

décembre 1998

Politique fiscale à Madagascar: Options et impacts distributifs

Yazid Dissou, Steven Haggblade, Hery Andriamasy, Francis Andrianarison, Michel Botomazava, Charline Rapolimalala, Bodo Ralantoarilolona, Christian Rasolomanana, Rajaonson Ndriamahavory, Joé Rabeantoandro, Jean Razafindravonona, Harivelo Rajemison, Josée Randriamamonjy, Jean Gabriel Randrianarison, Andriamampianina Rakotomalala, Eric Rakotomalala, Tiaray Razafimanantena, Jean Ratsimanandresy, Jean Pierre Randrianasolo, Adeline Razaiarinivo

**Cornell Food and Nutrition Policy Program
3M28 Van Rensselaer Hall
Cornell University
Ithaca, NY 14853 USA**

**Institut National de la Statistique
Boîte Postale 485
Antananarivo 101
Madagascar**

Politique fiscale à Madagascar: Options et impacts distributifs¹

Yazid Dissou, Steven Haggblade, Hery Andriamasy, et al.²

¹ Cet article est paru également dans la revue Economie de Madagascar, numéro 3 du décembre 1998.

² Cette équipe de techniciens a participé, au courant de la dernière quinzaine de juillet 1998, à un atelier de travail dont le but était d'utiliser un modèle d'équilibre général (MEGC) afin d'évaluer l'impact distributif des changements du système fiscaux à Madagascar. Yazid Dissou de l'Université Laval a construit le modèle MEGC qui était utilisé lors de ces travaux et a animé l'atelier avec Steven Haggblade de Cornell University. Cependant, l'orientation des travaux et les conclusions qui en résultent représentent un travail collectif impliquant tous les participants. Les travaux ont eu lieu sous le patronage et dans les locaux de l'INSTAT sous financement du Projet Participation et Pauvreté de l'USAID. Nous voulons remercier toutes les institutions qui ont contribué ainsi que leurs personnels qui ont pu participer à ces travaux. Les résultats de nos délibérations, ainsi que les opinions présentées ici, restent néanmoins ceux des auteurs et non forcément celles des institutions représentées.

PREFACE

La lutte contre la pauvreté à Madagascar constitue l'un des principaux objectifs exprimés dans le Document Cadre de Politique Economique (DCPE) du Gouvernement Malagasy. La réalisation de cet objectif exigera des actions multiples et concertées des différents partenaires du développement économique et social (pouvoir public, les secteurs privés, les organisations non gouvernementales) à différents niveaux -- macro-économique, sectoriels, régionaux, et même au niveaux des ménages et des individus.

Une analyse économique qui mettra en relief les aspects distributifs des politiques économiques devient un des instruments indispensables dans cette concertation. Afin de promouvoir une capacité analytique nécessaire, un consortium de trois institutions -- l'Institut National de la Statistique (INSTAT), l'Institut Malagasy des Techniques de Planification (IMaTeP) et Cornell University -- a mis sur pied une série d'ateliers de travail analytique portant chacun sur un thème différent et d'actualité. Au courant de la dernière quinzaine de juillet 1998, ils ont organisé un atelier de travail dont le but était d'utiliser un modèle d'équilibre général (MEGC) afin d'évaluer l'impact distributif des changements du système fiscale à Madagascar. Yazid Dissou de l'Université Laval, créateur du modèle MEGC utilisé lors de ces travaux, a animé l'atelier avec Steven Haggblade de Cornell University. Mais l'orientation des travaux et les conclusions qui en résultent représentent un travail collectif impliquant tous les participants, dont les noms figurent parmi les auteurs du présent ouvrage.

Je tiens à remercier l'US Agency for International Development (USAID) pour l'appui financier qu'il a accordé pour le financement de ces travaux analytiques, qui revêtent une importance capitale. Je remercie également les nombreuses institutions qui ont pu céder leurs cadres qualifiés pendant les deux semaines nécessaires pour effectuer ces travaux.

J'espère que les résultats de ces travaux analytiques serviront à informer et à aider les décideurs dans les discussions et dans les actions de développement à Madagascar.

Le Directeur Général de l'Institut National de la Statistique
RAJAOBELINA Philippe

TABLE DES MATIERES

	Page
Liste des tableaux et graphiques	iii
Liste des sigles et abréviations.....	iv
Résumé en français et en anglais	v
1. Objectif	1
2. Etat actuel du système fiscal	2
3. Evolution du système fiscal, 1961 à 1998	
A. Solde budgétaire	6
B. Les dépenses	7
C. Les recettes	7
4. Grandes axes d'intervention fiscale à la fin des années 1990	
A. Augmentation des recettes fiscales	9
B. Décentralisation	10
C. Relations avec l'extérieur	11
5. Simulations	
A. Questions à adresser	11
B. Le modèle	12
C. Résultats	13
6. Conclusions	19
Références.....	20
Annexe A. MAD-CGE: Un modèle d'équilibre général de Madagascar.....	21

LISTE DES TABLEAUX

	Page
1. Taille relative des gouvernements central et locaux	2
2. Structure des recettes et des dépenses du gouvernement central	3
3. Taux effectifs des impôts principaux à Madagascar	4
4. Simulations des impacts d'une hausse de recettes fiscales à travers différents instruments	14
5. Simulations diverses	17
A.1. Comptes de la matrice de comptabilité sociale (MaCS)	22
A.2. Liste des équations du modèle	24

LISTE DES GRAPHIQUES

	Page
1. Evolution budgétaire	6
2. Evolution de la structure des dépenses courantes	7
3. Evolution de la structure des recettes fiscales	8

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

BUDORS	Bureau de Domiciliation des Régimes Suspensifs
CAF	cargo, assurances et fret
CFPE	Centre fiscal pilote des entreprises
DA	Droit d'accises
EPM	Enquête Permanente auprès des Ménages
FMI	Fonds Monétaire International
FSAV	Epargne étrangère
IBD	Impôt sur les bénéfices diverses
IBS	Impôt sur le bénéfice des sociétés
IGR	Impôt général sur le revenu
IMFP	Impôt minimum forfaitaire sur les personnes physiques
INSTAT	Institut National de la Statistique
IS	Impôt synthétique
MaCS	matrice de comptabilité sociale
MEGC	modèle d'équilibre général
OGT	Opérations globales du trésor
PIB	produit intérieur brut
RMMF	Régie Malagasy des Monopoles Fiscaux
SPPM	Secrétariat Permanent de la Prévision Macro-économique
TC	Taxes de consommation
TD	Taxes indirectes domestiques
TM	Taxes à l'importation
TPP	Taxe sur les produits pétroliers
TST	Taxe sur les transactions
TUPP	Taxes unique sur les produits pétroliers
TUT	Taxe unique sur les transactions
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
ZF	zone franche

RÉSUMÉ EN FRANCAIS

Au cours des 20 dernières années, une érosion de l'assiette fiscale en combinaison avec un niveau élevé des dépenses et des emprunts publics ont laissé Madagascar avec une faible disposition de recettes propres, une dette publique accablante, et une détermination de réforme fiscale. Après avoir tracé les grandes lignes de l'évolution fiscale à Madagascar, l'analyse qui suit se penche sur les simulations d'un modèle d'équilibre général (MEGC) qui visent à évaluer les effets distributifs des alternatives de réformes fiscales les plus souvent avancées. D'après l'analyse, le système fiscal actuel se révèle généralement progressif, en grande partie à cause de sa très forte concentration sur les revenus et les transactions du secteur formel. La grande majorité des ménages, les ruraux et les informels, restent en dehors du système fiscal – ils ne paient presque pas d'impôts et, en contrepartie, reçoivent peu de services publics. Vu l'étroitesse de l'assiette fiscale, une hausse des taux appliqués à la base actuelle restera progressive. Par contre, une expansion de l'assiette qui vise à englober les ruraux et les informels – à travers le nouvel Impôt Synthétique – sera forcément régressive. Pour réussir, une telle expansion exigera probablement une restructuration parallèle des services publics pour que les secteurs ruraux et informels deviennent impliqués dans le système fiscal dans les deux sens, comme contribuables et comme récipiendaires des services publics.

RÉSUMÉ EN ANGLAIS

An eroding fiscal base coupled with high levels of primarily debt-financed government investment spending over the past 20 years have left Madagascar with a low level of tax revenues, an increasing debt burden and a newfound determination for fiscal reform. After reviewing the broad trends that have brought Madagascar to its current crossroads, this paper uses a computable general equilibrium model to examine the equity impact of the reform alternatives most commonly advanced. Analysis reveals that the current tax system is generally progressive, in large part because of its extremely narrow concentration on formal sector incomes and transactions. The rural and low-income majority of the population remain largely outside the tax system, paying little or no taxes and receiving few public services in return. Given this narrow base, increased rates applied to the existing tax structure will remain generally progressive. In contrast, expansion of the tax base to include rural households and the informal sector -- through the new Impôt Synthétique -- will prove necessarily regressive. To be palatable to taxpayers and successful in raising significant revenue, such an expansion will probably require a parallel restructuring of public services so that rural areas and the informal sector become more fully included as both contributors to and recipients of public services.

1. OBJECTIF

Cet article vise à évaluer l'impact distributif des options de réforme fiscale actuellement en cours de discussion à Madagascar. Après quinze ans d'érosion du taux de collecte fiscale (graphique 1), couplé avec les dépenses publiques nettement plus élevées que ses rentrées, Madagascar s'est trouvé au début des années 1990 devant un déficit global annuel du trésor autour de 8% du PIB et une dette publique de \$4 milliards (130% du PIB) dont le service devait accaparer plus de 40% des dépenses courantes publiques. Afin de résoudre cette crise fiscale et économique, le programme d'ajustement structurel instauré par le gouvernement, avec le concours du Fonds Monétaire International (FMI) et la Banque Mondiale, vise comme un élément central l'assainissement des finances publiques.

Pour attaquer son déficit budgétaire et son faible taux de collecte fiscale, Madagascar dispose d'une grande gamme d'instruments fiscaux. Mais chacun d'entre eux aura un effet distributif différent. Notre objectif principal est justement d'anticiper les conséquences des changements éventuels du système d'imposition fiscale sur les ménages urbains et ruraux les plus pauvres.

Après une revue de l'état actuel du système fiscal, nous examinons les grandes lignes de son évolution pour pouvoir mettre en perspective historique les questions principales et les options de réformes actuelles. Nous procédons, par la suite, à une présentation du modèle d'équilibre général calculable (MEGC) qui nous a permis d'évaluer les impacts distributifs des réformes éventuelles du système fiscal.

2. ETAT ACTUEL DU SYSTEME

Madagascar gère un système fiscal de taille modeste, fortement centralisé et très dépendant des taxes sur le commerce extérieur.

Taille modeste

Par rapport à l'ensemble de l'économie, les recettes fiscales perçues par les autorités publiques ont historiquement varié entre 7 et 13% du PIB, avec une tendance vers le taux inférieur au début des années 1990 (graphique 1). Une légère reprise, suite à des efforts concentrés des autorités fiscales, a ramené le taux jusqu'à 9,4% en 1997. Mais ce taux reste faible en comparaison avec d'autres économies. Même les pays les plus pauvres perçoivent en moyenne 19% (Banque Mondiale, 1995), ce qui dépasse la borne supérieure de la performance historique à Madagascar de 13%, taux qui reste celui ciblé des autorités fiscales malgaches (Andrianarivo, 1998).

Tableau 1 -- Taille relative des gouvernements central et locaux à Madagascar, 1995

	Gouvernements		Locaux/
	central	locaux	total
<i>Recettes totales (milliards de FMG)</i>			
fonds propres	1148.9	38.2	3%
dons	392.9	47.9	
total	1541.8	86.1	
<i>Dépenses (milliards de FMG)</i>			
courantes	1523	72.9	5%
investissement	850	34	4%
total	2373	106.9	4%

Source: Comptes Nationaux, 1995.

Fortement centralisé

De la totalité des ressources fiscales perçues sur le territoire malgache, plus de 95% sont perçues par le gouvernement central, moins de 5% par les localités (tableau 1). En fait, les localités gagnent plus sous forme de transferts reçus de l'état central que de ressources propres. Même les grands postes de ressources propres des localités – tels que l'impôt foncier et l'impôt sur la propriété bâtie – sont administrés par les agents du trésor central. Ainsi, le développement économique régional reste jusqu'à présent tributaire de la capacité de financement de l'état central.

Dans un proche avenir, la loi des finances 1998 prévoit la mise en place d'un nouveau Impôt Synthétique¹ (IS) au bénéfice des localités ainsi qu'une plus grande autonomie en perception et gestion fiscale dans les administrations locales. Actuellement, les paramètres et les mécanismes de cette décentralisation sont en cours de formulation.

L'importance relative des taxes sur les transactions internationales...

La structure des impôts révèle une forte dépendance par rapport au commerce extérieur, notamment sur les droits et taxes à l'importation. Ceux-ci représentent actuellement plus de la moitié des recettes fiscales (tableau 2). Même depuis la politique de réduction progressive des taxes à l'exportation, commencée en 1987 et achevée avec leur suppression complète en 1997, ce manque à gagner a été compensé par une progression des recettes d'importation, en particulier par une hausse des taxes

¹ L'impôt synthétique vise à formaliser les informels -- à fiscaliser les cultivateurs et les petits entrepreneurs indépendants qui échappent actuellement à l'imposition fiscale. A travers un procédé simplifié, qui reste à être défini, les autorités fiscales ont l'intention de regrouper en une seule taxe les éléments de la taxe professionnelle, l'impôt général sur les revenus et des taxes sur le chiffre d'affaire. Le produit de l'impôt synthétique sera entièrement affecté aux budgets des collectivités décentralisées.

Tableau 2 -- Structure des recettes et des dépenses annuelles du gouvernement central à Madagascar, moyenne 1995-1998

Pourcentages				Milliards de FMG en prix 1998		Pourcentages		Milliards de FMG en prix 1998	
Recettes									
Budgétaires fiscales				Solde					
<i>Impôts directs</i>				<i>Solde courant</i>					
entreprises				Solde global (base engagements, dons compris)					
ménages									
<i>Impôts indirects</i>									
à l'importation									
(dont produits pétroliers)									
(dont TVA)									
à l'exportation									
TVA domestique									
accises et autres									
Budgétaires non fiscales									
<i>Extra-budgétaires</i>									
<i>Dons courants</i>									
Recettes courantes totales				Total					
Recettes d'investissements				Dépenses d'investissement					
Dons									
Autofinancement									
Total									
Recettes totales et dons				Dépenses totales					

Source: Opérations Globales du Trésor.

sur les produits pétroliers. A travers cette substitution, le commerce extérieur continue à dominer les contributions fiscales malgaches.

Cette préférence historique et durable pour les taxes à l'importation provient en grande partie du fait qu'elles sont relativement faciles à administrer, en contraste avec les taxes internes. Avec une vaste population rurale dispersée, dont une grande partie des transactions échappe aux circuits monétaires, l'administration des impôts indirects et directs internes s'avère difficile et coûteuse. Même les transactions économiques qui sont monétisées ne sont souvent pas comptabilisées et elles sont, de ce fait, difficilement captées. Pour ces raisons, le secteur informel, dont l'importance ne cesse d'augmenter (MADIO, 1997), échappait largement à la fiscalité pendant plus de 25 ans, depuis l'abolition de l'Impôt Minimum Forfaitaire sur les Personnes (IMFP) en 1972 et jusqu'à la mise en application de l'Impôt Synthétique (IS), prévue en 1999.

Un rendement variable selon le type d'impôt, mais généralement faible

La structure des taux effectifs et officiels d'imposition par instrument nous donne une base de calcul du manque à gagner dû à l'évasion fiscale et à la faiblesse des mécanismes de collecte. Dans le tableau 3, les taux d'imposition effectif ont été calculés en rapportant les recettes fiscales observées sur la base imposable correspondante. La différence entre le recouvrement et le montant qu'aurait enregistré l'Etat si le taux officiel avait été véritablement appliqué sur la base constitue le manque à gagner.

Tableau 3 -- Taux effectifs des impôts principaux à Madagascar, 1995

Impôts	Pourcentage des recettes fiscales	Base imposable	Taux			Manque à gagner**	Hausse possible des recettes fiscales***
			effectif*		statutaire		
			global	formel			
<i>Gouvernement central</i>							
Indirects							
importations							
droits et taxes	20%	importations totales moins	6%		5%-50%	~45% a	16%
TVA à l'imp.	24%	zone franche (ZF) et pétrole	7%		25%	73% b	65%
TPP	7%	produits pétroliers	23%		variable	~ 0%	0%
exportations	4%	vanille	25%			8% c	0%
TVA domestique	21%	PIB - ag - ZF - pétrole	3%	4%	25%	84% b	106%
autres	4%		n.d.			n.d.	
totale	80%					n.d.	
Directs							
menages	10%	revenu	1%	4%	5%-45%	94% d	9%
entreprises	7%	bénéfice net	0.6%	0.8%	35%	~50% e	7%
totale	17%						
Total	97%						
<i>Gouvernements locaux</i>							
Impôt foncier	1%	metre carré	variable			25%-75%	3%
Autre impôts directs	0%		variable			n.d.	
Impôt indirects	2%		variable			n.d.	
Total	3%					n.d.	
Total	100%						207%

Sources: Matrice de comptabilité sociale (MaCS), 1995; Centre Fiscal Pilote des Entreprises; Direction Générale des Impôts, et diverses localités.

* Deuxième taux effectif exprimé en pourcentage à base du secteur formel seulement.

** (Taux légal - taux effectif)/taux légal

*** Comme pourcentage des recettes fiscales perçues (ie. manque à gagner x part des recettes actuelles)

a Évalués à 38% des exonérations plus 30% de sous facturation. $1-(1.38)*(1.3)$

b (Taux légal - taux effectif)/taux légal

c Exonérations estimées à 8%

d Estimé à partir du taux statutaire moyen de 23% qui est ressorti d'une répartition des ménages par tranche imposable à travers l'Enquête Permanente auprès des Ménages (EPM) de 1993/95 après avoir réflaté les revenus en valeurs de 1995.

e Taux effectifs exprimés en pourcentage du chiffre d'affaires.

Les taxes à l'importation, surtout la Taxe Unique sur les Produits Pétroliers (TUPP)², sont en général mieux perçues que les taxes domestiques. Ceci se voit plus clairement avec la Taxe sur la Valeur Ajoutée (TVA) qui est perçue théoriquement au même taux sur les importations que sur la production domestique, ce taux étant de 25% lors de l'introduction de la TVA en 1995 et de 20% depuis 1997. Bien que plus faible que le taux statutaire, le taux effectif se révèle plus que 50% plus élevé sur les importations (7%) que sur la production domestique (4% sur le secteur formel). L'absence de comptabilité fiable d'un grand nombre de contribuables contribue à cet effritement des recettes indirectes internes. A cela s'ajoutent les carences de contrôle qui expliquent aussi le manque à gagner dans le domaine de la fiscalité directe. Le manque à gagner se révèle considérable partout, mais généralement plus élevé sur les impôts internes, qui sont les plus difficiles et les plus coûteux à administrer.

² La TUPP, introduit en 1983, est devenu Taxe sur les Produits Pétroliers (TPP) en 1998, lors de la séparation de la TUPP en deux parties, la TVA sur les produits pétroliers et la TPP.

Absence de certains groupes de population des circuits fiscaux

La majorité de la population malgache reste largement en dehors des circuits fiscaux. Ils paient presque pas d'impôts, et ils reçoivent en contrepartie très peu de services publics. Les deux-tiers de la population la plus pauvre -- les petits cultivateurs, les ruraux non-agricoles pauvres et les urbains sans qualification -- paient un taux d'impôt direct qui ne dépasse même pas 1% de leur revenu (INSTAT, 1998). Par contre, les ménages urbains les plus riches paient autour de 6% de leur revenu en impôts directs. Autoconsommateurs de plus de la moitié de leurs consommations alimentaires, les ménages pauvres achètent peu de produits des entreprises formelles ou importés, donc ils paient aussi très peu d'impôts indirects. Vu l'étroitesse de l'assiette fiscale, qui capte presque exclusivement les produits importés et ceux des entreprises formelles, la plupart des impôts indirects se révèlent très progressifs, l'exception principale étant la TPP sur le pétrole lampant, qui se révèle très régressif mais qui compte pour moins de 1% des dépenses de consommation des ménages les plus pauvres (Younger et al, 1996).

Parallèlement, les ménages les plus pauvres reçoivent peu sous forme de services publics. En 1994, parmi le quintile des ménages les plus pauvres, 58% des enfants n'étaient pas scolarisés, et 20% seulement de ceux qui tombaient malade sont allés se soigner auprès d'un poste de santé public. De ce fait, les ménages du quintile le plus pauvre recevaient 5 fois moins des subventions publiques en éducation et 2,4 fois moins de subventions publiques à la santé que les ménages les plus riches (World Bank, 1996).

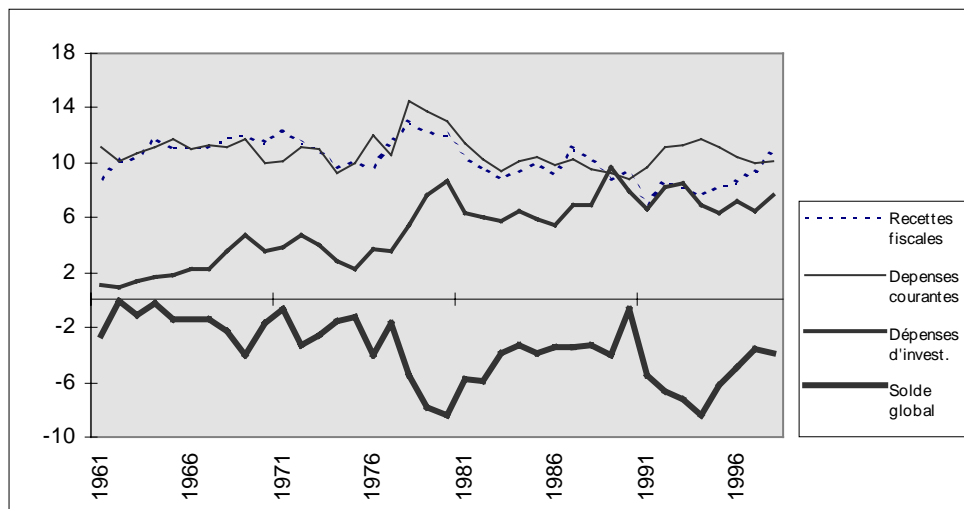
En fin de compte, le système fiscal malgache repose sur une assiette extrêmement étroite qui vise presque exclusivement les ménages urbains et formels et les produits qu'ils consomment. C'est dans l'évolution historique du système que nous retrouverons les racines de cette concentration.

3. EVOLUTION DU SYSTEME FISCAL, 1961 A 1998

A. Solde budgétaire

La politique de rigueur budgétaire menée depuis l'indépendance a été abandonnée à la fin des années soixante dix. En effet, la facilité de recours à l'endettement extérieur et l'augmentation des recettes de l'Etat provenant de l'élévation du cours des exportations ont encouragé l'Etat à se lancer dans un vaste programme d'investissement public, la politique "d'investissement à outrance". Lorsque la conjoncture internationale s'est retournée, le pays a connu une crise des finances publiques. Le déficit global a augmenté rapidement allant de 1,7 à 8,5% du PIB entre 1977 et 1980. Pendant les vingt ans qui ont suivi, les dépenses d'investissements publics sont restées autour de 7% à 8% du PIB, pas loin du niveau qui prévalait pendant l'investissement à outrance (graphique 1).

Graphique 1 : **Evolution budgétaire (en % du PIB)**



Source: INSTAT, OGT, SPPM.

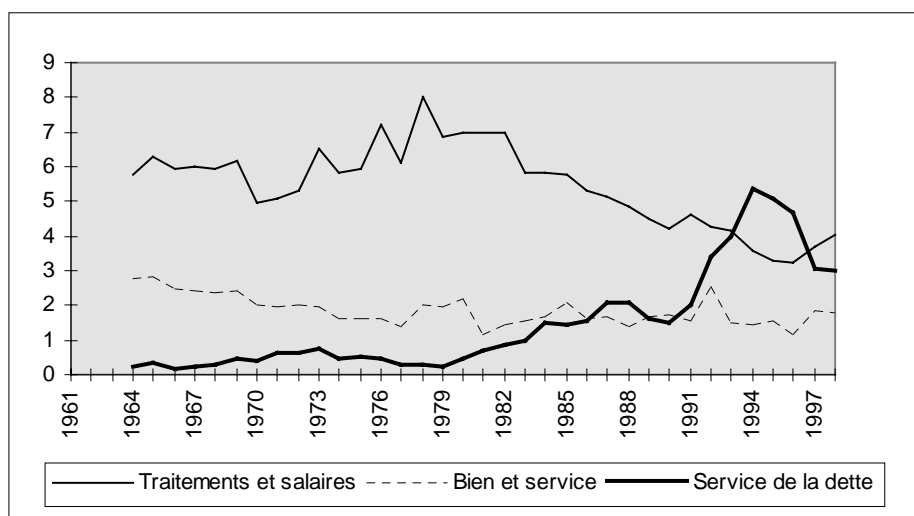
A cette hausse marquée des dépenses d'investissement s'est agrafée un glissement du taux de pression fiscale qui a commencé en même temps. De 13% en 1978, le taux de pression fiscale est descendu à 7% du PIB en 1994, ce qui a inspiré une série d'interventions récentes qui ont réussi à renverser cette tendance érosive.

La conjugaison des deux effets, hausse des dépenses et chute des recettes, a gonflé le déficit global du gouvernement ce qui a, par la suite, des répercussions considérables sur la composition des dépenses courantes lors de l'accommodation du service de l'énorme dette ainsi encourue.

B. Les dépenses

Depuis 1980, le problème d'endettement a dominé l'évolution de la composition des dépenses gouvernementales. Une très forte progression du service de la dette s'est opérée depuis 1980, le taux du service ayant passé de 0,5 à 5,5% du PIB entre 1980 et 1995 (graphique 2) pour atteindre 40% des dépenses courantes du gouvernement. Même après la réduction et le rééchelonnement négociés en 1997, lesdits "termes de Naples" du Club de Paris, le service de la dette continue à accaparer environs 30% des dépenses courantes de l'Etat.

Graphique 2 : Evolution de la structure des dépenses courantes (en % du PIB)



Source: INSTAT, OGT, SPPM.

Face à la pression croissante du poids du service de la dette, les dépenses en personnel ont connu une très forte compression. Serrées par le poids des intérêts de la dette, les dépenses en personnel ont connu une baisse réelle marquée, passant de 7% à 4% du PIB au courant des vingt dernières années. Avec une augmentation d'environ 5% des effectifs, entre 1980 et 1998, cette baisse dans la masse salariale s'est traduite en une très forte diminution des salaires réels dans la fonction publique.

C. Les recettes

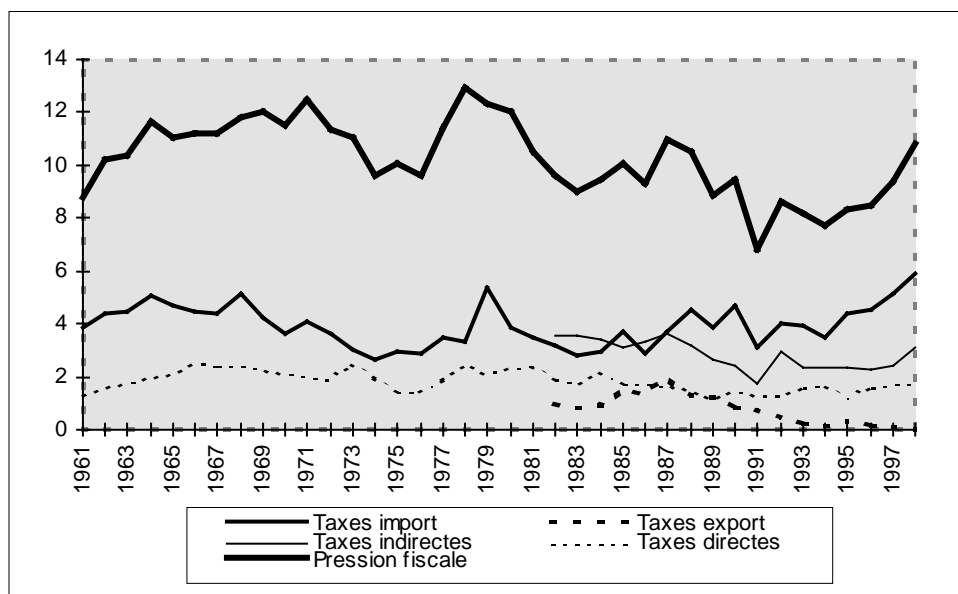
Malgré de nombreuses réformes effectuées au courant des années -- en 1972, 1988, 1990, 1994 et 1995-98 -- les grandes lignes de la structure fiscale malagasy n'ont pas beaucoup changé depuis l'indépendance. Les impôts sur le commerce extérieur représentent, depuis longtemps, un peu plus de 50% des recettes fiscales. Ceci étant, la composition de la fiscalité douanière a évolué légèrement, la baisse graduelle des taxes à l'exportation à partir du début des années quatre-vingt étant compensée par une hausse correspondante des taxes à l'importation sur les produits

pétroliers. Depuis 40 ans, donc, les taxes à l'importation dominent comme source de recettes fiscales, avec un taux de collecte qui reste aux alentours de 4% du PIB. A cause de ce poids, les grandes orientations de la pression fiscale suivent souvent les mêmes tendances que celles des taxes à l'importation (graphique 3).

Les taxes domestiques indirectes -- principalement la TVA et les Droits d'Accises (DA) -- ont gagné une part constante d'environ 25% des recettes fiscales depuis quelques décennies. Bien qu'ils aient changé de nom, le fond des principes de taxation n'a presque pas changé. C'est ainsi que la taxe unique sur les transactions (TUT) des années 1970 et 1980 est devenue la TVA des années 1990. La méthode de calcul, sur la valeur CAF des importations (y compris droits et taxes à l'importation) et sur le chiffre d'affaires domestique avec une déduction des TUT/TVA payées en amont, restent les mêmes. De la même façon, les Taxes de Consommation (TC) et les impôts perçus par le Régie Malagasy des Monopoles Fiscaux (RMMF) des années 1970 et 1980 sont devenues les Droits d'Accises des années 1990.

Ces taxes indirectes sur la production domestique ont fléchi légèrement depuis les 15 dernières années, témoignage probablement de l'informalisation accrue de l'économie malgache. Descendues de 3,5% à 2,5% du PIB, du milieu des années 1980 jusqu'à maintenant, elles ont contribué à l'érosion de la pression fiscale (graphique 3).

Graphique 3 : Evolution de la structure des recettes fiscales (en % du PIB)



Source: INSTAT, OGT, SPPM.

Les impôts directs ont fluctué aux alentours de 2% du PIB depuis 40 ans. Mais la composition de ces impôts, ainsi que leur incidence, ont nettement changé depuis les années 1960. De l'indépendance jusqu'en 1972, les impôts directs visaient toutes les couches de la population travaillante. L'Impôt Minimum Forfaitaire sur les Personnes (IMFP) et l'Impôt sur les Bovidés (IB) assujettissaient les ruraux et les

informels, tandis que l'Impôt sur les Bénéfices Divers (IBD) et l'Impôt sur les Revenus frappaient les entreprises et les travailleurs formels. Mais avec l'abolition de l'IMFP et de l'IB, en 1972, l'Etat n'imposait plus directement les travailleurs ruraux et les informels pendant plus de 25 ans. C'est la mise en application du nouveau Impôt Synthétique (IS) -- prévue en 1999 après un recensement des contribuables éventuels -- qui ressuscitera l'imposition des ménages ruraux et informels.

4. GRANDES AXES D'INTERVENTION FISCALE À LA FIN DES ANNÉES 1990

A. Augmentation des recettes fiscales

La nette régression du taux de pression fiscale ainsi que l'émergence d'un déficit global chronique au cours des vingt dernières années, ont nourri une volonté publique d'accroître les recettes fiscales. Cette volonté se traduit en une attaque vigoureuse à trois volets interdépendants.

i) augmentation du taux d'imposition. Les autorités fiscales ont augmenté les taux statutaires d'imposition de certains impôts -- comme la TPP et les DA -- dont ils contrôlent plus rigoureusement que d'autres la base imposable. A cet effet, ils ont augmenté le taux des Droits d'Accises de 20% en 1996. La taxe sur les produits pétroliers, instrument privilégié depuis quelques années pour combler les défaillances en recettes, a été augmentée de 20% en 1996 et de 30% en 1998.

ii) augmentation des taux de recouvrement. Mais puisqu'une hausse des taux d'imposition augmente aussi les incitations à l'évasion et à la fraude fiscale, et pas forcément les rentrées fiscales, les autorités ont depuis quelques années tendance à adoucir les taux de certaines taxes qu'ils maîtrisent moins bien -- comme les taxes à l'importation (TM) et la TVA. Le taux statutaire de perception de la TVA a été réduit de 25% en 1996 à 20% en 1997, pour diminuer les incitations à la fraude et pour favoriser un élargissement de l'assiette couverte. De même pour les taxes à l'importation (TM), le taux maximal a été baissé de 80% à 60% en 1991 et à 30% en 1994.

Dû aux faiblesses administratives et à une fraude bien développées, les taux effectifs des TM et de la TVA restent très largement en dessous des barèmes légaux (tableau 3). Avec cette classe d'impôts, donc, un effort croissant s'axe vers la perception de ce manque à gagner considérable.

Une première cible devient la diminution des exonérations. Sur les taxes à l'importation, le gouvernement a commencé en 1996 à diminuer l'octroi des exonérations, gonflées considérablement en 1994 et 1995 pour amoindrir le coup inflationniste du flottement du FMG, et qui ont été évalué à l'ordre de 40% des recettes théoriques dues à l'importation en 1995 (tableau 3). De même, les

exonérations de la TVA sont réduites considérablement. A partir de 1998, toute exonération de la TVA doit faire l'objet d'un décret public.

Afin d'augmenter le taux de perception des taxes à l'importation, l'Etat a engagé depuis 1989 une société privée internationale de contrôle douanière³. Celle-ci a pour but de diminuer la sous facturation à l'importation, sensée être l'une des sources principales de fraude fiscale à Madagascar. Ils ont également centralisé les opérations en douane des entreprises de la zone franche dans un nouveau Bureau de Domiciliation des Régimes Suspensifs (BUDORS) et mis sur pied un système de contrôle douanier informatisé, SYDONIA, pour mieux contrôler la perception des impôts à l'importation. Une décision récente exige l'importation des voitures d'occasion par Tamatave pour centraliser le contrôle de cette trafique frauduleuse. Vu l'importance des taxes à l'importation, cette lutte contre la sous-évaluation des marchandises apparaît aujourd'hui comme un objectif prioritaire de l'administration.

La création du Centre Fiscal Pilote des Entreprises (CFPE)⁴, en 1997, vise aussi une amélioration du rendement des impôts internes des grandes entreprises (IBS, TVA). A cela s'ajoute une brigade d'enquête pour vérifier les entreprises franches et celles agréées au code des investissements.

iii) élargissement de l'assiette fiscale. Afin d'élargir la gamme des contribuables domestiques, la loi des finances rectificative de 1997 a sérieusement abrégé le niveau des exonérations de la TVA. En 1998, on voit l'imposition de la TVA même sur les médicaments et sur l'eau et l'électricité à domicile. Dans cette même optique, la loi des finances de 1998 a annoncé l'intention du gouvernement de "fiscaliser" le secteur informel à travers l'introduction d'un Impôt Synthétique (IS) qui visera toute activité indépendante, dont la plupart échappe actuellement au filet fiscal. Ceci augmentera radicalement la base des contributions directes. En même temps, il influera plus directement que tout autre action sur l'incidence distributive de la fiscalité sur les pauvres.

B. Décentralisation

Avec l'adoption de la nouvelle constitution de 1997, la décentralisation de l'administration devient une politique nationale. Afin de démarrer ce processus, l'administration centrale a doté, ces deux dernières années, 30 millions de fmg par municipalité comme dotation de fonctionnement ainsi que 302 millions de fmg par fivondronana comme dotation d'investissement. Mais, vu la tradition fortement centralisée de la fiscalité malgache et la faiblesse des ressources humaines et financières à la disposition des administrations locales, il est d'actualité de trouver les moyens pour surmonter ces lacunes. La nouvelle constitution prévoit une autonomie effective des provinces, ce qui exigera une définition des ressources et des

³ De 1989 au 1992, la société SGS a assuré ce contrôle, elle fut relayée par la société BIVAC/ VERITAS depuis 1993.

⁴ Le CFPE a été créé pour le contrôle des entreprises faisant un chiffre d'affaires annuel supérieur ou égal à 250 millions de FMG et dont le siège social se trouve dans la Province d'Antananarivo. Il est prévu d'en installer dans les autres chef-lieux de province au cas où l'expérience d'Antananarivo réussit.

responsabilités nécessaires pour effectuer une telle dévolution. Les expériences des communes pilotes soutenues par le projet PAIGEP permettront de tester des options et de faciliter cette transition.

C. Relations avec l'extérieur

A l'heure actuelle, les relations avec l'étranger influent sur les finances publiques à plusieurs niveaux. Primo, la forte dépendance sur les financements externes pour financer le déficit global soulève la question des conséquences d'un changement de niveau de soutien -- soit l'apport en épargne étrangère soit le poids du remboursement et du service de la dette déjà encourue. Secundo, il s'agit d'une plus grande ouverture de l'économie malgache, vu à travers un libéralisme général du commerce international mondial et plus localement à travers les initiatives de promotion du commerce régional dans l'Océan indien. Celles-ci supposent une diminution des tarifs douaniers, ce qui nécessiterait par la suite qu'on se rabatte davantage sur les impôts internes. Dans ce scénario, l'avenir visera non pas seulement une hausse de l'effort fiscal, mais également une restructuration de ses composantes principales.

5. SIMULATIONS

A. Questions à adresser

Parmi les grandes questions de la politique fiscale qui se posent actuellement, l'analyse qui suit en vise particulièrement trois.

1) Augmentation des recettes fiscales à travers des instruments différents. Le niveau des recettes fiscales reste au centre de plusieurs des préoccupations actuelles – le faible taux de pression fiscale, le déficit global, le recours aux emprunts extérieurs, la dette qui s'en suit, ainsi que la pression résultante du service de cette dette sur les autres dépenses courantes. Une augmentation des recettes fiscales ferait face simultanément à toutes ces préoccupations. Or, pour augmenter le taux de pression fiscale, l'Etat malgache dispose de plusieurs leviers. Il peut augmenter la TVA, les taxes à l'importation, ou les taxes directes sur les ménages et les entreprises.

Mais selon le choix d'instrument, les impacts globaux et distributifs peuvent être très différents. Les simulations qui suivent essaient de capter ces différences sur les revenus des différents groupes de ménages, sur le budget de l'Etat, sur la production domestique, le commerce extérieur, l'épargne et l'investissement national.

2) Accès et impact de l'épargne extérieure. L'insuffisance des recettes propres du gouvernement dicte par la suite le niveau des apports extérieurs de l'épargne étrangère nécessaires à combler le déficit. Les contributions provenant de l'extérieur financent, en grande partie, le déficit global de l'Etat, et ils donnent lieu simultanément à une hausse de la dette publique. Afin de pouvoir anticiper les conséquences d'un recours éventuel à une fiscalité plus centrée sur les ressources

domestiques, nous lançons aussi des simulations qui nous permettront de voir l'impact d'une réduction éventuelle des apports étrangers.

3) *Changement de la composition des recettes fiscales.* Les discussions récentes avec les pays limitrophes, ainsi que les mouvements globaux des dernières années, laissent croire à une volonté de diminuer les barrières tarifaires à l'importation pour favoriser les échanges intra-régionaux et internationaux. Devant une telle politique, le manque à gagner risque d'être considérable, puisque les taxes à l'importation comptent pour plus de 50% des recettes fiscales à Madagascar. Pour compenser une telle réduction des taxes à l'importation, il faudrait donc prévoir une hausse du niveau des taxes domestiques. Dans ce cas là, si Madagascar veut effectivement diminuer les taxes à l'importation pour se rabattre davantage sur les taxes intérieures, quelles en seront les conséquences globales et distributives?

B. Le modèle

Pour anticiper les résultats agrégats et distributifs de ses différentes options, il nous faut un modèle économique qui puisse prendre en compte les conséquences des changements de prix relatifs qui surviennent suite à l'imposition des taxes sur les biens différents. Les taxes indirectes -- la TPP, la TVA, la TST, les Droits d'Accises, et les taxes à l'importation -- frappent des biens différents et changent ainsi leurs prix relatifs. En résultat, les ménages auront tendance à changer la composition des biens consommés, ce qui influera également sur les incitations au niveau des entreprises domestiques et celles qui importent et exportent les biens sur le marché international..

Les impôts directs, auront aussi des effets différents, les uns des autres. L'incidence directe, par exemple, sera très différente entre l'impôt sur les salaires des ménages (IGR), qui touche surtout les employés salariés du secteur formel, l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), qui frappe les grandes entreprises formelles, et le futur impôt synthétique, qui vise surtout les informels. Les effets secondaires seront aussi différents entre ces divers impôts. Le panier de consommation étant différent entre les ménages riches et pauvres, entre les ménages urbains et ruraux, les répercussions sur la structure de la demande variera certainement en fonction de l'impôt choisi et les ménages ainsi visés par le fisc. Ces chocs du côté de la demande entraîneront des variations des prix qui vont influencer dans un dernier temps sur les ménages non-imposés ainsi que sur les incitations auprès des producteurs. Pour pouvoir prendre en compte ces effets d'entraînement, nous avons employé un modèle qui laisse varier les prix (dite à "prix endogène"), qui prend en compte les réponses des consommateurs et producteurs aux variations des prix, et qui permet de capter les effets distributifs à travers les différents groupes de ménages, surtout entre urbains et ruraux et entre riches et pauvres.

Le modèle que nous avons utilisé est un modèle d'équilibre générale calculable (MEGC) multisectoriel et statique. L'hypothèse fondamentale sous-jacente dans ce genre de modèle est la sensibilité des agents économiques aux variations de prix. Ces modèles permettent de comparer, à travers les analyses 'contrefactuelles', l'impact des différentes réformes économiques sur la réallocation sectorielle des ressources, sur les revenus des différents groupes socio-économiques, sur le commerce extérieur, et sur les recettes du gouvernement. À l'aide de cet outil on peut analyser les impacts de

mesures alternatives de réformes. Un des grands avantages de ces modèles est de prendre en compte, non seulement les effets directs, mais aussi les effets indirects potentiels des réformes envisagées. Une description du modèle, ainsi que les équations qui le définissent, sont présentées en annexe.

Comme tout modèle d'équilibre général, le temps d'ajustement suite à un choc quelconque sera le temps nécessaire pour les consommateurs et producteurs de s'ajuster afin que l'économie retrouve un nouvel équilibre.

Etant statique, le modèle prend en compte les changements survenus en passant d'un équilibre à un autre. Mais il ne prend pas en compte les effets dynamiques qui peuvent entraîner un changement du taux de croissance sur longue période. Néanmoins, les changements du taux d'épargne nous offrent une fenêtre sur les effets dynamiques probables. Plus l'épargne augmente, plus l'investissement total peut augmenter la capacité productive de l'économie à long terme.

Les simulations qui suivent prennent 1995 comme année de base, l'année la plus récente pour laquelle il existe une base de données à la fois désagrégée, cohérente et complète. La matrice de comptabilité sociale (MaCS), qui résume cette structure de base, comprend 17 branches et produits, 7 groupes de ménages et 7 facteurs de production (voir tableau a.1). Etant des modèles de simulation et non de prévision, les MEGC visent à évaluer, dans un cadre complet et cohérent, les similarités et les différences entre des options de politique économique en vus. En supposant que la structure de l'économie de Madagascar n'a pas subi de profondes modifications quant aux structures de production et de consommation, on peut valablement se servir des données de cette matrice pour éclairer les décisions d'aujourd'hui. Dans le cas actuel, ceci permet de comparer les effets anticipés suite à l'application des instruments fiscaux différents.

C. Résultats

1) *Augmentation des recettes fiscales de 10% à travers des instruments différents.* Si le gouvernement veut augmenter les recettes fiscales de 10%, le Trésor dispose de plusieurs options pour y arriver. Le tableau 4 montre les résultats attendus si la hausse se fait à partir des instruments fiscaux suivants: *(TM)* les taxes d'importation, qui comprennent tous droits et taxes à l'importation, la TVA à l'importation incluse; *(TD)* les taxes indirectes domestiques, qui englobe les droits d'accises, la TST et la TVA perçue sur la production domestique; *(TVA)* la vraie TVA qui s'applique en même temps et au même taux statutaire aux importations et à la production domestique; *(TPP)* les Taxes sur les Produits Pétroliers; *(IBS)* l'Impôt sur le Bénéfice des Sociétés; *(IGR)* l'Impôt Général sur le Revenu; et *(IS)*, le futur Impôt Synthétique⁵.

⁵ Ce dernier, actuellement non encore appliqué, vise les travailleurs indépendants non assujettis ni à la taxe professionnelle ni à l'IGR. Faute de précision sur les barèmes précisés à appliquer à l'avenir, nous avons modélisé l'Impôt Synthétique comme un montant forfaitaire payé par chaque travailleur du secteur informel. A l'encontre des autres taxes, le taux de l'impôt synthétique s'exprime en FMG par tête et non en pourcentage.

Tableau 4 -- Simulations des impacts d'une hausse de recettes fiscales à travers différents instruments

	Simulations						
	TM	TD	TVA	TPP	IBS	IGR	IS
Choc qui lance la simulation							
Taxe à augmenter	Taxes à l'importation	Taxes domestiques	Taxe sur la valeur ajoutée	Taxe sur les produits pétroliers	Impôt sur le bénéfice des sociétés*	Impôt sur revenu ménages IGR actuel	Impôt synthétique**
Variation du taux de collecte effectif							
valeur de base	13.9%	3.7%	4.5%	23.1%	0.8%	1.4%	0%
nouvelle valeur	16.8%	5.1%	5.4%	50.4%	1.9%	2.7%	24.000 FMG
taux d'augmentation	21%	37%	22%	118%	135%	100%	24.000 FMG par personne
Impacts (changements en pourcentage sur la valeur de base)							
1. Recettes du gouvernement central	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2. Bien-être réel des ménages***							
urbains - qualifiés	-1.0%	-1.3%	-1.1%	-1.2%	-1.8%	-1.1%	0.2%
urbains - moyen	-1.0%	-1.1%	-1.1%	-1.4%	-1.0%	-0.5%	0.1%
urbains - non-qualifiée	-0.8%	-0.9%	-0.9%	-1.2%	-0.7%	-0.4%	-0.2%
ruraux - petits cultivateurs	-0.8%	-0.6%	-0.7%	-1.4%	0.1%	-0.5%	-2.1%
ruraux - grands cultivateurs	-0.9%	-0.7%	-0.8%	-1.4%	0.0%	-0.8%	-1.6%
ruraux non-agricoles, pauvres	-0.9%	-0.6%	-0.8%	-1.4%	0.0%	-0.4%	-2.0%
ruraux non-agricoles, riches	-1.0%	-0.8%	-0.9%	-1.5%	-0.2%	-1.3%	-1.0%
3. Epargne totale nationale (en % du PIB)	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%
4. Balance commerciale							
importations	-1.0%	0.3%	-0.4%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%
exportations	-1.2%	0.3%	-0.5%	0.0%	0.2%	0.3%	0.5%
5. Taux de change réel	-0.5%	-0.1%	-0.3%	-0.6%	0.2%	0.3%	0.6%

* Valeur de base de l'IBS exprimée en pourcentage du chiffre d'affaires des entreprises formelles.

** Valeur en FMG de 1995. Vu la hausse des prix et du taux de pression fiscale, une augmentation de 10% des recettes fiscales en 1998 à travers l'Impôt Synthétique exigera un taux de 42.000 FMG par contribuable.

*** Mesuré par la variation équivalente, changement en revenu réel (mesuré en prix de base) nécessaire pour permettre au ménage d'atteindre le nouveau niveau d'utilité auquel il est amené après le choc.

Face au faible taux de collecte de certaines taxes, le taux de pression fiscale peut être relevé soit par l'amélioration des recouvrements des impôts soit par une hausse du taux légal d'imposition. Lors des simulations, nous supposons que les hausses seront distribuées en même proportion que l'incidence actuelle de l'impôt en question. Avec l'IGR, par exemple, les ménages urbains riches paient maintenant un taux effectif de 6,4% de leur revenu et les ménages ruraux non-agricoles pauvres paient un taux effectif de 0,4%.⁶ Donc, une hausse de 10% dans l'IGR, comme simulée ici, augmentera le taux effectif des ménages urbains riches à $6,4 \times 1,1 = 7,04\%$ et celui des ruraux non-agricoles pauvres à $0,4\% \times 1,1 = 0,44\%$. D'autres allocations sont bien sûr possibles. Mais nous estimons qu'un élargissement sérieux de l'assiette fiscale exigera, probablement, un changement radical de la structure de collecte, telle qu'envisagée pour le futur Impôt Synthétique.

⁶ Ces taux effectifs sont calculés dans la Matrice de comptabilité sociale (MaCS) de l'INSTAT à partir des données de l'Enquête Permanente auprès des Ménages (EPM) et des Opérations globales du trésor (OGT).

D'après les simulations, une augmentation de 10% des recettes du gouvernement central nécessitera une hausse de 21% du taux effectif des taxes à l'importation, si les importations devaient financer le tout (tableau 4). Cette hausse peut se faire à partir d'une augmentation des taux statutaires ou à travers une amélioration des recouvrements (arrêt des exonérations ou lutte contre les fraudes). Mais le taux d'augmentation nécessaire varie considérablement selon l'instrument choisi, en fonction de l'importance actuelle de la taxe. Une hausse de 21% du taux de la taxe à l'importation peut suffire parce que les TM couvrent les 50% et plus des recettes de l'Etat. Pour ce qui est des taxes indirectes sur la production domestique, qui comptent pour 20%-25% des recettes fiscales, une augmentation de 37% du taux actuel est nécessaire. La TVA, taxe théoriquement non-distortionnaire⁷ qui frappe au même taux statuaire les importations et la production domestique, devrait être augmentée de 22%. C'est à dire que le taux effectif de la TVA devrait augmenter de 4,3% à 5,3%, taux nettement inférieur au taux statuaire de 25% qui prévalait en 1995⁸. Avec la TPP, l'IBS et l'IGR, les taux actuels devraient plus que doubler par ce qu'ils comptent chacun pour moins de 10% des recettes de l'Etat.

Quelque soit la taxe, l'impact sur le revenu réel des ménages sera globalement négatif. Les impôts directs sont, évidemment, les transferts directs des ménages envers le gouvernement qui diminuent du même montant le revenu des ménages. Les taxes indirectes sur les biens et services diminuent aussi le revenu réel des ménages, mais par le biais d'une hausse des prix à la consommation. Fondamentalement, en fin de compte, une taxe représente un transfert de la poche des ménages en faveur du Trésor.

La perte des ménages devient le gain du gouvernement. Si l'on suppose que les dépenses du gouvernement sont fixées en début d'année et qu'ils ne varient pas en fonction des recettes – certains appellent cela "l'hypothèse du gouvernement sage" – cette hausse de recettes diminuera le déficit budgétaire, ce qui augmentera l'épargne nationale disponible à l'investissement privé. La ponction fiscale effectuée au dépens des ménages, qui épargnent en moyenne 8% de leurs revenus, se transforme en recettes du "gouvernement sage" qui épargne à 100%, ce qui augmente le taux d'épargne nationale. Même sous un régime moins fruste, l'épargne nationale augmentera à condition que le gouvernement épargne plus que 8% de leurs nouvelles recettes. Dans les simulations présentées, où le gouvernement épargne 100% des nouvelles recettes, l'épargne nationale augmente d'environ 0.8% du PIB quelque soit la taxe imposée. Donc, sous "l'hypothèse du gouvernement sage", la perte que subit les ménages à court terme se traduira en un taux de croissance accéléré à long terme. Même les dépenses bien ciblées d'un "gouvernement sage" peuvent augmenter la productivité des ménages s'ils sont axés vers l'éducation, la santé et l'infrastructure productive. Le gouvernement devient, dans ce cas, l'intermédiaire qui réoriente la contribution des ménages dans des voies qui bénéficieront le pays à long terme et qui permettront une croissance accélérée à l'avenir.

L'impact sur le commerce extérieur varie considérablement selon l'option

⁷ Dans la pratique, comme administrée actuellement, le taux effectif d'imposition de la TVA se révèle deux fois plus élevé à l'importation que sur la production domestique.

⁸ Depuis 1997, le taux statuaire a été ramené à 20%.

fiscale exercée. Une hausse des taxes à l'importation (TM) favorisera la consommation des produits domestiques. Les importations auront tendance à baisser ce qui incitera les producteurs à produire davantage pour le marché domestique. Avec une épargne étrangère fixe (notamment par les grands bailleurs de fonds, ce qui semble être le cas actuellement), les exportations doivent baisser et le taux de change réel doit s'apprécier pour garder l'équilibre de la balance courante. En fin de compte, la production domestique sera plus axée vers le marché interne et moins sur le marché extérieur. Avec les taxes domestique (TD), les conséquences sur les marchés internationaux seront le contraire de ce qui est observé dans le cas précédent. La TVA, imposée au même taux sur les importations et sur la production domestique, devrait en théorie être neutre. Mais vu la perception deux fois plus élevée de la TVA à l'importation (tableau 3), une hausse de la TVA comme administrée actuellement pèsera probablement plus lourd sur les importations que sur la production domestique. Ceci explique le rétrécissement des importations simulé suite à une hausse de la TVA (tableau 4).

L'incidence aussi varie considérablement selon la taxe choisie. La plupart des taxes à Madagascar sont progressives – c'est à dire que les riches paient proportionnellement plus que les pauvres (tableau 4). Le plus progressif de tous est l'impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS), pour la simple raison que les propriétaires et gérants d'entreprises formelles proviennent des couches les plus aisées de la population. Mais les taxes à l'importation (TM) et les taxes indirectes domestiques (TD) sont aussi progressives du fait que les ménages riches achètent plus des biens importés et manufacturiers, qui sont effectivement taxés, et relativement moins les produits agricoles, qui échappent le plus souvent à la fiscalité.⁹ Seul le futur Impôt Synthétique (IS) s'avère nettement régressif (tableau 4). Par sa nature, cet impôt vise les agriculteurs, les ruraux, les indépendants et les informels, les groupes généralement les moins aisés de la population.¹⁰

2) *Diminution de l'épargne extérieure.* Une diminution des apports en devises provenant de l'étranger réduira le pouvoir d'achat de Madagascar sur les marchés internationaux et exigera une compression du déficit de la balance commerciale. La rentrée réduite de devises aura tendance à freiner le niveau des importations. Le taux de change se dépréciera par la suite, ce qui induira une augmentation des exportations. En fin de compte, le taux de change réel va se déprécier jusqu'au niveau nécessaire pour rééquilibrer la balance commerciale. Pour donner une idée de l'ordre de grandeur de ces ajustements, nous avons simulé une baisse de l'épargne extérieur égale à 1% du PIB. Dans un tel cas, le taux de change réel va se déprécier d'environ 1,4% (tableau 5).

⁹ L'incidence de la TPP est très variable selon le produit taxé. La TPP sur l'essence et le gasoil vise très directement les plus riches. Par contre, la TPP sur le pétrole lampant, touche plutôt les ménages les plus pauvres (Younger et al. 1996).

¹⁰ Les travailleurs indépendants, sujet au futur Impôt Synthétique, comprennent autour de 85% de la population active, d'après les calculs effectués à partir des données de l'Enquête Permanente auprès des Ménages de 1994. Du à la domination des petits cultivateurs ruraux dans ce groupe, ces travailleurs informels ont, en moyenne, un revenu par tête qui s'élève à seulement la moitié du niveau des ménages qui travaillent dans le secteur formel (INSTAT, 1998).

Puisque les taxes à l'importation comptent pour la moitié des recettes du gouvernement, la chute des importations (une réduction de 2% en volume selon nos simulations) entraînera une baisse perceptible (d'environ 1,9%) des recettes de l'Etat.

Tableau 5 -- Simulations diverses

	Simulations	
	FSAV	TM
<i>Choc qui lance la simulation</i>		
	Diminution de l'épargne étrangère	Diminution des TM hausse correspondante de la TVA
Taux du choc	-1% du PIB	0%
taxes à l'importation		-10%
taxes domestiques (IGR, IBS, TD)		11%
<i>Impacts (changements en pourcentage sur la valeur de base)</i>		
1. Recettes du gouvernement central	-1.9%	0%
2. Bien être des ménages*		
urbains - qualifiés	0.0%	-0.2%
urbains - moyen	-0.6%	0.0%
urbains - non-qualifiée	-0.6%	0.0%
ruraux - petits cultivateurs	-0.1%	0.2%
ruraux - grands cultivateurs	0.0%	0.1%
ruraux non-agricoles, pauvres	0.0%	0.2%
ruraux non-agricoles, riches	-0.3%	0.1%
3. Epargne totale nationale (en % du PIB)	-1.1%	0%
4. Balance commerciale		
importations	-2.0%	0.6%
exportations	1.5%	0.7%
5. Taux de change réel	1.4%	0.3%

* Mesuré par la variation équivalente, changement en revenu réel (mesuré en prix de base) nécessaire pour permettre au ménage d'atteindre le nouveau niveau d'utilité auquel il est amené après le choc.

Le déficit du gouvernement augmentera par la suite, ce qui aura tendance à diminuer l'épargne nationale et le niveau d'investissement privé.

Le bien être des ménages baissera aussi. Avec la dépréciation du taux de change réel, les importations coûteront plus cher, ce qui entraînera une réduction du bien être des ménages. Suite au retrait de l'épargne étrangère, qui a gonflé artificiellement le pouvoir d'achat du pays, le niveau de consommation doit forcément

descendre à court terme. Dans ce cas, les effets distributifs ne sont pas claires. Les riches et les pauvres subissent une perte de revenu réel.

3) *Diminution des taxes à l'importation, hausse équivalente des taxes domestiques.* Supposons que le gouvernement, dans le cadre d'une politique libérale qui vise à diminuer les barrières tarifaires pour favoriser les échanges internationaux, procède à une diminution de 10% des taxes à l'importation. Mais, pour combler le déficit qui en résulte, il veut augmenter les taxes domestiques suffisamment pour recueillir sur le plan domestique exactement le montant perdu en taxes à l'importation. Les recettes du gouvernement restent, donc, inchangées. Nos simulations suggèrent que, pour compenser une baisse de 10% des taxes à l'importation, il faudrait une hausse d'environ 11% de chacune des taxes domestiques – l'impôt sur les revenus (l'IGR), l'impôt sur le bénéfice des sociétés (l'IBS), et les taxes indirectes (surtout la TVA et les Droits d'Accises) sur la production domestique.

Le bien être des ménages reste, en agrégat, inchangé aussi. Puisque les recettes globales du gouvernement n'ont pas changé; il n'y a pas de transfert net des ménages envers le gouvernement. Sans transfert entre ménages et gouvernement, l'épargne globale du gouvernement et de la nation, ainsi que l'investissement privé, restent inchangés aussi.

Le grand changement, dans ce scénario, reste au niveau des prix relatifs. En particulier, la réduction des taxes à l'importation entraîneront une diminution des prix à la consommation des biens importés, ce qui induira les consommateurs à consommer davantage les produits importés au dépens de la production domestique. Les importations augmenteront d'environ 0,6% (tableau 5). La production domestique, défavorisée par les consommateurs, connaîtra une baisse de prix. En résultat, les producteurs domestiques seront induits à s'orienter davantage sur le marché extérieur d'où on verra une hausse de 0,7% des exportations. Le taux de change réel devrait se déprécier légèrement (de 0,3%) pour induire une telle augmentation des exportations.

Les effets distributifs – qui ne sont pas nuls mais qui se révèlent très modérés - - proviennent de l'incidence variée des différents impôts et aussi des changements induits dans la structure de production. En ce qui concerne la structure de production, les ménages ruraux, qui produisent les produits agricoles se retrouvent très légèrement favorisés par la hausse des exportations, qui sont composées en grande partie par des produits agricoles. Le changement de composition des impôts favorise les impôts domestiques qui sont actuellement légèrement plus progressifs que les taxes à l'importation. Ceci est notamment le cas de l'IBS et l'IGR qui sont les plus progressifs de toutes les taxes en vigueur (voir tableau 4).

6. CONCLUSIONS

Les effets distributifs les plus marqués, suite aux aménagements récents du système fiscal, résultent en conséquence des efforts d'augmentation de la pression fiscale. Que ce soit à travers une hausse des taux statutaires (cas de la TPP et des DA), une augmentation du taux de recouvrement (stratégie avec les TM, la TVA et l'IBS), où par le biais d'un élargissement de l'assiette fiscale (notamment par l'IS), ces trois axes de concentration entraîneront des effets distributifs différents.

Comme administrées aujourd'hui, la plupart des taxes et impôts à Madagascar se révèlent progressifs. Donc, les interventions qui ont tendance à augmenter le taux effectif des impôts actuels se trouvent généralement progressives. C'est notamment le cas avec l'IBS, qui est actuellement le plus progressif de tous les impôts en vigueur. Mais les taxes les plus importantes, comme celles à l'importation (TM) et la TVA, sont également progressives.

Seul l'expansion de l'assiette fiscale à travers le nouvel Impôt Synthétique (IS) promet d'être nettement régressive. Il vise spécifiquement les informels, les ruraux et les indépendants, qui pour le moment ne paient presque pas d'impôts et qui sont généralement les groupes les plus pauvres de la population.

Il faut aussi apprécier que ces mêmes groupes reçoivent très peu de services publics. Donc politiquement, pour pouvoir élargir l'assiette fiscale en captant les informels, il sera probablement nécessaire de pouvoir inciter et motiver ces contribuables potentiels en leur démontrant la liaison entre leurs contributions éventuelles et ce qu'ils reçoivent en contrepartie sous forme de services publics.

REFERENCES

- Andrianarison, Francis. 1996. "Structure et réformes fiscales à Madagascar." Antananarivo: Projet MADIO.
- Andrianarivo, Tantely. 1998. "Discours programme présenté par le premier Ministre, Chef du Gouvernement." Antananarivo, le 21 Août.
- Banque Mondiale. 1995. World Development Report. Washington, DC: La Banque Mondiale.
- De Melo, Jaime; Roland-Holst, David; Haddad, Mona. 1993. "Fraude et réforme de la fiscalité dans une économie à faible revenu: analyse à travers un modèle CGE appliqué à Madagascar.", No. 1.
- Dissou, Yazid. 1998. "Modèle d'équilibre général de Madagascar (MADCGE): documentation et références." Antananarivo: INSTAT.
- Dorosh, Paul; Haggblade, Steven; Rajemison, Harivelo; Ralantoarilolona, Bodo; et Simler, Kenneth. 1998. "Structure et facteurs déterminants de la pauvreté à Madagascar." Antananarivo: INSTAT.
- INSTAT. 1998. "Matrice de comptabilité sociale (MAD-MACS) provisoire, 1995". Antananarivo: INSTAT.
- MADIO. 1997. [Le secteur informel dans l'agglomération d'Antananarivo." Enquête 123. Antananarivo: Projet MADIO.
- World Bank. 1996. Madagascar Poverty Assessment. Washington, DC: The World Bank.
- Younger, Stephen D.; Sahn, David E.; Haggblade, Steven; and Dorosh, Paul A. 1996. "Tax Incidence in Madagascar: An Analysis Using Household Data" Antananarivo: Projet PASAGE.

ANNEXE A. MAD-CGE: UN MODELE D'EQUILIBRE GENERAL DE MADAGASCAR

A l'instar de tous les modèles d'équilibre général, le présent modèle hérite sa structure de celle de la matrice de comptabilité sociale à partir de laquelle il a été construit. Il s'agit de la matrice de comptabilité sociale de Madagascar de 1995¹¹ construite par une équipe de modélisateurs de l'INSTAT du projet MADIO et de Cornell University. Le modèle est relativement bien désagrégé, car il comprend 17 secteurs de production, sept types de ménages classés selon leur statut socio-économique, quatre catégories de travailleurs et cinq catégories de capital (tableau a.1). On y distingue quatre types d'agents économiques que sont les ménages, les firmes, le gouvernement et le reste du monde. Ils évoluent tous dans un environnement concurrentiel et considèrent les prix comme donnés.

Les firmes utilisent le capital (spécifique à chaque secteur), le travail et les inputs intermédiaires pour produire un bien qui peut être vendu sur le marché domestique ou exporté. Elles ont accès à des technologies de production caractérisées par des rendements d'échelle constants et choisissent les quantités optimales des inputs variables pour déterminer l'offre.

Les différentes catégories de travail sont mobiles entre tous les secteurs qui les utilisent, alors que le stock de chaque catégorie de capital dans chaque secteur est fixe. Alors que les marchés de certaines catégories de travailleurs (qualifiés) sont segmentés avec des offres inélastiques, le modèle prend en compte les phénomènes de migration entre les travailleurs ruraux et les travailleurs peu qualifiés dont les offres de travail sont élastiques.

Les ménages tirent leurs revenus des salaires, des dividendes ou profits versés par les entreprises et des transferts reçus du gouvernement et du reste du monde. Ils paient des impôts au gouvernement et utilisent le revenu disponible pour consommer des biens et services et épargner. La part de chaque bien dans la dépense totale de consommation de chaque catégorie de ménage est une part fixe.

Le gouvernement tire ses revenus des taxes indirectes sur les transactions domestiques et internationales et des impôts directs sur les revenus de ménages et des entreprises. Il consomme des biens et services, fait des transferts aux ménages et aux entreprises, et assure le service de la dette. L'excédent de ses revenus sur ses dépenses constitue son épargne, qui finance les investissements.

¹¹Des données plus récentes auraient pu être utilisées si elles étaient disponibles. En supposant que la structure de l'économie de Madagascar, n'a pas subi de profondes modifications quant aux structures de production et de consommation, on peut valablement se servir des données de cette matrice pour éclairer les décisions d'aujourd'hui.

Tableau A.1 -- Comptes de la matrice de comptabilité sociale (MaCS)

	<i>Activites et produits</i>
A1	Paddy
A2	Autre cultures
A3	Elevage, pêche et sylviculture
A4	Mines, énergie et eau
A5	Pétrole
A6	Industries alimentaires, formelles
A7	Industries alimentaires, informelles
A8	Manufacturières, formelles
A9	Manufacturières, informelles
A10	Zone franche
A11	Batiment et travaux publics, formels
A12	Batiment et travaux publics, informels
A13	Services, formels
A14	Services, informels
A15	Commerce, formel
A16	Commerce, informel
A17	Administration publique
	<i>Facteurs</i>
F1	Travail I: urbain de haute qualification
F2	Travail II: urbain de moyenne qualification
F3	Travail III: urbain de basse qualification
F4	Travail IV: rural
F5	Capital formel urbain
F6	Capital informel urbain
F7	Capital informel rural
F8	Terre des petits cultivateurs
F9	Terre des grands cultivateurs
	<i>Institutions</i>
M1	Menage urbain 1: chef de famille très qualifié
M2	Menage urbain 2: chef de famille de qualification moyenne
M3	Menage urbain 3: chef de famille de basse qualification
M4	Ménages ruraux des petits cultivateurs
M5	Ménages ruraux des grands cultivateurs
M6	Ménages ruraux non-agricoles, pauvres
M7	Ménages ruraux non-agricoles, riches
N	Enterprises formelles
G	Gouvernement
	<i>Reste du Monde</i>
RDM	Reste du Monde
	<i>Compte capitaux</i>
K	Epargne

Le modèle suppose que Madagascar est une petite économie ouverte sur le reste du monde qui ne peut influencer les prix mondiaux des biens importés et exportés qu'il considère comme donnés. Cependant, une double différenciation des biens est adoptée au niveau de la demande et de l'offre. Les biens locaux sont des substituts imparfaits des biens importés. De la même manière, les biens exportés sont des substituts imparfaits des biens produits pour le marché domestique. Ainsi, une augmentation des prix des biens importés ne se répercutera pas entièrement sur ceux des biens locaux par exemple.

Plusieurs type de taxes sont considérées; ce sont : les taxes domestiques, les taxes à l'importation et les impôts sur les revenus des agents. La modification de l'une ou l'autre de ces instruments de politique fiscale affectera les comportements des agents et générera un nouvel équilibre. On notera cependant que les taux effectifs de ces différents impôts et taxes, qui sont utilisés dans le modèle et qui correspondent aux recettes effectives du gouvernement, sont différentes des taux officiels. Différentes raisons, dont la faiblesse de l'administration fiscale, expliquent cette différence entre les taux officiels et effectifs de taxation des biens et d'imposition des agents.

Pour boucler le modèle, on suppose que l'épargne étrangère du reste du monde, c'est-à-dire les influx de capitaux étrangers à Madagascar sont fixes. Le taux de change réel devra s'ajuster pour assurer l'équilibre de la balance des paiements. Enfin, le taux de change nominal est choisi comme numéraire du modèle.

TABLE A.2 -- LISTE DES EQUATIONS DU MODELE

Bloc production

$$XXS_i = VA_i \quad (1)$$

$$VA_i = AP_i [\alpha_{K_i} K_i^{-\rho_{Pi}} + \sum_{LC} \alpha_{L_{LC,i}} LD_{LC,i}^{-\rho_{Pi}}]^{-[1/(\rho_{Pi})]} \quad (2)$$

$$W_{LC} = \alpha_{L_{LC,i}} AP_i^{-\rho_{Pi}} PVA_i [Va_i / LD_{LC,i}]^{[1/(\sigma_{Pi})]} \quad (3)$$

$$RRK_i = PVA_i VA_i - \sum_{LC} W_{LC} LD_{LC,i} \quad (4)$$

$$RKCI_{KC,i} = \beta_{KC,i} RRK_i \quad (5)$$

$$REVT_{KC} = \sum_i RKCI_{KC,i} \quad (6)$$

$$REVK_{KC}^h = \beta_{HK_{KC}}^h REVT_{KC} \quad (7)$$

$$REVKEF = REVT_{KC}(\text{“CAP-FOR”}) \quad (8)$$

$$ESAV = (1-tye) REVKEF + TRGE - \sum_h DIVH^h \quad (9)$$

Bloc ménages

$$YM^h = YL^h + \sum_{KC} REVK_{KC}^h + DIVH^h + TRGM^h + ER * TROWM^h \quad (10)$$

$$YL^h = \sum_{LC} \beta_{HL_{LC}}^h LCSAL_{LC} \quad (11)$$

$$LCSAL_{LC} = \sum_i W_{LC} LD_{LC,i} \quad (12)$$

$$DIVH^h = \lambda_D^h (1-tye) REVKEF \quad (13)$$

$$YDM^h = (1-tym^h) YM^h \quad (14)$$

$$CM^h = (1-sm^h) YDM^h \quad (15)$$

$$CH_i^h PC_i = \beta_C^h CM^h \quad (16)$$

$$Ci = \sum_h CH_i^h \quad (17)$$

$$HSAV^h = sm^h YDM^h \quad (18)$$

Autres composantes de la demande

$$DINV_i PC_i = \beta_{Ei} TOTS AV \quad (19)$$

$$DINT_i = \sum_j a_{ij} XXS_j \quad (20)$$

$$MARGEFOR_i = tmgfor_i PPC_i XT_i \quad (21)$$

$$MARGEINF_i = tmginf_i PPC_i XT_i \quad (22)$$

$$\text{TOTSAV} = \text{ESAV} + \sum_h \text{HSAV}^h + \text{GSAV} + \text{ER.FSAV} \quad (23)$$

Bloc gouvernement

$$\text{RG} = \text{DIRTX} + \text{INDTX} \quad (24)$$

$$\text{DIRTX} = \sum_h \text{tym}^h \text{YM}^h + \text{tye REVKEF} \quad (25)$$

$$\text{INDTX} = \sum_i \text{td}_i \text{PPD}_i \text{XXD}_i + \sum_i \text{tm}_i \text{ER.PWM}_i \cdot \text{M}_i + \sum_i \text{tex}_i \text{PX}_i \text{EX}_i \quad (26)$$

$$\text{DG} = \text{CG} + \sum_h \text{TRGM}^h + \text{TRGROW} + \text{TRGE} \quad (27)$$

$$\text{CG} = \sum_i \text{PC}_i \text{G}_i \quad (28)$$

$$\text{GSAV} = \text{RG} - \text{DG} \quad (29)$$

Bloc relations avec le reste du monde

$$\text{XT}_i = \text{C}_i + \text{G}_i + \text{DINV}_i + \text{DINT}_i \quad i \neq \text{com-form et } i \neq \text{com-inf} \quad (30)$$

$$\text{XT}_i = \text{C}_i + \text{G}_i + \text{DINV}_i + \text{DINT}_i + \sum_j \text{MARGEFOR}_j \text{PC}_i \quad i = \text{com-form} \quad (31)$$

$$\text{XT}_i = \text{C}_i + \text{G}_i + \text{DINV}_i + \text{DINT}_i + \sum_j \text{MARGEINF}_j \text{PC}_i \quad i = \text{com-inf} \quad (32)$$

$$\text{XT}_i = \text{AM}_i [\delta_i \text{M}_i^{-\rho_{\text{Mi}}} + (1-\delta_i) \text{XD}_i^{-\rho_{\text{Mi}}}]^{-1/(\rho_{\text{Mi}})} \quad (33)$$

$$\text{M}_i / \text{XD}_i = [\delta_i \text{PD}_i / (1-\delta_i) \text{PM}_i]^{\sigma_{\text{Mi}}} \quad (34)$$

$$\text{PPC}_i \text{XT}_i = \text{PD}_i \text{XD}_i + \text{PM}_i \text{M}_i \quad (35)$$

$$\text{XXS}_i = \text{AX}_i [\gamma_i \text{EX}_i^{\rho_{\text{Xi}}} + (1-\gamma_i) \text{XXD}_i^{\rho_{\text{Xi}}}]^{1/(\rho_{\text{Xi}})} \quad (36)$$

$$\text{EX}_i / \text{XXD}_i = [(1-\gamma_i) \text{PX}_i / \gamma_i \text{PPD}_i]^{\sigma_{\text{Xi}}} \quad (37)$$

$$\text{P}_i \text{XXS}_i = \text{PPD}_i \text{XXD}_i + \text{PX}_i \text{EX}_i \quad (38)$$

$$\text{FSAV} = \sum_i \text{PWM}_i \text{M}_i - \text{PWX}_i \text{EX}_i - \sum_h \text{TROWM}^h + (1/\text{ER}) \text{TRGROW} \quad (39)$$

Bloc prix

$$\text{PC}_i = \text{PPC}_i (1 + \text{tmgfor}_i + \text{tmginf}_i) \quad (40)$$

$$\text{PM}_i = \text{PWM}_i \cdot \text{ER} \cdot (1 + \text{tm}_i) \quad (41)$$

$$\text{PWX}_i \cdot \text{ER} = \text{PX}_i (1 + \text{tex}_i) \quad (42)$$

$$\text{PD}_i = \text{PPD}_i (1 + \text{td}_i) \quad (43)$$

$$\text{PVA}_i = \text{P}_i - \sum_j \text{a}_{ji} \text{PC}_j \quad (44)$$

Bloc offre de travail

$$LS_{\text{travQB}} = LSO_{\text{travQB}} [W_{\text{travQB}} / \bar{W}_{\text{travQB}}]^{\varepsilon} \quad (45)$$

$$LS_{\text{travRL}} = LSO_{\text{travQB}} + LSO_{\text{travRL}} - LS_{\text{travQB}} \quad (46)$$

Conditions d'équilibre

$$\sum_i LD_{LC,i} = LS_{LC} \quad (47)$$

$$XD_i = XXD_i \quad (48)$$

Indices

i, j : secteurs de production
h : ménages
KC: Catégories de capital
LC : Catégories de travailleurs

Bouclage

Variables exogènes :

FSAV
 G_i
 K_i
 LSO_{LC} (travailleurs qualifiés élevés et moyens)
 PWM_i
 PWX_i
TRGE
 $TRGM^h$
TRGROW
 $TROWM^h$
 WO_{travQB}

Numéraire: ER

Définition des variables

C_i	Volume total consommation bien i par ménage
CG	Valeur de la consommation totale du gouvernement
CH_i^h	Volume consommation bien i du ménage h
CM^h	Valeur consommation totale bien du ménage h
DG	Dépenses totales du gouvernement
$DINT_i$	Demande de consommation intermédiaire en bien i
$DINV_i$	Demande d'investissement du bien i
DIRTX	Recettes totales des impôts directs
$DIVH^h$	Dividende versé au ménage h
ER	Taux de change nominal
ESAV	Epargne des entreprises formelles
EX_i	Volume exportation du bien i
FSAV	Epargne du reste du monde
G_i	Consommation du gouvernement du bien i
GSAV	Epargne du gouvernement
$HSAV^h$	Epargne du ménage h
INDTX	Recettes totales taxes indirectes
K_i	Stock total de capital dans le secteur i
$LCSAL_{LC}$	Salaires totaux perçus par catégorie de travailleur
$LD_{LC,i}$	Volume emploi demandé par catégorie de dans la branche i
LS_{LC}	Offre de travail par catégorie
LSO_{LC}	Offre de travail par catégorie année de base
M_i	Volume importation bien i
$MARGEFOR_i$	Marge de commercialisation du bien i (secteur formel)
$MARGEINF_i$	Marge de commercialisation du bien i (secteur informel)
P_i	Prix au producteur du bien composite i
PC_i	Prix à la consommation du bien i (marges comprises)
PD_i	Prix du bien domestique i (taxes comprises)
PM_i	Prix du bien d'importation i (taxes comprises)
PPC_i	Prix à la consommation du bien i (marges non comprises)
PPD_i	Prix au producteur du bien domestique i (taxes non comprises)
PVA_i	Prix à la valeur ajoutée du bien i
PX_i	Prix au producteur du bien d'exportation i (taxes déduites)
PWM_i	Prix mondial du bien d'importation i
PWX_i	Prix mondial du bien d'exportation i
$REVHK_{KC}^h$	Revenu de capital par catégorie (KC) du ménage h
REVKEF	Revenu de capital des entreprises formelles
$REVTK_{KC}$	Rémunération totale du capital par catégorie (KC)
RG	Revenu du gouvernement
$RKCI_{KC,i}$	Rémunération sectorielle du capital par catégorie (KC)
RRK_i	Rémunération sectorielle globale du capital
TOTSAV	Epargne totale disponible
TRGE	Transferts du gouvernement aux entreprises
$TRGM^h$	Transfert du gouvernement au ménage h

TRGROW	Transferts du gouvernement au reste du monde
TROWM ^h	Transferts du reste du monde au ménage h
VA _i	Volume de la valeur ajoutée du bien i
W _{LC}	Taux de salaire par catégorie de travailleur
W _{travQB}	Taux de salaire des travailleurs peu qualifiés dans la situation de référence
XD _i	Volume de la demande du bien domestique i
XT _i	Volume de l'absorption domestique du bien i
XXD _i	Offre du bien domestique i
XXS _i	Offre du bien composite i
YDM ^h	Revenu disponible du ménage h
YL ^h	Revenu de travail du ménage h
YM ^h	Revenu total du ménage h

Liste des paramètres

α_{K_i}	Paramètre de distribution du capital dan la fonction de production CES
$\alpha_{L_{LC,i}}$	Paramètre de distribution du travail dans la fonction de production CES °
a_{ij}	Coefficient input-output
AM_i	Shift parameter fonction Armington
AP_i	Shift parameter dans la fonction de production CES
AX_i	Shift parameter dans la fonction CET
$\beta_{C_i}^h$	Part du bien i dans la dépense totale de consommation du ménage h
β_{E_i}	Part du bien i dans les dépenses totales d'investissement
$\beta_{K_{KC,i}}$	Part de la rémunération sectorielle du capital par catégorie
$\beta_{HK_{KC}}^h$	Part de la rémunération du capital par catégorie versée au ménage h
$\beta_{HL_{LC}}^h$	Part de la rémunération du travail par catégorie versée au ménage h
δ_i	Paramètre de distribution fonction Armington
ε	Elasticite de l'offre des travailleurs peu qualifiés
γ_i	Paramètre de distribution fonction CET
λ_D^h	Part rémunération des entreprises versée sous forme de dividendes au ménage h
ρ_{M_i}	Paramètre de substitution fonction Armington
ρ_{P_i}	Paramètre de substitution fonction CES production
ρ_{X_i}	Paramètre de substitution fonction CET
σ_{M_i}	Elasticité de substitution fonction Armington
σ_{P_i}	Elasticité de substitution fonction CES de production
σ_{X_i}	Elasticité de substitution fonction CET
sm^h	Propension moyenne à épargner du ménage h
td_i	Taux de taxe domestique du bien i
tex_i	Taux de taxe sur l'exportation du bien i
tm_i	Taux de taxe à l'importation sur le bien i
$tmgfor_i$	Taux de marge de commercialisation du bien i (secteur formel)
$tmginf_i$	Taux de marge de commercialisation du bien i (secteur informel)
tye	Taux d'imposition du revenu des entreprises
tym^h	Taux d'imposition du revenu du ménage h