

2m 11.2955.7

ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES
AFFILIÉE À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

LES DÉTERMINANTS DE RÉÉCHELONNEMENT DE LA
DETTE PUBLIQUE : CAS DE L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

par

Youssuff Sylla

SCIENCES DE LA GESTION

MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DU
GRADE DE MAÎTRISE ÈS SCIENCES DE LA GESTION
(M.Sc)

Novembre 2001
© Youssuff Sylla, 2001

m 2001
no 108

DÉCLARATION DE L'ÉTUDIANT
ÉTHIQUE EN RECHERCHE AUPRÈS DES ÉTRES HUMAINS

Recherche sans collecte directe d'informations

Cette recherche n'impliquait pas une collecte directe d'informations auprès de personnes (exemples : entrevues, questionnaires, appels téléphoniques, groupes de discussion, tests, observations participantes, communications écrites ou électroniques, etc.).

Cette recherche n'impliquait pas une consultation de documents, de dossiers ou de banques de données existants qui ne font pas partie du domaine public et qui contiennent des informations sur des personnes.

Titre de la recherche :

Les déterminants de l'accroissement de la dette publique au sein de l'Algérie bénaharienne

Nom de l'étudiant :

SYLLA YOUSSEFF

Signature :

[Signature]

Date :

16 novembre 2001

REMERCIEMENTS

Je tiens particulièrement à remercier mon directeur, Bernard Gauthier, qui s'est toujours montré patient et extrêmement disponible. Son aide fut immense et indispensable.

Tous mes remerciements chaleureux à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail par leurs conseils ou leurs engagements: Mes parents, Azzedine Ammara, Karim Siamer.

TABLE DES MATIÈRES

<u>LISTE DES TABLEAUX</u>	<u>V</u>
<u>LISTE DES FIGURES</u>	<u>VI</u>
<u>LISTE DES ANNEXES</u>	<u>VII</u>
<u>SOMMAIRE</u>	<u>VIII</u>
<u>INTRODUCTION</u>	<u>1</u>
<u>PROBLÉMATIQUE DE LA RECHERCHE</u>	<u>6</u>
<u>CHAPITRE 1 : LA DETTE EXTÉRIEURE : DÉFINITIONS ET MESURES</u>	<u>8</u>
1.1 LES CRÉANCIERS	8
1.2 LA DETTE EXTÉRIEURE TOTALE (TOTAL DEBT STOCK : EDT)	9
1.3 LES TRANSFERTS FINANCIERS	12
1.4 LES RATIOS D'ENDETTEMENT	14
1.5 LES DÉBITEURS	15
<u>CHAPITRE 2 : ÉVOLUTION HISTORIQUE ET RÉCENTE DE L'ENDETTEMENT DANS LES PED</u>	<u>17</u>
2.1 ÉVOLUTION DE L'ENCOURS DE LA DETTE ET DES RATIOS D'ENDETTEMENT	17
2.2 STRUCTURE DE LA DETTE	22
2.3 LES CAUSES DE L'ENDETTEMENT EXCESSIF DES PED	24
2.3.1 LES CHOCKS PÉTROLIERS DE 1973 ET 1979	25
2.3.2 AUGMENTATION DES TAUX D'INTERET	26
2.3.3 LA BAISSE DES PRIX DES MATIÈRES PREMIÈRES	27
2.3.4 UNE MAUVAISE UTILISATION DES RESSOURCES	27
2.3.5 FUITE DES CAPITAUX ET CORRUPTION	28
<u>CHAPITRE 3 : MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA DETTE EXTÉRIEURE</u>	<u>30</u>
3.1 DÉFINITIONS	30

3.2 LES SCHÉMAS DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA DETTE OFFICIELLE	32
3.2.1 LE CLUB DE PARIS	32
3.2.2 INITIATIVES BILATERALES	35
3.2.3 INITIATIVES MULTILATERALES	36
3.3 LES SCHÉMAS DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA DETTE PRIVÉE	37
3.4 INITIATIVE EN FAVEUR DES PAYS PAUVRES TRÈS ENDETTÉS (PPTE)	38
 CHAPITRE 4 : REVUE DE LITTÉRATURE : ANALYSE EMPIRIQUE DU DÉFAUT DE PAIEMENT	
<hr/> 4.1 ANALYSE DISCRIMINANTE 45	
4.2. MÉTHODE LOGIT 50	
4.3 MÉTHODE TOBIT 53	
 CHAPITRE 5 : MODÈLE EMPIRIQUE ET VARIABLES 55	
5.1 MODÉLISATION 55	
5.2 SOURCES DES DONNÉES 57	
5.3 VARIABLE DÉPENDANTE 58	
5.4 VARIABLES INDÉPENDANTES : CHOIX ET JUSTIFICATION THÉORIQUE 59	
5.4.1 LIQUIDITÉ	59
5.4.2 SOLVABILITÉ	61
5.4.3 VARIABLES POLITIQUES	64
 CHAPITRE 6 : ANALYSE DES RÉSULTATS 67	
6.1 STATISTIQUES DESCRIPTIVES 67	
6.2 ANALYSE, INTERPRÉTATION ET COMPARAISON DES VARIABLES INDÉPENDANTES SIGNIFICATIVES À L'INTÉRIEUR DE CHAQUE MODÈLE 72	
6.2.1 VARIABLES ÉCONOMIQUES: SOLVABILITÉ	74
6.2.2 VARIABLES ÉCONOMIQUES: LIQUIDITÉ	79
6.2.3 VARIABLES POLITIQUES	80
6.3 LIMITES DE L'ÉTUDE	85
 CONCLUSION 87	
 BIBLIOGRAPHIE 90	
 ANNEXES 97	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Dette extérieure totale des pays d'Afrique subsaharienne – selon les conditions d'emprunt en % (1975-1999).....	12
Tableau 2: Dette extérieure totale par régions de débiteurs en milliards \$US et en %, années choisies.....	18
Tableau 3: Caractéristiques de la dette publique par région en 1998.....	22
Tableau 4: Taux d'intérêt moyen de la dette publique à long terme envers les créanciers officiels et privés en %.....	26
Tableau 5: Nombre rééchelonnement du Club de Paris concernant les pays à faibles revenus.....	33
Tableau 6: Service de la dette publique à long terme envers les créanciers bilatéraux qui a été rééchelonné pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et PED au cours des années 90 en millions de \$.....	34
Tableau 7: Service de la dette publique à long terme envers les créanciers bilatéraux qui a été rééchelonné pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et PED au cours des années 90 en % de la dette bilatérale totale à long terme.....	35
Tableau 8: Annulations de la dette publique envers les créanciers bilatéraux pour les pays d'Amérique Latine, d'Afrique subsaharienne et Pays en développement au cours des années 90 en millions de \$US.....	36
Tableau 9: Annulations de la dette publique envers les créanciers bilatéraux pour les pays d'Amérique Latine, d'Afrique subsaharienne et Pays en développement au cours des années 90 en % de la dette bilatérale totale à long terme.....	36
Tableau 10: Résultats des réaménagements de la dette privée pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et des PED au cours des années 90 en millions de \$.....	38
Tableau 11: Classification des Pays pauvres très endettés (PPTE).....	40
Tableau 12 : Coûts de l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE) en VAN de 1999 répartis par créanciers.....	41
Tableau 13: Récapitulatif des différences études.....	47
Tableau 14: Résultats de l'étude de Moghadam (1995).....	52
Tableau 15: Calculs des variables et sources des données.....	66

Tableau 16: Statistiques descriptives des variables.....	68
Tableau 17: Matrice de corrélations pour la période 1978-1998.....	70
Tableau 18: Matrice de corrélations pour la période 1985-1997.....	71
Tableau 19: Résultats économétriques—Méthode Probit—Variables économiques Période 1978-1998.....	75
Tableau 20: Résultats économétriques—Méthode MCO—Variables économiques Période 1978-1998.....	78
Tableau 21: Résultats économétriques—Méthode Probit—Variables économiques et politiques—Période 1985-1997.....	81
Tableau 22: Résultats économétriques—Méthode MCO—Variables économiques et politiques—Période 1985-1997.....	82

LISTE DES FIGURES

Figure 1: La dette extérieure totale pour les pays d'ASS, 1999 (millions \$).....	11
Figure 2: Les transferts financiers nets à long terme vers les pays d'Afrique subsaharienne 1999 (millions \$).....	13
Figure 3: Évolution du ratio Dette/PNB pour les PED et d'ASS (en pourcentage)...	19
Figure 4: Évolution du ratio Dette/Exportations pour les PED, d'Amérique latine et Caraïbes et d'ASS (en pourcentage).....	20
Figure 5: Évolution du ratio Service de la dette/Exportations pour les PED, d'Amérique latine et d'ASS (en pourcentage).....	21
Figure 6: Évolution du ratio Service de la dette/Dette totale pour les PED, d'Amérique latine et Caraïbes et d'ASS (en pourcentage).....	21
Figure 7: Structure de la dette publique (Bilatérale, Multilatérale et Privée) des pays d'ASS (en milliards de US\$).....	23
Figure 8 : Structure de la dette publique (Bilatérale, Multilatérale et Privée) pour les PED (en milliards de US\$).....	24
Figure 9: Causes de l'endettement extérieur excessif des PED.....	25

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: Classification des PED selon le revenu per capita et le degré d'endettement en 1998.....	98
Annexe 2: Procédure d'allégement des dettes PPTE.....	99
Annexe 3: Estimations de l'allégement de la dette, au total et au titre de l'initiative PPTE (en milliards de \$US).....	100
Annexe 4 : Liste des pays retenus pour les variables économiques et la période 1978-1998.....	101
Annexe 5 : Liste des pays retenus pour l'ensemble des variables indépendantes (économiques et politiques) et la période 1985-1997.....	101

SOMMAIRE

Cette étude a pour but d'analyser l'impact de certaines variables économiques et politiques sur le risque de défaut (mesuré par le rééchelonnement) de la dette publique des pays d'Afrique subsaharienne (ASS) à partir d'une méthode économétrique.

Le mémoire se divise en deux grandes parties. Dans la première partie, nous verrons un aperçu général du problème d'endettement dans lequel nous essayerons d'analyser l'évolution de la dette extérieure des pays d'ASS, les raisons susceptibles d'expliquer cette dernière et les différentes initiatives d'allégement et/ou d'annulation envisagées par la communauté internationale en vue d'aider ces pays à faire face à leurs engagements vis-à-vis des créanciers. Dans cette section, nous verrons que l'ASS est le continent le plus endetté en proportion de son produit national brut (PNB) et qu'au fil des années, ces pays ont eu des difficultés à honorer le service de leur dette publique par manque de ressources.

La deuxième partie se veut une étude empirique du problème dans laquelle nous tâcherons d'établir la pertinence économétrique de certaines variables économiques et politiques expliquant le rééchelonnement de la dette publique. Pour cela, nous utiliserons 16 variables explicatives susceptibles d'avoir un impact significatif sur la capacité de paiement du service de la dette publique africaine. Nous modéliserons cette problématique à l'aide de la méthode Tobit de type 2 sur un échantillon de 26 pays d'ASS pour la période allant de 1978 à 1998.

En général, les résultats montrent que la réduction de la probabilité de défaut de paiement passe par une augmentation des investissements, une diminution de l'inflation et des emprunts extérieurs et l'assainissement des finances publiques.

INTRODUCTION

La question de l'endettement des pays pauvres très endettés (PPTE) dont la majorité sont des pays d'Afrique subsaharienne (ASS), revient plus que jamais au premier plan de l'actualité, sous l'impulsion des institutions de Bretton Woods, des organisations non gouvernementales et des pays endettés. En effet, le poids de cet endettement est devenu tel que la plupart de ces pays consacrent une part importante de leur budget au paiement du service de la dette. Trop souvent, le remboursement de cette dette prime ainsi sur les besoins vitaux des populations et hypothèque toute perspective de développement¹.

Avec une dette extérieure s'élevant en 1999 à environ 350 milliards de \$US l'Afrique est le continent le plus endetté en proportion de son produit national brut (PNB). En effet, si pour l'ensemble des pays en développement (PED), le stock de la dette extérieure s'élève en moyenne à 40% du PNB, ce ratio culmine, pour l'Afrique, à un peu plus de 60%². Plus de 20% des recettes à l'exportation sont affectées au service de la dette. À l'intérieur du continent africain, la situation de l'ASS est encore plus défavorable, puisque l'encours total (231 milliards de \$ en 1999) représente en moyenne environ 70% du PNB.

Évidemment, le problème de l'endettement n'est pas spécifique aux PED: les pays développés sont également endettés. Mais l'endettement des PED et en particulier celui de l'ASS, par son ampleur et ses conséquences sur le développement économique et social de ces pays, mérite une attention particulière (Velilla-Ibanez, 1990). C'est dans cette optique que nous avons décidé dans le cadre de ce mémoire d'analyser de façon empirique les indicateurs macro-économiques qui ont poussé les pays d'ASS dans l'engrenage du surendettement.

¹ Selon le rapport mondial sur le développement humain du PNUD (1998), l'Afrique subsaharienne dépense quatre fois plus pour rembourser sa dette que pour toutes ses dépenses de santé et d'éducation.

² Banque mondiale, Global Development Finance, cd-rom, 2000.

Les études empiriques sur le défaut de paiement pourraient permettre, selon Rahnama-Moghadam(1995), à tout créancier d'anticiper les défauts de paiements³ et d'imposer à chaque pays un plafond au niveau de la quantité de prêts à leur accorder. Quant aux pays débiteurs, ce type d'analyse pourrait faciliter l'identification des variables économiques qui ont un impact sur leur capacité de rembourser et la mise en place des mesures adéquates à l'égard de ces dernières afin de diminuer les risques d'avoir des difficultés à servir leur dette (Odedokun, 1995).

Les causes des problèmes de paiement de la dette extérieure de l'Afrique de même que pour la plupart des pays en développement sont multiples. Celles-ci incluent des facteurs externes tels que dans le passé les chocs pétroliers des années 70 qui ont entraîné une augmentation du déficit courant financé par l'emprunt extérieur. On note aussi la modification de la politique monétaire dans les pays industrialisés au début des années 80 qui a eu un double effet sur la dette extérieure des PED : une hausse des taux d'intérêt et du dollar américain qui ont augmenté le coût réel des dettes nouvelles ou anciennes pour ces pays (IMF, 2000; Narro, 1998; Raffinot, 1993). Enfin, la chute des revenus d'exportation causée par la baisse de prix de la plupart des produits exportés pour la plupart des PED au cours des années 90 a également contribué aux problèmes de paiement de la dette extérieure.

Parmi les causes domestiques, nous pouvons citer le manque de persévérance dans l'ajustement structurel et la mise en œuvre de réformes économiques (IMF, 2000), une politique expansionniste du secteur public qui s'est lancé dans des programmes ambitieux d'investissement dont la rentabilité s'est avérée insuffisante à rembourser les dettes que leur mise en place a occasionnées ou encore qui a utilisé des prêts extérieurs pour la consommation (Berhanu, travail dirigé, 2000; Narro, 1998; Greene, 1989). Finalement, la corruption est aujourd'hui une des causes avancées de la stagnation économique et de l'évaporation des flux injectés par des décennies d'aide publique au développement (Sindzingre, 1994). En effet, celle-ci a

³ Le défaut de paiement est le fait qu'un pays ne paie pas le service de sa dette à l'échéance en d'une insuffisante de liquidité. Il est généralement observé par une demande de rééchelonnement.

joué un rôle dans les difficultés de paiement de la dette en raison de détournements de fonds à des fins personnelles et à l'évasion des capitaux (Raffinot, 1993). Ces différents facteurs ont poussé les PED dans des difficultés à se procurer des revenus pour rembourser les prêts à l'échéance prévue.

Face aux problèmes persistants de ces pays, les bailleurs de fonds ont lancé en 1996 une nouvelle initiative en faveur PPTE visant à rendre soutenable la dette de ces pays. Cette initiative consiste à ne plus proposer uniquement des rééchelonnements mais de réduire la dette afin qu'elle puisse atteindre des niveaux supportables⁴ (mesurés par le ratio *valeur actuelle nette de la Dette/Exportations*)⁵. L'une des innovations de l'initiative est qu'elle entraînera la participation des créanciers multilatéraux. Ces institutions (Banque mondiale et FMI), qui bénéficient depuis toujours du statut de créancier privilégié, n'ont jamais rééchelonné ou annulé une partie de leurs prêts (Joseph, 2000).

Les problèmes de paiement des PED ont entraîné le développement d'une vaste littérature sur la modélisation empirique du phénomène d'endettement de ces pays. L'analyse se fait à l'aide de modèles économétriques (notamment les méthodes Logit, Probit, Tobit, etc.) utilisant des variables dépendantes continues ou discrètes (Lemarbre, travail dirigé, 1992). Quant aux variables explicatives les plus fréquemment utilisées, elles ont trait aux éléments suivants : le service de la dette; les réserves internationales, les exportations, le PIB, investissements, le taux d'intérêt, etc. Ces études ont, à partir d'une application empirique, cherché à identifier les relations systématiques entre un ensemble d'indicateurs macro-économiques et financiers et l'apparition d'une crise d'endettement (mesurée par le rééchelonnement). Certains de ces indicateurs ont une action positive (par exemple, service de la dette/Exportations, Importations/Réserves, etc.), en ce sens que leur accroissement tend à faire apparaître ou agraver la crise d'endettement (Lemarbre,

⁴ Cette expression signifie que l'on réduit les dettes à un niveau tel qu'un pays puisse assumer le service de ses dettes.

⁵ La valeur actualisée nette (VAN) est la somme des futures obligations au titre du service de la dette (intérêts et principal) sur le stock de dette existant, actualisées au taux du marché.

travail dirigé, 1992; IMF, 1998; etc.). D'autres ont une action négative (par exemple Investissements/PIB, le taux de croissance des exportations, etc.), en ce sens que leur augmentation tend à faire disparaître ou atténuer la crise d'endettement (Samavati et Moghadam, 1991; Odedokun, 1995; etc.)

Cependant, nous constatons que la plupart des études empiriques se sont intéressées aux PED dans leur ensemble (Frank et Cline, 1977; Berg et Sachs, 1988; Lemarbre, travail dirigé, 1992, FMI, 1998.). Or, certains auteurs ont soutenu l'existence d'un effet « région » (Odedokun, 1995; Rahnama-Moghadam, 1995; Berhanu, travail dirigé, 2000). Autrement dit, il existerait des différences entre les régions au niveau de la structure de leur économie qui pourraient expliquer qu'il existe une différence dans les variables économiques jugées pertinentes et déterminantes pour le remboursement. Berhanu (travail dirigé, 2000) a par exemple démontré que les variables jouant un impact sur la probabilité de rééchelonnement de l'Amérique Latine sont différentes de celles de l'Asie sur la période 1978-1997.

Dans ce contexte, l'objectif de ce travail est d'examiner de façon empirique les indicateurs macro-économiques et politiques susceptibles d'expliquer le rééchelonnement de la dette publique à long terme des pays d'ASS envers les créanciers officiels. Plus particulièrement, notre objectif est de répondre à la question suivante : *Quelles sont les variables qui affectent la probabilité qu'un pays d'ASS rééchelonne ou non le service de sa dette publique*⁶ ? Par ailleurs, le choix de l'Afrique subsaharienne permettra également d'aborder le problème d'effet région.

De plus, comme le signale Lanoie et Lemarbre (1993), la majorité des études effectuées au cours des années 80 et début années 90 ont privilégié l'utilisation de méthodes économétriques de type Logit ou Probit. Dans leur étude, ils concluent qu'il serait préférable d'utiliser une méthode économétrique de type Tobit en deux étapes. Selon ces auteurs, cette dernière permet de capturer de façon plus précise les

⁶ Le rééchelonnement est un report de paiement du principal ou du principal augmenté des intérêts arrivant à échéance au cours d'une période donnée.

détails d'un phénomène, car plutôt que d'utiliser une variable dépendante dichotomique, comme c'est le cas des méthodes Logit et Probit, la méthode Tobit utilise des valeurs intrinsèques observées. Ceci nous permet d'une part de déterminer les variables ayant un impact sur la probabilité de rééchelonnement et d'autres part celles qui jouent un rôle significatif sur l'amplitude du rééchelonnement; nuance que l'on ne peut pas faire en utilisant le Logit ou Probit. Ce facteur nous ont donc amené à privilégier l'utilisation de la méthode Tobit dans l'analyse de la dette africaine.

Ainsi, notre contribution au domaine de la recherche sur les problèmes de paiement du service de la dette des PED (mesurée par une demande de rééchelonnement) consistera à appliquer une méthode économétrique de type Tobit sur un échantillon composé uniquement des pays d'ASS. Dans la littérature, Odedokun (1995) a utilisé un tel échantillon mais avec un modèle Logit. De plus, dans ce travail, nous inclurons certaines variables qui pourraient être pertinentes dans le rééchelonnement de la dette de l'ASS et qui non pas été testées par Odedokun (comme par exemple, les ratios Déficit budgétaire/PNB, les dépenses de consommation du gouvernement/PNB, l'indice de corruption, etc.).

Notre étude est structurée de la façon suivante. Le premier chapitre présentera les différents types de dettes. Nous définirons ainsi les différents types de dettes (court terme, long terme, publique, privée, etc.) et présenterons les différents acteurs présents sur le marché des prêts au PED (banques privées, institutions internationales, pays industrialisés, etc.).

Dans le deuxième chapitre, nous analyserons l'évolution historique et récente de l'endettement dans les PED en accordant une attention particulière à la dette des pays d'ASS. Ce chapitre présentera ainsi une description de l'ampleur et des causes susceptibles d'expliquer l'endettement excessif de l'endettement des PED.

Le troisième chapitre mettra l'accent sur les solutions préconisées ainsi que celles adoptées pour résorber le problème de l'endettement. Nous discuterons en

particulier de l'initiative en faveur des PPTE adoptée en 1996 par les bailleurs de fonds internationaux.

Dans le quatrième chapitre, nous passerons en revue les différentes études empiriques effectuées sur l'endettement des PED. Le cinquième chapitre sera consacré à l'explication de la méthode économétrique employée pour tester la relation entre le rééchelonnement et les différents indicateurs. Nous présenterons également une description des variables utilisées ainsi que les sources auprès desquelles elles ont été recueillies.

Nous analyserons dans le sixième chapitre les résultats de nos régressions et interpréterons les différents coefficients des variables testées.

Finalement, nous présenterons les conclusions de l'étude ainsi que les limites de notre recherche

Problématique de la recherche

Dans la littérature, l'analyse du risque souverain consiste souvent à utiliser des modèles économétriques pour estimer la probabilité de défaut ou de rééchelonnement de la dette d'un pays. Cette dernière étant la variable dépendante, nous allons appliquer la méthodologie économétrique au problème d'identification des variables explicatives significatives qui influencent la probabilité de rééchelonnement.

Nous constatons que la plupart des études répertoriées ne considèrent que le rééchelonnement, c'est-à-dire l'extension de la période de remboursement, comme proxy du défaut de paiement. Ce choix est motivé par le caractère observable du rééchelonnement (c'est pourquoi nous l'avons retenu également). Comme nous ne pouvons pas attacher de date fixe à cet événement (ce dernier est plutôt un processus), nous ne considérons que l'année durant laquelle le rééchelonnement a été effectué et en conséquence les variables explicatives sont calculées à la période t-1.

Quant aux variables explicatives, nous avons choisi d'une part celles qui ont été les plus souvent significatives dans les études précédentes (Service de la dette/Exportations, taux d'inflation, Investissements/PNB, etc.) et d'autre part celles qui pourraient expliquer les problèmes de paiement du service de la dette spécifique au continent africain (Dépenses gouvernementales/PNB, Dépenses militaires/PNB, indice de corruption). Notre objectif est de déterminer de façon empirique les facteurs significatifs dans la probabilité de rééchelonnement de la dette des pays d'ASS au cours de la période 1978-1998. Nous considérons non seulement des variables économiques (Investissements/PNB, Dette/Exportations, taux d'inflation, etc.) mais aussi des variables politiques (Dépenses gouvernementales/PNB, indice de corruption).

CHAPITRE 1 : LA DETTE EXTÉRIEURE : DÉFINITIONS ET MESURES

Au cours des trois dernières décennies, les PED ont considérablement emprunté à l'étranger afin de combler un manque d'épargne locale et ainsi financer leur développement. Dans la plupart des pays, la rentabilité des investissements n'a pas eu les résultats escomptés et cela, cumulée avec d'autres facteurs défavorables (hausse des taux d'intérêts, baisse des revenus d'exportations, etc.) ont contraint ces pays à emprunter d'avantage pour rembourser les dettes précédentes et tomber par conséquent dans la spirale de l'endettement. Mais avant d'analyser au chapitre 2 l'ampleur et les causes de cet endettement, nous allons définir dans ce premier chapitre les principaux créanciers des PED, les différents types de dettes détenus par ces pays, les transferts financiers, les ratios utilisés par les organismes internationaux (Banque mondiale et FMI) pour évaluer la soutenabilité de la dette extérieure ainsi que les pays débiteurs⁷.

1.1 Les créanciers

Il existe selon la classification de la Banque mondiale deux grandes catégories de détenteurs de la dette extérieure des PED: les créanciers officiels (*official creditors*) et les créanciers privés (*private creditors*).

Les **créanciers officiels** se composent, d'une part, des institutions internationales (Banque mondiale, FMI, Banques régionales de développement, Fonds Européen de Développement, etc.) et d'autre part, des gouvernements et des organismes autonomes de gestion publique de certains pays (essentiellement des pays de l'OCDE). Les prêts accordés par les premiers sont dits multilatéraux, et ceux accordés par les seconds sont dits bilatéraux.

⁷ Les définitions sont tirés de: «Global Development Finance, 2000» de la Banque mondiale et de Deblock (1998) : «La dette extérieure des pays en développement, guide méthodologique».

Sous la rubrique des **créanciers privés**, nous retrouvons les crédits bancaires, les obligations en provenance du secteur privé et les crédits privés à l'exportation.

1.2 La dette extérieure totale (Total Debt Stock : EDT)

La dette extérieure totale recouvre les dettes à long terme, les dettes à court terme et les recours au crédit du Fonds monétaire international (FMI). La Banque mondiale sépare les recours aux ressources du FMI des autres formes de dette.

- **La dette extérieure à long terme** (*long term external debt LDOD*) est constituée de l'ensemble des créances dont l'échéance est supérieure à un an, détenues par des non-résidents et qui sont remboursables en monnaie étrangère, en biens ou en services. La dette extérieure à long terme se compose de trois éléments :

- i) la dette publique contractée par le gouvernement national ou une agence gouvernementale ;
- ii) la dette contractée par le secteur privé et garantie par une administration publique ;
- iii) la dette contractée par le secteur privé et non garantie par une administration publique.

- **La dette extérieure à court terme** (*short term external debt*) est constituée de l'ensemble des créances dont l'échéance est d'une année ou moins.

Ainsi, toute la dette extérieure publique et garantie par le public est considérée comme étant la **dette extérieure souveraine**. C'est le rééchelonnement de la dette souveraine à long terme que nous allons tenter d'expliquer dans ce mémoire.

- **Les recours aux crédits du FMI** (*Use of IMF credits*) sont constitués de l'ensemble des tirages et opérations avec obligations de rachat⁸ effectués auprès du

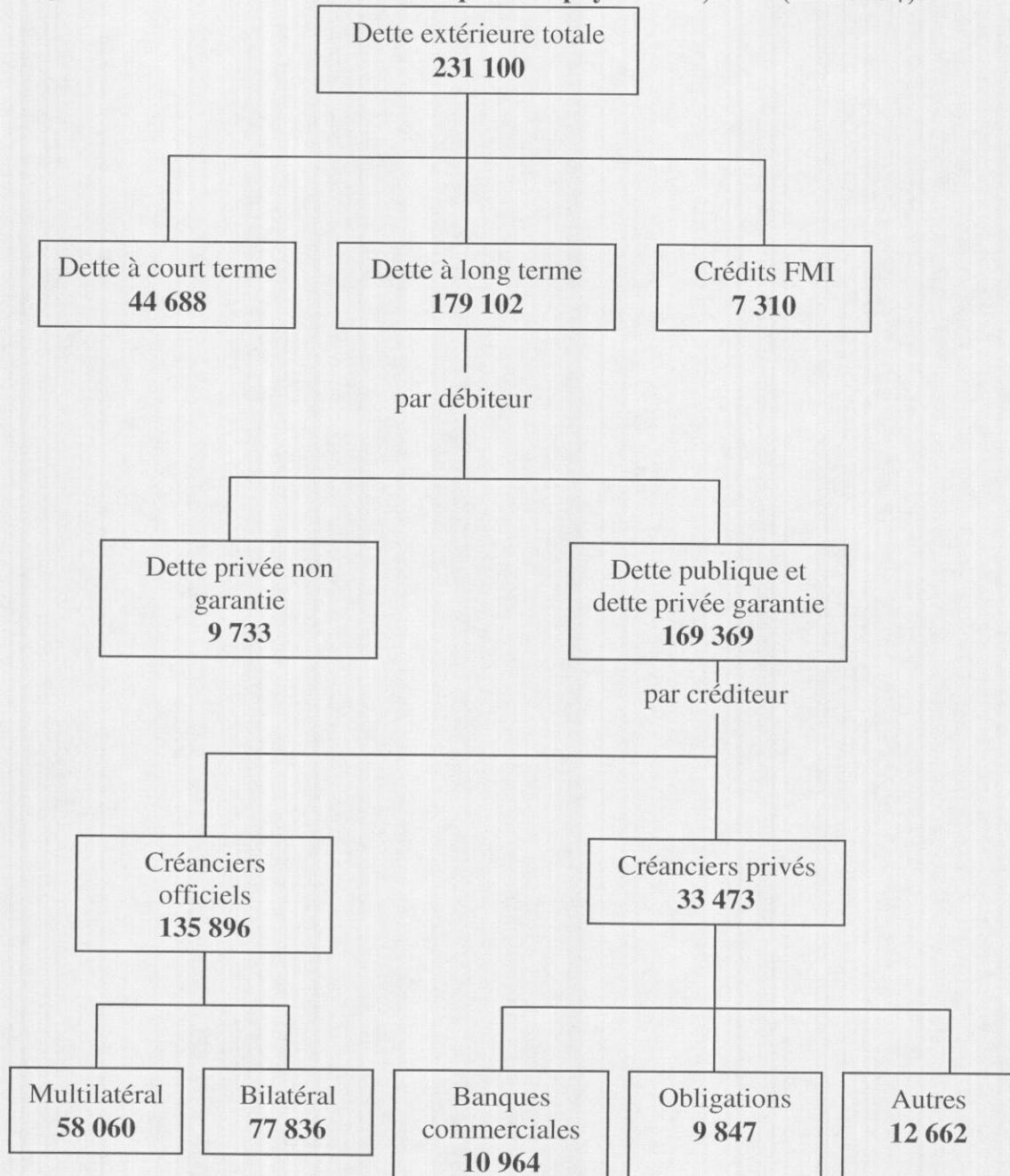
⁸ Par rachat, on entend tous les tirages effectués sur le compte général du FMI durant l'année considérée, à l'exclusion des tirages sur la tranche réserve (Deblock, 1998).

FMI à l'exception des tirages sur la tranche de réserve. Cela inclut tous les tirages effectués sur les tranches de crédit, en y incluant les ressources obtenues dans le cadre de facilités élargies ou dans le cadre des facilités spéciales (les financements par gestion des stocks-tampons, les financements compensatoires, les facilités pétrolières, le fonds élargi), les prêts du fonds de fiducie (*Trust Fund Loans*) et toutes les opérations obtenues dans le cadre des programmes d'ajustement structurel (*Structural Adjustment facilities*).

La figure 1 décompose la dette extérieure totale selon ses différentes composantes. La dette est d'abord décomposée selon l'échéance et les crédits au FMI. Celle-ci est ensuite classée selon la nature des débiteurs, et enfin, selon les créanciers et selon la nature des emprunts. Il faut signaler qu'au niveau des créanciers officiels, une partie des prêts est accordée en terme « concessionnel ». Un **prêt concessionnel** est un prêt composé d'un élément don (généralement de moins 25% du montant prêté)⁹.

⁹ World Bank, Development Finance, 2000.

Figure 1 : La dette extérieure totale pour les pays d'ASS, 1999 (millions \$)



Source: World Bank, World Development Finance, 2000.

Tableau 1 : Dette extérieure totale des pays d'Afrique subsaharienne selon les conditions d'emprunt en % (1975-1999)

	1975	1980	1985	1990	1995	1999
Dette à long terme	84,1	76,6	77,1	84,5	79,0	77,5
Dette à court terme	12,6	18,4	16,6	11,8	17,3	19,3
Recours aux crédits du FMI	3,3	5,0	6,3	3,7	3,7	3,2
Total	100	100	100	100	100	100

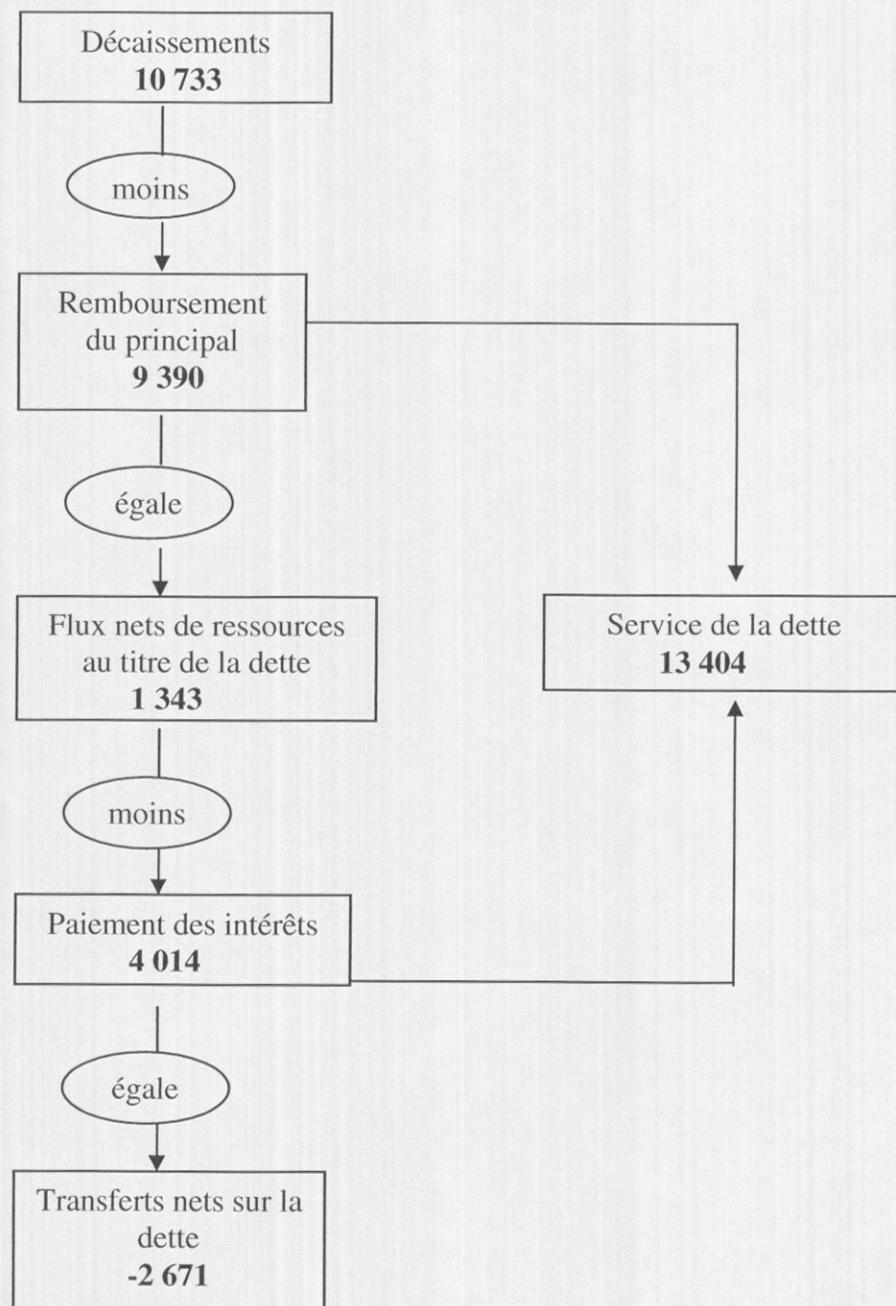
Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Le tableau 1 présente la répartition de la dette extérieure selon le terme. Nous remarquons que la dette à long terme constitue l'élément principal de l'endettement extérieur des pays d'ASS. Une attention particulière sera donc portée à cette dernière dans les pages qui suivent.

1.3 Les transferts financiers

Les PED qui reçoivent des prêts, doivent payer des intérêts et rembourser une partie du principal sur ces derniers chaque année. Il y a donc un transfert financier entre les PED et leurs créateurs. La figure 2 permet de suivre le cheminement qui conduit aux calculs des flux nets et des transferts nets de ressources au titre de la dette. Les **flux nets de ressources au titre de la dette** sont égaux à la différence entre les décaissements au titre des nouveaux emprunts et le remboursement du principal, autrement dit à la différence entre ce qui entre comme flux au titre de nouveaux emprunts et ce qui sort au titre des amortissements des emprunts en cours. Le montant des **flux nets** est ici de 1 343 millions \$. Si au total des flux nous retranchons les paiements d'intérêt sur la dette à long terme (4 041 millions \$), nous obtenons **les transferts nets sur la dette**. Ils sont négatifs et s'élèvent à – 2 771 millions \$. Ce chiffre signifie que pour l'année 1999, les sommes payées (intérêts plus principal) sont supérieures aux sommes prêtées aux pays d'ASS.

Figure 2: Les transferts financiers nets à long terme vers les pays d'Afrique subsaharienne 1999 (millions de \$US)¹⁰



Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

¹⁰ Les transferts analysés ici concernent la dette à long terme.

Dans cette figure, nous pouvons définir **le service de la dette** comme le montant des sommes versés au titre des engagements sur la dette, soit la part du principal échu qu'il convient de rembourser auquel viennent s'ajouter les intérêts sur la dette courante.

1.4 Les ratios d'endettement

Il existe de nombreux ratios pour évaluer le degré d'endettement d'un pays ainsi que sa capacité à faire face à des échéances. Parmi ceux-ci, trois sont couramment utilisés:

- 1 **Dette/PNB** : Rapport de la dette externe totale au produit national brut. Si le ratio est inférieur à 30% alors, selon le FMI, le pays est faiblement endetté;
- 2 **Service de la dette/Exportations** (ratio du service de la dette) : Rapport des paiements au titre du service de la dette effectués ou dus. Si un pays consacre annuellement plus de 30% de ses recettes d'exportations de biens et services à rembourser le capital et les intérêts, toujours selon le FMI, il est dans une situation financière difficile;
- 3 **Dette/Exportations** : Rapport de la dette externe totale (EDT) à la valeur des exportations de biens et services; Si ce ratio est inférieur à 165% le pays n'a pas atteint un niveau d'endettement inquiétant.

Le premier ratio (Dette/PNB) mesure le degré d'endettement extérieur d'un pays. Le second (Service de la dette/Exportations) donne le taux de couverture du service de la dette par les exportations pour l'année en cours. Il faut noter que les recettes d'exportation doivent couvrir également les importations. Cela signifie qu'un pays doit couvrir, par ses exportations, non seulement ses importations mais aussi l'intérêt et l'amortissement annuel du principal de sa dette, une situation pratiquement impossible pour certains pays fortement endettés (Deblock, 1998).

Le troisième ratio (Dette/Exportations), lorsqu'il est ramené en mois/années, nous indique en quelque sorte, toutes choses étant égale par ailleurs, le nombre de mois/années d'exportations nécessaires pour rembourser l'intégralité de la dette.

Les ratios précédents concernent la dette totale. La Banque mondiale utilise les mêmes ratios pour la dette à long terme. D'autres ratios sont notamment utilisés pour mesurer les parts respectives de la dette à court terme et à long terme dans la dette totale, la part de la dette concessionnelle dans la dette totale ou encore la part de la dette multilatérale dans la dette totale.

Voyons finalement ce qu'il en est de la répartition de la dette des PED entre les différentes catégories de pays débiteurs.

1.5 Les débiteurs

La Banque mondiale classe les PED selon les zones géographiques (Asie de l'Est et Pacifique, Europe et Asie centrale, Amérique latine et les Caraïbes, Moyen-Orient et Afrique du Nord, Asie du Sud et Afrique sub-saharienne), selon le revenu per capita et selon le degré d'endettement.

L'annexe 1 donne la liste des PED selon les critères du revenu per capita et du degré d'endettement. Les pays gravement endettés sont ceux pour lesquels l'un ou l'autre de ces deux ratios dépasse le seuil critique : 80% pour la valeur actualisée nette (VAN) du ratio Dette/PNB ou 220% pour le ratio Dette/Exportations. Les pays moyennement endettés sont celles pour lesquels l'un ou l'autre des deux ratios est compris entre les limites suivantes : entre 220% et 132% pour le ratio Dette/PNB et entre 80% et 48% pour le ratio Dette/Exportations. Enfin, les pays faiblement endettés sont ceux pour lesquels les deux ratios sont inférieurs, le premier à 132% et le second à 48%¹¹.

¹¹ World Bank, Global Development Finance, 1997.

Le chapitre 1 nous a permis de définir les différents types de dettes détenues par les pays d'ASS et leur importance respective. Nous allons à présent analyser l'ampleur de la dette extérieure à partir des ratios d'endettement et les causes de l'endettement des PED en accordant une attention particulière à la dette de l'ASS.

CHAPITRE 2 : ÉVOLUTION HISTORIQUE ET RÉCENTE DE L'ENDETTEMENT DANS LES PED

De nos jours plusieurs groupes (par exemple les organisations non-gouvernementales, l'église catholique, des groupes d'étudiants et d'artistes, etc.) demandent l'annulation pure et simple de la dette totale des pays pauvres très endettés (PPTE) en affirmant que le remboursement du service de la dette fait peser une lourde charge sur des populations déjà appauvries. Ce chapitre se propose d'étudier d'une part l'ampleur de la dette extérieure en analysant le stock de la dette par rapport aux différents ratios d'endettement et d'autre part les causes éventuelles de cet endettement.

2.1 Évolution de l'encours de la dette et des ratios d'endettement

À partir des années 70, la dette des pays en développement (PED) a commencé à augmenter de façon spectaculaire. Celle-ci a atteint 609 milliards \$ en 1980 et a dépassé 1400 milliards \$ en 1990. En 1999, son niveau était de 2553 milliards \$, ce qui représente les taux de croissance annuels de 416 % de 1973 à 1980, 140 % de 1980 à 1990 et 74 % de 1990 à 1999, respectivement en termes nominaux (voir tableau 2).

Au niveau mondial, les pays d'Afrique subsaharienne (ASS) sont de petits emprunteurs. Ensemble, ils représentent un peu moins de 10 % de l'endettement global des PED en 1999. Ce chiffre cache toutefois plusieurs éléments qui se doivent d'être soulignés.

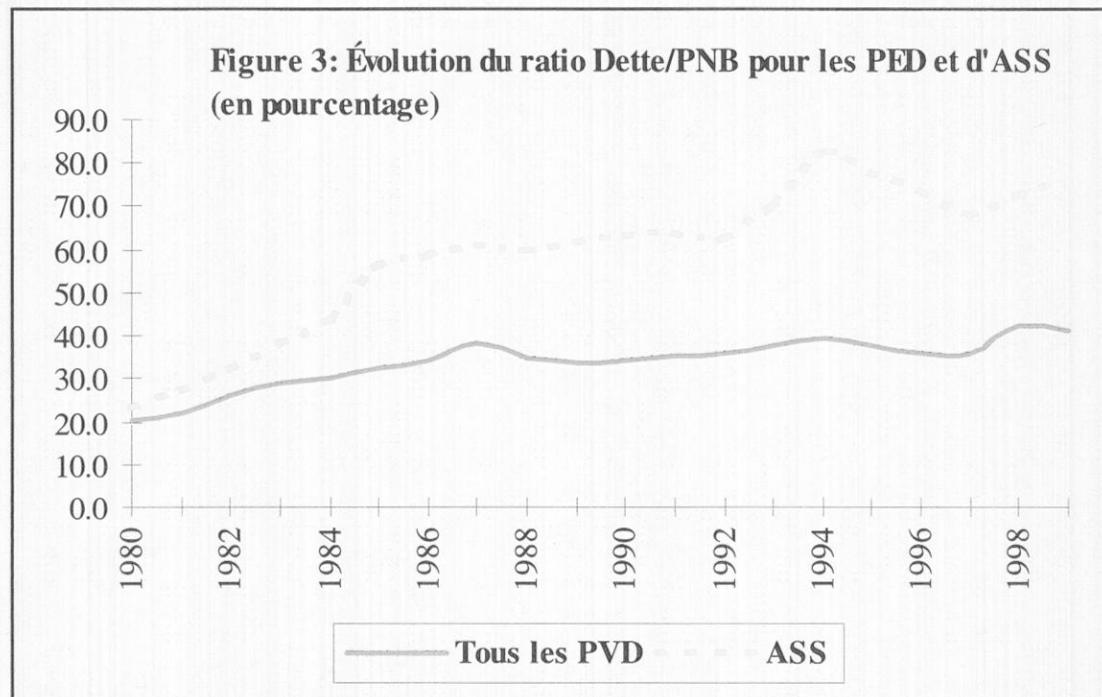
Le premier a trait à la **rapidité** avec laquelle s'est opéré le processus d'endettement de l'Afrique. En 26 ans, de 1973 à 1999, l'encours de la dette totale y a été multiplié par 18, passant de 13 milliards \$US à 231 milliards \$US.

Tableau 2 : Dette extérieure totale par régions de débiteurs en milliards \$US et en % du total, années choisies

	En milliards \$				En pourcentage			
	1973	1980	1990	1999	1973	1980	1990	1999
Asie de l'Est et Pacifique	18,27	94,08	274,07	659,39	15,50	15,44	18,77	25,82
Europe et Asie centrale	9,27	75,39	220,43	485,92	7,87	12,37	15,09	19,03
Amérique latine et Caraïbes	52,27	257,26	475,87	792,65	44,33	42,22	32,59	31,04
Afr. du Nord et Moyen Orient	8,24	83,84	183,20	214,19	6,99	13,76	12,55	8,39
Afrique subsaharienne	13,18	60,82	176,87	231,10	11,17	9,98	12,11	9,05
Asie du Sud	16,67	38,01	129,90	170,74	14,14	6,24	8,90	6,69
Total	117,90	609,40	1460,34	2553,99	100	100	100	100

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

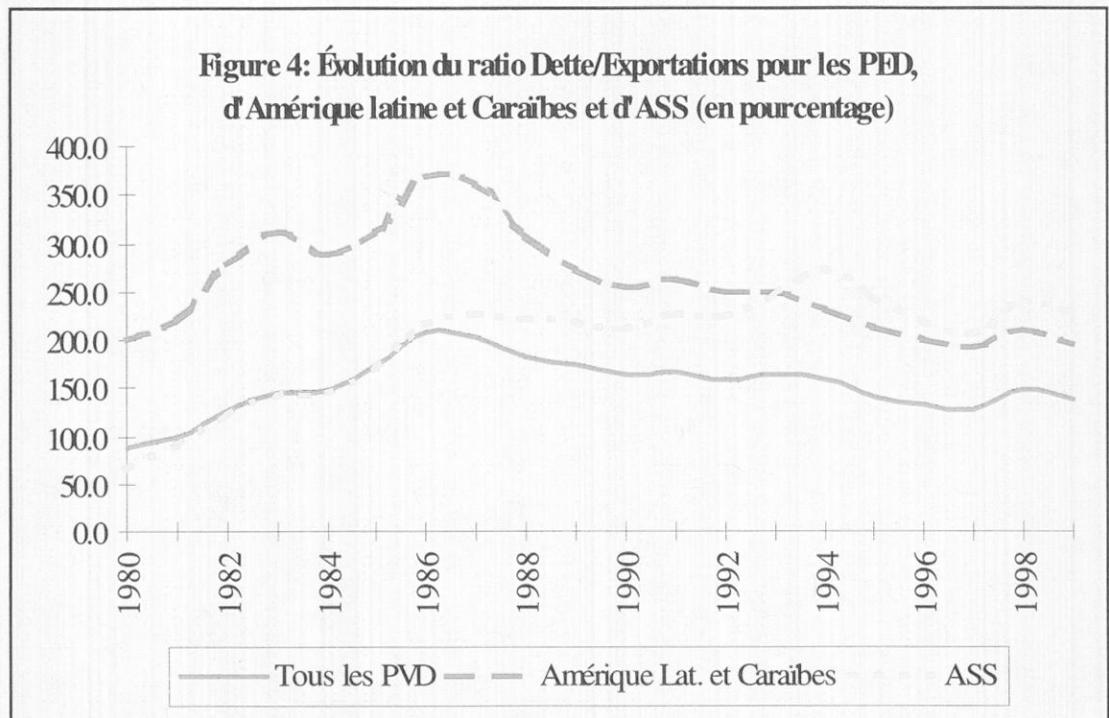
Un second élément qui nécessite d'être souligné concerne le **niveau** relatif auquel se situe actuellement l'endettement et le service de la dette des pays d'ASS. Le ratio d'endettement dette/PNB a ainsi quasi triplé entre 1980 et 1990, passant de 63 % à 83 % de 1990 à 1994 (figure 3). Avec ces taux d'endettement, les pays africains comptent parmi les plus lourdement endettés du monde. Bien que nous observions une baisse non négligeable par la suite, ce ratio demeure très élevé. La comparaison avec l'ensemble des PED montre clairement que la rupture se situe dans la première moitié des années 1980. À partir de cette période, les pays d'ASS se démarquent de l'ensemble des PED pour former une catégorie distincte : avec une augmentation rapide du ratio dette/PNB.



Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Une comparaison avec une autre catégorie de pays, à savoir les pays d'Amérique Latine et Caraïbes confirme le caractère particulier des pays d'ASS. Nous observons que pour les pays d'Amérique Latine et Caraïbes, le problème de la dette était lui aussi très préoccupant dans le milieu des années 1980. Le ratio dette sur exportations de biens et services (figure 4) atteignait des niveaux très élevés (autour de 300 % entre 1985 et 1990). Malgré cela, ce groupe de pays se trouve dans une meilleure situation quinze plus tard (195 % en 1999). Au contraire les ASS qui étaient dans une meilleure position en 1980, ont connu une dégradation à partir de la deuxième moitié des années 1980.

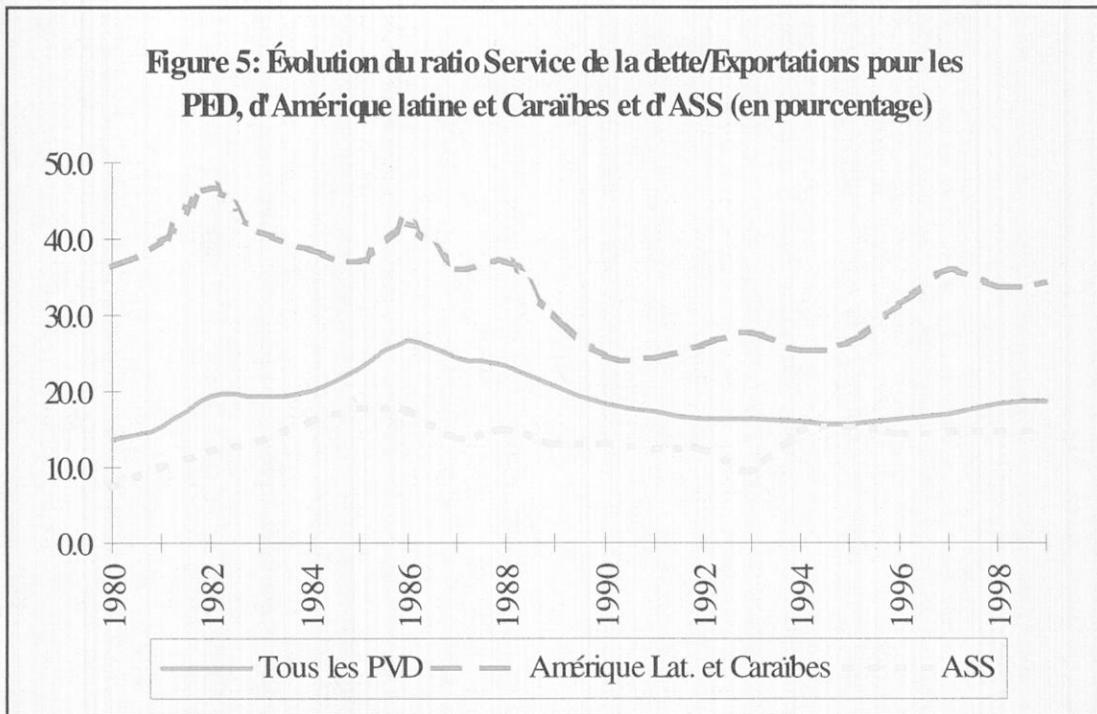
Les pays d'ASS se caractérisent généralement par une forte dépendance vis-à-vis des financements extérieurs et par une grande sensibilité vis-à-vis des chocs macroéconomiques qui peuvent les atteindre. Ce sont des économies fragiles, sans base industrielle, aux exportations peu diversifiées ne reposant que sur quelques produits primaires.



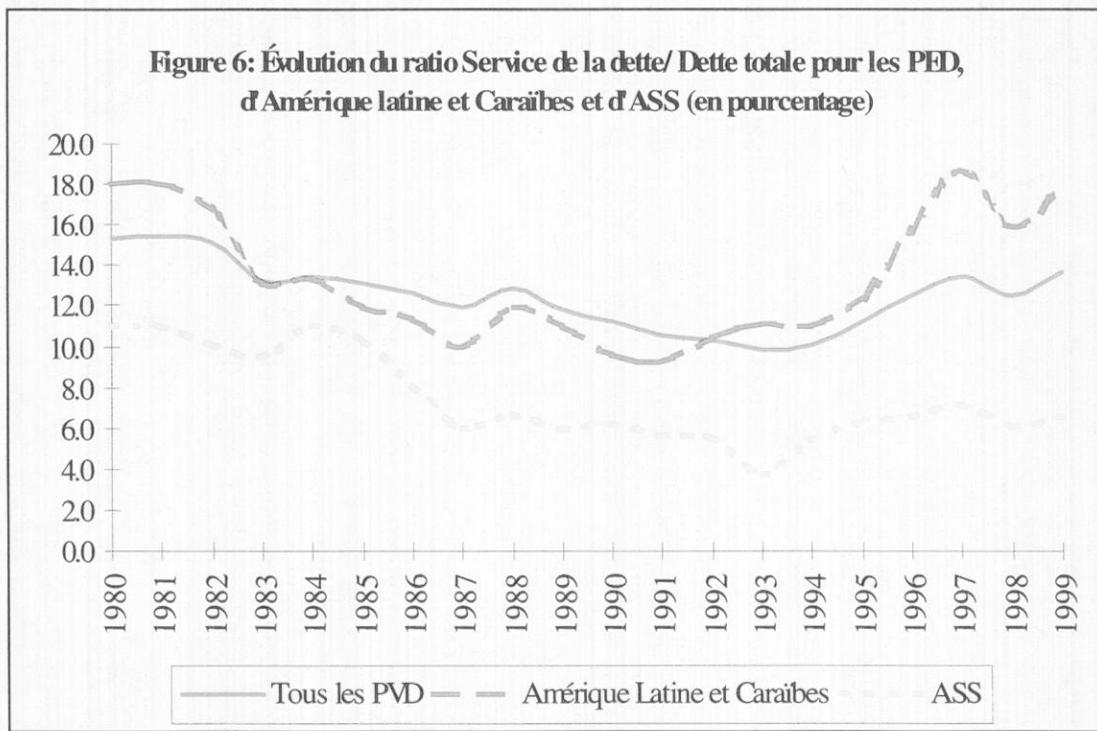
Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Pour de telles économies, une diminution des cours mondiaux de leurs produits d'exportation et plus généralement une dégradation des termes de l'échange, affecte doublement la situation de l'endettement (Raffinot, 1999). De façon directe tout d'abord en raison de la diminution des devises gagnées à l'exportation mais aussi de façon indirecte, par la diminution des recettes fiscales résultant de la baisse des revenus des exportations.

Nous pouvons noter que malgré un taux d'endettement (Dette/PNB) supérieur, le ratio du service de la dette sur les exportations (figure 5) demeure en Afrique inférieur à ce qu'il est pour l'ensemble des PED en raison en outre d'un coût unitaire de l'endettement (rapport du service de la dette sur la dette totale) plus faible (figure 6). En effet, comme nous le verrons plus bas, la dette africaine est surtout composée de dettes bilatérales et multilatérales qui sont contractées à des meilleures conditions que les emprunts privés. Ainsi, la dette de l'ASS se caractérise par la plus longue période de grâce, par le plus grand pourcentage de l'élément don, par le taux d'intérêt le plus bas et enfin par la maturité moyenne la plus élevée (tableau 3).



Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.



Source: Banque mondiale, Global Finance Development, 2000.

Tableau 3 : Caractéristiques de la dette publique par région en 1998

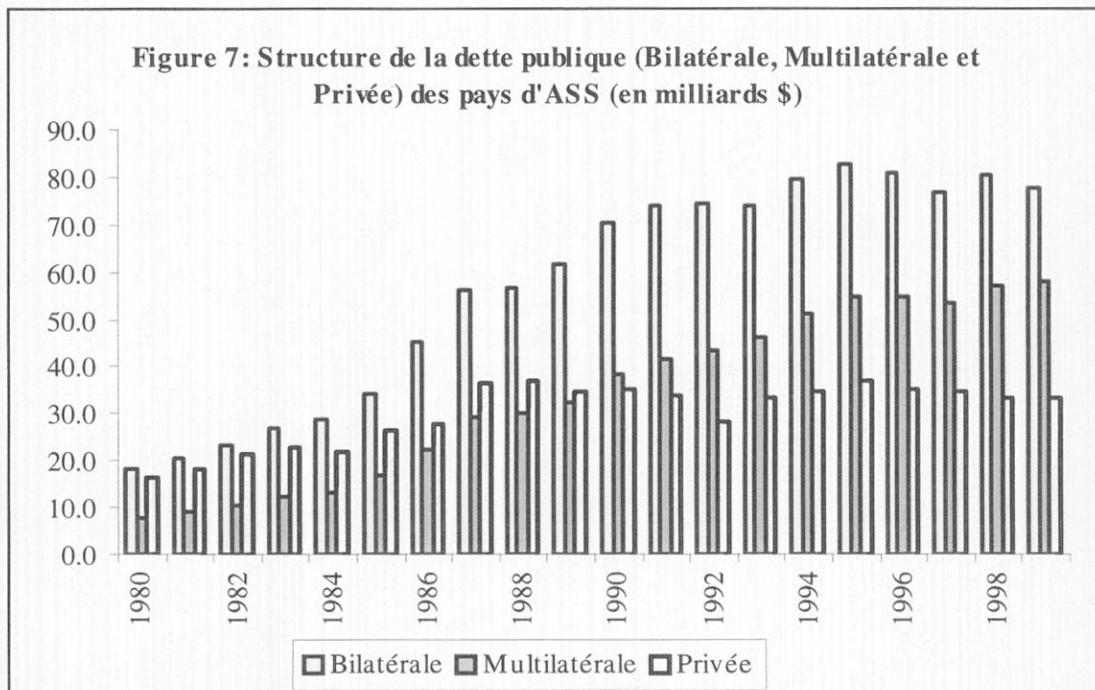
	Période moyenne de grâce (an)	Élément don moyen (%)	Intérêt moyen (%)	Maturité moyenne (an)
Asie de l'Est et Pacifique	5	23	6	14
Europe et Asie centrale	8	11	8	12
Amérique latine et Caraïbes	6	9	8	10
Afr. Du Nord et Moyen Orient	3	20	6	12
Afrique subsaharienne	8	61	2	31
Asie du Sud	6	30	6	18

Source: Global Development Finance, 2000.

Malgré ces éléments qui indiquent que la dette extérieure de l'Afrique fait l'objet d'un traitement privilégié, il reste que le niveau d'endettement mesuré par le ratio dette/PNB demeure élevé.

2.2 Structure de la dette

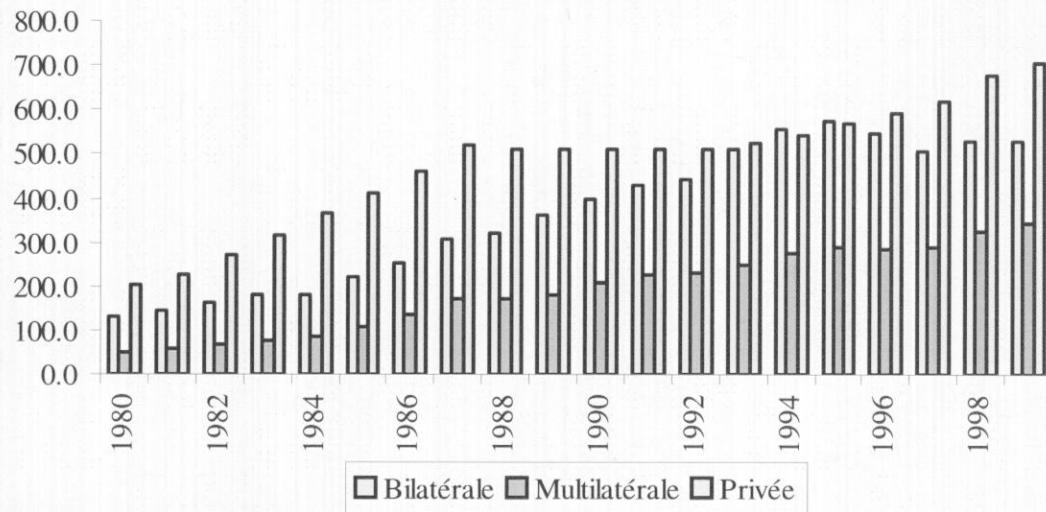
La dette étudiée ici est la dette publique à long terme qui inclut non seulement la dette de l'État et de ses institutions mais aussi la dette de débiteurs privés bénéficiant d'une garantie publique. Les figures 7 et 8 montrent une divergence très nette dans la structure de la dette des pays d'ASS en comparaison avec l'ensemble des PED. Les pays d'ASS sont marqués par une part importante de dette bilatérale.



Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Le fait le plus marquant de l'évolution de la dette des pays d'ASS est la diminution de la part relative de la dette privée et l'augmentation de la dette multilatérale. Alors que l'endettement privé reste prédominant pour l'ensemble des PED (figure 8), il est résiduel dans les pays d'ASS. Pour cette région, la dette est donc essentiellement une dette officielle dont les créanciers sont des organismes publics (États, agences et bailleurs de fonds) bilatéraux et multilatéraux. En particulier, les dettes multilatérales qui portaient sur 18 % de l'endettement africain à long terme en 1980, représentent près de 34 % en 1999 (figure 7).

Figure 8:Structure de la dette publique (Bilatérale, Multilatérale et Privée) pour les PED (en milliards \$)

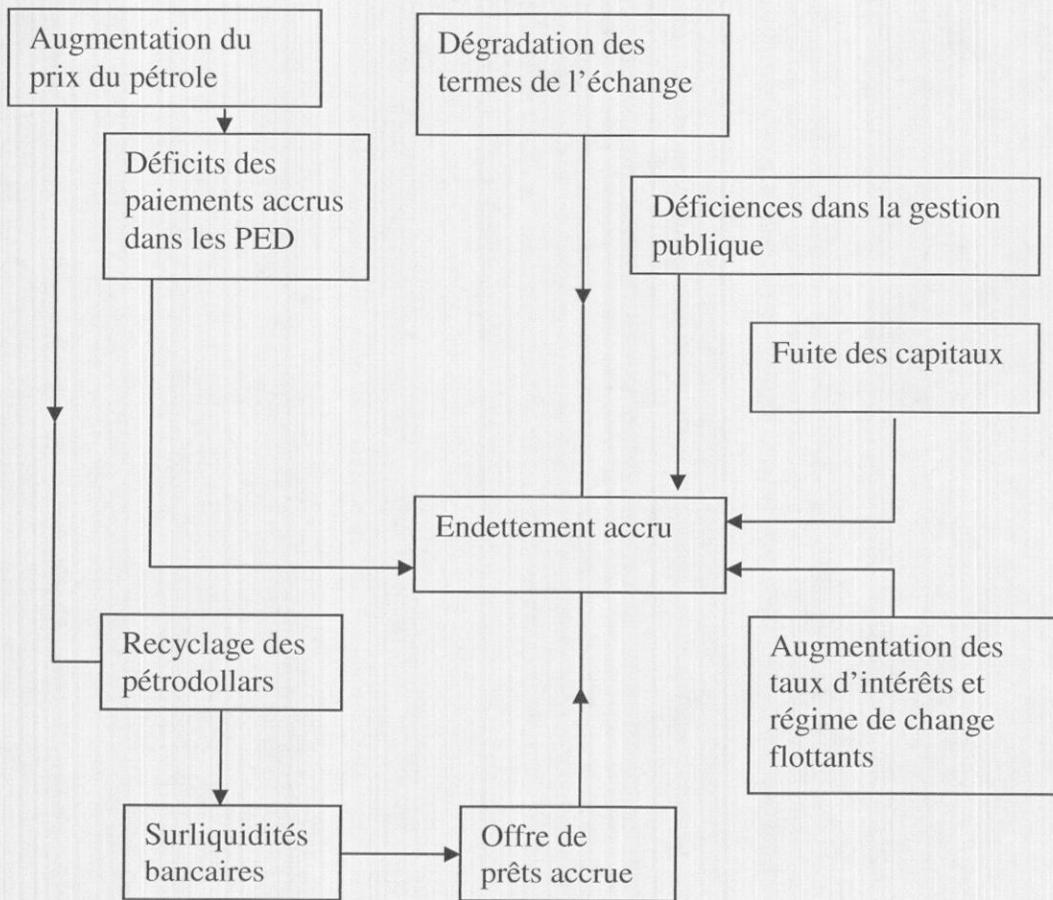


Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

L'analyse de des ratios d'endettement a montré que les pays d'ASS sont fortement endettés. La dette extérieure a augmenté et a presque rattrapé le niveau de PNB de cette région. Quant au service de la dette, les obligations qui en découlent sont d'environ 14 % des recettes d'exportations dans les années 1990.

2.3 Les causes de l'endettement excessif des PED

Les facteurs qui ont poussé à pareil endettement sont multiples et varient selon les pays. Selon Narro (1998), nous pouvons retenir certains facteurs explicatifs récurrents : soit externes comme les chocs pétroliers, la détérioration des termes de l'échange, la hausse des taux d'intérêt, soit internes comme le laxisme de la gestion financière publique et l'étroitesse de la structure de production, rendant tout investissement dépendant de ressources extérieures et la corruption.

Figure 9: Causes de l'endettement extérieur excessif des PED

Source: Raffinot, (1993), Dette extérieure et ajustement structurel.

2.3.1 Les chocs pétroliers de 1973 et 1979

Après le relèvement des prix du pétrole décidé par l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) en 1973 et 1979, beaucoup de PED, touchés par la récession économique qui a suivi, ont dû faire face à d'énormes difficultés pour faire tourner leur économie. En effet, le coût croissant des combustibles et d'autres produits importés ont poussé beaucoup de PED non pétroliers à augmenter le volume de leurs emprunts (Kappagoda, 1997). Ces pays ont donc fait appel aux banques commerciales pour financer leurs importations. Les banques ont ainsi recyclé leur excédent de liquidité provenant des pays de l'OPEP en multipliant les prêts aux PED

à des conditions très avantageuses (taux d'intérêt très faibles) et sans contrôler la façon dont cet argent était dépensé (Narro, 1998 ; Sindzingre, 1994).

2.3.2 Augmentation des taux d'intérêt

Pour comprendre en partie l'origine de l'endettement excessif des PED, il faut revenir aux changements apportés aux modalités des emprunts au début des années 1980. En effet, lors du second choc pétrolier de 1979, les États-Unis ont adopté une politique de rigueur monétaire pour tenter de contrôler l'inflation et d'arrêter les sorties massives de capitaux (Raffinot, 1993). Cela a poussé les taux d'intérêt à des niveaux très élevés. Plusieurs autres pays développés ont répliqué par des mesures analogues, ce qui a déclenché une récession mondiale et une hausse généralisée des taux d'intérêt. Pour les pays débiteurs, outre que cette situation rendait les nouveaux emprunts plus coûteux, elle avait aussi pour effet d'accroître le montant des intérêts exigibles sur leurs emprunts antérieurs car la plupart des emprunts commerciaux avaient été conclus à des taux variables. Cette situation a entraîné une accumulation des arriérés dont le remboursement pour un certain nombre de PED se fait toujours aujourd'hui. Ainsi, sur la période 1980-85, le taux d'intérêt moyen payé aux créanciers privés se situaient aux alentours de 12,6% et 9,7% respectivement pour les pays d'Amérique latine et d'ASS (tableau 4). Nous constatons que les variations des taux d'intérêt au cours des années 1980 et 1990 ont peu affecté les pays d'ASS comparé aux pays d'Amérique latine.

Tableau 4: Taux d'intérêt moyen de la dette publique à long terme envers les créanciers officiels et privés en (%)

	Taux d'intérêt moyen envers les créanciers officiels			Taux d'intérêt moyen envers les créanciers privés		
	1980-85	1986-90	1991-98	1980-85	1986-90	1991-98
Amérique Latine	8.6	7.1	6.7	12.6	8.84	7.6
Afrique subsaharienne	4.5	3.6	2.2	9.7	7.66	6.8
Pays en développement	6.5	5.3	5.2	11.2	7.96	7.0

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

2.3.3 La baisse des prix des matières premières

La structure de l'économie de la majorité des pays d'ASS est peu diversifiée. En effet, Ces pays dépendent fortement de quelques produits de base dont les prix ont diminué au cours des années 1980 et 1990. La détérioration des termes de l'échange a donc entraîné une perte importante de recettes d'exportations pour cette région. Pour l'ensemble des pays d'ASS, les termes de l'échange se sont dégradés de façon importante, passant de 153 en 1980 à 94 en 1992 et 97 en 1997 sur la base d'indice 100 pour l'année 1987¹². La baisse des prix des produits de base (et donc baisse des recettes d'exportation) ont réduit les ressources nécessaires au paiement du service de la dette.

2.3.4 Une mauvaise utilisation des ressources

Les facteurs intérieurs ont aussi joué un rôle important dans cet endettement excessif. En effet, par manque de centralisation des prêts, chaque ministère et société d'État ont négocié leurs propres projets en engageant l'État pour des montants considérables (Narro, 1998). Une partie des montants empruntés pour les investissements était utilisée à des fins personnelles par l'achat de biens de consommation et des placements à l'étranger. Quant à la partie réellement investie dans les projets, la rentabilité de ces derniers a été en deçà de ce que l'on pouvait espérer et n'a pas pu servir à renforcer à long terme les capacités de production ou de mobilisation des devises de ces pays¹³.

Pour ainsi sortir de l'engrenage du rééchelonnement, ces pays doivent, selon le FMI, promouvoir la croissance économique afin de générer des ressources nécessaires au paiement du service de la dette publique. Pour atteindre cet objectif, les pouvoirs publics doivent redoubler d'efforts pour créer des conditions propices à l'investissement et en particulier à l'investissement privé. Ils doivent donc créer et maintenir un appareil réglementaire transparent, ainsi qu'un système juridique

¹² Banque mondiale, African Development Indicators, 1998-99.

¹³ IMF (2000), la logique de l'allégement de la dette des pays les plus pauvres, p2.

capable de protéger les droits de propriété, d'assurer le respect des contrats, de favoriser une saine concurrence et, de manière générale, la bonne gestion des affaires publiques.

2.3.5 Fuite des capitaux et corruption

Un autre facteur qui a pu jouer un rôle considérable dans les difficultés de remboursement de la dette extérieure, c'est la fuite des capitaux et la corruption. Si certains pays d'Afrique subsaharienne ont emprunté des sommes importantes pour renforcer leur infrastructure et développer leur économie, d'autres ont consacré des ressources dont le pays avait besoin à la constitution d'avoirs et à l'acquisition de biens immobiliers à l'étranger et à l'achat de biens de consommation (Sindzingre, 1994).

Ainsi, dans *The Corruption Perception Index* calculé par *Transparency International* pour l'année 2000, les pays africains comptaient parmi les pays les plus corrompus au monde. Sur un échantillon de 90 pays pour lesquels l'index a été calculé, il y avait 15 pays d'ASS et la moyenne de l'index pour ces pays était de 3.6. Les scores s'échelonnent de 10 (pays très propre) à 0 (pays très corrompu).

Transparency International définit la corruption comme « *l'action d'abuser d'une charge publique en vue d'en tirer un bénéfice personnel* ». En règle générale, les enquêtes utilisées pour mettre sur pied cet index contiennent des questions portant sur l'abus de pouvoir public dans le but d'obtenir des bénéfices personnels tels que le versement de pots-de-vin à des fonctionnaires publics et le détournement de fonds publics. L'index évalue le niveau de corruption régnant dans les pays en fonction des appréciations fournies par les hommes d'affaires, les spécialistes du risque-pays, les journalistes et le grand public.

Les conséquences sur l'économie des pays d'ASS des fonds détournés et déposés sur des comptes étrangers sont, selon Ajayi et Khan (2000): (i) la réduction

des recettes de l'État dans la mesure où les capitaux placés à l'étranger ne peuvent être taxés et cela réduit donc la capacité du gouvernement à assurer le service de sa dette; (ii) la diminution des ressources disponibles pour l'investissement; (iii) un manque de liquidité qui exercera une pression à la hausse sur les taux d'intérêt.

L'évolution défavorable de tous ces paramètres a poussé les pays débiteurs dans des difficultés à honorer leurs engagements extérieurs dans la première moitié des années 1980 et au cours des années 1990.

Ce chapitre nous a permis de décrire l'ampleur de la dette extérieure des pays en développement (PED) et de passer en revue quelques causes susceptibles d'expliquer cet endettement excessif. Nous avons vu que si des facteurs externes ont provoqué des problèmes de paiement, des facteurs internes tels que la corruption et la mauvaise gestion sont venues gonfler le niveau de la dette extérieure.

L'importance du poids de la dette extérieure des pays en développement a conduit la communauté internationale à envisager une série d'initiatives d'allégement et/ou d'annulation de la dette en vue d'aider les pays débiteurs à faire face à leurs engagements vis-à-vis de leurs créanciers. La description de ces mesures fera l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE 3 : MESURES DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA DETTE EXTÉRIEURE

Pour trouver des méthodes de traitement adaptées au problème de la dette, il convient, selon Raffinot (1991), de préciser la nature du problème. Un problème de remboursement peut renvoyer à deux types de situations :

- Une situation **d'illiquidité** : il s'agit de l'incapacité pour un pays de monopoliser suffisamment de devises pour rembourser les paiements en intérêts et principal dus à ses créanciers à une date fixée. Dans ce cas, le problème peut se résoudre en repoussant quelques échéances permettant au pays débiteur de rétablir sa situation et au créancier d'être ainsi payés sans perte.
- Une situation **d'insolvabilité** : dans ce cas, le remboursement n'est pas possible aujourd'hui, ni ultérieurement dans la mesure où les obligations dues au service de la dette sont supérieures au potentiel économique à long terme du pays. Cela signifie que les investissements du pays ne sont pas suffisamment productifs et son taux d'épargne assez élevé pour lui permettre de rembourser ses dettes à long terme.

Nous allons aborder dans ce chapitre les différentes solutions apportées à ces deux problèmes. Le chapitre sera divisé en quatre parties. Dans un premier temps, nous reviendrons sur les définitions et notamment sur ce que nous entendons par réaménagement de la dette. Ensuite, nous analyserons les schémas d'aménagement de la dette officielle et de la dette privée dans la deuxième et troisième partie. Enfin, nous terminerons par l'analyse de l'initiative PPTE adopté en 1996.

3.1 Définitions

Par **réaménagement de la dette**, nous entendons tout changement apporté à la dette existante du fait d'un rééchelonnement, d'un refinancement ou toute autre disposition qui vient modifier les obligations du débiteur en ce qui trait au

remboursement du principal, au paiement des intérêts ou à l'une et l'autre de ces obligations (Deblock, 1998).

Les principaux éléments du réaménagement de la dette sont :

L'encours de la dette rééchelonné c'est-à-dire le montant de la dette qui est rééchelonné au cours d'une année donnée;

Le principal rééchelonné c'est-à-dire le montant du principal ou des arriérés de principal qui a été rééchelonné au cours d'une année donnée.

Le principal annulé c'est-à-dire le montant du principal ou des arrières de principal qui a été annulé par le créancier au cours d'une année donnée;

Les intérêts rééchelonnés c'est-à-dire le montant des intérêts ou des arriérés qui été rééchelonné au cours d'une année donnée;

Les intérêts annulés c'est-à-dire le montant des intérêts ou des arriérés d'intérêts qui a été annulé par le créancier au cours d'une année donnée;

Nous définissons ainsi le **rééchelonnement de la dette** comme un report officiel des paiements au titre du service de la dette avec application des nouvelles échéances aux montants reportés. Les échéances concernées par le rééchelonnement sont celles de la période de consolidation habituellement de un à trois ans. Cela signifie que les discussions ne portent que sur le service de la dette venant à échéance au cours de cette période.

Par **refinancement**, nous entendons le recours à un nouveau prêt qui viendra soit se substituer au prêt initial soit couvrir en totalité ou en partie les paiements dus au titre du prêt initial.

Par **conversion de la dette**, nous désignons toute opération d'échange de la dette soit contre un actif soit une autre dette. Dans le premier cas, la conversion peut prendre la forme d'échange de créances contre des participations en capital, échange de créances contre des investissements dans des ressources naturelles, d'un achat de créances à un prix inférieur à la valeur nominale en vue d'un réinvestissement dans le pays débiteur (transformation d'une créance porteuse d'intérêt en un titre de propriété), et dans le second cas il s'agit de convertir une dette, généralement à court terme, en une autre forme de dette, le plus souvent un emprunt obligataire à long terme (Deblock, 1998).

Et enfin, par **annulation ou remise de la dette**, nous désignons par-là tout accord qui a pour effet d'effacer tout ou une partie de la dette en cours ou du service de la dette. La remise peut concerter des arriérés en principal et / ou en intérêts ou / et des paiements échus au titre du principal et / ou des intérêts.

3.2 Les schémas de réaménagement de la dette officielle

3.2.1 Le Club de Paris

La restructuration de la dette par les créanciers officiels bilatéraux se fait généralement dans le cadre du club de Paris. Le club de Paris est un groupe informel de gouvernements créanciers de pays industrialisés (pour la plupart membres de l'OCDE). Formé en 1956, il se réunit régulièrement avec les représentants des pays endettés pour négocier le **rééchelonnement des dettes bilatérales**. Il examine, au cas par cas, les requêtes des pays ayant des difficultés à honorer les dettes officielles. Le club de Paris établit les modalités générales de restructuration des dettes notamment le pourcentage du service de la dette à long terme qui sera rééchelonné, la période de consolidation, la période et les taux de remboursement. Il faut toutefois noter que le rééchelonnement ne peut être accordé que si le pays débiteur accepte la mise en place d'un programme d'ajustement structurel (PAS) en accord avec le FMI.

Jusqu'à la fin des années 80, le problème de la dette a été considéré comme une crise de liquidité, et les mesures adoptées consistaient en un rééchelonnement des échéances (Raffinot, 1999). A partir de la fin des années 80, devant l'enlisement de nombreux pays dans la crise de la dette, les objectifs du Club de Paris ont évolué : il ne s'agit plus uniquement de rééchelonner la dette, mais aussi de la réduire et d'apporter de l'aide aux pays les plus pauvres. Les créanciers du Club de Paris ont donc adopté des programmes de réduction de dette suivants: termes de Toronto (1988), de Londres (1991), de Naples (1994) et de Lyon (1996).

Tableau 5: Nombre de rééchelonnement du Club de Paris concernant les pays à faibles revenus

	Termes de Toronto	Termes de Londres	Termes de Naples	Termes de Lyon
Mise en œuvre	Oct. 1988 – juin 1991	Déc. 1991 – Déc. 1994	Depuis Janvier 1995	Depuis décembre 1996
Délai de grâce	14	6	6	6
Maturité	25	23	23	23
Taux d'intérêt	R ¹	R ¹	R ¹	R ¹
Annulation de la VAN en %	33	50	67	80

Notes:

(1) Taux du marché moins 3.5% ou la moitié du taux de marché si ce dernier est inférieur à 7%.

Source : JOSEPH, Anne (août 2000),: Centre de développement de l'OCDE; Documents techniques numéro 163; « Résoudre le problème de la dette : De l'initiative PPTE à Cologne », p39.

Dans les conditions de Toronto, la dette renégociée pourra être remboursée à l'intérieur d'un délai de 25 ans avec un délai de grâce de 14 ans. Dans le cadre de cette formule, 28 accords ont été signés pour un montant de 5,9 milliards de \$US de dettes rééchelonnées (Deblock 1998). Les mesures prises ne furent pas suffisantes pour la réduction de la dette des pays à faibles revenus et les conditions seront modifiées en décembre 1991 par l'introduction des termes de Londres et ensuite de ceux de Naples.

Annoncées en 1994, les conditions de Naples prévoient que pour les pays éligibles, les créanciers peuvent annuler jusqu'à 67% de la VAN du service de la dette admissible arrivant à échéance au cours de la période de consolidation de trois

ans et un rééchelonnement des sommes restantes au taux réduits avec un remboursement étalé sur 23 années dont 6 ans de grâce.

Même si ces mesures ont permis d'améliorer la situation d'endettement de certains pays, un grand nombre de pays pauvres, en particulier ceux d'Afrique subsaharienne, ont continué d'éprouver des difficultés à honorer les obligations du service de leur dette extérieure. En effet, les traitements prévus par les accords ne concernaient que la dette bilatérale et ne concernaient pas la dette multilatérale dont on a souligné l'importance dans le cas de l'Afrique. De plus, les traitements proposés ne concernent qu'une, deux ou trois échéances annuelles à venir. C'est uniquement cette partie du service de la dette qui est concernée par le rééchelonnement. Cela aboutit à des montants rééchelonnés assez faibles comparés au stock de la dette bilatérale à long terme. Pour 1998 par exemple, l'ASS a obtenu dans le cadre du Club de Paris un rééchelonnement de 1,3 milliards de \$US en 1998 pour sa dette officielle (tableau 6) comparativement à 406 millions pour l'Amérique Latine. Ces montants ne représentaient que 1,7% et 0,5% du stock de la dette bilatérale pour les pays d'ASS et d'Amérique Latine pour 1998 (tableau 7).

Tableau 6: Service de la dette publique à long terme envers les créanciers bilatéraux qui a été rééchelonné pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et PED au cours des années 90 (en millions de \$US)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Amérique Latine et Caraïbes	2495	5613	4740	3351	2026	1523	2062	1198	406
Afrique Subsaharienne (ASS)	4112	2128	1948	546	3636	1759	2127	3044	1371
Pays en développement (PED)	10446	21243	13157	10573	7807	9183	8443	9307	5606

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Tableau 7: Service de la dette publique à long terme envers les créanciers bilatéraux qui a été rééchelonné pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et PED au cours des années 90 (en % de la dette bilatérale totale à long terme)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Amérique Latine et Caraïbes	2.9	5.9	4.6	3.2	1.9	1.3	2.0	1.4	0.5
Afrique Subsaharienne (ASS)	5.8	2.9	2.6	0.7	4.6	2.1	2.6	4.0	1.7
Pays en développement (PED)	2.6	5.0	3.0	2.1	1.4	1.6	1.5	1.8	1.1

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Depuis lors les gouvernements des pays créanciers se sont entendus sur une nouvelle initiative, appelée Initiative d'allégement de la dette des pays pauvres très endettés (PPTE). En raison du caractère particulier de cette formule, puisqu'elle touche pour la première fois la dette à l'endroit des organisations financières internationales, nous avons préféré en reporter la présentation à la dernière section de cette partie. Avant de passer à la section suivante concernant la restructuration de la dette privée, nous allons dire quelques mots sur certaines initiatives qui ont pu être prises en faveur des pays pauvres très endettés (parmi lesquels figurent la plupart des pays d'ASS), soit sur une base bilatérale soit dans le cadre des institutions multilatérales.

3.2.2 Initiatives bilatérales

En dehors du Club de Paris, certains pays créanciers ont consenti des remises de dettes sur une base bilatérale. Ces remises ne sont pas conditionnées par la conclusion préalable d'un accord entre les pays débiteurs et le FMI. Ainsi, les annulations accordées par les pays créanciers pour l'ensemble des PED représentaient plus de 52 milliards de \$ pour la période 1990-98. Le continent africain a bénéficié de 30% de ce montant (soit plus de 15 milliards de \$) comparativement à 16% pour l'Amérique Latine et les Caraïbes. Malgré que ces annulations représentent une bouffée d'air pour les économies bénéficiaires, elles ne représentent qu'une partie infime du stock total de la dette bilatérale à long terme PED (tableau 9).

Tableau 8: Annulations de la dette publique envers les créanciers bilatéraux pour les pays d'Amérique Latine, d'Afrique subsaharienne et Pays en développement au cours des années 90 (en millions de \$US)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	Total
Amérique Latine et Caraïbes	439	1925	267	732	271	1399	2984	343	273	8633
Afrique subsaharienne	1680	1010	694	973	3908	1474	4193	981	881	15794
Pays en développement	15509	6805	2600	2800	8403	3298	7838	3989	1288	52530

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

Tableau 9: Annulations de la dette publique envers les créanciers bilatéraux pour les pays d'Amérique Latine, d'Afrique subsaharienne et Pays en développement au cours des années 90 (en % de la dette bilatérale totale à long terme)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Amérique Latine et Caraïbes	0.51	2.01	0.26	0.70	0.25	1.18	2.95	0.39	0.31
Afrique subsaharienne	2.38	1.37	0.93	1.32	4.91	1.78	5.20	1.27	1.09
Pays en développement	3.91	1.59	0.58	0.55	1.51	0.58	1.44	0.79	0.24

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

3.2.3 Initiatives multilatérales

Parmi les institutions financières internationales figurent le Fonds monétaire (FMI), la Banque mondiale et les banques régionales de développement. Jusqu'à l'adoption de l'initiative PPTE en 1996, les institutions financières internationales n'autorisaient ni l'annulation ni le rééchelonnement de leurs prêts (Joseph, 2000), bien qu'en pratique elles aient toujours permis aux pays de réduire le fardeau du service de la dette par la souscription de nouveaux emprunts à des taux d'intérêts plus faibles et de plus longue durée via des organismes spécialisés : la Facilité d'ajustement structurel renforcé (FASR), mise en place par le FMI et l'Agence internationale au développement (AID), une composante du groupe de la Banque mondiale.

3.3 Les schémas de réaménagement de la dette privée

Les créanciers privés et leurs débiteurs disposent également d'un espace commun pour renégocier les conditions des prêts. Il s'agit du **Club de Londres**. La procédure de restructuration de la dette est organisée par un comité bancaire chargé de négocier avec le pays débiteur et de faire respecter l'accord à l'ensemble des banques impliquées. Comme pour les mesures d'allégement consenties par le Club de Paris, les pays débiteurs bénéficiaires doivent mettre en place un programme d'ajustement soumis au contrôle du FMI.

Même si la méthode de rééchelonnement existe également pour la dette privée, c'est essentiellement les méthodes telles que le rachat des créances (avec décote), la conversion des créances avec en décote en obligations nouvelles garanties par des actifs ou encore la conversion de ces dernières à la valeur nominale mais assorties d'un taux d'intérêt réduit (Kappagoda, 1997) qui ont été le plus souvent utilisées pour réaménager la dette privée. Ces restructurations ont été appliquées dans le cadre du plan Brady conçu en 1989 à l'intention des pays à revenu intermédiaire

Le tableau 10 présente les résultats des réaménagements de la dette privée utilisant ces trois méthodes. Dans le cadre de la dette privée, on constate que les montants réaménagés sont beaucoup plus élevés pour l'Amérique Latine que les pays d'ASS. Tel qu'expliqué au chapitre 2, la structure de la dette de l'Amérique Latine est essentiellement composée de dettes envers les créanciers privés.

Tableau 10 : Résultats des réaménagements de la dette privée pour les pays d'Amérique Latine, d'ASS et des PED au cours des années 90 en millions de US\$

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Amérique Latine et Caraïbes	21302	3771	9065	4660	5126	3704	8487	11936	2729
ASS	312	355	3536	172	460	361	1379	4813	321
PED	25196	5479	16482	6602	13266	4224	9892	18817	3050

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000.

3.4 Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE)

En octobre 1996, le FMI et la Banque mondiale se sont mis d'accord sur un mécanisme de réduction de la dette des pays les plus pauvres. Cette initiative concerne 41 pays (33 en Afrique, 4 en Amérique latine, 3 en Asie et 1 au Moyen-Orient) dont la dette doit être ramenée en six ans à un niveau considéré comme «supportable ». La dette est dite supportable ou viable si le pays peut s'acquitter de ses obligations actuelles et futures au titre du service de la dette extérieure sans recourir à des opérations d'allégement ou de rééchelonnement ni accumuler d'arriérés, et sans compromettre sa croissance¹⁴.

Pour être éligibles au programme, les pays doivent remplir différents critères (Joseph, 2000):

1. **Niveau de revenu** : le pays doit être un pays pauvre en développement dont le PIB/hab. est inférieur à 785 US \$;
2. **Calendrier de six ans** : Il faut compter trois ans (première étape) pour atteindre le moment de décision et trois autres années (deuxième étape) pour atteindre le moment d'achèvement.
 - Le « moment de décision » survient après la première période de trois ans de rendement satisfaisant suite à la mise en place d'un PAS. C'est alors que l'ampleur de la réduction de la dette est déterminée, après analyse du caractère soutenable de la dette. La soutenabilité de la

¹⁴ Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE), Banque mondiale, février 2001, p.7.

dette est la capacité d'un pays à faire face à ses obligations sans rééchelonnement ni accumulation d'arriérés dans le futur.

- Le « moment d'achèvement » est atteint après la deuxième période de trois ans de rendement acceptable (cette étape peut être plus courte). Sa date dépend des réformes structurelles et des performances économiques du pays). C'est à ce moment que l'aide à la réduction de la dette est accordée (l'annexe 2 contient la procédure de l'initiative).

3. *Critère du caractère insoutenable de la dette:*

- Soit un ratio VAN Dette/Exportations supérieur à 150%;
- Soit un ratio VAN Dette/Recettes gouvernementales supérieur 250% (pour les pays très ouverts c'est-à-dire ceux qui ont un ratio Exportations/PIB d'au moins 30%). En effet, pour ces pays, le ratio VAN Dette/Exportations peut être atteint malgré un endettement élevé. On se base donc sur un autre critère pour mesurer le caractère insoutenable de leur dette.

En 2001, 22 des 41 pays PPTE avaient accédé au point de décision (tableau 11). Pour ces 22 pays, l'aide promise au titre de l'initiative réduira l'encours de leur dette extérieure de 19 milliards de \$US en VAN de 1999¹⁵. Cet allégement, conjugué à l'allégement accordé au titre des mécanismes traditionnels et aux autres remises de dettes bilatérales, réduira l'endettement extérieur de ces 22 pays de 53 milliards de \$US à 20 milliards de \$US en VAN, soit une réduction de 62% à terme du stock de la dette (Annexe 3).

En termes nominaux, l'allégement au titre de l'initiative PPTE est estimé à 34 milliards de \$US pour les 22 pays arrivés au point de décision. Avec les autres remises, l'allégement du service de la dette est estimé à 53 milliards de \$US sur un encours total de la dette de 74 milliards \$US en 1999 pour les 22 pays. Lorsqu'on rajoute les 10 pays qui bénéficieront de l'initiative dans le futur, l'allégement de la

¹⁵ Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE), Banque mondiale, février 2001.

dette en terme nominale pour les 32 pays sera de 95 milliards \$US pour un endettement total de 118 milliards de \$US.

Tableau 11: Classification des Pays pauvres très endettés (PPTE)

Angola	Guyana	Rep. Centrafricaine
Bénin	Honduras	Rwanda
Bolivie	Kenya	Sao Tome-et-Principe
Burkina Faso	Liberia	Sénégal
Burundi	Madagascar	Sierra Leone
Cameroun	Malawi	Somalie
Congo Rép. dém	Mali	Soudan
Congo Rép.	Mauritanie	Tanzanie
Côte d'Ivoire	Mozambique	Chad
Éthiopie	Myanmar	Togo
Gambie	Nicaragua	Vietnam
Ghana	Niger	Yémen Rép.
Guinée	Ouganda	Zambie
Guinée-Bissau	RDP Lao	

dont:

ADMIS À BENEFICIER DE L'INITIATIVE (22 pays)	PAS ENCORE ADMIS (10 pays) ²	PAYS AU NIVEAU D'ENDETTEMENT TOLÉRABLE (4 pays) ³	NE SOLICITANT PAS D'ALLEGEMENT (2 pays) ⁴	
Bénin Bolivie Burkina Faso Cameroun Gambie Guinée Guinée-Bissau Guyana Honduras Madagascar Malawi Mali	Mauritanie Mozambique Nicaragua Niger Ouganda Rwanda Sao Tome- et-Principe Sénégal Tanzanie Zambie	Burundi Congo Rép. dém Congo Rép. Cote d'Ivoire Éthiopie Myanmar Rep Centrafr. Sierra Leone Tchad Togo	Angola Kenya Vietnam Yémen Rép.	Ghana RDP Lao

Notes:

(1) Le Liberia, la Somalie et le Soudan n'ont pas été inclus dans l'analyse des coûts en raison de carences de données.

(2) Pays qui ne remplissent pas encore les critères des institutions internationales pour pouvoir bénéficier de l'initiative.

(3) Ces pays ont été écartés de l'initiative PPTE parce que le poids de leur dette a été jugé tolérable après l'utilisation des mécanismes traditionnels d'allégement.

(4) Ces pays ont indiqué qu'ils ne solliciteraient pas d'assistance au titre de l'initiative PPTE.

Source: Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE), Banque mondiale (avril 2001).

Tableau 12 : Coûts de l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE) en VAN de 1999 répartis par créanciers

Répartition par créanciers		En % du coût total
Coût total	29,3	100
Créanciers bilatéraux et Commerciaux	15,1	51,6
Commerciaux dont :		
Club de Paris	11,3	38,6
Autres créanciers	2,6	8,8
Créanciers commerciaux	1,2	4,2
Créanciers multilatéraux	14,2	48,4
dont:		
Banque mondiale	6,3	21,5
FMI	2,2	7,7
BAD	2,4	8,1
Autres	3,3	11,1

Source: Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE), Banque mondiale (avril 2001).

Le coût total de l'initiative PPTE est donc estimé à 29, 3 milliards de \$US en VAN de 1999. Sur ce montant, la part des créanciers multilatéraux a été estimée à 14,2 milliards \$, soit 48,4% pour cent du coût total. Les créanciers bilatéraux et commerciaux participeront à hauteur de 15,1 milliards, soit 51,6% du coût total (tableau 12).

Ce chapitre nous a permis de voir les différentes mesures adoptées par la communauté internationale pour sortir les PED des difficultés à rembourser leur dette. En effet, Pour la plupart des pays, l'endettement est devenu un obstacle à la croissance et à la mise en place de politiques économiques efficaces en raison de la part importante qu'occupe le service de la dette dans les dépenses publiques. Il s'agit de ressources que les États ne peuvent consacrer à l'amélioration des infrastructures et à l'éducation.

À partir de la fin des années 1980, les pays créanciers ont assoupli les conditions de remboursement offertes aux pays pauvres en proie à des difficultés de paiement de leur dette qui appliquaient des politiques visant à stimuler leur croissance. Un allégement à des conditions de plus en plus favorables a été consenti

sur l'encours de la dette de ces pays (termes de Toronto, Londres, Naples et Lyon) Néanmoins, plusieurs pays restaient aux prises à des difficultés. Avec le temps, il est donc apparu que les problèmes de remboursement n'étaient pas simplement passagers et qu'une solution globale s'imposait (Joseph, 2000).

En raison des problèmes persistants de paiement du service de la dette des pays les plus pauvres et face à l'échec des traitements traditionnels, les organisations internationales multilatérales et les créanciers bilatéraux ont lancé une nouvelle initiative pour la dette des pays les plus pauvres en 1996 (Raffinot 1999). Malgré un certain nombre de critiques concernant cette initiative (par exemple un délai trop long pour bénéficier des réductions ou encore le nombre de pays sélectionnés est trop faible), elle est un progrès non négligeable qui permettra à terme de rendre la dette des PPTE soutenable.

Cette 1^{ère} partie nous a permis d'étudier d'une part l'ampleur et les causes susceptibles d'expliquer l'endettement des pays d'Afrique subsaharienne (ASS) et d'autre part d'analyser les différentes mesures prises par la communauté internationale pour essayer de sortir ces pays du cercle vicieux du surendettement.

Nous avons vu que l'Afrique subsaharienne est la région la plus endettée en proportion de son produit national brut. Malheureusement, les ressources empruntées n'ont pas toujours servi à des investissements productifs mais plutôt soit à financer des consommations ou des équipements publics sans réelle utilité, soit à alimenter la corruption (Ajayi et Khan, 2000). De plus, cet endettement excessif a pour conséquence de créer un climat d'incertitude qui encourage les sorties de capitaux et décourage les arrivées d'investissements directs étrangers ou le retour des capitaux enfuis. Tout cela couplés à un environnement défavorable ont entraîné la raréfaction des devises, l'incapacité à assurer le service de la dette et le creusement des déficits des balances de paiements (Sindzingre, 1994) dans beaucoup de pays d'Afrique subsaharienne.

Dans la 2^{ème} partie de ce travail, nous tenterons de dégager de façon empirique les relations entre les problèmes de paiement de la dette mesurés par le rééchelonnement et un certain nombre d'indicateurs économiques et politiques (chapitre 6). Mais avant de présenter nos résultats, nous allons passer en revue les différentes études qui ont traité de cette relation (chapitre 4) pour ensuite passer à la définition de notre modèle et de nos variables (chapitre 5).

CHAPITRE 4 : REVUE DE LITTÉRATURE : ANALYSE EMPIRIQUE DU DÉFAUT DE PAIEMENT¹⁶

Il existe une vaste littérature sur la question de la dette extérieure des pays en développement (PED). Les études portent essentiellement sur la crise de l'endettement international, l'évaluation du risque-pays par les créanciers commerciaux et les probabilités de défaut de paiement de la dette publique (habituellement il s'agit de la présence de rééchelonnements versus l'absence de rééchelonnements).

Dans le cadre de cette étude, notre revue de littérature portera uniquement sur les études empiriques qui font le lien entre les problèmes d'endettement de la dette publique des PED et un certain nombre d'indicateurs économiques et politiques. Pour faire ce lien, les auteurs des études empiriques ont privilégié l'approche des indicateurs de la capacité de paiement.

Nous pouvons définir l'approche des indicateurs de la capacité de paiement comme étant une approche qui consiste à construire un ou plusieurs indicateurs permettant d'identifier les conditions dans lesquelles un pays débiteur se trouvera en situation potentielle de risque de défaut (Lemarbre, travail dirigé, 1992). L'approche des indicateurs est à la base des modèles de prévision de défauts de paiement de la dette publique développés au cours des décennies passées (Prevost, travail dirigé, 1986). La littérature qui traite de cette approche a été développée dans la foulée des travaux d'Avramovic (1964). Dans ces travaux, Avramovic considère le rééchelonnement comme étant un problème lié soit à la gestion de la dette extérieure, soit à une baisse de revenu. Dans ce contexte, les variables considérées couvrent principalement les aspects de liquidité à court terme et la tendance de l'économie à long terme (aspects de solvabilité).

¹⁶ Une demande de rééchelonnement a été utilisée comme proxy du défaut de paiement.

Une fois les indicateurs économiques et politiques jugés pertinents pour refléter les difficultés de remboursement de la dette publique, il faut élaborer un modèle d'évaluation qui puisse déterminer les variables ayant un impact significatif sur la probabilité de rééchelonnement de la dette publique en utilisant des techniques statistiques telles que l'analyse discriminante, Logit ou encore Tobit.

Dans les prochaines pages, nous allons examiner trois principales méthodes statistiques à savoir : l'analyse discriminante, les méthodes Logit et Tobit appliqués au problème de la dette souveraine. L'utilisation de ces méthodes permet l'identification de certains indicateurs économiques et politiques reflétant la capacité de paiement de la dette publique. Ces méthodes ont donc confirmé ou infirmé la significativité des variables utilisées en observant le signe ainsi que la statistique *t* des coefficients de ces variables.

4.1 Analyse discriminante

L'analyse discriminante a été la première approche à tenter d'évaluer de façon quantitative, plutôt que qualitative, la capacité des pays à servir leur dette (Charbaji, 1993). La méthode permet de déterminer statistiquement les combinaisons linéaires des indicateurs qui permettent de discriminer entre deux groupes (pays qui remboursent la dette vs pays qui rééchellonnent). La méthode de discrimination fait donc l'hypothèse que la population totale se décompose en deux groupes distincts ayant des caractéristiques propres. Pour différencier les deux groupes, nous utilisons une fonction de discrimination.

Deux types d'erreurs peuvent émerger : l'erreur de type I qui consiste à classer un pays défaillant parmi les pays qui remboursent leur dette; et l'erreur de type II qui résulte du fait qu'un pays non-défaillant est classé parmi les défaillants.

Dans leur application de l'analyse discriminante, les auteurs (Frank et Cline, 1971; Taffler et Abassi, 1984) ont principalement utilisé les variables suivantes :

- (1) le ratio $\frac{\text{Service de la dette}}{\text{Exportations}}$ (+);
- (2) le taux de croissance des exportations (-);
- (3) taux de variation des exportations (+);
- (4) le revenu per capita (-);
- (5) $\frac{\text{Importations}}{\text{PIB}}$ (+);
- (6) le ratio $\frac{\text{Réserves}}{\text{Importations}}$ (-);
- (7) le ratio $\frac{\text{Amortissements}}{\text{Dettes}}$ (+);
- (8) taux d'inflation (+);
- (9) $\frac{\text{Réserves}}{\text{Dette}}$ (-)

Le signe (+) signifie que la variable a un impact positif sur la probabilité de rééchelonnement de la dette publique et le signe (-) signifie que la variable réduit la probabilité de rééchelonnement.

Des neuf variables utilisées, seules (1), (6), (7), (8) et (9) se sont révélées les plus souvent significatives (à un niveau de 5%). Le tableau 13 contient un récapitulatif des variables testées dans les différentes études répertoriées. Il faut toutefois noter que ces études diffèrent entre elles au niveau de l'échantillon utilisé, de la période d'analyse retenue, des variables explicatives choisies, de la définition de la variable dépendante et de la méthode statistique employée.

L'application de l'analyse discriminante a jeté une lumière sur l'identification des variables capables de refléter la capacité de servir la dette. Ces mêmes variables ont été reprises ultérieurement avec les méthodes Logit et Tobit.

Tableau 13: Récapitulatif des différences études

	Frank-Cline (1971)	Abassi-Taffler (1984) ¹	McFadden (1984) ²	Callier (1985)	Bergs-Sachs (1988)	Probit L.M.T. (1990) ³ OLS	Probit Lemarbre (1992) ⁵ OLS	Balkan (1992)	Li (1992) ⁶	Odedokun (1995)	Moghadam (1995) ¹⁰	IMF (1998) ^{11 12}	Berhanu (2000) ¹³
I. Variables dépendantes													
Rééch vs non Rééch.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rééch/Dette								✓					
Montant de la dette rééchelonné							✓						
Arriérés vs non Arriérés									✓				✓
II. Variables indépendantes													
Serv de la dette/Exp	+		N				+	N	+		+	+	N
Dette tot/Exp.		+	+				N	N			+		+
Serv de la dette/PNB	+											N	
Taux de croissance des exportations	N		-						-	-			
Réserves/Imp.	-								-	-	-		-
Taux d'inflation		+					N	N			+		
Dette tot/PNB				+	+		+	N	+	+	+		N
Taux d'amortissement							-	-	-				+
Termes de l'échange					N		N	N		-	-		
PNB/hab.	N		N	N			+	N					-
Taux d'Épargne					-		N	-	N				
Inv bruts/PNB				-	-		N	N			-		N
Compte courant/PNB				-			N	-			-		
Import/Export							N	-					
Dépenses budgétaires/PIB												+	
Proportion de la dette contractée au taux d'intérêt variable											+		

	Frank-Cline (1971)	Abassi-Taffler (1984) ¹	McFadden (1984) ²	Callier (1985)	Bergs-Sachs (1988)	Probit L.M.T. (1990) ³ 4 OLS	Probit Lemarbre (1992) ⁵ OLS	Balkan (1992)	Li (1992) ⁶	Odedokun (1995)	Moghadam (1995) ¹⁰	IMF (1998) ^{11 12}	Berhanu (2000) ¹³
III. Méthode statistique employée													
Analyse discriminante	✓	✓											
Modèle Logit			✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓
Modèle Probit ¹⁴					✓			✓		✓			
Modèle Tobit						✓	✓						

Source: Ce tableau provient de Lemarbre (travail dirigé, 1992), « le problème d'endettement des PVD : Une analyse empirique utilisant un modèle Tobit » et complété par l'auteur de ce mémoire.

Notes :

(+) variable significative ayant un effet positif sur les problèmes d'endettement, (-) variable significative ayant un effet négatif sur les problèmes d'endettement, (N) variable testée non significative. Les variables significatives sont au niveau de 5% et 10%.

1. Abassi-Taffler (1984) ont testé plus de 40 variables mais nous n'avons retenu que celles qui étaient significatives.
2. Ces résultats font référence à la régression 6.1 du tableau 6 (p.292) qui constitue le modèle de base de leur étude.
3. LMT = Lloyd-Ellis, McKenzie et Thomas.
4. Ces résultats font référence au modèle Tobit de type 2 estimé à l'aide de la méthode Heckman à deux étapes utilisant les données annuelles.
5. Les résultats font référence au modèle de base de l'auteur et uniquement pour la variable dépendante « Rééchelonnements/Dettes ». Pour plus de détails, voir Lemarbre (1992).
6. Les résultats font référence au modèle III de l'auteur, soit celui qui possède les meilleurs résultats statistiques.
7. Variable dichotomique prenant la valeur 1 s'il y a eu un changement de gouvernement et 0 autrement.
8. Nombre d'années cumulatives de régime militaire ou dictatorial depuis 1970.
9. Variable dichotomique prenant la valeur 1 pour les années de retour d'un régime démocratique et 0 autrement.
10. Les résultats font référence à l'échantillon composé de l'ensemble des PED.
11. Il s'agit du IMF Staff Papers, vol. 45, No. 4 (décembre 1998) par Lynn Aylward et Rupert Thorne.
12. Les résultats font référence au modèle 1D des auteurs, soit celui qui possède les meilleurs résultats statistiques.
13. Résultats des variables trouvées significatives dans les régions Amérique Latine et Asie.
14. Le modèle Probit est à peu de choses près semblable au modèle Logit. Alors que ce dernier utilise la fonction de probabilité logistique, le modèle Probit utilise la fonction de probabilité cumulative normale.

4.2. Méthode Logit

L'application de la méthode Logit au problème de la dette publique a été la plus utilisée dans les études répertoriées. On suppose que la probabilité (Π) de rééchelonnement la dette publique est reliée au vecteur des variables indépendantes (X) par la fonction :

$$\Pi_i = \frac{e^{\beta X_i}}{1+e^{\beta X_i}} \text{ où } \beta \text{ est un vecteur de coefficients}$$

On définit y_i comme une variable dichotomique prenant la valeur 1 quand un rééchelonnement est observé et la valeur 0 quand il n'y a pas de rééchelonnement. On suppose que la probabilité de rééchelonnement est logistique, soit:

$$\Pi_i = \Pr(y_i=1) = \frac{e^{\beta X_i}}{1+e^{\beta X_i}}$$

et $1-\Pi_i = \Pr(y_i=0) = \frac{1}{1+e^{\beta X_i}}$

La procédure d'estimation est celle du maximum de vraisemblance (MV).

Une probabilité élevée signifie qu'il y a détérioration au niveau économique et politique et que la capacité de servir la dette est grandement compromise. Par contre, une probabilité faible indique une certaine santé économique qui accroît ou stabilise, pour le pays i, la capacité de servir sa dette. Un point critique P^* doit être déterminé pour établir la limite au-delà de laquelle une probabilité indiquera un risque de défaut. Un P^* de 0.5, par exemple, indique qu'une probabilité supérieure à 0.5 annonce un défaut de paiement. L'établissement du P^* entraîne deux types d'erreurs. L'erreur de type I a lieu lorsqu'un pays ayant répudié sa dette a une probabilité inférieure au point critique. Alors qu'un pays n'ayant pas répudié sa dette, auquel on attribut une probabilité supérieure au point critique, constitue une erreur de type II (Lemarbre, travail dirigé, 1992).

Dans l'application de la méthode Logit, les auteurs ont repris des indicateurs économiques de l'analyse discriminante et ont identifié de nouvelles variables

pouvant améliorer l'évaluation des pays quant à la capacité de servir leur dette extérieure.

Ainsi, Callier (1985) et Bergs et Sachs (1988) ont tenté de déterminer les variables qui étaient corrélées avec la probabilité de rééchelonnement de la dette publique des PED en utilisant uniquement des variables structurelles. Selon ces auteurs, ces variables représentent les fondements d'une économie et sont plus révélatrices des problèmes de défaut de paiement. Parmi les variables structurelles trouvées significatives dans ces deux études, nous avons le taux d'épargne (-), les ratios Investissements/PNB (-) et Compte courant/PNB (-).

D'autres auteurs ont également utilisé la méthode Logit pour tester l'existence d'une certaine spécificité régionale qui pourrait faire que les variables qui sont ou ne pas significatives pour l'ensemble des pays peuvent l'être lorsque nous divisons l'échantillon en différentes régions. C'est pour tester cette hypothèse que Moghadam (1995) et Berhanu (travail dirigé, 2000) ont composé leur échantillon uniquement de pays d'une certaine région. Ainsi Moghadam a analysé les problèmes de rééchelonnement de la dette publique pour les pays d'Amérique Latine, d'Afrique subsaharienne (ASS) et l'ensemble des pays en développement (PED). Il a trouvé que les variables significatives étaient différentes d'une région à l'autre (voir tableau 14). Selon l'auteur, ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que ces régions possèdent des structures économiques et politiques différentes.

Les résultats montrent par exemple que plus le ratio Service de la dette/PNB augmente, plus la probabilité de défaut augmente pour la région Amérique Latine. Cette même variable n'était pas significative pour l'ensemble des PED et la région ASS. Moghadam (1995) explique ce résultat par le fait que le poids du service de la dette de Amérique Latine était tellement important au cours des années 80 que cela a pu jouer un impact sur la probabilité de défaut.

Tableau 14: Résultats de l'étude de Moghadam (1995)

	RES/Dette	Serv de la dette/PNB	Serv de dette/Exp	Dépenses militaires/PNB	Dép de cons du gvt/PNB	% de la dette contractée à taux variable
Pays en développement	-	NS	+	+	+	+
Amérique Latine	-	+	+	NS	+	+
Afrique subsaharienne	-	NS	NS	+	NS	NS

Source: Mashalah Rahnama-Moghadam : Debt rescheduling in Less-Developed countries : World or Regional Crisis?, The Journal of Developing Areas (Octobre 1995), p.17.

Les variables politiques peuvent être aussi révélatrices dans la détermination de la capacité des pays débiteurs à servir leur dette mais la difficulté à quantifier ce type de variables fait en sorte qu'elles ont été peu utilisées dans la littérature. Ainsi, Li (1992) a tenté de quantifier certaines variables afin d'en mesurer la significativité (en plus de variables économiques) dans les problèmes d'endettement des pays d'Amérique Latine. L'auteur a surtout testé la stabilité politique, à savoir le type de pouvoir en place et la facilité de transition des pouvoirs. L'étude a concerné la période allant de 1971 à 1986. Parmi les variables politiques testées, les variables nombre d'années de régime militaire ou dictatorial et retour à la démocratie étaient les plus significatives à un niveau de confiance de 5%. La variable nombre d'années de régime militaire ou dictatorial avait un coefficient positif. Nous pouvons expliquer cela par le fait qu'un régime militaire/dictatorial entraîne une perte de crédibilité auprès des bailleurs de fonds qui réduisent leur offre de prêts. Quant à la variable retour à la démocratie, un coefficient négatif a été obtenu. Cela signifie qu'un régime démocratique est négativement corrélé avec les problèmes d'endettement dans le cadre de l'étude de Li (1992).

Par contre, Moghadam (1995), a utilisé des proxy tels que Dépenses du gouvernement central/PNB et Dépenses militaires/PNB pour estimer l'effet des variables politiques sur la probabilité de défaut. Il a trouvé que la probabilité de rééchelonnement de la dette publique était positivement corrélée avec ces deux variables pour l'ensemble des PED (tableau 14).

4.3 Méthode Tobit

D'autres auteurs (Lloyd-Ellis, Mckenzie et Thomas, 1990 ; Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Lanoie et Lemarbre, 1993) ont préféré utiliser la méthode Tobit au problème de rééchelonnement de la dette publique. Parmi les différentes catégories de méthodes Tobit¹⁷, ces auteurs ont retenu la méthode Tobit en 2 étapes. Une méthode Tobit en 2 étapes suppose l'utilisation d'une régression Probit (semblable au méthode Logit) pour déterminer la probabilité qu'il y ait ou non un rééchelonnement, suivie de l'utilisation d'une régression linéaire déterminant l'importance de ce rééchelonnement; nuance que nous ne pouvons pas faire en utilisant la méthode Logit (la méthode Tobit en 2 étapes sera expliquée en détail dans le chapitre 5).

Lloyd-Ellis, Mackenzie et Thomas (LMT) ont utilisé cette méthode pour tester l'effet des variables économiques et financières sur la probabilité de défaut. La variable dépendante était une variable dépendante dichotomique (rééchelonnement vs non rééchelonnement) qui a été testée à partir d'une méthode Tobit de type 2 (Amemiya (1984)) sur un échantillon de 27 pays pour la période 1977-81.

Les variables les plus significatives dans l'étude LMT(1990) avec l'utilisation de la méthode Tobit étaient (au niveau de confiance de 5%):

$$\frac{\text{Réserves}}{\text{Quote part FMI}} \quad (-); \quad \frac{\text{Dette à long terme}}{\text{Dette totale}} \quad (+); \quad \frac{\text{Dette à court terme}}{\text{Dette totale}} \quad (+);$$

$$\frac{\text{Dette bancaire totale}}{\text{Dépôts bancaires totaux}} \quad (+); \text{taux de croissance des exportations. (+).}$$

Nous constatons qu'à part la variable $\frac{\text{Dette bancaire totale}}{\text{Dépôts bancaires totaux}}$ qui a eu un impact positif à fois sur la probabilité de défaut mais aussi sur l'ampleur de ce dernier, les autres variables n'ont eu un impact que sur la probabilité de défaut.

¹⁷ Pour plus de détails sur les catégories de modèle Tobit voir MADDALA, G.S. (1983), *Limited-Dependent and Qualitative Variables Econometrics*, Cambridge University Press.

Lemarbre (travail dirigé, 1992) a aussi utilisé une méthode Tobit de type 2 pour analyser les problèmes de la dette des PED. Contrairement à Lloyd-Ellis, McKenzie et Thomas (1990) qui ont utilisé le montant rééchelonné comme variable dépendante dans la partie Moindres Carrés (MCO) de l'estimation, Lemarbre a pondéré la variable dépendante (montant rééchelonné) par le niveau d'endettement total propre à chaque pays pour déterminer l'ampleur du rééchelonnement. Selon l'auteur, l'utilisation d'une méthode Tobit requiert cette pondération (ce qui n'était pas nécessaire dans le modèle Logit en raison du fait que ce modèle ne requiert pas de valeur intrinsèque mais seulement des valeurs 1 ou 0). En effet, selon Lemarbre (travail dirigé, 1992) :

« Si deux pays ont rééchelonné un montant identique de leur dette, on considère que le pays dont le rééchelonnement représente une plus grande proportion de sa dette totale comme étant celui qui fait face à des problèmes plus importants ».
(Lemarbre, travail dirigé, 1992, p. 12)

Parmi les variables ayant un impact sur la probabilité de rééchelonnement, il y avait le Service de la dette/Exportations (+), Dette/PNB (+), PNB par habitant (+) et Taux d'amortissement (-). Quant au montant rééchelonné, il était influencé par les variables Compte courant/PNB (-), Taux d'épargne (-) et Taux d'amortissement (-).

Le chapitre 4 a permis de passer en revue un certain nombre d'études sur la modélisation empirique du rééchelonnement de la dette publique des PED. Nous avons présenté trois méthodes statistiques qui permettent de tester les variables économiques et politiques reflétant la capacité de paiement des pays débiteurs. Ces modèles ont confirmé ou infirmé la significativité des variables utilisées. En comparant les différentes études, nous avons vu que certaines de ces variables avaient un impact positif sur la probabilité de défaut alors que d'autres avaient un effet négatif sur cette probabilité. Mais il faut garder à l'esprit que les comparaisons entre les différentes études ne sont pas évidentes. En effet, ces études utilisent des variables indépendantes, des échantillons et des périodes différents. Les modèles économétriques ne sont pas tout à fait les mêmes et les variables dépendantes peuvent aussi varier d'une étude à l'autre.

CHAPITRE 5 : MODÈLE EMPIRIQUE ET VARIABLES

Dans ce chapitre, nous allons décrire le modèle et la méthode d'estimation que nous utiliserons pour nos estimations, les sources de données ainsi que les définitions des variables. Le choix de notre méthode est basé sur le fait que cette dernière permet de déterminer les variables ayant un impact sur la probabilité de rééchelonnement mais aussi sur le montant de la dette rééchelonnée. De plus, cette dernière n'a pas, à notre connaissance, été appliquée au problème de la dette africaine. Après la description de la méthode Tobit, nous présenterons les sources de nos données et définirons ensuite les variables qui seront utilisées dans les estimations.

5.1 Modélisation

Cette section présente la relation entre l'ensemble des différentes variables choisies et la variable dépendante, soit la relation entre la performance économique du pays et l'état de sa dette.

Les méthodes utilisant une variable dépendante limitée (« model of limited dependant variable » Tobin (1958)), surnommés Tobit par Goldberger (1964), sont préconisées dans les cas de régressions statistiques où la variable dépendante possède des valeurs limitées par certaines bornes (Lemarbre, travail dirigé, 1992). Le cas du rééchelonnement de la dette s'applique à cette situation puisque cette variable n'admet aucune valeur négative.

Parmi les différentes catégories de méthodes Tobit¹⁸, nous avons retenu la méthode Tobit en 2 étapes (tout comme Lloyd, McKenzie et Thomas, 1990; Lemarbre, travail dirigé, 1992). Une méthode Tobit en 2 étapes suppose l'utilisation d'une régression Probit (semblable au méthode Logit) pour déterminer la probabilité qu'il y ait ou non un rééchelonnement, suivie de l'utilisation d'une régression linéaire

¹⁸ Pour plus de détails sur les catégories de modèle Tobit voir MADDALA, G.S. (1983), *Limited-Dependent and Qualitative Variables Econometrics*, Cambridge University Press.

déterminant l'importance de ce rééchelonnement; nuance que l'on ne peut pas faire en utilisant la méthode Logit.

En effet, la probabilité qu'un pays « i » rééchelonne sa dette à une certaine période peut être représentée par l'équation suivante :

$$Y_{1i} = \beta X_{1i} + u_i \quad (1)$$

où Y_{1i} est une variable dichotomique de la présence ou de l'absence d'un rééchelonnement et qui prend une valeur nulle (0) ou unitaire (1), et X_{1i} représente le vecteur des variables indépendantes ayant une influence sur la décision de rééchelonner.

Quant au montant de la dette rééchelonnée, il nous est fourni par la régression linéaire suivante :

$$Y_{2i} = \begin{cases} \phi X_{2i} + e_i & \text{si } Y_{1i} > 0 \\ 0 & \text{autrement} \end{cases} \quad (2)$$

X_{2i} représente le vecteur des variables qui influencent le montant de la dette à rééchelonner (Y_{2i}).

Les équations (1) et (2) peuvent être interprétées comme le résultat d'un processus de négociation en deux étapes (Llyod, McKenzie et Thomas, 1990). Tout d'abord, le débiteur et le créiteur s'entendent sur la nécessité de rééchelonner la dette du pays (éq. 1). Puis, les deux parties s'entendent sur le montant à rééchelonner (éq. 2). Les symboles β et ϕ représentent les vecteurs des paramètres des variables indépendantes alors u_i et e_i sont les termes d'erreurs résiduelles des équations et sont distribués conjointement selon une loi normale de moyenne nulle, de variance σ_1^2 et σ_2^2 et de covariance $\sigma_{1,2}$.

Les équations (1) et (2) seront estimées en utilisant la technique à deux étapes d'Heckman. Par cette technique, nous estimons l'équation (1) par le Probit et l'équation (2) par les moindres carrés ordinaires. La technique nécessite également

l'introduction d'une variable explicative appelée inverse du ratio de Mills pour éliminer le biais causé par l'obligation de n'utiliser que les valeurs non nulles de l'échantillon dans la régression de linéaire. Cette variable est générée par la partie Probit du modèle Tobit puis incluse comme variable explicative dans la partie MCO du modèle. Toutes nos estimations seront faites à l'aide du logiciel SHAZAM.

5.2 Sources des données

Les données proviennent essentiellement des bases de données de la Banque mondiale. Les données sur l'endettement extérieur sont tirées de *Global Development Finance* et de *World Debt Tables*. Les données économiques telles que les exportations, les importations, les réserves internationales, les investissements, le déficit courant, le déficit budgétaire de l'État et l'inflation proviennent d'*African Development Indicators* (Banque mondiale) et des statistiques financières internationales du FMI. Quant aux données sur la corruption, elles proviennent de Gupta et De Mello (2000), *Corruption and Military Spending*, (IMF, WP/00/23)

Les données économiques (solvabilité et liquidité) couvrent la période 1978-1998 pour 26 pays d'Afrique subsaharienne. L'annexe 5 contient la liste des pays retenus. En ce qui trait aux variables politiques, elles ont été choisies surtout à cause de leur disponibilité et couvrent la période 1985-1997 pour 18 pays d'ASS (voir annexe 6). Pour des raisons de comparaison, nos données sont exprimées en dollars américains courants ou en % mais calculés à partir des chiffres de cette devise pour la plupart des variables. Nous savons, toutefois, que cela peut amener des distorsions dans nos résultats vu que l'effet du taux de change des devises africaines par rapport au dollar américain peut sous-estimer ou sur-estimer ce qui s'est réellement passé en monnaie nationale.

5.3 Variable dépendante

Le phénomène que nous voulons tester est l'habileté d'un gouvernement à honorer le service de sa dette extérieure à l'échéance. Autrement dit, nous tenterons de déterminer les variables qui ont non seulement une influence sur la probabilité de rééchelonnement mais également sur le montant rééchelonné mesuré par le ratio *Montant du service de la dette publique rééchelonnée/Dette publique à long terme.*

Nous associons ainsi à la variable dépendante dichotomique l'habileté d'un pays de rembourser le service de sa dette ou non :

Probabilité ($y=1$) si le gouvernement rééchelonne le service de la dette

Probabilité ($y=0$) si le cas contraire.

Pour déterminer si un pays a rééchelonné sa dette publique, nous nous sommes basés sur les publications de la Banque mondiale (*Global Development Finance 2000: C.D Rom de la Banque mondiale*). Dans le cas où aucun rééchelonnement n'aurait été observé, nous estimons qu'il y a eu un remboursement du service de la dette. Notre variable dépendante sera donc la variable dichotomique « *rééchelonnement vs non rééchelonnement* » dans la partie Probit et la variable « *montant du service de la dette publique rééchelonné pondéré par le niveau d'endettement de la dette publique propre à chaque pays* » dans la partie Moindres Carrés Ordinaires (MCO). Le choix de pondérer la variable dépendante a été guidé par le fait que si deux pays ont rééchelonné un montant identique de leur dette, nous considérons que le pays dont le rééchelonnement représente une plus grande proportion de sa dette publique comme étant celui qui fait face à des problèmes plus importants.

Nous supposons que la décision d'un gouvernement de rééchelonner ou de rembourser le service de sa dette est influencée par un certain nombre de variables. Dans la section suivante, nous avons présenté les variables qui nous semblent être

pertinentes pour expliquer la probabilité de rééchelonnement de la dette des pays d'ASS.

5.4 Variables indépendantes : choix et justification théorique

Nous avons retenu 16 variables explicatives comme indicateurs de la santé financière et économique des pays débiteurs et de leur capacité à soutenir leur dette extérieure. La sélection des variables est basée sur la considération de la capacité du pays emprunteur à rembourser sa dette à court terme (liquidité) et à long terme (solvabilité) mais aussi un certain nombre de facteurs qui pourraient détourner les ressources nécessaires au paiement de la dette extérieure (variables politiques). Le choix de ces dernières a également été dicté par la disponibilité des données. La définition des différentes variables provient des études précédentes effectuées sur le sujet (Lemarbre, travail dirigé, 1992; Odedokun 1995 ; IMF, 1998 ; Berhanu, travail dirigé, 2000 ; etc.). Le tableau 16 décrit la façon dont les variables ont été calculées.

5.4.1 Liquidité

Il existe de nombreux ratios pour évaluer la capacité d'un pays à faire face à ses obligations du service de la dette à court et moyen terme. Cependant, nous avons retenu quatre ratios qui nous semblent être les plus importants dans le cadre de la dette africaine.

Le ratio du service de la dette (paiements de la dette/exportations)

Ce ratio compare le service de la dette qui représente une sortie de devises se reproduisant à intervalles réguliers, par rapport aux exportations qui constituent la principale entrée de devises . Donc, plus le service de la dette accapare une partie importante des entrées de devises, plus le risque que le pays ne puisse servir adéquatement sa dette augmente (Moghadam et Samavati, 1991 ; Lemarbre, travail

dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995 ; IMF, 1998). On peut donc s'attendre que le coefficient de cette variable soit positif.

Réserves/Imports

Comme nous le savons, les réserves de devises permettent à un gouvernement de maintenir ses engagements advenant d'une baisse de l'entrée de devises. De plus, pour ramener les réserves de différents pays sur une base comparable, nous les pondérons par les importations qui constituent une des principales sorties de devises. Plus un pays possède un ratio « Réserves/Imports » élevé, moins il risque d'avoir des difficultés à respecter ses engagements financiers advenant d'une baisse de l'entrée de devises. En effet, plus les importations sont élevées par rapport aux réserves, moins il restera de devises disponibles pour payer les créanciers si les entrées de devises diminuent et que le gouvernement ne peut compresser ou restreindre les importations¹⁹. Donc, le coefficient de cette variable devrait être négatif (Soma, travail dirigé, 1991 ; Odedokun, 1995).

Dette totale/Exports

Ce ratio nous indique que de deux pays ayant un « service de la dette » de la même valeur, celui dont la dette totale est plus élevée est plus risqué. En effet, ce dernier aura un service de la dette étalé sur une plus grande période en raison du paiement plus long du service de la dette. Cette variable devrait avoir un coefficient positif (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995 ; Berhanu, travail dirigé, 2000).

Imports/Exports

Cette variable nous indique la portion de devises consommée par les importations ou tout simplement la proportion des dépenses d'importations qu'un

¹⁹ C'est souvent le cas lorsque les importations sont principalement composées de biens essentiels.

pays peut régler à l'aide de ses revenus d'exportations. Plus un pays importe (sortie de devises) par rapport à ce qu'il exporte (entrée de devises), plus il court de risques d'avoir des difficultés avec le remboursement de sa dette. C'est pour cette raison que le coefficient de cette variable devrait être positif (Lemarbre, travail dirigé, 1992).

5.4.2 Solvabilité

En ce qui concerne la solvabilité, nous avons retenu les indicateurs les plus fréquemment utilisés. Pour qu'un pays soit capable de payer sa dette à long terme, il faut d'une part que son économie soit en bonne santé et d'autre part que sa croissance soit maintenue.

Investissements/PNB

Ce facteur reflète la santé de l'économie et sert comme mesure du niveau de développement futur du pays endetté. Plus ce ratio est élevé, plus les perspectives de croissance économique sont meilleures. Ainsi le pays aura une forte probabilité de rembourser sa dette (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995 ; Berhanu, travail dirigé, 2000). On s'attend à ce que le coefficient de cette variable soit négatif.

Dette extérieure totale/PNB

Ce ratio mesure le niveau d'endettement extérieur d'un pays. Plus ce ratio est élevé, plus la vulnérabilité du pays face aux problèmes de production sera élevée. On s'attend à ce que le coefficient de cette variable soit positif (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995 ; Berhanu, travail dirigé, 2000).

Taux d'inflation

Le taux d'inflation nous fournit deux informations utiles. Tout d'abord, il nous indique la compétence du gouvernement dans la gestion économique du pays.

Une bonne gestion se reflète par un taux d'inflation faible. Ensuite, le taux d'inflation crée une augmentation de la demande pour des importations et amène une stagnation des exportations. Ceci conduit peu à peu le gouvernement à ne plus être capable de servir adéquatement ses obligations financières. On associe donc généralement un coefficient positif à cette variable (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995).

Termes de l'échange

Cette variable permet de déterminer s'il y a détérioration des prix des exportations par rapport aux prix des importations. Si les termes de l'échange se dégradent c'est que les conditions auxquelles un pays accepte de céder sa production diminuent par rapport aux conditions auxquelles il peut se procurer des biens et services de l'étranger. Le pays se trouve ainsi avec moins de devises. Il y a donc une augmentation de la probabilité que ce pays ait de la difficulté à servir adéquatement sa dette. Cette variable devrait donc avoir un coefficient de signe négatif (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995).

PNB/habitant

Le revenu par habitant sert souvent à donner une approximation du niveau de développement d'un pays. Deux hypothèses opposées sont avancées concernant le signe attendu de cette variable (Morin, 1990) :

- (i) La probabilité de défaut est plus faible lorsque le revenu par habitant est plus élevé en raison de la croissance du taux d'épargne;
- (ii) La probabilité de défaut est plus élevée lorsque le revenu par habitant est plus élevé en raison de la grande quantité de capitaux étrangers dont a besoin le pays pour combler ses besoins au niveau économique et au niveau du développement.

Taux de croissance de la production moins le taux d'intérêt moyen sur la dette publique à long terme

La croissance de la production contribue à diminuer la crise financière. Lorsqu'un pays veut augmenter sa production il a recours parfois à des emprunts extérieurs, ce qui augmente en effet la dette extérieure. Tant que le taux de croissance de la production est supérieur au taux d'intérêt à payer sur la dette, le gouvernement n'a aucune difficulté à obtenir des prêts et par conséquent à rembourser sa dette. Par contre, si le taux de croissance est inférieur au taux d'intérêt, on constatera une affluence de capitaux négatifs vers le pays débiteur. Ce transfert négatif de capitaux augmentera la probabilité du pays à faire une demande de rééchelonnement. Cette variable devrait avoir un coefficient négatif (Soma, 1991 ; Berhanu, travail dirigé, 2000).

Transferts nets de capitaux/Service de la dette

Les transferts nets sous forme d'investissements directs, nouveaux prêts, paiements de transfert, etc. constituent une entrée de devises dans le pays, qui à son tour réduit le problème du service de la dette. La relation entre ce ratio et la probabilité de rééchelonnement devrait être négative. Les transferts nets de capitaux sont une source importante pour un pays d'acquérir des devises qui peuvent être utilisées directement ou indirectement au paiement de la dette (Soma, travail dirigé, 1991 ; Odedokun, 1995).

Balance courante/PNB

Cette variable nous indique à quel point un pays est dépendant du reste du monde pour suppléer à ses ressources si ces dernières sont insuffisantes. Plus le surplus de la balance courante par rapport au PNB est élevé, plus la probabilité que le pays ait des difficultés au niveau du remboursement sa dette diminue. On s'attend à

avoir un coefficient négatif pour cette variable (Lemarbre, travail dirigé, 1992 ; Odedokun, 1995).

Surplus-Déficit budgétaire/PNB

Cette variable permet de mesurer la capacité du gouvernement à financer le service de la dette du point de vue budgétaire. Plus ce ratio est positif, plus le gouvernement dispose de ressources suffisantes pour assurer le fonctionnement de l'économie et respecter ses engagements extérieurs. Cette variable devrait avoir un coefficient négatif.

5.4.3 Variables politiques

Selon Moghadam (1995), les variables politiques pourraient également avoir un effet sur la probabilité de rééchelonnement de la dette publique. Parmi les variables politiques retenues (en raison de la disponibilité des données), nous avons *Dépenses de consommation du gouvernement/PNB*, *Dépenses militaires/PNB* et *indice de corruption*.

Dépenses de consommation du gouvernement/PNB

Ce ratio mesure la part du PNB qui est consacrée aux dépenses du gouvernement central. Plus ce ratio est élevé, plus une part importante du PNB n'est pas consacrée aux investissements et plus grande sera la probabilité que le pays ne dégage pas assez de ressources pour payer le service de la dette. On s'attend à avoir un coefficient positif pour cette variable (Gupta et De Mello, 2000)

Dépenses militaires/PNB

Dans un certain nombre de pays d'Afrique subsaharienne, les dépenses militaires absorbent une forte proportion des budgets. En effet, les montants

consacrés à ces dépenses sont à la fois un détournement de sommes qui pourraient servir au paiement de la dette mais aussi à des investissements générateurs de revenus. Plus ce ratio est élevé, plus la probabilité que le pays ait des difficultés à se procurer des ressources pour le paiement de la dette augmente. Le signe de ce coefficient devrait être positif (Moghadam, 1995 ; Gupta et De Mello, 2000).

Indice de corruption

Cet indice a été calculé à partir des données de *Transparency International* par Gupta et De Mello, (2000) et est basé uniquement sur la corruption touchant le secteur public. L'indice évalue le niveau de corruption régnant dans les pays en fonction des appréciations fournies par les hommes d'affaires étrangers, les journalistes, les spécialistes du risque-pays et le grand public. Les scores s'échelonnent de 10 (pays peu corrompu) à 0 (pays très corrompu).

Dans le cadre de cette étude, nous allons utiliser cette variable pour tester l'hypothèse de détournements des fonds publics sur la probabilité de rééchelonnement de la dette publique. Plus l'indice est élevé plus le niveau de corruption dans le pays est faible et plus la probabilité de rééchelonnement la dette publique par manque de ressource est faible. On s'attend à avoir un coefficient négatif pour cette variable (Gupta et De Mello, 2000).

Ce chapitre nous a permis de décrire notre modèle et notre méthode d'estimation et les différentes variables qui seront utilisées pour tester nos deux hypothèses, à savoir : quelles sont les variables économiques et politiques qui sont corrélées avec la probabilité de rééchelonnement de la dette publique de l'ASS pour la période 1978-1998, et quelles sont les variables qui ont un impact sur le montant rééchelonné ?

Dans le chapitre suivant, nous allons présenter les statistiques descriptives des différentes variables ainsi que les résultats de nos estimations.

Tableau 15: Définitions des variables et sources des données

Variables	Définitions et Calculs	Sources
Montant du service de la dette rééchelonnée	Montant des paiements (principal + intérêts) de la dette publique qui a été rééchelonné	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Rééchelonnement/Dette	Valeur du service de la dette publique rééchelonnée pondérée par la dette totale publique propre à chaque pays	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Service de la dette/Exportations	Montant des paiements de la dette divisé par la valeur des exportations	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Dette /Exportations	Valeur de la dette totale divisée par la valeur des exportations	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Dette/PNB	Valeur de la dette totale divisée par la valeur du PNB	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Import/Export	Valeur des importations par rapport à la valeur des exportations	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Réserves/Import	Valeur des réserves internationales par rapport à la valeur des importations	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Solde du compte courant/PNB	Solde du compte courant divisé par le PNB	Statistiques Financières Internationales, 1999 du FMI
Dépenses de consommation du gouvernement/PNB	Dépenses gouvernementales divisées par le PNB	Gupta et De Mello (2000), <i>Corruption and Military Spending</i> , (IMF, WP/00/23)
Solde budgétaire/PNB	Solde du budget de l'État par rapport au PNB	<i>African Development Indicators</i> 2000 de la Banque mondiale
Taux d'inflation	Variation de l'indice des prix à la consommation	Statistiques Financières Internationales, 1999 du FMI
Transferts nets/service de la dette publique	Différence entre ce qui entre comme flux au titre de nouveaux emprunts et ce qui sort au titre de paiements (principal + intérêts) divisée par le service de la dette publique	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale
Investissements/PNB	Valeur des investissements domestiques par rapport au PNB	Statistiques Financières Internationales, 1999 du FMI
PNB per capita	Le PNB divisé par la population	Statistiques Financières Internationales, 1999 du FMI
Dépenses militaires/PNB	Valeur des dépenses consacrées à l'achat d'armes divisée par le PNB	Gupta et De Mello (2000), <i>Corruption and Military Spending</i> , (IMF, WP/00/23)
Indice de corruption	Indice reflétant le niveau de corruption dans le pays. L'indice est construit sur base de sondage auprès des hommes d'affaires, journalistes et spécialistes du risque pays	Gupta et De Mello (2000), <i>Corruption and Military Spending</i> , (IMF, WP/00/23)
Termes de l'échange	Prix à l'exportation divisés par les prix à l'importation	Statistiques Financières Internationales, 1999 du FMI
Taux de croissance moins taux d'intérêt	Cette variable est mesurée en prenant le taux de croissance du PNB réel et en lui soustrayant le temps d'intérêt moyen sur la dette	<i>Global Development Finance</i> (GDF) 2000 : C.D. Rom de la Banque mondiale

CHAPITRE 6 : ANALYSE DES RÉSULTATS

Après avoir analysé l'endettement des pays d'ASS dans les chapitres précédents, nous allons maintenant tester empiriquement les principaux facteurs qui expliquent le rééchelonnement de la dette publique africaine²⁰. Avant de passer à l'interprétation et l'analyse de nos résultats, nous allons présenter les statistiques descriptives et la matrice de corrélations pour nos différentes variables.

6.1 Statistiques descriptives

Le tableau 16 présente les résultats des statistiques descriptives de l'ensemble des variables dépendantes et indépendantes utilisées. Nous observons que la moyenne du *service de la dette publique rééchelonné* pour les 26 pays de l'échantillon est de 51 millions de US\$ sur la période 1978-1998. Les moyennes pour les différents ratios d'endettement (*Service de la dette/Exportations*, *Dette/Exportations* et *Dette/PNB*) sont respectivement de 17.56, 368.77 et 89.84%. Ces ratios sont supérieurs aux niveaux critiques fixés par le FMI pour mesurer le caractère insoutenable de la dette extérieure. Ainsi par exemple, selon le FMI, si le ratio **Dette/PNB** est supérieur à 30% le pays est fortement endetté (ce qui est le cas, en moyenne, pour les 26 pays de notre échantillon).

Quant aux variables politiques, nous obtenons une moyenne de 2.49 pour le ratio **Dépenses militaires/PNB** et des maximum et minimum de 10.40 et 0.40. Nous observons donc qu'en moyenne, les dépenses militaires représentent 2.49% du PNB pour les 18 pays de notre échantillon. Par dépenses militaires, on entend les achats d'armes et de matériels militaires.

Pour la variable mesurant le niveau de corruption, les maximum et minimum se situent aux alentours de 1.70 et 8.30 respectivement. Il faut rappeler que cet index

²⁰ Rappelons que nous avons choisi le rééchelonnement de la dette publique comme proxy du défaut de paiement.

mesure le niveau de corruption du secteur public. Plus son niveau est élevé plus le niveau de corruption est faible dans le pays.

Tableau 16: Statistiques descriptives des variables

	Années	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum	Nombres d'observations
Variables dépendantes						
Variable dichotomique :rééchelonnement vs non-rééchelonnement	1978 à 1998	0.62	0.48	0	1	546
Montant du service de la dette qui a été rééchelonné ¹	1978 à 1998	51.57	208.7	0.00	2878.70	546
Variables économiques: Liquidité						
Service de la dette/Exportations	1978 à 1998	17.56	13.65	0.57	181.59	546
Dette/Exportations	1978 à 1998	368.77	419.57	15.39	3645.20	546
Import/Export	1978 à 1998	152	80.37	66.74	1480	546
Réserves/Import	1978 à 1998	21.51	27.81	0.05	208.39	546
Variables économiques: Solvabilité						
Dette/PNB	1978 à 1998	89.84	64.85	10.42	415.86	546
Solde du compte courant/PNB	1978 à 1998	-6.25	8.59	-58.45	33.88	546
Termes de l'échange	1978 à 1998	108.82	21.99	50.20	213.70	546
Taux de croissance moins taux d'intérêt	1978 à 1998	-1.09	6.64	-48.90	23.90	546
Solde budgétaire/PNB	1978 à 1998	-4.17	5.28	-45.09	21.22	546
Taux d'inflation	1978 à 1998	77.43	1039.4	-13.06	23773	546
Transferts nets/service de la dette publique	1978 à 1998	244.78	594.05	-100	6312.50	546
Investissements/PNB	1978 à 1998	18.10	8.76	0.09	60.44	546
PNB per capita ³	1978 à 1998	659.29	860.35	110	5400	546
Variables politiques						
Dépenses de consommation du gouvernement/PNB	1985 à 1997	15.73	5.57	6.08	39.71	234
Dépenses militaires/PNB	1985 à 1997	2.49	1.56	0.40	10.4	234
Indice de corruption ²	1985 à 1997	4.59	1.46	1.70	8.3	234

Notes :

(1) en millions de US\$.

(2) Il s'agit d'un score reflétant le niveau de corruption dans le pays. Un score élevé signifie que le niveau de corruption est faible dans le pays. Par contre, un score faible signifie que le niveau de corruption est élevé.

(3) en US\$.

Avec tous les problèmes de guerre et de corruption qui secouent la région, on aurait pu s'attendre à des niveaux beaucoup plus élevés pour ces deux variables. Ces résultats peuvent s'expliquer d'une part par le manque de fiabilité des données et d'autre part par le fait que notre échantillon n'est composé que de 18 pays (pour lesquels les données étaient disponibles) sur la période 1985-1997. Ces facteurs ont pu biaiser les résultats.

Un autre constat que nous pouvons tirer du tableau 16 est l'écart important entre la moyenne et l'écart type pour la plupart des variables. Ceci démontre que malgré que notre échantillon soit composé uniquement de pays faisant partie d'une même région, il existe une certaine disparité entre ces pays. C'est surtout le cas pour les variables ***montant du service de la dette rééchelonné, taux d'inflation, transferts nets/service de la dette publique.***

En ce qui concerne les résultats de la corrélation entre les variables, nous avons calculé deux matrices de corrélations. La première matrice concerne l'ensemble des variables à l'exception des trois variables politiques et couvre la période 1978-1998 (voir tableau 17). Quant à la deuxième matrice, elle inclut toutes les variables (y compris les variables politiques) mais uniquement sur la période 1985-1997 (voir tableau 18). Nous remarquons que les coefficients de corrélations sont assez faibles. Nous avons mis en gras les coefficients de corrélations supérieurs à 50%. Dans les tableaux 17 et 18, le coefficient de corrélation le plus élevé est de 92%. Il s'agit d'une corrélation positive entre les variables ***Dette/Exportations*** et ***Importations/Exportations.***

Après la présentation des statistiques descriptives et des matrices de corrélation nous allons maintenant passer à l'analyse et l'interprétation de nos résultats.

Tableau 17: Matrice de corrélations pour la période 1978-1998

	VA1	VA2	VA3	VA4	VA5	VA6	VA7	VA8	VA9	VA10	VA11	VA12	VA13	VA14	VA15	VA16	VA1	VA2	VA3	VA4	VA5	VA6	VA7	VA8	VA9	VA10	VA11	VA12	VA13	VA14	VA15	VA16	
VA1	1																																
VA2	0.32	1																															
VA3	0.52	0.62	1																														
VA4	0.26	0.16	0.15	1																													
VA5	0.06	0.00	-0.02	0.10	1																												
VA6	0.34	0.17	0.19	0.33	0.49	1																											
VA7	-0.08	-0.12	-0.09	-0.06	0.63	0.08	1																										
VA8	-0.13	-0.07	-0.10	-0.22	-0.17	-0.27	-0.12	1																									
VA9	-0.02	0.09	-0.01	-0.13	-0.23	-0.37	-0.27	0.38	1																								
VA10	-0.13	-0.07	-0.11	-0.22	-0.24	-0.29	-0.16	0.39	0.35	1																							
VA11	-0.05	-0.01	-0.02	-0.06	0.08	0.09	0.00	-0.03	-0.02	-0.01	1																						
VA12	-0.14	-0.05	-0.06	-0.07	-0.29	-0.02	-0.17	0.10	-0.28	0.13	-0.08	1																					
VA13	-0.16	-0.10	-0.09	-0.26	0.11	-0.12	0.25	-0.08	-0.18	-0.07	-0.01	-0.09	1																				
VA14	0.02	0.04	0.10	-0.11	-0.23	-0.15	-0.24	0.21	0.20	0.16	-0.04	0.42	-0.16	1																			
VA15	-0.16	-0.01	-0.04	-0.11	-0.14	-0.18	-0.02	-0.04	0.04	0.01	-0.05	0.13	0.10	0.08	1																		
VA16	-0.01	-0.05	-0.08	-0.13	0.00	0.00	-0.12	0.22	0.11	0.25	-0.05	0.08	0.01	-0.15	-0.04	1																	

Notes

Ce tableau contient la matrice de corrélation sans les trois variables politiques à savoir : Dépenses du gouvernement/PNB, Dépenses militaires/PNB et Indice de corruption dont les données étaient disponibles uniquement pour la période 1985-97.

VA1 = Variable dichotomique (rééchelonnement vs non-rééchelonnement); VA2 = Montant du service de la dette publique rééchelonné;

VA3 = Montant du service de la dette publique rééchelonné/Dette publique à long terme; VA4 = Service de la dette publique/Exportations; VA5 = Dette/Exportations; VA6 = Dette/PNB; VA7 = Importations/Exportations; VA8 = Réserves/Imports;

VA9 = Solde du compte courant/PNB; VA10 = Solde du compte budgétaire/PNB; VA11 = Taux d'inflation; VA12 = Investissements/PNB;

VA13 = Transferts nets à long terme/Service de la dette publique; VA14 = PNB per capita; VA15 = Investissements/PNB;

VA16 = Taux de croissance de l'économie moins taux d'intérêt.

Tableau 18: Matrice de corrélations pour la période 1985-1997

	VA1	VA2	VA3	VA4	VA5	VA6	VA7	VA8	VA9	VA10	VA11	VA12	VA13	VA14	VA15	VA16	VA17	VA18	VA19
VA1	1																		
VA2	0.27	1																	
VA3	0.45	0.64	1																
VA4	0.16	0.09	0.06	1															
VA5	-0.16	-0.07	-0.15	-0.02	1														
VA6	0.21	0.12	0.12	0.22	0.46	1													
VA7	-0.23	-0.20	-0.20	-0.07	0.92	0.32	1												
VA8	-0.33	-0.10	-0.17	-0.28	-0.24	-0.41	-0.23	1											
VA9	-0.17	0.12	-0.06	-0.15	-0.32	-0.63	-0.45	0.49	1										
VA10	-0.14	-0.08	-0.05	-0.01	0.13	0.02	0.06	0.33	0.02	1									
VA11	-0.20	-0.08	-0.12	-0.24	-0.26	-0.45	-0.25	0.52	0.44	-0.08	1								
VA12	-0.13	0.02	-0.07	-0.01	0.49	0.42	0.45	-0.14	-0.19	0.02	-0.23	1							
VA13	-0.13	-0.05	0.00	-0.16	-0.31	-0.05	-0.20	0.24	-0.17	0.17	0.22	-0.14	1						
VA14	-0.15	-0.08	-0.08	-0.14	0.44	0.15	0.51	-0.08	-0.19	0.03	-0.04	0.30	-0.11	1					
VA15	0.02	0.03	0.15	-0.25	-0.27	-0.23	-0.31	0.28	0.21	0.23	0.26	-0.16	0.44	-0.10	1				
VA16	0.04	0.08	0.09	-0.09	-0.01	0.02	-0.06	0.02	0.14	-0.04	0.04	-0.05	-0.01	-0.03	0.08	1			
VA17	-0.18	-0.11	-0.25	-0.16	0.09	-0.08	0.12	0.28	0.17	-0.15	0.24	0.04	-0.01	0.09	-0.20	0.07	1		
VA18	-0.03	-0.07	-0.01	-0.08	0.09	0.05	0.04	0.06	-0.03	0.63	-0.12	-0.01	0.18	0.02	0.26	0.08	-0.23	1	
VA19	-0.05	-0.14	-0.10	0.18	-0.21	-0.15	-0.16	0.26	0.10	0.02	0.14	-0.09	-0.07	-0.19	-0.17	0.02	-0.06	1	
	VA1	VA2	VA3	VA4	VA5	VA6	VA7	VA8	VA9	VA10	VA11	VA12	VA13	VA14	VA15	VA16	VA17	VA18	VA19

Notes

Ce tableau contient la matrice de corrélation pour l'ensemble des variables mais uniquement sur la période 1985-1997.

VA1 = Variable dichotomique (rééchelonnement vs non-rééchelonnement); VA2 = Montant du service de la dette publique rééchelonné;

VA3 = Montant du service de la dette publique rééchelonné/Dette publique à long terme; VA4 = Service de la dette publique/Exportations;

VA5 = Dette/Exportations; VA6 = Dette/PNB; VA7 = Importations/Exportations; VA8 = Réserves/Imports; VA9 = Solde du compte courant/PNB;

VA10 = Dépenses du gouvernement/PNB; VA11 = Solde du compte budgétaire/PNB; VA12 = Taux d'inflation; VA13 = Investissements/PNB;

VA14 = Transferts nets à long terme/Service de la dette publique; VA15 = PNB par capita; VA16 = Indice de corruption de l'économie moins taux d'intérêt; VA18 = Dépenses militaires/PNB; VA19 = Indice de croissance de

6.2 Analyse, interprétation et comparaison des variables indépendantes significatives à l'intérieur de chaque modèle

Avec la méthode Tobit, nous avons testé la relation entre les variables indépendantes et la variable dépendante qui représente le rééchelonnement ou le remboursement du service de la dette publique.

Pour cela, nous avons posé l'hypothèse nulle que tous les coefficients des variables explicatives sont nuls ($\beta=0$). Autrement dit, les variables indépendantes n'ont pas d'effet sur la variable dépendante.

Pour chacune des variables économiques et politiques, la méthode économétrique (méthode Tobit de type 2) nous donne la probabilité d'obtenir les résultats observés (rééchelonnement vs non-rééchelonnement). Si la valeur de cette probabilité est inférieure à 0.05, on rejette l'hypothèse nulle et donc le coefficient de régression est différent de zéro. Dans ce cas, la variable explicative X_j affecte le rééchelonnement du service de la dette publique. On dit alors de cette variable qu'elle est statistiquement significative. Nous vérifions ensuite si le signe obtenu est conforme au signe prévu dans la littérature.

La spécification de toutes nos équations se fera avec la variable rééchelonnement vs non-rééchelonnement dans la partie Probit de l'estimation et le montant du service de la dette publique rééchelonné pondéré par la dette publique dans la partie linéaire (MCO) comme variables dépendantes. Quant aux variables indépendantes, nous les testerons simultanément et puis à tour de rôle.

Les tableaux 19 à 22 fournissent une liste complète de nos tests empiriques effectués à l'aide du logiciel SHAZAM²¹. Il y a tout d'abord **REG1** où les problèmes de rééchelonnement sont expliqués par les variables de liquidité et de solvabilité pour 26 pays d'Afrique subsaharienne durant la période 1978-1998. Dans les modèles **REG2** et **REG3**, nous avons testé les effets des variables de liquidité et de solvabilité

²¹ Nous avons utilisé la commande Probit pour faire la première partie de notre estimation ensuite la commande OLS pour déterminer la significativité des variables sur le montant du service de la dette rééchelonné.

séparément sur nos variables dépendantes (même échantillon et même période que **REG1**).

Dans les modèles **REG4**, **REG5**, **REG6**, et **REG7** nous avons suivi la même procédure que pour les modèles précédents à la différence que nos régressions incluent dorénavant nos variables politiques et que l'échantillon est composé de 18 pays d'ASS sur la période 1985-1997. Ainsi, dans **REG4**, nous avons testé toutes les variables explicatives ensemble (liquidité, solvabilité et politiques) pour expliquer les problèmes de rééchelonnement. Les modèles **REG5**, **REG6**, **REG7** contiennent les résultats de nos estimations utilisant uniquement les variables de liquidité, de solvabilité et politiques.

Le tableau 19 contient les résultats de nos régressions **REG1**, **REG2**, et **REG3** dans la partie Probit de l'estimation. Tel que mentionné au chapitre précédent, l'estimation de notre méthode Tobit s'est faite en deux étapes. Premièrement nous estimons l'équation Probit, puis nous estimons la régression linéaire (MCO).

Pour déterminer le degré de performance des équations Probit, nous avons retenu le critère de «pourcentages de prédictions qui se sont avérés vrais» (*percentage of right predictions*). Ce pourcentage est le quotient des prédictions générées à partir de notre modèle qui se sont avérées vraies par rapport au nombre total de prédictions. Quant au degré de performance des régressions linéaires (MCO), nous utiliserons le R^2 qui indique le pouvoir explicatif des variables indépendantes d'une régression linéaire.

Dans nos 3 premiers modèles (**REG1**, **REG2**, et **REG3**), nos pourcentages de prédictions qui se sont avérés vrais se situent entre 65 et 74% dans la partie Probit. Le meilleur modèle en se basant sur ce critère est **REG1** qui a un pourcentage de prédictions de 74%. Quant à la partie MCO, le pouvoir explicatif du modèle (R^2) varie entre 25 et 27%. Ce qui signifie que seulement 25 à 27% de la variation totale de la variable dépendante (montant du service de la dette publique rééchelonné

pondéré par la dette publique) est expliquée par les variables indépendantes. La faiblesse du R^2 peut être causée par une mauvaise spécification du modèle de base. Par spécification du modèle on entend selon Johnston (1988): (i) la liste des variables explicatives figurant dans l'équation, (ii) la relation fonctionnelle liant ces variables à la variable dépendante.

Lemarbre (travail dirigé, 1992) qui a utilisé la même méthode économétrique que nous a trouvé des R^2 qui variaient entre 23 et 43%. Il faut toutefois signaler que nos études diffèrent en ce qui a trait aux pays utilisés, aux périodes couvertes et variables indépendantes utilisées.

Après avoir décrit brièvement les différents indicateurs de performance, nous allons maintenant analyser la significativité des différentes variables indépendantes.

6.2.1 Variables économiques: Solvabilité

Dans **REG1**, nous avons testé l'ensemble des variables de liquidité et solvabilité. Parmi les 13 variables, 7 sont significatives et présentent le signe attendu et 6 sont non significatives.

Au niveau de nos variables de solvabilité qui ont un impact significatif sur la probabilité de rééchelonnement du service de la dette publique, nous retrouvons: ***Dette/PNB*** (+), ***Investissements/PNB*** (-), ***PNB per capita*** (+), ***Termes de l'échange*** (-) et ***Taux d'inflation*** (+)²². Ces mêmes variables sont statistiquement significatives avec le bon signe dans les études de Bergs-Sachs (1988), Li (1992), Lemarbre (travail dirigé, 1992), Odedokun (1995) et de Berhanu (travail dirigé, 2000). Elles ont ainsi une influence significative (positive ou négative) sur la probabilité de rééchelonnement du service de la dette publique africaine. Ainsi, nous voyons que les variables ***Investissements/PNB*** et ***Termes de l'échange*** réduisent la probabilité de

²² Entre parenthèses l'effet attendu de la variable indépendante sur la variable dépendante.

rééchelonnement du service de la dette publique et par conséquent réduisent également les difficultés à rembourser cette dernière.

Tableau 19: Résultats économétriques—Méthode Probit—Variables économiques
Période: 1978-1998.

Variable dépendante : rééchelonnement vs non-rééchelonnement

	REG1	REG2	REG3
Variables économiques: Liquidité			
Service de la dette/Exportations	0.0121 (1.996)**	0.0257 (5.117)***	
Dette /Exportations	0.0006 (2.436)**	0.0003 (1.863)*	
Import/Export	0.0003 (0.256)	0.0020 (2.438)**	
Réserves/Import	-0.0037 (-1.234)	-0.0046 (-1.721)*	
Variables économiques: Solvabilité			
Dette/PNB	0.0097 (7.008)***		0.0086 (7.427)***
Compte courant/PNB	0.0030 (0.301)		0.0038 (0.408)
Solde budgétaire/PNB	-0.0178 (-1.167)		-0.0239 (-1.681)*
Taux d'inflation	0.0083 (3.203)***		0.0101 (4.115)***
Investissements/PNB	-0.0557 (-5.242)***		-0.0477 (-4.825)***
Transferts nets/service de la dette	-0.0002 (-1.255)		-0.0004 (-2.319)**
PNB per capita	0.0003 (3.520)***		0.0003 (3.227)***
Termes de l'échange	-0.0064 (-2.033)**		-0.0060 (-1.920)*
Taux de croissance moins taux d'intérêt	0.0126 (1.191)		0.0049 (0.494)
Constante	0.44717 (1.037)	-0.5145 (-3.061)***	0.3669 (0.979)
Nombre total d'observations	546	546	546
Log-Likelihood	-283.19	-335.28	-291.17
% des prédictions qui se sont avérées vraies	73.9%	65.3%	72.3%

Notes : t-sstatistiques entre parenthèses. *** signifie que la variable est significative au niveau de 1%, ** à 5% et * à un niveau de 10%.

Malgré que l'investissement réduise la probabilité de rééchelonnement, celui-ci demeure relativement faible en Afrique. Cela limite ainsi la stimulation de la

croissance et par conséquent la génération de revenus suffisants au paiement de la dette extérieure.

Quant aux autres variables significatives (**Dette/PNB**, **PNB per capita** et **Taux d'inflation**), elles ont tendance à augmenter la probabilité de rééchelonnement. Par exemple, un **taux d'inflation** élevé est généralement nuisible à la croissance (et donc augmente la probabilité de défaut par manque de ressources) puisqu'il augmente le coût des emprunts et abaisse de ce fait le taux d'investissement en capital. En ce qui concerne la variable **Dette/PNB**, elle fait référence à la solvabilité d'un pays à long terme en ce sens qu'elle oppose la dette à la capacité de production du pays. Plus ce ratio augmente plus la probabilité d'occurrence d'un problème du service de la dette augmente. Par exemple les études de Charbaji (1993) et Berhanu (travail dirigé, 2000) ont pu montrer que la proportion de la production nationale qui est absorbée par la dette pourrait expliquer la décision de rééchelonnement de la dette publique.

La variable décrivant le **revenu par habitant** a, quant à lui, un effet positif sur la probabilité qu'un pays ait des difficultés à servir adéquatement sa dette. Ce qui signifie que l'hypothèse selon laquelle la probabilité de défaut augmente avec le revenu par habitant prédomine dans notre cas (se référer à la partie descriptive des variables du chapitre 5 pour plus de détails). Ce résultat va dans le même sens que l'étude de Lemarbre (travail dirigé, 1992). Nous constatons que dans d'autres études (Aylward et Thorne, 1998; Berhanu, travail dirigé, 2000), le **PNB per capita** a tendance à réduire la probabilité qu'un pays débiteur rééchelonne le service de sa dette publique.

Parmi les variables explicatives dites de solvabilité, le **solde budgétaire/PNB**, **Transferts nets/service de la dette**, **taux de croissance moins taux d'intérêt** et le **compte courant/PNB** sont non significatifs au niveau de 5%. Ces résultats diffèrent par exemple des études de Callier (1985), Lemarbre (travail dirigé, 1992) et d'Odedokun (1995) qui ont trouvé la variable **compte courant/PNB** comme ayant un impact négatif sur la probabilité de rééchelonnement du service de la dette publique.

Après avoir examiné les variables qui ont une influence sur la probabilité de rééchelonnement du modèle **REG1**, nous allons maintenant voir celles qui ont une influence significative sur le montant rééchelonné pondéré par la dette publique totale. Ce résultat nous est donné par la partie moindres carrés ordinaires (MCO) de l'estimation (voir tableau 20).

Ainsi, dans la partie MCO du même modèle, les variables ***Dette/PNB*** (+), ***Investissements/PNB*** (-), ***PNB per capita*** (+) et le ***ratio de Mills*** (+) sont significatives au niveau de 5%. Le ***ratio de Mills***, qui permet d'éliminer le biais causé par l'obligation de n'utiliser que les valeurs non nulles de l'échantillon dans la régression linéaire, est significatif. Ce qui montre que la correction du biais de sélection semble avoir été utile.

Les variables ***Taux d'inflation*** et ***Termes de l'échange*** qui étaient significatives dans la partie Probit du modèle **REG1**, ne le sont plus dans la partie MCO du même modèle. Cela signifie que ces variables ont une influence sur la probabilité de rééchelonnement mais n'ont pas d'influence sur le montant de ce rééchelonnement au sein de notre échantillon.

Dans le modèle **REG3**, nous avons testé uniquement la significativité des variables de solvabilité. Dans **REG3**, seules ***Dette/PNB*** et ***Investissements/PNB*** et le ***PNB per capita*** sont celles qui ont un impact significatif à la fois sur la probabilité de rééchelonnement et le montant à rééchelonner. Nous avons également trouvé que la variable ***Solde budgétaire/PNB*** (-), qui n'était pas significative ni dans la partie Probit ni dans la partie MCO de **REG1**, est significative au niveau de confiance de 10% dans **REG3**. Cette significativité concerne uniquement la partie Probit de l'estimation. Ainsi, un déficit budgétaire trop lourd oblige les pouvoirs publics à consacrer à son financement une part plus grande d'un fonds de ressources limité, ce qui réduit d'autant la part de ces ressources consacrée au paiement du service de la dette publique.

Tableau 20: Résultats économétriques–Méthode MCO–Variables économiques
Période: 1978-1998.

Variable dépendante : Rééchelonnement du service de la dette/Dette publique

	REG1	REG2	REG3
Variables économiques: Liquidité			
Service de la dette/Exportations	0.0222 (1.384)	0.0463 (3.180)***	
Dette /Exportations	0.0025 (3.298)***	0.0001 (0.170)	
Import/Export	0.0019 (0.544)	0.0061 (1.983)**	
Réserves/Import	-0.0114 (-1.394)	-0.0164 (-2.303)**	
Variables économiques: Solvabilité			
Dette/PNB	0.0212 (5.108)***		0.0158 (4.621)***
Compte courant/PNB	0.0019 (0.062)		0.0042 (0.140)
Solde budgétaire/PNB	-0.0483 (-1.128)		-0.0618 (-1.477)
Taux d'inflation	0.0002 (0.991)		0.0002 (1.277)
Investissements/PNB	-0.1062 (-3.531)***		-0.0754 (-2.629)***
Transferts nets/service de la dette	-0.0002 (-0.603)		-0.0005 (-1.433)
PNB per capita	0.0012 (4.122)***		0.0010 (3.749)***
Termes de l'échange	-0.0015 (-0.161)		0.0003 (0.034)
Taux de croissance moins taux d'intérêt	0.0030 (0.092)		0.034 (-0.651)
Ratio de Mills	2.9527 (10.840)***	3.2752 (13.050)***	3.0665 (11.360)***
Constante	1.8378 (1.424)	2.4922 (4.427)***	1.1710 (1.048)
Nombre total d'observations	546	546	546
R ²	26.88	26.67	25.72
Statistique de Durbin-Watson	1.59	1.55	1.57

Notes : t-sstatistiques entre parenthèses. *** signifie que la variable est significative au niveau de 1%, ** à 5% et * à un niveau de 10%.

6.2.2 Variables économiques: Liquidité

Avant de passer à l'interprétation des variables politiques, nous allons analyser la significativité des variables économiques dites de liquidité. Ces variables mesurent la capacité du pays débiteur à dégager à court terme des ressources nécessaires au paiement du service de la dette. Les revenus proviennent essentiellement des recettes d'exportations et des réserves internationales.

Dans la partie Probit de **REG1** et **REG2**, la variable *Service de la dette/Exportations* (+) est statistiquement significative et possède le signe attendu comme dans les études de Frank et Cline (1971), Lemarbre (travail dirigé, 1992), Odedokun (1995), Moghadam (1995) et Berhanu (travail dirigé, 2000). Cette variable a été la plus testée dans les études répertoriées. La variable *Dette/Exportations* (+) s'est également avérée positivement corrélée avec la probabilité de rééchelonnement (Probit) et avec le montant du service de la dette rééchelonné (MCO) dans **REG1**. La variable Dette/Exportations est trouvée significative dans les travaux d'Abassi-Taffler (1984), McFadden (1984) et de Berhanu (travail dirigé, 2000). Par contre, elle est non-significative dans le mémoire de Lemarbre (1992).

Lorsque nous testons uniquement les variables de liquidité (**REG2**), nous trouvons les variables *Import/Export* (+) et *Réserves/Import* (-) significatives dans la partie Probit et MCO. La variable *Réserves/Import*, qui était également significative dans les études de Balkan (1992), Li (1992), Odedokun (1995) et Aylward et Thorne (1998), mesure la capacité de paiement des importations d'un pays si une baisse d'entrée de devises devait survenir. Dans le cas des pays d'ASS où les importations sont en grande partie composées de biens essentiels, la variation de ce ratio peut affecter la capacité du pays à honorer le service de sa dette publique.

Dans les régressions **REG4** et **REG5**, en raison d'un niveau de corrélation élevé entre les variables *Dette/Exportations* et *Import/Export* (le niveau de corrélation est de 92%), nous avons testé ces deux variables simultanément et puis

avons éliminé celle qui n'était pas significative à savoir la variable **Dette/Exportations**. La variable **Import/Export** est significative au niveau de 5%. Ce qui signifie que les sorties de capitaux par l'achat de biens à l'étranger augmente la probabilité de rééchelonnement.

6.2.3 Variables politiques

Un certain nombre d'auteurs (Li, 1992; Moghadam, 1995; Odedokun, 1995; Berhanu, travail dirigé, 2000; Gupta et De Mello; 2000) ont souligné l'effet des variables politiques (manque de démocratie, indice de corruption) sur les problèmes de paiement de la dette extérieure pour les pays d'ASS. Mais les problèmes de quantification ont limité leur utilisation dans les études empiriques. Néanmoins, certains auteurs tel que Moghadam (1995) ont utilisé des proxy pour mesurer l'impact de ces variables sur la probabilité de rééchelonnement. Parmi les proxy choisis, nous avons **Dépenses militaires/PNB**, **Dépenses de consommation du gouvernement/PNB** (comme dans l'étude de Moghadam, 1995) et **l'indice de corruption**. En raison du manque d'information sur ces variables, nous avons dû réduire notre échantillon. Ainsi, pour nos modèles **REG4**, **REG5**, **REG6** et **REG7** ne couvrent que la période 1985-97 pour 18 pays d'Afrique subsaharienne.

Dans la partie Probit du modèle **REG4** (estimation de toutes les variables ensemble), aucune des variables politiques ne semblent avoir un impact significatif sur la probabilité de rééchelonnement. La variable **Dépenses de consommation du gouvernement/PNB** a même un signe contraire à nos hypothèses. En effet, l'augmentation des dépenses du gouvernement devrait augmenter la probabilité de défaut en augmentant la consommation et par conséquent diminuer le montant disponible pour les investissements. Quant à la variable **Dépenses militaires/PNB**, elle est testée et statistiquement significative dans l'étude de Moghadam (1995). Selon l'auteur, les dépenses militaires représentent une sorte d'effet d'éviction des ressources consacrées à l'investissement et à l'éducation.

Tableau 21: Résultats économétriques–Méthode Probit–Variables économiques et politiques–Période: 1985-1997.

Variable dépendante : rééchelonnement vs non-rééchelonnement

	REG4	REG5	REG6	REG7
Variables économiques: Liquidité				
Service de la dette/Exportations	0.0008 (0.112)	0.0016 (0.266)		
Dette /Exportations				
Import/Export	0.0122 (3.671)**	0.0130 (3.214)***		
Réserves/Import	-0.0107 (-2.187)**	-0.0181 (-4.512)***		
Variables économiques: Solvabilité				
Compte courant/PNB	-0.0476 (-2.325)**		-0.0330 (-2.008)**	
Dette/PNB	0.0037 (0.1671)		0.0036 (1.757)*	
Solde budgétaire/PNB	-0.0032 (-0.143)		-0.0203 (-1.032)	
Taux d'inflation	0.0077 (1.977)**		0.0108 (3.075)***	
Investissements/PNB	-0.0568 (-3.392)***		-0.0505 (-3.253)***	
Transferts nets/service de la dette	0.0001 (0.150)		-0.0022 (-2.890)***	
PNB per capita	0.0002 (1.549)		0.0002 (1.891)*	
Termes de l'échange	-0.0023 (-0.383)		0.0029 (0.508)	
Taux de croissance moins taux d'intérêt	0.0089 (0.410)		-0.0140 (-0.722)	
Variables politiques				
Dépenses de consommation du gouvernement/PNB	-0.0043 (-0.178)			-0.0449 (-2.315)**
Dépenses militaires/PNB	0.0086 (0.107)			0.0783 (1.133)
Indice de corruption	-0.0058 (-0.078)			-0.0363 (-0.625)
Constante	2.4681 (2.432)**	2.3501 (4.773)***	0.4565 (0.690)	0.9980 (2.746)***
Nombre total d'observations	234	234	234	234
Log-Likelihood	-115.05	-127.38	-128.01	-154.93
Taux de réussite des prédictions en %	74.36	73.5	75.2	64.95

Notes :

t-sstatistiques entre parenthèses. *** signifie que la variable est significative au niveau de 1%, ** à 5% et * à un niveau de 10%.

Tableau 22: Résultats économétriques–Méthode MCO–Variables économiques et politiques–Période: 1978-1998.

Variable dépendante : Rééchelonnement du service de la dette/Dette publique

	REG4	REG5	REG6	REG7
Variables économiques: Liquidité				
Service de la dette/Exportations	0.0091 (0.357)	0.0112 (0.476)		
Dette /Exportations				
Import/Export	0.0261 (2.823)***	0.0407 (2.625)***		
Réserves/Import	-0.0143 (-0.916)	-0.0387 (-3.653)***		
Variables économiques: Solvabilité				
Dette/PNB	0.0123 (1.586)		0.0157 (2.104)**	
Compte courant/PNB	-0.0416 (-0.611)		0.0106 (0.184)	
Solde budgétaire/PNB	-0.0433 (-0.569)		-0.0557 (-0.802)	
Taux d'inflation	0.0091 (0.597)		-0.0243 (-1.701)*	
Investissements/PNB	-0.0711 (-1.153)		-0.0568 (-0.993)	
Transferts nets/service de la dette	0.0004 (0.374)		-0.0008 (-0.783)	
PNB per capita	0.0010 (2.067)**		0.0010 (2.285)**	
Termes de l'échange	-0.0267 (-1.179)		-0.0274 (-1.243)	
Taux de croissance moins taux d'intérêt	-0.1895 (-2.349)**		-0.2205 (-2.941)***	
Variables politiques				
Dépenses du gouvernement/PNB	-0.0038 (-0.039)			-0.0731 (-0.868)
Dépenses militaires/PNB	0.3351 (1.057)			0.9400 (0.312)
Indice de corruption	-0.1940 (-0.677)			-0.4029 (-1.614)
Ratio de Mills	2.7958 (5.382)***	3.0066 (6.016)***	3.0422 (6.157)***	3.4752 (7.464)***
Constante	5.5996 (1.556)	9.8531 (5.470)***	-0.6221 (-0.248)	6.3103 (4.043)***
Nombre total d'observations	234	234	234	234
R ²	26.48	21.71	24.63	20.58
Statistique de Durbin-Watson	1.81	1.64	1.75	1.62

Notes :

t-sstatistiques entre parenthèses. *** signifie que la variable est significative au niveau de 1%, ** à 5% et * à un niveau de 10%.

En ce qui concerne l'*indice de corruption*, cette variable est statistiquement significative dans l'étude de Gupta et De Mello (2000). Selon les résultats de ces auteurs, plus cet indice est élevé plus le niveau de corruption dans le pays est faible et donc la probabilité que le pays ne respecte pas ses engagements internationaux par détournement de fonds diminue alors. Dans notre étude cette variable avait le bon signe mais était non significative dans la partie Probit et MCO de **REG5**. Dans nos deux modèles utilisant les variables politiques (**REG5** et **REG8**), ces dernières ne sont jamais trouvées significatives (sauf *Dépenses de consommation du gouvernement/PNB* dans **REG8** mais avec un mauvais signe). Une mauvaise spécification de notre modèle en raison du choix de nos proxy peut avoir causé ce résultat.

La non significativité des variables politiques n'est pas conforme à la situation politique de ces pays. En effet, plusieurs de ces pays sont caractérisés par un manque de démocratie et un niveau élevé de détournement de fonds publics qui affectent leur habilité à respecter leurs engagements financiers internationaux et les poussent vers le rééchelonnement de la dette extérieure.

Quant aux variables économiques statistiquement significatives dans le sous-échantillon **REG5**, nous avons *Import/Export*, *Compte courant/PNB*, *Taux d'inflation*, *Réserves/Importations* et *Investissements/PNB* dans la partie Probit et *PNB per capita*, *Taux de croissance moins taux d'intérêt*, *Importations/Exportations* et *Ratio de Mills* dans la partie MCO.

Ce chapitre nous a permis d'analyser de façon empirique les variables économiques et politiques susceptibles d'être responsables des problèmes de rééchelonnement des pays d'Afrique subsaharienne. Parmi les variables testées, les investissements avaient le plus souvent un impact négatif sur la demande de rééchelonnement. Quant aux variables qui augmentent la probabilité de rééchelonnement, la variable *Dette/PNB* a été trouvée le plus souvent significative dans les différents modèles.

Quant aux variables politiques, les résultats n'ont pas vérifié nos hypothèses. Aucune de ces variables n'a eu un impact significatif sur la probabilité de rééchelonnement ni sur le montant rééchelonné.

Les travaux empiriques font ressortir le rôle d'un certain nombre de variables liées à la politique économique qui influencent sensiblement le rééchelonnement du service de la dette publique. Mais l'identification du problème de paiement du service de la dette ne se limite pas uniquement à la construction d'un modèle économétrique qui teste les relations entre une variable dépendante et un certain nombre de variables indépendantes. Il faut analyser en profondeur les divers facteurs qui influencent sur l'évolution de la croissance. Parmi ces facteurs, on retrouve l'augmentation des investissements et le développement du capital humain.

C'est dans ce contexte que les pays industrialisés en collaboration avec les institutions de Bretton Woods ont décidé à partir de 1996 que toute réduction de dette dans le cadre de l'initiative PPTE (initiative pour les pays pauvres très endettés) devrait être investie dans des programmes sociaux (éducation et santé) dans les pays concernés. On encourage ainsi les pays africains à utiliser de manière efficiente et équitable les ressources provenant de la réduction de la dette dans les secteurs sociaux dont l'éducation. Il s'agit donc de favoriser la croissance économique à partir du capital humain ce qui devrait permettre des gains de productivité et le développement social de ces pays.

Il faut également que ces pays redoublent d'efforts pour créer des conditions propices à l'investissement. Il leur faudra créer et maintenir un appareil réglementaire transparent et efficace, ainsi qu'un système judiciaire capable de protéger les droits de propriété et d'assurer le respect des contrats.

Enfin, il est aussi souvent constaté que dans ces pays, il existe d'énormes limites en termes de politique fiscale du fait de l'étroitesse des bases fiscales, d'une faiblesse de l'administration fiscale et d'une prolifération d'exemptions fiscales. Ceci

prouve qu'il existe un grand potentiel permettant d'accroître les recettes fiscales dans ces pays en rationalisant les systèmes fiscaux. Cela permettra d'augmenter les dépenses publiques en éducation et en santé, sources de rehaussement du capital humain favorisant à son tour la croissance et donc réduisant les probabilités de rééchelonnement de la dette par la génération de revenus.

6.3 Limites de l'étude

Il est important de faire ressortir les limites de notre étude dans le contexte de la méthodologie utilisée.

La première limite de notre étude est d'avoir utilisé, comme dans la majorité des études, les cas de rééchelonnement comme variable dépendante. Or cette variable n'est pas toujours appropriée dans la mesure où les pays peuvent choisir d'autres solutions à leurs problèmes de service de la dette, telles le refinancement et la restructuration de la dette. Ainsi, dans le but de ne pas encourir un défaut de paiement, ces pays peuvent donc avoir recours à des financements supplémentaires pour rembourser leur dette. De plus, il faut signaler qu'une certaine proportion des demandes de rééchelonnement sont des rééchelonnements volontaires qui ne sont pas liés à des problèmes de paiements, mais ont plutôt pour objectif d'augmenter les transferts réels de ressources (Senghor, 1994).

Il y a plusieurs facteurs pouvant causer des problèmes de remboursement de la dette qui sont ignorés dans notre étude: les facteurs politiques et sociaux, les conditions d'offre de capitaux des marchés financiers. Malgré que nous ayons utilisé des proxy pour mesurer l'effet des variables politiques sur la probabilité de rééchelonnement, il serait intéressant d'intégrer des variables qui permettent de capter de façon plus précise les détails des problèmes politiques.

De plus, dans notre étude, nous n'avons pas tenu compte des changements structurels qui peuvent influencer certaines de nos variables indépendantes. Ainsi, La

mondialisation des marchés, les crises financières que connaissent certaines régions peuvent peser sur l'économie des pays d'Afrique subsaharienne et par conséquent affecter certaines variables économiques surtout celles reliées aux échanges extérieurs et à la dette qui évoluent dans le temps (Berhanu, travail dirigé, 2000). Certains changements qui ont lieu à travers le temps peuvent affecter les variables macro-économiques. Il serait donc intéressant de vérifier dans les études futures les variables déterminantes du rééchelonnement de la dette pour un même échantillon mais à des périodes différentes.

Malgré toutes leurs faiblesses, les modèles économétriques sont quand même très utiles aux pays emprunteurs. En effet, elles peuvent permettre aux pays débiteurs d'identifier les faiblesses de leur économie et réduire par le fait même les risques d'avoir des difficultés à servir leur dette. Mais les travaux économétriques sur l'Afrique subsaharienne butent néanmoins sur (i) la non disponibilité de certaines données statistiques; (ii) la non fiabilité et le niveau de mise à jour de celles existantes; (iii) la désharmonisation et l'hétérogénéité des sources d'informations lors de la collecte de données par les organismes internationaux.

CONCLUSION

Le problème de la crise de l'endettement international qui a débuté au début des années 1980 est pratiquement résolu pour la majorité des banques commerciales et des pays à revenu intermédiaire. Cependant, cette crise est loin d'être réglée pour les pays en développement (PED) à revenu faible essentiellement localisés en Afrique subsaharienne. La particularité de la dette extérieure de ces pays est qu'elle est contractée en grande partie auprès de créanciers officiels bilatéraux. Les prêts auprès de ces créanciers se font à des conditions beaucoup plus avantageuses qu'envers les créanciers privés.

Malgré ces conditions avantageuses, nous avons vu que l'Afrique subsaharienne éprouve toujours des difficultés à payer le service de sa dette et est la région la plus endettée en proportion de son produit national brut. La communauté internationale a cherché à résoudre les problèmes d'endettement de ces pays par une combinaison de mesures comprenant des annulations, des réductions de dettes ou encore des rééchelonnements. Cependant, malgré la concessionnalité accrue de ces réaménagements (termes de Londres : réduction de 33% du service de la dette concerné ; termes de Londres : 50% ; de Naples : 67%) et les annulations unilatérales décidées par certains pays, cette aide financière n'a pas suffi à empêcher le report du paiement du service de la dette sur les années suivantes, enfermant les pays et leurs créanciers dans un jeu de rééchelonnements successifs.

De plus, ces rééchelonnements ne s'appliquent qu'aux dettes contractées avant une date butoir et auprès des seuls pays membres du Club de Paris. Ils excluent donc les créanciers multilatéraux (Banque mondiale et FMI) dont les prêts représentent une part non négligeable de la dette africaine.

Conscients de ce problème, les bailleurs de fonds ont adopté en 1996 l'initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE) qui comprend l'annulation d'une partie de la dette multilatérale. Cette initiative permettra à terme

de réduire sensiblement l'encours de la dette des pays admissibles, mais l'endettement ne pourra rester à un niveau tolérable à long terme que si ces pays parviennent à remédier aux problèmes fondamentaux qui ont provoqué l'accumulation d'un tel endettement. Ces problèmes fondamentaux sont un manque de persévérance dans l'application des réformes macroéconomiques, des facteurs externes, tels que la dégradation des termes de l'échange et des politiques protectionnistes limitant l'accès aux marchés d'exportations, la corruption et des déficiences dans la gestion des services publics. Dans ce dernier cas, les autorités publiques peuvent ainsi se procurer des ressources supplémentaires en consolidant les finances publiques, notamment par des réformes fiscales visant à renforcer les capacités de paiement. Ils doivent également faire preuve de prudence dans l'élaboration du budget et affecter les crédits budgétaires à des activités favorables à la croissance plutôt qu'à des postes non productifs tels que les dépenses militaires.

Dans la deuxième partie de ce travail, nous avons testé la pertinence économétrique de certaines variables économiques et politiques expliquant le rééchelonnement de la dette publique. L'étude empirique, effectuée à l'aide de la méthode Tobit en deux étapes, s'est basée sur des données annuelles couvrant la période 1978-1998 pour 26 pays d'Afrique subsaharienne. Les variables indépendantes susceptibles d'expliquer le rééchelonnement de la dette publique englobaient des variables économiques (liquidité et solvabilité) et politiques.

Nous avons vu que la probabilité de rééchelonnement de la dette publique était mieux expliquée par les variables économiques que politiques. Parmi les variables économiques significativement corrélées avec le défaut de paiement (mesurée ici par la demande de rééchelonnement), nous avons trouvé les ratios *Investissements/PNB*, *Dette/PNB*, *Taux d'inflation*, *Service de la dette/Exportations*, le *PNB per capita*, etc.

Lorsqu'on se penche plus spécifiquement sur notre étude, on s'aperçoit que l'utilisation d'une méthode Tobit semble être justifiée puisque la variable Ratio de

Mills est significative dans nos différentes régressions. De plus, l'utilisation d'une méthode Tobit en 2 étapes permet non seulement de déterminer la présence de difficultés au niveau du remboursement de la dette d'un pays, mais indique aussi l'importance de ces dernières ; nuance qu'on ne peut pas faire en utilisant un modèle Logit ou Probit.

Bien que les méthodes empiriques d'analyse du problème de la dette publique des PED aient un certain pouvoir explicatif, il faut cependant être prudent en les utilisant. En effet, les problèmes dans la qualité de nos données et du niveau de confiance qui peut leur être accordé, font que nous ne pouvons nous fier complètement à nos résultats. Des éléments importants mais difficilement quantifiables, tels l'impact des événements sociaux et politiques sur la capacité des pays en développement à servir leur dette sont souvent mis de côté par les études empiriques.

BIBLIOGRAPHIE

AJAYI, S. Ibi et Mohsin S. Khan (2000), *External debt and capital flight in Sub-Saharan Africa*, International Monetary Fund, Washington D.C., 320 p.

ANDREWS, David, Anthony R BOOTE, Syed S. RIZAVI and Sukhwinder SINGH. (1999), *Allégement de la dette des pays à faible revenu, L'Initiative renforcée en faveur des pays pauvres très endettés*, Fonds Monétaire International, Washington, D.C.

ATIF, Youssef (2000), *L'impact du plan Brady sur l'économie marocaine*, Mémoire de maîtrise en économie, Université de Québec à Montréal (UQAM), 60 p.

AYLWARD, Lynn et Rupert, THORNE (1998), "An Econometric Analysis of Countries'Repayment Perfomance to the International Monetary Fund", *IMF Working Paper* (WP/98/32), Washington, D.C.

BACKER, Arno, (1991), "Country Balance Sheet Data vs. Traditional Macro Variables in a Logit Model to Predict Debt Rescheduling", *Economics Letters*, vol. 37-38, pp.207-212.

BERG, Andrew et Jeffrey SACHS (1988), "The Debt Crisis: Structural Explanations of Country Performance", *Journal of Development Economics*, vol.29, pp.271-306.

BERHANU, Bethelehem (2000), *Déterminants des rééchelonnements des dettes souveraines : cas des pays de l'Amérique Latine et de l'Asie*, Mémoire de maîtrise en administration des affaires, Université de Québec à Montréal (UQAM), 103 p.

BOOTE Anthony et Kamau THUGGE, (1997), "Debt Relief for Low-Income Countries and the HIPC Initiative", *IMF Working Paper* (WP/97/24), Washington, D.C.

BOURGUINAT Henri et MISTRAL Jacques, (1986), *La crise de l'endettement international*, Acte II, Colloque du GRECO, CNRS, EFIQ, Economica, Paris, 410 p.

BOUTHEINA, Menif (1999), *Évaluation sommaire du risque-pays et adéquation des fonds propres bancaires dans le calcul du ratio Cooke*, Mémoire de maîtrise (M.Sc), École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 143 p.

BURTON,F.N. et H. Inoue (1985), "An appraisal of the early-warning indicators of sovereign loan default in country risk evaluation systems", *Management International Review*, vol.25, No. 1, 1985, pp.45-56.

CALLIER, Philippe (1985), "Further Results on Countries' Debt-Servicing Performance: The Relevance of Structural Factors", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol.121, No. 1, pp.105-115.

CHAMBAS, Gérard (1994), *Fiscalité et développement en Afrique Subsaharienne*, Economica, Paris 152 p.

CHARBAJI, A, et MIRASH, M (1993), "Predicting the government decision to seek a rescheduling of external debt", *Applied Economics*, vol.25, pp.751-757.

CUDDINGTON, J.T (1986), *Capital flight: Estimates, Issues and Explanations*, Princeton Studies in international finance No. 58, Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

DEBLOCK, Christian. (1998), *La Dette extérieure des pays en développement*, guide méthodologique, Groupe de recherche sur l'intégration continentale, Département de science politique, UQAM, 92 p.

DERNBURG, Thomas (1990), *The Flexible Exchange-Rate System and the Global Debt Problem*, Global Macroeconomics, Harper et Row, chap14, pp.407-453.

EL MANOUAR, Abdellah 1990), *Crise d'endettement extérieur des pays en développement et indicateur de défaut : Une approche alternative*, Thèse en Sciences Économiques (Ph. D), Université de Montréal, 143 p.

EASTERLY, William (1999), How did highly indebted poor countries become highly indebted? Reviewing two decades of debt relief, *World Bank, Working Paper 2225*, Washington, D.C.

FEDER, Gershon et Richard, JUST (1977), “An Study of Debt Servicing Capacity Applying Logit Analysis”, *Journal of Development Economics*, vol. 4 pp.25-38.

FEDER, Gershon, Richard, JUST et Knud ROSS (1981), “Projecting Debt Servicing Capacity of Developing Countries”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 16, No. 5, pp.651-669.

FMI (2000), *La logique de l'allégement de la dette des pays les plus pauvres*, études thématiques (00/07), Washington, D.C.

FRANK, Charles R. et William R, Cline (1971), “Measurement of Debt Servicing Capacity: An Application of Discriminant Analysis”, *Journal of International Economics*, vol.1, pp.327-344.

GANNAGÉ, Elias (1994), *Économie de l'endettement internationale: théories et politiques*, PUF, Paris, 237 p.

GREENE, Joshua (1989), “The external debt problem of sub-saharan Africa”, *IMF Staff Papers* vol.36, No. 4, Washington, D.C.

Gupta and De Mello (2000), « Corruption and Military Spending », *IMF Working Paper (WP/00/23)*, Washington, D.C.

Johnston J (1988), *Méthodes économétriques*, Tome 1 et 2, Traduit par Bernard Guerrien, Economica, Paris.

JOSEPH, Anne (août 2000), «Résoudre le problème de la dette : De l'initiative PPTE à Cologne», *Centre de développement de l'OCDE; Documents techniques numéro 163*, Paris, France.

LANOIE, Paul et Sylvian, LEMARBRE (Mars 1993), “Three Approches to Predict the Timing and Quantity of LDC Debt Rescheduling”, *Centre d'Études en Administration Internationale (CETAI)*, École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 8 p.

LEMARBRE Sylvain, (1992), *Le problème d'endettement des PVD : Une analyse empirique utilisant un modèle Tobit*, Mémoire de maîtrise (M.Sc.), École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 70 p.

LI, Carmen A. (1992), “*Debt Arrears in Latin America: Do Political Variables Matter?*” *Journal of Development Studies*, vol. 28, pp.668-688.

LLYOD-ELLIS, Huw, George W. MCKENZIE et Stephen H. THOMAS (1990), “Predicting the Quantity of LDC Debt Rescheduling”, *Economics Letters*, vol.32, pp.67-73.

LLYOD-ELLIS, Huw, George W. MCKENZIE et Stephen H. THOMAS (1989), “Using Country Balance Sheet Data to Predict Debt Rescheduling”, *Economics Letters*, vol.31, pp.173-177.

KAPPAGA, Nihal (1997), “La crise de l'endettement: quinze ans déjà”, *Express sur le développement*, No. 3, Agence canadienne de développement international (ACDI), Ottawa.

MADDALA, G.S. (1983), *Limited-Dependent and Qualitative Variables Econometrics*, Cambridge, NY, Cambridge University Press, 401 p.

MAYO, Alice et Anthony BARRETT (1978), "An Early-Warning Model for Assessing Developing-Country Risk", dans Stephen H. Goodman, ed, *Financing and Risk in Developing Countries*, pp.81-87.

MC-FADDEN, Daniel, Richard ECKAUS, Gershon FEDER, Vassilis HAJIVASSILIOU et Stephen, O'CONNELL (1985), "Is There Life after Debt? An Econometric Analysis of the Creditworthiness of Developing Countries" dans G.W. Smith et J.T. Cuddington, eds, *International Debt and the Developing Countries* – World Bank, pp.179-209.

MAROIS, Bernard (1990), *Le risque-pays*, Presses Universitaires de France, Paris, 127 p.

MOGHADAM et SAMAVATI (1991), "Predicting LDC Rescheduling : a Probit Model Approach", *Quarterly Review of Economics and Business*, vol 31, pp. 3-14.

MOGHADAM, Mashalah (1995), "Debt Rescheduling in Less-Developed Countries: World or Regional Crisis?", *The journal of Developing Areas*, pp.11-22.

NARRO, Michel (1998), *Économies africaines : Analyse économique de l'Afrique subsaharienne*, De Boeck, Bruxelles, 307 p.

Odedokun, M (1995), "Analysis of probability of external debt rescheduling in Sub-Saharan Africa, *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 42, No. 1.

PASTOR, Manuel, Jr (1990), "Capital flight and Latin America debt crisis", *World Development*, Vol. 18.

PREVOST Michel (1986), *L'endettement International et la Prévision des Défauts de Paiement*, Mémoire de maîtrise en économie, Université de Montréal, 261 p.

RAFFINOT, Marc (1991), *Dette Extérieure et Ajustement Structurel*, Edicef/Aupelf Vanves, 206 p.

RAFFINOT, Marc (1993), *La nouvelle politique économique en Afrique*, Edicef/Aupelf, Vanves, 351 p.

RAFFINOT, Marc (1999), *Dette et Pauvreté : Solvabilité et allégement de la dette des pays à faible revenu*, Economica, Paris, 225 p.

SAINI, Krishan et Philip BATES (1978), "Statistical Techniques for Determining Debt-Servicing Capacity for Developing Countries: Analytical Review of the Literature and Further Empirical Results", *Federal Reserve Bank of New York, Research Paper No. 7818*.

SAINI, Krishan et Philip BATES (1984), "A Survey of the Quantitative Approches to Country Risk Analysis", *Journal of Banking and Finance*, vol.8, pp.341-356.

SINDZINGRE, Alice Nicole (1994), "État, Développement et Nationalité en Afrique: Contribution à une analyse de la corruption", *Centre d'étude d'Afrique noire*, No. 43.

SCHMIDT, Reinhart (1984), « Early Warning of Debt Reschuling », *Journal of Banking and Finances*, vol 8, pp.357-370.

SOMA, Mat (1991), *Perspectives économiques sur la dette souveraine et le risque de paiement: un test empirique de la théorie de la dette souveraine*, Mémoire de maîtrise (M.Sc.), École des Hautes Études Commerciales, Montréal, 90 p.

TAFFLER, R.J. et B. ABASSI, "Country Risk : A Model for Predicting Debt Servicing Problems in Developing Countries", *The Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, vol. 147, pp.541-568.

TOUNA, Mama (1988), «Dette Extérieure et Seuil d'Endettement Supportable», *Économies et Sociétés*, vol.22 No. 6/7, pp.37-51.

BANQUE MONDIALE, (1998-1999), *African Development Indicators*, Washington, D.C.

BANQUE MONDIALE (1988,1996 et 1998), *Rapport sur le développement dans le monde*, Washington, D.C.

BANQUE MONDIALE (2000), *Global Development Finance*, Washington, D.C.

Sites Web

www.finances.gouv.fr

www.fin.gc.ca

www.imf.org

www.ocde.org

www.worldbank.org

ANNEXES

Annexe 1 : Classification des PED selon le revenu per capita et le degré d'endettement en 1998

Très pauvres PNB per capita<760\$		Moyennement pauvres 761\$ <PNB per capita< 9 360\$	
Très endettés	Moy. Endettés	Moy. Endettés	Très endettés
VAN Dette/PNB>80%	VAN Dette/PNB>48%	Idem	Idem
VAN Dette/Exp.>220%	VAN Dette/Exp.>132%		
Angola	Arménie	Afrique du Sud	Argentine
Burkina Faso	Azerbaïjan	Algérie	Bolivie
Burundi	Bangladesh	Chili	Bosnie Herzégovine
Cameroun	Bénin	Botswana	Brésil
Cambodge	Cambodge	Cape Vert	Bulgarie
Centre Afrique	Chad	Colombie	Équateur
Comores	Chine	Guinée-Équatoriale	Gabon
Congo, Dem. Rep.	Eritréa	Georgie	Guyane
Congo, Rep.	Gambie	Hongrie	Jordanie
Cote d'Ivoire	Ghana	Jamaïque	Pérou
Éthiopie	Haiti	Liban	Syrie
Guinée	Honduras	Malaisie	
Guinée-Bissau	Inde	Maurice	
Madagascar	Kenya	Maroc	
Malawi	Lesotho	Panama	
Mali	Moldavie	Philippines	
Mauritanie	Mongolie	Féd. de Russie	
Mozambique	Népal	Swaziland	
Myanmar	Pakistan	Thaïlande	
Nicaragua	Sénégal	Tunisie	
Niger	Tajikistan	Turquie	
Nigeria	Togo	Uruguay	
Rwanda	Turkmenistan	Venezuela	
Sierra Leone	Zimbabwe		
Somalie			
Soudan			
Tanzanie			
Ouganda			
Vietnam			
Yémen			
Zambie			

Note : Les pays d'Afrique subsaharienne sont en gras.

Source: World Bank, Global Development Finance, 2000

Annexe 2: Procédure d'allégement des dettes PPTE

Première étape

- *Le Club de Paris* rééchelonne les flux aux conditions de Naples : rééchelonnement du service de la dette admissible arrivant à échéance au cours de la période de consolidation de trois ans (la réduction pouvant atteindre 67% de la VAN des échéances de la dette admissible).
- Autres créanciers bilatéraux et les créanciers commerciaux : traitement au moins comparable.
- Les institutions multilatérales : continuent d'accorder des financements concessionnels dans le cadre de programme d'ajustement appuyés par la Banque mondiale et le FMI.
- Mise en place du programme économique et financier triennal pour que la dette soit « supportable ».

Prise de décision

Soit : Rééchelonnement final ↙ ↘ Soit : Pays admissibles

L'opération réalisée au Club de Paris aux conditions de Naples et un traitement comparable de la part des autres créanciers bilatéraux et des créanciers commerciaux permettent au pays d'assurer la viabilité de sa dette, mesurée au stade de la prise de décision ---> le pays n'est pas admissible à une aide au titre de l'initiative PPTE.

Les objectifs de viabilité sont : un ratio VAN de la Dette/Exportations de 150% ou un ratio VAN de la Dette/Recettes budgétaires de 250% pour le pays atteignant les seuils fixés (30% pour le ratio Exportations/PIB et 15% pour Recettes/PIB).

L'opération consentie à la première étape ne suffit pas pour que la dette totale du pays devienne soutenable au stade de la prise de décision. Le pays demande de bénéficier d'une aide supplémentaire dans le cadre de l'initiative PPTE, et les conseils du FMI et la Banque mondiale déterminent l'admissibilité. La communauté internationale s'engage à fournir au pays une aide suffisante pour qu'il puisse atteindre l'objectif de viabilité de 150% pour le ratio VAN de la Dette/Exportations, plus tout surcroît d'aide nécessaire pour lui permettre de réaliser l'objectif de 250% retenu pour le ratio VAN de la Dette/Recettes, s'il atteint les seuils fixés. Cet allégement est accordé au cours de la deuxième étape.

Deuxième étape

Le Club de Paris accorde une réduction plus concessionnelle au-delà des conditions de Naples (avec réduction de la dette admissible jusqu'à 80%).

-Traitement comparable de la part des autres créanciers.

-Les institutions multilatérales accordent un soutien financier renforcé dont un allégement du service de la dette arrivant à échéance

-Établissement d'un nouveau programme d'ajustement structurel.

Dates flottantes pour la fin du processus

Le pays arrive à la fin du processus lorsqu'il met en place une stratégie globale de lutte contre la pauvreté comportant les principales mesures structurelles et sociales et un cadre macroéconomique visant à promouvoir la croissance. Tous les créanciers fournissent une réduction (en VAN) de même ampleur après l'application des conditions de Naples et l'apport d'une aide suffisante pour assurer la viabilité visée. Cet allégement de la dette est fourni sans imposition d'autres conditions.

Source: ANDREWS, David, Anthony R BOOTE, Syed S. RIZAVI et Sukhwinder SINGH. (1999), « Allégement de la dette des pays à faible revenu : L'Initiative renforcée en faveur des pays pauvres très endettés », Fonds Monétaire International.

Annexe 3: Estimations de l'allégement de la dette, au total et au titre de l'initiative PPTE (en milliards de \$US)

	Encours de la dette		VAN 1999				Allégement de la dette				Valeur Nominale
	VAN 1999	Valeur nominale	Allégement traditionnel de la dette	Allégement PPTE	Allégement bilatéral supplémentaire	Allégement total	Allégement traditionnel de la dette	Allégement PPTE	Allégement bilatéral supplémentaire	Allégement total	
1. Pays ayant accédé au point de décision (22 pays)	53	74	9	19	4	33	13	34	6	53	
2. Autres Pays (10 pays) ¹	49	45	14	10	4	29	19	17	5	41	
Total (1+2) (32 pays)	93	118	24	29	9	62	32	51	11	95	

Note :

(1) Il s'agit des 10 pays (voir tableau 11) qui n'ont pas encore bénéficié de l'initiative PPTE.

Source: Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE), Banque mondiale (avril 2001)

Annexe 4 : Liste des pays retenus pour les variables économiques et la période 1978-1998.

Bénin	Mali
Botswana	Mauritanie
Burkina Faso	Niger
Cameroun	Nigeria
Congo, Dem.	Rwanda
Congo, Rép.	République Centrafricaine
Côte d'Ivoire	Sénégal
Éthiopie	Soudan
Gabon	Swaziland
Gambie	Tchad
Ghana	Togo
Kenya	Zambie
Madagascar	Zimbabwe

Annexe 5 : Liste des pays retenus pour l'ensemble des variables indépendantes (économiques et politiques) et la période 1985-1997.

Botswana	Madagascar
Burkina Faso	Mali
Cameroun	Niger
Congo, Rép.	Nigeria
Côte d'Ivoire	Sénégal
Éthiopie	Soudan
Gabon	Togo
Ghana	Zambie
Kenya	Zimbabwe