



n°9401/E

## **ETUDE DU MARCHÉ INTERBANCAIRE DE DEVISES A MADAGASCAR**

**état des lieux six mois après**

**Décembre 1994**

**RAMILISON Eric, RAVELOSOA Rachel**

### **RESUME**

L'objectif de cette étude est d'apporter des éclaircissements sur les fondements économiques du flottement de la monnaie malgache, sur le fonctionnement institutionnel du marché interbancaire des devises (MID), et sur les résultats obtenus six mois après.

La comparaison du MID malgache avec ses homologues africains montre une législation plus contraignante à Madagascar. A titre d'exemple on peut citer l'interdiction des marchés intrabancaires et le pourcentage de recettes d'exportations (en devises) à céder sur le marché (90% à Madagascar contre 50% au Kenya).

Parmi les objectifs que s'est fixé le gouvernement, certains sont loin d'être atteints, comme la disparition du marché parallèle des devises et la détermination d'un taux réaliste par le marché. En effet, le marché noir des devises a repris après une période creuse, durant les deux mois qui ont suivi l'instauration du flottement. De plus, les modèles que nous avons testés montrent une forte rigidité des taux par rapport aux volumes échangés. Par conséquent, la relative stabilité des cours sur le marché interbancaire résulte probablement plus de la «main invisible» des cambistes que du seul équilibre entre l'offre et la demande de devises sur le marché.

Enfin, faute de réserves de change suffisantes, la Banque Centrale ne peut pleinement jouer son rôle de stabilisateur de la monnaie malgache, et se retrouve au même titre que les autres opérateurs sur le MID, où elle est demandeuse nette de devises.



## SOMMAIRE

	Pages
<b><u>INTRODUCTION</u></b>	<b>3</b>
<b><u>I.- FLOTTEMENT OU DEVALUATION?</u></b>	<b>3</b>
I1 - <u>Politique de change avant l'avènement du change flottant</u>	4
I2 - <u>Choix du nouveau régime de change</u>	6
I3 - <u>Les effets attendus</u>	8
<b><u>II.- FLOTTEMENT ET MARCHÉ ET MARCHÉ INTERBANCAIRE DE DEVISES</u></b>	<b>8</b>
III1 - <u>Fonctionnement institutionnel et réglementation</u>	8
III2 - <u>Comparaison des marchés interbancaires malgache et africains</u>	10
<b><u>III.- ETAT DES LIEUX SIX MOIS APRES</u></b>	<b>13</b>
III1 - <u>Quelques résultats</u>	13
III2 - <u>Le MID vu par les banquiers</u>	14
III3 - <u>Analyse à court terme des changes</u>	18
<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b>25</b>

## **INTRODUCTION**

Après six mois d'instauration, le régime de change flottant fait encore l'objet de controverse. Ce sujet est un thème d'intérêt général qui passionne aussi bien l'homme de la rue que l'Etat, les opérateurs économiques et les bailleurs de fonds.

Il y d'abord le rejet de l'homme de la rue qui ne voit dans le flottement qu'une source de problèmes vue l'inflation qui s'en est suivie.

Les opérateurs qui pensaient trouver au début une facilité d'accès aux devises ne comprennent pas pourquoi il y a une stagnation des cours alors que l'offre de devises sur le marché interbancaire n'arrive pas à satisfaire la demande.

De son côté l'Etat qui, face à un déséquilibre de la balance des paiements, devait choisir entre le flottement et la dévaluation et essaie de justifier a posteriori le bien fondé de son choix.

Enfin, on retrouve les bailleurs de fonds qui ont, certes, conseillé l'Etat à adopter le flottement mais qui se soucient aujourd'hui du bon déroulement de la politique de change actuelle.

En d'autres termes, chacun se soucie de comprendre pourquoi Madagascar était obligé de réviser sa politique de change, de savoir l'avantage du flottement de la monnaie sur la dévaluation et quels en sont les objectifs.

L'objectif de l'étude est donc d'essayer d'apporter des éclaircissements sur ces points.

Dans un premier temps, nous exposerons les justifications économiques à ce choix du flottement. Une deuxième partie sera consacrée aux questions relatives au fonctionnement institutionnel de ce régime et à la comparaison des marchés interbancaires africains et malgache. Enfin, la troisième partie de cette étude analyse effets constatés du flottement et les résultats obtenus sur le MID jusqu'à maintenant. Nous aborderons plus particulièrement le problème de l'efficacité du marché, l'importance des transactions qui se rapprochent des cours extrêmes, la satisfaction des opérateurs et le taux de change actuel.

## **I.- FLOTTEMENT OU DEVALUATION?**

Le franc malgache était surévalué durant les précédentes années et pour le ramener à sa «juste valeur», il fallait procéder à une dévaluation. Un indicateur permettant de justifier cette surévaluation est l'existence du marché parallèle des devises. La pénurie de devises au cours des dernières années a poussé les opérateurs à se tourner vers le marché noir. Ce taux de change sur le marché parallèle est souvent considéré comme le taux de change d'équilibre. Au mois d'avril 1994, le taux de change officiel était de 333 FMG pour un franc français alors que le taux du marché parallèle était de 480/500 FMG, soit un différentiel de 45 à 50%.

D'ailleurs, une étude faite par Pierre JACQUEMOT<sup>(1)</sup> à la fin des années 80 allait dans ce sens. Les arguments mis en avant pour justifier une dépréciation continue du franc malgache dans les années 90 sont les suivants :

---

<sup>(1)</sup> JACQUEMOT P., «*Politique de change et évolution économique à Madagascar (1981-1987)*», Ministère de la Coopération Française, Collection Etude AFRICACHANGE n°1, mars 1988.

1 - Le taux de change réel n'aurait pas encore atteint son "niveau d'équilibre" parce qu'il n'aurait pas encore intégralement absorbé la dégradation des termes de l'échange des années antérieures à 1988 ni anticipé celle prévisible pour les années 1988 et 1989.

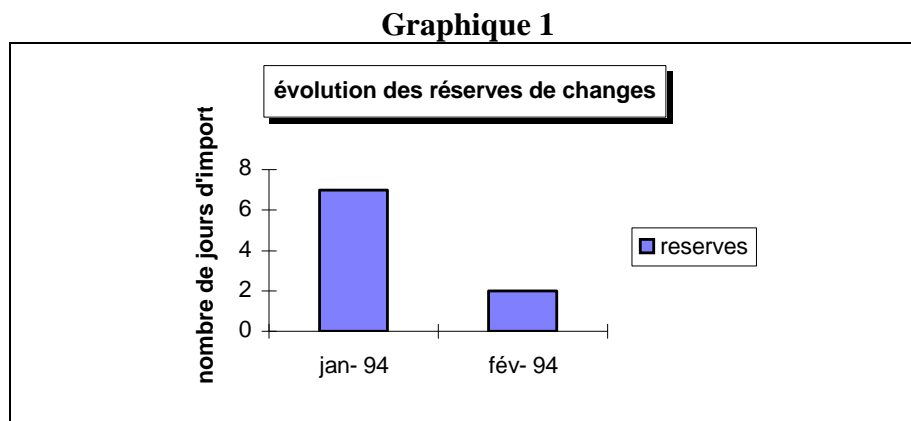
2 - L'équilibre du compte courant ne serait toujours pas en voie de rétablissement rapide. Madagascar aurait donc encore besoin d'importants apports extérieurs pour son financement.

3 - La protection à l'importation, essentiellement tarifaire depuis 1988 et bien que décroissante, demeurerait toutefois aux yeux des experts du F.M.I. et de la B.I.R.D. toujours trop élevée (taux à 35 % en moyenne à l'échéance de 1990). Le FMG aurait donc été surévalué par rapport à un taux de change, celui requis pour assurer les conditions d'une incitation efficace de la concurrence sur la production intérieure à travers la concurrence étrangère.

Ces arguments, loin d'être les seuls à justifier une révision des cours de change, sont amplement suffisants pour justifier une dévaluation.

Les arguments avancés auparavant ont été présentés au vu de la situation économique de Madagascar durant la fin des années 80. En janvier 1994, la situation ne s'est pas améliorée comme le montre l'évolution des réserves en devises.

Bref, Madagascar observait un déséquilibre grave de la balance des paiements d'où la nécessité de réviser les taux de change.



**Source :** nos propres informations, données non disponibles pour les autres périodes.

On peut alors s'interroger sur le choix du nouveau régime de change adopté et sur son avantage par rapport à la dévaluation à un taux administré par les autorités. Nous considérerons d'abord la politique de change des précédentes années.

## **I1 - Politique de change à Madagascar avant l'avènement du régime de change flottant**

Depuis 1982 jusqu'en mai 1994, les cours de change étaient des cours administrés par les autorités monétaires. Ce système de change s'apparente à ce qu'on appelle «le flottement dirigé» où les autorités tentent de modifier progressivement le taux de change jusqu'à ce qu'un nouvel équilibre soit atteint en recourant s'il le faut à des financements pour rendre possible cette manipulation du marché des changes ou à un ajustement de l'économie.

Une des critiques que l'on peut formuler à l'encontre de ce système est que si l'environnement créé par la politique économique est instable, il peut occasionner des pertes pour l'économie et en même temps induire des variations subites des taux de change trop longtemps différées. Par ailleurs, les parités fixes ou ajustables ne peuvent pas être modifiées assez rapidement pour suivre la hausse des prix et neutraliser les possibilités d'arbitrages avec les marchés de change parallèles.

Pour le cas de Madagascar, avec le régime de change précédent, l'autorité monétaire était contrainte de «rectifier le tir» c'est-à-dire de procéder à une dévaluation chaque fois que la parité officielle retenue par la Banque Centrale était très différente du «taux de change d'équilibre».

Depuis 1982 et jusqu'à l'avènement du régime de change flottant, l'Etat malgache a maintes fois dévalué la monnaie nationale mais avec souvent des petits taux sauf en 1987 où la dévaluation (dans le troisième trimestre 1987) a pris une fois plus d'ampleur que d'habitude. A part ce grand saut, Madagascar a toujours opéré à de petites variations de la parité.

Le système de change précédent a été accompagné de contrôle des changes : cela signifie que l'Etat peut contrôler étroitement toutes les transactions entre des résidents et le reste du monde. Plus précisément, il peut limiter la capacité de ses résidents à se procurer des devises pour effectuer des dépenses à l'étranger. De nombreux pays ont réagi à des déséquilibres persistants dans leurs comptes extérieurs en défendant leur taux de change au moyen de tels contrôles de change.

En ce qui concerne Madagascar, jusqu'en 1986, le système des quotas a prévalu. Un programme général d'importation pour l'année était établi par grandes catégories de produits.

Les contrôles des changes ont été de moins en moins contraignants sur le plan administratif avec l'adoption de nouveaux régimes tels que le RIL (Régime d'Importation Libéralisé institué en Janvier 1987) puis le SILI (Système d'Importation Libéralisé institué en juillet 1988) sans toutefois aller jusqu'à libéraliser totalement l'accès des opérateurs économiques résidents aux marchés des devises.

En effet, le RIL a permis de supprimer certaines discriminations administratives dans l'octroi des devises mais en a introduit d'autres de nature financière en instaurant un droit fixe sur le montant de soumission (de 10% puis de 5 % en Juillet 1987) et l'offre des devises mises au RIL par la banque centrale a en plus été limitée à seulement 35 % des importations enregistrées dans l'année.

Quant au SILI, il créait l'obligation pour l'importateur (ou sa banque) de déposer sur les comptes de la Banque Centrale, dès sa soumission, la contre-valeur en FMG de la demande de devises. Des critères bancaires classiques de solvabilité du demandeur (situation de sa trésorerie et rapidité de réalisation de son opération) interviennent. Par voie de conséquence, les importateurs disposant de liquidités suffisantes ou capables de dénouer rapidement leurs opérations (et donc de libérer plus vite le dépôt gelé à la Banque Centrale) furent a priori favorisés. Ce système aurait une bonne probabilité de pénaliser les industriels qui ne disposaient pas d'une grande marge de manoeuvre au niveau bancaire pour l'ouverture de crédits documentaires et d'encourager surtout les opérations commerciales.

En théorie, plusieurs critiques peuvent être avancées contre le régime de contrôles de changes.

Le contrôle des changes est jugé en général assez proche des restrictions quantitatives (les contingents) sur les importations : ainsi, il est au moins aussi dommageable qu'une taxe uniforme sur toutes les transactions avec l'extérieur.

D'autre part, le contrôle des changes a un effet discrétionnaire sur l'affectation des ressources impliquant de ce fait d'importants coûts sociaux, même quand il est exercé avec ce qu'on espère être une efficacité parfaite.

En dehors des pertes statiques de bien-être habituelles dues aux transactions empêchées (ce qui favorise surtout l'épanouissement du marché parallèle des changes), il est probable que le contrôle des changes induit d'importants coûts administratifs et gaspillages de ressources suite aux tentatives qui sont faites pour contourner les contrôles, ou dans les démarches que nécessite l'obtention des licences donnant droit à des devises.

Ces coûts font des contrôles des changes une solution apparemment inférieure à l'adoption d'un régime de change flottant.

## **I2 - Choix du nouveau régime de change**

Le flottement du FMG était présenté comme une exigence du FMI et de la Banque Mondiale. Un tel point de vue est plutôt politique. Or, la justification du choix du régime de changes par les autorités malgaches doit avant tout reposer sur un point de vue économique. Par exemple, la nécessité de dévaluer encore de 13% en janvier 1993 après celle de 1987 que la politique de change qui l'accompagnait.

Au vu des faits cités dans le paragraphe précédent concernant les contrôles des changes et le système de change ainsi que les arguments théoriques à l'encontre de ces options, nous pouvons déduire que la politique de changes à Madagascar a été un échec en ce sens que :

- Les distorsions sur le marché des changes n'ont pas été complètement éradiquées bien qu'on ait révisé à deux reprises le contrôle des changes ;
- La parité établie n'a jamais pu être modifiée assez rapidement pour neutraliser les possibilités d'arbitrage avec le marché parallèle des changes ;
- Par ailleurs, elle suscite même des variations subites des taux de change (dévaluation pour notre cas) trop longtemps différées.

Dans ces conditions une nouvelle dévaluation n'aurait pas résolu le problème de déséquilibre de paiement chronique de Madagascar, car elle aurait toujours été accompagnée d'une nouvelle forme de contrôle des changes et n'aurait été qu'un palliatif. De plus, avec des réserves quasi-inexistantes, il est difficile de défendre sa parité contre le marché et de déterminer un taux de change réaliste.

Le régime de change en vigueur avant le flottement s'apparentait à l'option des «compromis sur les taux de change». Quant à la politique qui l'accompagnait, il faut la rapprocher à l'option des contrôles des changes. S'il faut alors choisir une nouvelle politique de change pour remédier à la crise du déséquilibre de la balance des paiements, l'Etat malgache n'a que trois choix sur les cinq options communément pratiquées (cf. encadré n°1).

Il est cependant à noter que «les régimes de taux de changes fixes» (option 4) ou l'option de «seul financement du déficit global des paiements» (option 1) sont à exclure. Le "remède classique", qui consiste à faire baisser les prix et les revenus jusqu'à ce que l'offre et la demande de devises redeviennent égales pour le même taux de change fixe, n'est pas adapté au cas malgache.

Par ailleurs, la monnaie malgache n'est pas une devise clé et le déséquilibre de la balance des paiements n'est pas non plus temporaire ainsi, toutes les raisons d'être de l'option 1 ne peuvent être retenues.

Bref tout cela nous ramène donc à choisir le régime de change flottant qui n'est, soulignons-le, qu'une variante de la dévaluation. Le flottement et la dévaluation ayant le même objectif, la différence fondamentale réside dans la législation.

En effet, un régime de change flottant est un synonyme de désengagement de l'Etat dans la détermination des taux de change et muni du marché interbancaire des devises comme il en existe en ce moment, la Banque Centrale ne se trouve plus être le seul pourvoyeur de devises. Elle tire d'ailleurs profit de l'existence de ce marché en se portant acheteur de devises pour pouvoir honorer les engagements extérieurs de l'Etat.

## ENCADRE N° 1

### Les options de politique de change qui s'offrent à un pays

**1 - Le seul financement du déficit global de paiements** sans ajustement du taux de change ou de la situation de l'économie nationale

*1.a Un financement temporaire :*

Si le déséquilibre est passager, l'Etat peut se contenter de tirer pendant un certain temps sur ses réserves, veiller à ce que la perte de réserves n'influe pas sur la masse monétaire nationale, et attendre le moment où la balance globale des paiements redeviendra excédentaire pour reconstituer ses réserves.

*1.b Les "déficits sans larmes" des devises clés :*

Si l'économie nationale est un pays à devise clé, il existe une plus grande latitude pour laisser le déficit persister sans "correction". Certains grands pays comme les Etats unis peuvent user de cette option en attirant un afflux de capitaux étranger ou placement étranger en dollar U.S..

**2 - Le régime des contrôles des changes :**

L'Etat peut contrôler étroitement toutes les transactions entre les résidents du pays et le reste du monde. Plus précisément, il peut limiter la capacité de ses résidents à se procurer des devises pour effectuer des dépenses à l'étranger, en maintenant fixe le ou les taux de change officiels.

**3 - Le régime de taux de change flottants :**

La nation peut abandonner au marché des changes le soin de fixer le taux de change, en laissant sa monnaie perdre de la valeur jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli sur le marché des changes.

**4 - Les taux de change fixes :**

Les autorités officielles peuvent ajuster l'ensemble de l'économie nationale pour l'adapter au taux de change quitte à faire baisser les prix et les revenus, à laisser les pertes de réserves opérer une ponction sur la masse monétaire nationale jusqu'à ce que l'offre et la demande de devise redeviennent égales pour le même taux de change fixe contre un déséquilibre des paiements. (Le Cameroun a fait de telle politique dans le second semestre 1993 pour son ajustement). C'est ce qu'on appelle "*le remède classique*".



## **5 - Les compromis sur les taux de change :**

La nation peut essayer une combinaison des options 3 et 4 en laissant au taux de change le soin d'opérer certains ajustements mais pas d'autres.

5 a - Le système des parités ajustables ou système de Bretton Woods (tel qu'il a été pratiqué entre 1944 et 1971) :

(suite encadré n°1)

La nation peut défendre un taux de change fixe avec l'option 4 tant que de petites doses d'ajustement de l'économie nationale suffisent à maintenir fixe le taux de change ou, elle peut dévaluer sa monnaie et la fixer à une nouvelle parité officielle si la défense de l'ancienne parité nécessite un ajustement excessif de l'économie nationale.

5 b - Le flottement dirigé :

Les autorités peuvent tenter de modifier progressivement le taux de change jusqu'à ce que qu'un nouvel équilibre soit atteint. Pendant la transition jusqu'à l'équilibre, elles peuvent dévaluer la monnaie nationale à un taux quotidien constant annoncés à l'avance (bande glissante) ou, par sauts plus importants avec une fréquence annoncée à l'avance (parité glissante), ou encore par des interventions au jour le jour non annoncées à l'avance (flottement impur). Dans l'intervalle, elles doivent ajuster d'une façon ou d'une autre l'économie intérieure ou trouver des financements pour rendre possible cette manipulation du marché des changes.

Source: Peter H. LINDERT, *Economie Internationale*, collection Nouveaux Horizons, édition 1989.

## **I3 - Les effets attendus**

La décision de laisser flotter la monnaie malgache a été donc prise et appliquée le 09 Mai 1994. Son adoption est consécutive aux recommandations à la mission gouvernementale auprès des institutions de Bretton Woods, à Washington au mois d'Avril 1994.

Dans le cas de Madagascar, le flottement s'est traduit par une dévaluation de fait. Il en a le même impact sur l'économie.

Le flottement doit permettre :

- grâce au renchérissement des importations, une reconquête des marchés intérieurs par les produits locaux;
- de redonner davantage de compétitivité au coût de la main-d'oeuvre malgache et donc d'offrir à l'investissement industriel un attrait nouveau et de permettre une hausse de l'exportation grâce à la baisse des prix en devises.

En plus de ces deux objectifs, le flottement a pour objectif de :

- de fixer un taux réaliste pour la monnaie nationale;
- un accroissement du flux de devises passant par le canal du marché officiel;
- l'élimination du marché parallèle des changes, et donc le retour des devises transitant sur le marché noir au sein du marché officiel.

## **II.- FLOTTEMENT ET MARCHE ET MARCHE INTERBANCAIRE DE DEVISES**

### **III - Fonctionnement institutionnel et réglementation.**

La détermination des taux de change se fait sur le marché interbancaire des devises (MID) suivant le principe de l'offre et de la demande.

Le MID se fait de 10 heures à midi chaque jour ouvrable et a lieu dans les locaux de la B.F.V. qui assure la présidence de l'association professionnelle des banques (A.P.B.). Ce marché doit être tenu à tour de rôle pendant un an par les différentes banques.

Tout opérateur économique (institution, entreprise, particulier, dont le volume de transaction dépasse l'équivalent de 20.000 FF) a accès au MID par l'intermédiaire d'une banque, qui elle-même est représentée par ses cambistes. Seuls les cambistes peuvent intervenir sur le MID. et que la séance de CRIEE se fait à huit clos. Hormis ces intervenants, il y a aussi le comité de marché qui supervise la séance.

Les opérateurs ont la possibilité de tenir un compte en devises auprès des banques dans le but de faciliter les transactions et aussi d'assurer le retour des devises. Toutefois, une partie (90 %) des recettes d'exportation doit être cédée dans un délai de 90 jours.

Etant donné qu'il n'y a pas encore de marché à terme des devises, on a offert aux opérateurs la possibilité de recourir au compte en différé pour se couvrir contre le risque de change et le manque de liquidité sur le MID (60 jours avant règlement). Cela consiste à autoriser les banques à acheter à l'avance le montant de devises dont ses clients ont besoin. Ces derniers doivent régler cet achat à sa banque ultérieurement avec la commission relative au service rendu.

Il y a aussi la vente au préalable. Dans ce cas, le client achète directement petit à petit avant l'échéance de son importation (date de règlement) le volume de devises dont il a besoin à cet effet.

Pour que ce marché ait sa raison d'être, toute importation sans cession de devises est interdite et l'achat de devises n'est autorisé que sur présentation de dossier d'importation.

#### Mécanismes du marché

Sur ce marché, les opérateurs peuvent choisir deux types d'ordre, à savoir :

- L'ordre "au mieux " qui est prioritaire aussi bien pour la vente que pour l'achat. Le cambiste chargé de cet ordre doit l'exécuter durant la séance quels que soient les cours sur le marché.
- L'ordre "limite". Dans ce cas, l'opérateur précise à sa banque une fourchette de cours dans laquelle il souhaite voir exécuté son ordre.

Pour une importation, l'opérateur mentionne dans son ordre d'achat la devise avec laquelle il pense faire sa transaction. Toutefois, les ordres échangés sur le MID sont tous évalués en Franc Français. Cette monnaie a été retenue comme pivot dans la détermination des cours de change car la France est le premier pays partenaire commercial de Madagascar (30,3 % en 1992 et 28 % en 1993 des importations malgaches proviennent de la France).

A cet effet, avant l'ouverture de chaque séance on évalue le Franc Français par rapport aux autres devises étrangères (les informations sur les derniers cours des devises par rapport au Franc Français sont reçues de la Banque de France).

Lors d'une séance de CRIEE, il peut y avoir plusieurs taux de change du franc français par rapport au FMG, le cours moyen pondéré est alors la moyenne de ces cours pondérés par le volume de transaction.

Les commissions des banques admises pour les services rendus aux opérateurs sont limitées à 2 %.

En ce qui concerne les changes manuels, chaque banque est libre de fixer quotidiennement les cours d'achat et les cours de vente, tout en se référant au dernier cours moyen pondéré.

### Contrôle du Marché interbancaire des devises

Le comité de marché, composé du représentant de l'A.P.B., d'un représentant de la Banque Centrale et d'un représentant des banques primaires, supervise le marché à chaque séance du CRIEE et établit le bilan de la journée (de midi à 13 heures).

Par ailleurs, les différentes banques sont tenues de communiquer à la Banque Centrale :

- l'état de leur compte en devise;
- leurs mouvements du mois.

Elles sont aussi tenues de déclarer, au Service de la Finance Extérieure (Ministère des Finances et du Budget) dans un délai de 72 heures, toutes transactions relatives à une importation ou à une exportation effectuées par leurs clients.

Enfin, la Commission de Contrôle des Banques et des Etablissements Financiers (C.C.B.E.F.) contrôle mensuellement auprès de chacune des banques la tenue de leur compte propre en devises.

## **II2 - Comparaison des marchés interbancaires de devises malgache et africains**

Au milieu des années 80, quelques pays africains ont tenté l'expérience du libre flottement de la monnaie. Ils ont mis en place un marché interbancaire de devises. Tel est le cas de la Gambie, du Ghana, du Kenya, de la Mozambique, du Nigeria et de la Sierra Leone<sup>(2)</sup>. Il semble que même si ces pays ont pris un bon départ, comme la réduction de l'écart entre le taux de change officiel et le taux de change parallèle, des problèmes subsistent encore.

La comparaison nous semble intéressante, même si le marché interbancaire de devises malgaches est encore récent par rapport à ses homologues d'Afrique subsaharienne.

Parmi les six pays mentionnés précédemment, deux seulement ont d'emblée adopté le système interbancaire et l'ont maintenu jusqu'à maintenant. Il s'agit de la Mozambique et de la Gambie. Les autres pays ont commencé par appliquer divers systèmes d'adjudications puis ont mis en place un marché parallèle officiel exploité par les bureaux de change.

### Concentration plus importante à Madagascar

A Madagascar, seules les cinq banques commerciales et la Banque Centrale sont autorisées à accéder au MID, alors qu'en Afrique les bureaux de change sont autorisés officiellement à y effectuer des transactions et peuvent même jouer un rôle important. En Gambie, il y a neuf opérateurs, dont une banque qui représente à elle seule 30% du marché. Tandis qu'au Kenya, il y a 30 opérateurs parmi lesquels six représentent la presque totalité du marché. Sur le marché interbancaire malgache, sur les cinq banques présentes, il semble que les trois banques privées sont

---

<sup>(2)</sup> YIN-FUN LUM et CALVIN MACDONALD, «Le marché interbancaire de devises en Afrique», Finance & Développement, Juin 1994.

les plus actives et contrôlent 60% du marché. La création de bureaux de changes est envisagée par les autorités malgaches.

### Absence de marché intrabancaire à Madagascar

Par ailleurs, sur le marché interbancaire africain les opérations intra-banque sont possibles. Autrement dit, une banque peut mettre face à face les offres et les demandes de ses clients, ce qui est strictement interdit à Madagascar. Par conséquent, les opérations interbancaires sont relativement faibles en Afrique puisque rares sont les banques qui ont un solde net de devises à offrir sur le marché interbancaire. En outre, cette situation implique l'existence de plusieurs taux : les taux pratiqués dans les banques et le taux interbancaire ou le taux du marché. Au Mozambique, comme au Kenya, en Gambie et au Sierra Leone, le taux du marché est la moyenne pondérée des taux pratiqués dans toutes les transactions, communiqués chaque jour à la Banque Centrale par les opérateurs.

Contrairement au marché interbancaire des devises à Madagascar où la séance de fixation a lieu tous les jours ouvrables, en Gambie, ces séances ont lieu à la Banque Centrale une fois par semaine.

### Rôle de la Banque Centrale

Sur le continent, les interventions des banques centrales varient d'un pays à l'autre mais elles jouent partout un rôle relativement important. A Madagascar, celle ci doit défendre le FMG en injectant des devises en cas de très forte hausse du cours. C'est aussi le cas de la Banque Centrale au Ghana.

Dans les autres pays africains, elle est la principale source de devises des banques primaires.

Au Nigeria, 60 à 70% de tous les fonds étaient fournis par la Banque Centrale. Par ailleurs, cette dernière a tenté sans grand succès de stabiliser le taux de change et de maintenir à 1% l'écart entre le taux vendeur et le taux acheteur.

Au Kenya, elle fournit des devises en faible quantité aux opérateurs par des ventes aux enchères, plusieurs fois par semaine.

### Le pourcentage de devises à céder varie d'un pays à l'autre

Comme à Madagascar, les cessions de devises sont aussi obligatoires au Ghana, au Kenya et au Nigeria. Néanmoins, le système diffère selon le pays.

A titre d'exemple, au Ghana, au moins 65% des recettes d'exportations, sauf pour le cacao et l'or, sont remis à une banque commerciale. Les recettes du cacao et une partie de celles de l'or vont à la Banque Centrale.

Le tableau suivant résume les comparaisons entre les différents marchés interbancaires de devises en Afrique subsaharienne et à Madagascar.

**Tableau 1**  
**Le marché interbancaire en Afrique**

Diversité dans l'organisation des marchés								
Pays	Nombre d'opérateurs	Degré de contrôle sur le marché	Pourcentage de devises à céder	Détermination des taux	Séance de fixation des taux	Intervention de la Banque Centrale	Règles sur les positions ouvertes	Règles sur les fonds de roulement
Gambie	9	Une banque représente 30% du marché	Sans objet	Déterminés par le marché sans restriction	Hebdomadaires à la banque centrale avec participations des banques commerciales et des bureaux	Acheteuse nette de devises pour atteindre les objectifs sur les réserves internationales	Néant	Limite de \$ 50000 pour les bureaux, variable pour les banques
Ghana	15	Quatre banques représentent 80-85% du marché	Au moins 65% de toutes les recettes d'exportation traditionnelles, sauf le cacao et l'or, sont remis à une banque commerciale. Toutes les recettes du cacao et une part négociée des recettes de l'or vont à la banque centrale	La banque centrale fait usage de persuasion pour maintenir le taux de change	Néant	Vendeuse nette de devises selon les objectifs de réserves et les «besoins» perçus des banques commerciales	Limite de \$ 4 millions pour le système de banques commerciales	Identiques aux règles sur les positions ouvertes
Kenya	30	Six banques représentent la presque totalité du marché	50% des recettes d'exportations traditionnelles vont à la banque centrale	Déterminés par le marché sans restrictions	Néant	Intervient par des mini-ventes aux enchères fréquentes	Néant	...
Mozambique	14	Les banques commerciales en tant que groupe représentent 90% du marché mais une banque domine à elle seule 70 à 80% du marché	Néant	Déterminés par le marché sans restrictions	Néant	Vends des devises détenues par les caisses de soutien aux importations. Principales fournisseuses de devises	Les banques préparent des règles à ce sujet	Des limites s'appliquent aux fonds de roulement des bureaux
Nigéria	80	Les dix plus grosses banques contrôlent 60 à 70% du marché	Toutes les recettes d'exportations pétrolières, nettes des frais d'exploitation, et 75% des recettes des entreprises para-publiques vont à la banque centrale	Déterminés par le marché, sous réserve d'une marge de 1% entre le taux vendeur et le taux acheteur	Néant	Influe sur les taux par le biais des achats et des ventes	...	...
Sierra Leone	13	Les banques commerciales en tant que groupe contrôlent 90% du marché	Néant	Déterminés par le marché sans restrictions	Néant	Régies par les objectifs de réserves	Néant	Néant

Madagascar	5	Les trois banques privées contrôlent 60% du marché	90% des recettes d'exportations doivent être cédés sur le marché interbancaire des devises	Déterminés par le marché sans restrictions	Tous les jours	Doit soutenir le FMG, mais jusqu'à maintenant acheteuse nette de devises	Possibilité de recours au compte en différé ou à l'achat au préalable	Position de change limité à 40% du fonds de roulement
------------	---	--	--	--	----------------	--	---	---

**Source** : Finance & Développement FMI Juin 94 et nos propres informations pour le cas de Madagascar.

### III.- ETAT DES LIEUX SIX MOIS APRES

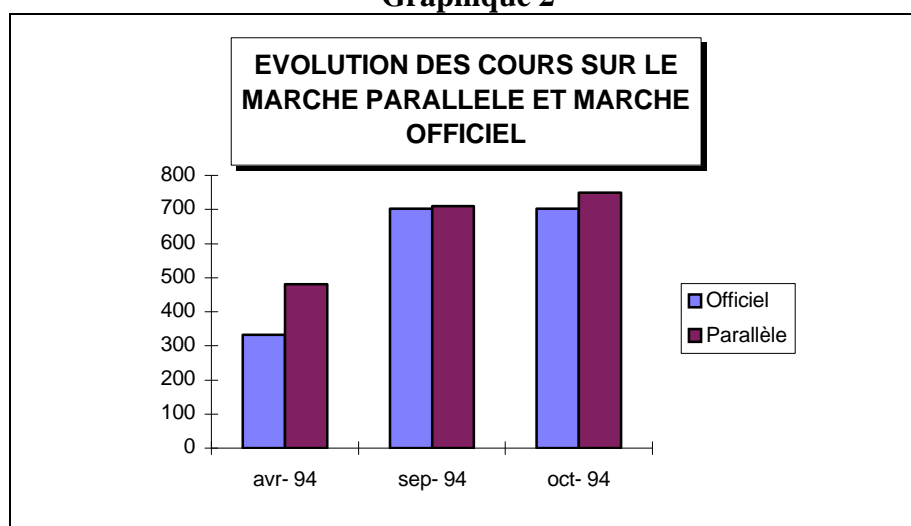
#### III1 - Quelques résultats

##### Le marché parallèle des devises

L'un des objectifs du flottement était d'enrayer le marché noir des devises. Mais apparemment, le marché noir des devises subsiste toujours, même s'il a un peu fléchi après le flottement.

Au cours du mois d'avril, le taux qui prévalait sur le marché parallèle des devises était de 480/500 FMG pour un franc français. Au mois de septembre 1994, le cours était légèrement supérieur à celui du marché officiel, c'est-à-dire de 710 à 750 et en octobre, ce taux sur le marché parallèle a frôlé les 800 FMG. La réduction du différentiel des taux entre les deux marchés n'était alors que passagère.

Graphique 2



Source : données A.P.B. et nos propres informations

##### Importations et MID

En supposant qu'en termes de flux le MID comprenne à la fois les ressources et les emplois de toutes les devises, une question qui se pose est de savoir si les transactions sur ce marché arrivent à couvrir tous les besoins potentiels de l'économie.

En l'absence de plus amples informations sur les engagements extérieurs de l'Etat, l'analyse se limite ici à l'importation. Si la Banque Centrale ne se porte pas acheteur sur le MID, **est ce que le volume de devises échangées arrive à financer entièrement nos importations?**

En décembre 1994, il n'y a pas encore de données publiées sur le commerce extérieur de l'année 1994. Toutefois la moyenne mensuelle des importations pour chacune des années 1992 et 1993 qui est de 208,83 millions FRF peut être approximativement prise comme une valeur des importations mensuelles en 1994.

Le nouveau régime de change a 6 mois dans notre étude. A supposer que le montant mensuel en devise des importations soit resté constant, le MID couvre "apparemment" entre 85 et 95% des importations.

En considérant que les 208,83 millions représentent 30 jours d'importation, la comparaison de cette valeur à ce que l'on trouve sur le MID donne les résultats suivants.

**Tableau 2**  
**Couverture des importations (en millions de FRF)**

Mois	Volume mois *	ratio import	Jour importation	déficit moyen *
Mai	164,4	0,84	25	34,36
Juin	173,5	0,83	25	35,34
Juillet	183,3	0,88	26	25,5
Août	195,4	0,94	28	13,47
Septembre	184,9	0,89	27	23,91
Octobre	191,7	0,92	28	17,17

**Source** : nos propres calculs avec les données de l'A.P.B.

\* en millions FRF

-Volume mois: volume de devises échangées dans le mois sur le MID.

-ratio import : ratio du volume mois par rapport à 208,83 millions FRF (qui est le volume moyen mensuel des importations)

- Jour importation : le nombre de jour d'importation équivalent au volume de devises échangée dans le mois si on considère que 208,83 millions FRF correspondent à 30 jours d'importation.

- déficit moyen: volume mois - 208,3 millions FRF ; ce qui n'est pas couvert en moyenne par le volume de devises échangées du mois si les ressources sur le MID. sont entièrement destinées à financer les importations.

**Les devises échangées sur le MID (marché interbancaire des devises) n'arrivent pas à couvrir le besoin moyen en importation du pays.** Le nombre de jours équivalent n'atteint pas le mois. Il s'ensuit des déficits moyens.

Tout cela montre qu'il y a un manque de devises à Madagascar. Ce manque, renforcé par le fait que le pays n'a pas bénéficié de nouveaux crédits de ses bailleurs de fond traditionnels, doit avoir pour effet entre autres de pousser à la hausse le taux de change.

La comparaison ci-dessus a été faite en supposant que toutes les ressources du MID ont été utilisées uniquement pour financer les importations. Toutefois, la Banque Centrale intervient sur le MID en tant qu'acquéreur de devise, ainsi, ce qui reste pour honorer les importations est encore moindre que ce qui a été dit.

*L'argument avancé pour justifier le manque de devises ne peut être remis en cause que dans le cas où le pays avait déjà trouvé des substituts à certains produits d'importation et donc que nos achats actuels à l'étranger seraient moins important que précédemment.*

Les transactions sur le MID n'arrivent donc pas à couvrir les besoins en importation. Dès lors que le MID retrace à la fois les ressources et les emplois des devises on peut conclure que la balance des paiements a été déficitaire cours de la période étudiée.

### **III2 - Le MID vu par les banquiers**

Plusieurs questions viennent à l'esprit telle que la sensibilité des opérateurs face aux événements économiques, le rôle effectif de la Banque Centrale sur le MID, ou bien l'accroissement du flux de devises. **Pour** répondre à ces questions, une enquête a été menée auprès des cinq banques, à savoir, la BTM, la BFV, la BMOI, la BNI-CL et l'UCB.

*Des demandes pas toujours satisfaites*



Du point de vue technique, le taux de change est déterminé sur le marché interbancaire des devises où n'interviennent que les banques primaires et la Banque Centrale.

Les banques représentant leurs clients, les opérateurs, il est prévu dans la législation du MID que toute opération supérieure à 20000FRF doit être effectuée sur le marché interbancaire. Ainsi, il est interdit pour une banque de mettre face à face les ordres d'achats et de ventes de ses propres clients.

Suite aux enquêtes que nous avons menées, il apparaît que chaque banque a sa propre politique de gestion de clientèle. Si les unes laissent leurs clients fixer eux-mêmes leur offre d'achat et de vente (cours "au mieux", cours "limite"), d'autres déterminent avec les opérateurs les cours à proposer.

Ainsi le taux de satisfaction journalier des clients peut varier d'une banque à l'autre. A l'achat, la non satisfaction des ordres des clients va de 0 à 50%. A la vente, elle va de 0 à 10%.

D'après les banques, il arrive que certains clients fassent des offres de vente allant jusqu'à 750 FMG, alors que le taux qui prévaut actuellement sur le marché est de l'ordre de 702.5 (moyenne Octobre). Etant donné que le cours maximum atteint depuis l'instauration du flottement du FMG est de 717F pour un franc français, ces offres n'ont jamais été exécutées.

En moyenne nous estimons à 18% le nombre des offres d'achat non satisfaites sur le MID et 3% celles des ventes.

### Un accroissement du flux de devises

D'après notre enquête, les particuliers aussi bien que les entreprises exportatrices contribuent à l'accroissement du flux de devises.

En effet, depuis le 09 mai 1994, l'accès au change manuel pour un montant inférieur à 50000FF n'est plus soumis à la présentation d'une déclaration auprès de la douane. Dans un premier temps, certains opérateurs ont profité de cette libéralisation du change pour céder leur devises sur le marché officiel et d'autant plus que le cours sur le MID dépassait le cours sur le marché noir des devises. Ce fait a surtout touché les petits commerçants et les personnels d'hôtel dans les régions touristiques.

Une autre mesure d'accompagnement de l'instauration de flottement du FMG est l'obligation pour les exportateurs de rapatrier leur recette d'exportation dont les 90% doivent être cédés sur le MID dans un délai réglementaire de 90 jours à compter de la date d'embarquement des marchandises.

Des contrôles auprès des entreprises exportatrices sont effectués par les agents du Trésor concernant ce rapatriement des devises. D'après les banques, seuls quelques opérateurs n'arrivent pas à satisfaire cette obligation pour des raisons qui incombent en général à leur correspondant à l'étranger.

Par ailleurs, l'Etat autorise maintenant l'ouverture des comptes en devises pour les particuliers. Ces derniers peuvent disposer librement de leurs actifs et accéder au MID. Pour les changes supérieure à 20000FRF.

D'après le Ministère des Finances et du Budget, en juillet 1994 le dépôt en devises des particuliers s'élevait à 90 millions FRF, et en Octobre on est passé à 115 millions FRF.

Toutes ces mesures ont fait que la mise en place du flottement a augmenté le flux de devises.

Malgré cet accroissement du flux de devises, l'équilibre n'est pas atteint puisque les offres de ventes n'arrivent pas à satisfaire les achats.

Il faut aussi noter qu'à ces sources de devises s'ajoutent les banques qui assurent une disponibilité d'un minimum de devises sur le marché interbancaire grâce d'une part à leurs comptes propres en devises, d'autre part, à des lignes auprès des correspondants à l'étranger, cas des filiales des grandes banques. Il faut souligner que les positions de change des banques sont limitées à 40%

de leurs fonds propres. Elles disposaient d'un délai (31 juillet 1994) pour réduire leurs positions excédentaires en toutes devises.

### Sensibilité des opérateurs face aux événements politiques et économiques

Bien que des opérateurs réagissent à de tels événements politiques, il n'existe pas encore une tendance générale.

De façon globale, les opérateurs ne tiennent compte essentiellement que de l'évolution du marché. Leur offre d'achat ou de vente sont surtout fonction des derniers cours.

Par ailleurs, il apparaît que certains importateurs déterminent leurs offres d'achat de devises en anticipant sur le prix de vente de leurs produits d'importations.

### Degré de contrôle du marché interbancaire des devises

Chaque banque ayant sa propre politique de gestion de clientèle, on peut se demander laquelle des cinq banques primaires qui existent à Madagascar (BNI-CL, BFV, BTM, BMOI et UCB) arrive à satisfaire le plus sa clientèle sur le marché interbancaire des devises.

Etant donné que les opérateurs peuvent disposer de plusieurs comptes dans des banques différentes, l'étude s'avère difficile. Cependant, d'après les banques même si les opérateurs détiennent plusieurs comptes dans plusieurs banques, à moyen terme ils effectuent toujours leurs opérations (importations, exportations) dans une seule banque.

D'après le responsable du MID, les trois banques privées contrôlent 60% du marché. La BNI-CL étant le leader. Mais les avis sont divergents du côté des banques.

De leur côté, les banques privées se plaignent de ne pas avoir de gros marchés administratifs comme la BTM, la BFV et la Banque Centrale. A titre d'exemple, le marché de la SOLIMA ou de la RMMF. Par ailleurs, les banques d'état ont un avantage majeur par rapport aux banques privées, à savoir la couverture de toute l'île. En effet, à elle seule, la BTM représente 50% des bureaux et agences à Madagascar donc est plus proche des opérateurs dans les faritany, surtout les exportateurs.

Les banques privées estiment donc que les cinq banques sont sur le même pied d'égalité quant au contrôle du MID.

Les banques d'Etat affirment cependant que les marchés administratifs sont en général des marchés à échéance courte mais avec un volume de transaction très élevé et se font donc avec beaucoup de contraintes.

Force est de constater qu'avec un nombre assez réduit d'intervenants sur le marché, et faute de données disponibles concernant chaque banque, il est difficile de déterminer le degré de contrôle du MID de chacun des intervenants.

### Risques de changes et manque de liquidité

Comme le marché à terme des devises n'existe pas encore à Madagascar, pour se prémunir contre le risque de change et le manque de liquidité, les banquiers proposent deux solutions :

- le compte en différé
- l'achat au préalable.

Le compte en différé : la banque peut constituer des réserves en devises pour que le client puisse se procurer des devises au moment du règlement moyennant une certaine commission. Mais la possibilité de recours au compte en différé dépend de la solvabilité du client. Donc quoique le compte en différé existe, ce n'est pas une pratique courante chez les banques.

Face à ce problème, les banques autorisent les clients à faire des achats au préalable. Un opérateur, qui anticipe une hausse des cours sur le marché interbancaire des devises, peut alors plusieurs jours avant son échéance (date de règlement) commencer à acheter les devises dont il aura besoin.

### Le marché parallèle des devises : un marché qui n'a plus sa raison d'être d'après les banques

Les banquiers se disent surpris d'entendre que le marché noir des devises soit encore très actif. Cependant, ils reconnaissent que ce marché noir des devises subsiste toujours. Certes, le marché interbancaire des devises a ses avantages et ses inconvénients. Mais, d'après les banques, ce marché noir n'a plus sa raison d'être essentiellement pour deux raisons.

D'une part, les importations sans cessions de devises sont maintenant interdites. Par conséquent les opérations effectuées à partir des devises du marché parallèle ne peuvent concerner a priori les opérations d'importations régulières. De plus, les dispositions prises par le gouvernement font qu'il est pratiquement impossible de faire des opérations d'importations sans passer par les banques et le marché interbancaire de devises. Des contrôles sévères sont faites à la frontière. Par conséquent, le marché noir des devises ne peut alimenter que les petits importateurs, donc ne peut concerner qu'une somme négligeable de devises par rapport aux dizaines de millions échangés chaque jour sur le marché interbancaire.

La deuxième raison qu'ont évoquée les banques est le libre accès au change manuel. Le cours est passé maintenant de 333 FMG à 700 FMG. De plus point n'est besoin de déclaration de douane ou autre papier officiel pour faire des changes. Alors les gens n'ont plus aucune raison de passer par le marché parallèle.

### La Banque Centrale

Pour éviter toute spéculation sur le FMG, le Ministère du Plan et de l'Economie a envisagé au mois de mai 1994 de pouvoir utiliser des fonds STABEX (Financement 1991-92 estimé à 100 milliards de FMG en devises) pour assurer une réserve en devises à la Banque Centrale.

Mais apparemment ces fonds n'ont jamais été mobilisés puisque d'après notre enquête la Banque Centrale est rarement vendeur. En général, elle est acheteur net de devises sur le MID.

Outre les paiements de la dette et de ses intérêts, la Banque Centrale doit prendre en charge une partie du paiement des prix de carburants qui se chiffrent environ à 5 millions \$ par mois et payer les salaires des fonctionnaires à l'étranger. Faute donc de matelas de devises suffisant, la Banque Centrale se retrouve maintenant au même titre que les autres opérateurs sur le MID.

### Conclusion

La mise en place du marché interbancaire des devises n'est pas facile. A un premier niveau d'analyse, le flottement et le marché interbancaire de devises ont permis d'accroître le flux de devises. Mais il se traduit aussi par une flambée des prix et une perte de pouvoir d'achat pour la population. Par ailleurs, elle n'a pas réussi à enrayer le marché noir de devises.

D'autre part, certains responsables des banques déplorent la mauvaise médiatisation du flottement qui a fait monter les cours à environ 500F dès la première séance de criée.

Pour que la concurrence joue normalement sur le marché interbancaire, le pays doit disposer d'un nombre suffisant de banques commerciales et éventuellement d'autres opérateurs en devises. Ils estiment cependant que le MID malgache est très actif puisque au cours du seul mois de septembre, elle a totalisé 672 opérations pour un volume total de 308 748 768 FRF.

De leur côté, les cambistes estiment qu'au fil du temps, ils commencent à se connaître et à se familiariser, ce qui fausse le marché à la fin puisque le MID devient en fait un simple lieu d'échange. Face à ce problème, les cambistes souhaitent la mise en place d'une petite salle de marché dans chaque banque, et où les traders seront reliés par téléphone.

Quant aux opérateurs, ils souhaitent que les séances de criée ne se tiennent plus à huit clos. Un certain nombre d'entre eux désirent effectuer eux-même leur propre opération d'achat et de vente.

### **III3 - Analyse à court terme des changes**

#### *Analyses descriptives et quantitatives du MID du 9 Mai 1994 au 2 Novembre 1994: Peu d'efficience du MID et domination des transactions "au mieux"*

Dans cette partie, nous allons essayer de répondre à diverses questions économiques telles que:

- 1) Est ce que le marché est efficace ?
- 2) Quelle est l'importance des transactions qui se rapprochent des cours extrêmes ?
- 3) En ce moment on assiste à une stagnation du taux de change. Ce cours reflète t-il l'équilibre entre l'offre et la demande sur le marché? (voir à cet effet le graphique 5 des cours extrêmes)
- 4) Quelle est l'importance des interactions entre les différentes variables déterminantes du marché ?  
(le volume des devises échangées, le cours de change, le nombre de transactions).

Avant de répondre à ces questions, expliquons d'abord ce qu'on entend par efficience du marché et importance des transactions qui se rapprochent des cours extrême.

\* L'efficience du marché est caractérisée par un écart relativement faible entre les deux cours extrêmes de la séance.

\* L'importance des transactions qui se rapprochent des cours extrêmes :

- Une transaction proche du cours maximum est en général un achat «au mieux»,
- tandis que les transactions proches du cours minimum témoignent en général d'une vente «au mieux».

Pour pouvoir répondre aux deux premières questions, nous avons construit deux indicateurs E1 et E2.

$$E1 = \text{l'écart entre le cours maximum et le cours minimum} \\ = (H - B)$$

$$E2 = \text{l'écart entre la moyenne simple des cours extrêmes et le cours moyen pondéré.} \\ = (H + B)/2 - \text{CMP}$$

avec

H= le cours le plus haut,

B= le cours le plus bas, et

CMP= le cours moyen pondéré.

Sur le marché d'un bien, l'existence de plusieurs prix pratiqués est due à une asymétrie de l'information entre les opérateurs. L'absence de cette asymétrie constitue l'efficience du marché. Pour le cas du MID, lorsque l'indicateur E1 est faible durant une séance, cette séance est jugée efficace.

Quant au second indicateur E2, il ne doit pas dépasser en valeur la moitié du premier. S'il se rapproche de la moitié alors on verra que la plupart des ventes se situe au voisinage du cours minimum. Autrement dit, le cours maximum serait perçu comme un cours irréaliste, ou encore que la plupart des ventes s'est fait presque "au mieux".

S'il se rapproche de la moitié négative de l'écart simple, c'est-à-dire E2 proche  $-E1/2$ , cela suppose que presque la totalité des ventes se situe au voisinage du cours maximum; autrement dit, presque la totalité des achats s'est fait "au mieux".

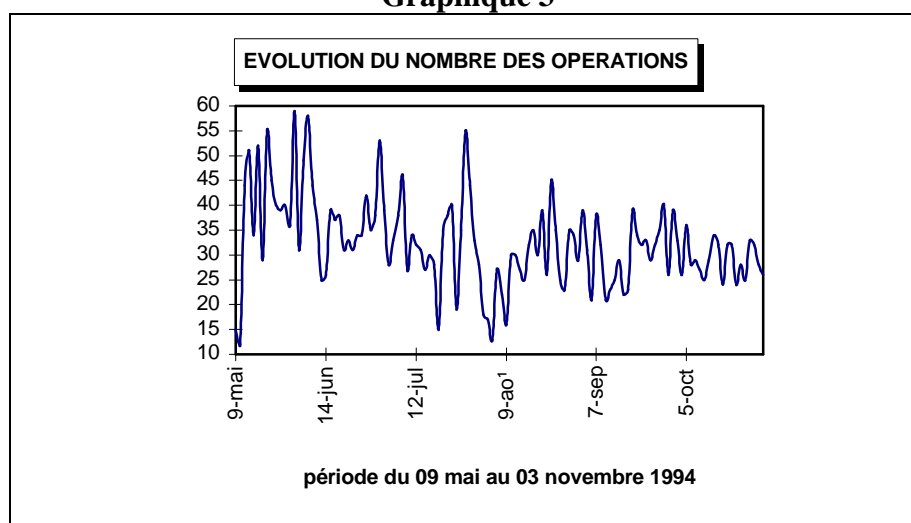
Dans le cas où ce dernier indicateur écart moyen vaut zéro, les opérations sont réparties uniformément entre les deux cours extrêmes du jour. Cet indicateur traduit alors l'importance des transactions faites aux cours extrêmes.

Durant la séance de CRIEE, la stratégie des cambistes consiste pour l'achat à avoir le maximum de devise pour les cours les plus bas qui se situe en général au début de la séance tandis que pour la vente, il s'agit de minimiser l'offre au début et de l'augmenter graduellement au gré des propositions de prix des acheteurs.

Dans cette analyse, il est nécessaire de prendre des seuils pour chacun des indicateurs, seuils à partir desquels les transactions sont jugées faites aux cours extrêmes ou encore que le marché n'est pas efficient.

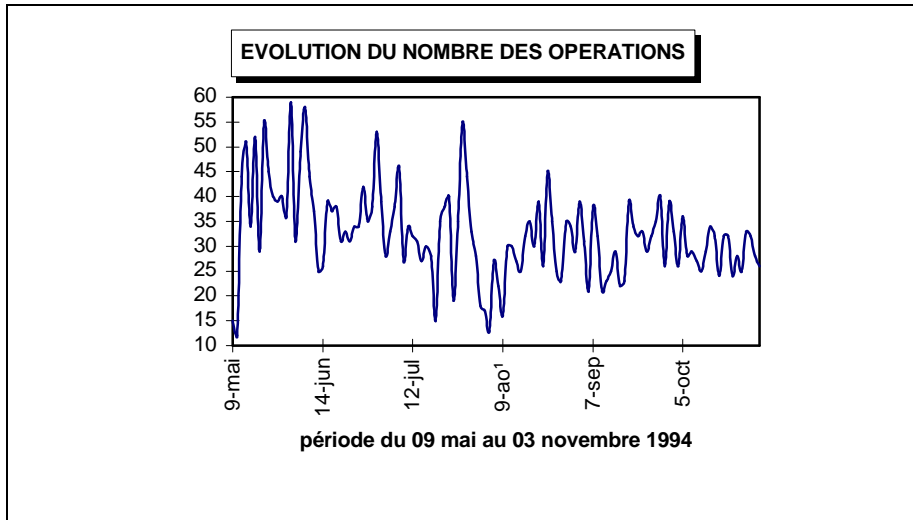
Le choix de ces seuils se fait à partir de ce qui se constate sur la période du 12 Juillet 1994 au 9 Août 1994. Cette période de référence est critique si on regarde l'aspect du MID en ce moment (voir graphique 6).

**Graphique 3**



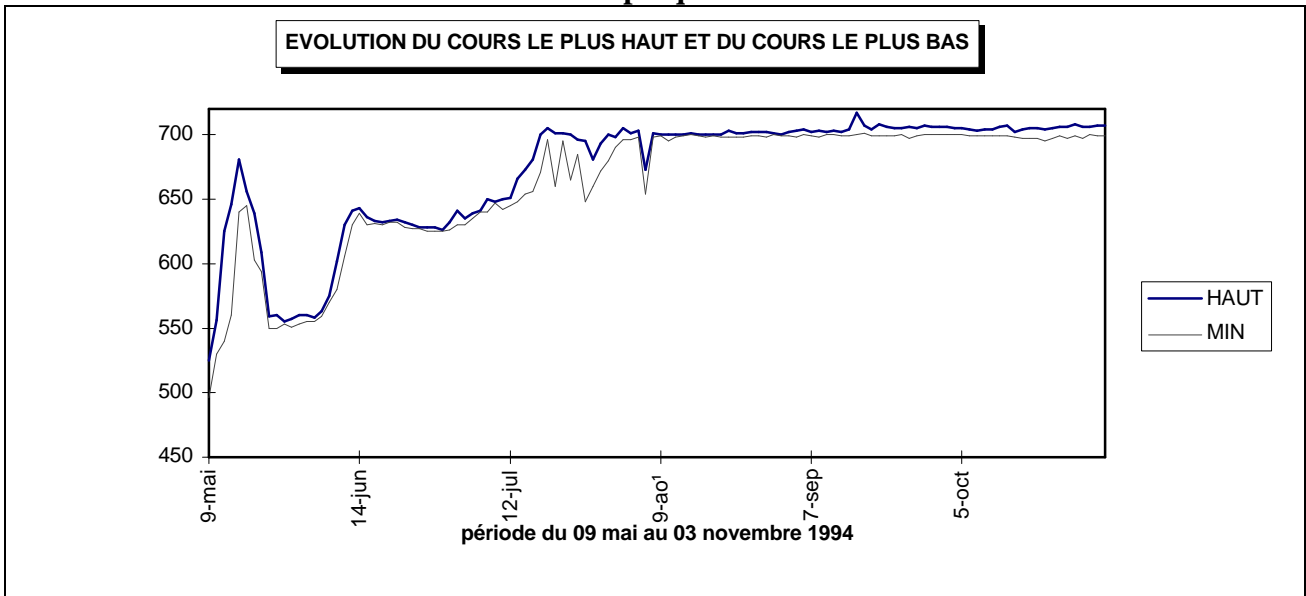
Source : données A.P.B.

**Graphique 4**



Source : données A.P.B.

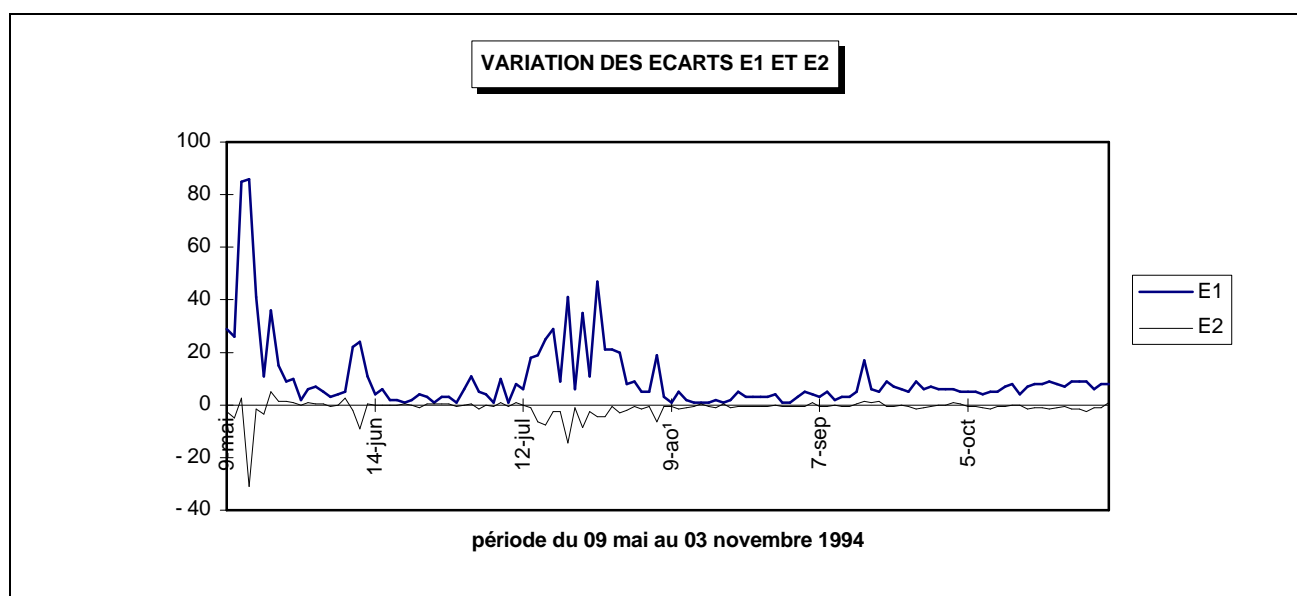
**Graphique 5**



Source : données A.P.B.

**Graphique 6**





**Source :** nos propres calculs avec les données de l'A.P.B.

Hormis cette période ainsi que les 10 premiers jours de l'avènement du régime de change flottant, on constate que lorsque la quantité échangée atteint le maximum du mois (qui se situe toujours dans la second quinzaine et correspond en général à la vente des excédents de position de change des banques), l'indicateur E2 est faible (inférieur à 1,5 FMG en valeur absolue).

Dès que le volume échangé dépasse les 15 millions FRF alors la valeur absolue de E2 est inférieure à 2,5 FMG.

Nous allons toutefois retenir comme seuils pour E2 1,5 et -1,5. Si E2 se trouve entre ces deux seuils cela signifie que l'importance des ventes sur le marché permet aux opérateurs d'acheter des devises sans recourir à un achat «au mieux».

En ce qui concerne la période critique que nous avons défini un peu plus haut, on voit que l'indicateur E2 est toujours négatif et l'indicateur E1 excède 5 FMG. 5 FMG est donc retenu comme un seuil pour E1 vu l'originalité de la période critique. Des pics notables sont reconnus en cette période comme le tableau suivant le montre.

**Tableau 3**  
**Les pics de la période critique**

	20 Juillet	22 Juillet	25 Juillet
E2	- 8,5 FMG	- 8,5 FMG	- 7,5 FMG
E1	41 FMG	35 FMG	11 FMG
Volume (millions FRF)	15	27	21

**Source:** nos propres calculs avec les données de l'A.P.B.

En ces points, malgré l'importance des écarts, le volume échangé est important. Cela signifie que les achats ont été nombreux même si les prix proposés par les vendeurs sont nettement différents de ceux souhaités éventuellement par les acheteurs (en moyenne journalière durant cette période, E1 est de 17,047 FMG). Le marché n'était donc pas efficient vu l'importance de E1 et des achats «au mieux».

En cette période de 20 jours (soit moins d'un mois de jours ouvrables), le nombre d'opération moyen est de 28,72, inférieur à celui du mois de Mai (37,81) et du mois de Juin ( 38,63); alors que la quantité moyenne journalière de devises échangées de cette période dépasse celles des mois de

Juin et de Mai. Remarquons que la comparaison avec le mois de Juillet n'est pas notable car la période critique comprend une bonne part des jours ouvrables de ce mois, par ailleurs, le nombre d'opération journalière est supérieur à 20 en général sauf durant la période critique du 12 Juillet au 9 Août où il a pu atteindre 13.

Ces différences entre ce qui se passe durant les mois de mai et juin et la période critique sont encore observées si on regarde la quantité moyenne échangée par opération. Le tableau suivant l'atteste.

**Tableau n°4**  
**Volume moyen des transactions (en milliers FRF)**

	Mai	Juin	Période critique
Nombre opération / j	37,81	38,63	28,72
Volume / jour	149441,2 FRF	13374,6 FRF	17044,91 FRF
Volume / opération	395,16 FRF	346,16 FRF	593,6 FRF

Source: nos propres calculs avec les données de l'A.P.B.

La quantité moyenne échangée par opération va diminuer pour atteindre 519390 FRF en Août et 459447 en Septembre.

C'est à partir de l'analyse des indicateurs E1 et E2 sur la période du 9 Mai au 2 Novembre que nous avons remarqué la prépondérance de la période critique où le marché était le moins efficient (vu l'importance de E1) et les achats «au mieux» dominaient les séances de CRIEE (voir l'importance de E2).

L'analyse de la période critique nous permet quant à elle de déterminer les seuils servant à analyser l'efficacité du marché et l'importance des transactions faites aux cours extrêmes.

*La période du 12 Juillet au 9 Août est critique car elle est marquée par la motion de censure à l'encontre du Premier Ministre et le remaniement du gouvernement. A cause de cette instabilité politique, ceux qui possèdent de devises vendent cher leur actif s'ils doivent le faire. Les banques, de leur côté, avaient jusqu'au fin Juillet 1994 pour céder leur excédent de position de change (qui est limité à 40% de leur fond propre).*

*En outre, c'est une période de vacances. Les partenaires étrangers des importateurs souhaitant être payés dans l'immédiat, les opérateurs étaient obligés de se procurer des devises à n'importe quel prix sur le marché.*

Remarque: Il est difficile d'affirmer que le nombre d'opération et le volume de la quantité échangée peuvent aussi a posteriori expliciter l'efficacité du marché. L'importance du nombre d'opération ou l'importance du volume échangé ne signifient pas forcément qu'il y ait eu beaucoup d'offre. En effet, dans sa stratégie, le cambiste vendeur peut morceler ses ordres de façon à minimiser les manques à gagner engendrés par les ventes hâtives.

Finalement, si on retient 5 FMG comme seuil de l'indicateur E1 au delà duquel le marché est qualifié de peu efficient, alors sur les 120 jours ouvrables du 9 Mai au 3 Novembre 71 jours correspondent à peu d'efficacité du marché (en ces jours E1 est supérieur à 5 FMG). Autrement dit, **dans 60 % des cas, un opérateur verra sa transaction faite dans une séance peu efficiente.** Ce qui lui est néfaste s'il se porte acheteur.

Il y a 29 jours sur les 120 où E2 est inférieur à -1,5 FMG. Si on prend ce chiffre comme seuil en deçà duquel la plupart des transactions de la séance sont jugées faites «au mieux», il s'en déduit qu'**une séance sur 4 est dominée par des achats « au mieux »** .



Par contre, il y a uniquement 6 jours sur les 120 où E2 est supérieur à 1,5 FMG. Ce nombre considéré comme un seuil au-delà duquel la plupart des ventes sont faites «au mieux», seule **une séance sur vingt est dominée par des ventes «au mieux»**.

*La conclusion que l'on en tire est que le marché est peu efficient dans 60% des cas. La dominance des ventes «au mieux» ne se voit que dans 5% des cas et 25% des cas correspondent à la dominance des achats «au mieux».*

### Analyse dynamique de court terme des changes

#### *Rigidité du taux de change*

Pour pouvoir répondre aux questions 3) et 4), et tester l'hypothèse selon laquelle le taux de change est le taux d'équilibre entre l'offre et la demande de devises, il nous a fallu d'abord introduire un modèle économétrique où on explique les interactions entre les variables endogènes suivantes : le volume de devises échangées, le taux de change (cours moyen pondéré) et le nombre de transaction.

Etant donné que le cours moyen pondéré est déterminé après la séance du CRIEE, sa valeur de la journée n'agit pas sur la détermination ni du volume d'actif échangé ni du nombre de transaction.

Quant aux estimations du volume de devise échangé et le nombre de transaction, ces variables sont interdépendantes et se calculent simultanément. Les résultats sur les régressions sont présentés dans le tableau suivant.

**Tableau n°5**  
**Les interactions entre les variables**

	cst	$Q_t$	$N_t$	$B_t$	$H_t$	$P_{t-1}$	$Q_{t-1}$	$R^2$	D.W
$P_t$		0,0017 (1,66)	-0,0001 (-2,7)	0,31 (21,2)	0,68 (47,7)			0,996 112 ddl	1,86
$Q_t$			0,026 (2,06)			2,26 (2,29)	0,32 (1,08)	0,16 112 ddl	2,41
$N_t$	247,49 (2,35)	13,3 (2,33)		26,4 (0,46)	-106,8 (-2,01)			0,40 111 ddl	1,84

**Source:** nos propres calculs avec les données de l'A.P.B.

où

cst : constante

$Q_t$ : le logarithme népérien de l'équivalent en FMG de la quantité de devise échangée de la séance t.

$N_t$ : le nombre de transaction de la séance t

$P_t$ : le logarithme népérien du cours moyen pondéré de la séance t.

$B_t$ : le logarithme népérien du cours minimum de la séance t.

$H_t$ : le logarithme népérien du cours maximum de la séance t

$R^2$ : le coefficient de corrélation multiple de l'équation

D.W: la statistique de Durbin-Watson

ddl: nombre de degré s de liberté

Les nombres entre parenthèse sont les statistiques de Student des coefficients au dessus d'eux.

**Remarque:**

-l'estimation du cours moyen pondéré est faite en tenant compte de l'autocorrélation des perturbations. La rigidité du taux de change persiste même si on ne retient que la période du 9 Mai 1994 au 9 Août 1994 où les fluctuations des cours étaient importantes (voir graphique 5).

-Les estimations du volume de devises échangées et du nombre de transaction sont faites par la méthode des doubles moindres carrées; les trois retards des cours limites ont été pour cela retenus comme instruments car ils sont peu corrélés avec le volume de devises échangées et le nombre de transactions (corrélation inférieure à 0.4 en valeur absolue).

Voici les interprétations qu'on peut tirer de ces modèles.

*\* En ce qui concerne le cours moyen pondéré*

Il est très inélastique par rapport à la quantité de devises échangée, (avec un risque de première espèce de 10%, une variation de 1% de la quantité échangé entraîne une variation relative de 0,0017% du taux de change). En d'autre terme, **le taux de change est rigide par rapport à la quantité de devises échangées.**

Le taux de change étant un cours moyen pondéré, il est déterminé par les différents cours de la séance avec lesquels les transactions sont faites et le poids relatif de chaque cours.

En l'absence de plus amples informations, nous basons notre analyse sur les cours extrêmes.

Nous constatons alors que le cours moyen pondéré est une fonction croissante des deux cours extrêmes. **Le cours moyen pondéré est assez élastique par rapport aux cours extrêmes mais réagit plus à une variation relative du cours maximum qu'à une variation relative du cours minimum (élasticité respectivement de 0,68 et 0,31).**

Cette relative importance de l'effet du cours maximum par rapport à l'effet du cours minimum peut être expliquée par le poids des achats "au mieux".

Si les deux cours extrêmes observent chacun une variation relative de 1% alors, le cours moyen pondéré variera aussi d'autant.

Sachant que les achats "au mieux" sont plus importants que les ventes "au mieux"; l'efficacité du marché est plus souvent obtenue par une baisse du cours maximum que par une hausse du cours minimum. Si le cours maximum décroît de 1% alors que le cours minimum reste fixe, cette amélioration de l'efficacité du marché fera décroître de 0,68% le cours moyen pondéré.

Quant au nombre d'opérations, une transaction de plus (au terme de la séance par exemple) ferait baisser de 1 FMG le cours moyen pondéré s'il devait être fixé à 700 FMG.

*\* En ce qui concerne la quantité de devises échangées.*

Elle croît avec le nombre de transaction de la séance et avec le cours moyen pondéré de la précédente séance (la corrélation entre le cours moyen pondéré de la précédente séance et les cours extrêmes du jour sont : 0,97 pour le cours maximum et 0,94 pour le cours minimum)

Pour le second fait, l'interprétation que l'on tire est que les vendeurs voyant la hausse du cours moyen pondéré sont plus enclins à échanger leur actif à la séance suivante (caractère spéculatif). Ceci confirme que la demande est supérieure à l'offre.

Il est à noter que **la quantité de devises échangées est très élastique par rapport au cours moyen pondéré de la précédente séance (élasticité = 2,26).**

Une transaction de plus fera augmenter de 0,026% le volume échangé. A titre illustratif, cela correspond à un passage de 1 000 000 FRF à 1 026 000 FRF si le volume échangé est de 1 000 000 FRF.

\* Quant au nombre de transaction, il croît avec le volume de devises échangées mais décroît avec la hausse du cours minimum (la hausse de ce cours retient les acheteurs).

Une variation de 10% du volume d'actif échangé fera l'objet en moyenne de 1,3 transaction de plus et une hausse de 1% du cours minimum (cela correspond par exemple à un passage de 700 FMG à 707 FMG du cours minimum) fera baisser en moyenne de 1 point le nombre de transaction.

Trois résultats importants se dégagent de cette analyse.

- Le cours moyen pondéré est essentiellement déterminé par les cours extrêmes (en particulier par le cours maximum).
- Le taux de change (cours moyen pondéré) est rigide par rapport à la quantité de devise échangée.
- Le volume des actifs échangés est très élastique par rapport au taux de change de la précédente séance.

*Pour ce dernier fait, si le taux de change est considéré comme le prix des transactions, cette flexibilité signifie qu'aux yeux des acheteurs, le MID doit être facilement substituable au marché parallèle de devise.*

En conclusion, étant donné qu'une des raisons d'être du MID est de déterminer le taux de change par le jeu de l'offre et de la demande de devise; la rigidité du taux de change par rapport à la quantité échangée incite à penser que le taux de change ressemble à un cours administré (cela est peut être dû à la collusion entre les cambistes). Le suivant argument va aussi dans ce sens.

Le taux de change est plus déterminé par les cours extrêmes que les autres variables comme la quantité d'actifs échangés ou le nombre de transaction).

L'impact supérieur du cours maximum sur le cours minimum dans la détermination du taux de change est expliqué par l'importance des achats "au mieux" et le peu d'offre sur le MID. Il doit alors pouvoir tirer à la hausse le taux de change, **ainsi, le cours moyen pondéré réaliste (qui reflète l'équilibre entre l'offre et la demande de devises) doit être supérieur à celui qui est établi sur le MID.**

#### *Effet de la rigidité du taux de change nominal sur la compétitivité*

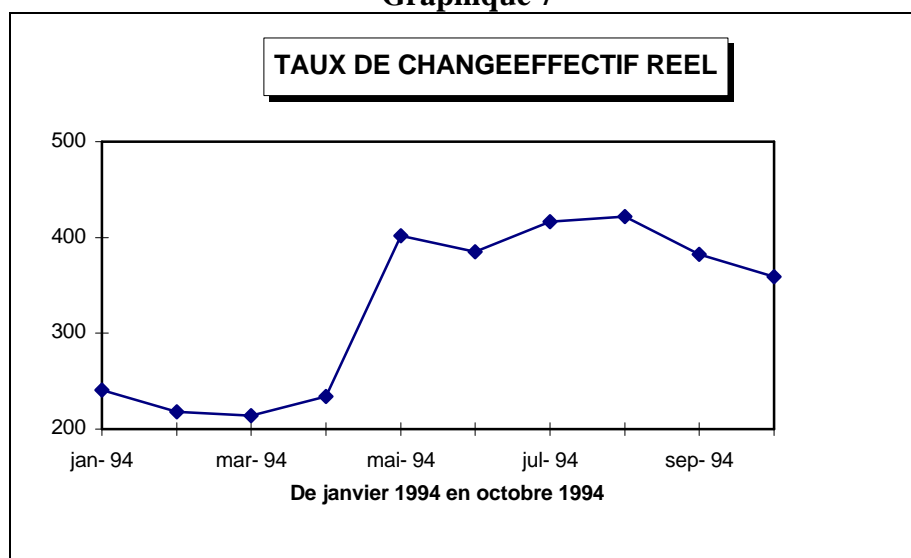
Un pays, face à un déséquilibre structurel de la balance des paiements, dévalue (ici, le flottement est une variante de la dévaluation) sa monnaie dans le but de gagner de la compétitivité sur le marché international et donc d'améliorer entre autre sa balance commerciale.

Certes, une inflation fait souvent suite à une dépréciation de la monnaie nationale par rapport aux devises à cause du renchérissement des produits d'importation cependant, si elle n'est pas aussi importante que la dépréciation alors, le pays gagne de la compétitivité.

Pour le cas malgache, le graphique 7 montre que l'économie tend à perdre la compétitivité obtenue en Mai 1994 (à la suite du libre flottement de la monnaie malgache). En effet, il y a une baisse du taux de change effectif réel (TCER) à partir du mois d'Août. Ce phénomène correspond à une hausse continue du niveau général du prix (taux d'inflation du mois de Septembre 11,17% et celui d'Octobre est 6,55 %) et à la relative stabilité du taux de change nominal (0,5% en Septembre et 0,04% en Octobre).

Sur le graphique 7, le TCER du mois d'octobre est déjà au-dessous de celui du mois de mai.

**Graphique 7**



**Source:** nos calculs à partir des données de l'A.P.B. et de l'I.N.S.E.E.

**Remarque:** le mois de Janvier 1991 est pris comme référence dans le calcul du TCER car il y a eu en ce moment une dévaluation. Une baisse du TCER signifie une appréciation de la monnaie malgache .

## CONCLUSION

L'objet de la présente étude est d'analyser la politique de change à travers le MID. Nous avons pour cela essayer d'apporter des éclaircissements sur le fonctionnement du nouveau régime de change et de répondre à certaines questions relatives aux résultats du MID jusqu'à maintenant.

Nous étions amenés à élaborer des indicateurs ou encore à faire des régressions et nous avons abouti à des constats qui confirment les suspicions des observateurs : le peu d'efficacité du marché, la nette dominance des achats «au mieux» sur les ventes «au mieux» durant la séance du CRIEE, la rigidité du taux de change par rapport au volume de devises échangées, la flexibilité de ce dernier par rapport au taux de change de la précédente séance.

Ces constats nous permettent de dire que l'offre est insuffisante sur le MID (ce fait étant l'origine des phénomènes cités au-dessus) et que le taux de change réaliste doit être supérieur à ce qui se pratique.

L'insuffisance de l'offre, la rigidité du taux de change par rapport à la quantité de devises échangées et la flexibilité de cette dernière par rapport au taux de change de la précédente séance (spéculation) favorisent la réapparition du marché parallèle.

Les banquiers eux-mêmes affirment que les ordres de leurs opérateurs ne sont pas toujours satisfaits aussi bien pour les achats que pour les ventes de devises.

Pour aller plus loin, cette étude pourrait être prolongée dans deux directions.

- L'impact du flottement sur l'inflation. En effet, on juge à tort que la variation de change est le seul explicatif de la hausse des prix et pourtant, en l'absence de stérilisation de la monnaie, la création monétaire due à l'afflux de devises a aussi sa part.
- L'impact du flottement sur les variables réelles de l'économie en particulier sur la balance commerciale.