



n°9507/E

**MADAGASCAR A LA RECHERCHE D'UNE GESTION ADEQUATE  
DU**

**TAUX DE CHANGE :**

**L'impact de la politique de change sur le commerce extérieur  
comparé au cas de l'Ile Maurice**

**Juin 1995**

**Razafindrakoto Mireille**

**Résumé**

Cet article présente une analyse empirique de l'influence de la politique de change sur l'économie malgache et mauricienne. Si pour l'Ile Maurice, les ajustements progressifs de faible ampleur limitant l'impact sur les prix intérieurs, avec une politique de change différenciée selon le pays partenaire, se sont révélés favorables aux exportations ; pour Madagascar, les effets des dévaluations successives sont restés modestes. Le faible impact de la politique de change sur les prix relatifs, les problèmes structurels limitant la capacité d'offre locale, et l'importance d'une demande incompressible de biens importés n'ont pas permis une véritable relance des échanges extérieurs.

**Abstract**

This paper presents an empirical analysis of the impact of exchange rate policy on the economy of Madagascar. Compared to the case of Mauritius who managed to encourage export with progressive adjustment, differentiated policy of exchange rate and a stable economic environment, the effect of the successive devaluations on external trade seems limited for Madagascar. This result is due to the low impact of exchange rate realignment on relative prices, structural weaknesses that restrain supply response.

## **INTRODUCTION**

Le taux de change apparaît aujourd'hui comme une variable clef de la politique économique des pays en développement. La dévaluation constitue une des composantes majeures des programmes d'ajustement appliqués depuis le début des années 80 dans de nombreux pays d'Afrique<sup>(1)</sup>. La récente dévaluation du franc CFA (qui était à parité fixe par rapport au franc français depuis 45 ans) rend le débat sur le choix de la politique de change d'autant plus actuel. L'étude que nous présentons est une analyse empirique de l'influence de la gestion du taux de change sur l'économie malgache. On accordera une attention particulière à l'impact sur le commerce extérieur qui peut constituer la base potentielle de la croissance du pays. La comparaison de l'expérience malgache à celle de l'Ile Maurice permet de mieux définir le rôle du taux de change. Ces deux pays présentent en effet des caractéristiques communes (la situation géographique, les origines et la destination des échanges, la présence d'une classe d'entrepreneurs d'origine asiatique et les qualifications de la main-d'oeuvre). L'analyse de l'exemple mauricien peut ainsi permettre de mieux cerner les enjeux du choix de la politique de change.

## **I.- MADAGASCAR ET L'ILE MAURICE : EVOLUTION COMPAREE DE LA SITUATION ECONOMIQUE**

### **L'Ile Maurice : un exemple à suivre?**

L'Ile Maurice est souvent considérée comme l'exemple à suivre malgré les limites de la stratégie qu'elle a adoptée. Ce pays a subi une grave crise économique à la fin des années 70. Le PIB a chuté de 10% en 1980. L'économie reposait en grande partie sur l'exportation de sucre. Il en résultait une très grande vulnérabilité face aux chocs tels que la baisse des prix et les mauvaises conditions climatiques. La diversification de l'économie, avec le développement du secteur manufacturier permet la reprise économique à partir de 1983. Le taux de croissance annuel moyen retrouve alors en 1986-89 son niveau de la période d'avant 1975 (soit une croissance annuelle moyenne avoisinant les 7%). Malgré le ralentissement de la croissance, due notamment aux limites de la stratégie de diversification (l'industrie est essentiellement orientée vers les produits textiles), la situation économique de l'Ile Maurice reste largement favorable comparée à celle de la plupart des pays africains (avec une croissance autour de 5% en 1990 et 1991). La stratégie d'ouverture du pays avec l'encouragement des exportations, des investissements directs étrangers et en particulier le développement des zones franches industrielles d'exportation a joué un rôle majeur au cours des dix dernières années.

### **Madagascar : à la recherche d'un dynamisme**

Madagascar se caractérise en revanche par un niveau de croissance relativement faible durant ces vingt dernières années. Si on remonte depuis l'indépendance, on constate une certaine inertie de l'économie. Il semble que la taille du pays a été une entrave au développement plutôt qu'un atout (malgré notamment l'existence de terres cultivables encore inexploitées). Le faible développement des infrastructures, la multiplicité des intermédiaires dans la commercialisation des

produits et l'étroitesse du système financier sont autant d'obstacles plus difficiles à surmonter dans un grand pays comme Madagascar que dans une petite économie insulaire telle que l'Ile Maurice. Le faible dynamisme de l'économie a été aggravé par de mauvais choix de politiques économiques. A la croissance modeste de 1960 à 1970, a succédé une stagnation de 1970 à 1980.

L'application de mesures favorisant des investissements industriels qui se sont avérés peu rentables, au détriment de l'agriculture, a eu des impacts négatifs très marqués sur l'économie. De plus, l'"investissement à outrance" de 1979 à 1981 a engendré un lourd endettement extérieur étant donné la dégradation des termes de l'échange durant cette période. L'économie malgache connaît ainsi une forte récession. Et si la phase de stabilisation et d'ajustement commence dès 1982, la reprise économique n'apparaît que vers la fin des années 80. Cette tendance tarde cependant à se confirmer, l'économie malgache restant peu diversifiée et l'instabilité politique risque de remettre en cause la poursuite des stratégies favorisant l'ouverture extérieure du pays.

### **Des situations initiales relativement comparables, deux trajectoires...**

La situation géographique des deux économies: Madagascar et l'Ile Maurice, peut paraître a priori défavorable étant donné l'éloignement des principaux marchés internationaux, l'insularité et la taille du marché intérieur. Mais l'exemple de l'Ile Maurice montre que cette situation peut constituer un atout. Ces économies peuvent en effet bénéficier de l'influence économique des pays asiatiques, notamment grâce à la présence d'une communauté asiatique (chinoise et indienne) dynamique. La proximité de l'Afrique Australe, en particulier de l'Afrique du Sud constitue également un avantage que l'Ile Maurice a su exploiter en développant ses échanges commerciaux avec ce pays.

Par ailleurs, la relation commerciale héritée du passé avec l'Europe reste intense. L'analyse de la répartition géographique des échanges de 1983 à 1989 montre que l'Europe est le partenaire privilégié de ces deux pays. Pour Madagascar, la communauté européenne constitue la destination et l'origine respectivement de 55% des exportations et de 45% des importations. L'Ile Maurice exporte près de 70% de ses produits vers l'Europe (le pourcentage correspondant est de 25% pour les importations). La part des échanges commerciaux avec le continent asiatique est supérieure à celle des échanges avec l'Afrique. Le commerce avec les pays asiatiques (sans compter le Japon) représente environ 10% des échanges malgaches. Et si pour l'Ile Maurice les exportations vers l'Asie restent limitées, près de 30% de ses importations proviennent de ce continent (en excluant les échanges avec le Japon).

L'ouverture vers l'extérieur, et en particulier le développement des exportations apparaît comme la stratégie la mieux adaptée pour dynamiser l'économie de ces deux pays. La taille limitée de la population, en particulier celle de l'Ile Maurice, et le niveau particulièrement faible de la consommation intérieure à Madagascar (étant donné la faiblesse du pouvoir d'achat) ne permet pas d'envisager, du moins dans un premier temps, une croissance basée uniquement sur le marché intérieur. Cependant, si certaines similitudes existent entre ces deux économies, la comparaison est difficile. Les deux économies ne sont pas de même taille, les délais

de réaction en réponse à des politiques d'incitation sont plus longs pour Madagascar (compte tenu du faible développement des infrastructures et d'une faible articulation entre les différents secteurs de l'économie).

En ce qui concerne la gestion de la balance commerciale, elle est à peu près équivalente pour les deux pays jusqu'en 1978. Le taux de couverture des importations par les exportations se situe autour de 80% pour Madagascar. Il est plus élevé pour l'Ile Maurice jusqu'en 1975 (dépassant 100% certaines années). La situation se dégrade pour Madagascar à partir de 1979 avec un ratio exportation/importation qui reste inférieur à 60% par la suite.

L'Ile Maurice améliore en revanche son taux de couverture, celui-ci évolue autour de 90% à partir de 1984. Si les deux économies ont connu une forte récession au début des années 80 (les deux ont subi une dégradation des termes de l'échange à la même période 1977-78), l'Ile Maurice semble être aujourd'hui sur la bonne trajectoire malgré le ralentissement de la croissance dû notamment à la hausse des salaires, alors que Madagascar continue de subir les déséquilibres passés. En plus du retard accusé par Madagascar en terme de revenu par tête, le faible degré d'ouverture de ce dernier ne lui a pas permis de profiter de l'environnement international. Le ratio (exportation+importation)/PIB dépasse 100% pour l'Ile Maurice (140% en 1990), il atteint à peine 40% pour Madagascar.

La stratégie suivie par l'Ile Maurice peut certes servir d'exemple à l'économie malgache, mais il faut préciser que l'environnement international du milieu des années 80 qui a contribué à la croissance mauricienne n'est pas aujourd'hui aussi favorable. La concurrence est plus forte au niveau des exportations, et de plus en plus de pays mettent en place des zones franches et cherchent à inciter les investissements directs étrangers. Parallèlement au choix de la stratégie de promotion des exportations, Madagascar doit gérer les impacts de la récession des dix dernières années (endettement, baisse du niveau de vie, détérioration des infrastructures et dégradation de la base industrielle).

## **II.- DANS QUELLE MESURE LA POLITIQUE DE CHANGE A INFLUE SUR LES**

### **ECHANGES EXTERIEURS**

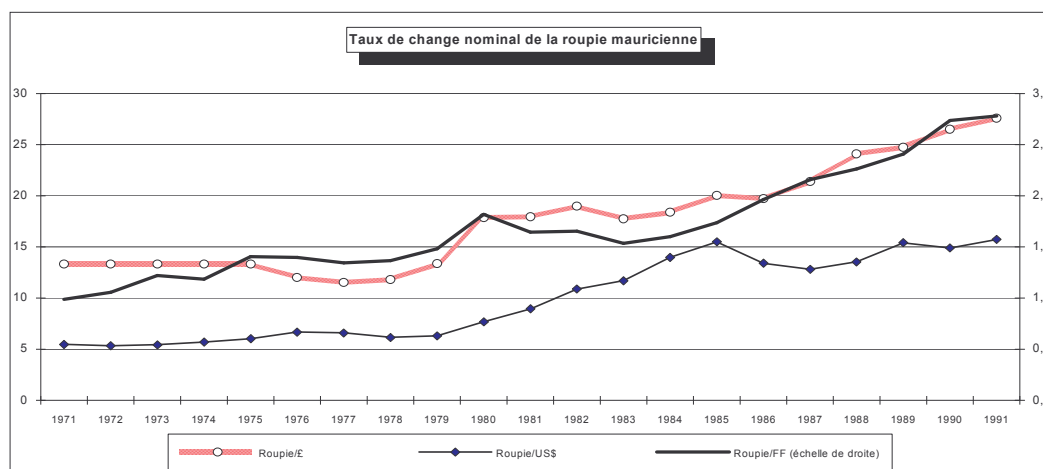
#### **L'Ile Maurice: une croissance favorisée par les échanges extérieurs**

La croissance de l'Ile Maurice a été principalement induite par le développement d'une industrie exportatrice dynamique. Avant 1970, l'industrie sucrière constituait l'essentiel du secteur secondaire. Une stratégie de substitution aux importations a été mise en place mais elle a trouvé ses limites assez rapidement étant donné l'étroitesse du marché local. L'Ile Maurice a ainsi opté pour la promotion des industries tournées vers l'exportation en instituant des zones franches industrielles d'exportation (EPZ: Export Processing Zone) à partir de 1970.

Si de 1970 à 1973, l'industrie exportatrice a connu une phase de croissance relativement rapide, la montée est plus lente de 1973 à 1983. A cet essoufflement

s'ajoutent une détérioration tendancielle des termes de l'échange à la même période, l'alourdissement de la facture pétrolière, et l'évolution défavorable des cours mondiaux entraînant des difficultés dans l'industrie sucrière. Il s'ensuit une forte augmentation du déficit de la balance courante. Une amélioration de la situation apparaît à partir de 1982. La balance courante devient excédentaire en 1985 avec notamment la véritable explosion de l'industrie d'exportation. Mais malgré la croissance, l'économie mauricienne se révèle encore vulnérable. A cette période d'expansion succède une stagnation à partir de 1988 avec la hausse des salaires due au tarissement de la main-d'oeuvre inemployée. La concentration des activités autour de deux produits: le sucre pour le secteur agricole et le textile pour l'industrie rend difficile la transition vers des activités moins consommatrices de main-d'oeuvre et plus capitalistiques <sup>(2)</sup>.

**Graphique 1**



**Source :** World Tables, 1993, Banque Mondiale

Suite aux déséquilibres de la fin des années 70, la roupie mauricienne a été dévaluée en octobre 1979 puis en septembre 1981. En février 1983, elle a été détachée des DTS. Depuis cette date le taux de change est déterminé par la Banque Centrale par rapport à trois monnaies: la livre sterling, le dollar US et le franc français. Un système de taux de change glissant avec réajustements discrétionnaires a été adopté. La roupie mauricienne a été dévaluée de 58% au total sur la période 1973-1991 (1973 étant une année d'équilibre de la balance commerciale). Mais les réajustements du taux de change ont été faits à petite dose. A l'exception de 1979, les dévaluations nominales n'ont pas dépassé 10%. La dévaluation réelle sur la période 1973-1991 a été de 22,3% par rapport aux monnaies des partenaires à l'exportation. Elle est de 24,4% par rapport aux partenaires à l'importation. La baisse du taux de change effectif réel intervient surtout entre 1984 et 1987.

*Une gestion adéquate du taux de change pour favoriser les exportations*

Les exportations mauriciennes ont été l'élément moteur de la croissance. Elles ont été multipliées par 2,7 en volume de 1971 à 1991. Dans quelle mesure la gestion du taux de change a contribué à cette évolution favorable des exportations? Une analyse de la corrélation (équation 1) entre la croissance de ces dernières et les variations de la parité de la roupie mauricienne ne fait apparaître de liens marqués que si l'on considère le taux de change Roupie/FF<sup>3</sup>. Ce résultat s'explique en partie par l'importance des relations commerciales du pays avec la France (premier partenaire), mais aussi par la politique de change pratiquée par la Banque Centrale mauricienne. Cette dernière a en effet appliqué une politique différenciée de taux de change selon les pays, en modifiant en fonction de la conjoncture la composition du panier de devises de référence de la monnaie mauricienne. Ainsi, si la roupie s'est régulièrement dépréciée par rapport au Franc (et parallèlement à la livre sterling), elle s'est plus ou moins maintenue par rapport au dollars. Cette politique se justifie par le fait que les exportations de l'île à destination des Etats-Unis sont soumises à des quotas ; et parallèlement le renchérissement des importations de biens intermédiaires et d'équipement libellés en dollars est ainsi limité<sup>(4)</sup>. Notons enfin qu'il y a une forte corrélation entre les prix locaux (IPC) et le taux de change roupie/\$ (équation 2). Comme les exportations mauriciennes sont sensibles aux variations des prix relatifs (prix des exportations en \$ /prix à la consommation), une hausse de la parité roupie/\$ (dépréciation de la monnaie) aurait un effet négatif sur le volume des exportations.

On constate également que la variable roupie/FF en t-1 exerce un effet négatif sur les exportations en t. Ce résultat peut s'interpréter par une sensibilité des exportations à la variabilité du taux de change, puisque des dévaluations répétées induisent des incertitudes sur le change qui peuvent être néfastes. Notons que cet impact négatif de l'instabilité du taux de change sur le volume des exportations a été mis en évidence par BAHMANI-OSKOOEE et LTAIFA (1992) à partir d'une analyse transversale sur 19 pays développés et 67 pays en développement<sup>(5)</sup>.

Tx croiss. (Vol.exportation) = + 0,58*Tx croiss(prix export en \$/IPC) + 0,35*Tx croiss (tx de change Roupie/FF)			
	(4)	(1,85)	
0,79	(1)	- 0,92 * Tx croiss (tx de change Roupie/FF) <sub>-1</sub> + 13,1	R <sup>2</sup> =
	(4,9)		(5,7)
DW = 1,75			
Tx croiss.(IPC) = + 0,39*Tx croiss (prix import en \$) + 0,6*Tx croiss (tx change Roupie/\$) + 5,1			
R <sup>2</sup> =0,63	(2)	(4,3)	(4,1)
(2,8)	DW=1,8		
Tx croiss(Vol.export. pdt primaire) = + 0,85*Tx croiss(prix export en roupie/IPC) + 8,6			R <sup>2</sup> =0,34
(3)	(3)	(1,4)	
DW=2,6			
Tx croiss(Vol.export. pdt manufact.) = + 0,97*Tx croiss(prix export en roupie/IPC) + 22,3			
R <sup>2</sup> =0,2	(4)		
(2,2)	(2,2)	(2,3)	
DW=2,4			

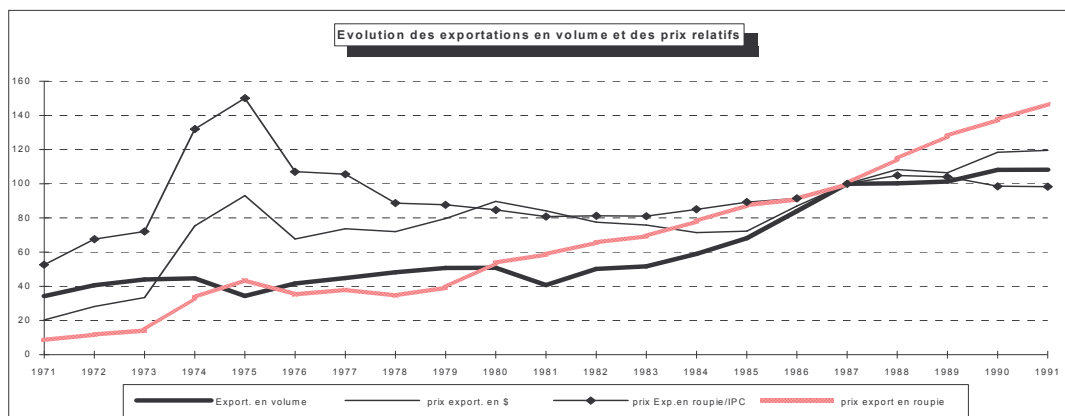
**Notes :** Les chiffres entre parenthèses au-dessus des coefficients correspondent au T de student  
 Les estimations économétriques ont été faites sur les données annuelles de la période 1977-1991 (World Tables, 1993)

Une analyse plus détaillée des exportations montre une corrélation avec les prix relatifs des exportations en roupie par rapport au prix à la consommation. Les élasticités sont significatives et sont relativement élevées pour les produits manufacturés. On trouve ici une illustration de l'incitation à la production de biens échangeables par les prix relatifs. Mais les prix n'expliquent en fait que faiblement la croissance des exportations.

En fait, si la politique de change a contribué à la hausse des exportations, l'évolution de ces dernières s'explique en grande partie par d'autres facteurs. L'environnement international de la deuxième moitié des années 80 était particulièrement favorable à l'Ile Maurice. Depuis 1987, elle a la garantie d'une entrée sur le marché nord-américain. Parallèlement, faisant partie des pays ACP, la convention de Lomé permet l'entrée sans restrictions des produits manufacturés sur le marché communautaire européen. Ainsi, la possibilité de contourner les barrières à l'entrée de la CEE et des Etats-Unis a incité de nombreux investissements chinois de Hong-Kong, de Singapour et de Taiwan.

A cela s'ajoute une politique de promotion des exportations se traduisant par exemple par de nombreuses incitations accordées aux entreprises de l'EPZ (liberté de transferts des profits, accès à des lignes de crédits à des conditions avantageuses, souplesse de la législation du travail...). Parallèlement des investissements importants en infrastructures ont été réalisés pour les industries de la zone franche.

**Graphique 2**



**Source :** World Tables 1993, Banque Mondiale

Une demande d'importation sensible au taux de change

Trois phases peuvent être distinguées en ce qui concerne l'évolution des importations mauriciennes. Une hausse régulière apparaît au cours des années 70. Cette phase correspond à la période durant laquelle les termes de l'échange connaît une évolution plutôt favorable. L'inversion de la tendance à partir de 1979 s'explique par la crise de la balance des paiements due à la baisse des prix des exportations et aux conséquences des chocs pétroliers. L'amélioration de la situation permet une stabilisation du volume des importations en 1983. Une forte montée des importations intervient par la suite (à partir de 1986) provoquant une nouvelle dégradation de la balance commerciale. La hausse relative des prix locaux et l'arrivée des investisseurs étrangers développant des activités fortement consommatrices d'intrants importés peuvent expliquer ce phénomène.

Tx croiss(Vol.import) = -0,51*Tx croiss(prix import en \$/prix manif.local) - 0,83*Tx croiss(tx change Roupie/\$)			
	(2,1)		(3)
(5)	+ 0,57 * Tx croiss (absorption) + 7,7		R <sup>2</sup> = 0,55
	(1,97)	(2)	DW = 1,8
<b>Notes :</b> Les chiffres entre parenthèses au-dessus des coefficients correspondent au T de student Les estimations économétriques ont été faites sur les données annuelles de la période 1977-1991 (World Tables, 1993)			

L'influence du taux de change sur le volume des importations est manifeste. Il semble que la dépréciation de la roupie mauricienne au cours de la première moitié des années 80 ait permis de réduire le niveau des importations. Malgré l'importance des intrants importés (que l'on peut supposer peu substituables), le rôle joué par les prix relatifs est mis en évidence dans le choix entre produits locaux et importés. La substitution des produits importés par les biens locaux apparaît possible (avec une élasticité moyenne de 0,51). Mais c'est l'impact des variations des taux de change qui est le plus marqué (avec une élasticité forte comparée à celles des prix ou de l'absorption).

Ainsi, la politique de change a contribué à la croissance de l'économie mauricienne. L'incitation qui découle d'une dépréciation du taux de change, influant positivement les prix relatifs, a en effet favorisé les exportations. L'impact sur les importations correspond également à l'effet attendu. La politique de change n'explique certes pas à elle seule l'évolution du commerce extérieur mauricien, mais a priori ses effets ont été positifs. Le choix d'ajustements de faible ampleur a permis de maintenir une certaine stabilité des prix et d'éviter les conséquences néfastes de l'incertitude sur le taux de change.

### **Madagascar : une économie à l'amorce de son démarrage?**

A l'instar du franc CFA, le franc malgache était à parité fixe avec le franc français jusqu'en 1981, 1FF valant 50 Fmg (malgré la sortie de la zone franc depuis 1972). La première dévaluation a eu lieu en 1982, avec la mise en place du premier plan d'ajustement structurel. Depuis, des dévaluations se sont succédé pratiquement

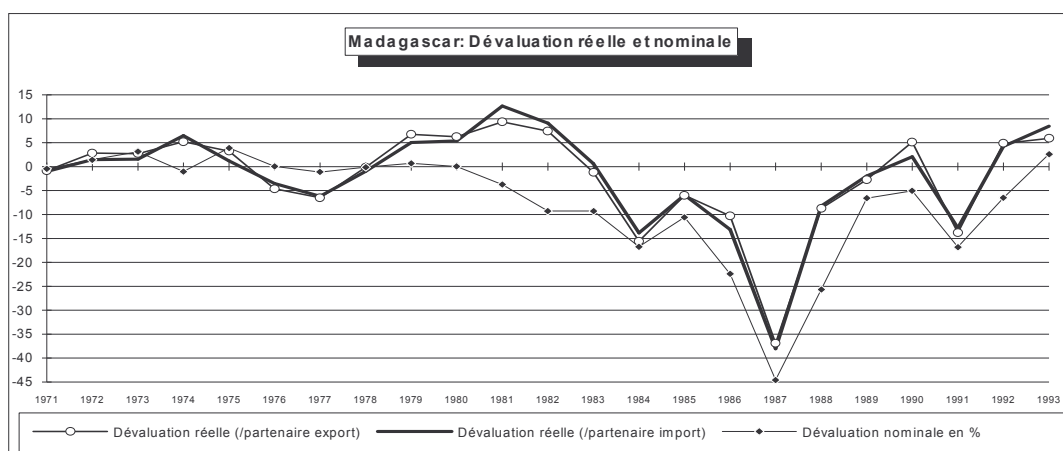


tous les ans. Elles correspondaient soit à des dévaluations ponctuelles, soit à des glissements mensuels du franc malgache par rapport à un panier de devises représentatives des échanges avec l'étranger.

La première dévaluation a été décidée en particulier suite à la forte dégradation de la balance commerciale du pays (voir graphique en annexe). La balance commerciale semble s'améliorer de 1982 à 1986, l'équilibre est retrouvé en 1987, mais la situation se dégrade de nouveau à partir de 1990. Apparemment l'amélioration de la situation au début des années 80 découle surtout de la nette diminution au niveau des importations, le volume des exportations restant stable.

Sur l'ensemble de la période allant de 1981 à 1992, le franc malgache a été dévalué de 86,1% si on considère le taux de change effectif nominal<sup>(6)</sup> avec les pondérations correspondant à la répartition des importations. Elle est de 86,8% pour le TCEN calculé à partir de la destination des exportations.

**Graphique 3**



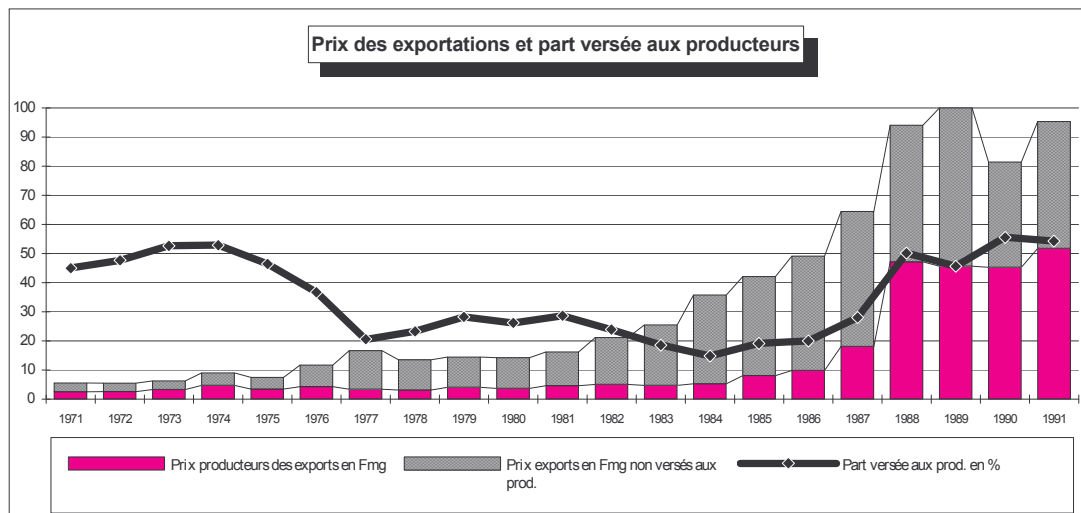
**Source :** World Tables 1993, Banque Mondiale.

Le calcul du taux de change effectif réel (TCER) montre une forte dépréciation de la monnaie de 1984 à 1987 après une phase d'appréciation réelle de 1979 à 1983. Sur la période 1981-1993, la dépréciation réelle du franc malgache est de 57%. Si on fait référence à l'année 1978 (année d'équilibre de la balance commerciale), la baisse du TCER est de 47,2% en 1993 par rapport aux devises des partenaires à l'exportation; elle est de 46% par rapport aux partenaires à l'importation. En principe, les dévaluations successives de la monnaie malgache devaient permettre une amélioration de la compétitivité. Mais dans quelle mesure cet avantage a pu être exploité?

#### La faible sensibilité des exportations au taux de change

La relance des exportations constitue l'un des principaux objectifs de la dévaluation. Cependant, la réponse est encore loin d'être convaincante pour le cas malgache. Le volume des exportations<sup>(7)</sup> stagne et même régresse durant les années 70 (période de forte montée des cours mondiaux) et au début des années 80. Ce n'est qu'à partir de 1987 qu'on note une reprise des exportations, et cela malgré une chute des prix mondiaux.

Graphique 4



**Sources** : Banque des données de l'Etat (Situation Economique : publications annuelles), Banque Mondiale : "Price prospects for major primary commodities "

Deux hypothèses sont le plus souvent avancées pour expliquer le comportement des producteurs face aux prix :

- les hausses des prix ne se répercutent pas jusqu'aux producteurs agricoles (alors qu'en moyenne plus de 60% des exportations proviennent du secteur agricole du moins jusqu'en 1987), l'Etat et les intermédiaires récupérant une grande partie de la rente supplémentaire ;
- le producteur constate la hausse des prix, mais au lieu d'augmenter la production, il se limite à un niveau qui lui procure le revenu dont il a besoin (compte tenu de la faible disponibilité des produits manufacturés dans les milieux ruraux, en particulier des biens d'incitation ou "produits d'appel"<sup>(8)</sup>; ou même plus généralement du fait de besoins limités).

Mais cette deuxième hypothèse, si elle peut paraître logique dans le cas où les prix des exportations baissent (les producteurs augmentant leur production de manière à assurer un minimum de revenu) est difficile à accepter dans le cas inverse<sup>9</sup>. D'une part, le niveau des revenus des producteurs étant de manière générale relativement faible, il est improbable qu'ils ne soient pas intéressés par des revenus supplémentaires.

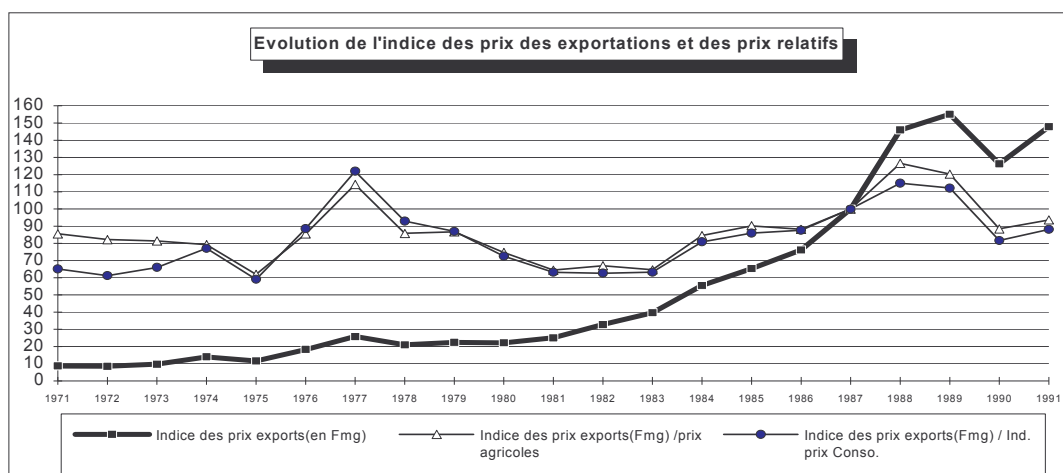
D'autre part, une hausse des prix peut attirer de nouveaux producteurs, ce qui ne peut qu'accroître le niveau de la production. Nous considérerons donc plutôt la première hypothèse en tenant compte de la part des revenus des exportations reversée aux producteurs (la part est ici estimée à partir des prix effectivement versés aux producteurs des trois principaux produits d'exportations malgaches : café, vanille, girofle, par rapport aux prix mondiaux).

On constate en effet une forte diminution des parts de 1974 à 1977 (en particulier pour le café) et de nouveau de 1981 à 1984 (passant de plus de 50% en 1973 à près de 15% en 1984). Ainsi, malgré la hausse des prix des matières premières dans la deuxième moitié des années 70, et la dévaluation du début des années 80, les

prix aux producteurs ne varient pratiquement pas. On mesure ainsi l'ampleur de la rente qui est détournée du secteur agricole. Ce n'est qu'à partir de 1985 que la tendance s'inverse avec une augmentation des parts versées aux producteurs.

Ainsi, pour expliquer les liens entre le volume et les prix des exportations, différentes hypothèses ont été testées <sup>(10)</sup>. Les spécifications les plus satisfaisantes utilisent comme indicateur l'évolution des prix relatifs des exportations par rapport aux produits agricoles locaux.

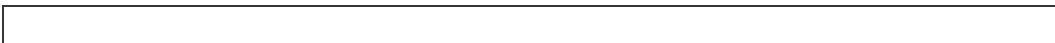
**Graphique 5**



**Source :** World Tables 1993, Banque Mondiale

Les résultats des estimations économétriques montrent que l'évolution du pouvoir d'achat des producteurs joue en partie sur le volume des exportations. Si l'élasticité-prix (correspondant au prix relatif des exportations en dollars en t-1 par rapport aux prix agricole en t) est assez élevée, celle correspondant au taux de change est faible et est à la limite de la significativité. Cependant si on introduit la variable muette indiquant les années de forte dévaluation ou marquant une véritable rupture dans l'évolution tendancielle du taux de change (c'est le cas en 1982: première dévaluation; en 1987: dévaluation de près de 45% ; et en 1991: dépréciation nominale de plus de 15% après deux années de relative stabilité), une corrélation positive marquée apparaît. Ainsi, plus que l'évolution du taux de change, c'est l'effet d'annonce des fortes dévaluations qui a réellement un impact sur les exportations, les ajustements de faible ampleur n'ayant pas permis une modification des prix relatifs favorable aux producteurs.

Parallèlement, l'importance de la stabilité des cours mondiaux des exportations est également mise en évidence. Une grande variabilité des prix des exportations en dollars joue en effet négativement sur le volume des exportations.



Tx croiss(Vol.export.) = + 0,23*Tx croiss(Tx change effectif) +0,92*Tx croiss(prix export. <sub>1</sub> en \$/prix agr.locaux)				
	(1,3)		(3,5)	
- 1,01*Variabilité(prix export en \$)		+0,17*Tx croiss(part versée producteur)	+17,3	R <sup>2</sup>
= 0,45	(1)			
	(1,9)	(1,3)	(1,9)	DW
= 2,1				
Tx croiss(Vol.export.)= +0,21*Var.muette(année forte deval.) +0,98*Tx croiss(prix export. <sub>1</sub> en \$/prix agr.locaux)				
	(2,6)		(4,2)	
- 1,05*Variabilité(prix export en \$)		+0,17*Tx croiss(part versée producteur)	+17,8	R <sup>2</sup>
= 0,57	(2)			
	(2,2)	(1,5)	(2,2)	DW
= 2,4				
Tx croiss (Vol.export. pdt primaire) = + 0,74*Tx croiss(prix export. <sub>1</sub> en \$/prix agr.loc.)				
	(3)			
0,42		(3,3)		R <sup>2</sup> =
			+ 0,2*Var.muette(année forte deval.) + 4,2	
DW=2,3		(1,9)	(1)	
Tx croiss (Vol.export. pdt manufact.) = + 0,7*Tx croiss(prix export en \$/prix ind.loc.)				
	(4)			
= 0,48		(2,4)		R <sup>2</sup>
DW=2,6			+ 2,25*Tx croiss(vol.import partenaires) + 11,1	
(1,5)		(2,4)		
<b>Notes</b> : Les chiffres entre parenthèses au-dessus des coefficients correspondent au T de student				
Les estimations économétriques ont été faites sur les données annuelles de la période 1971-1991 (World Tables, 1993)				

Les estimations économétriques sur les exportations de produits primaires d'une part et sur les produits manufacturés d'autre part donnent des résultats assez similaires à ceux relatifs aux données agrégées. Le rôle joué par la demande extérieure apparaît pour les produits manufacturés et non pour les exportations agricoles. Ainsi une hausse du volume total des importations des pays partenaires est favorable à l'évolution des exportations de biens manufacturés (avec une élasticité relativement forte).

Les variables que nous avons considérées expliquent seulement en partie le niveau des exportations (les R<sup>2</sup> sont relativement faibles). On peut toutefois conclure à partir de notre analyse que la dévaluation n'a permis de modifier les prix relatifs en faveur des producteurs qu'à partir de 1985. Les réactions des exportations face à l'évolution du taux de change sont restées modestes. Cela peut résulter également du fait que les capacités d'offre sont limitées, ou de différents problèmes liés aux infrastructures, à l'obtention de crédits pour investir, à l'importance de la hausse des prix des intrants, et des biens d'équipement importés <sup>(11)</sup>.

Les limites de la substitution des importations par les produits locaux et l'importance de la disponibilité des devises

Le niveau des importations dépendait fortement des politiques économiques appliquées par le gouvernement jusqu'en 1987. Quatre périodes peuvent être distinguées :

- la première période allant du début des années 70 à 1976 pendant laquelle le volume des importations a chuté de plus de 30%, correspond à celle de la fermeture de l'économie avec un encouragement de la substitution des importations (rationnement, restrictions quantitatives des importations) ;
- la période qui suit, celle de "l'investissement à outrance" (1976-79), pour laquelle on constate une explosion du volume des importations (de près de 60% si on se réfère à 1976) ;
- de 1981 à 1984, phase de stabilisation, le volume des importations ne cesse de chuter<sup>(12)</sup> ;
- la libéralisation progressive des échanges a lieu à partir de 1985.

Ainsi, étant donné les politiques suivies, l'évolution des prix a en principe eu peu d'influence sur celle des importations (d'abord rationnées, puis tirées par l'investissement public, ensuite comprimées à travers la contraction de la demande) jusqu'en 1985. Mais même à partir de 1985 la corrélation a priori négative entre les deux variables n'est pas évidente. Soulignons en effet que la libéralisation des importations (suppression des quotas, baisse des tarifs, ...) et l'encouragement des investissements (à fort contenu en importations) ont pu favoriser la hausse de celles-ci au cours des dernières années malgré les fluctuations des prix.

Tx croiss(Vol.import.) = - 0,54*Tx croiss(Tx change Fmg/\$) + 0,16*Tx croiss(réserves. <sub>1</sub> /prix import.)			
	(2,8)	(3,4)	
	+ 1,11* Tx croiss(absorption) + 0,85		R <sup>2</sup> =
0,58 (5)	(2,6)	(0,3)	DW =
1,98			
Tx croiss (Vol.import. pdt primaire) = - 0,8*Tx croiss(prix riz import en \$/prix agr.loc.)			
	(6)	(2,2)	R <sup>2</sup>
= 0,37			
-1,2*Tx croiss(Tx change effectif) + 0,32*Tx croiss(réserves. <sub>1</sub> /prix import) + 15			
DW=2,4	(1,85)	(1,79)	(1,23)
Tx croiss (Vol.import. pdt manufact.) = + 1,43*Tx croiss(conso. finale) + 0,39*Tx croiss(investissement)			
	(7)	(1,65)	(2,2)
			R <sup>2</sup>
= 0,59		+ 0,42*Tx croiss(recette export. <sub>1</sub> /prix import) - 0,3	
	(1,5)		(0,1)
DW=2,49			
<b>Notes :</b> Les chiffres entre parenthèses au-dessus des coefficients correspondent au T de student			
Les estimations économétriques ont été faites sur les données annuelles de la période 1971-1991 (World Tables, 1993)			

Les estimations économétriques montrent que la variation du volume de la demande intérieure explique en grande partie celle du volume des importations. L'importance de la disponibilité des devises apparaît également de façon significative dans la détermination du niveau des importations. Pour une demande donnée, la réponse des importations aux variations du taux de change<sup>13</sup> est toutefois sensiblement plus forte en comparaison à celle des exportations. La sensibilité des importations aux évolutions de la parité du Fmg/\$ peut s'expliquer par les caractéristiques des échanges de Madagascar avec les Etats-Unis. Ce pays fournit en effet une large part des importations malgaches de céréales, produits pouvant être substitués par les biens locaux.. Notons également que les produits importés sont le plus souvent libellés en dollars.

A partir des indices des prix mondiaux fournis par la Banque Mondiale<sup>14</sup> pour les produits primaires (hors énergie) et les produits manufacturés<sup>15</sup>, nous avons cherché à expliquer les évolutions en volume des importations pour ces deux catégories de produits. Les estimations économétriques faisant intervenir le volume de la demande interne (absorption), les prix relatifs (prix des importations/prix locaux) et la disponibilité des devises pour expliquer l'évolution du volume des importations donnent une élasticité-prix significatif avec le signe négatif attendu pour les produits alimentaires. Cette corrélation n'apparaît pas pour les produits manufacturés. Le fait que ni le taux de change, ni les prix relatifs ne semble jouer sur l'évolution des importations de biens manufacturés peut s'expliquer par la part importante des importations complémentaires (non substituables par les produits locaux).

Par ailleurs, les mesures de libéralisation des importations appliquées à la même période rend complexe l'analyse de l'impact de la dévaluation. La forte dépendance de l'économie malgache (et en particulier du secteur industriel) vis-à-vis des intrants et des équipements importés implique que l'évolution des importations dépend de la croissance industrielle. La montée de l'industrie (en particulier des entreprises exportatrices de la zone franche) à la fin des années 80 s'est notamment accompagnée d'une hausse des importations. Le dérapage des importations durant cette période s'explique d'ailleurs en grande partie par la hausse des investissements privés<sup>16</sup>. Il convient ainsi de s'interroger sur les effets de la forte baisse des importations de la première moitié des années 80 sur la capacité d'offre locale.

## **CONCLUSION**

L'analyse de l'économie des deux îles qui ont subi tous les deux des déséquilibres importants au début des années 80 révèle deux trajectoires bien différenciées. L'Ile Maurice a profité d'une ouverture particulièrement marquée à l'extérieur pour développer ses exportations et retrouver une croissance. Une gestion du taux de change favorisant la stabilité, avec des ajustements progressifs de faible ampleur s'est révélée favorable aux investissements dans les zones franches et aux exportations. Mais, la politique de change n'explique qu'en partie la croissance que connaît l'économie mauricienne au cours des dix dernières années. L'accès privilégié aux marchés extérieurs, le développement des infrastructures et la conjoncture

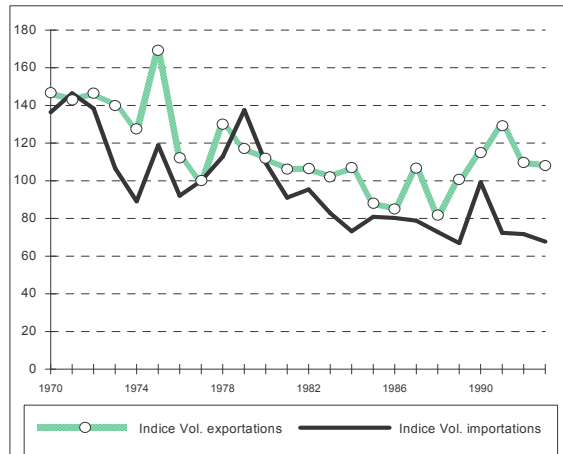
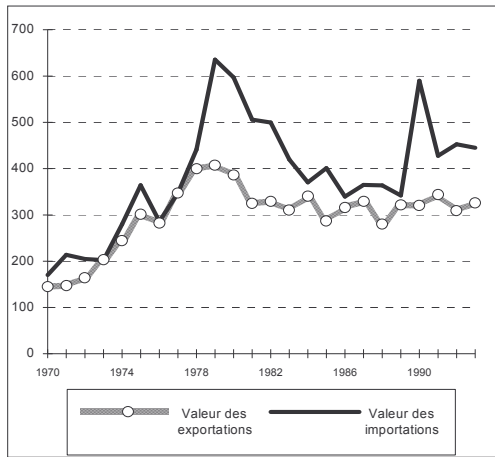
internationale ont contribué à la réussite économique de l'Ile. Le défi d'une plus grande diversification vers des activités plus intensives en capital reste cependant à relever.

Si l'Ile Maurice peut être un exemple à suivre pour Madagascar, le retard et l'accumulation des déséquilibres accumulés par ce dernier joue en sa défaveur. L'environnement international n'est plus le même. Les exportations malgaches apparaissent pourtant sensibles à la demande mondiale. La forte dépendance de l'économie vis-à-vis des importations rend fragile le retour à un équilibre relatif. La politique de stabilisation a en effet permis de rétablir la situation à la suite de la dégradation de la balance commerciale au début des années 80. Ce rétablissement s'est fait au prix d'une forte contraction de la demande. La base industrielle a été particulièrement touchée par la politique d'austérité.

La volonté de relance des investissements à la fin des années 80 a entraîné un dérapage des importations qui semble replonger l'économie malgache dans une phase d'instabilité. La faiblesse des capacités d'offre limite les effets de la politique de change sur les exportations et sur la substitution des importations par les produits locaux. Ainsi, malgré une forte dépréciation de la monnaie malgache allant au-delà du niveau de 1978 (année d'équilibre de la balance commerciale), les réactions de l'économie apparaissent limitées. Plus que les ajustements successifs, c'est l'effet d'annonce des fortes dévaluations (en 1982, 1987 et 1991) qui a eu des effets prononcés sur les échanges extérieurs. Les prix relatifs des exportations par rapport à ceux des produits locaux ont également joué un rôle notable.

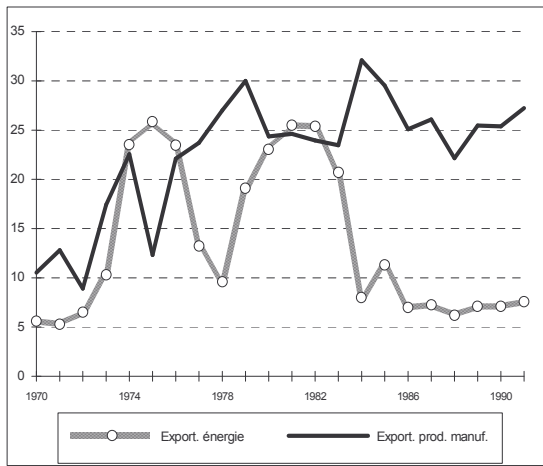
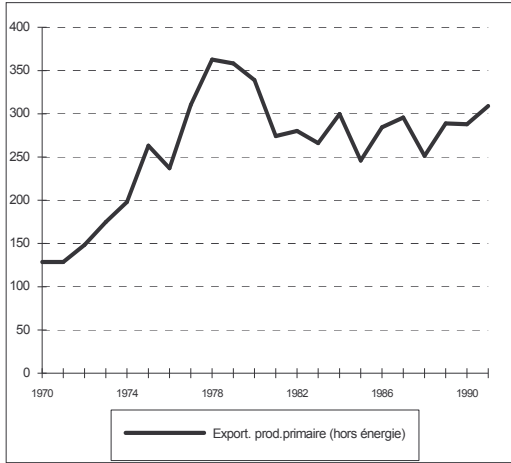
L'économie malgache continue apparemment de subir les effets de l'appréciation du taux de change de la première moitié des années 80. Si le taux de change est aujourd'hui inférieur au niveau théorique d'équilibre, devant largement permettre des gains de compétitivité, la véritable relance de l'économie semble loin d'être acquise. Le choix du régime de change flottant peut constituer une alternative pour retrouver un équilibre permettant une croissance marquée du PIB par tête. L'ajustement continu de la balance commerciale par le change constitue en effet un moyen d'éviter les difficultés de disponibilité des devises pour financer les importations. Mais les ajustements nécessaires pour maintenir l'équilibre de la balance commerciale sont de forte ampleur, et une trop grande instabilité du taux de change peut avoir des conséquences négatives sur l'économie malgache.

**Evolution des exportations et des importations de Madagascar  
en valeur (en millions de \$) et en volume (1977=base 100)**

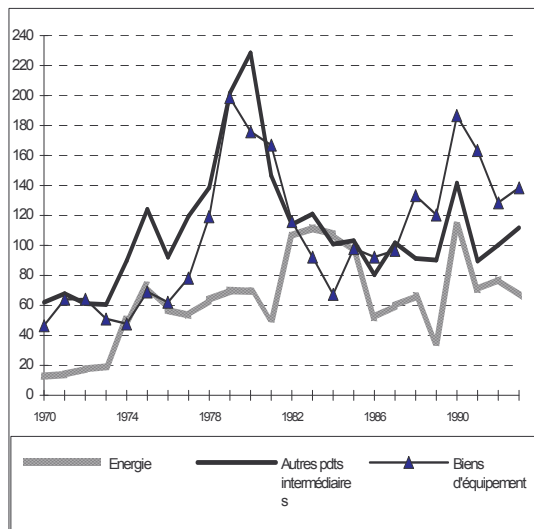
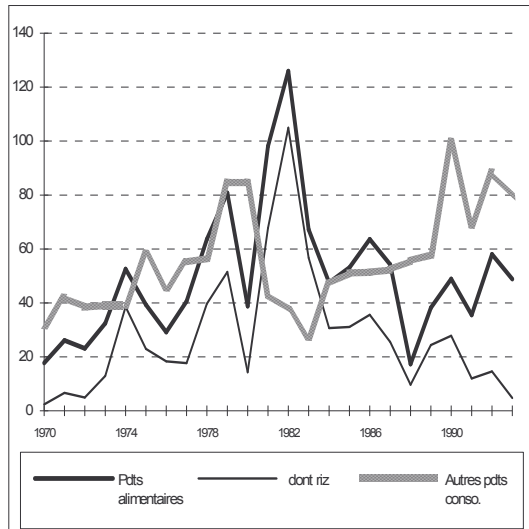


**Evolution des exportations malgaches en valeur (en millions de \$)**





**Evolution des importations malgaches en valeur (en millions de \$)**



Sources : World Tables, 1993, Banque Mondiale.  
Banque des Données de l'Etat (Publications annuelles : "Analyse de la situation économique")

## BIBLIOGRAPHIE

- Banque Mondiale (1994) : L'ajustement en Afrique : Réformes, résultats et chemin à parcourir, Oxford University Press, Banque Mondiale.
- Banque mondiale (1991) : Price Prospects for Major Primary Commodities, 1990-2005, Volume II.
- BARBIER J.P. et VERON J.B. (1991) : Les zones franches industrielles d'exportation (Haïti, Maurice, Sénégal, Tunisie), Karthala.
- BAHMANI-OSKOOEE M. et LTAIFA N. (1992) : "Effects of exchange rate risk on exports: crosscountry analysis", World Development, Vol.20, n°8, pp.1173-1181.
- BENASSY A. (1993) : "Comment se fixent les taux de change? Un bilan", Economie et Prévision n°107, 1993-1
- BERTHELEMY J.C. et MORISSON C. (1991) : Pénurie de devises et crise de l'agriculture commerciale en Afrique Subsaharienne, Economie et Prévision, n°97 1991-1.
- CONOLLY M. et TAYLOR D. : "Testing the monetary approach to devaluation in developing countries", Journal of Political Economy, 1976, vol.84, n°4.
- JACQUEMOT P. (1988) : Politique de change et évolution économique à Madagascar (1981-87), Ministère de la Coopération, mars 1988.
- JACQUEMOT P. et ASSIDON E. (1988) : Politiques de change et ajustement en Afrique, Etudes et Documents, Ministère de la Coopération et du Développement.
- NARASSIGUIN, P. (1995) : "Croissance tirée par les exportations et politique de change : le cas de l'Ile Maurice", Revue d'économie politique n°105 (2) mars-avril 1995.

---

<sup>1</sup>) Dans le dernier rapport de la Banque Mondiale "*L'ajustement en Afrique*", la politique de change est présentée comme l'un des trois facteurs pouvant expliquer la croissance économique des 25 pays africains étudiés.

<sup>2</sup>) J.P. BARBIER, J.B. VERON : "*Les zones franches industrielles d'exportation (Haïti, Maurice, Sénégal, Tunisie)*", Karthala 1991.

<sup>3</sup>) Les estimations économétriques prenant en compte le taux de change effectif ou le taux de change nominal Roupie/\$ n'ont pas donné de résultats significatifs (les Etats-Unis étant le deuxième client de l'Ile Maurice).

<sup>4</sup>) Dans NARASSIGUIN P. (1995) "*Croissance tirée par les exportations et politique de change : le cas de l'Ile Maurice*", l'auteur constate en effet que la politique différenciée de taux de change selon les pays influe positivement sur les balances commerciales bilatérales de l'Ile Maurice avec ses principaux partenaires.

<sup>5</sup>) M. BAHMANI-OSKOOEE et N. LTAIFA (1992) : "*Effects of exchange rate risk on exports: crosscountry analysis*", World Development, Vol.20, n°8, pp.1173-1181.

<sup>6</sup>) Pour le calcul du taux de change effectif nominal (TCEN) et du taux de change effectif réel (TCER), les pondérations ont été calculées à partir de la répartition moyenne des échanges sur la période de 1983 à 1989. Ces pondérations ont servi aussi bien pour le calcul de l'inflation extérieure que pour celui de la parité de la monnaie malgache par rapport à l'ensemble des devises des pays partenaires. L'échantillon de pays considéré se compose ainsi de la France, des Etats-Unis, du Japon, de l'Allemagne, du Royaume Uni et de l'Italie. L'ensemble des échanges avec ces pays représente 75% des exportations et 50% des importations. La France est le premier pays partenaire avec environ 30% du total des échanges.

<sup>7</sup>) Les volumes sont calculés en déflatant les exportations en valeur par les indices de prix des exportations malgaches (sources : World Tables, 1993).

<sup>8</sup> Cf. J.C. BERTHELEMY et C.MORISSON: "Pénurie de devises et crise de l'agriculture commerciale en Afrique subsaharienne", Economie et Prévision n°97 1991-1.

<sup>9</sup> Dans l'article cité ci-dessus, les tests sur cette hypothèse ne sont pas concluants.

<sup>10</sup> Les différents indicateurs de prix qui ont été considérés sont l'indice de prix des exportations malgaches en dollars, le prix des exportations malgaches en fmg, l'indice de prix des exportations de produits primaires (hors énergie) vers les pays industrialisés, le déflateur du PIB agricole et l'indice de prix à la consommation (IPC).

<sup>11</sup> Voir P.JACQUEMOT: "Politique de change et évolution économique à Madagascar (1981-87)", Ministère de la coopération, mars 1988. Il conclut notamment que l'efficacité de la dévaluation a été pratiquement nulle sur les exportations sur la période considérée.

<sup>12</sup> voir graphiques en annexe.

<sup>13</sup> Les estimations utilisant comme indicateur le taux de change effectif par rapport aux partenaires à l'importation, ou les autres taux de change nominaux par rapport au Franc, au Mark ou au Yen ne sont pas concluants.

<sup>14</sup> "Price Prospects for Major Primary Commodities, 1990-2005" Volume II, Banque Mondiale.

<sup>15</sup> Il s'agit de l'indice des prix des produits manufacturés exportés par cinq pays industrialisés (France, Allemagne, Royaume Uni, Etats-Unis, Japon) (G-5 MUV Index)

<sup>16</sup> Voir B. LEENHARDT et Y. GUICQUERO: "Description à travers le modèle TABLO de l'évolution économique récente à Madagascar (1984-1991)" Rapport de mission, 1992.