Collectifs	567.7	577.9	590.6	610.0	630.5	671.6	709.9	771.4	832.0	879.8	923.1	965.9	999.5	1042.0	1096.4	1143.3	1170.5	1198.3	1233.6
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	5300.7	4108.0	4339.9	4583.5	4981.0	5755.4	5733.5	6755.6	6845.8	7430.5	7596.5	8627.1	9359.7	10075.8	10663.3	11164.7	11434.0	11571.2	11690.4

LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL
(evolution indiciaire)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	70.8	96.3	81.6	91.4	96.7	100.8	90.5	95.7	91.1	100.0	106.3	95.2	97.5	103.9	128.7	112.7	132.1	100.4	103.4
Agriculture	70.2	90.2	81.0	91.1	96.3	100.7	89.8	95.6	90.8	100.0	107.0	...	...	...	...	...	...	...	...
Pêche	111.2	114.2	113.3	111.8	115.0	108.8	107.8	99.5	99.5	100.0	92.0	...	...	...	...	...	...	...	...
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	63.4	86.0	87.6	86.6	79.5	83.6	87.8	88.4	91.7	100.0	106.3	105.0	109.0	112.2	115.6	115.6	117.1	120.8	121.6
Ind. Agro-Alimentaires	142.6	187.4	141.6	133.4	133.0	141.7	117.7	115.7	99.2	100.0	161.0	87.8	85.0	95.5	83.8	90.6	88.1	88.9	87.2
Matériaux de Const. C. & U.I.	57.6	64.1	66.5	57.0	60.7	75.3	66.4	80.2	86.3	100.0	106.8	103.6	115.4	112.4	120.7	110.7	121.9	125.2	128.9
Ind. Mecan. & Electriques	78.9	96.5	98.2	92.6	73.6	87.3	93.5	94.0	97.3	100.0	106.1	110.1	114.4	117.9	113.3	116.0	112.4	111.2	115.5
Ind. Chimiques	77.9	98.1	104.7	113.1	73.5	56.7	71.4	70.4	76.5	100.0	102.2	104.2	111.1	107.2	103.4	121.3	125.2	138.9	133.8
Textiles Habillement & Cuiri	47.3	56.0	62.3	62.5	73.5	95.3	96.0	85.2	95.5	100.0	108.2	109.3	110.7	108.4	118.1	113.5	119.3	125.4	132.3
Ind. Manufact. Diverses	67.6	77.0	80.6	88.5	81.5	84.1	86.5	90.6	94.9	100.0	102.7	109.7	113.9	113.7	120.6	120.3	121.0	120.2	122.9
Ind. Manuf. non Alimentaires	56.6	60.3	73.4	74.2	68.8	70.4	81.9	82.2	90.2	100.0	106.6	103.9	114.8	114.0	118.4	120.6	123.4	128.1	131.9
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	73.5	79.8	77.0	81.4	85.3	81.1	85.8	91.1	97.2	100.0	99.8	96.7	100.9	101.1	100.6	97.4	95.0	95.3	96.3
Mines & Energies	58.8	65.3	64.8	71.9	74.5	72.4	83.0	89.3	97.7	100.0	96.5	90.3	95.8	94.5	94.2	97.7	96.6	97.6	98.3
Mines	67.8	70.7	65.5	113.4	81.3	77.5	88.7	88.0	98.9	100.0	107.4	93.1	118.0	111.2	99.9	133.8	146.6	146.8	154.3
Hydrocarbures	117.3	119.2	104.7	100.0	102.3	99.2	98.3	104.7	101.5	100.0	91.2	87.2	86.1	83.2	86.0	82.4	76.0	73.3	83.0
Electricite	86.6	70.5	79.4	81.5	85.8	79.5	87.6	91.0	96.0	100.0	104.6	99.1	107.4	108.2	111.6	112.9	120.6	126.2	132.5
Eau	81.9	83.9	91.2	74.5	83.4	94.2	66.8	68.6	73.2	100.0	93.9	30.3	95.4	96.6	97.0	96.7	97.1	97.4	97.4
Batiments & T.P.	71.7	70.7	79.9	81.7	94.9	93.4	89.5	90.2	96.5	100.0	109.6	110.6	109.0	113.7	115.0	98.8	94.2	95.1	99.5
SERVICES PRODUCTIFS	67.0	76.8	73.2	77.0	83.4	86.5	85.6	89.3	95.9	100.0	102.1	100.5	100.9	102.7	103.6	100.5	103.9	109.5	108.2
Transport	60.0	67.5	72.0	76.0	77.0	81.6	88.0	90.9	90.5	100.0	98.4	96.6	98.4	105.8	108.5	103.2	111.8	120.2	125.0
Tourisme	99.8	93.2	73.4	65.4	94.3	87.4	78.5	80.5	96.9	100.0	97.5	82.5	74.8	72.1	80.0	74.0	95.6	98.7	97.6
Autres Services	67.2	78.7	75.0	80.6	85.1	88.1	87.0	91.1	95.1	100.0	103.8	105.0	106.9	109.3	106.6	104.4	101.7	106.7	104.0
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	72.1	82.4	78.8	82.8	85.6	87.0	87.4	90.7	95.9	100.0	101.8	99.4	101.5	102.9	103.1	100.8	102.0	105.4	105.1
SECTEUR PRODUCTIF	66.5	78.8	74.8	80.6	84.6	87.4	86.0	90.3	94.3	100.0	103.5	99.9	102.5	105.6	110.6	106.2	111.0	109.0	109.8
SERVICES ADMINISTRATIFS	95.9	93.0	98.9	98.9	98.9	99.0	97.1	94.6	95.0	100.0	105.2	103.8	102.4	101.5	100.5	100.0	99.9	99.6	100.0
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	70.3	81.2	77.9	82.9	86.4	88.8	87.6	91.0	94.5	100.0	103.6	100.6	107.6	105.9	109.1	105.6	109.6	108.1	108.9
P.M.	70.0	80.6	78.1	81.8	84.7	80.4	89.0	92.2	95.5	100.0	102.4	99.5	101.5	104.7	102.9	104.4	108.4	107.6	108.4

LE CAPITAL PAR TÊTE
(évolution indiciaire)

1980 = 100

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PÊCHE	65.6	68.4	71.5	74.4	77.8	80.9	84.7	88.3	94.2	100.0	103.7	112.0	126.6	136.8	145.7	155.4	161.5	165.5	170.8
Agriculture	65.0	68.1	71.4	74.2	77.4	80.5	84.1	87.6	93.8	100.0	109.4	119.0	127.9	138.3	147.5	152.3	163.8	168.1	173.6
Pêche	105.0	96.0	91.2	92.3	96.7	95.9	98.8	101.1	102.5	100.0	96.8	100.0	103.1	108.4	110.5	115.2	114.9	114.0	115.4
INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES	55.3	57.8	60.1	62.2	66.4	71.4	77.8	85.6	95.2	100.0	99.2	104.5	110.8	118.5	123.3	122.8	121.8	116.9	111.9
Ind. Agro-Alimentaires	65.6	66.0	71.5	74.4	79.7	85.5	94.4	99.7	102.1	100.0	95.0	104.5	110.5	109.0	102.9	98.7	91.3	85.5	81.2
Matériaux de Const. C. & U.	39.6	38.3	38.1	37.4	39.6	52.9	62.3	85.9	97.7	100.0	99.1	103.2	108.7	115.2	117.3	115.3	113.8	108.1	98.7
Ind. Mecan. & Electriques	129.5	124.9	110.1	112.8	108.1	101.3	99.0	97.9	98.8	100.0	96.8	97.3	102.3	113.9	123.9	131.8	134.1	127.9	127.8
Ind. Chimiques	25.7	39.5	41.4	46.7	52.4	56.7	63.9	64.2	83.7	100.0	94.9	100.3	105.8	113.9	135.4	133.7	136.3	132.9	120.3
Textiles Habillement & Cuir	68.7	63.1	76.9	83.2	91.5	95.9	99.3	102.0	101.3	100.0	102.0	106.8	109.5	114.5	117.5	115.0	112.9	113.2	116.7
Ind. Manufact. Diverses	104.4	102.9	107.0	108.5	107.3	105.1	103.1	98.7	97.7	100.0	101.0	102.8	110.9	117.6	117.7	116.1	112.6	105.1	102.1
Ind. Manuf. non Alimentaires	55.3	58.1	60.0	61.9	65.4	70.0	75.8	83.8	94.2	100.0	99.4	103.5	109.4	119.0	126.1	126.5	126.9	122.4	117.3
INDUSTRIES NON MANUFACTURIÈRES	54.7	57.0	61.1	61.5	64.2	69.4	79.1	85.9	90.8	100.0	103.4	114.9	127.7	132.4	140.8	147.7	140.0	145.1	139.5
Mines & Energies	40.5	43.8	49.7	51.7	56.2	63.9	75.7	82.0	90.1	100.0	104.3	114.2	125.4	136.7	140.2	149.5	150.7	149.3	145.4
Mines	36.0	37.7	41.5	41.5	41.9	47.7	61.2	70.4	97.0	100.0	100.4	100.3	98.9	98.7	102.1	109.3	111.0	109.4	107.0
Hydrocarbures	91.1	87.5	84.5	83.3	87.3	102.4	103.2	105.5	97.4	100.0	101.5	127.7	133.8	143.1	144.5	144.3	136.0	129.2	116.4
Electricité	59.0	62.8	73.1	73.3	75.1	78.1	82.1	87.5	83.9	100.0	96.8	90.6	87.5	97.3	112.3	115.7	114.0	111.2	107.1
Eau	53.0	63.9	75.5	54.5	66.8	65.5	54.9	62.1	67.8	100.0	113.2	123.2	132.9	138.6	140.0	141.2	145.2	146.8	145.5
Bâtiments & T.P.	115.3	107.7	110.9	119.3	123.6	123.5	134.9	126.9	111.5	100.0	108.4	118.9	127.0	133.7	146.9	141.8	135.8	133.8	131.9
SERVICES PRODUCTIFS	62.0	67.4	71.1	76.3	78.3	80.7	86.0	89.9	95.2	100.0	106.0	113.0	119.6	119.6	119.5	118.9	113.6	107.7	103.6
Transport	46.5	52.3	53.8	59.6	64.5	69.7	79.5	86.6	90.3	100.0	111.0	121.3	131.4	133.0	134.4	134.7	131.3	127.6	123.9
Tourisme	138.1	124.6	128.8	129.8	110.2	106.9	102.6	96.3	106.6	100.0	94.9	90.4	90.7	94.0	93.0	95.0	91.2	84.4	81.2
Autres Services	126.2	123.9	124.8	120.8	116.4	113.7	112.1	107.5	103.8	100.0	99.5	95.9	96.9	93.9	97.6	96.3	97.0	99.2	109.6
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	55.7	62.4	65.9	68.6	71.2	75.0	82.0	87.8	93.9	100.0	103.2	110.7	118.8	122.4	125.7	126.6	123.7	118.3	113.0
SECTEUR PRODUCTIF	57.4	60.9	64.5	67.5	70.8	74.8	81.2	86.9	93.5	100.0	105.1	113.5	122.2	127.0	132.0	136.0	135.2	131.9	128.8
SERVICES ADMINISTRATIFS	100.6	97.7	94.5	91.8	90.4	89.4	90.1	94.4	98.1	100.0	100.2	98.4	95.0	94.5	94.7	97.4	97.9	97.6	97.3
TENDANCE DE L'ÉCONOMIE	67.6	69.7	71.8	73.5	75.6	78.8	83.7	88.9	94.5	100.0	104.5	110.6	116.9	121.6	126.1	129.9	130.5	129.1	127.5

LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL
(evolution indiciaire)

1980 = 100

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PÊCHE	108.0	132.2	114.2	122.9	124.2	124.5	106.8	108.4	96.7	100.0	97.7	80.7	77.0	83.4	88.3	72.5	81.8	80.6	60.5
Agriculture	108.0	132.5	113.5	122.8	124.4	125.1	106.8	109.1	96.8	100.0	92.8	...	...	...	...	...	...	...	...
Pêche	105.9	119.0	124.2	121.1	119.0	113.5	109.1	98.4	97.1	100.0	95.0	...	...	...	...	...	...	...	...
INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES	175.4	148.7	137.3	139.4	119.7	125.6	112.9	103.2	96.3	100.0	102.2	100.4	98.4	94.7	92.1	94.1	96.2	103.3	100.7
Ind. Agro-Alimentaires	217.4	276.3	198.3	214.2	166.9	165.7	174.6	116.1	97.1	100.0	106.3	84.1	76.9	87.6	87.2	91.8	96.5	104.0	101.2
Matériaux de Const. C. & U.	145.6	167.3	174.6	152.6	153.3	142.2	106.6	93.3	88.3	100.0	107.7	100.3	106.2	97.5	102.9	103.0	107.1	115.9	130.6
Ind. Mecan. & Electriques	60.9	77.3	83.1	82.1	69.1	86.1	93.7	96.0	97.5	100.0	109.7	113.1	111.9	103.6	96.3	88.0	83.8	87.0	90.3
Ind. Chimiques	302.6	240.4	253.2	242.1	140.4	99.9	111.8	109.5	91.4	100.0	107.7	103.8	105.0	83.4	86.8	90.7	94.5	104.5	111.3
Textiles Habillement & Cuir	67.8	81.0	81.1	75.9	80.3	99.4	96.7	83.6	94.3	100.0	106.1	107.4	101.0	94.7	93.7	98.7	106.2	110.7	113.4
Ind. Manufact. Diverses	64.8	75.4	75.3	81.5	76.0	80.0	83.9	90.9	97.1	100.0	101.7	106.7	107.7	101.8	102.5	103.7	107.4	114.3	120.3
Ind. Manufact. non Alimentaires	182.2	117.5	122.3	119.8	105.1	112.0	108.1	98.0	95.7	100.0	107.2	105.2	104.9	96.5	93.9	55.4	97.3	104.7	112.5
INDUSTRIES NON MANUFACTURIÈRES	134.3	140.1	126.0	132.3	132.9	116.9	108.5	106.1	107.1	100.0	96.5	84.2	79.1	76.3	71.5	85.9	64.2	65.7	69.0
Mines & Energies	145.2	149.1	130.3	139.0	132.6	113.4	109.7	108.9	108.4	100.0	92.5	79.8	76.4	72.3	67.2	65.4	64.1	65.3	67.6
Mines	188.1	187.5	157.8	273.4	194.1	162.3	144.8	125.0	102.0	100.0	107.0	98.7	119.3	112.7	97.9	122.4	132.1	136.0	144.2
Hydrocarbures	128.8	136.2	123.8	120.0	117.2	96.9	95.2	93.2	104.2	100.0	89.9	71.0	63.7	61.7	60.1	57.1	55.1	56.8	59.3
Electricité	112.9	112.3	108.6	111.3	114.2	101.7	106.7	103.9	114.5	100.0	103.0	109.4	117.1	111.1	99.4	97.6	105.7	113.5	123.8
Eau	154.4	131.2	128.7	136.6	124.7	143.8	121.5	110.4	107.9	100.0	88.2	79.8	71.8	69.7	69.3	68.2	66.9	66.4	67.0
Bâtiments & T.P.	62.2	73.1	72.1	68.5	76.8	75.6	66.4	71.1	86.6	100.0	101.1	93.0	85.8	85.0	78.3	63.7	69.4	71.1	75.4
SERVICES PRODUCTIFS	108.0	114.1	102.9	100.9	106.5	107.3	99.6	99.3	100.7	100.0	95.5	88.9	84.3	85.9	86.7	84.5	91.4	101.7	104.5
Transport	129.1	129.0	133.8	127.7	119.2	117.1	110.8	104.9	109.1	100.0	88.7	79.7	74.9	79.5	90.8	26.6	85.1	94.2	100.8
Tourisme	71.5	74.8	57.0	50.3	76.5	21.8	76.6	83.6	90.9	100.0	102.7	91.3	82.5	76.8	86.0	78.7	104.8	116.9	120.2
Autres Services	53.3	63.5	60.1	66.7	73.1	77.5	77.6	84.7	91.6	100.0	104.3	109.4	110.4	115.3	109.2	108.4	104.9	107.6	94.9
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	122.8	132.1	119.5	120.7	120.2	116.0	106.6	103.2	102.2	100.0	98.6	89.8	85.4	84.1	82.0	79.6	82.5	89.1	93.0
SECTEUR PRODUCTIF	115.9	129.5	116.0	119.4	119.6	116.8	105.9	103.9	100.9	100.0	98.4	83.1	83.9	83.4	83.3	78.1	82.1	82.6	85.2
LOGEMENT	100.3	102.9	105.0	106.7	107.1	105.2	104.9	102.8	101.3	100.0	96.8	94.3	91.6	88.6	85.6	84.0	83.5	83.6	84.2
SERVICES ADMINISTRATIFS	95.3	101.3	104.7	107.8	109.5	110.7	107.8	100.1	96.9	100.0	104.9	105.5	107.8	107.4	106.1	102.7	102.0	102.0	102.8
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	103.9	116.5	108.6	112.8	114.2	112.6	104.7	102.4	100.0	100.0	99.1	91.0	87.8	87.1	86.5	81.3	84.0	83.7	85.4
p.m.	103.5	115.7	108.8	111.3	117.0	112.2	106.4	103.8	101.1	100.0	99.1	90.6	86.9	86.1	85.6	80.4	83.1	83.3	85.0

ACCROISSEMENT ANNUEL en %
(Les composantes de productivité)

	LE PRODUIT INTERIEUR BRUT			L'EMPLOI			LE STOCK DE CAPITAL		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	17.5	-23.9	3.1	0.3	0.2	0.1	4.3	2.6	3.4
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	4.1	6.7	4.1	2.7	3.5	3.4	1.8	-0.6	-1.0
Ind. Agro-Alimentaires	1.2	3.9	-4.8	4.0	3.0	2.9	-3.8	-3.6	-2.2
Materiaux de Const. C. & V.	4.8	7.3	7.3	2.1	4.4	4.2	0.8	-0.8	-4.8
Ind. Mecan. & Electriques	-0.1	3.9	8.7	3.1	5.0	4.7	4.9	0.1	4.7
Ind. Chimiques	5.7	14.8	-0.4	2.4	3.5	3.4	5.9	-0.6	-6.5
Textiles Habillement & Cuir	7.6	7.2	8.1	1.9	2.5	2.4	0.0	2.8	5.6
Ind. Manufact. Diverses	5.0	5.2	8.0	4.4	6.0	5.6	1.4	-1.1	2.6
Ind. Manuf. non Alimentaires	4.9	7.5	6.5	2.5	3.6	3.5	2.9	-0.1	-0.8
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	-3.2	0.1	1.6	-0.7	-0.2	0.6	-0.5	-2.2	-3.3
Mines & Energies	-2.2	-0.3	0.0	-1.2	-1.3	-0.8	-0.3	-2.2	-3.4
Mines	6.3	-1.7	0.9	-3.0	-3.1	-2.7	-1.4	-4.5	-4.9
Hydrocarbures	-5.5	-1.3	-1.5	2.4	2.4	4.7	-2.1	-4.1	-5.7
Electricite	8.1	5.3	5.3	1.2	0.6	1.2	-0.2	-1.9	-2.5
Eau	2.3	2.3	1.8	1.9	1.9	1.8	4.4	3.0	1.0
Batiments & T.P.	-5.2	1.0	5.5	-0.6	0.0	0.9	-4.8	-1.5	-0.5
SERVICES PRODUCTIFS	8.4	10.4	2.9	4.8	4.8	4.0	0.1	-0.7	0.1
Transport	9.7	8.8	5.3	1.3	1.2	1.2	-1.3	-1.6	-1.7
Tourisme	37.1	11.7	3.9	7.3	8.2	5.1	3.0	0.1	1.1
Autres Services	2.8	10.5	2.0	5.5	5.4	4.6	6.2	7.7	15.6
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	4.0	6.7	2.9	2.8	3.3	3.1	0.4	-1.2	-1.4
SECTEUR PRODUCTIF	6.5	0.4	2.9	1.9	2.3	2.1	1.3	-0.2	-0.2
LOGEMENT	4.7	4.5	4.0	-	-	-	5.3	4.4	3.3
L'ADMINISTRATION	1.6	2.4	3.7	1.7	2.7	3.3	2.3	2.4	2.9
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	5.8	1.5	3.1	1.9	2.3	2.3	2.4	1.2	1.0
P.I.B. aux couts des facteurs	5.8	0.9	3.1						

ACCROISSEMENT ANNUEL en %
(Les ratios de productivité)

	LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL			LE CAPITAL PAR TETE			LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL		
	1987	1988	1989	1987	1988	1989	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	17.2	-24.0	3.0	4.0	2.5	3.2	12.7	-25.8	-0.2
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	1.4	3.1	0.7	-0.9	-4.0	-4.3	2.2	7.4	5.2
Ind. Agro-Alimentaires	-2.8	0.9	-7.5	-7.6	-6.4	-5.0	5.2	7.7	-2.7
Materiaux de Const. C. & V.	2.7	2.7	2.9	-1.3	-5.1	-8.7	4.0	8.2	12.7
Ind. Mecan. & Electriques	-3.1	-1.0	3.9	1.8	-4.6	0.0	-4.8	3.8	3.8
Ind. Chimiques	3.2	11.0	-3.7	3.5	-3.9	-9.5	-0.2	15.5	6.5
Textiles Habillement & Cuir	5.6	4.6	5.5	-1.9	0.3	3.1	7.6	4.3	2.4
Ind. Manufact. Diverses	0.6	-0.7	2.2	-3.0	-6.7	-2.8	3.6	6.4	5.2
Ind. Manuf. non Alimentaires	2.3	3.8	2.9	0.4	-3.6	-4.2	2.0	7.6	7.4
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	-2.5	0.3	1.1	0.2	-2.0	-3.9	-2.7	2.3	5.1
Mines & Energies	-1.1	1.0	0.8	0.8	-0.9	-2.7	-1.9	1.9	3.5
Mines	9.6	1.5	3.7	1.6	-1.5	-2.2	7.9	3.0	6.0
Hydrocarbures	-7.8	-3.6	-5.9	-4.4	-6.4	-9.9	-3.5	3.0	4.4
Electricite	6.8	4.6	5.0	-1.4	-2.5	-3.7	8.4	7.3	9.1
Eau	0.4	0.4	0.0	2.4	1.1	-0.9	-2.0	-0.7	0.9
Batiments & T.P.	-4.7	1.0	4.6	-4.3	-1.5	-1.4	-0.4	2.5	6.0
SERVICES PRODUCTIFS	3.4	5.3	-1.1	-4.4	-5.3	-3.8	8.2	11.2	2.8
Transport	8.3	7.5	4.0	-2.5	-2.8	-2.9	11.1	10.6	7.1
Tourisme	27.8	3.2	-1.1	-4.0	-7.5	-3.8	33.1	11.6	2.8
Autres Services	-2.5	4.9	-2.5	0.7	2.2	10.5	-3.2	2.6	-11.8
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	1.1	3.3	-0.2	-2.4	-4.4	-4.4	3.6	8.0	4.4
SECTEUR PRODUCTIF	4.5	-1.8	0.8	-0.6	-2.4	-2.3	5.1	0.7	3.1
LOGEMENT	-	-	-	-	-	-	-0.6	0.1	0.7
L'ADMINISTRATION	-0.2	-0.3	0.3	0.6	-0.3	-0.4	-0.7	0.0	0.7
c.f.	3.8	-1.4	0.8				3.3	-0.3	2.0
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE				0.5	-1.1	-1.3			
p.m.	3.8	-0.8	0.8				3.3	0.3	2.0

ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN en %
(Les composantes de productivité)

	LE PRODUIT INTERIEUR BRUT			L'EMPLOI			LE STOCK DE CAPITAL		
	VIe PLAN	PERIODE	PERIODE	VIe PLAN	PERIODE	PERIODE	VIe PLAN	PERIODE	PERIODE
	82-86	87-89	82-89	82-86	87-89	82-89	82-86	87-89	82-89
AGRICULTURE & PECHE	0.9	1.4	1.2	0.1	0.2	0.2	7.8	3.6	6.9
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	5.5	5.3	5.4	3.9	3.1	3.7	9.3	0.5	7.2
Ind. Agro-Alimentaires	2.3	2.5	2.9	6.3	3.5	5.6	9.7	-3.5	6.0
Materieux de Const. C. & V.	6.1	6.1	6.0	3.8	3.2	3.6	8.0	-0.7	5.9
Ind. Mecan. & Electriques	7.5	3.0	6.1	4.6	4.0	4.3	10.3	3.2	9.2
Ind. Chimiques	7.0	8.6	7.7	4.2	2.9	4.0	12.2	1.7	9.9
Textiles Habillement & Cuir	3.5	6.5	4.1	2.8	2.3	2.7	6.7	1.7	5.0
Ind. Manufact. Diverses	10.4	6.1	9.0	5.9	5.2	5.7	9.9	0.7	7.7
Ind. Manuf. non Alimentaires	6.4	6.1	6.2	3.6	3.0	3.5	9.3	1.2	7.5
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	0.9	-1.2	0.2	1.0	-0.3	0.6	9.5	-1.5	6.9
Mines & Energies	0.9	-1.7	0.4	1.6	-1.1	0.7	9.5	-1.4	6.9
Mines	0.8	3.5	2.0	-0.6	-3.0	-1.5	-0.2	-3.0	-0.7
Hydrocarbures	-0.2	-4.2	-1.0	1.5	2.8	1.8	12.3	-3.1	8.0
Electricite	1.2	6.9	7.4	6.7	1.0	5.3	8.3	-1.2	7.1
Eau	5.4	2.5	4.7	6.5	1.9	5.3	12.7	3.3	9.9
Batiments & T.P.	0.8	-0.3	-0.3	0.9	-0.1	0.6	9.6	-3.0	5.2
SERVICES PRODUCTIFS	3.1	7.9	4.0	3.2	4.7	3.6	6.7	0.1	5.1
Transport	3.4	8.0	4.0	2.0	1.3	1.9	7.7	-1.1	5.4
Tourisme	-2.5	22.0	3.2	5.5	7.2	6.0	4.7	1.5	4.7
Autres Services	4.1	5.1	4.2	3.4	5.4	3.9	2.2	8.5	3.7
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	2.9	4.7	3.2	3.0	3.1	3.0	8.4	-0.3	6.3
SECTEUR PRODUCTIF	2.5	4.1	2.8	2.0	2.1	2.0	8.3	0.6	6.5
LOGEMENT	4.6	4.5	4.0	-	-	-	6.9	4.6	6.5
L'ADMINISTRATION	4.6	2.2	3.9	5.8	2.3	4.8	4.3	2.5	4.0
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	2.9	4.1	3.0	2.5	2.1	2.4	7.5	1.8	6.2
P.I.B. aux couts des facteurs	2.9	3.9	3.0						

ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN en %
(Les ratios de productivité)

	LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU TRAVAIL			LE CAPITAL PAR TETE			LA PRODUCTIVITE PARTIELLE DU CAPITAL		
	Vie PLAN	PERIODE	PERIODE	Vie PLAN	PERIODE	PERIODE	Vie PLAN	PERIODE	PERIODE
	82-86	87-89	82-89	82-86	87-89	82-89	82-86	87-89	82-89
AGRICULTURE & PECHE	0.8	-0.3	1.0	7.7	3.3	6.7	-6.7	-2.0	-5.3
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	1.5	2.1	1.6	5.3	-2.5	3.4	-3.7	4.8	-1.7
Ind. Agro-Alimentaires	-3.9	-1.0	-2.6	3.4	-6.8	0.4	-7.2	6.1	-2.9
Materiaux de Const. C. & V.	2.2	2.8	2.3	4.1	-3.7	2.2	-1.8	6.9	0.1
Ind. Mecan. & Electriques	2.8	-1.0	1.7	5.5	-0.7	4.7	-2.2	-0.3	-2.8
Ind. Chimiques	2.7	5.5	3.6	7.6	-1.1	5.7	-4.5	6.9	-2.0
Textiles Habillement & Cuir	0.7	4.2	1.4	3.3	-0.5	2.2	-2.6	4.8	-0.9
Ind. Manufact. Diverses	4.3	0.9	3.1	3.8	-4.2	1.9	0.5	5.4	1.2
Ind. Manuf. non Alimentaires	2.7	2.9	2.6	5.5	-1.7	3.9	-2.6	4.8	-1.2
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	-0.2	-0.9	-0.4	8.4	-1.1	6.3	-8.1	0.3	-6.3
Mines & Energies	-0.7	-0.5	-0.3	7.9	-0.3	6.2	-8.2	-0.3	-6.1
Mines	1.5	6.6	3.6	0.5	-0.1	0.8	1.0	6.7	2.7
Hydrocarbures	-1.7	-6.9	-2.8	10.6	-5.7	6.1	-11.8	-1.1	-8.3
Electricite	0.7	5.8	2.0	1.3	-2.2	1.7	-0.3	8.2	0.3
Eau	-1.0	0.8	-0.6	6.0	1.4	4.4	-6.8	-0.6	-4.7
Batiments & T.P.	-0.1	-0.1	-0.9	7.1	-2.9	4.6	-6.8	2.8	-5.2
SERVICES PRODUCTIFS	-0.1	3.3	0.4	3.4	-4.4	1.4	-3.5	7.8	-1.0
Transport	1.4	6.7	2.1	5.6	-2.3	3.4	-4.1	9.2	-1.3
Tourisme	-7.8	14.0	-2.6	-0.8	-5.3	-1.2	-7.0	20.2	-1.4
Autres Services	0.8	-0.4	0.3	-1.1	2.9	-0.2	1.9	-3.1	0.5
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	-0.1	1.6	0.2	5.3	-3.3	3.2	-5.2	5.1	-2.9
SECTEUR PRODUCTIF	0.6	2.0	0.8	6.2	-1.4	4.4	-5.5	3.5	-3.5
LOGEMENT	-	-	-	-	-	-	-2.1	-2.3	-2.3
L'ADMINISTRATION	-1.9	-0.1	-0.9	-1.4	0.1	-0.8	-0.4	2.0	-0.1
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	c.f.	0.4	1.7	0.6	4.9	-0.3	3.7	-4.4	-3.0
	p.s.	0.4	1.9	0.6				2.2	-3.0

ACCROISSEMENT ANNUEL MOYEN 1971-1989

	LES COMPOSANTES DE LA PRODUCTIVITE			LES RATIOS DE LA PRODUCTIVITE		
	P.I.B.	EMPLOI	CAPITAL	Q/L	K/L	Q/K
AGRICULTURE & PECHE	2.1%	0.2%	5.9%	1.9%	5.8%	-3.6%
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	7.9%	5.1%	10.0%	2.6%	4.6%	-1.9%
Ind. Agro-Alimentaires	4.4%	8.3%	10.1%	-3.6%	1.6%	-5.2%
Materiaux de Const. C. & V.	13.3%	8.3%	15.6%	4.6%	6.7%	-2.0%
Ind. Mecan. & Electriques	9.3%	7.3%	7.8%	1.9%	0.5%	1.4%
Ind. Chimiques	7.4%	4.5%	13.1%	2.7%	8.2%	-5.0%
Textiles Habillement & Cuir	8.4%	3.6%	6.3%	4.6%	2.6%	2.0%
Ind. Manufact. Diverses	9.4%	6.2%	6.8%	3.0%	0.3%	2.7%
Ind. Manuf. non Alimentaires	9.2%	4.8%	10.0%	4.2%	4.5%	-0.6%
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	4.0%	2.5%	8.8%	1.5%	6.2%	-4.4%
Mines & Energies	3.8%	1.1%	9.1%	2.8%	7.8%	-4.8%
Mines	3.2%	-0.9%	6.2%	4.2%	7.2%	-2.8%
Hydrocarbures	3.0%	5.5%	8.5%	-2.3%	2.9%	-5.1%
Electricite	9.8%	6.5%	9.8%	3.1%	3.1%	0.0%
Eau	6.8%	5.2%	11.8%	1.3%	6.2%	-4.6%
Batiments & T.P.	4.5%	2.8%	3.9%	1.6%	1.1%	0.6%
SERVICES PRODUCTIFS	5.7%	3.3%	6.7%	2.3%	3.3%	-1.0%
Transport	6.0%	2.7%	8.9%	3.3%	6.1%	-2.6%
Tourisme	6.4%	6.0%	3.5%	0.3%	-2.3%	2.7%
Autres Services	5.5%	3.2%	1.7%	2.2%	-1.4%	3.7%
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	5.7%	3.8%	8.3%	1.8%	4.3%	-2.4%
SECTEUR PRODUCTIF	4.9%	2.4%	7.6%	2.5%	5.1%	-2.5%
LOGEMENT	4.5%	-	6.0%	-	-	-1.4%
L'ADMINISTRATION	4.8%	4.6%	4.8%	0.2%	0.2%	0.0%
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	c.f.	4.9%		2.2%		-1.9%
	p.a.	4.8%	2.6%	2.1%	4.1%	-1.9%

PRODUCTIVITE TOTALE & PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
P.I.B. p.m.	1923.0	2264.3	2749.2	2430.0	2604.5	2810.3	2905.9	3053.3	3256.3	3540.5	3736.0	3712.2	3801.7	4114.7	4367.5	4276.2	4525.2	4593.7	4735.3
	-	17.7%	-0.6%	8.1%	7.1%	7.9%	3.4%	6.4%	6.6%	7.4%	5.5%	-0.5%	4.7%	5.7%	5.7%	-1.6%	5.8%	1.5%	3.1%
en 1000	1224.6	1251.9	1284.2	1323.6	1370.2	1416.1	1455.0	1494.6	1537.9	1577.3	1625.4	1655.3	1700.0	1750.6	1795.2	1825.3	1860.3	1903.3	1947.3
	-	2.2%	2.6%	3.1%	3.5%	3.3%	2.7%	2.7%	2.9%	2.6%	3.0%	2.5%	2.6%	2.5%	2.5%	1.7%	1.9%	2.3%	2.3%
LE STOCK DE CAPITAL	3900.7	4109.0	4339.9	4582.5	4881.0	5255.4	5733.5	6255.6	6845.8	7430.5	7996.5	8672.1	9399.7	10025.8	10663.3	11164.7	11434.0	11571.2	11690.4
	-	5.3%	5.6%	5.6%	6.5%	7.7%	9.1%	9.1%	9.4%	8.5%	7.6%	8.4%	8.4%	6.7%	6.4%	4.7%	2.4%	1.2%	1.0%
PRODUCTIVITE TOTALE DES FACTEURS	-	1.6%	1.8%	2.0%	2.5%	2.4%	1.9%	1.5%	1.9%	1.7%	2.0%	1.6%	1.7%	1.6%	1.7%	1.1%	1.3%	1.5%	1.6%
Apport de l'emploi (1)	-	1.5%	1.8%	2.0%	1.8%	2.2%	2.8%	2.8%	3.2%	2.8%	2.5%	2.8%	2.8%	2.3%	2.2%	1.6%	0.8%	0.4%	0.3%
Apport du capital (1)	-	14.6%	-4.2%	4.1%	2.8%	3.3%	-1.3%	1.7%	1.5%	2.9%	1.0%	-5.0%	0.2%	1.6%	1.8%	-4.3%	3.7%	-0.4%	1.2%
Productivité totale des facteurs(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRODUCTIVITES PARTIELLES DES FACTEURS	1570	1809	1732	1837	1901	1985	1997	2076	2143	2244	2259	2232	2278	2350	2422	2344	2432	2414	2432
Productivité Apparente du Travail	100.0	115.2	111.6	117.0	121.0	126.4	127.2	131.8	136.5	142.9	146.4	142.2	145.1	149.7	154.2	149.3	154.9	153.7	154.9
	-	15.2%	-3.1%	4.8%	3.5%	4.4%	0.6%	3.6%	3.6%	4.7%	2.4%	-2.9%	2.1%	3.2%	3.0%	-3.2%	3.8%	-0.8%	0.6%
Productivité Apparente du capital	0.493	0.551	0.518	0.530	0.534	0.535	0.507	0.494	0.492	0.476	0.467	0.429	0.414	0.410	0.408	0.393	0.396	0.397	0.405
	100.0	111.8	105.1	107.6	108.2	108.5	102.8	100.3	97.7	96.7	94.8	87.0	84.0	83.2	82.7	77.7	80.3	80.5	82.2
	-	11.8%	-6.0%	2.3%	0.6%	0.2%	-5.2%	-2.4%	-2.6%	-1.0%	-1.3%	-8.2%	-3.4%	-0.9%	-0.7%	-6.0%	3.3%	0.3%	2.8%
Productivité totale des facteurs	100.0	114.6	109.8	114.3	117.5	121.4	119.8	117.9	113.6	122.2	128.4	122.0	122.2	124.4	126.7	121.2	125.7	125.1	126.6
	-	14.6%	-4.2%	4.1%	2.8%	3.3%	-1.3%	1.7%	1.5%	2.9%	1.0%	-5.0%	0.2%	1.6%	1.8%	-4.3%	3.7%	-0.4%	1.2%

LE SALAIRE REEL & LA PRODUCTIVITE APPARENTE DU TRAVAIL

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
LE SALAIRE NOMINAL MOYEN (en D)	1225	1395	1702	1939	1983	2034	2125	2181	2299	2504
Evolution indiciaire	100.0	113.9	138.9	158.3	161.9	167.7	173.5	178.0	187.7	204.4
Accroissement annuel	-	13.9%	22.0%	13.9%	2.3%	3.6%	3.5%	2.6%	5.4%	8.9%
L'INDICE GENERAL DES PRIX	100.0	109.0	123.9	135.0	146.6	157.6	167.3	181.1	194.1	209.7
	-	9.0%	13.6%	8.9%	8.6%	7.6%	6.2%	8.2%	7.2%	8.1%
LA PRODUCTIVITE APPARENTE DU TRAVAIL	2244	2299	2232	2278	2350	2422	2344	2432	2414	2432
Evolution indiciaire	100.0	102.4	99.5	101.5	104.7	107.9	104.4	108.4	107.6	108.4
Accroissement annuel	-	2.4%	-2.9%	2.1%	3.2%	3.0%	-3.2%	3.8%	-0.8%	0.8%
LE SALAIRE REEL MOYEN (1)	1225	1279	1374	1437	1353	1303	1270	1204	1185	1194
Evolution indiciaire	100.0	104.4	112.1	117.3	110.5	106.4	103.7	98.3	96.7	97.5
Accroissement annuel	-	4.4%	7.4%	4.6%	-5.8%	-3.7%	-2.6%	-5.2%	-1.6%	0.8%

(1) : Déflaté par l'indice général des prix

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE																		
Agriculture	0.200	0.500	1.300	0.600	1.100	1.200	0.700	0.200	0.600	1.200	0.500	0.500	0.700	1.000	1.500	1.500	1.000	0.800
Pêche	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
INDUSTRIES MANUFACTURIERES																		
Ind. Agricoles & Alimentaires	0.600	0.600	1.100	2.800	2.200	1.000	2.300	3.100	2.200	3.200	2.200	2.600	2.200	2.400	1.600	1.000	1.400	1.400
Ind. Matériaux de Const. C&I	0.400	0.700	1.200	1.800	3.000	3.800	2.800	3.300	2.600	1.600	1.400	1.250	1.200	1.150	1.000	0.800	1.500	1.700
Ind. Mécaniques & Electriques	1.100	1.200	1.400	2.500	1.900	2.100	3.100	3.400	3.500	3.400	1.950	2.000	1.650	1.950	1.500	1.500	2.200	2.500
Ind. Chimiques	0.500	0.800	0.400	0.800	0.800	0.300	0.400	0.800	0.300	0.650	0.550	0.750	0.500	0.700	0.600	0.400	0.600	0.800
Ind. Textiles Habil. & Cuir	2.800	5.500	7.500	8.600	8.900	6.200	6.300	6.400	6.100	6.000	5.300	5.650	4.800	5.500	4.900	4.000	5.000	5.300
Ind. Habil. Diverses	0.600	1.100	1.400	2.200	1.900	2.200	2.400	2.700	2.700	3.110	2.600	2.950	2.450	3.300	2.400	2.500	3.300	3.500
(INDUSTRIES MANUF. NON ALIM.)	5.400	9.300	11.900	15.900	16.500	14.600	14.800	16.600	14.700	14.900	11.200	12.600	10.800	12.600	10.400	9.200	12.600	13.600
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES																		
(MINES & ENERGIE)	5.900	6.400	8.700	7.900	8.700	5.900	6.100	7.300	5.000	7.200	3.170	2.520	3.440	-0.550	-3.050	-1.450	-0.500	1.200
Mines	0.400	-0.400	0.600	0.300	0.200	-0.100	1.600	0.300	1.000	0.940	1.170	1.020	0.440	-0.550	-1.050	-0.450	-0.500	-0.300
Hydrocarbures	0.200	-0.700	-0.800	0.500	-0.400	-2.300	1.000	-0.600	1.600	0.240	0.170	0.640	0.110	-1.100	-1.600	-0.700	-0.700	-0.600
Electricité	0.100	0.100	0.100	0.100	0.600	0.200	0.100	0.200	0.100	0.100	0.800	0.150	0.800	0.600	0.050	0.050	0.050	0.100
Eau	0.100	0.100	0.200	0.200	0.400	0.300	0.400	0.600	0.400	0.400	0.600	0.560	0.210	0.350	0.300	0.100	0.050	0.100
Edifices & T.P.	0.000	0.100	1.100	-0.500	0.200	1.700	0.100	0.100	-1.100	0.200	0.400	0.320	0.170	0.200	0.200	0.100	0.100	0.100
Services	5.500	6.800	8.100	7.600	8.500	6.000	4.500	7.000	4.000	6.300	2.900	1.500	3.000	0.600	-2.000	-1.000	0.600	1.500
SERVICES PRODUCTIFS																		
Transport & Telecom.	8.700	7.200	7.600	10.200	7.600	7.300	9.400	9.200	10.600	11.500	9.000	8.900	14.400	16.850	15.900	19.450	20.500	18.000
Tourisme	1.700	1.700	1.600	2.200	2.500	1.500	2.500	1.900	2.000	2.500	1.650	1.450	1.500	1.350	1.400	1.000	1.000	1.000
Commerce & Autres Services	2.800	1.500	1.400	3.100	8.000	0.400	1.100	1.200	0.500	1.500	1.750	0.750	1.000	3.000	2.000	2.500	3.000	2.000
(SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE)	4.200	4.500	4.600	4.900	5.100	5.400	5.000	6.100	7.100	7.500	5.600	6.700	11.900	12.500	12.500	15.950	16.500	15.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Agric. & Alimentaires	20.600	24.000	29.500	36.800	35.600	25.600	32.600	36.200	32.400	37.400	26.170	26.620	30.850	31.300	24.050	29.000	34.000	34.200
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Matériaux de Const. C&I	21.300	24.900	30.800	37.400	36.100	30.800	33.300	36.400	33.000	38.600	26.870	27.120	31.540	32.600	26.350	30.500	35.000	35.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Mécaniques & Electriques	6.000	7.400	8.600	9.200	9.800	8.100	6.300	6.900	6.900	9.000	13.250	15.600	11.600	12.600	3.800	4.500	7.000	9.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Chimiques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Textiles Habil. & Cuir	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Habil. Diverses	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Matériaux de Const. C&I	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Mécaniques & Electriques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Chimiques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Textiles Habil. & Cuir	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Habil. Diverses	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Matériaux de Const. C&I	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Mécaniques & Electriques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Chimiques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Textiles Habil. & Cuir	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Habil. Diverses	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Matériaux de Const. C&I	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Mécaniques & Electriques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Chimiques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Textiles Habil. & Cuir	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Habil. Diverses	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Matériaux de Const. C&I	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Mécaniques & Electriques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Chimiques	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.540	44.600	30.150	35.000	42.000	44.000
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE																		
Ind. Textiles Habil. & Cuir	27.300	32.300	39.400	46.600	45.900	38.900	39.600	43.300	39.900	47.600	39.920	42.720	42.					

LE COUT DE CREATION D'UN EMPLOI
en 1980 Dirhams

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	41.4	41.8	35.4	96.3	60.5	59.3	147.0	552.5	249.2	148.4	489.4	573.4	379.3	233.1	163.1	172.0	314.0	412.5
Agriculture	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pêche	3.0	5.2	4.0	18.5	2.5	6.4	9.1	38.5	14.2	18.1	29.4	42.6	34.0	21.8	19.5	18.3	33.4	43.8
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	4.1	3.3	4.3	4.4	5.5	8.0	10.0	8.4	7.7	11.6	20.7	23.8	28.0	18.3	24.2	22.6	17.9	20.0
Ind. Agricoles & Alimentaires	8.0	10.3	12.3	6.7	8.8	13.2	12.3	7.8	10.2	14.4	29.0	18.4	16.3	14.8	15.0	15.0	25.0	32.1
Ind. Matériaux de Const. C&U	7.0	4.7	6.2	14.6	13.5	16.6	22.7	15.9	15.0	34.9	54.9	77.1	71.0	50.9	25.5	88.8	28.0	27.1
Ind. Mécaniques & Electriques	3.1	3.8	6.1	2.6	5.8	7.0	7.0	6.9	5.8	6.8	20.3	33.0	38.7	35.7	40.0	27.3	33.6	32.8
Ind. Chimiques	8.8	8.6	27.0	13.9	17.2	32.3	105.7	52.9	52.0	59.7	95.6	113.6	218.4	80.7	141.7	140.0	28.3	56.7
Ind. Textiles Habil. & Cuir	2.0	1.5	1.4	1.3	1.4	2.2	1.9	1.9	3.0	4.2	5.2	6.3	7.5	4.3	5.2	9.8	11.0	10.6
Ind. Habil. Diverses	6.2	3.7	3.6	2.4	3.2	2.8	3.3	4.1	6.1	5.0	11.2	10.6	10.9	6.5	8.3	6.0	8.5	10.6
(INDUSTRIES MEUB. NON ALIM.)	3.7	2.9	3.5	4.1	5.1	7.4	9.7	8.5	7.2	10.9	19.1	25.0	30.4	18.9	25.6	24.1	17.1	18.8
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	8.9	7.2	8.1	15.0	17.1	26.8	27.6	32.6	40.4	45.3	134.5	144.2	121.5	-	-	-	-	243.3
(MINES & ENERGIE)	123.7	-	168.5	368.3	740.0	-	59.8	261.0	192.0	336.2	353.2	341.7	381.8	-	-	-	-	-
Mines	27.0	-	-	23.4	-	-	52.1	-	13.8	97.5	130.6	225.0	244.5	-	-	-	-	-
Hydrocarbures	245.0	231.0	391.0	688.0	-	327.0	597.0	445.0	581.0	2037.8	-	1898.0	-	-	3650.0	2848.0	2180.0	1600.0
Electricité	123.0	89.0	62.0	119.5	61.3	117.7	70.5	128.5	76.5	82.2	78.7	185.2	771.4	294.0	194.0	680.0	880.0	430.0
Eau	-	77.0	6.2	-	131.5	17.1	196.0	273.0	-	287.5	164.7	146.9	372.5	243.0	264.5	510.0	489.0	390.0
Bâtiments & T.P.	0.6	0.5	0.6	1.1	1.0	1.7	2.0	1.4	2.6	1.9	6.5	10.0	6.7	-	-	-	-	13.3
SERVICES PRODUCTIFS	7.2	9.3	8.9	7.7	14.6	17.0	13.1	16.0	24.3	23.6	38.2	34.0	24.0	20.8	17.8	14.4	16.1	25.7
Transport & Telecom.	20.2	25.3	32.6	23.4	36.6	71.5	38.5	66.1	105.5	94.2	175.0	151.6	153.0	171.6	123.3	182.0	198.0	300.0
Tourisme	8.5	16.3	9.4	2.7	ERR	29.8	13.8	13.6	28.3	27.0	25.2	39.1	95.0	35.0	49.5	26.0	26.7	45.0
Commerce & Autres Services	1.1	0.9	0.9	1.1	0.9	1.0	1.1	0.9	0.9	0.5	1.8	1.3	1.6	1.0	1.7	1.8	3.2	4.9
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	6.8	6.3	6.6	7.6	10.4	14.9	14.2	15.2	17.9	21.8	40.5	38.6	36.6	32.1	35.1	27.2	23.7	30.8
SECTEUR PRODUCTIF	7.9	7.5	7.8	3.0	11.9	15.8	16.9	18.7	22.1	25.8	47.4	47.6	44.2	40.2	43.5	34.4	32.0	39.6
ADMINISTRATION	3.2	2.7	4.0	4.1	5.6	16.9	13.7	12.7	12.4	10.9	7.9	8.5	14.7	13.6	30.3	37.6	28.7	21.7
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	7.7	7.3	8.1	9.6	12.3	17.3	19.5	20.6	25.1	27.1	41.0	41.0	45.1	41.5	55.9	46.3	40.5	45.5

LE COUT DE CREATION D'UN EMPLOI
- en 1980 (mars de 1980) -

	1977	1973	1974	1975	1976	1976	1977	1976	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AGRICULTURE & PECHE	38.6	87.9	65.7	160.1	91.7	75.6	165.8	597.2	249.2	131.7	311.0	355.9	244.2	142.9	188.6	85.2	144.6	175.3	
Agriculture	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pêche	7.1	11.2	7.4	17.4	11.4	8.2	10.7	33.0	14.2	8.9	27.3	29.0	21.9	15.2	10.7	9.0	15.4	18.6	
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	9.8	7.2	8.0	7.3	8.4	10.2	11.7	9.1	7.7	10.3	15.7	16.2	18.0	11.2	13.3	11.2	8.3	8.5	
Ind. Agricoles & Alimentaires	19.0	22.2	27.3	10.3	13.3	16.8	14.3	8.4	10.2	12.8	22.1	12.5	10.5	9.0	8.2	7.4	11.5	13.7	
Ind. Matériaux de Const. CSU	16.7	10.1	11.5	24.2	20.5	21.1	26.5	17.2	15.0	31.0	41.7	57.4	45.7	36.1	41.5	43.9	12.9	11.5	
Ind. Mécaniques & Electriques	7.4	8.2	11.4	4.3	8.8	9.0	8.2	7.4	5.8	6.1	15.4	22.4	24.9	21.9	22.0	13.5	15.5	13.9	
Ind. Chimiques	20.9	18.5	50.1	31.4	26.1	41.3	123.4	57.1	52.0	53.0	72.6	77.2	140.6	49.5	77.9	69.3	13.1	24.1	
Ind. Textiles Habil. & Cuir	4.8	3.1	2.6	2.2	2.2	2.9	2.3	2.1	3.0	3.7	3.9	4.3	4.8	2.6	2.9	4.8	5.1	4.5	
Ind. Manuf. Diverses	14.7	8.0	6.8	3.9	4.8	3.6	3.9	4.5	6.1	4.4	8.5	7.2	7.0	4.0	4.6	3.0	3.9	4.5	
(INDUSTRIES MANUF. NON ALIM.)	8.8	6.2	6.6	6.7	7.7	9.4	11.3	9.2	7.2	9.6	14.5	17.0	19.6	11.6	14.1	11.9	7.9	8.0	
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	21.2	15.5	15.0	25.0	25.9	34.3	32.2	35.3	40.4	40.2	107.2	99.1	78.2	-	-	-	-	103.4	
(MINES & ENERGIE)	294.5	-	201.5	612.1	1058.2	-	116.4	822.5	192.0	298.2	268.3	232.3	582.4	-	-	-	-	-	
Miner	64.3	-	-	48.9	-	-	60.8	-	13.8	86.5	93.2	493.0	157.4	-	-	-	-	-	
Hydrocarbures	583.1	495.3	726.2	1010.4	-	417.5	686.9	481.0	981.0	1802.7	-	1147.8	-	-	1631.6	1307.0	1004.1	680.0	
Electricite	292.8	190.8	115.2	196.6	92.6	150.2	87.3	138.9	76.5	73.0	59.8	125.9	456.6	105.7	106.6	237.6	405.3	182.7	
Eau	-	165.1	11.5	-	198.8	15.4	278.8	295.1	-	250.6	125.1	99.9	233.0	152.6	145.4	252.5	184.2	185.7	
Batiments & T.P.	1.3	1.0	1.2	1.8	1.6	2.2	2.3	1.5	2.6	1.7	4.9	6.8	4.3	-	-	-	-	4.3	
SERVICES PRODUCTIFS	17.1	19.9	16.5	12.7	22.0	21.8	15.3	17.3	24.3	21.0	29.0	23.1	15.4	12.7	9.8	7.2	7.4	10.9	
Transport & Telecom.	48.2	54.2	69.5	48.9	58.4	91.3	44.9	71.4	105.5	83.5	137.3	103.1	53.0	105.2	71.0	93.1	91.2	127.5	
Tourisme	20.1	34.9	17.5	4.4	ERR	38.0	22.0	14.7	26.3	19.5	19.5	67.4	61.2	21.5	22.3	12.9	12.3	19.1	
Commerce & Autres Services	2.6	2.0	1.6	1.8	1.4	1.2	1.3	1.0	0.9	0.4	1.3	0.9	1.1	0.6	0.9	0.9	1.5	2.1	
SECTEUR PRODUIT NON AGRICOLE	16.2	13.5	12.3	12.6	15.7	17.9	16.6	16.5	17.9	19.4	30.7	26.3	23.5	19.7	19.3	13.5	10.9	13.1	
SECTEUR PRODUCTIF	18.9	16.2	14.6	14.9	18.0	20.1	19.7	19.6	22.1	22.8	36.0	32.4	28.4	24.6	23.9	17.6	14.7	16.8	
ADMINISTRATION	7.5	5.9	7.5	6.8	8.4	12.8	16.0	13.7	12.4	9.7	6.0	5.8	9.5	8.3	21.4	18.6	13.2	9.2	
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	18.4	15.7	15.1	16.0	18.5	22.1	22.7	22.3	25.1	24.0	31.1	27.9	29.1	25.4	30.7	22.9	18.6	19.3	

LE COUT DE CREATION D'UN EMPLOI
en 1000 D courant

	2eme					
	Ive PLAN	Ve PLAN	Decennie	Vie PLAN	87-89	82-89
AGRICULTURE & PECHE	53.2	156.1	97.1	291.0	273.3	283.5
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	4.5	9.2	7.2	22.8	20.0	21.8
Ind. Agricoles & Alimentaires	8.4	11.6	10.4	18.8	23.3	20.1
Ind. Materiaux de Const. C&V	11.6	19.5	16.7	66.9	39.8	56.1
Ind. Mecaniques & Electriques	4.4	6.7	5.8	33.2	31.8	32.6
Ind. Chimiques	16.6	60.7	34.7	125.3	66.9	105.4
Ind. Textiles Habil. & Cuir	1.4	2.6	2.0	5.7	10.5	7.4
Ind. Manuf. Diverses	3.1	4.3	4.0	9.4	8.6	9.1
(INDUSTRIES MANUF. NON ALIM.)	4.1	8.7	6.7	23.6	19.6	22.1
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	12.1	34.7	22.2	341.5	-	557.2
(MINES & ENERGIE)	512.4	279.2	300.1	1777.1	-	-
Mines	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures	643.3	736.3	666.3	6380.0	2005.0	3880.0
Electricite	77.4	97.2	92.3	234.7	540.0	268.3
Eau	57.7	165.2	118.1	209.9	433.3	253.4
Batiments & T.P.	0.8	1.8	1.2	12.9	84.0	20.0
SERVICES PRODUCTIFS	9.9	19.2	14.6	25.0	18.6	21.9
Transport & Telecom.	32.0	74.6	53.0	156.7	228.7	177.6
Tourisme	9.2	21.1	13.4	47.1	31.3	39.7
Commerce & Autres Services	0.9	0.8	0.9	1.5	3.2	2.3
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	7.9	16.8	12.6	36.4	27.3	32.7
SECTEUR PRODUCTIF	9.3	19.9	14.8	44.4	35.3	40.7
ADMINISTRATION	4.2	11.8	5.9	12.8	27.6	16.8
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	9.5	22.1	15.4	44.2	44.0	44.1

LE COUT DE CREATION D'UN EMPLOI
en 1000 D constant

	2eme					
	I ^{er} PLAN	Ve PLAN	Decennie	VI ^e PLAN	87-89	92-99
AGRICULTURE & PECHE	92.7	162.5	125.2	196.9	125.0	160.7
INDUSTRIES MANUFACTURIERES	7.7	9.6	9.0	14.9	9.2	12.8
Ind. Agricoles & Alimentaires	14.4	12.1	13.0	12.6	10.6	12.0
Ind. Matériaux de Const. C&V	18.8	21.3	20.4	43.6	18.5	33.6
Ind. Mécaniques & Electriques	7.6	7.1	7.3	21.3	14.4	18.5
Ind. Chimiques	28.9	64.3	43.3	80.5	31.3	63.7
Ind. Textiles Habil. & Cuir	2.4	2.8	2.7	3.7	4.8	4.1
Ind. Manuf. Diverses	5.5	4.5	5.1	6.2	3.9	5.2
(INDUSTRIES MANUF. NON ALIM.)	6.9	9.4	8.4	15.3	9.0	12.9
INDUSTRIES NON MANUFACTURIERES	20.6	36.4	27.9	223.9	-	333.5
(MINES & ENERGIE)	869.4	292.7	376.2	1164.7	-	-
Mines	-	-	-	-	-	-
Hydrocarbures	1096.7	753.9	831.9	4227.1	917.8	2336.0
Electricité	132.1	105.3	119.1	151.3	249.2	162.1
Eau	97.0	170.0	144.6	137.4	200.8	149.8
Bâtiments & T.P.	1.4	2.0	1.6	8.6	38.0	11.5
SERVICES PRODUCTIFS	17.4	20.0	18.7	16.3	6.4	12.6
Transport & Telecom.	55.3	77.4	66.1	103.2	103.9	103.4
Tourisme	17.5	21.9	19.7	30.0	14.3	22.6
Commerce & Autres Services	1.7	0.9	1.3	0.9	1.5	1.2
SECTEUR PRODUCTIF NON AGRICOLE	13.6	17.6	15.9	23.8	12.5	19.1
SECTEUR PRODUCTIF	15.9	20.9	18.8	28.9	16.1	23.7
ADMINISTRATION	7.2	12.7	9.8	8.2	12.6	9.4
ENSEMBLE DE L'ECONOMIE	16.4	23.3	20.1	28.7	20.1	25.4

ANALYSE DES ECHANGES EXTERIEURS DE LA TUNISIE EN 1988
IEQ/MM/890918

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
- Résumé et conclusions.....	100
I -le Solde Courant.....	104
II- Les échanges commerciaux.....	105
III- Les invisibles.....	109

RESUME ET CONCLUSIONS

i- En 1988, la balance courante s'est soldée pour la première fois par un excédent de 84 MD et ce en dépit d'un accroissement du déficit commercial.

Cette évolution en sens inverse, pour la première fois depuis 1974, des deux soldes s'explique par l'essor qu'a connu le secteur touristique qui a enregistré des entrées de devises de l'ordre de 1086 MD, représentant 26% de l'ensemble des recettes courantes et couvrant presque la totalité déficit commercial, suite de l'afflux touristes libyen dont le nombre a dépassé 1.2 millions de personnes.

En effet l'absence de cette conjoncture favorable, le déficit courant aurait atteint les 320 MD.

Cette amélioration remarquable du solde courant doit être appréciée à sa juste valeur parce qu'elle cache faiblesses dont notamment:

- une aggravation du déficit commercial
- et une augmentation du poids du tourisme et des revenus de nos travailleurs à l'étranger, deux postes particulièrement sensibles aux fluctuations de la conjoncture, dans les recettes de la courantes (37% contre 30% en 1987).

ii - L'aggravation du déficit commercial résulte de la détérioration des soldes de tous les regroupement de biens et s'explique par la sécheresse qui a sévi en 1988, la reprise de la demande intérieure (+ 4.4 % en volume) et l'accélération croissance des exportations non énergétiques (23.3 % en volume 14.4% en 1987), particulièrement celles à fort contenue en importations.

Ces facteurs ont engendré une augmentation du volume des importations plus importantes que celles des exportations (+24% contre +14) et qui, conjuguée à une relative stabilité des termes de l'échange, a eu pour effet une dégradation 50% du solde commercial et un accroissement du taux pénétration des importations (1) de près de 6 points.

iii – par ailleurs, malgré un effort soutenu à l'exportation, matérialisé par une augmentation de nos ventes à l'étranger, favorisée il est vrai par une vive croissance du commerce mondial (+8.5% en volume), l'on enregistre une régression de 5% de notre part sur les marché des pays industrialisés et ce contrairement au Maroc qui a amélioré sa part de 6 % et à la Turquie qui l'a maintenue au même niveau de 1987).

(1) Taux de pénétration = (Importations/Demande intérieure)

iv - En ce qui concerne le secteur touristique, tous les indicateurs confirment ses bonnes performances et ce même en éliminant l'effet conjoncturel dû à l'afflux de touristes libyens.

Toutefois ces performances restent en deçà de celles réalisées par certains concurrents comme le Maroc et surtout la Turquie.

En effet parmi ces trois pays, celui qui a intégré le mieux sans l'industrie touristique est sans conteste la Turquie: la croissance du nombre de touristes y est la plus forte, mais - et c'est un bon signe d'équilibre – le poids du tourisme dans les recettes d'exportations y est le plus faible.

La Turquie, et à un degré moindre le Maroc, où le touriste moyenne plus qu'en Tunisie (soit dépense respectivement 584 \$ US, 376 \$US et 325\$US (1)) réalisent de meilleurs bénéfices.

V - En conclusion, en 1988 les échanges extérieurs de Tunisie se caractérisent par la persistance d'un déficit commercial élevé et par un secteur touristique devenu premier pourvoyeur du pays en devises.

L'atténuation du déficit passe par l'augmentation de la production qu'elle soit destinée au marché local ou à l'exportation et la consolidation des résultats enregistrés par le tourisme par la diversification du produit touristique et le maintien d'un rapport qualité prix à un niveau compétitif.

vi - Pour l'année 1989, l'on s'attend à ce que les échanges commerciaux se soldent par un déficit de l'ordre de 1000 MD, en baisse de 9% par rapport à 1988, résultant d'une croissance des exportations beaucoup plus rapide que celle des importations (46% contre 27%).

Cette évolution très favorable des exportations de biens trouverait atténuée perspectives peu prometteuses pour la saison touristique. Déjà les réalisations des sept premiers mois de 1989 font ressortir une baisse de 1.8% pour les entrées des non-résidents et de 20% pour les recettes touristiques suite au ralentissement du tourisme libyen.

(1) Dépense moyenne par touriste en 1986

تحليل المعادلات الخارجية التونسية لسنة 1988

أ - حقق الميزان الجاري سنة 1988 و لأول مرة فائضا قدر ب 84 م د و ذلك رغم تزايد العجز التجاري.

و يمكن تفسير هذا التطور العكسي للميراثين المسجل لأول مرة منذ 1974 بالتدعم الذي شهد القطاع السياحي الذي سجل مداخيل من العملة الصعبة بلغت 1086 م د ممثلة بذلك 26% من مجموع المقاييس الجارية و مساهمة في جزء كبير من تغطية العجز التجاري. و يرجع ذلك أساسا لتدفق السياح الليبيين حيث تجاوز عددهم 1.2 مليون سائح.

هذا، و تجدر الإشارة إلى أن غياب هذه الظروف الملائمة كانت يمكن أن تؤدي إلى عجز جاري يقدر ب 320 م د

الآن هذا التطور الإيجابي للميزان الجاري يعكس نقائص من أهمها :

- تفاقم العجز التجاري

- ازدياد حجم السياحة و تحويلات عمالنا بالخارج في المقاييس الجارية حيث وصل إلى 37% مقابل 30% سنة 1987 مما يشكل خطرا على ميزان المدفوعات و ذلك لتأثر هذين العنصرين من المداخيل بالتقلبات الطرئية

ب - و يعزى تفاقم العجز التجاري إلى تدهور الموازين التجارية لكل أصناف السلع بسبب الجفاف الذي اجتاحت البلاد طيلة سنة 1988 إضافة لتطور الدخايل للطلب الداخلي (+ 44.4% بالأسعار الفسارة) و زيادة معدل نمو الصادرات غير النفطية (23.3% بالأسعار الفسارة مقابل 14.4% سنة 1987) و خاصة منها المعنويات ذات كثافة نسبة الاستيراد.

لقد سجلت هذه العناصر زيادة في حجم الاستيراد بنسبة تفوق بكثير نسبة الصادرات (24% مقابل 14%) الشيء الذي أدى إضافة للتغيرات الهيكلية لظروف المعادلات إلى تدهور الميزان التجاري بنسبة 50% و زيادة نسبة الواردات في العنصر الداخلي بنسبة نقط تقريبا.

ج - من جانب آخر و رغم التحسن في الصادرات المجمع في نمو مسجلتها في الخارج نتيجة لانتعاش التجارة الدولية التي نما حجمها ب 8.5% ثانيا تسجل تدهور حاد ب 5% في أسواق البلدان الصناعية و هذا عكس ما سجله المغرب اللاتيني الذي حسن حصته ب 6% و تركيا التي حافظت على نفس مستوى 1987.

- و فيما يخص القطاع السياحي فإن جميع الدلائل تؤكد نجاحه حتى ولو أبعدنا المفعول الظرفي لتدفق السياح الليبيين. لكن رغم هذه اليجابيات فإن مردود هذا القطاع يبقى دون ما حققته السياحة المغربية والتركية خاصة حيث نلاحظ أن هذا البلد الأخير سجل نسبة نجاح أكبر في ادماج القطاع السياحي وذلك بتحقيق لنمو أكبر في عدد السياح و حجم مقابيض السياحة في مقابيض الصادرات يمكن اعتبار هذه النتيجة علامة جيدة للتوازن الاقتصادي .

كما أن تركيا و المغرب بدرجة أقل يحققان أعلى أرباح حيث أن السائح ينفق في تركيا 485 دولار و في المغرب 376 دولار و في تونس 325 (1) دولار فقط .

و أخيرا فإن المبادلات الخارجية التونسية لسنة 1988 قد انخفضت باستمرار العجز التجاري المرتفع و بقطاع سياحي أصبح المصدر الأول لتوفير العملة الصعبة.

و لذا يستحق تفليص العجز التجاري الذي يزيد الإنتاج الموجه للسوق المحلية أو للتصدير و تدعيم الإنتاج المسجل في السياحة من خلال تنوع المنتجات السياحية و المحافظة على العلاقة القائمة بين النوعية و السعر في مستوى تنافسي.

- أما في سنة 1989 فإننا نوقع عجزا تجاريا في حدود 1000 م د بأقل 2% بالمقارنة لسنة 1988 و يعود ذلك لنمو الصادرات بنسق أسرع من نمو الاستيراد (46% مقابل 72% .

إن هذا التطور الإيجابي لصادرات السلع قد يتأثر بالنتائج المحتملة و غير الكافية للموسم السياحي . و يتأكد ذلك من خلال النتائج المسجلة طيلة الشهور السبعة الأولى لسنة 1989 و التي تبدي انخفاضا ب 1.8% في مداخيل غير المقيمين و انخفاضات ب 20% في المقابيض السياحية نتيجة تقلص عدد السياح الليبيين .

(1) معدل النفقة للسائح عام 1986

I -LE SOLDE COURANT

Traditionnellement déficitaire, la balance des opérations courantes s'est soldée en 1988 par un excédent de 84 MD contre un déficit de 82 MD en 1987 et 560 MD en 1986.

Ces progrès appréciables enregistrés suite notamment à la mise en œuvre programme d'ajustement structurel s'expliquent par le bon comportement de nos exportations de biens et services dont la contribution du PIB a atteint 43% contre 35% en 1987 et 31% en 1986.

L'amélioration du solde courant en 1988 est d'autant plus remarquable qu'elle s'est réalisée en dépit d'un accroissement du déficit commercial, consécutif à la contraction de l'excédent pétrolier et au recours accru aux importations suscité par l'insuffisance de la production agricole, la reprise de la demande intérieure (+ 4.4% en volume) et l'accélération de la croissance des exportations de biens non énergétiques (23.3% en volume contre 14.4% en 1987)

Solde courant	1973	1974	1975	1980	1984	1985	1986	1987	1988
en MD	-40	-2	-85	-168	-678	-491	-560	-82	+84
en % du PNB	-3.5%	-0.1%	-4.9%	-4.7%	-10.8%	-7.2%	-8%	-1%	+1%

Toutefois cette amélioration devrait être appréciée à sa juste valeur car elle cache des faiblesses qui pèsent sur l'équilibre de notre balance des paiements et qui se rapportent particulièrement au déficit commercial qui s'est inscrit en augmentation de 50% en 1988.

Certes les exportations de marchandises continuent à progresser à un rythme soutenu, mais les importations, en valeur absolue, ont augmenté plus rapidement en 1988.

Pour ce qui est des invisibles nets* dont l'excédent a plus que compensé le déficit commercial en 1988, leur bon comportement est dû à l'augmentation des revenus de nos travailleurs à l'étranger, mais surtout, à la forte croissance des recettes touristiques suite à l'afflux de touristes libyens, consécutif à la réouverture des frontières entre les deux pays.

En effet en l'absence de cette conjoncture touristique favorable, le déficit courant aurait atteint les 320 MD (3.7% du PNB). Ce résultat montre une certaine fragilité de la balance des paiements d'autant plus que le poids des recettes touristiques et des revenus du travail, deux postes particulièrement sensibles aux fluctuations de la conjoncture, dans les recettes courantes a atteint près de 37% en 1988 ce qui ne constitue pas un signe de bon équilibre.

-
- Invisibles nets = Services + Transferts – Assurance et fret

Evolution des opérations courantes -----	En MD			Accroissement en %	
	1986	1987	1988	87/86	88/87
RECETTES -----					
Recettes courantes	2483	3235	4180	30.3%	29.2%
-Marchandises(FOB)	1404	177	2055	26.1%	16.1%
-Invisibles	1079	1464	2125	35.7%	45.1%
. Tourisme	386	568	1086	47.2%	91.2%
. Revenu du travail	287	403	467	40.4%	15.8%
DEPENSES -----					
Dépenses courantes	3043	3317	4096	9.0%	23.5%
-Marchandises(CAF)	2304	2509	3167	8.9%	26.2%
-Invisibles nets	739	808	929	9.3%	15.0%
Intérêts de la dette	258	31	352	20.3%	13.5%
SOLDES -----				En MD -----	
Solde courant	-560	-82	84	478	166
Solde commercial	-900	-738	-1112	162	-374
Solde des invisibles nets	340	657	1196	317	539

II - LES ECHANGES COMMERCIAUX

La détérioration en 1988 du solde des échanges commerciaux est également illustrée par la régression du taux de couverture qui passe de 71% en 1987 à 65% en 1988, l'augmentation du taux de pénétration étrangère de près de 6 points en volume comme en valeur et les pertes de parts de marché en dépit d'un effort à l'exportation croissant.

L'aggravation du déficit en matière d'échanges commerciaux est pour partie due à la sécheresse qui a sévi en 1988 et entraîné une baisse sensible de la production agricole, ce qui a engendré des importations supplémentaires destinées à l'alimentation humaine et animale et un manque à gagner au niveau des ventes d'huile d'olive, d'agrumes, de vin... évalués à environ 170 MD, soit 15% du déficit commercial.

Cette aggravation est également la conséquence des mesures de libéralisation des importations engagées depuis la mise en oeuvre du plan d'ajustement de structurel, de la reprise de la demande intérieure et surtout de l'accélération de la croissance du volume des exportations non – énergétiques dont le contenu en importations est relativement élevé (environ 37%).

Elle s'explique enfin par la contraction de l'excédent énergétique sous l'effet de la baisse des quantités exportées et de l'évolution défavorable des termes de l'échange énergétique.

Tous ces facteurs ont engendré un accroissement du volume des importations (+ 24.4%) beaucoup plus important que celui des exportations (13.7%) et qui, conjugué à une relative stabilité des termes de l'échange, a eu pour effet la dégradation du solde commercial et du taux de couverture et l'augmentation du taux de pénétration.

Cette détérioration est générale à tous les regroupements de produits qui ont vu, soit leur déficit se creuser (276% pour les produits alimentaires, 33% pour les matières premières et demi-produits, 18% pour les biens d'équipement et 50% pour les biens de consommation) , soit leur excédent se contracter (- 22% pour les produits énergétiques).

Par zone géographique, la dégradation est plus sensible à l'égard de la CEE des 12, notre principal partenaire, qu'avec le reste du monde.

Cependant il n'en demeure pas moins que la contribution de nos partenaires non communautaires dans le déficit, en augmentation sensible depuis 1986, reste élevée et atteint 50% en 1988.

Ainsi, bien qu'elle absorbe les 3/4 de nos ventes et fournisse les 2/3 de nos achats, la CEE ne participe que pour 50% dans notre déficit contre 40% en 1987.

Ce résultat montre l'importance de l'effort à fournir en matière de conquête de nouveaux marchés pour réduire notre déficit avec les pays non membres de la CEE et par voie de conséquence, améliorer notre balance commerciale.

Contribution de la CEE des 12 dans le commerce extérieur de la Tunisie	1985	1986	1987	1988	7 mois 1989
-----	----	----	----	----	-----
Exportations	71.5%	74.7%	79%	75%	75.2%
Importations	72.4%	67.5%	67.6%	66.4%	68.5%
Solde	74.0%	56.3%	40.4%	50.4%	54.5%
Taux de couverture	62.3%	66.5%	82.4%	73.3%	74.1%

Une Autre conséquence de l'accroissement des importations est l'augmentation du taux de pénétration pour tous les regroupements, à l'exception des produits énergétiques, ce qui a permis aux fournisseurs étrangers de récupérer sur le marché local les parts perdues en 1987 suite à la bonne récolte agricole et à l'essoufflement de la demande intérieure.

En revanche, les exportateurs tunisiens, malgré une accélération de la croissance de leurs ventes, ont concédé des parts sur les marchés de leurs principaux clients (pays industrialisés)

Cette perte de parts de marché tant à l'intérieur qu'à l'extérieur montre l'importance de l'effort à fournir pour la promotion. de nouveaux investissements productifs et l'incitation à une meilleure utilisation des capacités existantes afin d'augmenter la productivité et d'accroître par conséquent la production.

Evolution des principaux indicateurs du commerce extérieur	Accr. en %				
	1986	1987	1988	87/86	88/87
Solde commercial (en MD)	-900	-738	-1112	-19.9%	+51%
Solde commercial en % du PIB	-12.8%	-9.2%	- 13%		
Taux de couverture					
- en valeur	60%	71%	65%	+18.3%	-8.4%
- en volume	60%	72%	67%	+ 20%	-6.9%
(1)					
Taux de pénétration					
- en valeur	36%	35%	40%	- 2.8%	+14.3%
- en volume	36%	34%	40%	- 5.6%	+17.6%
(2)					
Effort à l'exportation					
- en valeur	25%	28%	30%	+ 12%	+ 7.1%
- en volume	25%	27%	31%	+ 8%	+14.8%
Parts de marché à l'export					
- avec les pays indust. (3)					
Tunisie	0.35%	0.37%	0.36%	+5.7%	-2.7%
Maroc	0.53%	0.53%	0.59%	0%	+11.3%
Turquie	1.13%	1.32%	1.35%	+16.8%	+ 2.3%
- sur la CEE (3)					
Tunisie	0.37%	0.40%	0.38%	+ 8.1%	- 5%
Maroc	0.49%	0.50%	0.53%	+ 2 %	+ 6%
Turquie	0.90%	1.07%	1.08%	+18.9%	+0.1%

(1) Taux de pénétration = (Importations/Demande intérieure)
avec demande intérieure = Production + Importations Exportations

(2) Effort à l'exportation = (Exportations/Production)

(3) Pour obtenir ces parts, on rapporte les importations de chaque zone en provenance du pays concerné à ses importations totales en provenance du reste du monde (importations extra-CEE des 9 ou importations extra-pays industriels). Cela veut dire que le dénominateur ne comporte pas les importations intra-zone (l'ensemble des pays de chaque zone étant considéré comme un seul pays vis-à-vis du reste du monde) et que la part de marché de la Tunisie, du Maroc et de la Turquie sur chaque zone est fonction de leurs exportations vers la zone en question.

III - LES INVISIBLES

Comme il a été signalé plus haut, la très bonne la performance invisibles en 1988 est attribuable à l'évolution favorable des revenus du travail est (+ 16%) et surtout à l'augmentation recettes spectaculaire des recettes touristiques (+ 91%) suite à la réouverture des frontières entre notre pays et la Libye.

L'ampleur de cette augmentation est telle que les entrées en devises au titre du tourisme sont arrivées à couvrir presque la totalité du déficit commercial et à contribuer pour 26% dans les recettes courantes contre 17.6% en 1987.

Certes, cette importante augmentation résulte de l'afflux des touristes libyens dont le nombre a dépassé 1.2 millions de personnes, mais il faut également remarquer que l'effectif de l'ensemble des clients traditionnels s'est accru de 19% , engendrant des entrées en devises de l'ordre de 682 MD, en augmentation de 20% par rapport aux recettes touristiques de 1987.

Ces performances enregistrées par le secteur de l'hôtellerie sont illustrées aussi par l'accroissement de la dépense par touriste qui passe de 257 D en 1986 à 303 D en 1987 et 313 D* en 1988.

Evolution de de quelques indica- teurs touristiques -----	1986	1987	1988	Accroissement en % 87/86	88/87
	----	----	----	-----	-----
Nombre de touristes (en milliers)	1502	1875	3468	24.8%	85%
Recettes touristiques (MD)	385.8	568	1086	47.2%	91.2%
Recettes touristiques en % des recettes courantes	15.5%	17.6%	26%	13.5%	47.7%
Dépense par touriste (D)	256.8	303.0	313.1	18%	3.3%

(*) Les touristes traditionnels ont dépensé en 1988 une moyenne par tête de 305.5 D

Toutefois, il n'en demeure pas moins que ces performances restent en deçà de celles réalisées par certains pays concurrents comme le Maroc et surtout la Turquie.

En effet, parmi ces trois pays, celui qui a intégré le mieux l'industrie touristique est sans conteste la Turquie : la croissance du nombre de touristes y est la plus forte, mais le poids du tourisme dans les recettes de l'exportation reste le plus faible (16% contre près de 30% au Maroc et 28% en Tunisie). (1)

La Turquie et à un degré moindre le Maroc, où le touriste dépense plus qu'en Tunisie, réalisent donc le meilleur bénéfice.

Dépense par Touriste (en \$ US)	1985	1986
-----	-----	-----
Tunisie	275	325
Maroc	275	376
Turquie	665	584

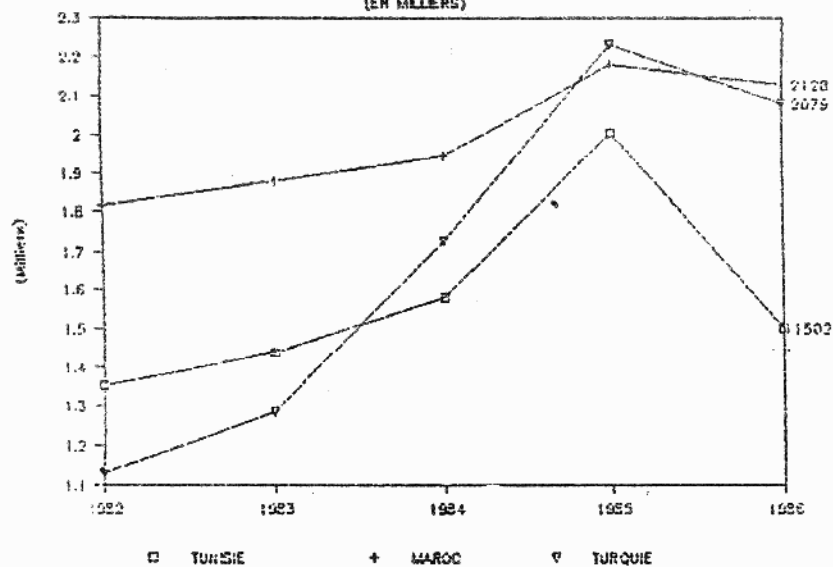
Dés lors, la question qui se pose aux responsables du secteur est comment augmenter le nombre de touristes les amener à dépenser plus dans notre pays?

La réponse réside dans la diversification du produit touristique, l'amélioration des prestations et le maintien d'un rapport qualité - prix à niveau compétitif.

(1) Résultats enregistrés en 1986

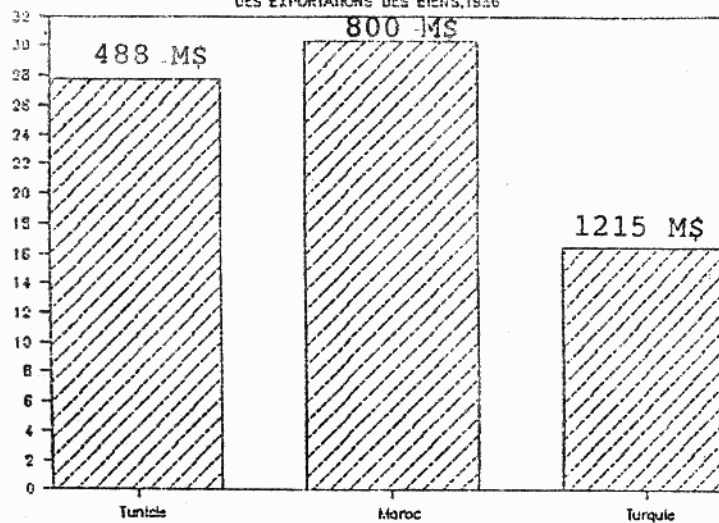
NOMBRE DE TOURISTES

(EN MILLIERS)



RECETTES TOURISTIQUES EN% DES RECETTES

DES EXPORTATIONS DES BIENS, 1986



SOMMAIRE DES 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 protection 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 7è 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 (formulations et résultats)

N° 5 (MARS 1988)

- Parts de marché de la Tunisie et des pays concurrents avec la communauté économique européenne 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 importations et bilan devises (1981 1987)
- Impact de l'instauration de la Taxe à la Valeur Ajoutée (TVA)

RAPPORTS D'ETUDES PUBLIES

1- Protection, incitations et prix dans le secteur des industries mécaniques et électriques en 1980

- Rapport principal	Novembre 1983	NB/831104
- Rapport de synthèse	Octobre 1983	NB/831104

2-Evolution de la protection et des incitations effectives des activités économiques en 1977, 1980 et 1983

- Rapport principal	Janvier 1985	NB	MN/850115
- Rapport de synthèse	Janvier 1985		NB/850111

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

AE/850315

4-Protection effective et incitations de l'activité céréalière.
Mars 1986

MMF/850324

5-Estimation du taux de salaire de référence.

Avril 1986
ABK/860421

6-Le tableau des échanges intersectoriels 1980.
Elaboration, résultats et analyses.

Octobre 1987
AB/870128

7-Modèle d'impact sur les revenus. Méthodes et résultats MIRE. Rapport d'étape Novembre 1987
NM/871128

8-Protection effective des activités économiques. Actualisation et perspectives pour le VII^e Plan
Avril 1988

BJ/871220

9- Modèle d'équilibre général pour l'analyse d'impact de la protection et la réglementation du commerce extérieur

IEQ/Eco/881210

10- Estimation du taux de change de référence

IEQ/Eco/881210

11- Prix et incitations économique dans l'activité de l'élevage

IEQ/MMF/880712

12- Atelier de travail sur :
protection, incitations et compétitivité dans les activités économiques du Maghreb.21 22Décembre 1988.