

7549

UNIVERSITE DE MONTREAL

LA CONDITIONNALITE ET LES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT
DU FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL

PAR

FAYÇAL SINACEUR

DEPARTEMENT DE SCIENCES ECONOMIQUES

FACULTE DES ARTS ET DES SCIENCES

MEMOIRE PRESENTE A LA FACULTE DES ETUDES SUPERIEURES
EN VUE DE L'OBTENTION DU GRADE DE
MAITRE ES SCIENCES (M. Sc.)
EN SCIENCES ECONOMIQUES

DECEMBRE 1987

© SINACEUR FAYÇAL, 1987

SOMMAIRE

La majeure partie des pays en voie de développement font face de façon quasi permanente à une inflation rapide évoluant de concert avec un déficit des paiements croissant et n'ont pour ainsi dire qu'un seul recours au travers d'un financement conditionnel du Fonds Monétaire International.

Les programmes d'ajustement du Fonds ont pour but d'améliorer l'équilibre entre la demande et l'offre d'une économie, atténuant ainsi les pressions inflationnistes et renforçant la balance des paiements. Ces politiques s'appuient généralement sur des mesures propres à restreindre la demande globale mais, depuis récemment, font de plus en plus intervenir des considérations visant à stimuler la capacité d'offre d'une économie.

Cette étude se propose ainsi d'évaluer les programmes d'ajustement mis en oeuvre par le FMI, dans le cas du Maroc.

Un modèle dynamique, reprenant l'essentiel du cadre analytique dont dispose le Fonds, est ainsi spécifié et estimé sur la base des données Marocaines, pour la période 1959-1983. Une série de simulations ont permis d'analyser les effets des programmes du Fonds sur les prix, le revenu réel et la balance des paiements.

Les résultats obtenus semblent indiquer que les programmes de stabilisation du FMI constituent une voie appropriée dans la recherche de l'équilibre extérieur et de

la stabilité des prix, mais qu'ils présentent à court terme un caractère déflationniste sur l'économie.

TABLE DES MATIERES.

	Page
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES GRAPHIQUES.....	vi
REMERCIEMENTS.....	vii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE-I LA CONDITIONNALITE ET LES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT DU FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL.....	4
I-1 L'EVOLUTION DU PRINCIPE DE LA CONDITIONNALITE.....	6
I-1-1 1945-1970: Vers le premier Amendement du F.M.I.....	6
I-1-2 1970-1980: vers le deuxieme Amendement du F.M.I.....	10
I-1-3 Le F.M.I au seuil des années 1990.....	13
I-2 LES FONDEMENTS DES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT DU F.M.I.....	17
I-2-1 Masse monétaire, Revenu national et Balance Des paiements.....	17
I-2-2 Déficit fiscal, Gestion de la dette externe et Balance des paiements.....	22
I-2-3 La nouvelle orientation du F.M.I: La Gestion de l'offre.....	26
I-3 LES LIMITES DE L'APPROCHE.....	32
I-3-1 Le F.M.I.: Un excès de monétarisme?.....	32
I-3-2 Les réformes structurelles et la dévaluation...	35
I-3-3 Conditionnalité, Ajustement et Environnement International.....	38
LISTE DES RENVOIS.....	44
CHAPITRE-II CARACTERES GENERAUX DE L'ECONOMIE MAROCAINE 1959-1983.....	47
II-1 L'EVOLUTION GENERALE DE L'ECONOMIE MAROCAINE (1956-1985).....	48
II-2 LE SECTEUR REEL.....	54
II-2.1 Offre des ressources et BOP.....	54
II-2.2 L'absorption et la BOP.....	58

II-3 LE SECTEUR MONETAIRE.....	62
II-4 LE SECTEUR EXTERIEUR.....	66
LISTE DES RENVOIS.....	69
CHAPITRE-III UN MODELE MACRO-DYNAMIQUE POUR LA BALANCE DES PAIEMENTS AU MAROC.....	70
III-1 LA SPECIFICATION THEORIQUE DU MODELE.....	71
III-1.1 Les dépenses domestiques totales.....	73
III-1.2 Le taux d'inflation.....	75
III-1.3 Le volume des importations.....	76
III-1.4 Le volume des exportations.....	78
III-1.5 Le revenu réel potentiel.....	79
III-1.6 Les identités.....	80
III-1.7 Le modèle complet.....	82
III-2 LES RESULTATS DU MODELE.....	86
III-3 LES IMPLICATIONS DU MODELE SUR LES PROGRAMMES DE STABILISATION ET D'AJUSTEMENT STRUCTUREL AU MAROC.....	95
LISTE DES RENVOIS.....	110
CONCLUSION.....	111
BIBLIOGRAPHIE.....	114
APPENDICE A.....	viii
APPENDICE B.....	xiv

LISTE DES TABLEAUX

	Page
Tableau I-1 : Les mécanismes financiers du fonds et leur conditionnalité.....	7
Tableau I-2 : Critères de réalisation dans les accords "stand-by" dans la tranche supérieure de crédit.....	9
Tableau I-3 : Pays en développement non pétroliers, quelques indicateurs économiques.....	39
Tableau II-1 : Le produit intérieur brut par secteurs (1965-84).....	54
Tableau II-2 : L'évolution sectorielle du PIB (1965-84).....	55
Tableau II-3 : L'évolution de la FBCF et de l'épargne nationale (1959-83).....	56
Tableau II-4 : Les composantes de l'absorption (1959-83)....	59
Tableau II-5 : Le déficit public et son financement (1965-83).....	60
Tableau II-6 : L'évolution de la masse monétaire (1959-83)..	62
Tableau II-7 : L'évolution des prix (1959-83).....	64
Tableau II-8 : Le commerce extérieur en volume (1959-83)....	66
Tableau II-9 : Les termes de l'échange (1959-83).....	68
Tableau III-1 : Les dépenses réelles agrégées.....	86
Tableau III-2 : Le taux d'inflation.....	88
Tableau III-3 : Le volume des importations.....	89
Tableau III-4 : Le volume des exportations.....	90
Tableau III-5 : Le revenu réel potentiel.....	92
Tableau III-6 : Les retards temporels moyens du modèle.....	93
Tableau III-7 : Corrélation entre les valeurs observées et simulées du modèle.....	98
Tableau III-8 : Les simulations de politique économique.....	99

LISTE DES GRAPHIQUES

	Page
Graphique III-1 : L'impact des politiques monétaires sur les prix, le revenu réel et la BOP.....	101
Graphique III-2 : L'impact d'une augmentation du stock de capital sur les prix, le revenu réel et la BOP.....	103
Graphique III-3 : Comparaison des effets d'une politique monétaire et d'une combinaison de mesures monétaires et structurelles.....	104
Graphique III-4 : Les effets comparés d'un programme de stabilisation traditionnel et d'un programme "élargi", sur les prix le revenu réel et la BOP.....	106

REMERCIEMENTS

C'est pour moi l'occasion d'exprimer mes remerciements les plus vifs, à mon Directeur de recherches, Mr. André Martens, dont les commentaires judicieux ont été une grande source d'inspiration, ainsi que pour l'abondante documentation qu'il a bien voulu mettre à ma disposition.

Je tiens également à remercier Mr. Marcel Dagenais, de l'aide précieuse qu'il m'a apportée en ce qui concerne la partie économétrique ainsi que pour son entière disponibilité.

INTRODUCTION.

La montée de l'endettement international, le caractère de plus en plus persistant des déficits des paiements extérieurs des pays en voie de développement (PVD) et l'érosion de leur capacité d'emprunt sur les marchés financiers internationaux placent le problème de la Conditionnalité et des programmes d'ajustement du Fonds Monétaire International (FMI) au centre des préoccupations mondiales ainsi qu'en témoignent les résultats du dernier sommet des sept pays les plus industrialisés qui s'est tenu à Venise en juin 1987. La majeure partie des PVD font en effet face de façon quasi permanente à une inflation rapide évoluant de concert avec un déficit des paiements croissant et n'ont pour ainsi dire qu'un seul recours au travers d'un financement conditionnel du FMI. Le Maroc ne fait pas exception à la règle et a souvent eu recours à ce type de financement (accords de confirmation de 1980, 1982 et programme d'ajustement structurel avec la Banque Mondiale en 1983).

On peut définir la Conditionnalité comme l'ensemble des principes et pratiques régissant l'utilisation des ressources du fonds par un pays membre dans la poursuite de l'équilibre extérieur. Ces principes et pratiques reposent essentiellement sur une conception libérale de l'ajustement macro-économique.

Il va sans dire que le diagnostic du FMI à propos de la nature des déséquilibres et des modes d'ajustement de l'économie en question joue un rôle très important dans la formulation des programmes d'ajustement. D'une manière générale, le FMI considère que les problèmes de BOP peuvent trouver leur origine dans des facteurs externes ou internes - ceux-ci définiront la stratégie qui devra être adoptée par la suite - D'autre part, il n'a distingué, pendant longtemps, que deux types de déséquilibres. Un déficit des paiements temporaire peut résulter de facteurs conjoncturels (pertes de marchés, détérioration provisoire des termes de l'échange) mais est le plus souvent associé à une gestion économique malsaine de la part des autorités du pays en cause. Si le recours à un financement non conditionnel constitue l'essentiel des mesures prises en cas de perturbations conjoncturelles, la mise en oeuvre d'un programme de stabilisation est de rigueur quand le déficit est d'origine interne. Un déficit fondamental ne peut être corrigé, conformément aux articles du fonds, que par un ajustement du taux de change.

Ce n'est que récemment que le Fonds a considéré l'existence de déficits des paiements liés à des facteurs structurels fondamentaux l'amenant à réorienter quelque peu sa vision du processus d'ajustement ainsi qu'en témoigne l'accent désormais mis, dans ses programmes, sur la nécessité d'un ajustement structurel (à long terme).

L'objet de cette étude est ainsi d'évaluer la pertinence des outils analytiques et instruments conceptuels principaux utilisés dans la mise en oeuvre des programmes d'ajustement du Fonds pour le cas du Maroc. Il s'agit donc de savoir si le comportement de l'économie marocaine permet aux programmes d'ajustement d'avoir l'effet escompté et de mettre à jour les principaux mécanismes au travers desquels s'effectue l'ajustement.

Nous avons estimé à cette fin une version modifiée d'un modèle développé par Aghevli et Khan (1980) sur la base de données marocaines pour la période 1959-1983.

Le premier chapitre présente l'évolution de la Conditionnalité ainsi que les fondements des programmes d'ajustement du FMI.

Le chapitre II présente l'évolution des principaux agrégats de l'économie marocaine, intervenant dans le processus d'ajustement tel que défini par le FMI.

Enfin, le chapitre III introduit le modèle, résume les principaux résultats d'estimation et analyse leurs implications sur la mise en oeuvre des programmes d'ajustement du FMI dans le cadre du Maroc.

CHAPITRE-I : LA CONDITIONNALITE ET LES PROGRAMMES D AJUSTEMENT DU FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL.

Le F.M.I est l'une des organisations économiques internationales issue des accords de Bretton-Woods (1945). Il a été plus particulièrement créé, dans l'esprit de la conférence, afin de financer à court terme les déficits des paiements des pays membres et de promouvoir l'équilibre des relations économiques internationales. Sa création a en effet fait suite à une période de désordre monétaire essentiellement caractérisée par un polycentrisme des monnaies.

L'accès aux ressources du fonds est le plus souvent assujéti à un ensemble de politiques et de procédures plus connues sous le terme de Conditionnalité.(1)

Les programmes d'ajustement du Fonds sont établis afin de permettre aux pays en difficulté d'atteindre une position extérieure soutenable dans un contexte de croissance des ressources productives. Ces programmes s'articulent généralement autour de deux types de mesures:

- Mesures sur la demande, destinées à réduire l'absorption. (Politique de crédit, mesures budgétaires et gestion des emprunts extérieurs).
- Mesures sur l'offre, permettant l'accroissement des ressources productives et

partant des exportations.

Il s'agit de présenter ici le cadre analytique sous-tendant la Conditionnalité et les programmes d'ajustement du FMI à la lumière des nombreuses critiques qui lui ont été adressées.

I-I L'EVOLUTION DU PRINCIPE DE LA CONDITIONNALITE : 1945-1987

Avant d'aborder les fondements théoriques de la Conditionnalité, il nous est apparu opportun d'en rappeler l'évolution générale.

Le principe de la Conditionnalité, tel qu'il se présente à l'heure actuelle est le produit de compromis divers (2). Il reflète en outre les nombreux changements qui se sont produits dans la conjoncture économique internationale depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

Le tableau I-1 retrace l'ensemble des mécanismes financiers mis en place par le Fonds au cours de plus de quarante années de pratique, ainsi que leur degré de Conditionnalité respectif.

I-1-1 1945-1970 : Vers le premier Amendement du F.M.I.

Le F.M.I. est essentiellement, durant cette période, un fonds d'assistance mutuelle à court terme dont l'objectif est de pourvoir au financement des déséquilibres des paiements. Ses ressources proviennent des différentes quotes-parts des pays membres : 44 pays déposent des devises et de l'or (pour 25% de leur quote-part respective) dans ce que l'on appelle le compte général (3). En cas de déficit des paiements, un pays peut faire des tirages automatiques pour 25% de sa quote-part, c'est à dire, sa tranche d'or. Un emprunt

Tableau I-1 : Les mécanismes financiers du Fonds et leur conditionnalité

Type de mécanisme	Année	Conditions relatives
Tranche de réserve	1945	Besoin de financement de la balance des paiements
Tranches additionnelles		
Première tranche		Programme présentant un effort raisonnable afin de palier aux difficultés de BOP.
Tranches supérieures		Programme contenant des mesures spécifiques. Les ressources sont acheminées dans le cadre d'accords de confirmation.
Tirages compensatoires	1963	Mouvements à court terme dans le prix des matières premières.
Compte spécial	1960	DTS
Tirages régulateurs	1969	Fluctuations dans les prix aux exportations. Obligation de stocker et freiner les exportations
Mécanisme de financement pétrolier	1974	Eviter d'imposer des restrictions au commerce international et adopter des mesures de conservation de l'énergie.
Mécanisme élargi de crédit.	1974	Normes analogues à celles des accords de confirmation dans les tranches supérieures de crédit
Mécanisme de financement supplémentaire	1977/79*	Normes analogues à celles du mécanisme précédent.
Mécanisme de financement structurel	1986	Difficultés des paiements à caractère durable. Programme mettant l'accent sur l'ajustement des structures productives et financières par le biais d'une libéralisation de l'économie.

Source : David (1985), p.13.

* : opérationnel en 1979

additionnel doit cependant se justifier par une opération à court terme, sur la balance des paiements, relative aux biens et services et non au secteur des capitaux. Les quatre autres tranches sont ainsi conditionnelles à l'approbation du FMI (cf Tableau I-1).

A l'origine, la quote part d'un pays était déterminée de la façon suivante:

quote part = 2% du Revenu national (1940)

+5% des avoirs en or (au 1^{er} juillet 1943)

+10% de la valeur des exportations (1934-38)

+10% de la moyenne des importations (34-38)

+ moyenne des exportations (1934-38)

moyenne des importations (1934-39)

Le critère retenu permettait ainsi de tenir compte de l'importance d'un pays dans le commerce mondial.

L'accord de confirmation constitue le cadre administratif au travers duquel le fonds dispense ses prêts conditionnels. Les accords dont la durée moyenne est de douze à dix-huit mois, sont sujet à des critères de réalisation (qualitatifs et quantitatifs). Ces derniers déterminent la possibilité d'un pays d'accéder aux différentes tranches d'un crédit; lorsqu'ils ne sont pas respectés par le pays membre, le droit de procéder à des tirages ultérieurs peut lui être enlevé (cf Tableau I-2).

Tableau I-2 : Critères de réalisation dans les accords "stand-by" dans la tranche supérieure de crédit.

Critères de réalisation	1964-69	1970-73	1974-79
Plafonds de crédits			
Total du crédit domestique	3	10	9
Crédit au secteur public	7	5	7
Crédit au secteur privé	5	-	1
Dévaluation	3	-	-
Réduction des arriérés de paiements	-	1	2
Niveau minimum des réserves en devises	1	1	4
Restrictions à la nouvelle dette externe	3	7	5

source : FMI

Le nombre maximum d'exemples se monte à 10 pour chaque colonne.

Les années 60 voient les premiers soubresauts du système induisant la création de nouveaux mécanismes de financement : le 25 février 1963, une nouvelle forme de tirage, les tirages compensatoires, destinés aux producteurs de matières premières, leur permet d'emprunter 50% de leur quote-part avec un délai de remboursement de deux ans.

Le 15 juin 1969, les tirages régulateurs, permettent à ces mêmes pays de tirer 50% de leur quote-part

s'il consentent à stocker et réduire leurs exportations afin de freiner la diminution des prix (cf Tableau I-1).

Enfin, à la fin des années 60, est créé le compte spécial qui consacre le DTS comme moyen de règlement international permettant de solder les opérations de la BOP (balance des paiements) sans recourir au FMI. Le DTS constituait une réponse à ce qui était perçu comme une pénurie de moyens de règlement internationaux face à l'accroissement du volume du commerce mondial (4). Il s'agit en fait d'une nouvelle unité de compte dont 25% seulement sera distribuée aux PVD.

I-1-2 1970-1980 : Vers le deuxième Amendement du F.M.I.

Deux éléments importants interviennent durant cette période : tout d'abord c'est l'abolition de l'or comme moyen de règlement international (remplacé en partie par le DTS) suite à la décision du président Nixon en 1971. Cette situation aboutira à la création en 1974 d'un fonds fiduciaire financé par les profits de la vente du stock d'or détenu par le FMI. Le surplus est distribué pour 27.8% aux PVD, le reste étant destiné à un fonds d'aide spéciale pour les 61 pays les plus pauvres (PMA) à un taux d'intérêt de 0,5%.

D'autre part, la première crise de l'énergie, conjuguée aux mesures Nixon engendrent des déséquilibres des paiements

extérieurs sans précédent obligeant le Fonds à redéfinir sa politique et à accroître les possibilités de tirage. Ces augmentations vont se traduire par trois type de mesures :

- Un élargissement des tranches de crédit de 25% à 36.25% pour un total de 170% de la quote-part (au lieu de 125% précédemment); un élargissement de la tranche de financement compensatoire de 50% sur deux ans à 50% sur un an puis enfin à 75% sur un an.
- la création de nouvelles ressources assorties d'un minimum de conditions avec la mise en place du mécanisme pétrolier en 1974 et reconduit en 1975 (5) (75% à 125% de sa quote-part).
- L'introduction de montants d'aide additionnels comportant des normes beaucoup plus strictes. Dans un premier temps, c'est le mécanisme élargi de crédit (1974) conçu afin de remédier aux difficultés de BOP présentant un caractère structurel (6). C'est un programme qui s'étend sur trois ans (moyen terme) et permet à un pays de tirer jusqu'à 140% de sa quote-part avec un délai de remboursement pouvant aller de 4 à 10 ans. Dans un deuxième temps, la conseil d'administration décide de créer un mécanisme de financement supplémentaire dans le but de fournir une aide substantielle aux pays dont les déficits sont importants relativement à leur quote-part. Un pays peut emprunter au titre de ce mécanisme 102.5% de sa

quote-part, doublant ainsi le montant d'aide conditionnelle.

La décennie 1970-1980 consacre ainsi un fort accroissement dans le volume des ressources financières du Fonds puisqu'on en arrive à multiplier par six les possibilités de tirages en huit ans. L'ensemble de ces mécanismes tentèrent de corriger les déficits de BOP croissants, liés en partie à la suppression du mécanisme de Hume ainsi qu'à la crise de l'énergie et aux mesures Nixon. (Ces facteurs avaient en effet provoqués des déséquilibres financiers chroniques et de profondes distorsions au sein du Système Monétaire International).

Durant cette période, les parts respectives des ressources faiblement conditionnelles ainsi que celles dont les normes sont sévères ont évoluées de façon relativement homogène. Mais, ainsi que Dale (1981, p.8.) le rappelle, l'augmentation des ressources du FMI n'a pas de commune mesure avec l'accroissement des déficits des PVD (Pays en voie de développement). La part relative du volume des disponibilités financières par rapport à l'ensemble des déficits du compte courant des PVD importateurs de pétrole est tombée de 50% entre 1966 et 1970 à 20% pour la période 1971-1978.

Mais ce qui distingue le plus la période 1970-1980, est sans nul doute, la mise en place de mécanismes destinés à combattre les rigidités structurelles et permettre ainsi aux

mesures traditionnelles d'exercer leur plein effet. Vraisemblablement, la Conditionnalité appliquée par le FMI dans le cadre des mécanismes financiers dont il a été fait l'objet jusqu'ici, a été essentiellement basée sur l'approche monétaire de la BOP. Cette approche fait intervenir un large éventail de mesures axées sur la gestion de la demande globale, dont il sera fait l'objet à la section suivante. Parmi elles Les politiques de contrôle du crédit on été l'instrument privilégié pour corriger les déséquilibres des paiements extérieurs.

I-1-3 LE F.M.I au seuil des années 1990.

Les années 80 sont le théâtre de nouveaux bouleversements économiques internationaux. La deuxième crise de l'énergie ainsi que la récession qui s'étend au Monde industrialisé vont provoquer de graves distorsions dans le commerce mondial. Ainsi le déficit du compte courant des FVD non pétroliers est passé de 12 milliards de dollars E.U. en 1970 à quelque 118.3 milliards pour 1982 (7).

Le fonds a pour sa part insisté sur le caractère permanent de l'évolution défavorable de l'environnement économique international, justifiant ainsi l'importance d'une réadaptation des économies en voie de développement aux nouvelles données de la conjoncture. Mais surtout, le caractère structurel des déficits croissants de ces pays

suppose des efforts d'ajustement profonds afin d'éviter que le redressement de la BOP ne provoque des problèmes qui puissent compromettre la croissance des ressources productives à moyen et long terme.

En effet, un certain nombre d'études récentes organisées par des économistes du FMI mettent l'accent sur les contraintes particulières auxquelles doivent faire face la majorité des PVD : l'immobilité intersectorielle des ressources, la fragmentation des marchés, l'hypertrophie du secteur financier et la sous utilisation des capacités de production limitent l'applicabilité des formules purement monétaristes axées sur la gestion de la demande globale (8).

Ces considérations ont amené le Fonds à réorienter substantiellement le principe de sa Conditionnalité. Bien qu'il conserve son rôle dans le financement des déficits des BOP, les ajustements ayant besoin de périodes de récupération plus longues, le FMI a dû adopter une attitude plus flexible dans son assistance aux pays membres (9).

Les actions qui accompagnent ce changement méritent quelques commentaires.

D'une part, l'accent est résolument mis sur les mesures concernant l'offre globale (10). Ainsi, au niveau du contenu des programmes récents, le Fonds a redéfini les critères et les mesures de politique économique. Conformément au nouveau paradigme, ces critères sont formulés en vue d'un changement de la structure de production. D'une façon

générale, les mesures portant sur l'offre répondent à un double objectif : l'assainissement des dépenses publiques, les politiques des prix et les réformes institutionnelles visent à promouvoir l'allocation optimale des ressources; Les mesures concernant l'amélioration de la répartition des investissements productifs sur le plan quantitatif et qualitatif, la suppression des contraintes sur l'épargne d'origine interne et externe ont pour but l'accroissement du rythme de la croissance économique à long terme et de la base productive (11).

C'est dans cet esprit que le FMI développe une collaboration de plus en plus étroite avec la Banque Mondiale afin notamment de bénéficier de l'expertise de cette dernière en matière d'ajustement structurel (12)

D'autre part, l'ampleur et la nature structurelle des déséquilibres des paiements ainsi que l'importance attachée à la stimulation de l'offre ont été à l'origine d'un nouvel accroissement du volume des ressources financières (et de leur maturité) mises à la disposition des pays membres. La quote-part de la plupart des pays membres a été relevée de 50 % tandis que l'accès total cumulé aux ressources du fonds était porté à 600% de la quote-part (13).

Enfin, le fonds a pensé qu'il ne serait pas souhaitable de mettre à la disposition de ses pays membres les mécanismes à faible Conditionnalité, telle que la facilité pétrolière. On assiste donc à un net durcissement des normes qui

régissent désormais l'utilisation des ressources mises à la disposition des pays membres, confirmant ainsi la tendance amorcée pendant la période 1970-1980.

Cette évolution a été couronnée en mars 1986 par la création du mécanisme d'ajustement structurel financé à partir des prêts consentis par le FMI dans le cadre du fonds fiduciaire. Ce nouveau mécanisme devrait fournir un montant d'aide de 2.7 millions de dollars d'ici à 1991 avec une échéance de dix ans. Il s'inscrit dans le cadre des crédits fortement conditionnels, les pays membres devant prouver qu'ils connaissent des difficultés de BOF durables et qu'ils sont disposés à mettre en oeuvre un programme visant à promouvoir l'ajustement structurel et la croissance à long terme (14). A sa création, cette facilité devait permettre à un pays membre de tirer 47% de sa quote-part sur trois ans. Une décision récente du conseil d'administration a relevé son accée à 67.5% de la quote part (15).

Le Burundi a été le premier pays à bénéficier du M.A.S. (Mécanisme d'ajustement structurel) dans le cadre de l'accord du 8 août 1986. Fin Juillet 1987, les prêts FAS avaient été consentis à seize pays, représentant une utilisation potentielle égale à 813 millions de DTS sur trois ans.

I-2 LES FONDEMENTS THEORIQUES DES PROGRAMMES D'AJUSTEMENT DU F.M.I.

Les déséquilibres économiques se traduisent généralement par l'existence simultanée d'inflation et de déficit des paiements d'une part ainsi que par de faibles performances au niveau de l'emploi et de la croissance d'autre part. Le Fonds considère, pour sa part, que les variations de la demande agrégée associées à une fonction d'offre agrégée stable sont en grande partie responsables des mouvements à court terme dans les prix, le revenu national et la balance des paiements. Ce point de vue détermine ainsi les politiques de gestion de la demande comme un aspect essentiel des programmes de stabilisation du FMI.

I-2-1 Masse monétaire, Revenu national et Balance des paiements.

L'approche monétaire de la BOP telle que développée par Frenkel et Johnson (1976) ainsi que par Pollak (1957) constitue l'essentiel du cadre analytique utilisé par le fonds dans l'élaboration de ses programmes financiers. Cette approche part du principe, qu'en régime de taux de change fixe, la BOP, définie comme la variation du stock des réserves internationales détenues par le système bancaire consolidé, est essentiellement un phénomène monétaire. Elle

suppose l'existence d'un marché mondial efficace pour les biens, les services et les titres. Les notions de parité des pouvoirs d'achats et des taux d'intérêts jouent ainsi leur plein rôle.

La relation entre l'offre de monnaie et la BOP constitue le noyau de cette analyse qui se veut une extension directe des principes monétaristes à une économie ouverte pratiquant un taux de change fixe. Cette relation est le plus souvent dérivée à partir d'un système macro-économique simple spécifié en terme nominal, dans lequel on suppose l'existence d'une fonction de demande de monnaie stable et facilement identifiable (16). Cette hypothèse permet d'approximer les mouvements de la masse monétaire par les variations correspondantes du revenu nominal.

On peut représenter le système comme (17) :

$$\Delta M^d = F(\Delta Y) \quad \text{vélocité constante de M} \quad (1)$$

$$\Delta M^s = \Delta NDA + \Delta NFA \quad (2)$$

$$\Delta M^d = M^s \quad \text{Condition d'équilibre} \quad (3)$$

$$\Delta NDA = F(\Delta Y) - \Delta NFA \quad (4)$$

Dans ce système, l'offre de monnaie est définie comme la somme des actifs domestiques nets (NDA) et des avoirs extérieurs nets (NFA) du système bancaire consolidé. la condition d'équilibre du marché monétaire permet d'avoir une relation quantitative et formelle entre le crédit intérieur

d'une part, le revenu nominal et les résultats de la balance des paiements d'autre part. (Equation 4).

Dans ces conditions une variation du stock des réserves internationales reflète la différence entre l'offre et la demande intérieure de monnaie (actifs domestiques nets). Ainsi, un déficit ou un excédent de la BOP provoquent des variations dans la quantité nominale de monnaie puisqu'ils correspondent à une exportation ou à une importation de monnaie nationale. Rappelons cependant que, dans ce contexte, les autorités monétaires n'ont de contrôle direct que sur la composante interne du stock de monnaie (le crédit intérieur), ce dernier dépendant également de la capacité des agents économiques à convertir la monnaie nationale en biens et actifs étrangers sur les marchés internationaux.

Le lien ainsi établi entre le crédit intérieur et la BOP constitue la base des exercices financiers du Fonds. Ce dernier peut ainsi planifier la structure financière d'une économie: En projetant le volume des transactions, le niveau des prix, la vélocité de la monnaie étant supposée constante, on en déduit aisément les variations de la masse monétaire requise pour un objectif donné de la BOP.

D'une façon formelle:

$$\Delta NDA = G(BOP^*, \theta) \quad (5)$$

θ , est un vecteur de variables exogènes

La durée de la période d'ajustement (rééquilibrage) de l'offre et de la demande de monnaie, suite à un choc extérieur, est un facteur fondamental pour la détermination du taux de croissance du stock de monnaie compatible avec un objectif donné de la BOP. Le fonds suppose, pour sa part, un ajustement rapide d'un excès de crédit au travers des importations (18).

Un deuxième ensemble de relations permet de dégager l'impact des mouvements de la masse monétaire sur le revenu national et le niveau général des prix conformément aux propositions monétaires :

$$\Delta Y = H(\Delta NDA, \theta) \quad (6)$$

$$\Delta P = I(Y/Y^*) \quad (7)$$

θ est un vecteur de variables exogènes

Le revenu nominal (Y), est essentiellement déterminé par la masse monétaire tandis que les prix intérieurs (P), s'ajustent aux prix extérieurs selon le principe de la parité des pouvoirs d'achats (19). Cependant, dans les modèles généralement utilisés par le fonds, l'écart du revenu courant par rapport au revenu potentiel (Y/Y^*), constitue le principal mécanisme générateur d'inflation. Ainsi une expansion du crédit au secteur public par exemple, se traduit toutes choses égales par ailleurs, par une baisse des réserves internationales et une augmentation du revenu

nominal ainsi que de l'inflation. (Relations 4,6,7).

Les programmes de stabilisation du FMI ont été plus particulièrement influencés par sa propre version de l'approche monétaire de la BOP telle que développée par Polak (1957) et Prajs (1961). La théorie quantitative de la monnaie ($M.V = P.T$) en constitue le point de départ (20). Dans ce modèle et à l'équilibre, le revenu national de la période courante est égal à celui de la période précédente impliquant la même situation en ce qui concerne la masse monétaire. La conclusion principale du modèle est qu'un accroissement du crédit intérieur doit être compensé par une baisse proportionnelle des réserves internationales (déficit de la BOP) si l'offre de monnaie reste constante (absence de "sterilisation"). Le mécanisme de transmission se fait au travers de l'impact du stock de monnaie sur le revenu nominal et de l'influence de ce dernier sur la BOP.

Le modèle de Polack permet, entre autre chose, d'établir une relation explicite entre le crédit intérieur et la BOP. en effet, dans ce modèle, la relation 5 possède la forme suivante :

$$\Delta NFA = \alpha - \beta \Delta NDA \quad (5')$$

$$\text{avec } \alpha = (1 - \beta)(X + CK) - \alpha \beta M_{t-1}$$

$$\beta = m/k + m$$

Ce modèle est souvent utilisé par les Banques Centrales

comme base de projection aux politiques de crédit. α et β représentent ici le vecteur θ et comprends des variables telles, les perspectives d'exportations et d'entrées nettes de capitaux (X et CK), ainsi que la propension marginale à importer (m) et le coefficient de la demande de monnaie ($k=1/v$, ou v est la vélocité de la monnaie.).

Voici présentés les arguments qui font de la politique du crédit l'instrument privilégié du point de vue de la gestion des paiements extérieurs. Cette politique constitue une composante essentielle des programmes généralement recommandés par le Fonds.

I-2-2 Déficit fiscal, Gestion de la Dette extérieure et BOP.

Les relations entre le déficit fiscal, les emprunts extérieurs et la BOP constituent un second aspect sur lequel se base le FMI dans la formulation des programmes de stabilisation. Ces derniers visent essentiellement à rétablir la demande globale à un niveau compatible avec la capacité productive, modérant ainsi les tensions inflationnistes et le déficit de la BOP (22).

On peut définir analytiquement un déséquilibre macro-économique de la façon suivante :

$$(A-Y) = (M-X) = (I-S) \quad (1)$$

L'excès d'absorption (A-Y) correspond au déficit en ressources (M-X) et d'une façon équivalente au déficit d'épargne (I-S). Dans ce modèle, le déficit d'épargne est généralement décomposé par secteur, et sous l'hypothèse de l'existence de marchés financiers peu développés, le déficit d'épargne du secteur public est associé au déficit fiscal (G-T).

$$(I-S) = (IF-SF) + (G-T) \quad (2)$$

Le Fonds considère que l'excès des dépenses budgétaires est le plus souvent responsable d'un niveau d'absorption interne inconciliable avec une situation des paiements extérieurs viable. Ces programmes mettent ainsi l'accent sur un ajustement de la situation fiscale au travers de la réduction des dépenses ou de l'augmentation des revenus du secteur public. Un examen détaillé de la situation fiscale permet de constater de près l'efficacité des ressources de ce secteur en terme de dépenses courantes et de capitaux, ainsi que le niveau de ses revenus. Les politiques du Fonds vis à vis de ce secteur se traduisent en général par l'élimination des subsides aux entreprises publiques qui maintiendraient artificiellement la stabilité des prix et stimuleraient la consommation. En outre, le Fonds cherche à savoir dans quelle mesure les dépenses publiques de capital sont destinées à accroître l'offre des biens et services. Enfin, en ce qui

concerne les revenus, il examine le système d'impôts et les recours pouvant être utilisés en cas d'échec des mesures de type fiscal (23).

Dans la mesure où le déficit public est financé par le système bancaire, il devient difficile de distinguer la politique fiscale de la politique monétaire.

Le déficit fiscal est en effet financé au travers du crédit bancaire public interne (NDA_{ent}), et des emprunts extérieurs gouvernementaux (EENG) (24).

$$(G-T) = \Delta NDA_{\text{ent}} + \Delta EENG \quad (3)$$

Dans la mesure où le déficit d'épargne du secteur privé suppose le même type de financement, il est possible de représenter la contre-partie monétaire d'un déséquilibre réel de la manière suivante :

$$\begin{aligned} (IP-SF) + (G-T) &= \Delta NDA_{\text{ent}} + \Delta NDA_{\text{sp}} + EENG + EENF \\ &= \Delta NDA + \Delta NFA - \Delta M \end{aligned} \quad (4)$$

Où NDA_{sp} et EENF représentent respectivement le crédit intérieur au secteur privé et les entrées privées de capital étranger.

L'équation 4 peut être réinterprétée du point de vue de la balance des paiements comme : (25)

$$-\Delta NFA = ((T-G) - \Delta NFA_{\text{GNT}}) + \Delta M - \Delta NDA \quad (5)$$

Avec NFA et NDA représentant respectivement les avoirs extérieurs nets et les actifs domestiques nets du secteur bancaire consolidé. Les équations 4 et 5 permettent d'établir le lien entre la BOP d'une part, le déficit public, le crédit intérieur et les emprunts extérieurs d'autre part.

Ainsi les mesures de politique fiscale auront un impact direct sur le besoin des emprunts du secteur public et sur la nécessité d'un financement bancaire interne faisant une fois de plus de la politique du crédit (plus particulièrement du crédit au secteur public) l'instrument d'intervention par excellence.

Une deuxième implication concerne la gestion de la dette extérieure. L'argument du Fonds à ce propos est éloquent : "...il faut compléter et étayer la politique de crédit intérieur au moyen d'orientations en matière d'emprunts extérieurs pour faire en sorte que le flux des ressources financières totales (c'est-à-dire, intérieures et extérieures) disponibles dans l'économie, soient compatibles avec les objectifs poursuivis, non seulement pour ce qui touche la balance des paiements, mais aussi en ce qui concerne les taux de croissance économique et d'inflation." (26).

Les politiques en matière de dette extérieure jouent un

rôle très important dans les programmes de stabilisation. On leur attache une grande importance parce-que les emprunts extérieurs fournissent la majeure partie des ressources disponibles et permettent aux économies d'atteindre un niveau de dépenses plus élevé (ceci pouvant se traduire dans des taux de croissance plus élevés en autant qu'elles soient affectés à des emplois directement productifs). Makalou (1983) définit à ce propos une position extérieure soutenable comme celle où le solde courant est lié à une structure de consommation et d'investissement compatible avec une expansion de la capacité d'assurer le service de la dette.

Voici présentée, l'importance d'une politique budgétaire (concernant les recettes et les dépenses) et celle d'une politique monétaire (concernant l'évolution du crédit bancaire et des flux monétaires) caractérisant les programmes traditionnels d'ajustement du FMI.

Ainsi, le lien existant entre les flux monétaires, les dépenses du secteur public et la demande globale font de la politique monétaire un élément clef dans le contrôle de la demande de la balance des paiements et des prix.

I-2-3 La nouvelle orientation du F.M.I : La Gestion de l'Offre.

Le cadre d'analyse présenté aux sections précédentes représente ce qu'il est convenu d'appeler l'approche

traditionnelle de l'ajustement telle qu'envisagée par le Fonds. Il s'agit d'une approche à court terme mettant l'accent sur le contrôle de la demande agrégée.

Cependant, l'ampleur et le caractère structurel des déséquilibres financiers des PVD notamment ont amené le Fonds à définir de nouvelles stratégies d'ajustement. La libéralisation des structures économiques et financières se présente comme le nouveau cadre conceptuel autour duquel s'articulent désormais les programmes d'ajustement (27). Elle implique la mise en oeuvre d'un certain nombre de mesures concernant l'ajustement structurel et l'allocation des ressources sur le moyen et le long terme.

Le point de départ de cette approche réside dans le fait qu'il existe un certain nombre de distorsions dans la structure des prix, généralisées à l'ensemble du tissu économique. Ces distorsions sont en général associées au type de politiques économiques préconisées par les PVD. Ainsi, les politiques commerciales protectionnistes, les subventions commerciales concernant les produits de base, ou ce qu'il est convenu d'appeler le contrôle des prix, ainsi que les autres formes d'interventions étatiques dans le système des prix provoquent des écarts prix/couts, tant au niveau interne qu'externe et compromettent l'allocation optimale des ressources la compétitivité de l'économie et l'équilibre macro-économique (28).

Les travaux de la Banque Mondiale semblent confirmer

ces tendances : le secteur industriel des PVD jouit en général d'un degré de protection nominal et effectif de 20 à 200% plus élevé que dans le reste du monde. D'autre part, ces études semblent indiquer que les pays ayant optés pour une stratégie de promotion des exportations ont eu de bons résultats en terme de croissance, tandis que ceux ayant entrepris une politique d'industrialisation basée sur la substitution aux importations ont vu leurs difficultés de paiements s'aggraver considérablement.

En ce qui concerne les structures financières, l'existence de taux d'intérêts faibles voire négatifs, provoque de graves torsions dans l'allocation des facteurs de production entre consommation et formation de capital. Le contrôle du crédit aboutit à une répartition des investissements ne reflétant pas les coûts d'opportunité.

Le schéma walrasien constitue le noyau théorique de cette approche. Il suppose un retour aux lois du marché, seul mécanisme capable d'assurer l'allocation optimale des ressources économiques. Le concept des avantages comparés joue ici son plein rôle. Les programmes récents contiennent donc des mesures propres à éliminer tout contrôle des prix à la production et des taux d'intérêt, ce qui permettra d'améliorer la position financière du Gouvernement et d'une façon générale, l'équilibre externe. Ainsi l'élimination des imperfections de marché doit-elle aboutir à la détermination d'une structure de prix et d'un degré de protection tel

qu'ils maximisent la production pour un niveau de demande donnée. Une pareille structure ne peut exister que si les marchés domestiques et internationaux interagissent librement (29).

Si les politiques dont il vient d'être question ont pour objet l'amélioration du niveau de production courant, l'approche par l'offre n'en fait pas moins intervenir des mesures destinées à accroître directement la base productive d'une économie (long terme).

En effet, les liens entre la croissance économique et l'investissement d'une part, l'épargne les emprunts extérieurs et les taux d'intérêt d'autre part, constituent un deuxième aspect des programmes d'ajustement récents portant sur la gestion de l'offre globale.

Khan et Knight (1985) présentent les résultats d'un certain nombre d'études empiriques confirmant l'influence des taux d'intérêt réels sur le volume d'épargne ainsi que celle de l'investissement sur la croissance, pour un ensemble homogène de PVD. Rappelons également que le niveau des taux d'intérêt est d'autant plus important pour la viabilité à moyen terme de la BOP, qu'il stimule les entrées nettes de capitaux. McKinnon (1973) rappelle pour sa part, que l'existence de taux d'intérêt ne reflétant pas les conditions de marché aboutit à une situation d'exés de demande de fonds compromettant ainsi l'équilibre interne.

Enfin les politiques destinées à améliorer la

productivité, le degré de formation professionnelle de la main-d'oeuvre ainsi que les changements de structures et de comportements au sens de Malinvaud (30) constituent des aspects auxquels le Fonds attache de plus en plus d'importance.

Quant à l'ajustement du taux de change on peut dire qu'il représente un problème épineux dans la préparation des programmes du fonds.

Les termes de l'échange jouent un rôle clef dans la détermination du niveau de production et de la BOF. Pour un niveau donné du revenu national et de la demande, ils déterminent la composition des dépenses domestiques entre les biens importés et locaux.

Le Fonds considère qu'une dévaluation (détérioration des termes de l'échange) va se traduire par une augmentation des exportations et des produits se substituant aux importations ainsi que par une diminution de ces dernières. Une hypothèse essentielle concerne le comportement des fonctions d'offre d'exportations et de demande d'importations, formalisée par la condition de Marshall-Lerner (31).

D'une façon générale, l'approche conventionnelle soutient, qu'au travers de l'augmentation du prix relatif des biens commercialisables par rapport aux biens non commercialisables, une dévaluation va permettre un déplacement des ressources productives vers les activités

d'exportations ainsi que de la demande intérieure vers le secteur des non échangeables. En modifiant la structure de la production, elle constitue un outil puissant au service de l'ajustement structurel. Ainsi, selon cette approche, pour un petit pays, maintenant un taux de change fixe et possédant un système financier peu développé, une dévaluation de la monnaie nationale aura un impact expansionniste sur le niveau du produit domestique (via l'augmentation de la demande pour la production nationale et l'amélioration du compte courant), atténuant les effets déflationnistes des mesures monétaires et fiscales restrictives. Elle constitue à ce titre une alternative au resserrement des politiques intérieures (32).

Mais ainsi que le note Dornbush (1980), l'hypothèse de flexibilité des salaires réels est indispensable pour qu'une dévaluation puisse affecter le taux de change réel et partant la production des biens commercialisables. Cet aspect justifie l'introduction des mesures portant sur les salaires, dans les programmes du Fonds.

Pour Cline (1983, pp.177-181), cette hypothèse peut être assouplie. Selon lui, en autant que le rapport des salaires nominaux sur le prix des biens échangeables baisse, une dévaluation provoquera un déplacement des ressources productives vers le secteur des biens échangeables et une augmentation du volume des exportations nettes sans nécessairement réduire le niveau des salaires réels.

I-3 LES LIMITES DE L'APPROCHE .

Le principe de la Conditionnalité auquel est soumise l'utilisation des ressources du fonds à été et demeure l'objet de vives controverses.

I-3-1 Le F.M.I : Un excès de monétarisme ?

L'approche de la stabilisation (telle que traduite dans les politiques conseillées par le fonds) n'est certes pas sans comporter un certain nombre de faiblesses théoriques.

Ces dernières sont en partie liées au monétarisme qui rappelons le, constitue les fondements essentiels de l'approche du Fonds. Dell (1982, p.37) reprends les principaux arguments en défaveur de l'approche. Parmi eux, on peut citer l'argument selon lequel les dépenses agrégées sont fonction du niveau de liquidité au sens large et non pas simplement de la masse monétaire. Or les autorités monétaires ne peuvent pas contrôler la liquidité définie au sens large. Dans le contexte d'une économie en voie de développement, les actifs réels (Immobilier, biens durables) constituent des substituts directs à la détention de la monnaie.

D'autre part, les conditions d'efficacité de la politique monétaire, raisonnables dans une perspective de court-terme, présentent un caractère trop restrictif quand il s'agit du long terme : en effet, la politique monétaire

n'affecte pas, d'une façon durable, le niveau des revenus et des prix dans une petite économie ouverte avec un taux de change fixe (31).

Dornbush (1982) émet pour sa part un certain nombre de réserves quand au pouvoir explicatif de l'approche monétaire de la BOP en ce qui concerne le contrôle de l'inflation à court terme et développe un modèle intéressant dans lequel le poids relatif de la dette par rapport à la masse monétaire, la rigidité des taux d'inflation et les variations à court terme des taux de change et des taux d'intérêt réels jouent un rôle essentiel.

Mais surtout, la prise en compte d'aspects structurels et institutionnels propres aux économies du tiers-monde rend compte dans une large mesure des insuffisances conceptuelles d'une approche monétariste rigide de la BOP, ce que la pensée structuraliste a largement contribué à mettre en évidence.

En effet, la théorie quantitative de la monnaie ($M.V = P.T$) ne peut, à elle seule, rendre compte d'un phénomène aussi complexe que celui de l'inflation. Taylor (1983), élabore un modèle à deux secteurs dans lequel l'inélasticité de l'offre agricole joue un rôle central dans le processus inflationniste. D'une façon générale, cette dichotomie théorique revient à distinguer l'inflation par la demande de l'inflation par les coûts, permettant ainsi de remettre en question bon nombre de politiques économiques. On pense notamment aux mesures salariales, aux subventions à la

consommation mais surtout aux politiques monétaires dans la mesure où elles deviennent contra-cycliques (34).

De plus, et toujours selon cette approche, la rigidité de l'offre globale à court terme, la parité des pouvoirs d'achat ainsi que l'existence d'un marché efficace pour les titres ne se justifient pas raisonnablement dans le cadre des économies en voie de développement, un point reconnu par le fonds lui même (35). Ainsi, les politiques d'austérité destinées à diminuer l'absorption ne peuvent exercer leur plein effet via le système des prix et sont souvent stagflationnistes si l'on fait intervenir des considérations distributionnelles (36).

Une autre faiblesse des modèles de stabilisation du Fonds, (le modèle de polack par exemple) réside dans le fait qu'ils ne considèrent pas la sélectivité du crédit. Or la réduction du déficit public peut avoir un effet d'éviction sur l'investissement privé.

Ces considérations ont amenés un certain nombre d'économistes à parler d'un phénomène "d'Overkill": Dans une situation caractérisée par la faiblesse de la demande effective, la sous utilisation des capacités de production, le chômage et la flexibilité insuffisante des structures productives les programmes centrés sur la gestion de la demande ne peuvent que provoquer la récession. Dans ces conditions, les déficits fiscaux et les mouvements de la masse monétaire ont une faible valeur explicative (37).

I-3-2 Les réformes structurelles et la dévaluation.

La nouvelle orientation du FMI se veut une réponse aux nombreuses critiques dont il a fait l'objet. Elle définit des stratégies qui permettent aux économies en difficulté d'atteindre l'équilibre extérieur tout en réalisant leur potentiel de croissance à long terme (38). Il faut comprendre ce rôle dans le cadre de l'endettement international. Elle se veut également une conception plus globale de l'ajustement des paiements internationaux.

Cependant, si l'ajustement structurel constitue une amélioration certaine des principes et pratiques entourant la Conditionnalité, il n'en reste pas moins le sujet d'un certain nombre de controverses théoriques.

En ce qui concerne les réformes financières internes, certaines études ont mis l'accent sur les effets inflationnistes d'une libéralisation des taux d'intérêt, ainsi que sur l'importance des rigidités structurelles dans le processus de transformation de l'épargne en investissement productif (39). Au niveau externe, ces réformes peuvent entraîner une appréciation de la monnaie nationale, défavorable du point de vue du compte courant.

D'autre part, les politiques des salaires, les mesures destinées à supprimer les subventions à la consommation et les incitations à l'exportation provoquent une concentration des revenus qui compromet les possibilités d'investissement à

long terme, tandis qu'une libéralisation des quotas peut avoir un effet dépressif sur la demande globale (40).

Une libéralisation des prix (énergie ou autre) se répercute sur la structure des coûts. Les effets intersectoriels peuvent compliquer le scénario et engendrer une augmentation généralisée des prix dans l'économie.

Une étude empirique récente tente d'analyser les conséquences macro-économiques à court terme des programmes de libéralisation. Les liens inter-sectoriels entre secteurs des biens échangeables et non échangeables, l'importance des inputs importés vis à vis de la structure productive d'une économie libéralisée et certains types de substitution entre facteurs sont à la source de l'échec relatif d'un grand nombre de programmes d'ajustement structurel. En effet, la libéralisation des structures économiques et financières provoque une hausse du prix relatif des inputs importés et dans une situation de rigidité à la baisse des salaires réels aboutit à des distorsions au niveau du marché du travail (41).

La dévaluation reste sans doute l'instrument d'ajustement le plus controversé. Ainsi que le note Buirra (1983), le type de modèle sur lequel reposent les programmes du FMI ne permet pas d'appréhender les effets réels et monétaires d'un ajustement du taux de change.

D'un point de vue théorique, l'hypothèse habituelle selon laquelle la dévaluation permet de contrecarrer les

effets déflationnistes des programmes de stabilisation n'est pas réaliste.

Dornbusch (1973,1980) a montré, que pour une petite économie ouverte, et dont le niveau des prix est entièrement déterminé par l'extérieur (prix relatifs constants), une dévaluation n'affectera que la valeur réelle des actifs financiers et des revenus des facteurs, entraînant une baisse des dépenses agrégées.

Pour les structuralistes, la dévaluation est stagflationniste pour deux autres raisons :

a-le caractère souvent incompressible des importations (inélasticité de la fonction de demande d'importations), doublé d'écarts intersectoriels nuisant à l'accroissement des exportations peut aggraver le déséquilibre du compte courant. Dans le contexte d'une économie en voie de développement, la mobilité inter-sectorielle des ressources est en général considérablement limitée par un certain nombre de facteurs technologiques, économiques et sociaux.

Dans une étude récente, Taylor (1987) met l'accent sur le caractère essentiel d'une infrastructure adéquate (pré-existante) pour le succès d'une dévaluation. Dell (1980) nous rappelle notamment les conclusions de la conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement à propos du rôle des rigidités structurelles dans l'échec de la plupart des programmes de stabilisation des années 70.

b-Les effets redistributionnels d'une dévaluation en faveur des entrepreneurs se traduisent par une baisse de la consommation en autant que les propensions marginales à épargner sont différentes d'un groupe social à l'autre.

Ainsi, le caractère structurel de cette mesure doit-il être nuancé au même titre que son rôle dans les programmes de stabilisation traditionnels (42).

I-3-3 Conditionnalité, ajustement et environnement international.

Au delà des considérations théoriques dont il a été question jusqu'ici, il convient de mentionner que le principe de la Conditionnalité n'est peut-être pas toujours bien adapté aux caractères spécifiques des déséquilibres des paiements des PVD.

En premier lieu, les déséquilibres monétaires ne sont pas les seules causes des problèmes de BOP et la politique monétaire ne constitue pas l'unique solution à ce problème.

En effet, pour de nombreux pays, les déficits des paiements sont en grande partie liés à des facteurs externes au delà de leur contrôle.

D'une part, l'augmentation de l'inflation mondiale ainsi que les récession que les nations industrialisées connaissent déjà depuis plus de dix ans, affectent le volume

Tableau I-3: Pays en développement non pétroliers, quelques indicateurs économiques. (1977-86)

	1977	78	79	80	81	82	83	84	85	86
	(En pourcentage)									
Croissance économique	5.6	6.3	5.1	4.6	3.4	2.2	1.9	4.2	4.2	4.7
Inflation	27.7	20.8	24.8	31.4	30.0	30.1	41.4	47.4	43.8	27.1
Termes de l'échange	6.3	-4.0	-	-3.6	-5.4	-2.8	1.9	0.6	-0.3	-
Ratio dette extérieure sur PIB	24.6	24.6	24.5	25.2	28.6	32.8	35.3	36.2	37.1	32.8
Coefficient du service de la dette	16.1	19.3	19.6	17.9	21.8	25.2	21.7	21.5	22.3	21.4
	(En milliards de dollars E.U)									
Opérations courantes	-30.4	-42.9	-63.3	-88.7	-	-85.9	-52.6	-45.0	-45.0	-
Transferts officiels nets	8.2	8.2	11.5	12.5	13.1	12.5	12.0	12.8	13.9	-
Entrées nettes de capitaux	32.6	49.7	64.6	72.0	92.2	60.9	41.1	42.1	42.9	-
Balance des paiements	10.4	15.0	12.9	0.8	-3.2	-12.4	0.5	9.9	11.8	-
Encours de la dette (total)	291.3	342.6	406.3	489.5	578.3	655.2	693.5	730.5	767.5	798.0

Source : World Economic Outlook, FMI, Occasional paper 32, 1985, pp. 210-283.

du commerce mondial et aboutit à une détérioration constante des termes de l'échange auxquels font face les pays en voie de développement. Le taux moyen de croissance des PVD voisin de 4% pendant les années 1976-79 n'était que de 1.5% en 1980 et n'avait toujours pas rejoint son niveau de 1976 en 1986 (43). La bataille contre l'inflation ne laisse guère présager un renversement de la tendance à court terme.

Ainsi, l'augmentation rapide des prix à l'importation et la faiblesse de la demande mondiale pour les exportations des PVD à accentué les déséquilibres des opérations courantes et le déficit global, estimé à quelques 30 milliards de dollars E.U. en 1977, a atteint environ 108 milliards de dollars E.U. en 1981 (Tableau I-3) pour finalement se stabiliser autour des 45 milliards de dollars en en 1985.

La détérioration des termes de l'échange équivaut ainsi à une érosion graduelle du pouvoir d'achat des exportations compromettant les perspectives de croissance des PVD.

D'autre part, le renforcement du protectionisme, plus particulièrement, les barrières tarifaires au niveau de l'agriculture et des produits semi-manufacturés, exacerbent les déséquilibres dans le commerce mondial. A ce sujet, un certain nombre d'études, ont insisté sur les avantages que les PVD tireraient d'une libéralisation du commerce mondial. David (1985) indique qu'une telle politique permettrait aux PVD d'accroître leurs exportations de 4 à 9% alors qu'une étude entreprise par l'Institut de Recherche en Politique

Alimentaire Internationale précise qu'une réduction tarifaire de 50% sur 90 produits pour 17 pays de l'OCDE résulterait en un gain commercial de 8.5 milliards de dollars E.U. par année dont 50 à 80 % se ferait en faveur des PVD (44).

Enfin, devant l'ampleur des déficits des opérations courantes, les pays ont dû accroître fortement leurs emprunts à l'étranger en particulier auprès d'institutions financières privées. Le montant totale de la dette est passé de 68 milliards de dollars en 1970 à 798 milliards en 1986 soit douze fois plus en seize ans. Le ratio de la dette des PVD non pétroliers est passé de 24% en 1977 à 32% en 1986 tandis que le coefficient du service de la dette est passé de 16 à 21.5% (Tableau I-3). Parallèlement à cette évolution inquiétante, il s'est également produit des changements au niveau de la composition de la dette en faveur d'emprunts à court terme assortis de taux d'intérêt flottants. Or, l'évolution erratique de ces derniers ainsi que des taux de change des principales monnaies est venue renforcer les pressions extérieures qui pèsent déjà lourdement sur les économies en voie de développement (45). La Banque Mondiale (1984) précise que le déficit global du compte courant des pays importateurs de pétrole s'est accru de 51 milliards de dollars entre 1978 et 1982 en grande partie du fait de l'augmentation des taux d'intérêt sur leur emprunts.

Face à cet environnement économique, la nature du diagnostic des déséquilibres extérieurs que propose le FMI

depuis 1975, avec l'abandon des mécanismes faiblement conditionnels constitue probablement un des aspects les plus discutables.

" There is no dispute, I believe, that imbalances whatever their origin, must eventually be adjusted as long as the developments giving rise to them are not themselves transitory or self reversing.....
 If there is a lasting change in the situation whether it is due to domestic inflation or to an adverse turn in the terms of trade, an adjustment of the supply-demand balance must take place (46)."

Ainsi, le FMI maintient l'idée que les pays membres doivent ajuster leur BOP quelle que soient les problèmes à la base. L'approche par l'offre, qui constitue le nouveau véhicule de l'ajustement, définit l'ordre économique mondial actuel comme une contrainte vis à vis de laquelle doivent se définir les stratégies d'ajustement.

Le problème de "la symétrie dans le traitement" constitue une deuxième insuffisance. En effet, le Fonds n'a jamais considéré l'existence de surplus structurels ni leur ajustement, contribuant par le fait même à renforcer l'assymétrie du processus d'ajustement international (47).

Ces considérations constituent le noyau des revendications tiers-mondistes en faveur d'un nouvel ordre économique international (48). D'autres prises de position moins radicales reconnaissent le besoin d'une augmentation du

volume des ressources du fonds ainsi que d'un assouplissement des conditions auxquelles elles sont assujetties. La proportion des crédits à faible Conditionnalité passait en effet de 2/3 au milieu des années 70 à 20% pour les années 80 et ce dans un environnement international de plus en plus incertain du point de vue des PMA (Pays les moins avancés) dont les contraintes intérieures pèsent lourdement sur leur capacité à s'ajuster.

Dell (1983) parle d'une libéralisation du mécanisme de financement compensatoire et Helleiner (1982) envisage la nécessité de nouvelles augmentations des quotes-parts et d'un accroissement du volume du DTS en faveur des PMA n'ayant pas accès aux prêts commerciaux.

Le débat Monétariste-structuraliste ainsi que les autres considérations dont il a été fait l'objet jusqu'ici, témoignent de la difficulté de mettre en oeuvre la politique macro-économique dans les PVD et de la nécessité de promouvoir la recherche dans le domaine de la théorie de l'ajustement, dans le souci majeur de minimiser les coûts inhérents à toute stratégie de redressement extérieur.

LISTE DES RENVOIS

- (1) Ces politiques sont supposées garantir le caractère temporaire de l'utilisation des ressources du Fonds par un pays membre.
- (2) On pense notamment à l'opposition White-Keynes. Voir Dell, (1981).
- (3) Le compte général comprends, outre les cinq tranches de crédit, les tirages compensatoires et régulateurs.
- (4) Pour une bonne analyse du FMI du point de vue institutionnel, voir Lelart, (1981).
- (5) Ce mécanisme fut financé par l'Arabie Saoudite à concurrence de sept milliards de DTS, et fut abandonné en 1976.
- (6) Voir Guitiàn, (1981), p.23.
- (7) Voir World Economic Outlook, (1985), p.183 et ss.
- (8) Voir en particulier Crockett, (1981), pp.54-62.
- (9) Cela s'est traduit par une révision des lignes directrices de la Conditionnalité en Mars 1977.
- (10) Il existe une confusion dans le fait d'associer la décennie 80 avec la nouvelle optique du Fonds. L'intérêt de ce dernier pour les questions faisant intervenir des considérations structurelles date en fait de 1974 avec la création du mécanisme élargi de crédit. Ce qu'il y a de vraiment nouveau à partir de 80, c'est l'accent qui est mis sur ce type de mesures : ainsi, les ressources du mécanisme élargi de crédit qui avaient été engagées pour 3 milliards de DTS au cours des années 70, se chiffraient à plus de 10 milliards pour les seules années 80 et 81.
- (11) Voir Guitiàn, (1981), pp.29-33.
- (12) Voir Hino, (1987), pp.10-14.
- (13) Voir Guitiàn, (1981), p.34.
- (14) Voir Finances et Développement, Juin 1986, p.39 et le numéro de Juin 1987.
- (15) Voir Bulletin du FMI, 3 Août 1987, p.225.

- (16) Polack, (1957), pp.15-64, a vérifié la stabilité de la demande de monnaie pour un échantillon de 44 pays.
- (17) Voir Buira, (1983), pp.117-123.
- (18) Idem
- (19) Pour une revue complète de la littérature sur l'Approche Monétaire de la balance des paiements, voir Frenkel et Johnson (1976), ainsi que IMF, (1977).
- (20) Cette approche suppose une vélocité constante de la monnaie.
- (21) Voir Polack, (1957), pp.31-33.
- (22) Les considérations qui vont suivre se basent essentiellement sur la théorie Keynésienne de l'Absorption.
- (23) Kelly, (1982), rapporte dans son article, qu'une analyse portant sur 77 accords de confirmation entre 1971 et 1980 a révélé que près de la moitié de la diminution moyenne des déficits extérieurs étaient le fruit de compressions budgétaires. En ce qui concerne la politique budgétaire voir aussi Heller, (1985), pp.2-5.
- (24) Du fait de la structure peu développée des marchés financiers dans les PVD, le financement du déficit au travers du secteur privé non bancaire est négligeable. Voir David, (1985), pp.34-43.
- (25) Voir Dornbush, (1980), pp.12-29.
- (26) Voir Guitián, (1981), p.9.
- (27) Voir David, (1985), Chapitre 6.
- (28) Les différents types de distorsions ainsi que leurs effets sur les structures économiques sont bien documentés. Voir à ce sujet Krueger, (1974).
- (29) Pour une analyse des programmes d'ajustement structurel du point de vue de la Banque Mondiale voir Stern, (1983), pp.87-107.
- (30) Voir Malinvaud, E. Carré, J.J. et Dubois, P. : "La croissance Française : un essai d'analyse économique causale de l'après-guerre". Paris, Edition du seuil, 1972.
- (31) Voir Dornbush, (1980), p.59, Liaquat, (1986), p.96, et Williamson, (1983), p.623 et ss.

- (32) Voir Guitián, (1981), pp.12-15.
- (33) Voir Swoboda, (1973).
- (34) Pour une analyse détaillée du phénomène de l'inflation et de la stabilisation dans une perspective Structuraliste, voir Taylor, (1983,1987) et Diaz-Aléjandro, (1981).
- (35) Voir Taylor, (1983), Chapitre 8, pp.157-160.
- (36) Voir Taylor, (1987), pp.18-27.
- (37) Voir Dell, (1983), p.38.
- (38) Pour une analyse empirique de ce point, voir Khan et Knight, (1985) ainsi que Buira, (1983), pp.127-130.
- (39) Voir Helleiner, (1980), pp.582 et ss ainsi que Taylor, (1987).
- (40) Voir Taylor, (1983), Chapitre 11, p.198 et ss.
- (41) Voir Buffie, (1984), pp.121-136.
- (42) L'existence d'indexation est également de nature à exacerber les conséquences inflationnistes d'une dévaluation. Voir à ce sujet Taylor, (1983), pp.193 et ss.
- (43) Voir World Economic Outlook, (1985).
- (44) Voir David, (1985), p.102.
- (45) Une augmentation de 1% du taux d'intérêt mondial alourdirait le fardeau des 33 pays les plus endettés de 1.8 milliards de dollars par an.
- (46) Voir Dale, (1980), p.14.
- (47) Voir Buira, (1983), p.117.
- (48) Voir Lichtenztein, (1983), p.221.
- (49) Une discussion intéressante des contraintes sociales, économiques et politiques du point de vue des FVD se trouve dans Helleiner, (1982).

CHAPITRE-II : CARACTERES GENERAUX DE L'ECONOMIE MAROCAINE 1959-1984.

Le Maroc présente depuis 1978 les signes évidents d'un déséquilibre macro-économique fondamental ainsi qu'en témoigne l'évolution récente de la BOP des prix et de la dette extérieure.

L'étude de son économie est donc particulièrement intéressante du point de vue des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel dont il a été question jusqu'ici.

II-1 L'EVOLUTION GENERALE DE L'ECONOMIE MAROCAINE (1956-1985).

Le Maroc fait partie des pays ayant accédé à l'indépendance dans le cadre du vaste mouvement de décolonisation d'après-guerre. Son économie demeure à l'heure actuelle profondément dualiste puisqu'on y trouve un vaste secteur d'agriculture de subsistance à côté d'une agriculture moderne et un important secteur urbain non structuré coexistant avec des industries et des services de fine pointe.

Héritage du passé, une partie appréciable des activités économiques sont tournées vers l'extérieur. Le Maroc possède en effet une importante richesse naturelle, le phosphate qui représente près de 50% de la valeur des exportations et autour de laquelle s'est développée une vaste infrastructure chimique.

L'Etat a été et demeure le principal agent du développement économique et du changement social. La planification constitue un aspect essentiel de la vie économique marocaine dans la mesure où elle définit les choix et orientations en terme de stratégie de développement.

Les deux premiers plans (1960-64 et 1965-67) furent élaborés dans un climat économique des plus incertains caractérisé notamment par la faiblesse de l'investissement. Le premier plan, qui mettait l'accent sur l'industrie et la

réforme agraire fut abandonné en 1960. Le deuxième plan se voulait plus libéral en mettant l'accent sur les programmes publics et le développement agricole au travers de l'initiative privée nationale ou étrangère mais ses résultats furent décevants (1).

Les troisièmes et quatrièmes plans (1968-72 et 1973-77) coïncidèrent avec une période de croissance soutenue. Le troisième plan quinquenal encadrait les grands projets d'infrastructure agricole (barrages hydro-electrique) avec 20% des investissements publics. Il vit l'essor des industries de la construction des textiles et des métaux avec un taux de croissance global de l'ordre de 6%. Le quatrième plan bénéficiait du quadruplement des prix du phosphate (1974). Cette période connut une forte expansion des investissements de l'Etat mais la chute non anticipée dans les cours du phosphate devait modifier à la baisse les objectifs fixés par le plan.

Le très fort accroissement des dépenses de l'Etat lié au boom phosphatier ainsi qu'à la guerre du Sahara s'est traduit par un déficit budgétaire qui se chiffrait en 1976 à quelques 7 Milliards de Dh (1 Dh = 0.7 F.F) soit 17.6% du PIB. 80% de ce déficit est financé par le recours aux emprunts extérieurs et la dette nationale se chiffrait en 1985 à 12 Milliards de dollars U.S (2).

Parallèlement à ces chocs internes, le Maroc se trouve à subir depuis 1978 les contrecoups de la crise mondiale. La

détérioration des termes de l'échange (Tableau II-9), la récession dans les pays clients, le deuxième choc pétrolier et la remontée des taux d'intérêt réels mondiaux sont venus exacerber les déséquilibres internes et plonger l'économie marocaine dans une grave récession. Le rapport de la Banque Mondiale sur les incitations industrielles (1984) a évalué l'effet de la détérioration des termes de l'échange sur la BOP à 4.8% du PNB pour la période 1974-78.

C'est dans ce cadre qu'intervient le cinquième plan (1978-80), élaboré en étroite collaboration avec le FMI. Il s'agit de maîtriser les tendances à la hausse dans les investissements et les importations afin d'éviter que le déficit en ressources ne s'accroisse davantage. Le programme met également l'accent sur les mesures propres à relancer les exportations et à mobiliser l'épargne intérieure dans une perspective de long terme. Le programme prévoyait entre autre instruments:

- Une compression budgétaire via la réduction des dépenses d'investissement et de fonctionnement de l'Etat afin de ramener le déficit du trésor de 8 Milliards de Dh à 6 Milliards en 1978.

- Une politique monétaire restrictive avec une croissance du crédit limitée à 14% contre 22% en 1977.

- Un relèvement des taux d'intérêt à 7% en moyenne.

- Un certain nombre de restrictions aux importations destinées à limiter les achats de biens et services à

l'étranger de 22%.

- Une meilleure allocation des investissements vers des emplois productifs avec un accent particulier sur les industries à faible intensité capitalistique, tournées vers l'exportation (3).

Cependant, et malgré le programme de stabilisation, le déficit du compte courant était encore de l'ordre de 13% du PNB. Le dernier plan (1981-85) à avoir été effectivement implanté puisque le plan 1986-90 a été annulé et remplacé par un système de directives s'est également voulu un plan de redressement économique et financier destiné notamment à atténuer l'effet du deuxième choc pétrolier. C'est durant cette période qu'est intervenu le deuxième programme de stabilisation et d'ajustement structurel en collaboration avec le FMI et la Banque Mondiale. Le programme de stabilisation couvrait une période de 18 mois et mettait à la disposition du Maroc un volume financier de 300 millions de DTS dans le cadre d'un accord de confirmation élargi. Trois tranches de 1612 millions de Dh ont été tirées en 1984 permettant à la Banque Centrale d'enregistrer un surplus de la BOP de 612 milliards de Dh en 1984 (4). C'est cependant au niveau des réformes structurelles que se sont concentrés les efforts des pouvoirs publics lors de ce programme. Le Maroc s'est en effet lancé dans un vaste processus de libéralisation de son économie, destiné à corriger les déséquilibres macro-économiques et à promouvoir la croissance

économique.

Les principales actions ont concerné le taux de change, la libéralisation du commerce extérieur des structures financières et des prix, les incitations à l'exportation et à la fiscalité avec notamment l'introduction en 1983 de la TVA (5).

L'analyse que fait Mateus (1986) des premiers résultats du programme sont globalement cohérents avec notre échantillon. Le déficit en ressources est passé de 13.22% du PIB en 1982 à 8.14% du PIB en 1983 pour remonter à 10.9% du PIB en 1984 (Tableau II-4). Le processus d'ajustement s'est en effet ralenti en 1984 et le volume des exportations qui avait augmenté en 1983 a diminué en 1984 tandis que l'on observait l'effet inverse en ce qui concerne les importations réelles sur la même période. Notre échantillon semble cependant contredire l'analyse de Mateus en ce qui concerne l'évolution du déficit budgétaire et de la BOP. En effet, la part relative du déficit budgétaire dans le PIB a sensiblement décliné passant de 12.1% en 1982 à 8.1% en 1983 et 6.4% en 1984 tandis que le déficit de la BOP, calculé comme la variation des réserves de la Banque Centrale, s'aggravait en 1983 avec 3030 millions de Dh contre 2614 millions de Dh en 1982 pour se stabiliser à 1941 millions de Dh en 1984 (6). (Voir Appendice B Tableau 3 et 6).

Nous avons ainsi pu définir trois moments dans l'évolution de l'économie marocaine :

Après une période post-coloniale (1956-1967) caractérisée par de faibles performances économiques, le Maroc a connu une période de relative prospérité jusqu'en 1977 avant de s'engager dans une phase de stabilisation de son économie rendue nécessaire par l'érosion de sa capacité d'emprunt et l'accumulation des déséquilibres internes et externes. La période 1968-77 avait en effet été caractérisée par le dynamisme de la consommation et de l'investissement et la faiblesse des exportations et de l'épargne qui, s'ajoutant à la baisse non anticipée dans les prix des phosphates en 1975 avait plongé l'économie marocaine dans une crise profonde. La dette extérieure avait atteint en 1982 12 milliards de dollars soit 82% du PNB (7).

Il s'agit d'étudier maintenant l'évolution des grands agrégats macro-économiques qui interviennent dans le processus d'ajustement.

II-2 LE SECTEUR REEL ET LA BOP (1961-1984).

II-2.1 Offre des ressources et BOP.

En ce qui concerne l'offre des ressources, son évolution est retracée dans les tableaux II-1 et II-2.

La croissance moyenne du PIB bien qu'appréciable en terme nominal a été faible en termes réels jusqu'en 1967. Elle a même été négative en termes nominaux en 1966 reflétant les difficultés post-coloniales de l'économie marocaine face à la fuite des capitaux. La FBCF a décliné de 2.8% en 1964 malgré un fort accroissement de l'épargne nationale entre 1963 et 1965 (Voir Appendice B tableau 1).

Tableau II-1 : Le produit intérieur brut par secteur (1965-84).

	Taux annuel de croissance (en prix constants)			
	1965-73	1973-77	1977-80	1980-84
Agriculture	2.6	-0.8	7.2	-2.6
Mines, énergie et serv. publics	4.0	2.4	6.3	3.2
Industrie manu- fatière	6.9	6.1	3.9	1.0
Construction	13.9	27.2	-11.0	0.8
Services	7.2	7.8	1.8	2.2
Administrations publiques	7.3	14.4	10.7	8.6
Produit intérieur brut	6.4	7.5	3.6	2.5

source : Mateus, A., (1986), p.13.

Entre 1968 et 1977, la croissance du PIB tant réelle que nominale s'est considérablement renforcée atteignant 29.8% (en termes nominaux) en 1974 lors de la flambée des cours des phosphates. Cette évolution reste cependant soumise aux aléas climatiques ainsi qu'en témoigne la faible performance du PIB en 1975 avec un taux de croissance nominal de 7.9%.

Depuis 1978 et jusqu'en 1984 la croissance économique a été plus modeste accusant une perte réelle de 1.2% en 1981. Cette évolution est reliée dans une large mesure aux processus de stabilisation amorcé depuis 1978.

Tableau II-2 : L'évolution sectorielle du PIB (1965-1984).

	Part du PIB (en terme constants)			
	1965	1973	1977	1984
Agriculture	20.1	20.8	16.4	16.6
Mines énergie et serv. publ.	8.3	6.9	6.6	8.7
Industrie manu- facturière	16.7	17.3	16.6	16.4
Construction	3.8	3.7	9.4	6.5
services	40.9	41.6	39.7	39.3
Administrations publiques	10.2	9.6	11.4	12.5
Produit intérieur brut	100.0	100.0	100.0	100.0

Source : Mateus, A., (1986), p.13.

L'évolution sectorielle du PIB marocain montre que la

part de l'agriculture a diminuée passant de 20.1 à 16.6% entre 1965 et 1984. Celle de la construction et des administrations publiques a par contre augmentée passant respectivement de 3.8% à 6.5% et 10.2% à 12.5% du fait notamment de la politique économique gouvernementale (8).

Il faut cependant noter le développement du secteur phosphatier et de la chimie à partir de 1974 et l'importance du secteur tertiaire sur l'ensemble de la période .

Tableau II-3 : L'évolution de la FBCF et de l'épargne nationale (1959-1983).

	Taux annuel de croissance (en terme nominal)		
	1959-1967	1968-1977	1978-1983
FBCF	7.3	21.3	4.4
Epargne nationale	7.4	15.7	5.5
Taux de couverture de la FBCF par l'épargne	109.4	96.5	58.3

Source : Appendice B, Tableau 1

la croissance de la FBCF, relativement modérée jusqu'en 1967, s'est nettement accentuée entre 1968 et 1977, plus particulièrement lors de la flambée des cours du phosphate atteignant 60.6% en 1975. Cependant, l'évolution de l'épargne nationale a été telle qu'une grande partie de la FBCF a été

financée par des apports extérieurs. Le déclin dans le taux d'épargne avec des variations en pourcentage négatives en 1975 et 1976 (-14.1% et -18.9%) est en grande partie liée au déficit budgétaire et à la baisse des revenus nets en provenance de l'étranger. La proportion de l'investissement brut financé par l'épargne nationale est ainsi tombée de 82.6% en 1962 à 48.2% en 1976 et se situe en 1984 à 66.5% ; cette amélioration a été permise par la diminution relative de l'investissement à partir de 1978 (Voir Appendice B, Tableau 1). En termes moyens ce taux de couverture n'a cependant pas cessé de décroître ainsi que l'indique le Tableau II-3.

Enfin, d'une manière générale, on peut dire que le système d'incitations industrielles en vigueur jusqu'en 1983 a créé de nombreuses distorsions au niveau des structures de l'économie nationale. On pense notamment aux restrictions quantitatives, à la réglementation des prix et au système d'imposition en général. La stratégie de substitution aux importations que le Maroc a suivi pendant longtemps a provoqué l'émergence d'industries à forte intensité capitalistique diminuant la productivité marginale du capital et augmentant les coûts de production. Le tableau II-9 indique clairement une appréciation du Dh en termes réels à partir de 1970 ce qui signifie une perte de compétitivité pour l'économie marocaine (9). La forte croissance des investissements à effet productif différé ou nul (secteur des

bâtiments et administrations publiques) traduit, quant à elle une allocation biaisée des ressources et constitue un autre obstacle à la croissance du PIB.

II-2.2 L'absorption et la BOP.

L'évolution de l'absorption et de ses composantes est retracée dans l'appendice B, tableau 2.

Ce tableau indique clairement que l'absorption a évolué de façon relativement stable jusqu'en 1973, accusant une nette augmentation en 1974 de quelque 10 milliards de Dh et n'a pas cessé d'augmenter depuis générant un déficit en ressources de plus en plus important. Le solde en ressources, positif en 1964 et 1965 avec près de 400 millions de Dh s'est continuellement détérioré pour s'établir à 11.5 milliards de Dh en 1984, mis à part l'exédent de 200 millions enregistré en 1974 du fait de la flambée des cours des phosphates, ainsi qu'une brève période d'amélioration entre 1978 et 1980 (10). Il atteignait 19% du PIB en 1977 pour retomber à 8.1% en 1983 grâce aux mesures exceptionnelles prises par le gouvernement en ce qui concerne les importations cette année là mais se rétablissait cependant à 11% du PIB en 1984 du fait notamment de la récession mondiale et d'une nouvelle poussée de l'investissement (11).

Tableau II-4 : Les composantes de l'absorption (1959-1983)

	Part dans l'absorption (en terme nominal)		
	1959-67	1968-77	1978-83
Consommation publ.	13.9	13.9	18.7
Consommation priv.	74.9	67.7	60.5
Investissement	11.2	18.4	20.8
Absorption	100.0	100.0	100.0
Déficit en res- sources en % du PIB	0.15	5.3	11.5

Source : Appendice B, tableau 2.

L'évolution sectorielle de l'absorption fait ressortir l'importance de la consommation privée qui comptait pour 63% des dépenses de l'économie en 1984. Cependant, sa part relative a décliné à partir de 1974, passant de 73% en 1973 à 67% en 1974. Cette évolution trouve sa contrepartie dans l'augmentation de la part relative de la consommation publique qui de 12% en 1973 représentait 19% des dépenses agrégées de l'économie en 1976 et de l'investissement dont le pourcentage dans l'absorption passait de 12.5% en 1972 à près de 29% en 1977 pour finalement décroître et se maintenir autour des 20% pour la période 1979-84.

La structure de l'absorption s'est ainsi modifiée au profit de la consommation publique et de l'investissement privé entre 1974 et 1983 par rapport à la période 1959-1973.

Tableau II-5 : Le déficit public et son financement
(1959-1983)

	Part dans le déficit publ.	
	1965-74	1975-83
Dette publ. interne	33.8	30.9
dette publ externe	66.5	69.1
déficit publ. en % du PIB	3.8	11.9

Source : Appendice B, tableau, 3

L'évolution de la consommation publique reflète, pour sa part, les déséquilibres des finances publiques. L'excès d'investissement public par rapport à l'épargne publique compte en moyenne pour 90% du déficit du compte courant quand il n'est pas couvert par un excès d'épargne privée (12).

L'épargne budgétaire s'est maintenue à un bon niveau sur la période 1968-73, dans la mesure où, par rapport au PIB, les dépenses de fonctionnement et d'investissement diminuaient alors que les recettes augmentaient. Par contre, la période 1975-1982, a été caractérisée par une politique fiscale expansionniste. La flambée des cours du phosphate, la guerre du sahara ont provoqué une forte croissance des dépenses de l'état. Sur la même période, les dépenses d'investissement ont augmenté de 7 points et les dépenses courantes de 14 points contre 5 points seulement pour les

recettes publiques (13). le déficit budgétaire atteignait ainsi 10.65 milliards de Dh en 1981 soit 13.8% du PIB comparé à un pourcentage moyen de 3.5% entre 1965 et 1974. Nous aurons l'occasion de préciser à la section suivante les conséquences monétaires de cette évolution.

II-3 LE SECTEUR MONETAIRE ET LA BOP (1961-1984).

Le Maroc dispose d'une panoplie appréciable d'instruments de contrôle monétaire : contrôle du crédit, plafonds de reescompte, manipulation du taux de réserves etc..

Les tableaux II-6 et II-7 retracent le financement du déficit budgétaire ainsi que l'évolution de la masse monétaire et de l'inflation.

Tableau II-6 : L'évolution de la masse monétaire (1959-1983).

	Taux de croissance		
	1959-67	1968-77	1978-83
Masse monétaire	6.6	15.2	12.1
Crédit intérieur	22.8	14.4	21.7
Réserves extérieures nettes	-63.5	13.4	-75.9

Source : Appendice B, tableau 4

La masse monétaire a connu une progression moyenne de 7.25% sur la période 1963-81 avec même une légère décroissance (-0.08) en 1966 coïncidant d'ailleurs avec une période de déflation : -2% en 1966 et -1.6% en 1967. Il y avait en effet un encadrement du crédit durant les années 60 et ce jusqu'en 1972.

Le rythme de progression de la masse monétaire s'est ensuite accéléré à partir de 1972 et jusqu'en 1979 atteignant le taux record de 25.7% en 1974. Cette évolution reflète l'augmentation des ressources internationales qui se chiffraient à 1701 millions de Dh en 1974 (phosphates) et l'assouplissement de la politique de crédit, liée elle même à la politique fiscale expansionniste du gouvernement marocain sur la période. Le taux d'accroissement du crédit domestique était de 20.9% en 1978. Ces mouvements monétaires se sont traduits par des taux d'inflation relativement élevés sur l'ensemble de la période avec notamment un taux record de 16.1% en 1974 (14).

La période 1980-84 a connue, quant à elle, une plus faible progression des encaisses monétaires. Ce résultat est essentiellement lié à la baisse dramatique des réserves internationales détenues par la Banque Centrale (-9907 millions de Dh en 1984 tandis que le crédit domestique se maintenait à un niveau élevé malgré le resserrement de la politique de crédit entreprise dans le cadre du programme de stabilisation de 1978. L'inflation s'est maintenue à un niveau relativement élevée sur cette période, si l'on néglige l'année 1983, pour s'établir à 11.6% en 1984. Les mouvements des prix et de la masse monétaire sont ainsi globalement corrélés sur la période d'estimation.

Tableau II-7 : L'évolution des prix (1959-1983).

	1959-1967	1968-1977	1978-83
Taux d'inflation moyen	2.8	5.9	8.9

Source : Appendice B, tableau 5

L'étude des composantes du crédit domestique (Appendice A Tableau 4) fait ressortir l'importance du crédit au secteur public dont la part relativement stable jusqu'en 1970 s'est mise à augmenter considérablement, représentant 85% du crédit domestique total en 1978 pour retomber à 70% en 1984 dans le cadre du processus de stabilisation de l'économie. Le déficit public a été en réduit à 6.4% du PIB en 1984 grâce à une augmentation des revenus courants et à une contraction des dépenses d'investissement publiques (15).

Cependant, le tableau II-5 de la section précédente permet de constater que malgré le fait que le crédit intérieur au secteur public constitue une part très substantielle du volume de financement intérieur total, il ne permet de couvrir qu'une part restreinte des besoins de financement intérieur publics. La part de la dette publique interne n'a pas cessé de décroître depuis 1974 pour ne représenter que 20% de la dette publique totale en 1984, les 80% restants étant financés par le recours aux emprunts extérieurs. La ratio du service de la dette nationale devait

passer de 16.2 à 42 entre 1975 et 1982 (16).

Ainsi et d'une façon générale, on peut dire que la forte baisse des réserves internationales depuis 1974 trouve sa contrepartie dans l'évolution du crédit domestique ce qui constitue la proposition fondamentale de l'approche monétaire de la BOP.

II-4 LE SECTEUR EXTERIEUR ET LA BOP (1961-1984).

Le tableau II-8 retrace l'évolution des principales variables intéressant le secteur extérieur marocain.

Tableau II-8 : Le commerce extérieur en volume (1959-83).

	Taux de croissance moyen		
	1959-67	1968-77	1978-83
Exportations en volume	-1.1	7.5	8.1
Importations en volume	1.9	13.8	3.1

Source : Appendice B, tableau 6

Durant toute la période 1961-1979 le Maroc a appliqué une stratégie de remplacement des importations. Cette stratégie s'est d'abord appliquée aux biens de consommation jusqu'en 1969 puis a été étendue à l'ensemble des secteurs jusqu'en 1979. Les importations en volume ont en effet connu une croissance modérée jusqu'en 1973 mis à part les années 1966-67. Leur rythme de progression s'est cependant accéléré à partir de 1974 afin de répondre aux programmes d'investissements publics et à la guerre du Sahara, passant de 13.7% en 1973 à 31.5% en 1975 et 38.3% en 1977. Le déficit du compte courant qui était de 6.4% du PNB en 1975 a conséquemment été porté à 16% du PNB en 1977 alors qu'il

affichait un surplus entre 1972 et 1974 (17). Les performances insuffisantes de l'agriculture ainsi que le rencherissement du prix des produits importés ont également été à l'origine des déséquilibres du compte courant portant la valeur des importations à quelque quatre milliards de dollars en 1977 (18).

L'absence d'une politique de promotion des exportations combinée à une appréciation du Dh sont à l'origine d'un manque de dynamisme des exportations réelles sur la période 1961-1977. D'une façon générale, les exportations ont cru à un taux moyen de 1.2% par an entre 1972 et 1986 contre 8.3% par an sur la période 1967-72 (19). Les exportations de produits agricoles ont accusé la plus grosse baisse alors que celles concernant les produits manufacturés souffraient d'un taux de protection élevé. La récession mondiale et la montée du protectionisme ont exacerbé cette situation. Il faut préciser cependant qu'il y a eu un effort de diversification au niveau des exportations de produits manufacturés qui représentaient 42% du total des exportations en 1984 alors que la part des phosphates naturels tombait de 70% au début des années 70 à 24% en 1984.

Les termes de l'échange se sont globalement détériorés sur la période d'estimation, malgré la flambée des cours du phosphate rapidement annulée par l'impact des deux crises de l'énergie ainsi que la baisse de la demande mondiale (Tableau II-9).

Tableau II-9 : Les termes de l'échange (1959-83)

	1959-67	1968-77	1978-83
Termes de l'échange	74.8	80.6	72.7

Source : Appendice B, tableau 6

L'impact du processus de libéralisation du commerce extérieur reste ambigu si l'on en juge par l'évolution du volume des échanges depuis 1980. Les importations réelles ont augmentées de 18.9% en 1981 mais diminuées de 4.1% en 1984 alors que les exportations réelles augmentaient en 1982 (10.2%) pour diminuer en 1983 (-8.1%) et ce malgré une appréciation réelle du Dh depuis 1982.

Ainsi, la BOP n'a-t-elle cessé de se détériorer jusqu'en 1983, malgré les recours massifs aux emprunts extérieurs, reflétant les difficultés au niveau des échanges extérieurs. Le déficit des paiements atteignait en 1983 le record de 3030 millions de Dh.

L'évolution des grands agrégats macro-économiques que nous avons brièvement tenté d'analyser fait ressortir les déséquilibres fondamentaux auxquels est soumise l'économie marocaine et détermine le choix qui a été fait au niveau de la spécification du modèle dont la présentation fait l'objet du chapitre suivant.

LISTE DES RENVOIS

- (1) Voir les codes de l'investissement de 1960 et 1973. Ministère de l'économie nationale, Division de la Coordination Economique et du Plan.
- (2) Voir Mateus (1986), p.1.
- (3) Voir Banque Mondiale (1981), pp.70-79.
- (4) Voir Banque du Maroc (1984), p.71.
- (5) Voir le Journal de l'économie Africaine, # 86, 12 Juin 1986.
- (6) Ce résultat est lié à l'emprunt consenti par le FMI au titre de l'accord de confirmation élargi de 1984.
- (7) Voir Mateus (1986), p.1.
- (8) Idem, p.13.
- (9) On peut trouver une analyse empirique de l'effet d'une dévaluation du DH dans le rapport de la Banque Mondiale sur les incitations industrielles (1984).
- (10) Ce résultat reflète le programme de stabilisation introduit en 1978.
- (11) Voir Mateus (1986), pp.17-23.
- (12) Voir Banque Mondiale (1981), p.47.
- (13) L'investissement public est passé de 1.2 à 4.5 milliards de DH sur cette période.
- (14) Ce taux d'inflation est lié au premier choc pétrolier ainsi qu'au relèvement des prix à la consommation décidé cette année là.
- (15) Voir Banque du Maroc (1984), pp.52-62.
- (16) Voir Mateus (1985), p.8.
- (17) Voir Banque Mondiale (1981), pp.35-38.
- (18) Voir Banque Mondiale (1981), p.20.
- (19) Voir Banque Mondiale (1984), pp.27-46.

CHAPITRE-III : UN MODELE MACRO-DYNAMIQUE POUR LA BALANCE DES PAIEMENTS AU MAROC.

Le modèle que nous proposons d'estimer pour le Maroc est une version modifiée d'un modèle développé par Aghevli et Khan (1980).

En effet, et afin d'analyser les politiques d'ajustement structurel, nous avons choisi d'endogénéiser la capacité de production. Cette dernière est déterminée sur la base d'un modèle de croissance standard à deux facteurs.

Dans sa version originale l'équation des dépenses réelles ne faisait intervenir que des variables monétaires. La spécification retenue ici fait intervenir un élément Keynésien au travers du taux d'intérêt.

Enfin, le modèle que nous présentons tient compte de l'inflation importée et permettra d'analyser empiriquement " l'effet d'encaisses réelles " d'une dévaluation.

Les données statistiques sur la base desquelles a été faite l'estimation sont reproduites dans l'appendice B.

III-1 LA SPECIFICATION THEORIQUE DU MODELE.

Au niveau théorique, le modèle incorpore les aspects principaux de l'approche monétaire de la balance des paiements (1). Il reprends les relations essentielles entre les variables intervenant dans le processus d'ajustement à la lumière de l'évolution de l'économie marocaine.

Il définit ainsi les relations entre un changement dans l'offre de monnaie et certaines variables économiques clefs. De façon plus précise, le modèle essaie d'analyser la relation entre des changements dans le secteur extérieur et les variables monétaires d'une part, ainsi qu'entre ces dernières et la demande domestique de biens (qui induit d'autres changements sur le secteur extérieur). Le modèle distingue explicitement la masse monétaire d'origine externe (réserves internationales) de celle d'origine interne (crédit intérieur) et essaie de déterminer les effets de la politique monétaire (variation du crédit intérieur) sur le stock des réserves internationales (résultats de la BOP). Il représente, d'autre part, la structure d'une économie en voie de développement, maintenant un taux de change fixe et possédant un marché financier peu important.

Il tient aussi compte tenu du fait que la Maroc possède une capacité d'emprunt extérieur limitée (comme beaucoup de FVD) et que l'essentiel de l'ajustement de sa BOP doit se faire au travers du secteur des biens (X-M).

Enfin, les flux de capitaux sont traités d'une manière exogène de telle manière qu'une variation interne de l'offre de monnaie se répercute directement sur le compte courant ; ceci afin de rendre compte du fait que les flux de capitaux sont en général contrôlés par les autorités.

En ce qui concerne sa structure, le modèle à estimer se présente comme un système dynamique.

En effet, l'analyse empirique des principes conceptuels sous-tendant la conditionnalité et les programmes d'ajustement du FMI, détermine le recours à une structure dynamique faisant explicitement intervenir la notion de déséquilibre.

Une telle structure permet d'étudier en détail le mécanisme d'ajustement d'une économie suite à une perturbation extérieure et de déterminer les retards inhérents aux mesures de politique économique (monétaires et fiscales) ainsi que le profil temporel de leurs effets sur les grands agrégats : taux d'inflation, production, emploi et BOP. Elle permet aussi de préciser les objectifs de la politique économique et d'assurer la logique "instruments-cibles".

D'un point de vue strictement statistique et de façon à déterminer si le système est en équilibre ou non, une formulation en "déséquilibre" est toujours préférable. Le choix de la structure temporelle (continue ou discrète) qu'il convient d'utiliser est une question délicate. Ce choix est

important car il détermine un ensemble d'outils analytiques différents (équations différentielles pour le continu ; équations de différence pour le discret). Du fait de la nature différente des solutions de ces deux types d'équations fonctionnelles ainsi que des conditions de stabilité, les résultats du modèle varient considérablement selon l'alternative retenue (3). Pour des raisons d'ordre pratique nous avons opté pour une structure temporelle discrète. Cependant, les résultats de l'estimation du modèle dans sa version continue sont présentés dans l'appendice A (4).

Le modèle est constitué de cinq équations stochastiques et de quatre identités.

III-1.1 Dépenses domestiques totales.

L'équation de dépenses est fondamentale dans tout processus d'ajustement faisant intervenir des variables monétaires et fiscales.

Dans l'analyse Keynesienne, les dépenses réelles sont supposées être une fonction du niveau du revenu réel et du taux d'intérêt : la politique monétaire affecte les dépenses via le taux d'intérêt (composante d'investissement). L'approche monétaire est quelque peu plus générale dans la mesure où elle considère les effets d'une politique monétaire plus directement tout en interprétant le compte courant comme l'excès des revenus sur les dépenses.

La spécification retenue ici fait intervenir les deux éléments .

Les dépenses réelles sont supposées s'ajuster en fonction de l'écart entre les dépenses désirées et observées telles que :

$$\Delta \text{Log} E = \beta_1 [\text{Log} E^d - \text{Log} E_{-1}] \quad \beta_1 > 0 \quad (1)$$

Les dépenses réelles désirées sont supposées être une fonction semi-log-linéaire du stock d'encaisses monétaires réelles et du taux d'intérêt (2).

Etant donné ce stock, une augmentation de l'offre de monnaie (une politique fiscale expansionniste), va créer un excès de demande pour les biens et se solder ainsi par une augmentation des dépenses réelles.

L'effet du taux d'intérêt réel sur les dépenses réelles est double. Une variation du taux d'intérêt réel va avoir un effet direct sur les dépenses agrégées au travers de l'investissement et des dépenses sur les biens durables et un effet indirect au travers des encaisses monétaires désirées. Dans la mesure où les taux d'intérêt nominaux ont été stables sur de longues périodes au Maroc, le taux d'intérêt réel reflète en fait les variations dans le taux d'inflation (5). Nous avons ainsi :

$$\text{Log} E^d = a_0 + a_1 \text{Log} (M/P) + a_2 \text{Log} i \quad (2)$$

$$a_1 > 0 \text{ et } a_2 < 0$$

et en substituant (2) dans (1) on obtient l'équation à estimer :

$$\text{Log}E = \beta_1 a_0 + \beta_1 a_1 \text{Log}(M/P) + \beta_1 a_2 \text{Log}i + (1 - \beta_1) \text{Log}E_{-1} \quad (3)$$

III-1.2 Le taux d'inflation.

Le taux d'inflation est spécifié comme une fonction log-linéaire du niveau général de l'excès de demande dans l'économie et du taux d'inflation étranger.

L'intensité de la demande est représentée par la différence entre le niveau observé du revenu réel et son niveau de pleine capacité lui-même approximé par le revenu réel tendanciel calculé comme :

$$(Y/P)^* = (Y/P)(0)e^{gt}$$

$$(Y/P)^* = \text{revenu réel tendanciel}$$

$$(Y/P)(0) = \text{valeur initiale}$$

$$g = \frac{\sum_{t=1}^n (Y/P_t)_1}{n} = \text{taux de croissance moyen}$$

$$t : t = n$$

Le taux d'inflation étranger est approximé par la

variation en pourcentage des prix à l'importation et permet d'apprécier les effets d'une dévaluation sur les prix et indirectement sur le niveau des dépenses réelles ce qui constitue précisément "l'effet d'encaisses réelles" de Dornbush (6).

L'équation à estimer se présente comme :

$$\Delta \text{Log}P = b_0 + b_1[\text{Log}(Y/P) - \text{Log}(Y/P)^*] + b_2 \Delta \text{Log}P_m \quad (4)$$

$$b_1 > 0 \text{ et } b_2 > 0$$

On s'attend à ce qu'une augmentation de la demande agrégée entraîne un processus inflationniste quand le niveau du revenu réel est supérieur à sa valeur moyenne (7).

b_2 mesure le coefficient de transmission de l'inflation importée et quand le revenu réel est égal à son niveau de pleine capacité, l'inflation intérieure augmente au même rythme que l'inflation étrangère ce qui revient à spécifier l'hypothèse de la parité des pouvoirs d'achat à long terme.

III-1.3 Le volume des importations.

La demande pour les importations réelles est spécifiée comme une fonction log-linéaire du niveau des dépenses réelles ainsi que du rapport entre les prix à l'importation exprimés en monnaie nationale et les prix domestiques.

$$\text{LogI}^d = c_0 + c_1 \text{LogE} + c_2 \text{Log}(F_m/F) \quad (5)$$

$$c_1 > 0 \text{ et } c_2 < 0$$

Nous avons introduit les dépenses réelles comme variable explicative plutôt que le revenu réel dans la mesure où la demande domestique pour les biens importés devrait être fonction de la demande domestique pour tous les biens et non de la somme des demandes domestique et étrangère des biens nationaux (exportations).

Les exportations agrégées, rappelons le, englobent les dépenses gouvernementales qui, nous l'avons vu dans le cas du Maroc, sont fortement génératrices d'importations. Il est ainsi possible d'analyser l'effet des politiques fiscales sur le secteur extérieur.

On peut supposer que le prix des importations est exogène car le Maroc est un petit pays au niveau des importations mondiales. Une augmentation des prix étrangers devrait en toute logique diminuer le volume des importations, toutes choses étant égales par ailleurs.

L'introduction d'un argument des prix relatifs permet en outre d'apprécier l'impact d'une dévaluation sur la structure du commerce extérieur marocain.

Les importations réelles sont supposées suivre un processus d'ajustement partiel tel que :

$$D\text{LogI} = \beta_3 [\text{LogI}^d - \text{LogI}_{-1}] \quad \beta_3 > 0 \quad (6)$$

en substituant (5) dans (6), on obtient :

$$\text{LogI} = \beta_3 c_0 + \beta_3 c_1 \text{LogI} + \beta_3 c_2 \text{Log}(P_m/P) + (1 - \beta_3) \text{LogI}_{-1} \quad (7)$$

III-1.4 Le volume des exportations.

L'offre d'exportations est une fonction négative du rapport des prix à l'exportation (exprimé en monnaie nationale) sur les prix domestiques et une fonction positive de la capacité de production du secteur extérieur. La capacité de production du secteur extérieur est approximée par $(Y/P)^*$, la capacité de production de l'ensemble de l'économie.

$$\text{LogX}^* = d_0 + d_1 \text{Log}(P_x/P) + d_2 \text{Log}(Y/P)^* \quad (8)$$

$$d_1 > 0 \text{ et } d_2 > 0$$

Les exportations réelles s'ajustent en fonction d'un excès d'offre :

$$D\text{LogX} = \beta_4 [\text{LogX}^* - \text{LogX}_{-1}] \quad \beta_4 > 0 \quad (9)$$

En substituant (8) dans (9) on dérive l'équation à estimer :

$$\text{Log}X = \beta_4 d_0 + \beta_4 d_1 \text{Log}(P_x/P) + \beta_4 d_2 \text{Log}(Y/P)^* + (1-\beta_4) \text{Log}X_{-1} \quad (10)$$

Ainsi, les exportations réelles sont supposées réagir positivement à un écart entre les prix extérieurs et les prix nationaux ainsi qu'à une augmentation de la capacité de production.

De la même façon que pour les importations, nous considérons l'hypothèse du petit pays pour justifier le caractère exogène de la variable des prix à l'exportation. Le volume des exportations est donc déterminé par les conditions relatives à l'offre dans ce secteur et dans l'économie en général.

III-1.5 Le revenu réel potentiel.

Afin d'analyser les mesures structurelles accompagnant les programmes d'ajustement du FMI, nous avons spécifié une équation de comportement pour le revenu réel potentiel.

Ce dernier est une fonction log-linéaire du stock de capital réel et de la force de travail.

Le point de départ est la fonction de production de Cobb Douglas qui constitue le modèle de croissance le plus courant :

$$(Y/P)^* = A(K/P)^{e_1} L^{e_2}$$

Une expression log-linéaire de cette relation nous est donnée

par :

$$\text{Log}(Y/P)^* = e_0 + e_1 \text{Log}(K/P) + e_2 \text{Log}L \quad (11)$$

$$e_1 > 0 ; e_2 > 0 \text{ et } e_0 = \text{Log}A$$

qui est l'équation à estimer (8). e_1 et e_2 constituent les élasticités partielles des facteurs et s'expriment comme :

$$c_1 = \frac{d(Y/P)^*/(Y/P)^*}{dK/K} \quad \text{avec } L=L_0$$

$$c_2 = \frac{d(Y/P)^*/(Y/P)^*}{dL/L} \quad \text{avec } K=K_0$$

On s'attend à ce qu'une augmentation du stock de capital (investissement) ou de la force de travail se traduisent à moyen terme par une augmentation du revenu potentiel. Cette relation est cependant imparfaite dans la mesure où l'on ne tient pas compte des effets entre le stock de capital et les variables monétaires et fiscales mais reste cependant satisfaisante pour les besoins de l'analyse (9).

III-1.6 Les identités.

L'offre de monnaie est reliée à la base monétaire par l'intermédiaire du multiplicateur. Une expression log-linéaire nous est donnée par :

$$\text{Log}(M) = \text{Log}(m) + \text{Log}(H) \quad (12)$$

Le revenu nominal est égal à la somme des dépenses nominales et des exportations en valeur moins les importations en valeur.

$$Y = E.P + X.P_x - I.P_m \quad (13)$$

La balance des paiements définie par la variation des actifs extérieurs nets de la Banque Centrale (DNFA) est représentée par :

$$B = DNFA = X.P_x - I.P_m + C \quad (14)$$

Les flux de capitaux (K) sont exogènes et comprennent les flux de court et long terme (incluant les flux officiels) ainsi que tous les types d'aide étrangère.

Le changement dans la base monétaire est égal à la variation du stock des réserves internationales (B) plus la variation dans les avoirs intérieurs nets de la Banque Centrale.

$$\Delta H = B + DNDA \quad (15)$$

Il convient de rappeler ici, que la composante publique du crédit intérieur correspond au déficit gouvernemental financé intérieurement. Ainsi l'identité (15) aurait pu être

désagrégée en conséquence.

III-1.7 Le modèle complet.

Le modèle complet se compose donc de cinq équations stochastiques, cinq identités et se présente comme suit :

$$\Delta \text{Log} E = \beta_{1a0} + \beta_{1a1} \text{Log}(M/F) + \beta_{2a2} \text{Log} i - \beta_1 \text{Log} E_{-1} \quad (1)$$

$$\beta_1 > 0 ; a_1 > 0 ; a_2 < 0$$

$$\Delta \text{Log} P = b_0 + b_1 [\text{Log}(Y/P) - \text{Log}(Y/P)^*] + b_2 \Delta \text{Log} P_m \quad (2)$$

$$b_1 > 0 ; b_2 > 0$$

$$\Delta \text{Log} I = \beta_3 c_0 + \beta_3 c_1 \text{Log} E + \beta_3 c_2 \text{Log}(P_m/P) - \beta_3 \text{Log} I_{-1} \quad (3)$$

$$\beta_3 > 0 ; c_1 > 0 ; c_2 < 0$$

$$\Delta \text{Log} X = \beta_4 d_0 + \beta_4 d_1 \text{Log}(P_x/F) + \beta_4 d_2 \text{Log}(Y/P)^* - \beta_4 \text{Log} X_{-1} \quad (4)$$

$$\beta_4 > 0 ; d_1 > 0 ; d_2 > 0$$

$$\text{Log}(Y/P)^* = e_0 + e_1 \text{Log}(K/P) + e_2 \text{Log} L \quad (5)$$

$$e_0 = \text{Log} A ; e_1 > 0 ; e_2 > 0$$

$$\text{Log}(M) = \log(m) + \text{Log}(H) \quad (6)$$

$$Y = E \cdot P + X \cdot P_x - I \cdot P_m \quad (7)$$

$$B = \Delta NFA = X \cdot P_x - I \cdot P_m + C$$

(8)

$$\Delta H = B + DNDA$$

(9)

LISTE DES VARIABLES

ENDOGENES

- E : Dépenses réelles agrégées
- P : Indice des prix à la consommation (Base=1975).
- I : Volume des importations (incluant les biens services et revenus au débit)
- X : Volume des exportations (incluant les biens services et revenus au crédit)
- (Y/P)* : Revenu réel de capacité
- M : Stock nominal de monnaie défini comme monnaie plus quasi-monnaie
- Y : Produit national brut aux prix du marché
- B : Variation des avoirs extérieurs nets de la banque centrale
- H : Base monétaire comprenant les réserves des banques commerciales

PRE-DETERMINEES

- i : Taux d'intérêt réel
- F_m : Indice des prix aux importations exprimé en monnaie nationale (base=1975)
- P_x : Indice des prix aux exportations exprimé en monnaie nationale (base=1975)
- m : Multiplicateur monétaire calculé comme M/H
- C : Flux de capitaux calculé résiduellement à partir de l'identité de la balance des paiements
- $$C = B - X \cdot P_x + I \cdot F_m$$
- K : Stock de capital obtenu en cumulant la série sur

l'investissement à partir de 1958

DNDA : Variation des avoirs domestiques nets détenus par la Banque Centrale.

E_{-1} : Dépenses réelles totales retardées d'une période

I_{-1} : Volume des importations retardé d'une période

X_{-1} : Volume des exportations retardé d'une période

III-2 LES RESULTATS DU MODELE.

Dans la mesure où le modèle dans son ensemble est non linéaire dans les variables et les paramètres, nous avons choisi de l'estimer par la méthode des doubles moindres carrés non linéaires. Bien que cette méthode nous donne des estimations dont l'efficacité asymptotique est moindre que celle des estimateurs du maximum vraisemblance à information complète, elle possède l'avantage de ne pas répercuter les erreurs de spécification sur l'ensemble du système. Elle permet d'autre part d'imposer des contraintes non linéaires intra-équations.

Le modèle a été estimé pour la période 1959-1983, sur la base de données annuelles en regard des contraintes concernant la disponibilité de données trimestrielles.

Les estimations des paramètres de l'équation des dépenses réelles sont présentés au tableau III-1.

Tableau III-1: Les dépenses réelles agrégées.

Paramètre	Estimation	Statistique t	R ²	σ
β_1	0.628	2.967	99.18	.4413
a_0	1.780	3.967		
a_1	0.948	15.039		
a_2	-0.048	-1.493*		

Notes: * : paramètre non significatif à 95% .

σ : Ecart-type de la variable dépendante.

β_1 , le paramètre mesurant l'ajustement des dépenses à leur niveau désiré est proche de l'unité et significatif à 99%. Ce résultat est intéressant dans la mesure où il implique un ajustement assez lent des dépenses réelles suite à un choc monétaire par exemple. Le retard temporel moyen calculé comme $1/\beta_1$ montre que l'ajustement se fait sur dix-neuf mois.

Le coefficient a_1 mesurant l'élasticité des dépenses réelles par rapport aux encaisses monétaires réelles possède le signe théoriquement attendu et est significativement différent de zéro à 99% . Sa valeur est également proche de l'unité impliquant une relation presque proportionnelle entre les deux agrégats. Ce résultat est en grande partie dû à la proportion importante qu'ont les dépenses gouvernementales dans les dépenses totales de l'économie (10).

Quant à a_2 le coefficient mesurant l'effet d'une variation du taux d'intérêt réel sur le taux de croissance des dépenses réelles, bien qu'il ne soit pas significatif à 95% il a le bon signe. Sa valeur (-0.048) est faible, traduisant le fait qu'une grande partie des dépenses réelles sont relativement inélastiques à des changements au niveau des taux d'intérêt réels (11).

En effet, au Maroc, ces taux ont été négatifs sur

l'essentiel de la période d'estimation et représentent plutôt les variations dans le taux d'inflation. Une faible valeur de a_2 donne ainsi à conclure que l'effet revenu d'un mouvement dans le taux d'inflation compense presque entièrement l'effet de substitution. Ceci illustre bien le fait que le maintien d'un certain niveau de vie constitue une contrainte, les dépenses de consommation privée représentant 60% des dépenses agrégées en moyenne.

Les résultats concernant l'équation du taux d'inflation sont reproduits ci-dessous:

Tableau III-2: Le taux d'inflation.

Paramètre	Estimation	Statistique t	R ²	σ
b_0	0.086	10.071	99.59	.430
b_1	0.355	5.660		
b_2	0.083	1.912		

L'effet de l'écart productif sur le taux d'inflation est positif et significativement différent de zéro à 99%. Cet impact est relativement important dans le cas du Maroc ainsi qu'en témoigne la valeur de b_1 . Toute augmentation du revenu réel par rapport à son niveau tendanciel se reflétera par une augmentation marquée de l'inflation dont il est le facteur explicatif essentiel.

En effet, b_2 , le paramètre mesurant l'effet de

l'inflation importée, est faible quoique significatif à 95%, indiquant qu'à long terme, quand le revenu réel est égal à son niveau tendanciel, le taux d'inflation sera relativement stable. Ce résultat semble cohérent avec l'évolution des taux d'inflation au Maroc, lesquels ont été modérés sur la presque totalité de la période d'estimation.

Le terme constant est également significatif.

Le tableau 3 reproduit les résultats obtenus concernant l'équation des importations.

Tableau 3 : Le volume des importations

Paramètre	Estimation	Statistique t	R ²	σ
β_2	0.639	4.127	97.67	.6934
c_0	-4.800	-4.378		
c_1	1.340	11.991		
c_2	-0.758	-3.287		

L'ajustement du volume des importations se fait de nouveau assez lentement puisque la valeur du retard temporel moyen ($1/\beta_2$) le situe aux environs de dix-huit mois. Ceci ne semble pas confirmer, dans le cas, du Maroc l'hypothèse d'un ajustement rapide d'un excès de crédit au travers des importations. Ce résultat est probablement le fait des contrôles quantitatifs mis en place par les autorités dans le cadre des stratégies de substitution aux importations.

L'élasticité du volume des importations par rapport aux

dépenses mesurée par le paramètre c_1 est de bon signe et très significatif. Ce résultat reflète l'importance du contenu externe de l'absorption publique et privée au Maroc.

L'Elasticité des prix relatifs a le signe théorique attendu, et est significatif à 99%. Ainsi les importateurs Marocains semblent réagir aux écarts dans les prix relatifs, ce qui est relativement surprenant si l'on considère le degré de dépendance de l'investissement public et privé et de l'activité économique en général vis-à-vis des approvisionnements énergétiques et des biens d'équipement.

Le tableau 4 résume les principaux résultats concernant le comportement des exportations réelles.

Tableau III-4 : Le volume des exportations.

Paramètre	Estimation	Statistique	R ²	σ
β_3	0.676	4.087	92,88	.1596
d_0	-1.281	-1.281 *		
d_1	-0.583	-2.494		
d_2	0.983	10.582		

Note : * paramètre non significatif à 95%

L'ajustement du volume des exportations a un excès d'offre est relativement plus rapide que celui des importations. Le retard temporel moyen défini comme $1/\beta_4$ correspond à un peu plus de dix-sept mois. Dans la mesure où les exportations de phosphates et de leur dérivés constituent

de 50% à 60% des exportations du pays et qu'il s'agit d'un monopole d'Etat, on comprend mieux la rapidité relative de l'ajustement de l'offre d'exportations marocaines.

Cependant, le résultat le plus surprenant, concerne ϵ_x , qui mesure l'élasticité du volume des exportations par rapport aux prix relatifs. Cette élasticité est, en effet, de signe contraire à ce qui est prévu par la théorie et significative à 95%. Ce résultat pourrait amener à conclure que les exportations réelles évoluent inversement à leur prix. Nous pensons qu'une explication théorique est liée à la définition de la variable p_x .

En effet, le prix aux exportations utilisé dans le modèle est mesuré en Dirham (monnaie nationale). Ce prix se compose de deux éléments, c'est-à-dire du prix aux exportations en dollars et du taux de change; de telle façon que l'on peut très bien imaginer une situation dans laquelle le prix aux exportations en DH augmenterait alors que celui exprimé en dollar diminuerait.

Dans la mesure où, rappelons le, l'Etat est un grand exportateur (le phosphate étant un monopole public contrôlé par un office gouvernemental), il est raisonnable de penser que le prix en dollar est la variable importante. Il faut également se rappeler que les prix internationaux des matières premières n'ont pas cessé de décroître ainsi qu'en témoigne l'évolution générale des termes de l'échange (12).

L'effet du revenu réel potentiel sur le taux de

croissance des exportations (d_2) est, quant à lui, de bon signe et très significatif. L'impact d'une augmentation de la capacité de production sur le volume des exportations est quasi-proportionnel ($d_2=.983$). Le Maroc dispose, en effet, d'une infrastructure permettant ce genre de scénario. D'autre part, le taux d'utilisation des capacités productives est à peu près de 80% laissant ainsi une marge de manoeuvre appréciable (13).

Les résultats concernant l'équation du revenu potentiel sont présentés dans le tableau 5:

Tableau III-5 : Le revenu réel potentiel.

Paramètre	Estimation	Statistique t	R ²	σ
e_0	6.19	198.723	99.91	.3144
e_1	0.071	6.877		
e_2	1.234	27.454		

Le paramètre e_1 représentant l'élasticité partielle du revenu réel potentiel par rapport au stock de capital est de bon signe, statistiquement significatif mais à une valeur faible: $e_1 = 0.071$. De nouveau, nous pensons que l'explication réside dans l'évolution de l'économie marocaine.

En effet, une grande partie des investissements se dirigent vers des secteurs improductifs, ainsi qu'en témoigne l'évolution du secteur des bâtiments par exemple.

Le paramètre représentant l'élasticité partielle du facteur travail approximé par la population totale est lui aussi du signe théoriquement attendu et très significatif. Ce résultat illustre l'avantage comparé que possède le Maroc dans la mesure où il dispose d'un vaste réservoir de main-d'oeuvre jeune, dynamique à un coût hautement compétitif.

La somme des élasticités partielles nous est donnée par :

$$r = e_1 + e_2 = 1.305$$

La valeur de r est supérieure à 1; La fonction de production estimée pour le Maroc définit des rendements à l'échelle croissants, ce qui est un résultat très encourageant du point de vue de la politique économique. Ainsi si l'on augmente les facteurs L et K/P de 20% , le revenu réel potentiel s'accroîtrait de 12.6%.

Tableau III-6 : Les retards temporel moyens du modèle (en années).

Equations	Retard moyen	Valeur
Dépenses réelles	$1/\beta_1$	1.59
Volume importations	$1/\beta_3$	1.56
Volume exportations	$1/\beta_4$	1.48

Les résultats du modèle sont ainsi globalement satisfaisants; puisqu'aucun paramètre n'est non significatif à 90% et qu'il ne s'en trouve que deux dans la région de rejet à 95%. Egalement, un seul paramètre est de signe contraire, et là encore, il se trouve une explication raisonnable confirmant le résultat.

Les R^2 sont également très bons dans l'ensemble, la variation résiduelle étant faible. Cependant, d'un point de vue strictement statistique, les résultats des tests d'hypothèses sont plus concluants que ceux concernant le R^2 . D'autre part, la statistique F de l'équation des prix - définissant une ellipse de confiance pour l'ensemble des paramètres avec une probabilité α de le contenir permet de conclure que l'ensemble de la régression est statistiquement significative à 95% ($F = 11.21$).

III-3 LES IMPLICATIONS DU MODELE SUR LES PROGRAMMES DE STABILISATION ET D'AJUSTEMENT STRUCTUREL AU MAROC.

Nous allons examiner dans un premier temps le cheminement causal des principaux instruments d'ajustement sur la base du modèle.

Nous l'avons vu, la politique monétaire et plus précisément la politique du crédit constitue l'élément essentiel des programmes du Fonds. Une diminution de la base monétaire (suite à une diminution dans le volume du crédit global à l'économie) va se traduire par une baisse de l'absorption via la masse monétaire. Cette diminution dans l'absorption va provoquer à son tour une baisse du volume des importations et du revenu nominal.

Si l'on fait l'hypothèse que l'effet dépressif d'une baisse dans les dépenses réelles sur le revenu nominal va dominer l'effet inverse lié à la baisse des importations, le niveau général du prix va diminuer, reflétant ainsi une situation où l'économie opère en deçà de son niveau de pleine capacité.

La baisse du taux d'inflation va avoir quatre effets simultanés importants. En premier lieu, la hausse consécutive du taux d'intérêt réel va renforcer la baisse dans l'absorption puisque le coût d'opportunité des dépenses d'investissement et de consommation durable augmente.

Elle provoque, en deuxième lieu, une hausse des

exportations et une baisse des importations (effet des prix relatifs).

Troisièmement, la baisse du taux d'inflation va provoquer une augmentation du revenu réel potentiel, laquelle renforcera encore davantage les mouvements à la hausse dans les exportations et ceux à la baisse dans les taux d'inflation.

Enfin, l'effet sur le revenu réel dépend de l'importance relative des changements dans le niveau nominal et des prix et constitue ainsi une question essentiellement empirique.

La combinaison de l'ensemble des effets, ci-dessus décrits, devrait ainsi provoquer une amélioration sensible du compte courant et de la balance des paiements en général. En l'absence de politique appropriée, l'augmentation du volume des encaisses monétaires du à la hausse du stock des réserves internationales renverserait le processus.

La dévaluation constitue un deuxième aspect central des programmes d'ajustement du Fonds. Elle affecte directement, en effet, le prix domestique des importations et des exportations, aboutissant à court terme à une amélioration du compte courant via l'effet sur la structure des prix relatifs. Son impact inflationniste va cependant considérablement limiter cette amélioration à moyen et long terme.

Enfin, les mesures concernant l'investissement (ajustement structurel) vont affecter directement le niveau

du revenu potentiel. Une augmentation de ce dernier, suite à une augmentation ou à une amélioration de l'allocation des investissements productifs, va aboutir à une modération des pressions inflationnistes avec les conséquences dont il a été déjà fait mention. Un deuxième effet simultané concerne l'augmentation du volume des exportations laquelle aboutira sur une hausse du niveau du revenu nominal et réel et ultimement à une amélioration de la BOP.

Afin d'examiner les implications des programmes d'ajustement du FMI sur l'économie marocaine, nous avons procédé à des expériences de simulation du modèle complet (incluant les quatre identités) sur la base des résultats d'estimation de la section précédente.

Afin de déterminer le pouvoir explicatif du modèle, nous avons d'abord procédé à une simulation statique (14). Le coefficient de corrélation entre les valeurs observées et simulées du modèle est un bon indicateur de la performance globale de ce dernier et peut être considéré comme analogue au calcul du R^2 pour les modèles à une équation.

Le tableau III-7 résume les résultats de cette procédure pour les variables les plus importantes.

Les résultats obtenus indiquent que le modèle représente bien l'évolution des prix et du revenu réel. En ce qui concerne la BOP, le coefficient obtenu est moins élevé (0.8974) mais n'en demeure pas moins très acceptable. Dans la mesure où les flux de capitaux sont exogènes, ce résultat implique que l'évolution du

compte courant est bien retacée sur la période d'observation.

TABLEAU III-7: Corrélation entre les valeurs observées et simulées du modèle

Variable	Solution statique	Solution dynamique
Prix	0.9994	0.9985
Revenu réel	0.9935	0.9772
Balance des paiements	0.8974	0.7963

Il s'agit maintenant de discuter de l'impact des programmes de stabilisation et d'ajustement structurel sur l'économie Marocaine.

Pour ce faire nous avons procédé à un certain nombre de simulations dynamiques, résumées dans le tableau 4-2.

TABLEAU III-8: les simulations de politique économique.

Expériences	Description
Solution de contrôle	Simulation dynamique du modèle sur la base des valeurs observées
Simulation 1	Croissance du crédit intérieur sur la base du taux moyen de la période ($g = 26\%$).
Simulation 2	Politique restrictive de crédit consistant à diminuer de moitié le taux de croissance moyen du crédit intérieur ($g = 12.6\%$).
Simulation 3	Croissance du stock de capital sur la base d'un taux de 25%.
Simulation 4	Combinaison des simulations 2 et 3.
Simulation 5	Choc monétaire ponctuel : baisse du crédit intérieur de 30%.
Simulation 6	Simulation 5 combinée à une augmentation du stock de capital de 20% par an sur quatre ans.

Dans la mesure où le modèle utilisé est non linéaire, la solution dynamique constitue en soi la seule façon de tester la stabilité du système. Avec les variables endogènes retardées générées à partir du modèle, les résultats obtenus, s'ils sont moins précis que dans le cas de la solution statique, restent satisfaisants. (Tableau III-7).

Cette solution va constituer la solution de contrôle pour les différentes simulations de politique économique qui vont suivre.

Le premier ensemble de simulations (Simulations 1 à 4), consiste à évaluer l'effet d'un changement permanent (sur l'ensemble de la période d'observation) des variables exogènes du système sur les prix, le revenu réel et la balance des paiements.

Les résultats sont illustrés dans les graphiques 1 à 3. Le premier graphique présente l'évolution des variables endogènes d'intérêt suite à un changement du crédit intérieur. Une politique monétaire de long terme (Simulation 1) se traduisant par une évolution du crédit domestique sur la base de son taux moyen de croissance pendant la période d'échantillonnage, se traduit par une baisse en moyenne du niveau des prix, du revenu réel ainsi que par une amélioration de la balance des paiements. Quand à une politique monétaire restrictive (Simulation 2), où le taux de croissance du crédit intérieur a été fixé à la moitié de son taux moyen sur la période, le graphique 1 montre clairement qu'elle se traduit par une baisse encore plus prononcée du niveau des prix ainsi que du revenu réel et une amélioration sensible des paiements extérieurs.

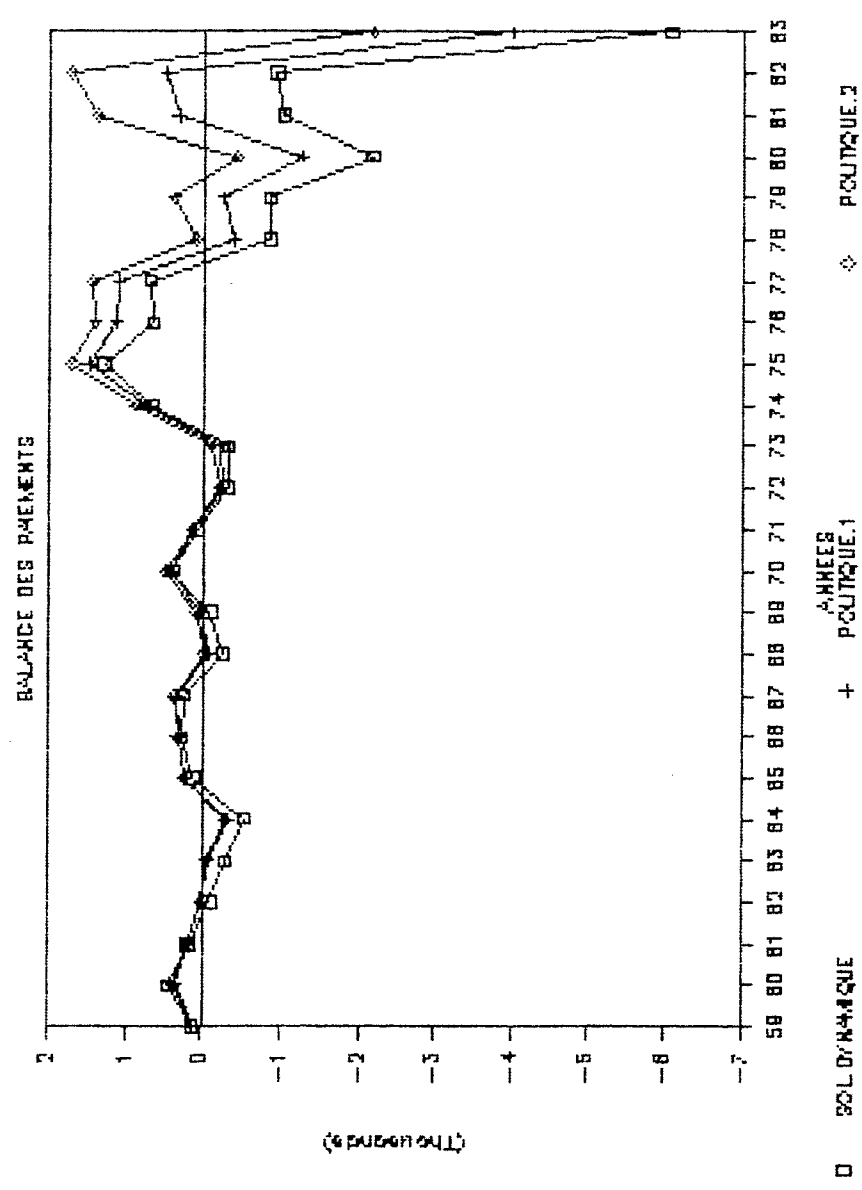
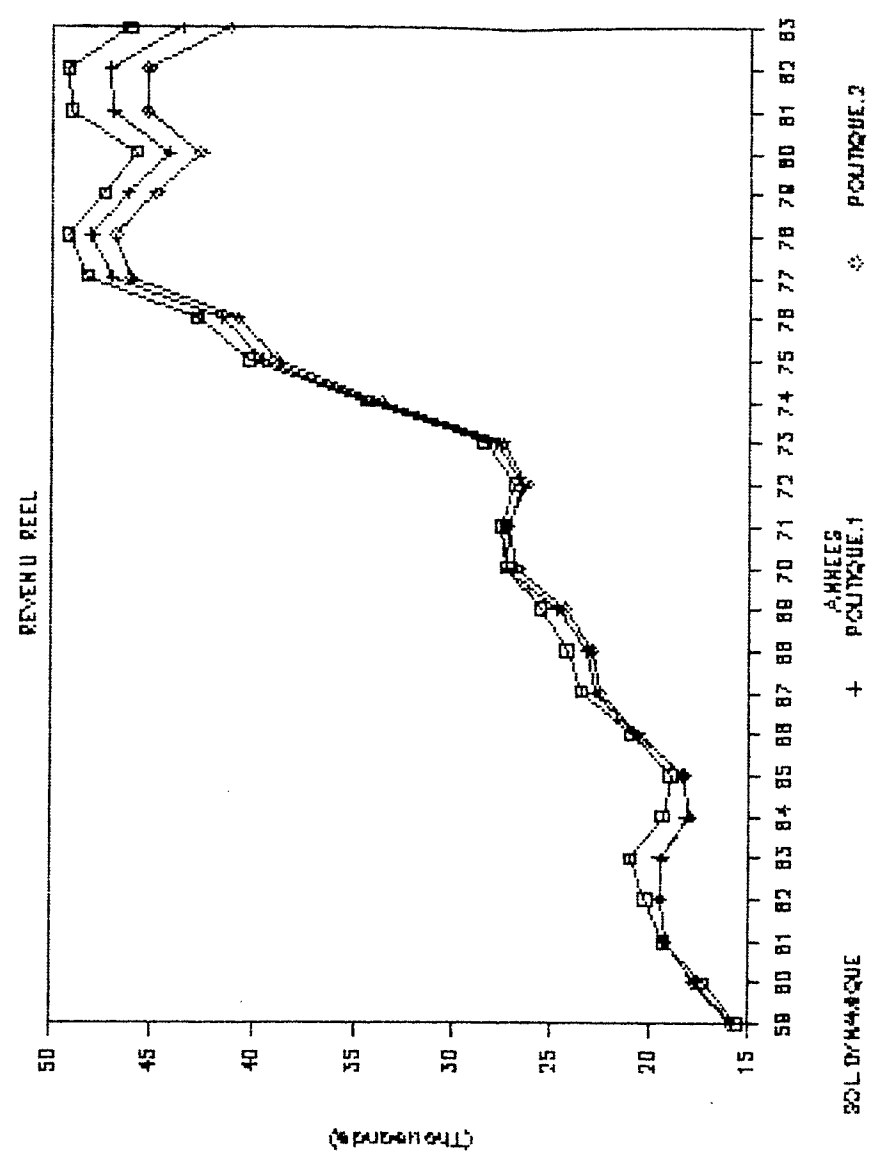
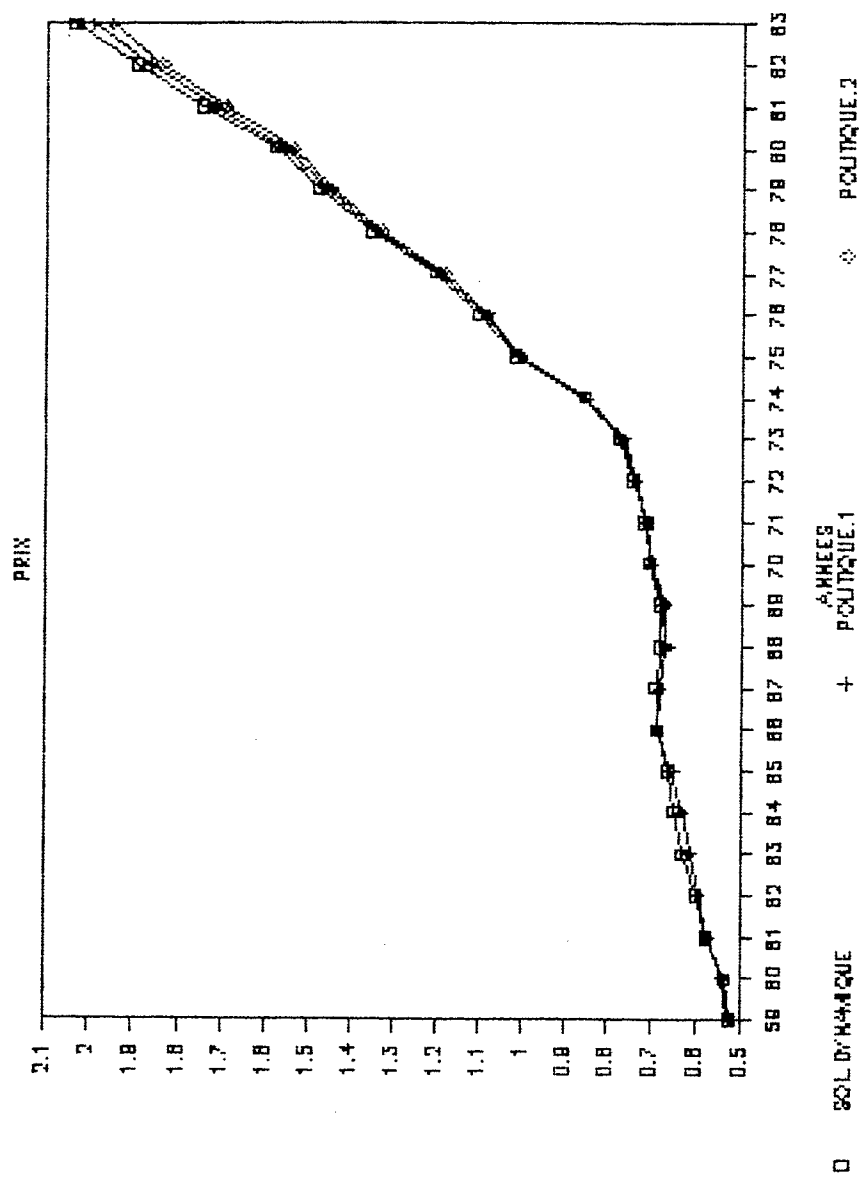
Ces deux expériences semblent indiquer clairement qu'il existe une relation entre d'une part, une diminution du crédit intérieur et une augmentation des réserves extérieures, et d'autre part un taux d'inflation plus faible et une baisse dans le niveau du revenu réel.

Le graphique 2 présente les résultats de la simulation d'une augmentation permanente du stock de capital, résultant de mesures structurelles non spécifiées (simulation 3). On peut clairement y voir un impact à la baisse dans le niveau des prix ainsi qu'une augmentation du niveau du revenu réel et des réserves extérieures nettes. Cependant l'intérêt d'une telle mesure du point de vue de la gestion des réserves extérieures est limité : l'impact sur la BOF est en effet comparativement beaucoup plus atténué que dans le cas d'une politique monétaire restrictive. C'est donc essentiellement le caractère expansionniste de cette mesure qui présente le plus grand intérêt.

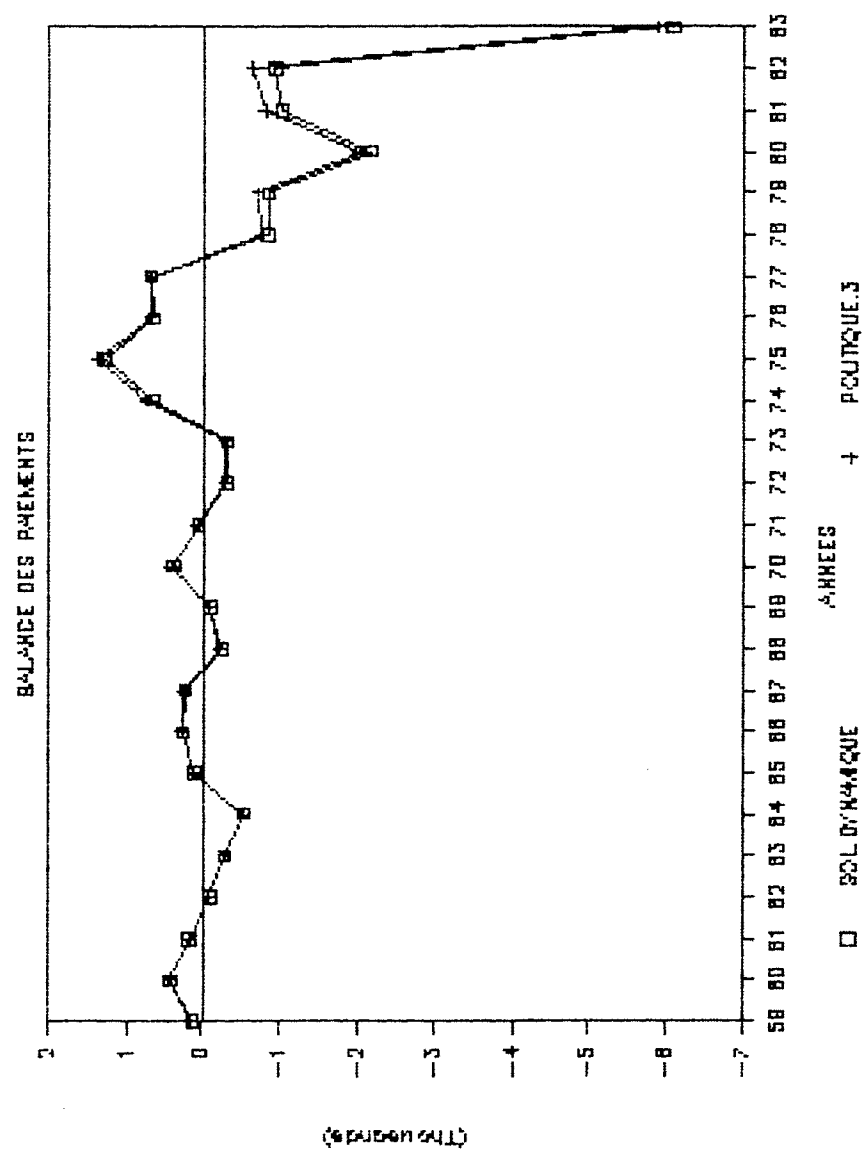
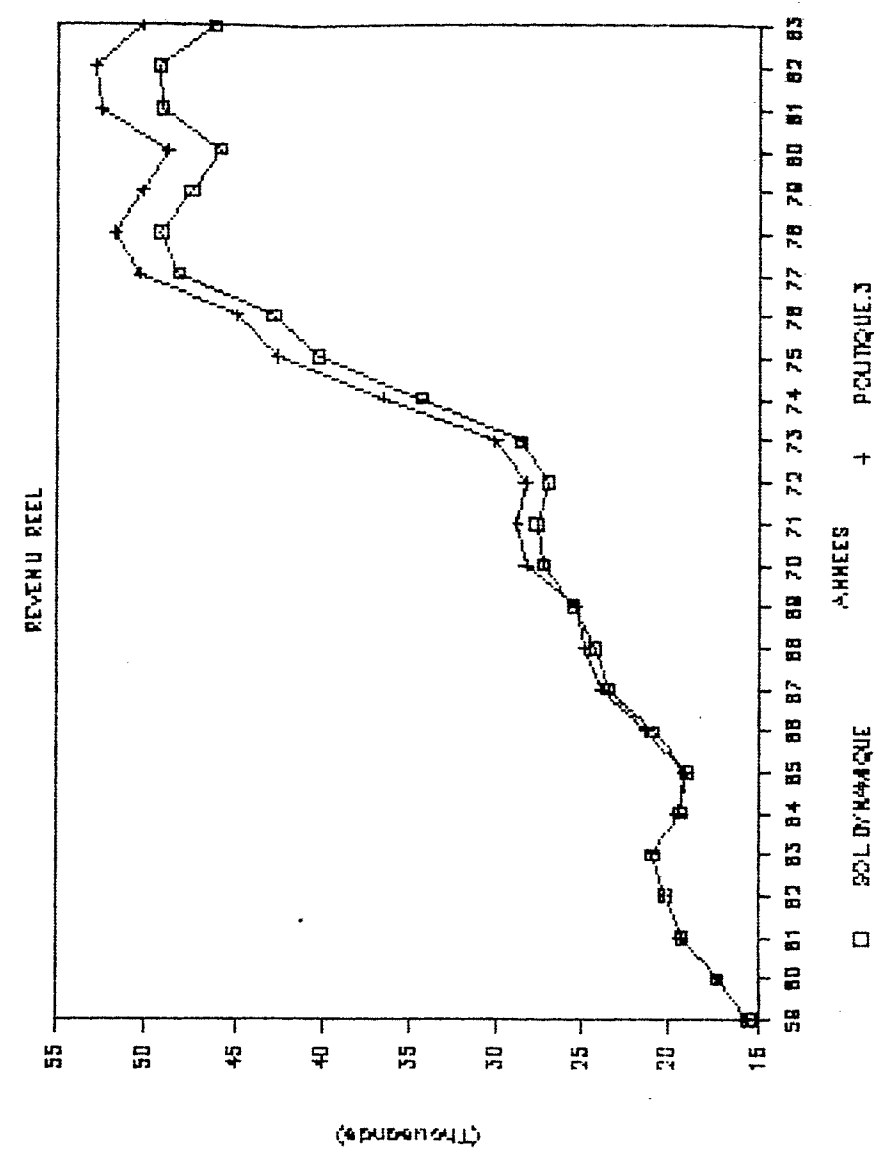
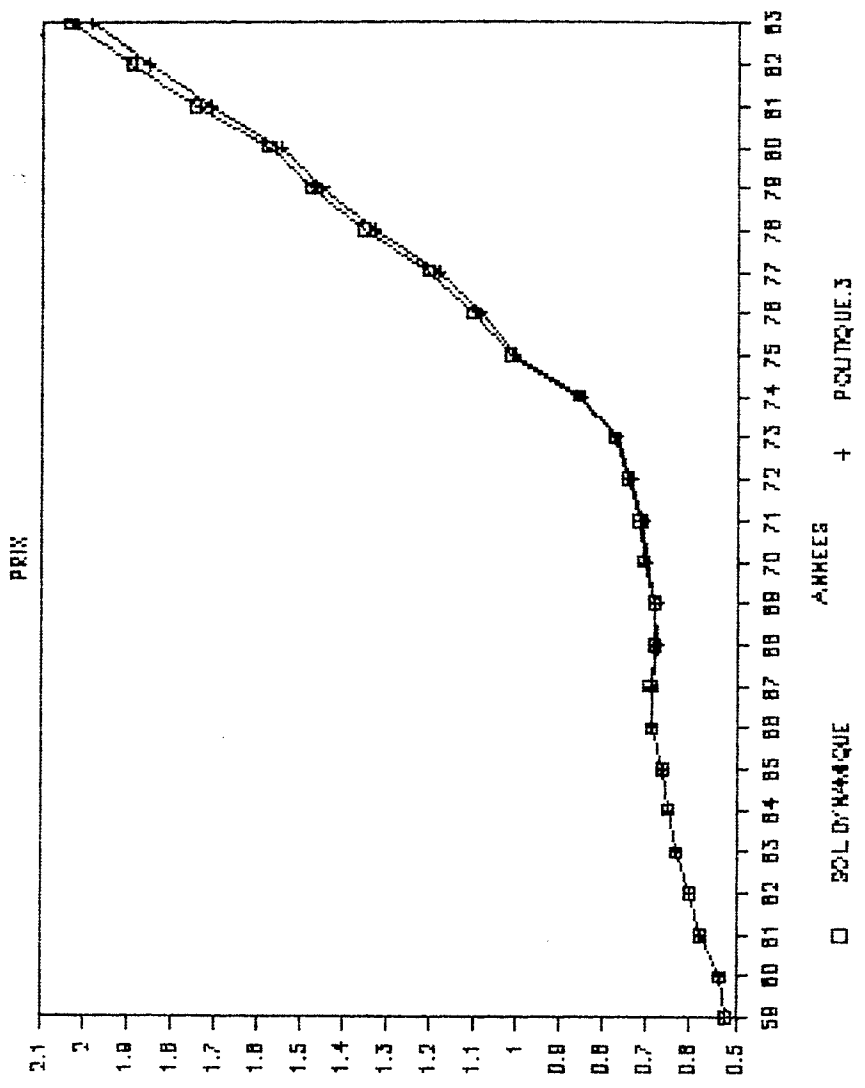
En effet, ainsi que le montre le graphique 3, où sont reproduits et comparés les effets d'un programme de stabilisation traditionnel (axé sur une politique monétaire restrictive : simulation 2) avec ceux d'un programme " élargi " (faisant intervenir la même politique en y incorporant des éléments propres à augmenter l'offre globale : simulation 4), le différentiel d'impact sur le revenu réel est significatif. Le programme élargi se présente ainsi comme moins coûteux en terme de perte de croissance réelle. Son impact sur cette dernière sera d'autant plus prononcé que, pour un niveau donné du revenu nominal, la baisse du niveau des prix sera forte.

Ce premier ensemble de simulations a permis d'illustrer le comportement dynamique d'ensemble du modèle. Un deuxième

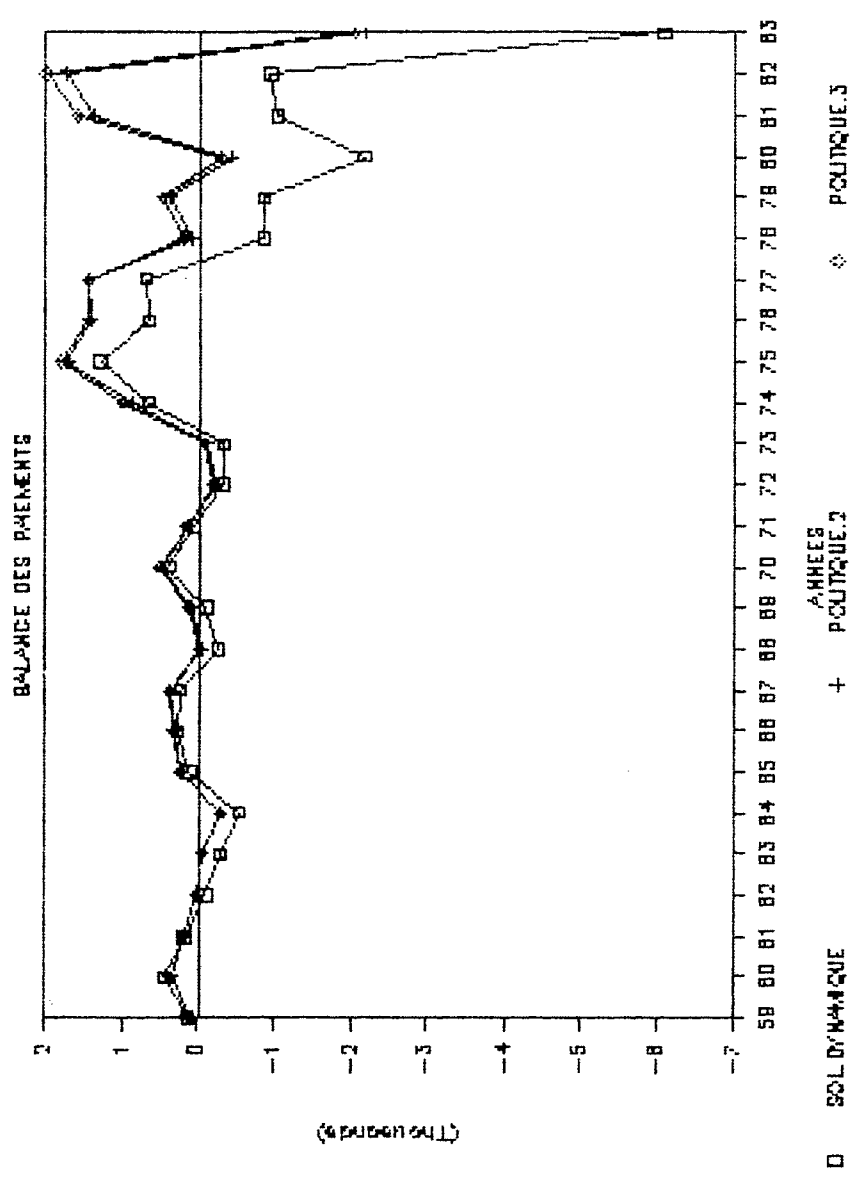
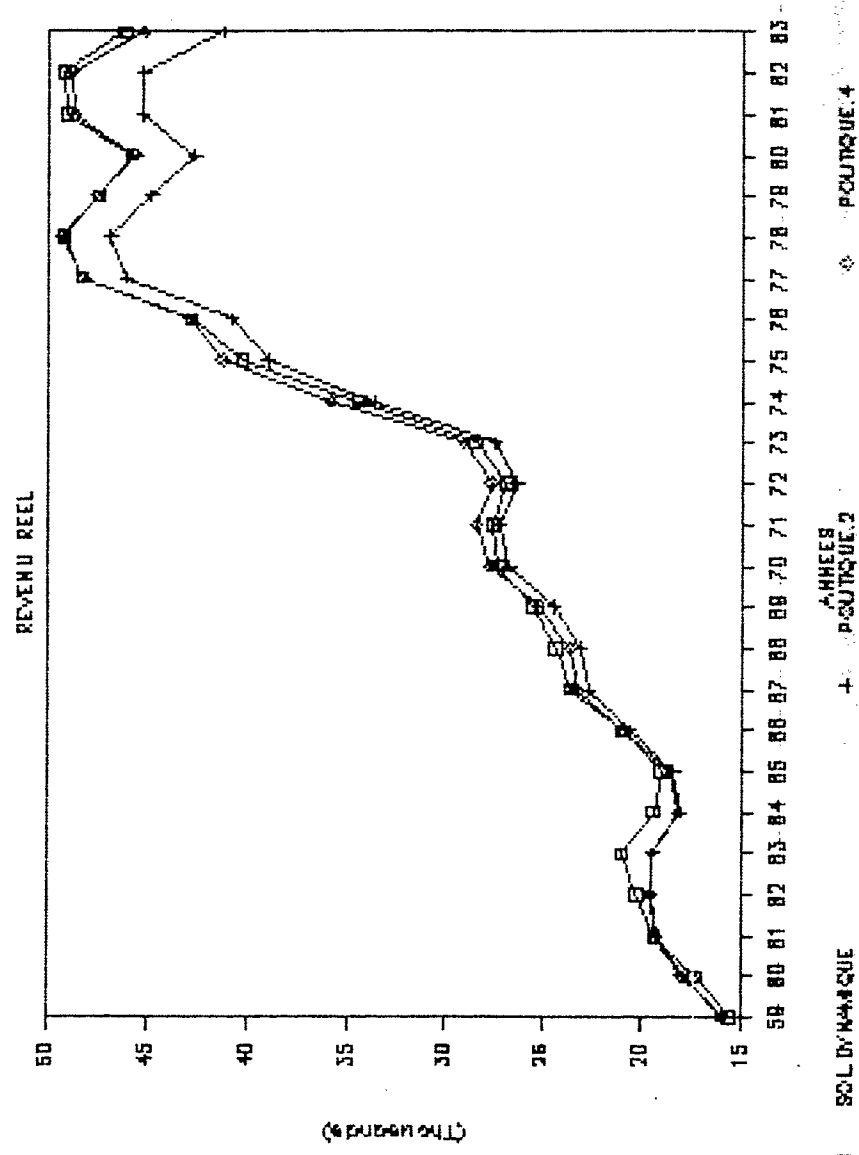
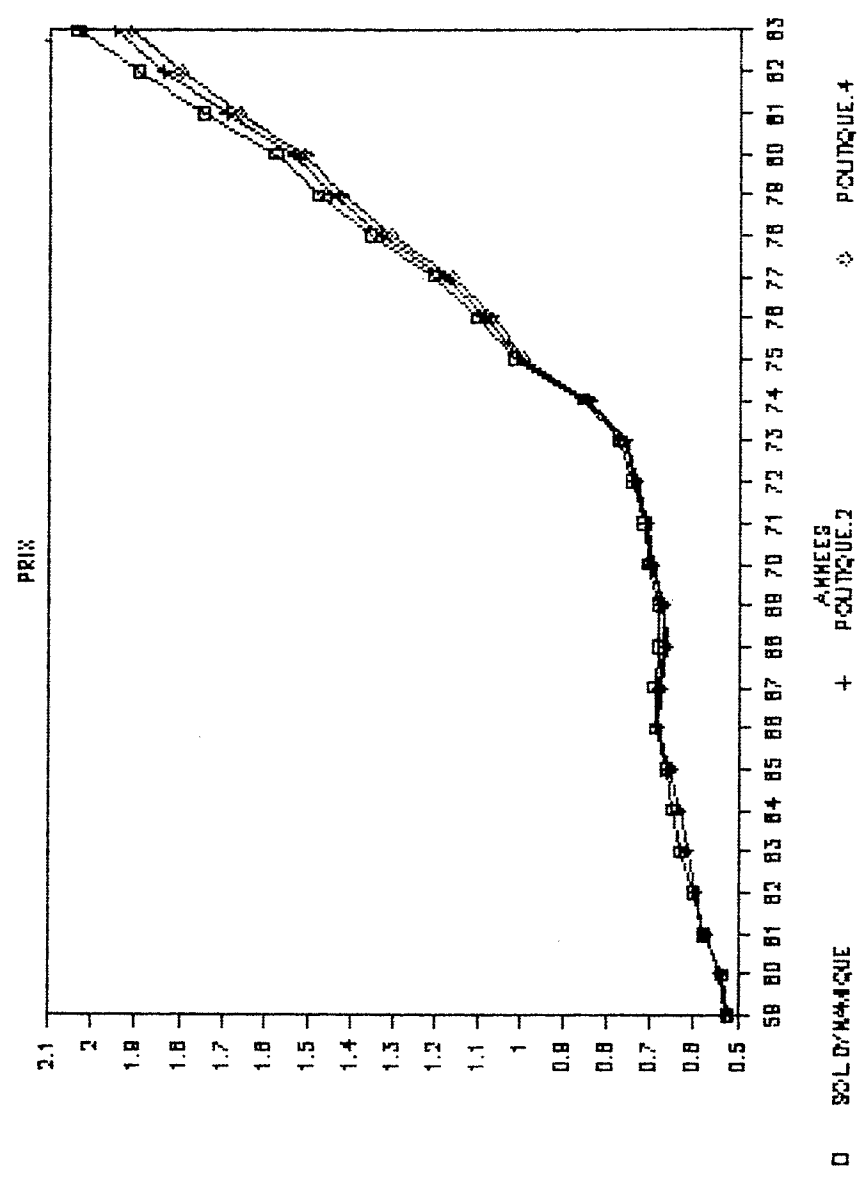
Graphique III-1 : L'impact des politiques monétaires sur les prix, le revenu réel et la Balance des paiements.



Graphique III-2 : L'impact d'une augmentation du stock de capital sur les prix, le revenu réel et la Balance des paiements.



Graphique III-3 : Comparaison des effets d'une politique monétaire et d'une combinaison de mesures monétaires et "structurelles".



ensemble d'expériences a consisté à simuler l'impact d'un choc exogène ponctuel sur les variables clefs du système (Simulation 5 et 6). Cette procédure nous renseigne directement sur le profil temporel de l'ajustement des variables endogènes.

les valeurs initiales des variables sont celles de 1972 et correspondent à la première période. Un choc monétaire exogène sous la forme d'une baisse de 30% du crédit intérieur est introduit à la deuxième période et les résultats sont comparés à ceux de la solution de contrôle dans laquelle les variables exogènes prennent leurs valeurs observées (simulation 5).

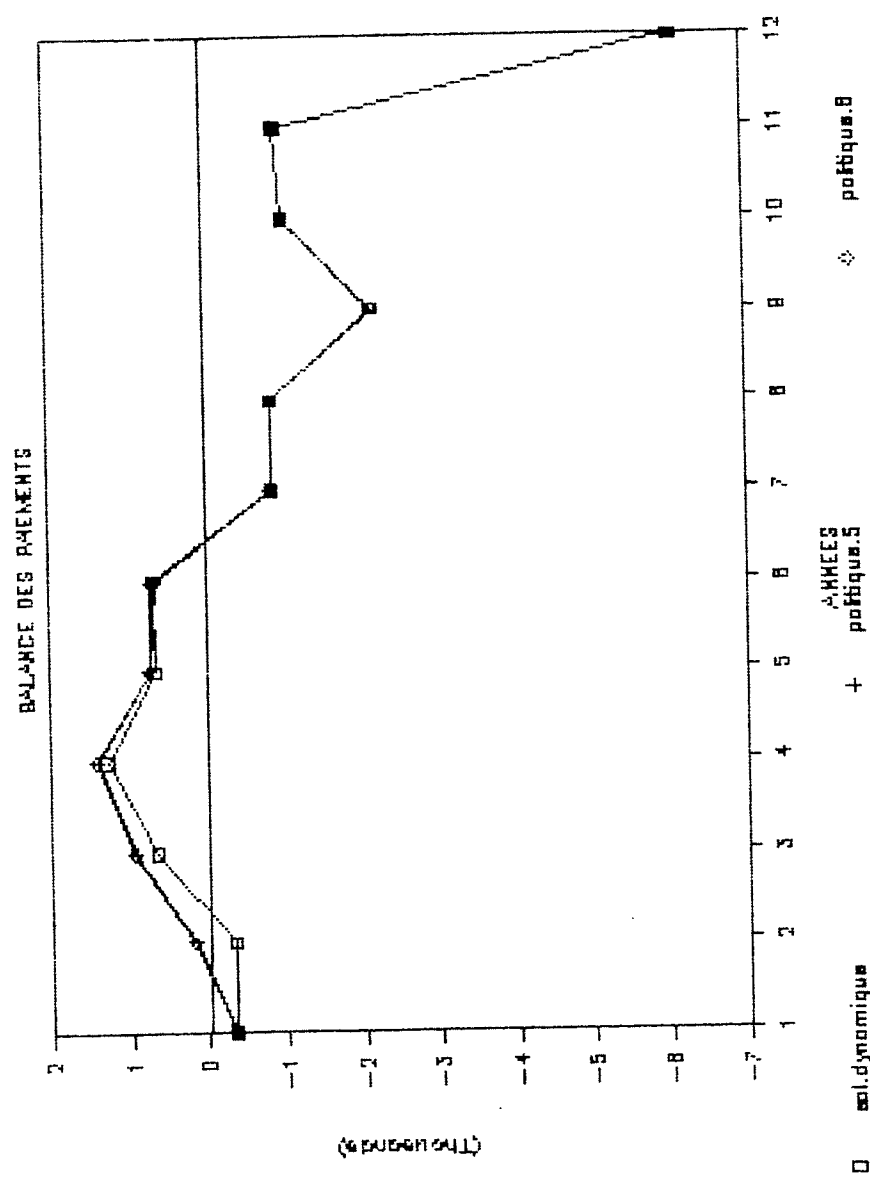
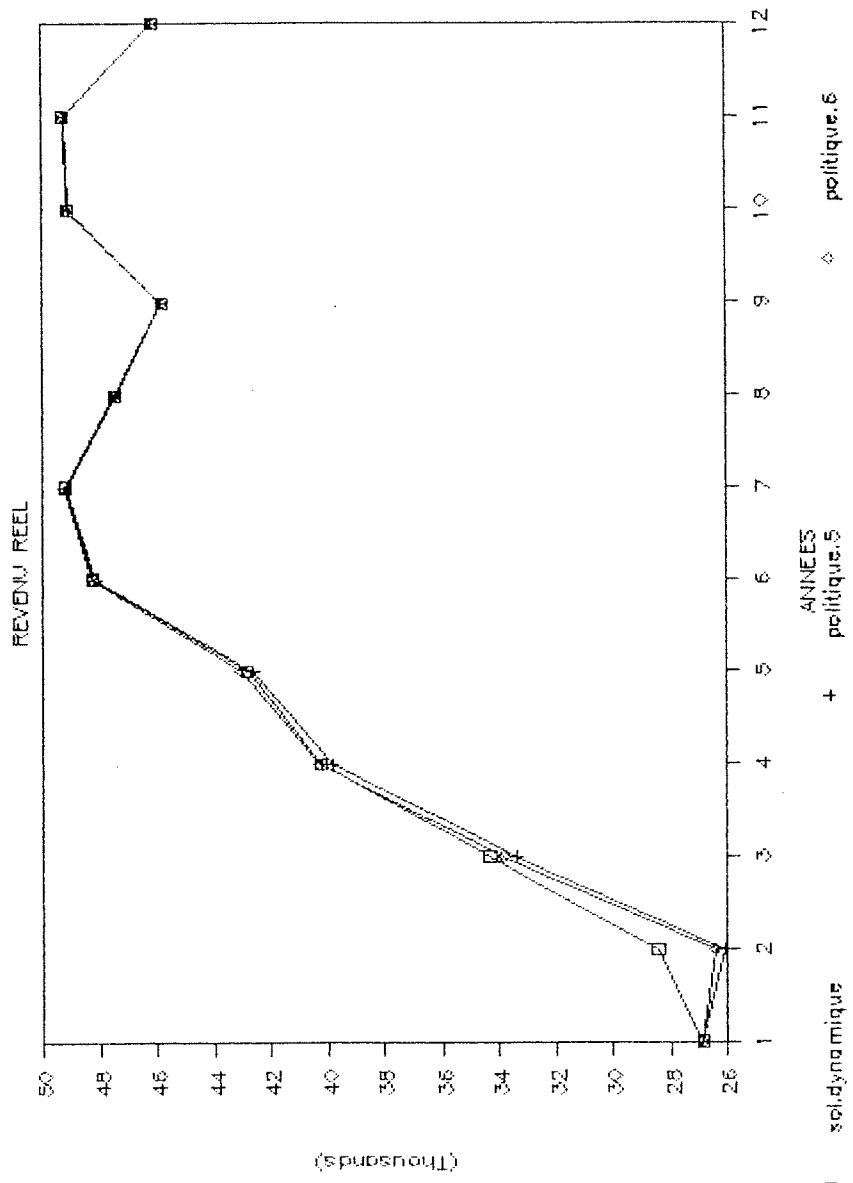
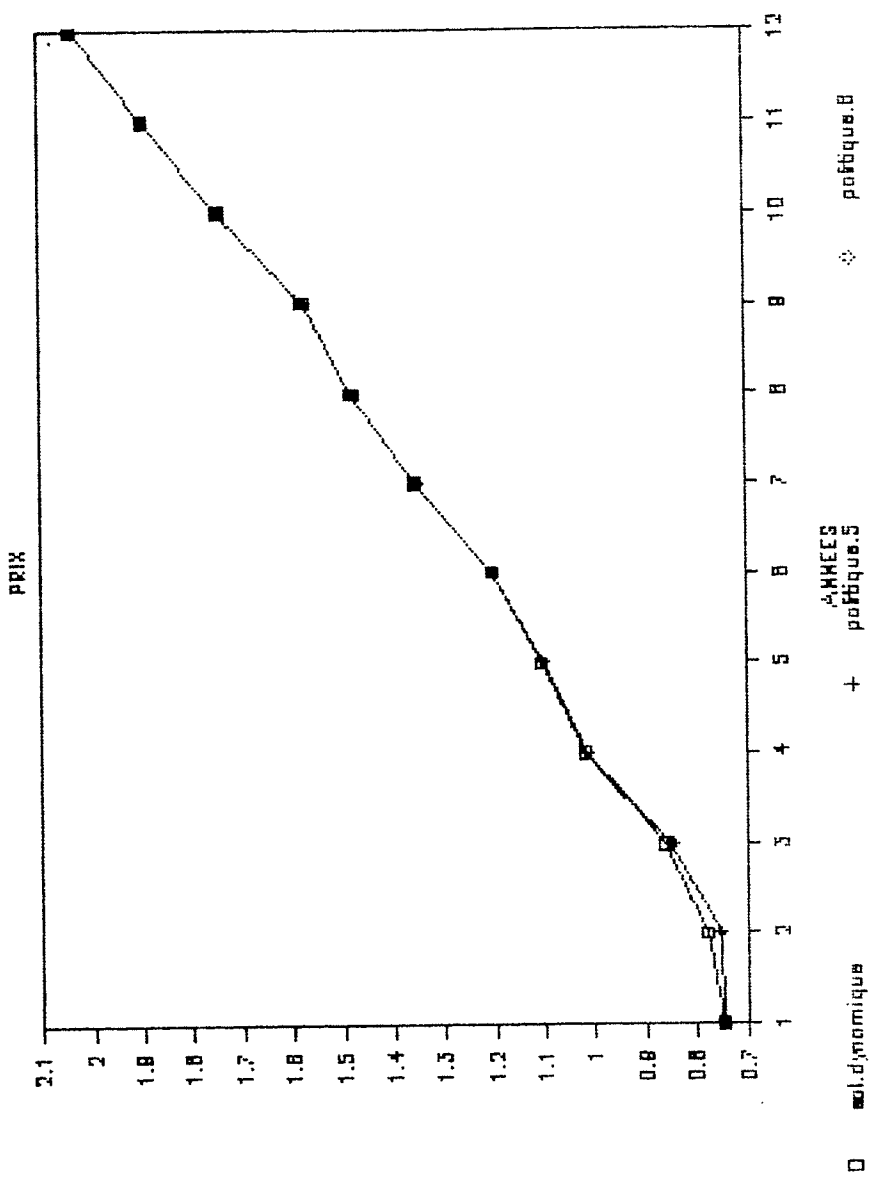
La simulation 6 combine l'expérience précédente à une augmentation du stock de capital de 20% par période sur quatre périodes. Après quoi les fonctions de dépenses, d'offre d'exportations, de demande d'importations et de prix déterminent l'évolution des variables du système.

Les effets de ces chocs sont examinés sur douze périodes.

Les résultats sont reproduits dans le graphique 4.

Il semblerait que les effets prix du premier programme soient relativement faibles, soit de l'ordre d'un centième de point à la baisse, après une période. Par contre l'impact sur le revenu réel est beaucoup plus marqué : on observe une baisse du revenu réel de 7.5% par rapport à son niveau dans la solution de contrôle, ce qui implique une forte baisse du

Graphique III-4 : Les effets comparés d'un programme de stabilisation traditionnel et d'un programme "élargi", sur les prix, le revenu réel et la balance des paiements.



revenu nominal par rapport à son niveau observé. Ce dernier décroît en effet de près de 8.7%. Ce résultat est sans doute lié à l'élasticité élevée des dépenses agrégées par rapport à un changement monétaire ($a_2 = .948$) et de l'importance de ces dernières dans le revenu réel (60% du revenu), alors que l'impact d'un changement monétaire sur la structure des prix se fait indirectement via le revenu réel et que le paramètre mesurant ce changement à une valeur plus faible ($b_1 = .355$).

L'effet du choc monétaire sur la balance des paiements est significatif puisqu'à la fin de la deuxième période, les réserves extérieures nettes accusent un surplus de 54 millions de DH contre un déficit de quelques 340 millions dans la solution de contrôle. L'ajustement de la BOP se fait essentiellement au travers de la baisse des importations. Le volume des importations subit en effet une baisse instantanée de 8% (deuxième période), de 3% à la fin de la troisième période avant de retrouver son niveau historique à la fin de la quatrième période.

L'ajustement dynamique de la BOP, tel qu'illustré par le graphique 4, montre que l'augmentation de la masse monétaire dû à l'acroissement des réserves tend à renverser le processus, ramenant les réserves extérieures à leur niveau de la solution de contrôle après cinq périodes. Ce résultat confirme les propositions de l'approche monétaire de la balance des paiements concernant le comportement des réserves extérieures nettes à moyen terme. L'ajustement de ces

dernières se fait assez lentement du fait de la valeur des coefficients mesurant l'ajustement des exportations ainsi que des importations à leur niveau désiré ($\beta_2=.639$ et $\beta_3=.676$).

Si l'on compare maintenant un programme traditionnel de court terme (simulation 5) avec un programme " élargi " faisant intervenir en sus, un choc exogène sur le stock de capital de 20% par an sur quatre ans (simulation 6), il semblerait que le différentiel d'impact de ce dernier sur les prix et la BOP soit négligeable. Ainsi pour un objectif donné du niveau général des prix et de la BOP, le graphique 4 permet de se rendre compte que l'introduction de mesures structurelles portant sur l'offre se traduit par un cout moindre en terme de perte de revenu réel. La chute dans le revenu réel est en effet ramenée à 6.8% contre 7.5% dans le cas d'un programme traditionnel, du fait notamment de l'accroissement des exportations.

De même, le programme élargi permet un ajustement plus rapide du revenu réel vers son niveau historique (donné par la solution de contrôle), soit au terme de quatre périodes au lieu de cinq dans le cas du programme traditionnel. Il se traduit finalement par un niveau plus élevé du revenu réel à partir de la cinquième période (comparé à celui de la solution de contrôle).

Il convient de noter que le différentiel d'impact sur le revenu est relativement faible du fait de la valeur estimée de l'élasticité partielle du capital ($e_1=.071$). Il

demeure cependant suffisant pour les besoins de l'analyse.

Ces résultats sont globalement satisfaisants et rejoignent les conclusions d'Aghevli et Khan (1981) ainsi que celles de Khan et Knight (1985) à l'effet que la politique de crédit permet d'améliorer la BOP à court terme et que l'introduction de mesures d'ajustement structurel sont de nature à atténuer l'impact déflationniste des programmes de stabilisation traditionnels axés sur la gestion de la demande globale.

LISTE DES RENVOIS

- (1) Voir Frenkel et Johnson (1976).
- (2) Si les observations sont générées par une structure de déséquilibre, l'estimation d'un modèle d'équilibre sera biaisée du fait d'une spécification incorrecte.
- (3) Pour avoir des détails sur la spécification et l'estimation de modèles dynamiques en temps continu voir Wymer (1972,1976) et Gandolfo (1981).
- (4) Les ressources informatiques disponibles ne permettaient pas de procéder à la simulation d'un modèle continu.
- (5) Le taux d'inflation représente un coût d'opportunité pour la détention de la monnaie et les décisions de dépenses en l'absence de substituts financiers directs. La variable du revenu n'a pas été introduite pour des raisons de collinéarité.
- (6) Voir Chapitre I, troisième section.
- (7) Cette relation tient tant que (Y/P) ne dévie pas trop de $(Y/P)^*$, ce qui est vérifié pour les données marocaines.
- (8) Du fait des contraintes de données, nous avons approximé la main d'oeuvre par la population totale. Voir à ce sujet Robinson (1971).
- (9) Pour une modélisation plus complète permettant d'analyser l'effet en retour des variables monétaires et fiscales, voir Blejer et Khan (1984).
- (10) Ces dépenses sont financées en majeure partie par la création monétaire.
- (11) Ce coefficient est cependant significatif à 95% dans la version continue du modèle. Voir Appendice A.
- (12) Voir Appendice B.
- (13) Voir à ce sujet le rapport de la Banque Mondiale (1984), p.15.
- (14) Le modèle est solutionné en utilisant la valeur observée des variables endogènes retardées.

CONCLUSION.

En 1945 le FMI se voulait une caisse universelle chargée de faire respecter le système des parités monétaire mis en place dans le cadre des accords de Bretton-Woods. Avec le deuxième Amendement, il devient un centre d'émission monétaire. Les élargissements périodiques des tirages ainsi que la création du DTS ont permis un accroissement fantastique des liquidités internationales et constituent pour certains un élément permissif de l'inflation internationale.

Les années 80 voient le rôle du Fonds se transformer substantiellement contribuant à en faire de plus en plus un organisme d'aide à long terme. Ainsi la crise économique des années 80 a conduit à un rapprochement du Fonds et de la Banque Mondiale : plus des trois-quart des engagements du Fonds au cours des deux dernières années ont financé des programmes visant un ajustement structurel de l'économie, cassant avec la tradition qui voulait faire de cet organisme un Fonds d'assistance à court terme essentiellement concerné par des problèmes de balance des paiements.

Cependant, l'adaptation du FMI à la situation des années 1980 ne s'est pas faite sans problèmes. Bien qu'il ait engagé des procédures visant à accroître les ressources financières et les prêts en tenant compte des besoins de financement à long terme, il semblerait qu'il n'a toujours pas réussi à répondre aux demandes d'ajustement souhaitées

par les PVD.

L'étude empirique, menée sur la base des données Marocaines, a tenté d'évaluer les programmes d'ajustement proposés par le FMI dans le cadre de ses prêts conditionnels. Elle a permis d'identifier les mécanismes principaux au travers desquels s'effectue l'ajustement et de juger de son efficacité. La structure du modèle a permis de désagréger le revenu nominal et de distinguer ainsi les effets réels des mesures de stabilisation.

Les résultats empiriques indiquent clairement que les déséquilibres monétaires affectent significativement les prix, le revenu réel et la balance des paiements à court terme (Il faut cependant garder à l'esprit le fait que la fiabilité des résultats reste subordonnée à la qualité des données statistiques).

Les expériences de simulation ont, quand à elles, permis de dégager les inter-actions dynamiques des variables du modèle et coroborent en grande partie les conclusions théoriques du premier Chapitre. Les résultats suggèrent en effet, qu'une politique monétaire restrictive constitue un outil très efficace du point de vue de la gestion des paiements extérieurs mais qu'elle présente un caractère nettement déflationniste sur l'économie. Ces résultats indiquent également que l'introduction de mesures destinées à accroître la base productive d'une économie sont de nature à limiter les couts réels de l'ajustement.

Cependant, et dans la mesure où les effets des mesures de promotion des exportations mettent du temps à se concrétiser, un programme de stabilisation se traduit essentiellement à court par une baisse du niveau du revenu réel. Les conséquences sur l'emploi et le niveau de vie posent un problème réel dans un pays comme le Maroc, où le PNB per capita se situe aux alentours de 750 dollars US. L'instabilité de l'environnement économique international et ses conséquences sur les cours mondiaux des matières notamment en ce qui concerne le phosphate, la faiblesse de l'épargne nationale ainsi que des entrées nettes autant de facteurs sur lesquels doivent se concentrer l'effort d'ajustement.

D'une façon générale, les programmes du Fonds semblent fournir un cadre approprié pour le rééquilibrage des comptes extérieurs et de la structure des prix. Les considérations dont il vient d'être question témoignent cependant de l'importance à accorder à la mise en oeuvre de mesures destinées à minimiser les couts des programmes de stabilisation face à des économies dont les contraintes internes pèsent lourdement sur leur capacité à s'ajuster.

BIBLIOGRAPHIE

- Aghevli, B.B. et Khan, M.S., " Credit Policy and the Balance of Payments in Developing Countries ", dans Money and Monetary Policy in LDC's : A Survey of Issues and Evidence , Ed. by Warren L. Coats Jr and Deena R. Khatkhate, Pergamon Press, New York, 1980, pp. 685-711.
- Blejer, M.I. et Khan, M.S., " Government Policy and Private Investment in Developing Countries ", IMF Staff Papers , Vol. 30, Décembre 1983, pp. 703-26.
- Buffie, E.F., " The Macroeconomics of Trade Liberalization ", Journal of International Economics , Vol.17, 1984, pp. 121-137.
- Buira, A., " IMF Financial Programs and Conditionality ", Journal of Development Economics , Vol.12, Avril 1983, pp. 111-136.
- Cline, W.R., " Economic Stabilization in Developing Countries : Theory and Stylized Facts ", dans IMF Conditionality , Ed. by John Williamson, Institute For International Economics, Washington D.C., 1983, pp. 175-208.
- Crockett, A.D., " Stabilization in Developing Countries : Some Policy Considerations ", IMF Staff Papers , Vol.28, no.1, Mars 1981, pp. 54-79.
- Dale, W.B., " Financing and Adjustment of Payments Imbalances ", dans IMF Conditionality , Ed. by John Williamson, Institute For International Economics, Washington D.C., 1983, pp.3-16.
- David, W.L., The IMF Policy Paradigm. The Macroeconomics of Stabilization, Structural Adjustment and Economic Development , New York, 1985.
- Dell, S., On being Grandmotherly : The Evolution of IMF Conditionality , Essays in International Finance no.144, International Finance section, Department of Economics, Princeton University, Princeton, N.J., 1981.
- Dell, S., " Stabilization : The Political Economy of Overkill ", dans IMF Conditionality , Ed. by John Williamson, Institute of International Economics, Washington D.C., 1983, pp. 17-46.
- Diaz-Alejandro, C.F., " Southern Cone Stabilization Plan ", dans Economic Stabilization in Developing Countries , Ed.

- by William Cline et Sidney Weintraub, The Brookings Institution, Washington D.C., 1981, pp. 119-47
- Dornbush, R., " Devaluation, Money and Nontraded Goods ", American Economic Review, Vol.63, Décembre 1973, pp. 871-80.
- Dornbush, R., Open Economy Macroeconomics, Basic Books, New York, 1980.
- Dornbush, R., " Stabilization Policies in Developing Countries : What Have we Learned ", World Development, Vol.10, no.9, 1982, pp. 701-8.
- Frenkel, J.A. et Johnson, H.G., The Monetary Approach to the Balance of Payments, Ed. by Jacob A. Frenkel and Harry G. Johnson, Londres, 1976.
- Gandolfo, G., Qualitative Analysis and Econometric Estimation of Continuous Time Dynamic Models, North Holland, Amsterdam, 1981.
- Guitián, M., " Fund Conditionality : Evolution of Principles and Practices ", Série de brochures du FMI no.38, Washington D.C., 1981.
- Helleiner, G.K., The IMF and Africa in the 1980's, Mimeo, Annual Meeting of the African Studies Association, Washington D.C., Novembre 1982.
- Helleiner, G.K., " Lender of Last Resort : The IMF and the Poorest ", American Economic Review, Vol.73, 1983, pp. 349-53.
- Heller, P.S., " Analyse et Ajustement des Dépenses publiques dans les PMA ", Finances et Développement, Juin 85, pp. 2-5.
- Hino, H., " La Collaboration FMI-Banque Mondiale ", Finances et Développement, Septembre 1986, pp. 10-14.
- IMF, The Monetary Approach to the Balance of Payments, Washington D.C., 1977.
- Kelly, M.R., " Fiscal Adjustment and Fund-Supported Programs, 1971-1980 ", IMF Staff Papers, Vol.29, no.4, Décembre 1982, pp. 561-602.
- Khan, M.S. et Knight, M.D., " Fund-Supported Programs and Economic Growth ", IMF Occasional Papers no.41, Novembre 1985.

- Liaquat, A., " Stabilization Policies in Developing Countries ", World Bank Research Observer, Vol.1, no.1, Janvier 1986, pp. 79-110.
- Lelart, M., Les Opérations du Fonds Monétaire International, Economica, Paris, 1981.
- Lichtensztein, S., " IMF-Developing Countries : Conditionality and strategy, dans IMF conditionality, Ed. by John Williamson, Institute for International Economics, Washington D.C., 1983, pp. 209-222.
- Makalou, O.B., Conditionnalité du Fonds et Croissance Economique, Miméo, Montréal, Février 1983.
- Mateus, A., Modèle décisionnel Multisectoriel de Stabilisation et d'ajustement structurel : Le Cas du Maroc, Miméo, Juin 1986.
- Mc Kinnon, R.I., Money and Capital in Economic Development, The Brookings Institution, Washington D.C., 1973.
- Polack, J.J., " Monetary Analysis of Income Formation and Payments Problems ", dans The Monetary Approach to the Balance of Payments, IMF, 1977, pp. 15-64.
- Prais, S.J., " Some Mathematical Notes on the Quantity Theory of Money in an Open Economy ", dans The Monetary Approach to the Balance of Payments, IMF, 1977, pp. 147-61
- Robinson, S., " Sources of Growth in Less Developed Countries : A Cross-section Study ", Quarterly Journal of Economics, Vol.85, Août 1971, pp. 391-408.
- Stern, E., " World Bank Financing of Structural Adjustment ", dans IMF Conditionality, Ed. par John Williamson, Institute for International Economics, Washington D.C., 1983, pp. 87-107.
- Swoboda, A.K., " Monetary Policy Under Fixed Exchange Rates : Effectiveness, the Speed of Adjustment and Proper Use ", Economica, Vol.40, Mai 1973, pp. 136-154.
- Taylor, L., Structuralist Macroeconomics : Applicable Models for the Third-World, Basic Books, New York, 1981.
- Taylor, L., Orthodox Macroeconomics Stabilization : Temperate Medicine, Tropical Disease, Miméo, Massachusetts Institute of Technology, Mars 1987.
- Williamson, J., IMF Conditionality, Institute for International Economics, 1983.

Wymer, C.R., " Econometric Estimation of Stochastic Differential Equation Systems ", Econometrica, Vol.40, 1972, pp. 565-77.

Wymer, C.R., Continuous Time Models in Macro-Economics : Spécification and Estimation, Miméo présenté à la SSRC-Ford Foundation Conference on Macroeconomic Policy and Adjustment in Open Economies at Fanhams Hall, Ware, England, Mai 1976.

SOURCES STATISTIQUES

Bank of Morocco., Annual Report Presented to His Majesty The King, 1984.

Banque Mondiale., Maroc, Rapport sur le Développement Economique et Social, Octobre 1981.

FMI., Statistiques Financières Internationales, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

IMF., World Economic Outlook, Occasional paper no 32, Avril 1985, pp. 210-283.

World Bank., Morocco Industrial Incentives and Export Promotion, Janvier 1984.

APPENDICE A

ESTIMATION DE MODELES DYNAMIQUES EN TEMPS CONTINU

Cette annexe présente une brève description de la méthode d'estimation de modèles économétriques formulés en temps continu ainsi que les résultats d'estimation du modèle présenté au Chapitre III sur la base de cette méthode.

Cette présentation se base essentiellement sur les travaux de Wymer (1972) et Gandolfo (1981).

Un modèle continu se présente comme un système d'équations différentielles dans lequel la dérivée de chaque variable endogène est en principe une fonction du niveau des autres variables. Le modèle est ainsi récursif et possède une interprétation causale.

Parmi les nombreux arguments en faveur d'une spécification en " continu ", on peut retenir les suivants.

D'une part, si les décisions économiques individuelles sont généralement faites à des intervalles de temps discret, il est difficile de penser que ces décisions sont parfaitement synchronisées, c'est-à-dire, faites au même moment et en référence au même intervalle temporel. Il est plus rationnel de penser que ces décisions se font de manière continue et qu'elles se répartissent dans le temps d'une façon stochastique (Gandolfo, p.4).

D'autre part, les processus d'ajustement de stock peuvent avoir un retard temporel moyen beaucoup plus court que la période d'observation. En utilisant une approche discrète, la valeur désirée de la variable d'ajustement coïncide souvent avec la valeur observée, sur la période d'observation de telle manière qu'il n'est pas possible d'obtenir une estimation du coefficient d'ajustement partiel. La formulation continue fait en sorte qu'il est toujours possible d'obtenir des estimateurs asymptotiquement non biaisés même sur des périodes d'observation relativement longues.

Le processus d'ajustement partiel en temps continu peut être décrit analytiquement comme :

$$y(t) = \int_0^{\infty} \alpha e^{-\alpha\tau} x(t-\tau) d\tau$$

le retard moyen se définit comme :

$$\alpha \int_0^{\infty} \tau e^{-\alpha\tau} d\tau = 1/\alpha$$

On peut ainsi définir un modèle d'équations différentielles d'ordre r :

$$D^r y(t) = \sum_{k=1}^r A_k D^{k-1} y(t) + Bz(t) + u(t) \quad (1)$$

$y(t)$: vecteur de variables endogènes
 $z(t)$: vecteur de variables exogènes
 $u(t)$: vecteur d'erreurs aléatoires
 A, B : matrices de coefficients
 $D = d/dt$: opérateur de différenciation

Le modèle peut être réduit (par substitution) à un système d'ordre 1 :

$$Dy^*(t) = A^* y^*(t) + B^* z(t) + u^*(t) \quad (2)$$

$$\text{avec } y^*(t) = \begin{pmatrix} y_1(t) \\ y_2(t) \end{pmatrix} \quad u^*(t) = \begin{pmatrix} 0 \\ u(t) \end{pmatrix}$$

$$A^* = \begin{pmatrix} 0 & \dots & \dots & \dots & I \\ A_1 & \dots & \dots & \dots & A_r \end{pmatrix} \quad B^* = \begin{pmatrix} 0 \\ B \end{pmatrix}$$

$$\text{et } \begin{cases} Dy_r(t) = \sum_{k=1}^r A_k y_k(t) + Bz(t) + u(t) \\ Dy_i(t) = y_{i+1}(t) \text{ pour } i=1, \dots, r-1. \end{cases}$$

Soit le modèle différentiel d'ordre 1 tel que :

$$Dy(t) = Ay(t) + Bz(t) + u(t) \quad (3)$$

Les résidus sont supposés être générés par un processus stationnaire avec une densité spectrale constante de telle façon que :

$$\epsilon(t) = \int_0^t u(s) ds$$

soit un processus aléatoire homogène non corrélé, c'est à dire qu'il satisfait les propriétés suivantes :

$$E[\epsilon(t)] = 0 \quad \text{pour tous les } t.$$

$$E[\{\epsilon(t_1) - \epsilon(t_2)\} \cdot \{\epsilon(t_3) - \epsilon(t_4)\}] = 0$$

pour $t_1 > t_2 > t_3 > t_4$

$$E\{(\epsilon(t+h) - \epsilon(t)) \cdot (\epsilon(t+h) - \epsilon(t))^T\} = \Omega(h)$$

ou Ω est une matrice de constantes.

Dans la mesure où $\epsilon(t)$ est non différentiable, $u(t)$ ne peut être rigoureusement défini de telle façon qu'il faut considérer le système 3 de la manière suivante :

$$dy(t) = Ay(t) dt + Bz(t) dt + d\epsilon(t) \quad (4)$$

La solution du système (4) définit un système stochastiquement équivalent au modèle continu, tel qu'il est satisfait par tous les ensembles d'observations équidistantes générées par le système différentiel. Cependant l'estimation d'un tel modèle est longue et coûteuse. (Voir Wymer (1972)).

Il est possible de considérer une approximation discrète qui maintient la forme structurelle du modèle (4). Cette approximation définit un modèle discret non récursif, obtenu en intégrant le système (4) sur l'intervalle d'observation $[t-1, t]$ et en faisant les approximations suivantes :

$$\int_{t-1}^t Dy(s) ds = \Delta y(t)$$

$$\int_{t-1}^t y(s) ds = My(t)$$

avec $\Delta = (1-L)$, $M = 0.5(1+L)$, L est un opérateur de retard.

L'approximation discrète du modèle (4) est ainsi telle que:

$$\Delta y(t) = AMy(t) + BMz(t) + v(t) \quad (5)$$

où $v(t)$ est un vecteur de résidus dépendant de $u(t)$ et des erreurs d'approximation.

Le système (5) a été dérivé sous l'hypothèse que toutes les variables du modèle sont des variables " stock " (C'est à dire mesurable ponctuellement). Si le système (5) contient des variables " flux " il doit être intégré de nouveau afin d'être défini en terme de variables mesurables :

$$\Delta y^o(t) = AMy^o(t) + BMz^o(t) + w(t) \quad (6)$$

$$\text{avec } y^{\circ}(t) = \int_{t-1}^t y(\theta) d\theta = My(t)$$

$$z^{\circ}(t) = \int_{t-1}^t z(\theta) d\theta = Mz(t)$$

approximant les variables stock alors que les variables flux sont remplacées par leur valeur observées.

La double intégration à cependant introduit un processus d'autocorrélation des erreurs. Il est possible cependant de dériver la structure de formation de ces erreurs. Celle ci est indépendante des paramètres du modèle et permettra de pré-blanchir les séries de façon à obtenir un modèle dont les erreurs sont des bruits blancs (Voir Gandolfo (1981) pp.108-114). Ainsi :

$$w(t) = (1+0.268L)\epsilon(t) \quad \text{où } \epsilon(t) \text{ est un bruit blanc.}$$

En utilisant l'inverse de ce processus on obtient le modèle à estimer :

$$\Delta y^*(t) = AMy^*(t) + BMz^*(t) + \epsilon(t) \quad (7)$$

avec $\epsilon(t) = (1 + 0.268L)^{-1} w(t)$
où $(1+0.268L)^{-1}$ est développé en série de Taylor et tronqué au troisième terme.

$$y^*(t) = (1 + 0.268L)^{-1} y^{\circ}(t)$$

La méthode de Wymer (1972) permet ainsi de représenter un système d'équations différentielles par un système stochastiquement équivalent d'équations de différences, d'estimer les paramètres du modèle continu sur la base d'un échantillon d'observations discrètes et d'analyser les propriétés échantillonales du système continu à partir du modèle discret.

Les résultats de l'estimation par Doubles Moindres Carrés non linéaires de la version continue du modèle présenté au Chapitre III sont présentés dans le tableau suivant :

Equation	Paramètre	Estimé	Statistique
Dépenses réelles			
Ajustement	β_1	1.18	1.849
Monnaie	a_1	0.98	14.398
Taux d'intérêt	a_2	-0.061	-2.117
Constante	$\beta_1 a_0$	7.23	1.823
Inflation			
Ecart productif	b_1	0.45	4.775
Prix étrangers	b_2	0.091	2.225
Contante	b_0	1.98	4.894
Importations réelles			
Ajustement	β_3	1.119	2.041
Dépenses réelles	c_1	1.600	11.603
Prix relatifs	c_2	-0.550	-1.977*
Constante	c_0	-7.400	-5.424
Exportations réelles			
Ajustement	β_4	2.23	2.505
Prix relatifs	d_1	-0.46	-2.890
Revenu potentiel	d_2	1.07	11.490
Contante	d_0	-2.17	-2.170
Revenu potentiel			
Stock de capital	e_1	0.071	4.931
Main-d'oeuvre	e_2	1.235	23.238
Constante	e_0	6.530	97.916

* : paramètre non significatif à 95%.

APPENDICE B

Tableau I : Evolution du produit intérieur brut et de la formation brute de capital fixe
(1959-1984)

Millions de DH	Produit intérieur brut	%	Formation brute de capital fixe	%	Epargne nationale	%	Taux de couverture de la FBCF par l'épargne
1959	8260	-	760	-	1040	-	136.8
1960	9090	9.5	920	19.1	1250	18.3	135.8
1961	9040	-0.5	1050	13.2	670	-62.3	63.8
1962	10620	16.1	1150	9.1	950	34.9	82.6
1963	11860	11.0	1410	20.3	1490	45.0	105.7
1964	12490	5.2	1370	-2.8	1720	14.3	125.5
1965	13160	5.2	1440	4.9	1900	9.9	131.9
1966	12840	-2.4	1530	6.0	1540	-21.0	100.6
1967	13600	5.7	1890	21.1	1890	20.5	100.6
1968	15310	11.8	1970	4.1	2730	36.7	100.0
1969	17990	16.1	2430	20.9	2040	-29.1	138.5
1970	19430	7.7	2990	20.7	2500	20.3	83.9
1971	21380	9.5	3270	8.9	3040	19.5	83.6
1972	22680	5.9	3180	2.7	3080	1.3	92.9
1973	24920	9.4	3470	8.7	4160	30.0	96.8
1974	33600	29.8	4930	35.1	8190	67.7	119.8
1975	36390	7.9	9040	60.6	7110	-14.1	166.1
1976	41010	11.9	12180	29.8	5880	-18.9	78.6
1977	49760	19.3	15900	26.6	9090	-43.5	48.2
1978	55150	10.2	13730	-14.6	8780	-3.4	57.1
1979	62040	11.7	14880	8.0	9410	6.9	63.9
1980	70160	12.3	14810	-0.47	10310	9.1	63.2
1981	76740	8.9	16830	12.7	7850	-27.2	69.6
1982	90090	16.0	21090	22.5	9540	19.5	46.6
1983	94590	4.8	20710	-1.8	12620	27.9	45.2
1984	105540	10.9	22460	8.1	14940	16.9	60.9

Source : Statistiques Financières Internationales, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

Tableau 2 : L'évolution de l'absorption et de ses composantes (1959-1984)

	Absorption	Consommation Publique	Part en %	Consommation Privée	Part en %	Investissement brut	Part en %	Déficit en ressources	% du PIB
1959	9360	1310	13.0	7140	78.9	910	8.1	110	-
1960	8900	1220	13.7	6820	76.6	960	10.7	190	-
1961	9360	1310	13.9	7140	76.3	910	9.7	-320	3.5
1962	10990	1460	13.3	8280	75.3	1250	11.4	-370	3.5
1963	12020	1710	14.2	8800	73.2	1510	12.5	-160	1.3
1964	12250	1860	15.1	9040	73.8	1350	11.0	240	-
1965	12770	1800	14.1	9550	74.8	1420	11.1	390	-
1966	12855	1880	14.6	9460	73.6	1380	11.8	-15	0.1
1967	13740	1930	14.0	9890	71.9	1920	13.9	-140	1.0
1968	15320	2130	13.9	10500	68.5	2690	17.5	-10	-
1969	18080	2240	12.4	13730	75.9	2110	11.7	-90	0.5
1970	20050	2440	12.1	14530	72.5	3080	15.4	-620	3.2
1971	21850	2710	12.4	15810	72.3	3330	15.2	-470	2.2
1972	22690	2960	13.0	16880	74.4	2850	12.5	-10	-
1973	24990	2990	11.9	18400	73.6	3600	14.4	-70	0.2
1974	33410	4040	12.1	22450	67.2	6920	20.7	190	-
1975	39900	5920	14.8	24810	62.2	9170	22.9	-3510	9.6
1976	48410	9219	19.0	27660	57.1	11540	23.8	-7400	18.0
1977	59090	10250	17.3	31810	53.8	117030	28.8	-9330	18.7
1978	61940	11470	18.5	36280	58.5	14190	22.9	-6790	12.3
1979	69240	13230	19.1	40810	59.9	15200	21.9	-7200	11.6
1980	77270	14280	18.5	47120	60.9	15870	20.5	-7110	10.1
1981	87280	16770	19.2	53320	61.0	17190	19.7	-10540	13.7
1982	102000	19240	18.9	61790	60.5	20970	20.5	-11910	13.2
1983	102290	18710	18.3	64120	62.7	19460	19.0	-7700	8.1
1984	117050	19250	16.4	73950	63.1	23850	20.4	-11510	10.9

Source : Statistiques Financières Internationales, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

Tableau 3 : Le déficit budgétaire et son financement (1961-1984)

Millions de DH	Déficit budgétaire	% du PIB	Dettes publique interne	Part dans la dette publique	Dettes publique externe	Part dans la dette publique
1961	-	-	-	-	-	-
1962	-	-	621	24.10	1955	75.90
1963	-	-	784	32.86	1602	67.14
1964	-	-	836	30.12	1939	69.87
1965	-767	5.82	1000	29.81	2354	70.18
1966	-422	3.28	1064	28.44	2676	71.55
1967	-709	5.21	1156	28.29	2930	71.71
1968	-567	3.70	1369	30.28	3151	69.71
1969	-834	4.63	1690	34.70	3181	65.31
1970	-619	3.18	1878	34.14	3622	65.85
1971	-658	3.07	2056	33.80	4026	66.20
1972	-897	3.95	2349	35.12	4338	64.88
1973	-526	2.11	2641	38.73	4177	61.27
1974	-1348	4.01	3172	42.22	4341	57.78
1975	-3341	9.18	3770	42.18	5168	57.82
1976	-7217	17.59	5245	39.96	7881	60.04
1977	-7647	15.36	5908	34.06	11438	65.94
1978	-5773	10.46	7360	34.91	13723	65.09
1979	-6039	9.73	8611	18.35	16071	81.65
1980	-7184	10.23	10197	33.00	20697	66.99
1981	-10654	13.88	11632	27.57	30557	71.43
1982	-10934	12.13	13519	24.93	40704	75.07
1983	-7680	8.11	17166	23.66	55387	76.34
1984	-6762	6.40	19003	20.14	75368	79.86

Source : Statistiques Financières Internationales, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

Tableau 4: La base monétaire, ses contreparties et la masse monétaire (1959-1984)

Millions de DH	1959	%	1960	%	1961	%	1962	%	1963	%	1964	%
Avoirs extérieurs nets de la Banque du Maroc (*)	734	-	1062	36.9	959	-10.2	792	-19.1	539	-38.5	278	-66.2
Avoirs intérieurs nets de la Banque du Maroc (*)	228	-	32	-196.4	183	174.4	453	90.6	889	67.4	1129	23.9
-Créances nettes sur l'Etat	-94	-	-154	-	-29	-	165	36.4	385	43.3	539	47.7
-Créances nettes sur le privé	154	-	120	-	125	68.3	97	21.4	145	16.3	305	27.1
-Créances sur le système financier	197	86.4	105	-	180	98.3	210	46.3	378	42.5	266	23.5
-Autres postes nets	-29	-	-39	-	-93	-	-19	-	-19	-	19	-
Base monétaire	961		1093		1142		1245		1428		1407	
Multipliateur	2.55		2.62		2.64		2.80		2.61		2.68	
Masse monétaire	2457		2870	15.5	3021	5.13	3490	14.4	3724	6.5	3783	1.6

(*) : Les pourcentages sur cette ligne sont des taux de variation.

Tableau 4: (Suite)

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972							
	%	%	%	%	%	%	%	%							
545	67.3	493	-10.0	389	-23.7	266	-38.0	334	22.7	487	37.7	831	53.4	1131	30.8
1061	-6.2	1100	3.6	1409	27.7	1785	23.6	2004	11.6	2035	1.5	1971	-3.2	2194	10.7
569	53.6	590	53.6	891	63.2	1161	65.1	1364	68.1	1527	75.1	1432	72.6	1677	76.4
332	31.3	364	33.1	338	23.9	450	25.2	496	24.7	480	23.5	493	25.1	546	24.8
162	15.2	172	15.6	148	10.5	228	12.7	213	10.6	207	10.2	280	14.2	284	12.9
-2	-26		32	-54	-69	-179	-234	-313							
1606	1593	1798	2051	2338	2522	2802	3325								
2.52	2.52	2.44	2.40	2.34	2.34	2.34	2.38	2.37							
4043	6.6	4011	-0.1	4381	8.8	4938	11.9	5476	10.3	5908	7.6	6669	12.1	7883	16.7

Tableau 4: (Suite)

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979						
	%	%	%	%	%	%	%						
1215	7.1	1701	33.6	1639	-3.7	1541	-6.1	1490	-3.3	1249	-17.6	844	-39.2
2601	17.0	2907	11.1	3659	23.0	4909	29.4	5960	19.4	7347	20.9	9169	20.1
1871	71.9	2121	72.9	2947	80.5	3659	74.5	5072	85.1	6294	85.6	7153	78.1
670	25.7	536	18.4	655	17.9	824	16.7	627	10.5	827	11.2	1237	13.5
411	15.8	769	26.5	592	16.2	1153	23.5	1200	20.1	1160	15.2	1931	21.1
←351		←519		←535		←727		-939		-934		-1152	
3816		4808		5298		6450		7450		8596		10013	
2.41		2.48		2.69		2.61		2.70		2.76		2.70	
9192	15.4	11886	25.7	14274	18.3	16858	16.6	20181	17.9	23744	16.2	27033	12.9

Tableau 4: (Suite)

1980	1981	1982	1983	1984
%	%	%	%	%
-528	-2322	-4936	-7966	-9907
-162.5	-148.1	-75.4	-47.8	-21.8
11061	14274	17714	22438	26045
18.7	25.5	21.6	23.6	14.9
9391	11911	13505	17027	18328
84.9	83.4	76.2	75.8	70.3
601	542	809	1189	1783
5.4	3.7	4.5	5.2	6.8
2441	3507	3999	3815	4664
22.1	24.6	22.6	17.0	17.9
-1372	-1686	-599	407	1270
10533	11952	12778	14472	16138
2.84	2.92	2.79	2.90	2.84
29961	34888	35732	41912	45788
10.3	15.2	2.4	15.9	8.8

Source : Statistiques Financières Internationales, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

Tableau 5: L'évolution des prix (1959-1984)

Année	Indice des prix à la consommation Base (1975)	Taux d'inflation
1959	51.8	
1960	54.9	5.1
1961	57.8	5.8
1962	60.4	5.1
1963	64.2	4.4
1964	66.8	6.1
1965	69.4	3.9
1966	68.0	3.8
1967	66.9	-2.0
1968	67.1	-1.6
1969	69.1	0.30
1970	70.0	2.9
1971	74.0	1.3
1972	76.8	5.5
1973	78.9	3.7
1974	92.7	2.6
1975	100.0	16.1
1976	108.5	7.5
1977	122.2	8.1
1978	134.0	11.9
1979	145.3	9.2
1980	158.8	8.1
1981	178.6	8.8
1982	197.5	11.7
1983	209.8	10.0
1984	235.7	6.0
		11.6

Source : SFI, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-F505.

Tableau 6 : Exportations, importations, termes de l'échange et taux de change (1959-1983)

	Exportations en volume	Δ %	Importations en volume	Δ %	BOP en mil- lions de DH*	Termes de l'échange	Taux de change nominal	Taux de change réel
1959	7395.5	-	4423.9	-	86	77.7	-	-
1960	7310.9	-1.2	5103.3	14.3	328	73.7	-	-
1961	6436.2	-12.7	5396.8	5.6	-103	74.6	-	-
1962	6592.8	2.4	5526.3	2.4	-167	73.7	-	-
1963	6683.7	1.4	5654.7	2.3	-253	77.7	-	-
1964	7087.4	5.9	4938.0	-13.5	-261	72.9	-	-
1965	6391.3	-10.3	3557.3	-32.8	267	64.7	-	-
1966	6703.0	4.7	4667.9	27.2	-52	72.6	-	-
1967	6419.1	-4.3	5981.8	24.8	-104	86.4	-	-
1968	6705.3	4.4	6631.7	10.3	68	80.0	108.0	104.8
1969	7521.5	11.5	7268.6	9.1	153	79.4	105.9	114.0
1970	8214.5	8.8	8446.9	15.0	344	75.8	104.2	116.0
1971	7990.0	2.7	7713.9	-9.1	300	80.0	102.3	111.2
1972	8276.0	3.5	7963.2	3.1	84	72.2	103.3	110.4
1973	9018.3	8.5	9141.2	13.7	486	97.0	101.7	109.7
1974	5816.7	-43.8	9375.5	2.5	62	100.0	100.1	101.6
1975	8915.2	42.7	12847.8	31.5	-98	76.9	100.0	104.3
1976	11647.7	26.7	16410.7	24.4	-51	72.6	101.5	100.0
1977	12404.1	6.2	24085.1	38.3	-291	68.8	101.1	103.0
1978	9562.8	-2.6	25760.9	6.7	-405	75.9	101.3	97.0
1979	8890.9	-7.2	27165.5	5.3	-1372	71.9	101.6	94.7
1980	10310.8	14.8	28471.4	4.7	-1794	73.9	99.1	96.1
1981	12457.3	18.9	28210.3	-0.1	-2614	73.2	105.5	89.3
1982	13517.0	8.1	31252.1	10.2	-3030	-	106.9	92.7
1983	15964.0	16.6	28821.8	-8.1	-1941	-	-	95.4
1984	15322.6	-4.1	28928.7	0.5	-	-	-	-

Source : SFI, FMI, Annuaire 1987, pp. F502-505.

* : Balance des paiements calculée comme la variation des réserves extérieures nettes de la Banque du Maroc.

