

011.24 20204  
6  
376

Université de Montréal

**L'IMPACT DES CHOCS EXTERNES ET INTERNES  
SUR LE COMPTE COURANT DES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT  
DE 1973-1988: LE CAS DE CINQ PAYS  
DE L'AMERIQUE LATINE**

par

**MACKENSEN M. GOMEZ**

Département Sciences Economiques

Faculté Arts et Sciences

Centre de doc

AVR 29 1991

Sciences écon

Rapport de recherche présenté à la  
Faculté des Etudes Supérieures  
en vue de l'obtention du grade de  
Maître ès sciences  
en Sciences économiques  
(M. Sc.)

© MACKENSEN M. GOMEZ, Janvier 1991

## REMERCIEMENTS

---

Je remercie très sincèrement Messieurs André Raynauld et Léonard Dudley pour les conseils et l'aide qu'ils m'ont apportés tout au cours de la rédaction de ce rapport.

Je remercie également mes amis SANJAYESINGH JAGATSINGH et Maral KICHIAN. Ils m'ont été d'un grand support.

## TABLE DES MATIERES

	Page
<b>INTRODUCTION</b>	1
<b>I. LE DEBAT AROUND DU PROBLEME DES BALANCES DE COMPTE COURANT DE P.V.D.</b>	3
A. Le contexte international et les politiques internes	4
B. Principaux indicateurs du déficit du compte courant	6
B.1. <u>Les indicateurs externes</u>	
B1.a. Les termes de l'échange	6
B1.b. Le ralentissement économique dans les pays industrialisés	8
B1.c. Les taux d'intérêt réels internationaux	10
B.2. <u>Les indicateurs internes</u>	
B2.a. Les déficits budgétaires	11
B2.b. Les fluctuations du taux de change effectif réel	13
<b>II. LE MODELE</b>	14
A. Description sommaire du modèle	14
B. La méthodologie et les divers résultats	15
<b>III. CONCLUSION</b>	24
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	26

## LISTE DES TABLEAUX

	Page
<b>Tableau 1</b>	8
Pays en voie de développement non producteurs de pétrole: Solde des opérations courantes et variation des termes de l'échange	
<b>Tableau 2</b>	9
Taux de croissance annuelle moyenne du PIB de 1965 à 1989	
<b>Tableau 3</b>	10
Taux d'intérêt réels étrangers	
<b>Tableau 4</b>	17
Principaux déterminants du déficit du compte courant: cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde, de 1973-1988	
<b>Tableau 5</b>	19
Valeurs des coefficients Bêta: cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde, de 1973 à 1988	
<b>Tableau 6</b>	20
Principaux déterminants du déficit du compte courant: cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde	
<b>Tableau 7</b>	22
Principaux déterminants du déficit du compte courant: cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde	

## INTRODUCTION

Après deux décennies de croissance rapide, on a observé au cours des années 80 une tendance à la régression des économies des pays d'Afrique, d'Amérique Latine et de l'Europe de l'Est . Selon la Banque Mondiale, cette croissance reposait souvent sur des stratégies de développement qui ne tenaient pas suffisamment compte des exigences de la rationalité économique et de la compétitivité sur les marchés internationaux, et qui tendaient à attirer les capitaux étrangers au prix de distorsions des systèmes financiers intérieurs. Ces stratégies ont donc rendu fragiles les structures économiques de ces pays qui n'ont pas pu résister aux chocs extérieurs. Ils ont été durement pénalisés par la crise des années 80 particulièrement au niveau des comptes de transactions internationales. Alors, il devient très difficile pour ces pays là de se lancer dans des projets de développement, même articulés, puisqu'ils sont incapables de payer les importations nécessaires à la mise sur pied de leurs industries naissantes. De plus, ils ne parviennent pas à honorer leurs engagements vis-à-vis leurs créanciers internationaux; donc, à trouver de nouveaux emprunts vitaux puisque les recettes retirées de leurs exportations ne suffisent pas. Le problème de compte courant est important et il est primordial de chercher à le comprendre, surtout à l'expliquer pour dégager des éléments de politique importants.

Les pays de l'Amérique Latine font, presque tous, face à des problèmes de balance de paiement. Ces problèmes sont largement imputables aux déséquilibres endémiques du compte courant. Selon G.K. Helleiner (1986) <sup>1</sup>, des facteurs externes et internes expliquent ces déséquilibres. Les principaux chocs externes sont les hausses du prix du pétrole (1973-74; 1979-80), la récession mondiale (1981-1982), les taux d'intérêt élevés sur les marchés financiers internationaux, l'instabilité du taux de change et plus récemment, la réduction de l'accès aux capitaux étrangers. L'appréciation du dollar américain a été néfaste pour la

---

<sup>1</sup> G.K. Helleiner «Balance of Payments Experience and Growth Prospects of Developing Countries: A Synthesis». S. Dell and R. Lawrence, (eds.), World Development, Vol. 14, No 8, Oxford, U.K.: Pergamon Press, Aug. 1986.

dette de l'Amérique Latine où se situent les 2/3 des pays les plus endettés au monde, c'est-à-dire une dette de 434 milliards de dollars à la fin de 1989. Les autres causes de la détérioration du compte courant sont d'ordre interne: le déficit budgétaire et les politiques de taux de change.

L'objectif de ce rapport n'est pas d'aller dans la voie d'une démarcation au niveau de ces différents chocs expliquant le déficit de paiement courant des pays en voie de développement (P.V.D.). D'ailleurs, tous les auteurs sont d'accord pour dire qu'il n'existe pas de réelle dichotomie entre ces deux catégories de facteurs explicatifs. De plus, E.L. Bacha <sup>2</sup> (1986) ajoute avec raison, dans une étude sur le Brésil, un troisième groupe de facteurs aux deux premiers qui contribuent également à la détérioration du compte courant. Il le nomme «Burden of accumulated debt» qui comprend «the accumulated effect of past shocks and domestic policy actions».

Ce que nous nous proposons de faire est d'essayer de classer simplement par ordre de grandeur relative l'ensemble des chocs nocifs au compte courant. Car, nous croyons que s'il faut adopter une politique économique - par exemple dans le cadre de politiques d'ajustement de la balance de paiement - on doit d'abord identifier le plus justement possible les variables sur lesquelles on peut agir et l'effet que ces variables peuvent avoir sur celles supposément incontrôlables par les preneurs de décisions nationaux.

Nous allons examiner de façon empirique les influences des facteurs dits externes et internes dans l'évolution des comptes courants de cinq pays <sup>3</sup> de l'Amérique Latine pour la période 1973-88. Notons que deux de ces pays sont exportateurs de pétrole. Pour ce faire, nous utilisons la première classification des chocs. Elle a été adoptée par Khan et

---

<sup>2</sup> Edmar L. Bacha «External Shocks and Growth Prospects». The case of Brasil 1973-89. World Development, Vol. 14, No 8, Aug. 1986, pp. 909-936.

<sup>3</sup> Les cinq pays sur lesquels porte l'étude sont: Chili, Colombie, Bolivie, Equateur et Venezuela. N.B.: L'Equateur figure parmi les pays exportateurs de pétrole pour avoir exporté entre 1984-86 plus de 50% de produits pétroliers sur le total de ses exportations. World Economic Outlook, World Economic and Financial Surveys, Statistical Appendix, p. 118, May 1990, F.M.I.

Knight (1983) dans leur analyse des balances de compte courant de 32 pays en voie de développement non-pétroliers (1973-80) en se servant d'un simple modèle de compte courant où apparaissent les principaux chocs cités plus haut.

Ce travail comporte deux grandes parties. La première porte sur les bouleversements de l'environnement économique mondial, la façon dont ces derniers ont touché les P.V.D. Toujours dans cette première partie, nous jetons un coup d'oeil sur ce que les auteurs pensent de la crise de paiement. Dans la deuxième partie, nous présentons le modèle et les résultats des différentes régressions. Dans la conclusion nous résumons les divers résultats et tentons de dégager leur rôle éventuel dans l'adoption des politiques de redressement des comptes courant de la balance de paiement des cinq pays étudiés.

## **I. Le débat autour du problème des balances de compte courant de P.V.D.**

Sans avoir soumis les données disponibles à des tests empiriques standard, un grand nombre d'auteurs dont Khan et Knight (1982), Killick (1981), Dell (1980), Reichman (1978)... ont tiré des conclusions sur l'évolution du compte courant des P.V.D. au cours des années 70 simplement à partir de «faits stylisés». Dell (1980) par exemple, soutient: «most of the deterioration in the current account balances of developing countries during the 1983-76 can be attributed to external factors, and principally to adverse changes in the terms of trade». D'autres auteurs ont également contribué à la compréhension de l'importance du rôle joué par les chocs externes et internes dans le déficit du compte courant des P.V.D. A. Raynauld (1989) par exemple, dans son étude sur cinq pays d'Afrique conclut: «External shocks have not been the main source of the current account problems encountered, except Zaïre». Et plus, il ajoute: «Ours may be a bad world but it does not receive much help from governments». Et l'environnement international et les politiques nationales sont ainsi mis en cause.

La méthodologie employée pour calculer les chocs par Balassa et McCarty (1983, 1984), Nunnemkamp (1986), Raynauld dans l'étude citée, Helleiner (1986) se résume

comme suit: «... by comparing actual events with what would have happened in the absence of the shocks». Nous procédons différemment dans ce rapport de recherche. Nous faisons cas de la méthodologie un peu plus loin.

A la fin de 1983, Khan et Knight récidivent. Ils publient un article <sup>4</sup> dans lequel ils vont au-delà des publications antérieures en examinant de façon empirique les relations qui existent entre le déficit de la balance courante, l'évolution de l'économie mondiale et les politiques adoptées par les P.V.D. (ce que nous allons traiter un peu plus loin). Depuis, K. Doroodian (1985), Giraldo et Mann (1989) et d'autres ont adopté l'approche de Khan et Knight dans leurs analyses du compte courant des pays en voie de développement.

#### **A. Le contexte international et les politiques internes**

Les années 70 et le début des années 1980 ont été particulièrement pénibles pour les P.V.D. Ils ont dû affronter un environnement international hostile et la détérioration de leur compte courant. Khan et Knight (1983) ainsi que Massad et Lahler (1984) ont identifié trois facteurs externes comme étant les principaux responsables des sérieuses difficultés de compte courant des P.V.D. : (1) la détérioration des termes de l'échange; (2) le ralentissement économique des pays industrialisés; (3) la hausse des taux d'intérêt sur les marchés financiers internationaux surtout vers la fin des années 70. Au même moment, comme l'explique Massad (1983) et Lahler, les politiques inconsidérées des gouvernements des P.V.D. ont débouché sur une croissance du déficit budgétaire et une poussée des dépenses privées financés par des emprunts étrangers excessifs. Tout ceci combiné à des politiques rigides des taux de change ont contribué à aggraver les difficultés de paiement extérieur résultant de la dégradation du climat économique international.

Les pays de l'Amérique Latine ont adopté des politiques expansionnistes au cours

---

<sup>4</sup> Khan et Knight, «Determinants of Current Account Balances of Non-Oil Developing Countries in the 1970s. An Empirical Analysis». Staff Papers, Vol. 30, No 4, 1983, F.M.I.

de la décennie 70 avec l'appui d'un important financement étranger généré par la nécessité de recycler les pétrodollars. Ces politiques étaient souvent accompagnées d'un relâchement des contrôles du commerce extérieur et d'échange, d'une ouverture des marchés financiers et généralement de tentatives infructueuses de réduction du déficit de l'Etat et de la taille du secteur public.

D'un côté, les pays importateurs de pétrole ont vu le déficit de leur compte courant s'accroître avec la hausse des prix des produits énergétiques et la baisse des prix des produits de base, et de l'autre, les exportateurs de pétrole se sont lancés dans des programmes ambitieux croyant que les revenus tirés de la vente du pétrole allaient augmenter ou du moins se stabiliser au niveau de 1973 et de 1979. L'un et l'autre se sont lancés sur la voie d'un endettement considérable pour accomplir ce qu'on appelle la «croissance par l'endettement». Les importantes entrées de capitaux - dans les deux cas - engendrent des poussées inflationnistes combattues à coup de surévaluation de la monnaie locale; mais l'obstination des secteurs public et privé à poursuivre l'endettement n'a fait que différer l'inévitable dévaluation. Il faut dire aussi que les taux d'intérêt en cours à cette époque facilitaient aussi l'accès aux emprunts étrangers. En effet, de 1973 à 1979 les taux d'intérêt réels allaient de très faibles à négatifs (voir tableau 3, b1. c).

Le vent a tourné dès 1981 de façon dramatique. Les taux d'intérêt réels qui étaient de -4,6% en 1979 sont de 17,4% en 1981. Les flux de fonds extérieurs s'estompent et l'économie mondiale ralentit. Les termes de l'échange deviennent plus défavorables pour les P.V.D. Leur capacité d'importation s'amointrit, les marchés d'exportation se contractent de façon substantielle et les ressources que les P.V.D. recevaient de 1973 à 1979 des pays créditeurs en proie au ralentissement de leurs économies n'arrivent plus. En deux chocs pétroliers 1973-74 et 1979-80, le déficit de la balance du compte courant des P.V.D. a augmenté de plus de 20% <sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Le déficit du compte courant est exprimé ici en proportion des exportations de biens et services des pays en voie de développement.

Dans la section suivante, nous expliquons de quelle manière les chocs externes et internes affectent le compte courant.

## **B. Principaux indicateurs du déficit du compte courant**

Généralement, les principaux indicateurs identifiés comme étant les responsables de la position du compte courant des P.V.D. et qui sont utilisés dans le modèle de Khan et Knight (1983) sont les suivants:

### **B1. Les indicateurs externes**

- B1.a. - Les termes de l'échange
- B1.b. - Le ralentissement économique dans les pays industrialisés
- B1.c. - Les taux d'intérêt réels internationaux

### **B2. Les indicateurs internes**

- B2.a. - Le déficit budgétaire
- B2.b. - Le taux de change effectif réel

#### **B1.a. - Les termes de l'échange**

La première source de chocs externes consiste dans les termes de l'échange exprimés ici comme le rapport de la valeur unitaire des exportations sur celle des importations. Il est évident que les termes de l'échange ont un effet direct sur le compte courant; une chute des prix des exportations et/ou une augmentation des prix des importations entraîne une baisse dans les termes de l'échange et une aggravation de la position du compte courant dans la mesure où les quantités importées et exportées s'ajustent avec lenteur.

Goreux (1980) a trouvé pour un échantillon de 37 matières premières pendant la période 1962-79, que les fluctuations dans leur prix s'expliquent par les cycles économiques dans les pays de l'O.C.D.E. et l'inflation mondiale. Et Khan et Knight (1983)

écrivent: «... each change of 1 percent in the business cycle index for industrial countries tends to be associated with a change of 2.2. percent in the same direction in the prices of primary commodities». Dès lors, on comprend l'impact de l'activité économique des pays développés sur les termes de l'échange des P.V.D. L'impact est d'autant plus grand sur les économies des P.V.D. qu'ils sont grands fournisseurs de matières premières comme c'est le cas de la majorité des pays africains.

Une part considérable des perturbations des termes de l'échange dans les années 70 peut être attribuée également à la hausse des prix des importations des produits énergétiques en 1973-74 et 1979-80. Khan et Knight (1983) écrivent que les dégradations des termes de l'échange dans les P.V.D. qui se sont produites après chaque hausse du prix du pétrole étaient presque les mêmes: - 7.6% au premier choc pétrolier; - 7.3% au second. Mais en Amérique Latine, les termes de l'échange se sont dégradés généralement après 1977 pour les pays non exportateurs de pétrole; pour les pays exportateurs de pétrole de la zone, le déclin s'est produit après 1981 <sup>6</sup>. Ceci peut s'expliquer par la diversité des exportations en provenance de l'Amérique Latine.

Il est indiscutable qu'il existe une relation de cause à effet entre le solde des opérations courantes et les mouvements des termes de l'échange, tout au moins durant la période 1973-1981 (tableau 1).

---

<sup>6</sup> Giraldo et Mann. «**Latin America External Debt Growth: A Current Account Explanatory Model, 1973-1984**». The Journal of Developing Areas, Vol. 24, October 1989, pp. 47-58.

**Tableau 1**

Pays en voie de développement non-producteurs de pétrole:  
Solde des opérations courantes et variation des termes de l'échange

Années	Solde des opérations courantes*a	Variation des termes de l'échange*b
1973	- 10,6	6,7
1974	- 24,8	- 5,1
1975	- 30,9	- 10,0
1976	- 18,1	5,6
1977	- 12,1	6,9
1978	- 15,2	- 5,4
1979	- 17,7	0,8
1980	- 20,4	- 6,4
1981	- 22,4	- 8,1
1982-90	- 14,5	-

Sources: F.M.I., Perspectives de l'Economie mondiale, 1982 et statistiques financières internationales.

\*a. En pourcentage du total des exportations de biens et de services.

\*b. Variation en pourcentage.

B1.b. - Le ralentissement de la croissance dans les pays développés

Dans Rudiger Dornbusch (1985) on analyse la relation qui existe entre le taux de croissance des pays de l'O.C.D.E. et le compte courant des pays en voie de développement. Giraldo et Mann (1989) écrivent: «Economic growth rates in O.C.D.E. countries affect the current account directly via their influence on the volume of exports...». Or, Goldstein et Kan (1982) ont identifié deux facteurs qui minimisent l'effet de la récession mondiale sur les exportations des P.V.D. Sans renier l'évidente influence de la demande des pays de l'O.C.D.E. sur le compte courant des P.V.D., ils établissent que pour la période 1973-81:

1/ les pays en voie de développement non pétroliers mais exportateurs de

produits manufacturés étaient capables de s'en tirer avec une grande part du volume des importations des pays de l'O.C.D.E. à cause, au début de la période mentionnée, des tarifs préférentiels qui leur ont été accordés; ces derniers ont fait place un peu plus tard, aux mesures protectionnistes des pays développés;

- 2/ les pays en voie de développement auraient pu accroître leurs exportations totales (en volume) plus rapidement que leurs exportations vers les pays industrialisés en orientant une part importante vers les pays exportateurs de pétrole qui étaient devenus des marchés alléchants et pour les exportateurs de produits manufacturés et pour les exportateurs de matières premières.

**Tableau 2**

Taux de croissance annuelle moyenne du PIB  
1965 à 1989

	1965-73	1973-80	1980-86	1987	1988	1989a
Pays membre de l'O.C.D.E.	4,5	2,9	2,6	3,4	4,3	3,6
Economies à revenu intermédiaire gravement endettées b	6,4	5,2	1,0	2,6	1,6	1,4
Amerique Latine et Caraïbes	6,5	5,1	0,9	3,0	1,2	1,5

Source: Rapport sur le développement dans le monde 1990, p. 183.

a: chiffres provisoires

b: 4 des pays que nous avons choisis de ce groupe, à l'exception de la Colombie, font partie.

Toutefois, selon des estimations, l'élasticité des prix des produits de base par rapport à la production industrielle des pays développés est variable, mais oscille autour de deux. Une variation de 1% de la production industrielle se traduirait par une variation de 2% des prix des produits de

base <sup>7</sup>. La croissance des pays de l'O.C.D.E. n'en demeure pas moins un facteur important dont il faut tenir compte dans les prises de décision au niveau des P.V.D. (voir tableau 2).

#### B1.c. - Les taux d'intérêt réels internationaux

Le dernier facteur majeur affectant l'état du compte des P.V.D., particulièrement après 1980, a été les taux d'intérêt réels internationaux (tableau 3) via l'accroissement des coûts des emprunts et du service de la dette. W. Cline (1984) avançait que «the root cause of the current debt problem is the global recession»; ce à quoi Raynauld (1989) réplique: «it does not seem possible, on the basis of our results, to support the view of W. Cline». Toujours est-il que l'environnement international - récession, taux d'intérêt - a influencé de façon irréfutable l'économie des P.V.D.

**Tableau 3**  
Taux d'intérêt réels étrangers <sup>8</sup>

1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
-17,9	-20,1	8,1	-1,4	-7,1	3,3	-4,7	-4,6	17,4

Sources: c.f. tableau 1.

On a estimé, sur la base des exportations de 1985 et de la dette extérieure à la fin de la même année, qu'une hausse de 1 point de pourcentage des taux d'intérêt supposerait une augmentation de 1 point de pourcentage environ du ratio charge d'intérêt/exportation. Pour les pays en voie de développement qui ont emprunté sur le marché (ceux dont au moins les deux tiers des emprunts extérieurs entre 1978-82 provenaient de sources commerciales), ce ratio serait de 1,25 et pour les quinze pays les plus endettés dont les 2/3 sont en Amérique Latine, le ratio est de 2,25 points de pourcentage environ.

<sup>7</sup> World Economic Outlook, juillet 1989, FMI.

<sup>8</sup> Il s'agit du taux de dépôt de l'eurodollar ajusté en fonction des variations d'un indice des prix des exportations en provenance des P.V.D. non producteurs de pétrole, en dollars des Etats-Unis.

De 1982 à 1984, le service de la dette (intérêt et capital) de l'Amérique Latine représentait en moyenne 36 pour cent de la valeur des biens et services exportés par les pays latino-américains. L'incidence de la hausse des taux d'intérêt réels est incontestablement l'un des facteurs primordiaux dans la hausse vertigineuse du coût réel des dettes nouvelles et anciennes contractées à taux variables. Goldbrough et Zaidi (1986) ont trouvé que la part du total de la dette extérieure des P.V.D. importateurs de capitaux assortie de taux variables est passée de 25% en 1973 à 52% en 1985.

Conjugués aux points B1.a. et B1.b., les taux d'intérêt réels <sup>9</sup> ont eu un grand impact sur le compte courant des P.V.D. Il est d'autant plus important ce dernier facteur qu'il renforce le poids de la dette et bloque la possibilité de trouver de nouveaux emprunts. Mais, ce ne sont pas les seuls facteurs fautifs. La mauvaise gestion des économies des P.V.D. est également responsable de la situation du compte courant. Cette gestion s'articule au niveau du déficit budgétaire et de la politique des taux de change. Ces deux derniers points font l'objet de la fin de cette première partie du rapport.

## B2. Les indicateurs internes

### B2.a. - Les déficits budgétaires

L'évidente relation existant entre la position du compte courant des P.V.D. non exportateurs de pétrole et les pressions de la demande interne a été établie de façon sérieuse par Reichman (1978). Ce dernier, en examinant les causes des problèmes de balance de paiement de 21 pays a conclu que: «over expansionary demand policies were the major factor in 15» pays. Et cet excès de la demande prend sa source généralement dans les politiques expansionistes des gouvernements qui grossissent le déficit.

Le déficit budgétaire entraîne une augmentation des emprunts auprès de la Banque

---

<sup>9</sup> Depuis 1982, les taux d'intérêt réels ont chuté progressivement pour atteindre un niveau très faible voisinant celui de 1976 en 1987.

centrale et un excès de la liquidité qui crée l'inflation via la demande, une baisse des réserves étrangères et/ou la dévaluation de la monnaie locale; Giraldo et Mann (1989) concluent: «In light of the hesitancy to fully devalue and in the context of high levels of international liquidity (until 1984), the loss of reserves is reflected in an increase in external indebtedness and in the current account deficit»<sup>10</sup>. Toutes choses étant égales, un accroissement du déficit budgétaire tend à augmenter la consommation domestique et de ce fait, à détériorer le compte courant (Kelly 1982). Khan et Knight (1983) constatent que dans les P.V.D. le déficit budgétaire est généralement jumelé à une augmentation correspondante de liquidité qui, alors grossit la demande privée nominale et renforce l'impact négatif sur les opérations courantes.

Au cours de 1973-81, on a observé de graves déficits budgétaires<sup>11</sup> dans les pays en voie de développement suite à la croissance rapide des dépenses publiques. D'environ 2% en 1973, le déficit moyen pondéré est passé à un peu plus de 3% en 1975-76<sup>12</sup>. En dépit d'une légère amélioration en 1978, la situation s'est dégradée et le ratio du déficit budgétaire s'est établi, en moyenne, à environ 3,7% entre 1979 et 1981<sup>13</sup>. Ce ratio était supérieur à 5% en 1987. Pour les pays de l'Amérique Latine, il était de 7,19%.

---

<sup>10</sup> Pour plus de détails, voir Balassa (1986), Tanzi (1986), Dell et Lawrence (1980).

<sup>11</sup> La position budgétaire des P.V.D. non pétroliers est mesurée comme une proportion du PIB, voir FMI, 1982.

<sup>12</sup> Les moyennes ont été calculées à partir d'un échantillon de 100 pays en voie de développement non producteurs de pétrole. Perspectives de l'économie mondiale, 1982.

<sup>13</sup> Government Finance Statistics YearBook, 1989, p. 78.

## B2.b. - Les fluctuations du taux de change effectif réel

Le régime de taux de change influe sur les niveaux d'importations et d'exportations et par la suite, sur les opérations courantes. On a constaté dans les P.V.D. que les variations des taux de change n'avaient pas évolué en fonction des différences entre inflation intérieure et extérieure; d'où, l'appréciation du taux de change effectif réel de ces pays. Une telle appréciation favorise les importations au détriment des exportations, devenues trop coûteuses et du compte courant.

Dans beaucoup de pays de l'Amérique Latine, la lutte contre l'inflation durant les années 70 a utilisé la surévaluation du taux de change comme principal instrument de politique économique (pour limiter l'inflation). Le maintien d'une telle politique conduit inévitablement à la baisse des réserves et à la croissance de la dette extérieure; et quand il devient évident qu'un tel déséquilibre ne saurait être maintenu à long terme, on assiste à une grande sortie de capitaux. C'est le cas en Argentine où on accuse une fuite de capitaux représentant 35,5% de la dette brute nationale chiffrée à 43,6 milliards de dollars<sup>14</sup>. Pour le Mexique la fuite est 38,2% de 85,6 milliards de dollars et pour le Venezuela, elle fait 34,0% de 31,8 milliards de dollars<sup>15</sup>.

Tous les facteurs que nous avons étudiés agissent d'une façon ou d'une autre sur l'évolution du compte courant. Pourtant, leurs effets peuvent être différents d'un groupe de pays à un autre. C'est aussi vrai pour les pays pris un à un dépendamment des structures de ces économies même si dans l'ensemble ils sont classés pays en voie de développement. C'est la raison pour laquelle dans cette étude, nous avons choisi cinq pays de l'Amérique Latine parmi les plus endettés au monde. Nous présentons le modèle que nous utilisons et les résultats obtenus dans la section suivante.

---

<sup>14</sup> DornBusch (1985) indique que dans le cas de l'Argentine: «... the increased debt corresponds largely to the financing of capital flight».

<sup>15</sup> Government Finance Statistics Yearbook, 1989, p. 78.

## II. Le modèle

### A. Description sommaire du modèle

A cette étape du travail, nous procéderons à un examen empirique plus systématique de l'impact sur le compte courant des cinq facteurs que nous avons analysés dans la section B de la première partie. Un échantillon de cinq pays de l'Amérique Latine sera étudié pour tester l'influence de chacun des différents chocs sur le compte courant de ces pays. Ces échantillons, comme nous l'avons déjà dit, a été tiré des dix pays les plus endettés de l'Amérique Latine selon la classification du FMI (Mai 1990).

Pour mieux identifier les variables les plus importantes, nous avons deux séries de régressions. L'une portant sur la période 1973-1988 et l'autre sur les périodes 1973 à 1980 et 1980 à 1988. Pour cela, nous nous servirons du modèle du compte courant formulé par Khan et Knight; modèle dans lequel la variable dépendante est le ratio de la balance du compte courant et des exportations de marchandises. Les variables explicatives sont les cinq facteurs décrits plus haut.

Le modèle de compte courant considéré a la forme suivante:

$$CA/X = f(TOT, YIC, IRR, RER, FP/Y, T)$$

où CA = balance du compte courant sans les transferts officiels

X = valeur des marchandises exportées

TOT = termes de l'échange

YIC = pourcentage de variation réelle du PIB des pays de l'O.C.D.E.

IRR = taux d'Intérêt réel étranger<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> IRR a été calculé de la façon suivante:

$$IRR_t = R_t - \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}} \cdot 100$$

R<sub>t</sub>: taux interbancaires offerts à Londres sur les dépôts en dollars américains, au jour le jour, (moyenne

RER = indice du taux de change effectif

FP = déficit budgétaire du gouvernement (revenus - dépenses)

Y = produit intérieur brut nominal

T = tendance linéaire du temps

Les variables CA et X sont exprimées en dollars courants américains; TOT est le ratio de la valeur unitaire des exportations sur celle des importations (les deux exprimées en dollars américains; YIC est la croissance du PIB réel des pays industrialisés; IRR est le «three-month Eurodollar deposit rate» corrigé pour les variations dans un indice de prix à l'exportation en dollar dans chaque pays; RER est le taux de change effectif réel; FP/Y est le rapport du déficit budgétaire et du PIB national.

Les données de base sont puisées dans «Statistiques financières internationales» et divers numéros de «World Economic Outlook».

## B. La méthodologie et les divers résultats

Nos régressions portent sur une équation exprimée comme suit:

$$(CA/X)_t = B_0 + B_1 \text{Log TOT}_t + B_2 \text{DYIC}_t + B_3 \text{IRR}_t + B_4 \text{Log RER}_t + B_5 (FP/Y)_t + B_6 T \quad (2)^{17}$$

Dans un premier temps, l'équation 2 sera estimée pour la période 1973-1988 telle qu'elle est, c'est-à-dire avec l'ensemble de ses variables explicatives. L'équation (2.1) comprendra les variables d'ordre externe; et enfin, l'équation (2.2) celles dites internes. Ensuite, nous diviserons nos 80 observations en deux parties. La première partie portera sur la période 1973-1980 et la deuxième sur celle comprise entre 1981-1988. Bref, à cette étape, deux régressions seront faites. Pour finir, l'équation 2 sera estimée en tenant compte d'une part

---

sur la période, en pourcentage annuel);  $V_t$ : valeur unitaire des importations au lieu de la valeur unitaire des exportations à cause des hauts taux d'inflation dans les pays de notre échantillon; et t: c'est le temps.

<sup>17</sup> Notons que nous avons adopté cette forme fonctionnelle pour conserver la spécification économétrique de l'étude principale, (Voir Khan and Knight 1983).

uniquement des pays non pétroliers et ensuite, pour les pays pétroliers. Dans ces deux derniers cas la période totale sera considérée.

Ces divers scénarios devraient nous permettre de déterminer le rôle quantitatif des divers facteurs identifiés grâce aux tests empiriques que nous allons entreprendre sur un échantillon de cinq pays de l'Amérique Latine. Pour tenir compte des différences existant au niveau du ratio du compte courant sur les exportations (CA/X) pour les divers pays, quatre variables dichotomiques seront introduites dans nos régressions (les régressions portant sur les pays non pétroliers et sur les pays pétroliers ne contiennent pas de variables dichotomiques).

**Tableau 4**  
**Principaux Déterminants du Déficit du Compte Courant:**  
**cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde, 1973-1988 (a)**

Principales équations	Constantes	Termes de l'échange (log TOT)	Croiss. des pays développés (DYIC)	Taux d'intérêt réels étrangers (IRR)	Taux de change effectif réel (log RER)	Positions budgétaire (FP/Y)	Tendance linéaire du temps (T)	R <sup>2</sup>	SEE
(2)	<b>-0.992</b>	0.389	0.025	-0.003	-0.23	0.006	-0.018	0.524	0.222
	<b>(-1.48)</b>	(3.68)	(1.68)	(-1.39)	(-1.65)	(3.21)	(-2.14)		
(2.1)	-1.946	0.396	0.030	-0.006			-0.010	0.451	0.238
	<b>(-3.97)</b>	(3.51)	(1.91)	(-2.20)			(-1.31)		
(2.2)	0.630				-0.213	0.006	-0.020	0.428	0.243
	<b>(1.11)</b>				(-1.47)	(3.43)	(-2.37)		

(a) La variable dépendante (CA/X) est le compte courant en pourcentage de la valeur des exportations. Les valeurs de t sont entre parenthèses entre les coefficients, et SSE est l'erreur standard de l'équation estimée.

Les résultats présentés dans le tableau 4 proviennent des estimations réalisées avec les équations (2, 2.1, 2.2) en utilisant un mélange de données en séries chronologiques et en coupes instantanées. L'équation 2 est la somme des deux autres. L'équation (2.1) met en évidence les trois variables explicatives externes et (2.2) les variables internes. Si nous considérons l'équation 2, nous constatons l'implication des chocs internes et externes dans la détérioration du compte courant des pays que nous avons étudiés. En effet, tous les coefficients ont les signes attendus. Mais, nous avons trouvé que les termes de l'échange (log TOT) et la position budgétaire (FPY) sont significatifs à 5% et la croissance des pays de l'O.C.D.E. (DYIC) est significative à 10%. Il apparaît que les taux d'intérêt internationaux et les taux de change effectifs réels n'ont pas été aussi déterminants que les trois premiers facteurs cités auparavant dans le déficit du compte courant de ces pays de l'Amérique Latine pour cette période. Toutefois, le «trend» (T) est de signe négatif et est significativement différent de zéro à 5%. Le fait que (T) soit négatif veut déjà dire que d'autres variables dont nous n'avons pas tenu compte ici, ont exercé également une influence négative sur l'équilibre du compte courant de 1973-1988. Nous pensons, par exemple, aux sorties importantes de capitaux (voir B2.b.).

Dans l'équation (2.1) nous avons tous les signes attendus et les termes de l'échange et les taux d'intérêt internationaux sont significatifs à 5% et la croissance des pays de l'O.C.D.E. à 10% comme dans l'équation (2). Ainsi, une amélioration dans les termes de l'échange et une forte croissance dans les pays de l'O.C.D.E. sont bénéfiques pour le ratio du compte courant sur les exportations. Par contre, la hausse des taux d'intérêt internationaux est mauvaise pour le compte courant des P.V.D.

Il apparaît dans la troisième équation 2.2 que les deux facteurs internes pris ensemble jouent un rôle non négligeable dans l'explication de la balance du compte courant, tout au moins pour les pays que nous avons choisis. Aussi, à la lumière de nos résultats, nous pouvons dire qu'un gonflement du déficit budgétaire ainsi qu'une augmentation dans le taux de change effectif réel ont un impact négatif sur le ratio du compte courant. Dans le cas des cinq pays concernés, la détérioration de la position

budgétaire semble être nettement néfaste. La variable explicative FPY est significativement différente de zéro à 5%. Le (log RER) - taux de change effectif réel - n'est pas significatif même si son signe négatif nous indique le sens de l'impact exercé sur le compte courant.

Même si statistiquement les coefficients Bêta n'apportent aucune explication supplémentaire <sup>18</sup>, ils nous permettent tout de même de comparer directement chaque variable explicative car les coefficients Bêta sont indépendants des unités de mesure des variables. Le tableau 5 présente les coefficients Bêta des cinq variables explicatives de notre modèle.

**Tableau 5**

Valeurs des coefficients Bêta (a): cinq pays de  
L'Amérique Latine des plus endettés au Monde, 1973-1988

Variables	Bêta coefficients
log TOT	0.40
FP/Y	0.30
DYIC	0.14
IRR	-0.004
log RER	-0.40

(a) Le coefficient Bêta mesure le changement dans la variable dépendante pour une variation d'une unité dans chaque variable explicative en tenant compte des autres variables constantes. Ces changements sont exprimés en unités d'écarts-types.

A la lumière du tableau ci-dessus, nous disons que les termes de l'échange, la position budgétaire et la croissance des pays de l'O.C.D.E. ont été les facteurs ayant le plus influencé la balance du compte courant de la Bolivie, du Chili, de la Colombie, de l'Equateur et du Vénézuéla. Les taux d'intérêt internationaux et le taux de change effectif réel occupent les troisième et quatrième positions. D'ailleurs, un simple coup d'oeil sur les diverses équations du tableau 4 nous confirme la justesse de cette classification réalisée à partir des coefficients Bêta.

<sup>18</sup> A.C. Johnson, Jr., M.B. Johnson et R.C. Buse, *Econometric, Basic and applied*, p. 210.

A la place d'un test de changement structurel, nous avons utilisé le logiciel SHAZAM pour exécuter deux régressions en divisant nos données échantillonales en deux parties: l'une représentant la période 1973-1980 et l'autre, celle de 1981 à 1988 espérant découvrir laquelle de ces deux périodes aurait le plus influencé le comportement des variables explicatives sur le ratio du compte courant et des exportations des marchandises. Le tableau 6 résume nos divers résultats.

**Tableau 6**  
Principaux Déterminants du Déficit du Compte Courant:  
cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au Monde

Les variables explicatives	Résultats de deux régressions (a)	
	1973-1980	1981-1988
Constantes	-6.124 (-2.91)	-4.627 (-2.88)
Termes de l'échange (log TOT)	0.203 (1.83)	1.018 (3.93)
Croiss. des pays développés (DYIC)	0.014 (0.99)	0.038 (1.02)
Taux d'intérêt réels étrangers (IRR)	0.004 (0.63)	-0.001 (-0.11)
Taux de change effectif réel	1.523 (2.48)	-0.204 (-0.92)
Position budgétaire (FP/Y)	0.008 (4.24)	0.001 (0.53)
Tendance linéaire du temps (T)	-0.048 (-3.38)	0.042 (0.82)
R <sup>2</sup>	0.559	0.515
SEE	0.166	0.247

(a) Les valeurs de t sont entre parenthèses sous les coefficients.

Nous constatons que de 1973 à 1980 nous n'avons pas les signes attendus pour les coefficients (IRR) - taux d'intérêt internationaux - et (log RER) - taux de change effectif réel. Toutefois, la variable TOT est significative à 10%, le log RER l'est à 5% et la

position budgétaire (FP/Y) est fortement significative. Durant cette période, cette dernière variable a joué un rôle très néfaste dans l'évolution du compte courant des pays que nous avons cités deux paragraphes plus haut. D'autres facteurs omis dans cette régression auraient été significatifs étant donné le haut degré de signification du «T». Nous pourrions expliquer le comportement des variables DYIC et IRR qui est positif d'une part par la diversité des partenaires commerciaux de ces pays de l'Amérique Latine et, d'autre part, par les faibles taux d'intérêt internationaux jusqu'en 1980 (voir tableau 2).

Dans la partie droite du tableau 6, les signes attendus sont bons et les termes de l'échange émergent comme le facteur le plus important. Il est significatif à 5%. Le «trend» (T) paraît négligeable.

Selon les résultats du tableau 6, la position budgétaire, le taux de change effectif réel et les termes de l'échange sont primordiaux dans le déficit du compte courant des pays que nous étudions. Pour la période 1981-1988 les variables explicatives du modèle semblent contenir le maximum d'information pour expliquer la position du compte courant étant donné le «trend» obtenu. Encore une fois, les conclusions du tableau 3 sont vérifiées. Les mêmes facteurs internes et externes figurent de façon significative comme étant fondamentaux pour l'équilibre du compte courant.

Le taux de change effectif réel est le facteur ayant le plus d'importance pour le compte courant des pays fortement endettés de l'Amérique Latine. En effet, nombre de pays de cette région dans les années 70 et plus tard, ont utilisé la surévaluation du taux de change comme principal outil contre l'inflation. Ceci a favorisé l'accroissement des importations avec son cortège d'effets sur la balance des paiements. Mais cela a été d'autant plus vrai pour les pays non pétroliers comme en témoigne le tableau 7.

**Tableau 7**  
**Principaux Déterminants du Déficit du Compte Courant:**  
**Cinq pays de l'Amérique Latine des plus endettés au monde**

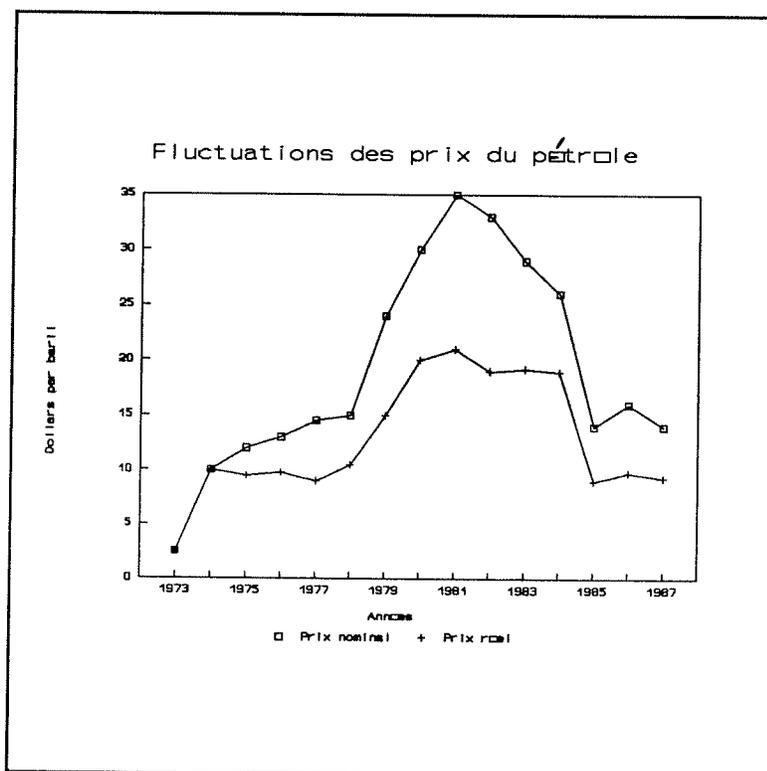
Les variables explicatives	Résultats de deux régressions, 1973-1988	
	Pays non pétroliers	Pays pétroliers
Constantes	2.824 (2.14)	-2.38 (-3.35)
Termes de l'échange (log TOT)	0.452 (2.20)	0.390 (2.66)
Croiss. des pays développés (DYIC)	0.027 (1.29)	0.027 (1.44)
Taux d'intérêt réels étrangers (IRR)	-0.002 (-0.59)	-0.003 (-0.83)
Taux de change effectif réel	-1.071 (-4.77)	0.176 (2.20)
Position budgétaire (FP/Y)	2.499 (1.49)	0.006 (4.04)
Tendance linéaire du temps (T)	-0.024 (-1.90)	-0.028 (2.83)
R <sup>2</sup>	0.64	0.57
SEE	0.20	0.19

N.B: Les valeurs de t sont entre parenthèses sous les coefficients.

Pour les pays pétroliers, le ratio déficit/PIB est très significatif. Là aussi, le résultat concorde avec la littérature. En effet, les brusques fluctuations des prix du pétrole depuis 1973 ont imposé des réorientations importantes des politiques économiques. Ainsi, les pays pétroliers ont-ils axé le principal de leur programme d'ajustement sur la politique budgétaire <sup>19</sup>. Mais, avec l'accentuation du ralentissement de la production et de la baisse du prix du pétrole (voir graphique), au cours de la période 1980-1987, l'excédent de la

<sup>19</sup> Pour plus de détails voir, J.G. Borpujari et M.F. Melhem, **Finances et développement**, septembre 1990, pp. 39-42.

balance des opérations courantes des années 70 et qui était de 110 milliards de dollars en 1980, s'est métamorphosée dès 1982 en une position déficitaire jusqu'à 1988. Et les folles dépenses budgétaires en sont l'un des responsables.



A part la situation budgétaire, les termes de l'échange <sup>20</sup>, là encore, ont eu leur part de responsabilité selon le tableau 7, dans la position déficitaire de la balance des opérations courantes des pays retenus.

<sup>20</sup> Deux des pays identifiés ici comme exportateurs de pétrole ne font pas partie de ce qu'on appelle «principaux pays exportateurs de pétrole» (PPEP), sauf le Venezuela qui en fait partie. C'est peut-être ce qui explique en partie, que les termes de l'échange (log TOT) émergent comme un facteur important dans la régression portant sur les pays exportateurs de pétrole.

N.B.: Pour une classification détaillée des pays, voir **World Economic Outlook, World Economic and Financial Surveys**, Statistical Appendix, p. 118, May 1990, F.M.I.

### III. CONCLUSION

L'objectif de ce rapport était de tenter, de façon empirique, d'apporter un peu de lumière, aussi faible soit elle, sur le débat entourant la position déficitaire de la balance des opérations courantes des pays en voie de développement (P.V.D.). Notre rapport porte sur l'Amérique Latine où se concentrent les 2/3 des pays les plus endettés au monde.

D'aucuns croient que les politiques d'ajustement devaient mettre l'accent essentiellement sur les facteurs internes - taux de change, politique budgétaire, etc. - parce que si les P.V.D. ont des problèmes de compte courant, ce serait imputable à la mauvaise gestion de ces facteurs là. Le F.M.I., dans ses programmes de stabilisation, a longtemps imposé aux gouvernements la restructuration de ces paramètres. D'autres, au contraire, prétendent - étant donné la dépendance des économies des P.V.D. vis-à-vis du monde occidental - que ce sont exclusivement les intérêts des pays les plus avancés qui déterminent l'orientation des économies des pays en voie de développement. D'où, l'importance des facteurs extérieurs non contrôlables par ces derniers. Bref, c'est un affrontement constant entre ces deux catégories de chocs quand il faut choisir les agrégats économiques sur lesquels doit porter un changement.

En utilisant un mélange de séries chronologiques et de coupes instantanées pour un échantillon de cinq pays de l'Amérique Latine, il a été démontré dans sept régressions différentées portant sur des données de 1973 à 1988 que toutes les variables de l'équation (2) sont statistiquement significatives. En conséquence, elles ont toutes été déterminantes à un moment ou un autre dans la position du compte courant des pays constituant notre échantillon. Les termes de l'échange, le taux de croissance des pays développés et les taux d'intérêt internationaux sont les principaux facteurs externes que nous avons utilisés. Ils sont tous significatifs (tableau 3). En général, dans toutes nos régressions, les termes de l'échange figurent comme le facteur le plus important (voir section B.1.a.). Et comme chocs internes, nous avons la position budgétaire et le taux de change effectif réel. Ces deux facteurs ont été tantôt très significatifs, tantôt non significatifs selon le scénario considéré. Mais l'importance de ces deux chocs, principalement celui de la position

budgétaire, ne fait aucun doute.

Nous pouvons donc conclure que le déficit du compte courant des cinq pays de notre échantillon est le résultat combiné d'une mauvaise gestion des preneurs de décisions nationaux et de la dégradation du climat économique international au cours de la période de 1973-1988.

De telles difficultés de compte courant de nature chronique «...necessitate adjustment of basic supply/demand balance in the economy» (voir Polak, 1972, GUitian 1981). L'ampleur des restrictions à imposer à la demande interne et la capacité des gouvernants à aller chercher du financement extérieur détermineront la taille de l'ajustement à apporter tout en tenant compte bien sûr, des secteurs les plus vulnérables de l'économie, en particulier le secteur agricole qui touche la plus grande partie des populations des P.V.D. Ce secteur est particulièrement fragile à cause des brutales variations climatiques, l'érosion des sols et le manque de politique agricole qui caractérisent généralement les P.V.D.

Nous ne pouvons pas affirmer qu'une même politique de restructuration de l'économie puisse s'appliquer à chacun des pays de l'échantillon puisque nos résultats proviennent d'un «Pooling» et sont, par conséquent, moyens. Mais, pour les cinq pays pris ensemble, nous croyons que les chocs internes autant que les chocs externes, ont été nocifs à leur balance des opérations courantes et que tout programme d'ajustement doit en tenir compte.

**BIBLIOGRAPHIE**

- ARTUS, R. Jacques      **Prospects for the External Position of Non-oil developing Countries**, Chap. XV in *International tending in a fragile world economy*, ec. By Donald E. Fair and Raymond Bertrand (The Hague, 1983), pp. 264-80.
- BALASSA, Bela      **Policy Responses to External Shocks in Sub-Saharan African Countries**. Journal of Policy Modeling, vol. 5, No 1, 1983.
- BALASSA, Bela      **Policy Responses to External Shocks in Sub-Saharan African Countries**. Journal of Policy Modeling, vol. 5, no 1, 1983.
- BALASSA, Bela      **Policy Responses to Exogenous Shocks in Developing Countries**. The American Economic Review, vol. 76, no 2, 1986, pp. 75-78.
- BLACK, Stanley      **The Impact of changes in World Economy on Stabilization Policies in the 1970s** in Cline and Weintraub (Eds.), 1981.
- CLINE, W. and WEINTRAUB, Sidney (eds.)  
    **Economic Stabilization in Developing Countries**.  
    Washington, D.C.: Brookings INStitution, 1981.

- DELL, Sidney                    **The International Environment for Adjustment in Developing Countries.** World Development, vol. 8 (November 1980), pp. 833-842.
- DELL, Sidney and LAWRENCE, Roger (eds.)  
   **Balance of Payments Adjustment in the 1980s.** World Development Report, Special Report, Oxford, U.K.: Pergamon Press Ltd., August 1986.
- DORNBUSH, Rudiger           **Policy Performance Links between Debtor LDCs and Industrial Nations.** Brooking Papers on Economic Activity, 2: 1985, pp. 303-356.
- DOROODIAN, Khosrow        **Determinants of Current Account Balances of Non-oil Developing Countries in the 1970s**, comment on Khan and Knight, Staff Papers, vol 32, 1985, pp. 161-164.<sup>^E</sup>
- FRY, J. Maxwell, and LILIEN, M. David  
   **Monetary Policy Responses to Exogenous Shocks.** The American Economic Review, vol. 76, no 2, 1986, pp. 79-82.
- GIRALDO, German, and MANN, J. Arthur  
   **Latin American External Debt Growth: A Current Account Explanatory Model, 1973-1984.** The Journal of Developing Areas 24 (October 1989), pp. 47-58.
- GOLDSBROUGH, D., and LAIDI, Iqbal  
   **Problems and Experience of Adjustment: How Performance in Industrial Economics Affects Developing Economies.** Finance and Development, December 1986.

- HELLEINER, G.K., **Balance of Payments Experience and Growth Prospects of Developing Countries: A synthesis.** In S. Delland R. Lawrence, (eds.), World Developing, vol. 14, no 8, Oxford, U.K.: Pergamon Press, August 1986.
- KHAN, S. Moshin **Exchange Rate Responses to Exogenous Shocks in Developing Countries.** World BANK, Discussion Paper, Report no DRD 146, Jan. 1986.
- KHAN, M.S. and KNIGHT, M.D.  
**Determinants of Current Account Balances of Non-oil Developing Countries in the 1970s: An Empirical Analysis,** IMF Staff Papers, 30 (4), Dec. 1983, pp. 819-843.
- KHAN, S. Moshin, and LAHLER, Roberto  
**Trade and Financial Liberalization Given External SHocks and Inconsistent Domestic Policies.** IMF Staff Papers, vol. 32 (1), 1985, pp. 23-53.
- KILLICK, Tony **Extent, Causes and Consequences of Disequilibria in Developing Countries.** Overseas Development Institute Working Paper, no 1 (March 1981).
- MERCENIER, Jean and WAELBROECK J.  
**The Sensitivity of Developing Countries to External Shocks in an Interdependent World.** Journal of Policy Modeling, vol. 6, no 2, 1984.
- POLAK, J. Jacques **Review of the Balance of Payments Adjustment Process in Developing Countries,** by Sidney Dell and ROGER Lawrence.

Journal of Money, Credit and Banking, vol. 14 (November 1982),  
pp. 557-560.

RAYNAULD, André      **The Impact of External Shocks On the Current Account.**  
October 7, 1989.

SANDERSON, W.C. and WILLIAMSON, J.G.  
**How should Developing Countries Adjust to External  
Shocks in the 1980s? World Bank Staff Working Papers, no  
708, 1985.**

TABELLINI, Guidi      **The Reaction of Fiscal Policies to the 1979 Shocks in Selected  
Developing Countries: Theory and Facts, mimeo, 1985.**

TANZI, Vito      **Fiscal Policy Responses to Exogenous Shocks in Developing  
Countries. The American Economic Review, vol. 76, no 2, 1986,  
pp. 88-91.**