



## Aide et mobilisation fiscale dans les pays en développement

Jean-François Brun, Gérard Chambas, Samuel Guerineau

► **To cite this version:**

Jean-François Brun, Gérard Chambas, Samuel Guerineau. Aide et mobilisation fiscale dans les pays en développement. 2008.12. 2011. <halshs-00556804>

**HAL Id: halshs-00556804**

**<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00556804>**

Submitted on 17 Jan 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Document de travail de la série

***Etudes et Documents***

E 2008.12

## **Aide et mobilisation fiscale dans les pays en développement**

**Jean-François Brun, Gérard Chambas, Samuel Guerineau**

***AFD Programme RCH 065-2006 – Aide et politique budgétaire***

juillet 2008  
76 p.

*Cette recherche a bénéficié du soutien de l'AFD et de nombreux échanges avec le Service Recherche. Les auteurs sont particulièrement redevables notamment vis-à-vis de Jacky Amprou. Cependant, ils assument seuls la responsabilité du contenu de cette étude.*

**SOMMAIRE**

<b>Résumé exécutif : les apports principaux de l'étude.....</b>	<b>3</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Partie 1 : Complémentarité ou éviction entre aide et prélèvement public : l'état de la littérature .....</b>	<b>8</b>
1. Les facteurs du prélèvement public.....	8
1.1 Les études relatives aux facteurs du prélèvement public .....	8
1.2 La mesure du prélèvement public .....	12
1.3 Facteurs structurels du prélèvement public .....	13
1.4 Politiques macroéconomiques et prélèvement public .....	19
1.5 Facteurs institutionnels et prélèvement public .....	23
2. L'aide, facteur du prélèvement public.....	26
2.1 Les hypothèses relatives à l'effet de l'aide sur le niveau de prélèvement public. ....	26
2.2 Les travaux économétriques sur la relation aide - prélèvement public .....	30
<b>Partie 2 : Apports méthodologiques à l'analyse de l'effet d'éviction .....</b>	<b>33</b>
1. Aide, effort fiscal et espace budgétaire .....	33
1.1 L'effort fiscal : concept et méthode d'estimation .....	33
1.2 La relation aide - effort fiscal dans une perspective d'espace budgétaire.....	35
2. Le problème de l'endogénéité de l'aide .....	43
2.1 Le traitement de l'endogénéité dans les études antérieures .....	43
2.2 L'instrumentation retenue .....	46
<b>Partie 3 : L'estimation de l'effet de l'aide sur le prélèvement public.....</b>	<b>48</b>
1. La base de données.....	48
2. Les résultats économétriques .....	50
2.1 Les équations de potentiel fiscal .....	50
2.2 Les équations d'effort fiscal. Complémentarité ou éviction entre aide et effort fiscal ? .....	51
2.3 La fiabilité des résultats.....	58
<b>Conclusion.....</b>	<b>60</b>
Table des tableaux et graphiques .....	63
Références bibliographiques .....	64
Annexes.....	68
Annexe A : Les études récentes sur l'effet d'éviction de l'aide.....	69
Annexe B : Fiabilité des résultats.....	72
Table des matières .....	75

## Résumé exécutif : les apports principaux de l'étude

L'objectif de l'étude est d'analyser la relation entre l'aide au développement et le prélèvement public. Il s'agit de d'évaluer si l'aide incite les pays receveurs à réduire leur taux de prélèvement, autrement dit s'il existe en effet d'éviction des recettes publiques par l'aide extérieure. La littérature existante ne parvient pas à mettre en évidence de manière robuste un tel effet d'éviction.

La présente analyse se distingue des travaux antérieurs (i) dans l'analyse de la relation entre aide et prélèvement public, (ii) dans la manière d'estimer cette relation sur des données de panel et enfin (iii) par les résultats obtenus.

(i) Notre analyse s'appuie sur le concept d'effort fiscal, qui permet d'isoler la part du prélèvement public résultant de l'action de l'Etat. En outre, une représentation en termes de demande et d'offre de prélèvement public permet d'analyser dans un cadre unique les différents facteurs de l'effort fiscal et les différents effets de l'aide, en particulier ses effets indirects qui transitent par les institutions. Elle montre que la relation entre aide au développement et prélèvement public n'est pas forcément une relation d'éviction, mais qu'au contraire elle peut consister en une relation de complémentarité dans la mesure où l'aide améliore suffisamment l'efficacité des administrations publiques pour compenser l'effet direct négatif lié au financement additionnel.

(ii) L'étude apporte également des améliorations significatives par rapport aux estimations économétriques des études antérieures. D'abord, elle utilise des données relatives aux recettes publiques et aux facteurs structurels du prélèvement qui ont été fortement améliorées. Ensuite et surtout, elle procède à un traitement économétrique rigoureux de l'endogénéité de l'aide, qui provient de la propension des donateurs à adapter le niveau des flux d'aide aux difficultés budgétaire des Etats receveurs.

(iii) Contrairement à une intuition courante, l'analyse dégage un effet positif de l'aide sur l'effort fiscal et cet effet ne semble pas être différent pour les prêts et les dons. L'impact positif de l'aide est cependant fonction de la qualité des administrations du pays receveur. A l'inverse, la qualité du contrôle démocratique sur l'exécutif semble exercer un effet direct sur l'effort fiscal, sans modifier l'impact marginal de l'aide. L'impact globalement positif de l'aide et son interaction avec la qualité bureaucratique suggère que les effets de

complémentarité de l'aide (réduction des arriérés publics, assistance technique) sont importants pour les pays receveurs d'aide publique au développement.

Ces résultats permettent de dégager plusieurs enseignements utiles à la fois pour les bailleurs et les pays receveurs.

Du point de vue des bailleurs, quatre points peuvent être mis en valeur.

- Les résultats ne justifient pas de réduire les flux d'aide afin de préserver l'effort fiscal des pays receveurs, puisque les effets de complémentarité avec les recettes publiques sont généralement plus importants que les effets d'éviction (la plupart des financements sont additionnels et permettent donc des dépenses supplémentaires).

- Le rôle de l'assistance technique associée aux flux d'aide est essentiel, puisque l'assistance technique permet de réduire le risque d'éviction en diminuant les coûts associés à la taxation et en améliorant la qualité de la dépense publique (cf. graphique 5).

- L'assistance technique doit être plus importante pour les pays ayant initialement une qualité bureaucratique faible, puisque le risque d'éviction est plus grand. Autrement dit, ces Etats ayant plus de mal à collecter des ressources propres, il serait plus intéressant pour eux de baisser leur prélèvement. Une attention particulière doit donc être apportée au soutien de ces Etats dans leurs réformes fiscales mais aussi en vue d'améliorer leur efficacité dans la mobilisation de ressources.

- Compte tenu du risque d'affaiblissement du circuit budgétaire induit par l'aide projet, il est logique d'associer l'assistance technique aux administrations financières à un renforcement de l'aide budgétaire.

Du point de vue des pays receveurs, il existe un intérêt à réduire les coûts de collecte de l'impôt (en améliorant l'efficacité des administrations fiscales, mais également en modernisant les systèmes fiscaux). Une amélioration de la qualité de la dépense publique est également favorable à la mobilisation fiscale. En effet, ces améliorations du système fiscal et budgétaire garantissent le caractère additionnel des financements et incitent les bailleurs à accroître leur aide. Il existe donc un « double dividende » des réformes : non seulement elles produisent des gains d'efficacité (c'est leur objectif premier), mais de plus elles facilitent l'accès au financement extérieur.

## Introduction

L'offre de biens publics, notamment de santé, d'éducation, d'infrastructures collectives, de sécurité, de cadre juridique, constitue un facteur crucial de la croissance économique des pays en développement. L'offre des différents biens publics est déterminée par le degré d'élargissement de l'espace budgétaire, c'est-à-dire du degré de mobilisation des différentes composantes de l'espace budgétaire. Ainsi, l'offre de biens publics dépend du niveau de mobilisation des recettes publiques et des ressources de financement interne et externe y compris les ressources constituées par l'aide ; elle dépend aussi du degré d'efficacité des dépenses publiques.

Il n'est donc pas étonnant qu'un objectif central des politiques économiques consiste à élargir l'espace budgétaire des pays en développement en recherchant une combinaison optimale entre les différentes composantes de cet espace (Chambas *et alii*, 2006). Beaucoup de travaux scientifiques recherchent les conditions permettant d'accroître chacune des composantes de l'espace budgétaire (travaux relatifs à la mobilisation fiscale, à la mobilisation de ressources de financement et tout particulièrement de l'aide, à l'amélioration de l'efficacité de la dépense publique).

De manière complémentaire à cette réflexion sur l'élargissement de l'espace budgétaire, un débat très vif a porté sur l'efficacité de l'aide, préoccupation évidemment centrale pour les bailleurs de fonds. Afin d'évaluer cette efficacité, une littérature appliquée abondante a analysé la relation entre l'aide au développement et la croissance (Burnside et Dollar, 1997, Guillaumont et Chauvet, 2001, voir également, pour une revue de ces débats, Cohen, Guillaumont Jeanneney et Jacquet, 2006, Charnoz et Séverino, 2007). Ces études cherchent en général à identifier les canaux de transmission de l'aide sur la croissance et au delà sur le développement.

Néanmoins, de manière surprenante, on relève peu d'analyses relatives aux relations entre les différentes composantes de l'espace budgétaire. En particulier, peu de travaux ont été consacrés à la relation entre l'aide au développement et la politique budgétaire et fiscale, alors que la plus grande part de l'aide au développement transite par le secteur public (McGillivray et Morissey, 2001). A ce titre, l'efficacité de l'aide dépend étroitement des comportements

des Etats face à l'aide. Ainsi, l'aide peut affecter le comportement de l'Etat dans la mobilisation des autres composantes de l'espace budgétaire : l'aide agit sur le comportement des Etats en matière de mobilisation des ressources publiques (recettes fiscales et non fiscales), mais également en matière de financements alternatifs à l'aide (emprunt interne, création monétaire). Enfin, les apports d'aide affectent certainement les comportements des Etats dans le domaine de l'efficacité de la dépense publique.

Heller (1975) a proposé, avec le modèle de réponse budgétaire, un cadre théorique permettant d'analyser les effets de l'aide sur le comportement budgétaire des Etats. Dans le modèle de réponse budgétaire de Heller, l'aide est susceptible d'influencer le comportement du gouvernement pour toutes les composantes de la dépense (consommation et investissement) et du financement de ces dépenses (recettes fiscales et ressources de financement).

Malgré l'intérêt du cadre d'analyse fourni par le modèle de réponse budgétaire, les tests de ce modèle sont rares avant le début des années 1990 (Cashel-Cordo et Craig, 1990 ; Khan et Hoshino, 1992). L'intérêt pour cette question s'est accentué ces dernières années (notamment Franco-Rodriguez *et al.* , 1998 ; Swaroop *et al.* 2000, Ouatarra, 2006, cf. tableaux 1 et 2, partie 1). Dans le même esprit, une série de travaux (revue par Moss *et al.* , 2006) a spécifiquement exploré la relation entre aide et taux de prélèvement fiscal, en cherchant à tester l'existence d'un effet d'éviction des recettes fiscales par l'aide.

Un débat récent porte sur le caractère nocif ou non de cette éviction (Amprou et Cottet, 2006). Selon un premier courant de pensée, l'aide à vocation à financer des dépenses supplémentaires, ce qui doit permettre, en accroissant de manière massive les financements disponibles, de sortir les pays les plus pauvres de leur trappe de pauvreté (Sachs, 2004). Selon un deuxième point de vue, dans un contexte de taxes fortement distortives, l'aide doit permettre de réduire la pression fiscale et ainsi favoriser les investissements privés, qui produiront à long terme des recettes fiscales (Gunning, 2005).

Notre analyse s'inscrit dans la lignée de travaux relatifs au risque d'éviction des recettes fiscales. Curieusement, alors que depuis longtemps de nombreux travaux, en mesurant l'« effort fiscal », ont dégagé une mesure spécifique du comportement des Etats en matière de mobilisation des ressources publiques, aucune analyse à notre connaissance n'a recherché l'impact spécifique de l'aide sur ce comportement de mobilisation fiscale

Aussi, par rapport aux travaux existants, la recherche menée ici présente-t-elle la spécificité **de s'appuyer sur le concept d'effort fiscal** qui permet une mesure spécifique du comportement des Etats en matière de mobilisation des ressources publiques. A cette fin, on distingue au sein du prélèvement public deux composantes : d'une part, la composante déterminée par des facteurs structurels (sur laquelle les autorités gouvernementales ne peuvent agir à court terme et qui constitue le potentiel de recettes publiques ou potentiel fiscal) ; d'autre part, la composante des ressources publiques déterminée par la politique économique (effort fiscal). Nous cherchons ensuite à identifier les facteurs de l'effort fiscal (dont l'aide fait partie), aspect qui a été peu traité dans les travaux existants. Une attention particulière est portée aux facteurs institutionnels, qui non seulement agissent directement sur l'effort fiscal mais qui sont également susceptibles d'avoir des effets en interaction avec l'aide.

L'autre spécificité majeure de notre analyse est de **se situer dans une problématique d'espace budgétaire** ; autrement dit, l'analyse de la relation entre aide et mobilisation fiscale est menée en tenant compte des autres composantes de l'espace budgétaire (emprunt interne, création monétaire). La grille de lecture fournie par le concept d'espace budgétaire permet une analyse des relations entre aide et mobilisation fiscale situées dans un cadre conceptuel global et facilite l'interprétation des résultats obtenus.

La première partie dégage les déterminants du prélèvement public en accordant une place importante à l'aide au développement. La deuxième partie approfondit l'analyse de la relation entre aide et prélèvement public en utilisant le concept d'effort fiscal, et traite du problème d'endogénéité de l'aide. La troisième partie propose une estimation des facteurs de l'effort fiscal afin de tester l'existence d'un effet d'éviction ou de complémentarité entre ces deux composantes de l'espace budgétaire.



## **Partie 1 : Complémentarité ou éviction entre aide et prélèvement public : l'état de la littérature**

Nous examinons d'abord l'ensemble des facteurs affectant le prélèvement public (section 1.1) avant de consacrer une analyse spécifique à l'aide (1.2).

### **1. Les facteurs du prélèvement public**

Les facteurs du prélèvement public peuvent être regroupés en plusieurs catégories selon leur nature. Pour chacune de ces catégories, les arguments théoriques suggérant un impact sur le prélèvement public sont présentés, puis les relations attendues sont confrontées aux résultats identifiés dans les travaux empiriques.

Dans un premier temps, les caractéristiques générales des études empiriques sur lesquelles se basent les tests des hypothèses théoriques sont examinées (1.1). La méthode de mesure des recettes publiques est ensuite discutée (1.2) ; enfin les facteurs structurels (1.3), les facteurs liés à la politique économique (1.4) et les facteurs institutionnels (1.5) sont successivement passés en revue.

#### 1.1 Les études relatives aux facteurs du prélèvement public

On peut distinguer les études appliquées relatives à un seul pays de celles s'appuyant sur des données internationales. Notre analyse s'inscrit dans la seconde catégorie puisque sont utilisées des données de panel relatives à l'ensemble des pays en développement pour lesquelles des données sont disponibles.

##### *a) Les études relatives à un pays*

Les études relatives à un pays particulier s'appuient en général sur des modèles de réponse budgétaire, c'est-à-dire qu'elles s'intéressent à l'impact de l'aide non seulement sur le prélèvement public, mais également sur les autres composantes du choix budgétaire (niveau

des dépenses et répartition entre consommation et investissement, niveau d'endettement). L'estimation de la réponse budgétaire est la plupart du temps effectuée avec des modèles de vecteurs autorégressifs (VAR) : il est alors possible d'apprécier la dynamique des effets au cours du temps, sans imposer de contrainte théorique *a priori*.

Les résultats obtenus dans ces différentes études sont très divers. Ils ne permettent pas de dégager un impact systématique de l'aide (cf. tableau 1) : l'impact de l'aide sur la mobilisation fiscale est selon les cas négatif, nul ou positif. De plus, les résultats sont parfois contradictoires pour un même pays (Pakistan, Philippines et Indonésie). L'impact de l'aide sur les recettes fiscales semble donc hétérogène selon les pays et instable au cours du temps. Il est possible aussi que la diversité des résultats signale la difficulté à identifier correctement l'impact de l'aide dans ce type d'études.

**Tableau 1 : Etudes pays de la réponse budgétaire**

Etude	Pays	Impact de l'aide
Gang et Khan (1991)	Inde	0,0
Pack et pack (1990)	Indonésie	+ 0,29
Khilji et Zampelli (1991)	Pakistan	- 0,01
Gupta (1993)	Inde	+ 0,01
Pack et pack (1993)	Rép. Dominicaine	- 0,39
Rubino (1997)	Indonésie	- 1,4
Iqbal (1997)	Pakistan	0
Franco-Rodriguez <i>et alii</i> (1998)	Pakistan	- 3,6
McGillivray et Ahmed (1999)	Philippines	-0,1
Franco-Rodriguez (2000)	Costa-Rica	+ 0,05
Swaroop <i>et alii.</i> (2000)	Inde	0,0
*McGillivray et Ouatarra (2005)	Côte d'Ivoire	- 0,92
*Osei, Morrissey, Loyd (2005)	Ghana	+ 0,82
*Mavrotas et Ouatarra (2006)	Philippines	+ 0,66
	Costa-Rica	+ 0,32
	Pakistan	+ 0,09

Source : McGillivray et Morrissey (2001), complété par les auteurs pour les études récentes marquées (\*).

*b) Les études relatives à un échantillon de pays*

Parmi les études sur données internationales, on peut distinguer- en raison de leurs méthodologies différentes - les études anciennes (première génération) et récentes (deuxième génération) (cf. tableau 2).

Les études anciennes comprennent celles effectuées à la fin des années 1970 dans la lignée des travaux d'Heller (1975) et celles réalisées au début des années 1990. certaines de ces études n'introduisent pas de variable d'aide ; il est cependant utile de les présenter dans la mesure où elles comportent des éléments d'analyse relatifs aux facteurs structurels du prélèvement public.

Après une raréfaction au milieu des années 1990, diverses études récentes ont relancé le débat, à la suite du travail de Stotsky et WoldeMariam en 1997. Ces derniers auteurs ont défini la distinction entre le taux de prélèvement structurel et l'effort fiscal, mais sans identifier quels pouvaient être les facteurs de cet effort. Ils n'ont donc pas exploré la relation entre aide et prélèvement public. Parmi les études qui ont ensuite cherché à analyser cette relation, on peut identifier quatre évolutions majeures.

1) Les études récentes utilisent des techniques économétriques de panel et non des estimations en *pooling*, qui ne permettaient pas de tenir compte des effets spécifiques à un pays ou à une période donnée.

2) Les échantillons utilisés ont été considérablement élargis, à la fois en intégrant de nouveaux pays et allongeant les périodes étudiées, alors que les études anciennes se cantonnaient sur une région ou étaient fondées sur des groupes de pays dont la représentativité de l'ensemble des PED était discutable. Grâce à une base de données quasiment exhaustive sur les recettes fiscales, Gupta *et al.* (2003) disposent de l'échantillon le plus large (1943 observations) mais ne peuvent l'exploiter pleinement compte tenu des contraintes sur certaines variables explicatives. Les régressions incluant les variables institutionnelles comportent cependant environ 1400 observations. Par ailleurs, si les périodes couvertes intègrent parfois les années 1970, elles ne traitent pas de l'évolution postérieure à 2000 alors qu'il s'agit de la période où s'est particulièrement développée l'aide budgétaire.

3) La troisième évolution concerne les variables explicatives du taux de prélèvement, dont la gamme s'est élargie, en particulier en cherchant à identifier – dans l'esprit de la

distinction opérée par Stotsky et WoldeMariam (1997) – des facteurs de l’effort fiscal et plus seulement du potentiel fiscal. Nous justifierons par la suite pourquoi cette évolution ne nous semble pas encore satisfaisante.

4) La quatrième évolution des travaux provient du traitement de l’endogénéité potentielle des flux d’aide dans l’analyse des déterminants du taux de prélèvement. Cette question a été mise en lumière de manière récente (depuis Gupta *et al.* 2003) et mérite encore certainement des améliorations substantielles.

**Tableau 2 : Etudes sur données internationales sur les facteurs du prélèvement public**

Etude	Echantillon		Estimation	Période
	Pays	Observations		
<b>1<sup>ère</sup> génération</b>				
Heller (1975)	11 PVD africains		Pooling	1960-71
Chelliah, Baas et Kelly (1975)	47 pays	47	Transversale	1969-71
Tait et Graz (1979)	47 pays	47	Transversale	1972-76
Cashel-Cordo & Craig (1990)	46 PVD		Panel (EF) (6 retards)	1975-1980
Leuthold (1991)	8 PVD africains	72 (max)	Panel	1973-1981
Khan et Hoshino (1992)	5 PVD asiatiques	51	Pooling	1955-1976
Tanzi (1992)	83 PVD		Transversale (année par année)	1978-88
<b>2<sup>ème</sup> génération</b>				
Stotsky et Woldemariam (1997)	46 PVD Afrique sub-saharienne	170	Panel	1990-95
Ghura (1998)	39 PVD Afrique sub-saharienne	415	Panel	1985-96
Gupta et alii (2003)	107 PVD	1426	Panel	1970-2000
	18 PVD	253	Panel	1984-2000
Ouatarra (2006) et (2003)	46 PVD	824	Panel	1980-2000
	91 PVD	env. 400-500	Panel	1970-2000
Morrissey, Islei et M’Amanja (2006)	46 PVD	506	Panel	1980-00
	55 PVD	220 (moy 5 ans)	Panel	1975-1995

Source : auteurs.

## 1.2 La mesure du prélèvement public

Le prélèvement public peut être mesuré à partir des seules recettes fiscales ou à partir de l'ensemble des ressources de l'Etat, c'est-à-dire en ajoutant les recettes non fiscales correspondant aux produits d'exploitation et au produit du domaine public. L'utilisation de l'indicateur de recettes publiques totales est préférable dans la mesure où il n'est pas sensible à des substitutions entre grandes catégories de recettes publiques, en particulier entre recettes fiscales et non fiscales.

Certes les recettes non fiscales sont en général faibles, mais elles peuvent être importantes, notamment dans les pays possédant des ressources minières et pétrolières. Les recettes publiques liées à ces ressources peuvent être des recettes fiscales (taxes à l'exportation, impôts sur les bénéfices, notamment impôt sur les sociétés) mais peuvent être également des recettes non fiscales, notamment des droits d'exploitation (redevances, royalties, etc..) acquittés par les entreprises pétrolières et minières, des dividendes versés par des entreprises publiques, ou des prélèvements destinés aux caisses de stabilisation. Les recettes non fiscales peuvent constituer des montants élevés de ressources.

Afin de comptabiliser l'ensemble des ressources, et de traiter de manière uniforme les pays utilisant des combinaisons différentes d'impôts et de droits d'exploitation, il est donc préférable d'utiliser les recettes totales. Les études qui utilisent les recettes fiscales plutôt que les recettes totales (cf. tableau 3) ne précisent pas systématiquement si cela est lié à un problème de disponibilité des données où s'il s'agit d'un choix délibéré. Pour calculer des ratios, il est également préférable de retenir le produit intérieur brut (plutôt que le produit national brut), qui comprend tous les revenus obtenus sur le territoire national et donc susceptibles d'être taxés, et qui exclut les transferts des travailleurs migrants, pour l'essentiel non taxés (Stotsky et WoldeMariam, 1997). Les systèmes fiscaux sont largement alimentés par des taxes sur les consommations internes (TVA, droits d'accises).

**Tableau 3 : Les variables de recettes dans les études des déterminants du prélèvement public**

<b>Variables de recettes publiques</b>	Heller (1975)	Chelliah, <i>et al.</i> (1975)	Tait et Graz (1979)	Cashel-C. et Craig (1990)	Leuthold (1991)	Khan et Hoshino (1992)	Tanzi (1992)
Recettes fiscales totales						<b>X</b>	
Recettes fiscales/tête	<b>X</b>			<b>X</b>			
Recettes totales/tête	<b>X</b>			<b>X</b>			
Recettes fiscales/PIB		<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Recettes totales /PIB							
	Stotsky et WoldeMariam (1997)	Ghura (1998)	Gupta (2003)	Morrissey <i>et al.</i> (2006)	Ouatarra (2006)		
Recettes fiscales totales							
Recettes fiscales/tête							
Recettes totales/tête							
Recettes fiscales/PIB		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>			
Recettes totales /PIB	<b>X</b>				<b>X</b>		

### 1.3 Facteurs structurels du prélèvement public

Le taux de prélèvement structurel dépend du montant des revenus dans l'économie et de la structure de ces revenus ou, d'une manière plus générale, de la structure de l'économie. Ces variables évoluent de manière lente et peuvent donc être considérées comme des variables « structurelles ».

#### *a) Niveau de développement et prélèvement public*

##### ***La relation attendue***

La variable structurelle la plus souvent retenue est le niveau de revenu, mesuré par le produit intérieur brut par tête, qui est également une approximation du niveau de développement de l'économie. Il est en effet raisonnable de supposer que plus le niveau de développement d'un pays est élevé, plus sa capacité à prélever des ressources est forte (en proportion de son revenu). Plusieurs explications peuvent être avancées. Du côté de la demande, l'élévation du niveau de développement entraîne un accroissement et une

diversification de la demande de biens publics qui peut réduire la résistance des contribuables vis-à-vis de l'impôt (civisme fiscal). Parmi les biens supérieurs (c'est-à-dire dont la demande augmente plus que proportionnellement à celle du revenu), on trouve en particulier la santé et l'éducation, qui sont dans une large mesure des biens publics.

Du côté de l'offre, une élévation du niveau de développement accroît certainement la capacité contributive de l'économie. De plus, les capacités administratives, notamment en vue de lever l'impôt, s'améliorent probablement avec le niveau de développement, grâce notamment à l'existence d'économies d'échelle dans les administrations financières et à un meilleur environnement (infrastructures de qualité, qualification des employés des administrations, niveau d'éducation de l'ensemble de la population). Le niveau de développement peut donc également être approché par des variables de capital humain comme le taux d'alphabétisation.

### ***Les résultats***

Le niveau de revenu est de manière systématique inclus parmi les déterminants du taux de prélèvement des études sur données internationales (cf. tableaux 4a et 4b). Il exerce un impact en général positif et significatif, à l'exception de Gupta *et al.* (2003) et Morrissey *et al.* (2006). Gupta *et al.* (2003) obtiennent systématiquement un impact négatif et significatif. Ils conviennent du caractère inattendu de ce signe et indiquent que cette relation apparaît seulement si on introduit les variables de contrôle, puisque la régression simple entre niveau de revenu et taux de prélèvement (régression bivariée) met en évidence un impact positif du revenu par tête. Morrissey *et al.* (2006) concluent à un impact « essentiellement non significatif » du revenu par tête, puisque le coefficient est soit positif et non significatif, soit négatif mais faiblement significatif (au seuil de 10%). Aucune hypothèse théorique n'est proposée pour ce résultat inattendu dans les deux études.

Certaines études introduisent des variables de développement humain : l'indice de capital humain (Khan et Hoshino, 1992), le taux de scolarisation secondaire et la mortalité infantile (Cashel-Cordo et Craig, 1990) semblent exercer un impact positif sur le prélèvement. L'interprétation de ces résultats est cependant difficile. Tout d'abord, l'impact positif observé est-il lié au niveau de développement lui-même (qui, pour les raisons évoquées plus haut, devrait favoriser le prélèvement public) ou correspond-il à une contrainte d'ordre

budgétaire, liée à la nécessité de financer un niveau élevé de dépenses sociales ? Par ailleurs, comment interpréter le signe positif associé à la mortalité infantile dans Cashel-Cordo et Craig (1990), dont les auteurs ne proposent pas de commentaire ? La mortalité infantile pourrait être considérée comme une mesure des besoins en dépenses de santé (ce qui justifierait d'accroître les recettes de l'Etat), mais l'effet alors capté serait contradictoire avec l'effet précédent, qui assimilait le bon niveau des indicateurs de développement humain à un niveau élevé de dépenses sociales.

*b) Structure du produit et prélèvement public*

***Relation attendue***

Pour un niveau de développement donné, le potentiel fiscal est naturellement différent selon les caractéristiques de cette économie. Il dépend en particulier de la structure de la production (secteur agricole d'une part, activités minières et pétrolières d'autre part), du degré de monétarisation de l'économie et de l'ouverture commerciale (*e.g.* Stotsky et WoldeMariam, 1997). En effet, les différents types de revenus sont plus ou moins faciles à soumettre à l'impôt.

Le secteur agricole est difficile à imposer en raison de la prédominance des activités de subsistance et d'unités de production souvent dispersées et à faible niveau de production unitaire (Aguire, 1981; Stotsky et WoldeMariam, 1997). Les coûts de mise en œuvre et de contrôle d'une fiscalité sur ces activités seraient très élevés et les gains attendus faibles (Ghura, 1998). On peut donc anticiper une relation négative entre les recettes fiscales et la part de l'agriculture dans l'économie (mesurée par la part de la valeur ajoutée agricole dans le PIB).

A l'inverse, les activités des secteurs miniers et pétroliers offrent des occasions de recettes fiscales et aussi non fiscales comme les redevances ou les dividendes (Lotz et Morss, 1970; Agbeyegbe *et alii.*, 2004) et on peut donc anticiper une relation positive entre l'importance des ressources minières et le niveau de ressources publiques. Les ressources extraites étant pour l'essentiel exportées, leur importance est mesurée par la part des exportations minières et pétrolières dans l'ensemble des exportations de marchandises.



Les transactions économiques qui ne donnent pas lieu à un échange monétaire sont par nature plus difficiles à taxer. On peut donc attendre une relation positive entre le degré de monétarisation d'une économie (mesuré par le ratio entre l'agrégat M2 et le PIB) et la capacité de l'Etat à prélever des ressources<sup>1</sup>.

Enfin, le taux de prélèvement est certainement influencé de manière positive par le taux d'ouverture commerciale. En effet, les revenus issus du commerce international constituent une assiette plus facilement taxable que les revenus ou les consommations intérieurs. Cet effet est évident pour les recettes tarifaires, mais il concerne également les recettes de TVA dont environ 50% sont mobilisées lors de l'importation. Cet effet positif de l'ouverture commerciale sur les recettes publiques se trouve renforcé lorsque les activités minières et/ou pétrolières sont importantes (cf. *supra*) (Lotz et Morss, 1967). Par ailleurs, une augmentation du taux d'ouverture de l'économie entraîne généralement un accroissement de la volatilité des revenus (Rodrik, 1998). Il peut en résulter une demande d'assurance accrue des contribuables se traduisant par une disponibilité à payer plus forte pour des dépenses publiques contra cycliques.

### ***Les résultats***

Les études récentes sur données de panel (tableau 4b) confirment l'impact négatif sur le taux de prélèvement public de l'importance du secteur agricole mesuré par la part de la valeur ajoutée dans le PIB, alors que la part de la valeur ajoutée industrielle exerce un effet positif. La présence d'un secteur minier ou pétrolier (captée par une variable muette) contribue également à un renforcement du prélèvement public.

L'impact positif de l'ouverture est confirmé par les différentes études, et semble transiter principalement par les importations, puisque l'on observe un impact non significatif des exportations lorsque cette variable est testée séparément (Morrissey *et al.*, 2006 et Ouatarra, 2006). Ouatarra (2006) identifie également un impact positif de l'amélioration des termes de l'échange.

---

<sup>1</sup> La part de la valeur ajoutée agricole dans le PIB et le degré de monétarisation de l'économie sont également des indicateurs de développement économique (e.g ; Stosky et WoldeMariam, 1997), et les trois variables sont en général corrélées. Leur inclusion de manière simultanée avec le PIB par tête permet de saisir les effets de structure pour un niveau de PIB par tête donné.

On peut néanmoins noter qu'aucune des études récentes ne prend en compte l'ensemble de ces caractéristiques structurelles. Morrissey *et al.* (2006) n'intègrent pas l'existence d'un secteur pétrolier ou minier, alors que Ouatarra (2006) n'introduit aucune variable relative à la structure sectorielle de la production et se concentre sur les effets du commerce extérieur.

**Tableau 4a : Les variables structurelles (1/2 : études 1<sup>ère</sup> génération)**

	Heller (1975)	Chelliah, <i>et al.</i> (1975)	Tait et Graz. (1979)	Cashel-C. et Craig (1990)	Leuthold (1991)	Khan et Hoshino (1992)	Tanzi (1992)
<b>Niveau développement</b>							
Revenu réel par tête	+ (1%)			+ (1%)			+ (x%)
Revenu réel par tête (-1)						+ (5%)	
Indice de capital humain						+ (5%)	
Taux mortalité infantile				+ (10%)			
Espérance vie / naissance				+ (NS)			
Taux scol. Primaire				- (NS)			
Taux scol. Secondaire				+ (10%)			
<b>Structure de production</b>							
% emploi industriel				+/- (NS)			
VA industrielle / PIB							
% emploi agricole				- (NS)			
VA agricole / PIB		- (x%)	NS		- (x%)		- (x%)
VA minier / PIB		+ (x%)	+ (x%)				
VA non minière /PIB			+ (x%)				
Muette export. pétrolier							
Muette export. minier <sup>(a)</sup> .							
Revenu non export /PIB		(NS)					
Ouverture (X+M)/PIB					+ (x%)		
Exports/PIB		(NS)					
Imports/PIB							+ (x%)
Imports						+ (5%)	
Imports (t-1)	- (1%)						
Termes de l'échange							
<b>Variables socio-démographiques</b>							
% population < 14 ans				+ (10%)			
% population > 65 ans				+ (10%)			
Pop. active/ Pop totale				+ (10%)			
% femmes pop active				+ (10%)			
% population urbaine				+ (NS)			
Population				- (NS)			
Densité				- (10%)			

(a) Pays exportateur de produits miniers mais non pétroliers.

**Tableau 4b : Les variables structurelles (2/2 études 2<sup>ème</sup> génération)**

	Stotsky et WoldeMariam (1997)	Ghura (1998)	Gupta <i>et al.</i> (2003) (a)	Morrissey <i>et. al</i> (2006)	Ouatarra (2006)
<b>Niveau développement</b>					
Revenu réel par tête	+ (1%)	+ (1%)	- (1%)	+ (NS)	+ (1%)
Indice de capital humain		+ (1%)			
<b>Structure de production</b>					
VA industrielle / PIB	+ (NS)		+ (1%)	+ (1%)	
VA agricole / PIB	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (1%)	
VA minière / PIB	- (1%)				
Muette export. pétrolier		+ (1%)	- (NS)		
Muette export. minier <sup>(a)</sup> .		+ (1%)			
Ouverture (X+M)/PIB		+ (1%)	+ (1%)		
Exports/PIB	+ (1%)			+ (NS)	+ (NS)
Imports/PIB	+ (NS)			+ (1%)	+ (1%)
Imports					
Imports (t-1)					
Termes de l'échange	+ (NS)	+ (NS)			+ (5%) <sup>(c)</sup> .

(a) Pays exportateur de produits miniers mais non pétroliers.

#### 1.4 Politiques macroéconomiques et prélèvement public

##### *Les relations attendues*

Le caractère expansif ou restrictif des politiques monétaire et budgétaire est susceptible d'influencer le taux de prélèvement public.

La politique budgétaire mise en œuvre par la passé influence directement la détermination de la pression fiscale contemporaine. En effet, les déficits budgétaires passés se traduisent par un service de la dette élevé à financer. Compte tenu du caractère obligatoire des dépenses au titre du service de la dette, le niveau de la dette pousse le gouvernement à accroître sa pression fiscale afin de préserver le niveau des dépenses primaires (dépenses hors dette). De même, un déficit primaire important subi l'année précédente permet d'anticiper l'accroissement du poids de la dette dans le futur et devrait donc inciter l'Etat à un effort fiscal supplémentaire.

L'influence des politiques monétaires et de change sur l'effort fiscal est plus indirecte. Une politique monétaire expansive tend à accroître le taux d'inflation. Dans la mesure où il existe pour de nombreux impôts un décalage entre la date d'imposition et la date de perception de l'impôt par l'Etat, la valeur réelle des recettes fiscales perçues est érodée par l'inflation (effet Keynes-Oliveira-Tanzi, cf. Tanzi, 1978). Lorsque l'inflation atteint des niveaux élevés, cet effet constitue une contrainte pour la mobilisation de ressources fiscales. La politique fiscale contemporaine peut donc être contrainte par la politique monétaire des années précédentes.

La politique de change affecte également la capacité de l'Etat à collecter des ressources. En effet, une politique de change qui permet (combinée à la politique monétaire) d'obtenir une dépréciation réelle améliore la profitabilité du secteur des biens échangeables. La dépréciation réelle modifie donc la répartition des revenus au profit des secteurs dont les revenus sont liés au prix des échangeables, c'est-à-dire non seulement les producteurs de biens échangeables, mais également les commerçants importateurs. Ces secteurs étant les plus importants contribuables ou redevables d'impôt, la dépréciation réelle accroît les ressources fiscales pour un niveau donné du PIB. Compte tenu de la réduction de la fiscalité sur les exportations, cet effet est principalement dû au secteur de substitution aux importations et aux commerçants importateurs.

***Les résultats***

L'impact des variables de politique économique est présenté dans les tableaux 5a (1<sup>ère</sup> génération) et 5b (2<sup>ème</sup> génération).

L'impact négatif attendu du taux d'inflation sur le taux de prélèvement est identifié uniquement par Ghura (1998), alors que cet impact est non significatif pour Gupta *et al.* (2003) et que les autres études ne testent pas cet effet. La variation du taux de change réel ne semble pas exercer d'impact significatif (Ghura, 1998), mais ce résultat peut être dû à un phénomène de colinéarité avec l'inflation.

L'incitation à augmenter le prélèvement pour assurer le service de la dette ne semble pas exercer d'impact systématique sur le comportement des Etats. Alors que la dette exerce un effet positif sur le taux de prélèvement pour Tanzi (1992) et Ouatarra (2006), il est non significatif pour Ghura (1998) et même négatif pour Gupta *et al.* (2003).

Le besoin d'accroître les dépenses – et donc les recettes - peut également provenir de la mise en place de réformes structurelles, de la volonté d'améliorer les services publics le rythme des investissements publics ou encore du poids de l'administration. Ghura (1998) observe un effet positif des réformes structurelles sur les niveaux de prélèvement public, qui avait déjà été identifié par Heller (1975). Il est néanmoins difficile de juger si cet effet découle des dépenses liées aux réformes structurelles où s'il est lié aux autres éléments de conditionnalité des financements apportés par le FMI, en particulier lorsque des objectifs explicites d'accroissement des recettes fiscales ont été retenus. Stotsky et WoldeMariam (1997), qui ont tenté de tester cet effet, ne décèlent pas d'impact significatif. Le niveau des investissements publics (Heller, 1975) et de l'offre de services publics (Ghura, 1998) semble inciter les gouvernements à relever le niveau de prélèvement public, mais ces résultats méritent d'être confirmés. En particulier, une mesure plus convaincante de l'offre de services publics doit être recherchée, dans la mesure où l'indice de capital humain ne permet pas de distinguer l'effet de cette offre par rapport à l'effet de revenu. Heller (1975) et Khan et Hoshino (1992) introduisent une variable de « dépenses publiques d'administration » dont l'effet est ambigu (cf. tableau 5a) et d'interprétation difficile puisque ces dépenses intègrent toutes les dépenses de l'Etat nécessaires à sa survie, c'est-à-dire, outre les dépenses d'administration au sens strict, le service de la dette, la police, la défense et certains transferts, mais n'incluent pas les dépenses d'éducation et de santé.

**Tableau 5a : Les variables d'effort fiscal (1/2, études 1<sup>ère</sup> génération)**

	Heller (1975)	Chelliah, <i>et al.</i> (1975)	Tait et Graz. (1979)	Cashel-C. et Craig (1990)	Leuthold (1991)	Khan et Hoshino (1992)	Tanzi (1992)
<b>Variables d'aide</b>		NON	NON		NON		NON
<i>Aide totale CAD I</i>							
- Aide							
- prêts	- (1%)					+ (1%) <sup>(d)</sup>	
- dons	- (1%)					- (1%)	
- prêts officiels	- (10%)						
- dons officiels	- (10%)						
- prêts (Afrique)	- (10%)						
- dons (Afrique)	- (10%)						
- prêts officiels (Afrique)	- (10%)						
- dons officiels (Afrique)	- (10%)						
Aide multilatérale (Afr.)	- (10%)						
Aide bilatérale (Afrique)	- (10%)						
<i>Bq Dvpt multilatérales</i>							
- concessionnel <sup>(a)</sup>				- (NS)			
- peu concessionnel <sup>(a)</sup>				- (10%)			
- peu concessionnel <sup>(a)</sup> (Af.)				+ (10%)			
FMI							
- conditionnalité forte <sup>(b)</sup>				- (NS)			
- conditionnalité faible <sup>(b)</sup>				- (10%)			
- commodity <sup>(b)</sup>				- (10%)			
Aide bilatérale							
- prêts				- (NS)			
- dons				- (10%)			
<b>Autres variables</b>		NON	NON		NON		
<b>Dettes</b>							
Dettes extérieures / PIB							+ (x%)
<b>Dépenses publiques</b>							
DP d'administration. <sup>(c)</sup>						- (5%)	
DP d'administration (-1)	- (1%)					+ (5%)	
Investissement public	+ (1%)						
Réformes structurelles	+ (10%)						

Notes :

(a) Base engagements.

(b) Base décaissements.

(c) Les « dépenses publiques d'administration » correspondent aux dépenses de l'Etat pour sa survie, c'est-à-dire les dépenses d'administration, le service de la dette, la police, la défense, certains transferts. Elles n'incluent pas les dépenses d'éducation et de santé. Le niveau des dépenses civiles est déterminé par des facteurs d'économie politique (partis politiques, groupes d'intérêts, bureaucratie, armée...).

(d) Total des prêts extérieurs, c'est-à-dire en incluant les prêts publics non concessionnels et les prêts privés.

**Tableau 5b : Les variables d'effort fiscal (2/2, études 2<sup>ème</sup> génération)**

	Stotsky et Wolde Mariam (1997)	Ghura (1998)	Gupta (2003)	Morrissey <i>et al.</i> (2006)	Ouatarra (2006)
<b>Variables d'aide</b>	NON	OUI	OUI	OUI	OUI
Aide totale CAD 1					
- Aide			- (1%)	+ (NS)	+/- (NS)
- (Aide) <sup>2</sup>			+ (NS)	- (NS)	
- prêts			+ (1%)	+ (1%)	
- (prêts) <sup>2</sup>			- (NS)	- (NS)	
- dons		- (5%) <sup>(c)</sup>	- (1%)	- (1%)	
- (dons) <sup>2</sup>			+ (1%)	+ (10%)	
<i>Autres variables d'effort fiscal</i>					
<b>Contexte macroéconomique</b>					
Inflation		- (1%)	+/- (NS)		
Var Taux de change réel					
<b>Dettes</b>					
Service dette publique					+ (1%)
Dettes publiques / PIB			- (1%)		
Var. Dettes publiques / PIB		+ (NS)			
<b>Dépenses</b>					
Réformes structurelles		+ (1%)			
Indice de capital humain <sup>(a)</sup>		+ (1%)			
<b>Institutions</b>					
Corruption (ICRG)		- (1%)	- (5%)		
Muette CFA		- (1%)			
<b>Cible de prélèvement (FMI)</b>	(NS) <sup>(b)</sup>				

Notes :

(a) L'indice de capital humain est interprété comme une mesure de l'offre de services publics dans Ghura (1998). Dans la mesure où il représente également une approximation du niveau de développement, il est aussi présenté dans le tableau concernant les variables affectant le potentiel fiscal.

(b) La cible de taux de prélèvement (explicite ou correspondant au taux de prélèvement utilisé dans les projections macroéconomiques) est multipliée par une variable muette spécifique à chaque année. Ces variables sont en général significatives, à l'exception d'un impact positif pour l'année 1991 dans l'équation incluant la part de la production minière et d'un impact négatif pour l'année 1994 dans l'équation sans variable minière.

(c) La valeur du coefficient associé est divisée par 3 lorsque sont introduits simultanément l'indice de capital humain (HCI) et l'indice de corruption.

## 1.5 Facteurs institutionnels et prélèvement public

### *Les relations attendues*

Les institutions qui déterminent de manière directe le niveau de prélèvement public sont naturellement les administrations fiscales et douanières. L'ensemble du cadre institutionnel (justice, institutions financières, caractéristiques des entreprises...) intervient également. A l'exception d'auteurs comme Bird et Casanegra de Jantscher (1992), Alm *et al.* (1995), peu d'auteurs ont mis l'accent sur le rôle décisif de l'efficacité des organisations institutionnelles administratives pour la mobilisation des recettes publiques.

Depuis deux décennies, beaucoup d'Administrations des Impôts et des Douanes ont réalisé des progrès importants en matière d'efficacité. Ainsi, la plupart des Administrations des Impôts (cf. Ossa, 2007) ont abandonné une organisation administrative conduisant à une gestion par catégorie d'impôts qui présentait l'inconvénient majeur de conduire à une gestion éclatée des contribuables. Désormais, les administrations fiscales sont centrées sur la gestion de catégories de contribuables : en particulier, les entreprises et activités professionnelles sont appréhendées de manière segmentée en distinguant les activités importantes qui relèvent des Unité des Grandes Entreprises, les activités de moyenne importance qui sont de la compétence des Unités des moyennes entreprises. Les petites entreprises en dessous d'un seuil d'assujettissement ne sont pas de ce fait des collecteurs majeurs d'impôt et sont administrées comme des personnes physiques. Avec cette mutation, les entreprises grandes ou moyennes ont un interlocuteur fiscal unique qui dispose d'une vue d'ensemble du contribuable. Le mode de gestion des relations avec les contribuables se modernise dans de très nombreux pays avec l'introduction de contrôles ciblés en fonction d'analyses-risque. L'objectif est d'alléger le coût de collecte des ressources fiscales pour les administrations mais aussi pour les contribuables. La notion de performance incite les administrations fiscales à améliorer leurs méthodes. La mise en œuvre de l'informatisation a permis des progrès de productivité souvent considérables. Les administrations fiscales les plus avancées des pays en développement introduisent actuellement la télé-déclaration au niveau des professionnels.



Pour progresser vers une plus grande efficacité, les Administrations des Douanes se sont particulièrement appuyées sur les possibilités offertes par l'informatisation. Cette informatisation, plus facile à mettre en oeuvre que pour les missions des Administrations fiscales, débouche là encore dans de nombreux cas sur des procédures de télé-déclarations qui facilitent de manière importante les formalités pour les déclarants. Avec une libéralisation économique générale, les administrations des Douanes ont dû s'adapter à un changement drastique d'environnement (Keen *et al*, 2003). L'harmonisation internationale des règles douanières (système harmonisé de désignation des marchandises « S.H. ») et des procédures (convention internationale de Kyoto) constitue une composante importante de ce changement. C'est désormais la valeur transactionnelle (ou valeur OMC) qui prévaut et le principe de transparence est affirmé.

Pour que les pays puissent pleinement tirer partie du commerce international, la facilitation des échanges commerciaux est devenue essentielle. Les Administrations des Douanes ont abandonné les anciennes techniques de contrôle *a priori*, très souvent exhaustifs et coûteux et se sont tournées vers des techniques de contrôle ciblés fondés sur des analyses risques. Le contrôle *ex post* a été privilégié. Cette évolution a permis de mobiliser des recettes importantes tout en facilitant et en réduisant les coûts des échanges extérieurs. Un objectif central a consisté à réduire les délais de dédouanement, auparavant à l'origine de coûts dirimants à la fois pour les entreprises et la collectivité.

Au niveau de la cohérence à assurer entre les missions fiscales et douanières, des choix institutionnels différents ont été effectués. Certains pays ont confié à une même autorité l'ensemble des missions de recouvrement de l'impôt à la fois à la frontière et à l'intérieur des pays. D'autres pays ont maintenu la distinction Douanes–Impôts en considérant que la nature radicalement différente des missions en douane et en matière de fiscalité interne justifie le maintien de deux administrations distinctes et qu'il est possible d'assurer une interrelation efficace à travers une gestion informatique fondée sur l'utilisation systématique d'un Identifiant Fiscal Unique (IFU).

Parallèlement, à ces deux modes d'organisation différents, dont l'expérience montre qu'aucun n'est supérieur à l'autre de manière évidente, de nombreux pays ont confié des missions à des organismes privés en matière fiscale et douanière : ainsi en Douane, des missions de pré-inspection avant embarquement, puis actuellement des missions d'aide à l'introduction de ciblage fondés sur la sélection de risques ont été confiés à des sociétés extérieures aux administrations traditionnelles.

Ces progrès, qui ont été confortés par une adaptation drastique des législations fiscales et douanières, trouvent leur traduction dans la mobilisation de recettes publiques substantielles à l'aide de moyens humains et matériels restreints alors qu'en raison de la mise en oeuvre de politique de libéralisation tarifaire, un changement radical dans la structure du prélèvement (transition fiscale) était largement engagé.

Le fonctionnement des administrations fiscales est néanmoins affecté par d'autres éléments du contexte institutionnel (corruption, respect des droits de propriété et des contrats, justice, instabilité politique, etc.). Une attention particulière a été portée ces dernières années aux effets de la corruption. L'impact le plus direct de la corruption est le détournement par les collecteurs d'impôts d'une part du produit de ces impôts. Il est possible aussi dans un contexte de corruption que les collecteurs facilitent l'évasion fiscale en contrepartie de pots-de-vin (Shleifer et Vishny, 1993, Hindriks, Keen et Muthoo, 1999).

La corruption exerce également un impact sur la structure et l'efficacité des dépenses publiques. En particulier, les pays corrompus dépensent moins dans les secteurs de l'éducation et la santé (Alesina, 1999). En outre, il semble que la corruption accroît la part consacrée aux investissements publics mais réduit leur productivité, puisque les infrastructures construites sont de mauvaise qualité et mal entretenues (Tanzi et Davoodi, 1997). Ces deux phénomènes affaiblissent le civisme fiscal des citoyens et la capacité de l'Etat à collecter des impôts.

D'autres aspects institutionnels pèsent sur le prélèvement public. Par exemple, le caractère formel des droits de propriété et son respect sont des facteurs importants pour mettre en place une taxe foncière. D'une manière générale, la capacité à faire respecter les contrats (éventuellement en saisissant la justice) favorise la collecte de l'ensemble des impôts.

### ***Les résultats***

Le rôle des facteurs institutionnels dans la mobilisation fiscale a été peu testé<sup>2</sup>. Parmi les analyses économétriques, Ghura, 1998, Gupta *et al.* 2003 concluent à un impact négatif de la corruption (mesure par la composante corruption de l'indicateur de risque-pays ICRG, cf. section 3.1 sur les bases de données). Plusieurs critiques peuvent être adressées à ces travaux concernant l'impact des variables institutionnelles :

---

<sup>2</sup> Plusieurs études identifient un impact négatif de la corruption sur les recettes fiscales (Ul Haque et Sahay, 1996 ; Tanzi et Davoodi, 1997; Johnson, Kaufman et Zoido-Lobaton, 1999), mais en incluant uniquement des facteurs structurels comme variables de contrôle et sans donc sans tester l'impact de l'aide.

- Le choix de la variable de corruption comme unique indicateur institutionnel n'est pas discuté, alors que plusieurs dimensions institutionnelles sont impliquées dans la mobilisation fiscale.

- Les mécanismes en jeu dans la relation institutions – mobilisation fiscale ne sont pas explicités.

- Le rôle des institutions est abordé essentiellement sous l'angle de son interaction avec l'aide au développement, sans proposer des tests adaptés de cette interaction.

Nous reviendrons sur ce dernier aspect dans la section consacrée à l'aide au développement, ce qui permettra d'envisager des améliorations dans la manière de tester la relation entre aide et qualité institutionnelle.

## **2. L'aide, facteur du prélèvement public**

Dans le contexte des pays en développement, les flux d'aide constituent des apports significatifs pour le financement des dépenses publiques. Le montant de l'aide reçue et ses caractéristiques sont donc susceptibles d'influencer le niveau du prélèvement public.

### 2.1 Les hypothèses relatives à l'effet de l'aide sur le niveau de prélèvement public.

#### *a) Financement additionnel et prélèvement public*

Les autorités définissent leur politique fiscale dans un cadre d'espace budgétaire en comparant le coût social de chaque catégorie de ressources. Ainsi, un flux d'aide plus important devrait inciter l'Etat à un moindre effort fiscal (Kaldor, 1963). Cependant, les coûts associés à l'aide (instabilité des apports d'aide, difficultés de procédure et contraintes diverses, coût de la composante empruntée) peuvent exercer un effet en sens inverse et pousser les Etats à préserver leur effort fiscal.

Azam, Devarajan et O'Connell (1999) montrent que l'impact négatif de l'aide sur les recettes publiques peut être accentué ou réduit par la qualité des institutions. Un pays disposant d'institutions initialement faibles – et donc d'une capacité réduite à collecter les recettes fiscales – serait plus fortement incité à réduire son effort fiscal en réaction à un

accroissement de l'aide. Ils en déduisent logiquement « qu'il pourrait exister une certaine hétérogénéité dans la relation entre les recettes fiscales et l'aide, en fonction de la qualité de la gouvernance ».

Il faut également souligner un effet lié à l'existence fréquente dans les pays en développement d'arriérés de paiement de l'Etat vis-à-vis de ses créanciers internes. L'aide publique au développement permet souvent aux Etats de réduire les arriérés de paiement, vis-à-vis de ses salariés et de ses fournisseurs. Subir des arriérés publics conduit fréquemment des entreprises à ne pas honorer leurs obligations fiscales en raison de problèmes de trésorerie ou par opportunisme. Lorsqu'il est utilisé pour réduire les arriérés, le financement additionnel apporté par l'aide conduit donc une partie de ces contribuables à payer leurs impôts dans la mesure où une situation de « redevabilité » vis-à-vis de l'impôt a été restaurée. Cet effet lié à la réduction des arriérés de paiement peut être rapide ; cependant la crédibilité de l'Etat reste durablement affectée.

Un effet plus incertain repose sur le mécanisme de la « contrepartie locale » qui conditionne l'octroi d'aide à un financement interne partiel. L'exigence d'une contrepartie locale incite en principe les Etats à accroître leurs recettes fiscales pour bénéficier de l'aide externe mais la faiblesse de ce mécanisme tient à la fongibilité des ressources dans le budget de l'Etat. Autrement dit, pour obtenir le financement externe, il est possible de financer la contrepartie locale en réduisant d'autres dépenses plutôt que d'accroître les recettes fiscales.

En plus de ses effets directs, qui découlent du financement de dépenses publiques additionnelles, l'aide est susceptible d'exercer des effets indirects sur la mobilisation de recettes publiques en affectant les institutions du pays receveur. Deux influences contradictoires ont été identifiées : d'une part les effets pervers de la pérennisation des dispositifs d'aide sur les institutions, d'autre part, les effets positifs de l'assistance technique.

*b) Les effets liés à la pérennisation de l'aide : la « dépendance à l'aide »*

La littérature consacrée à la « dépendance à l'aide » concerne essentiellement l'impact de l'aide sur la croissance. L'aide réduirait les incitations à la création de richesses par les agents privés, mais affaiblirait également la qualité des politiques économiques, en diminuant les incitations des gouvernements à adopter de bonnes politiques (Bauer, 1982). Si l'on se concentre sur la question de la qualité de la dépense, quatre effets pervers de l'aide peuvent être identifiés.

(i) La prolifération des bailleurs provoque un accaparement des ressources humaines des administrations pour la gestion des projets d'aide alors même que les capacités administratives des pays receveurs sont limitées. Cet accaparement se traduit par une grande difficulté à mettre en place de bonnes politiques et par une détérioration de la qualité des dépenses publiques (Ravi Kanbur *et al.* , 1999). L'affaiblissement institutionnel est d'autant plus fort que la fragmentation des donateurs est importante (Knack et Rahman, 2004).

(ii) La volonté des bailleurs d'assurer une efficacité à court terme de leurs projets et de la mettre en évidence est à l'origine d'un mouvement de débudgétisation des flux d'aide. En effet, conscients des faiblesses institutionnelles des pays receveurs (en particulier la lenteur des décaissements à l'intérieur du circuit budgétaire national et les risques de pertes de ressources), les donateurs ont tendance à contourner le circuit budgétaire, soit en court-circuitant l'Etat central pour s'adresser à des collectivités locales, soit en utilisant des fonds mondiaux (par exemple le Fonds Mondial de lutte contre le Sida, la tuberculose et le paludisme), soit encore en créant des structures propres dédiées à la gestion de leur projet. Ces pratiques ont deux conséquences négatives sur la qualité de la dépense. D'abord, compte tenu du caractère très partiel de l'information contenue dans les budgets nationaux (Brautigam, 2000), la cohérence des programmes est réduite et leur évaluation *ex post* est quasiment impossible. Ensuite, l'incitation à améliorer le circuit budgétaire est faible ; la perte de crédibilité liée à la désaffection du circuit budgétaire traditionnel peut même détériorer son fonctionnement.

Le développement de l'aide budgétaire au détriment de l'aide projet<sup>3</sup> a pour but de réduire ces effets pervers. Il implique évidemment un renforcement simultané du circuit budgétaire.

(iii) L'instabilité et surtout le caractère imprévisible des flux d'aide, combinés au phénomène de débudgétisation évoqué précédemment rendent difficiles toute programmation budgétaire pluriannuelle (Amprou et Cottet, 2006). Or cette programmation pluriannuelle, basée sur des prévisions de recettes et dépenses et une gestion des dépenses par objectifs, est nécessaire pour améliorer la qualité de la dépense publique. Les donateurs ont récemment

---

<sup>3</sup> Malheureusement, les statistiques du CAD ne permettent pas de distinguer de manière systématique l'aide projet de l'aide budgétaire. L'hypothèse d'un impact spécifique à chacune de ces formes d'aide n'a donc pas pu être testée.

cherché à éviter cet effet en incitant les pays receveurs à adopter des « Cadre de Dépense à Moyen Terme » (CDMT).

(iv) La dépendance des Etats à l'aide extérieure les conduit à privilégier la satisfaction des bailleurs plutôt que celle des citoyens. La rupture de cette « boucle de redevabilité » (Svensson, 2006, Martens *et al.* , 2002 ; Moore 2001) réduit l'incitation de l'Etat à mettre en œuvre des dépenses publiques efficaces, c'est-à-dire qui répondent aux besoins des citoyens. En retour, cette substitution d'objectifs étant perçue par les contribuables, elle affaiblit le civisme fiscal qui repose sur la redevabilité de l'Etat en termes de satisfaction des citoyens (Moss *et al.* 2006).

### *c) Assistance technique et prélèvement public*

L'aide au développement s'accompagne le plus souvent d'une assistance technique, dont les effets positifs sont souvent sous-estimés, peut être du fait que l'assistance technique a souvent conduit à faire accepter des réformes douloureuses aux pays en développement. Elle a ainsi conféré d'une certaine manière le mauvais rôle aux bailleurs (Charnoz et Séverino, 2007). Nombre d'analyses se sont focalisées sur cet aspect et ont négligé les apports positifs de l'assistance technique.

Or, l'aide extérieure, à travers l'assistance technique, a joué un rôle essentiel pour renforcer les capacités administratives des administrations fiscales et douanières, et donc la capacité à collecter des recettes publiques pour un niveau donné de revenu.

L'aide a participé à l'élaboration de modèles institutionnels plus adaptés (*cf. supra*) et à faciliter leur diffusion. Ainsi, la démarche en faveur d'une gestion par catégories de contribuables et non plus par types d'impôts examinée plus haut a été largement vulgarisée par l'assistance technique internationale, notamment par le Département des Finances publiques du FMI et certaines coopérations bilatérales investies dans le domaine de la fiscalité.

L'aide a aussi contribué à élaborer des instruments tel que le logiciel Sydonia mis au point par la CNUCED et largement diffusé. Des appuis extérieurs ont aussi concerné la formation de compétences et ont facilité la diffusion de modes d'organisation modernes (analyse risque, ciblage, nouvelles méthodes de contrôle).

D'une manière plus globale, l'aide a encouragé la mutualisation des expériences, le développement de relations entre administrations appartenant à différents pays. Souvent, des partenaires extérieurs ont aussi largement favorisé la constitution de zones d'intégration régionale et donc la coordination entre administrations fiscales et douanières de différents pays membres de ces zones. Les institutions internationales insistent cependant sur le rôle moteur des politiques locales pour mettre en œuvre des réformes fiscales efficaces (Thirsk, 1997, Tanzi et Zee, 2000).

L'assistance technique a également cherché à améliorer la qualité de la dépense en mettant en place un programme d'examen des dépenses publiques et de responsabilité financière (*Public Expenditure and Financial Accountability*, PEFA), initiative conjointe de plusieurs bailleurs multilatéraux et bilatéraux. Son objectif est de permettre aux pays receveurs et aux bailleurs d'évaluer les procédures de la dépense publique et de proposer des améliorations. A long terme, si l'aide contribue à améliorer l'offre de services publics, elle renforce le civisme fiscal.

## 2.2 Les travaux économétriques sur la relation aide - prélèvement public

### *a) L'impact de l'aide sur le prélèvement public*

Dans la première génération d'études sur les déterminants du taux de prélèvement, trois études intègrent des variables d'aide (cf. tableau 5a) : Heller (1975), Cashel-Cordo et Craig (1990) et Khan et Hoshino (1992). Parmi ces études, un effet négatif de l'aide sur les recettes fiscales apparaît de manière quasiment systématique, quel que soit le type d'aide considéré : prêts ou dons, le degré de concessionnalité ou de conditionalité, et l'origine de l'aide (bilatérale, banques de développement, FMI). A l'inverse, Khan et Hoshino (1992) dégagent un impact positif des prêts, mais ces prêts correspondent au total des prêts extérieurs, c'est-à-dire en incluant les prêts publics non concessionnels et les prêts privés, ce qui rend l'interprétation de ce résultat délicate. Cashel-Cordo et Craig (1990) constatent également un impact positif des prêts peu concessionnels octroyés par des banques de développement aux pays africains, mais sans proposer d'explication à ce résultat.

Parmi les études plus récentes, seules Stotsky et Woldemariam (1997) ne cherchent pas à identifier l'impact de l'aide sur le prélèvement public (cf. tableau 5b). Parmi celles qui

s'intéressent à cette question, et comme cela est souligné par Morrissey *et al.* (2006), « il n'y a pas de relation cohérente et robuste entre l'aide, la composition de l'aide et le taux de prélèvement public dans les pays en développement »<sup>4</sup>. Pour ce qui concerne l'aide globale, seuls Gupta *et al.* (2003) constatent un effet négatif et significatif. Dans les deux études qui distinguent entre les prêts et les dons, on observe en général un impact positif et linéaire des prêts alors que l'impact des dons est négatif mais décroissant. Ghura (1998) obtient également un impact négatif des dons mais sans contrôler pour l'aide octroyée sous forme de prêts.

Ces résultats sont cependant très fragiles. Morrissey *et al.* (2006), qui ont cherché à reproduire les résultats de Gupta *et al.* (2003), soulèvent un problème sérieux : ils observent que les variables d'aide deviennent toutes non significatives lorsqu'elles sont retardées (cf. tableau A2 en annexe). Ils concluent à la nécessité « d'être très prudent dans l'interprétation des études antérieures et de celle de Gupta et al. 2003 comme des preuves que la composition de l'aide exerce un effet « causal » sur le taux de prélèvement ». Moss, Peterson et van de Walle (2006) et Guillaumont et Guillaumont Jeanneney (2006) soulignent également que la littérature ne permet pas de porter un jugement solide sur l'existence d'un effet d'éviction.

La faiblesse majeure des études économétriques sur cette question provient du traitement de l'endogénéité des variables d'aide, qui concerne à la fois le montant total de l'aide et sa composition. Compte tenu de son importance, cette question est traitée dans une section spécifique (cf. section 2.2, partie 2).

#### *b) Aide, institutions et prélèvement public*

L'analyse économétrique de l'interaction entre l'aide et les institutions est quasiment inexistante puisque les tests effectués dans les rares études intégrant des variables institutionnelles ne permettent pas de répondre d'une manière satisfaisante aux questions soulevées par les analyses d'impact de l'aide. La variable institutionnelle utilisée par les deux études citées est la composante « corruption » de l'indicateur ICRG ; comme on l'a indiqué plus haut, elle permet d'identifier un impact négatif de la corruption sur la mobilisation fiscale.

Gupta *et al.* (2003) cherchent à identifier une hétérogénéité dans la relation entre les recettes fiscales et l'aide, en fonction de la qualité de la gouvernance (cf. Azam, Devarajan et

---

<sup>4</sup> «The results indicate that there is no consistent and robust relationship between aid, the composition of aid, and the tax to GDP ratio in developing countries »



O'Connell, 1999). L'introduction de la variable de corruption de manière additive dans l'équation du taux de prélèvement ne permet évidemment pas de tester l'interaction supposée entre les institutions et l'aide. Pour répondre à cette question, Gupta *et al.* (2003) proposent des estimations par sous échantillons, en utilisant la moitié supérieure de l'échantillon en termes de corruption (37 pays) puis le quartile supérieur (18 pays) (cf. Tableau A1, en annexe). Les résultats relatifs à l'impact des dons sont proches de ceux obtenus avec l'échantillon complet : on observe un impact négatif des dons sur le taux de prélèvement, mais décroissant en fonction du niveau des dons. Cependant, dans la régression relative à la moitié des pays les plus corrompus, l'impact (positif) des prêts est décroissant avec le niveau des prêts octroyés (alors que l'impact était constant sur l'échantillon total) et cet impact positif n'est plus significatif dans la régression du quartile supérieur.

Un autre résultat est souligné par les auteurs ; ils indiquent que « dans les pays possédant des institutions faibles, l'amplitude de l'effet négatif des dons est significativement plus fort que dans l'échantillon total ». Cette conclusion n'est pas pleinement convaincante pour deux raisons. D'une part, il n'est pas prouvé que cet effet négatif des dons soit significativement plus élevé dans les pays ayant des institutions faibles puisque l'estimation par sous-échantillons ne permet pas de tester la significativité de l'écart entre les coefficients associés aux dons estimés dans les deux régressions. D'autre part, les mécanismes par lesquels les institutions modifient l'impact de l'aide ne sont pas identifiés avec précision : pourquoi se concentrer sur la variable de corruption plutôt que sur celle évaluant la qualité de la bureaucratie ou de la gouvernance ? En outre, les estimations par sous-échantillons construits selon le degré de corruption s'appuient sur l'existence implicite de seuils dans l'impact de la corruption, sans qu'une explication relative à ces seuils soit apportée.

Compte tenu de ces lacunes, deux améliorations sont proposées ici pour tester l'hypothèse d'interactions entre l'aide et les institutions des pays receveurs.

- L'introduction de la variable de « corruption » de manière multiplicative avec les variables d'aide dans une régression effectuée sur l'échantillon complet. Le caractère significatif ou non du coefficient associé à cette variable muette permet alors de juger de la réalité d'une différence de réaction à l'aide selon le niveau de corruption.

- L'utilisation de variables institutionnelles alternatives à la corruption, en particulier d'autres composantes de l'indice ICRG, telles que les composantes « bureaucratie » et

« contrôle démocratique », permet d'identifier avec plus de précision les lacunes institutionnelles qui affaiblissent l'impact de l'aide.

## **Partie 2 : Apports méthodologiques à l'analyse de l'effet d'éviction**

Une contribution nouvelle à l'analyse de la relation entre aide et prélèvement est apportée à travers deux points essentiels.

- L'utilisation des concepts d'effort fiscal et d'espace budgétaire permet d'approfondir l'analyse du rôle de l'aide dans l'évolution du prélèvement public (§1).
- Un traitement rigoureux du problème de l'endogénéité de l'aide renforce la fiabilité des résultats économétriques (§2).

### **1. Aide, effort fiscal et espace budgétaire**

Après avoir présenté le concept d'effort fiscal introduit notamment par Stotsky et Woldemariam (1997), nous montrons comment il permet d'analyser l'impact des différents facteurs présentés dans la section précédente, en particulier celui de l'aide au développement.

#### 1.1 L'effort fiscal : concept et méthode d'estimation

Le concept d'effort fiscal permet d'apprécier dans quelle mesure les pays exploitent leur potentiel de recettes publiques. A cette fin, on distingue la part des ressources publiques déterminée par des facteurs structurels de la part des ressources publiques déterminée par la politique économique et l'action de l'Etat en général (Brun, Chambas, et Combes, 2006).

Le taux de prélèvement d'une économie (i) à la date (t) ( $TP_{i,t}$ ) est déterminé à la fois par le potentiel fiscal de l'économie ( $PF_{i,t}$ ) et par l'effort fiscal consenti ( $EF_{i,t}$ ), qui peut être défini de manière additive par rapport au potentiel fiscal, soit :

$$(1) TP_{i,t} = f(PF_{i,t}, EF_{i,t}) = PF_{i,t} + EF_{i,t}$$

Le potentiel fiscal est déterminé par des caractéristiques structurelles des économies, appréhendées par les variables ( $X_{i,t}^j$ ) sur lesquelles les politiques ont peu d'impact à court terme. Au contraire, l'effort fiscal dépend par définition les facteurs qui peuvent être influencés par l'action du gouvernement. Les différentes variables agissant sur le prélèvement et relevant de l'influence directe ou indirecte de l'Etat et sont notées  $Z_{i,t}^k$ . Deux méthodes sont envisageables pour identifier l'effort fiscal et ses déterminants, dont l'aide fait partie.

*Une première méthode* pour évaluer le potentiel fiscal (méthode en deux étapes) consiste à identifier les facteurs du taux de prélèvement structurel et de l'effort fiscal à travers deux estimations successives. Dans une première étape le taux de prélèvement est régressé uniquement sur ses déterminants structurels ( $X_{i,t}^j$ ).

$$(5) TP_{i,t} = \alpha + \sum \beta^j . X_{i,t}^j + \mu_{i,t}$$

La valeur du taux de prélèvement prédite à partir de cette équation (4) mesure le potentiel fiscal. L'effort fiscal est alors le résidu  $\mu_{i,t}$  de cette équation.

$$(6) EF_{i,t} = TP_{i,t} - PF_{i,t} = \hat{\mu}_{i,t}$$

La seconde étape consiste à régresser l'effort fiscal sur ses déterminants théoriques ( $Z_{i,t}^k$ ):

$$(7) EF_{i,t} = \lambda + \sum \gamma^k . Z_{i,t}^k + \nu_{i,t}$$

Par construction, la moyenne des résidus ( $\hat{\epsilon}$ ) pour l'ensemble de l'échantillon étant nulle, l'effort fiscal doit s'interpréter de manière relative. La norme de référence est constituée par un comportement moyen de l'ensemble du panel pays-années retenu. Ainsi, pour un pays donné, un résidu négatif signifie donc que le pays considéré produit un effort fiscal inférieur à la norme et inversement lorsque le résidu est positif. Enfin, si le résidu est nul, le pays consent un effort fiscal conforme à la moyenne de l'échantillon : une situation d'effort fiscal nul signale donc, non pas une politique fiscale défailante mais une politique de mobilisation fiscale présentant une efficacité similaire à la moyenne du panel.

*La seconde méthode* consiste à évaluer l'impact des variables de potentiel fiscal et d'effort dans une seule équation (méthode en une étape). Cette méthode sera utilisée pour tester la robustesse des résultats obtenus (cf. section 2.3, partie 3).

Comme l'a montré la première partie, la littérature consacrée aux facteurs du prélèvement public est ancienne, a été l'objet d'un large renouvellement et fait l'objet d'un large consensus. Au contraire, peu de travaux ont eu pour objectif spécifique de dégager les facteurs de la politique de mobilisation fiscale considérée isolément. Dans la première génération d'études sur les facteurs du prélèvement, plusieurs études ne s'intéressent pas à l'impact potentiel de l'aide, et celles qui le font n'intègrent quasiment pas d'autres variables d'effort (cf. tableau 5a). Dans la deuxième génération, de nouvelles variables sont proposées, mais sans qu'elles soient testées de manière systématique.

Notre analyse quantitative s'efforcera donc de pallier cette lacune en intégrant la gamme la plus large possible de variables explicatives de l'effort fiscal.

## 1.2 La relation aide - effort fiscal dans une perspective d'espace budgétaire

Nous cherchons maintenant à analyser dans un cadre unique les différents facteurs d'effort fiscal, ce qui nous permettra de mettre en évidence les différents canaux de transmission de l'aide et les interactions avec les autres modes de financements (logique d'espace budgétaire). Pour ce faire, il est éclairant de considérer la manière dont le gouvernement détermine sa politique fiscale, en comparant les coûts et les bénéfices liés au prélèvement public.

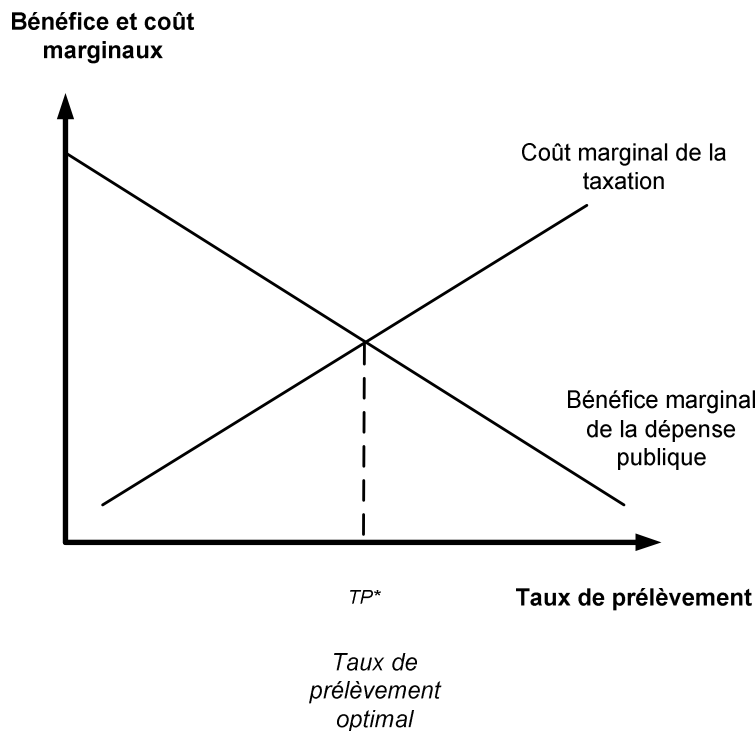
### *a) Offre et demande de prélèvement public*

Dans une perspective d'économie politique, le taux de prélèvement est choisi par le gouvernement en comparant le coût d'un accroissement (c'est-à-dire le coût marginal) de la taxation et le bénéfice tiré de l'accroissement des dépenses publiques financé par ces impôts (bénéfice marginal) (Collier, 1999). Alors qu'une augmentation de la taxation réduit sa popularité, l'accroissement des dépenses publiques la renforce.

Dans une perspective plus large, le coût marginal de la taxation intègre à la fois les coûts de popularité et les coûts économiques correspondant, entre autres, à l'administration

des impôts et aux distorsions qui induisent des pertes d'efficacité. De même, le bénéfice marginal de la dépense publique inclut le gain de popularité et les bénéfices économiques de ces dépenses (amélioration du bien-être, accroissement de la productivité). Il est raisonnable de penser que le coût marginal de la taxation est croissant (l'augmentation de la taxation est plus coûteuse si le niveau de taxation est initialement plus élevé). A l'inverse, le bénéfice marginal des dépenses publiques est décroissant puisque les dépenses publiques les plus efficaces sont effectuées en priorité. Le taux de prélèvement optimal est donc celui qui égalise le coût et le bénéfice marginal de la taxation (graphique 1). Les courbes de coût marginal et de bénéfice marginal peuvent donc s'interpréter respectivement comme des courbes d'offre et de demande de taxation (en toute rigueur, il s'agit de courbes d'offre et de demande de prélèvement public).

**Graphique 1 : Le taux de prélèvement optimal**



Naturellement, toute modification de la courbe de coût marginal ou de la courbe de bénéfice marginal modifie l'équilibre et donc le taux de prélèvement. Cette représentation

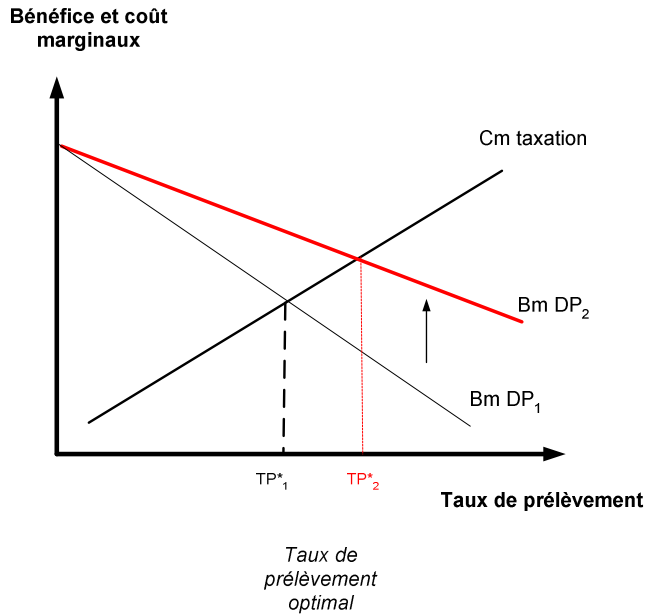
permet donc d'analyser dans un cadre unifié la manière dont les facteurs non structurels modifient le taux de prélèvement. Cette grille d'analyse est d'abord appliquée aux facteurs de politique économique et les facteurs institutionnels, puis elle permet d'intégrer les effets directs et indirects de l'aide sur le taux de prélèvement.

*b) L'impact de la politique économique et des institutions*

La politique économique est susceptible de modifier à la fois le coût et le bénéfice marginal. D'une part l'accroissement des charges d'intérêt (présentes et futures) accroît les dépenses obligatoires, ce qui déplace la courbe de bénéfice marginal de la dépense vers la droite (impact positif sur le prélèvement). Si les dépenses obligatoires sont de 100 milliards, le milliard marginal servira à financer le projet le plus utile pour la collectivité – par exemple un hôpital - et les milliards suivants financeront des projets dont le bénéfice est important, mais légèrement inférieur à celui de l'hôpital. Si le service de la dette s'accroît de 10 milliards, l'hôpital sera financé par le 111<sup>ème</sup> milliard du budget (et non plus par le 101<sup>ème</sup>) qui servait auparavant à financer une dépense moins prioritaire que l'hôpital. Le relèvement du bénéfice marginal de la dépense ne signifie pas que le bien-être collectif est amélioré, mais seulement qu'il est plus important pour l'Etat de collecter des ressources.

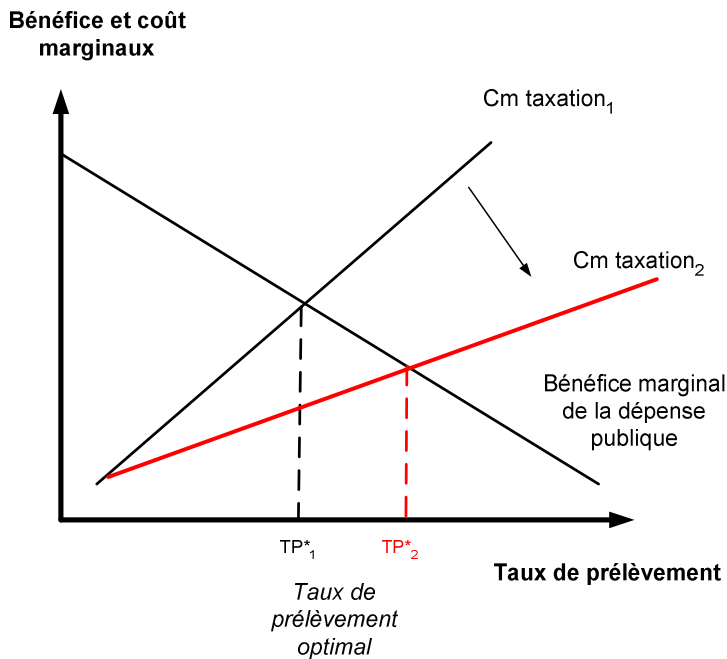
D'autre part, une politique monétaire expansive tend à augmenter l'inflation, ce qui accroît le coût de la taxation (en diminuant la valeur réelle des impôts collectés). Au contraire, une réduction de l'inflation diminue le coût de la taxation (cf. graphique 3) et accroît le taux de prélèvement. Enfin, une politique de change produisant une dépréciation réelle de la monnaie permet d'accroître l'assiette fiscale « accessible », en concentrant les revenus vers les secteurs contribuant le plus aux recettes publiques.

**Graphique 2 : Impact de la hausse du bénéfice marginal de la dépense publique**



- \* Hausse des dépenses obligatoires (intérêts)
- \* Amélioration fonctionnement administrations

**Graphique 3 : Impact de la diminution du coût marginal de la taxation**



- \* Baisse de l'inflation
- \* Dépréciation réelle
- \* Amélioration qualité des administrations fiscales

Les facteurs institutionnels jouent également à la fois sur la demande et l'offre de taxation. Une amélioration du fonctionnement des administrations permet d'améliorer la qualité de la dépense publique, et donc de déplacer vers le haut la courbe de bénéfice marginal de la dépense publique (cf. graphique 2<sup>5</sup>). Une amélioration du fonctionnement des administrations fiscales abaisse le coût de collecte de l'impôt. Mais d'autres facteurs institutionnels sont également en jeu : la réduction de la corruption et, d'une manière générale, l'amélioration du fonctionnement des services publics renforcent le civisme fiscal, ce qui abaisse le coût marginal de la taxation (cf. graphique 3).

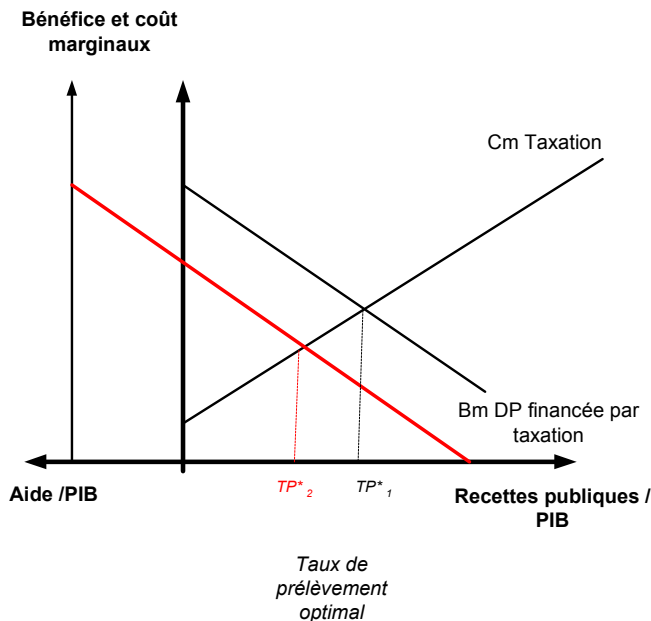
*c) L'impact direct de l'aide sur le prélèvement public*

L'aide offre un financement alternatif aux recettes fiscales, ce qui provoque une baisse de la demande de taxation. En effet, l'aide ayant financé une partie des dépenses publiques prioritaires (celles dont le bénéfice marginal est le plus élevé), la demande de taxation concerne des dépenses publiques « moins prioritaires » (dont le bénéfice marginal est plus faible). L'axe des ordonnées est déplacé vers la gauche d'un montant égal au niveau d'aide perçu. Graphiquement, la droite de bénéfice marginal de la dépense est donc translatée vers la gauche (cf. graphique 4). Il faut noter que plus la décroissance du bénéfice marginal de la dépense est lente (pente faible en valeur absolue), plus l'effet d'éviction direct est faible. Dans le cas limite où le bénéfice marginal de la dépense est constant, l'effet d'éviction est nul. Par conséquent, si la décroissance des bénéfices associés à une dépense supplémentaire est plus lente dans les pays les plus vulnérables (Guillaumont et Guillaumont Jeanneney, 2006), l'effet d'éviction de l'aide est plus faible pour ces pays.

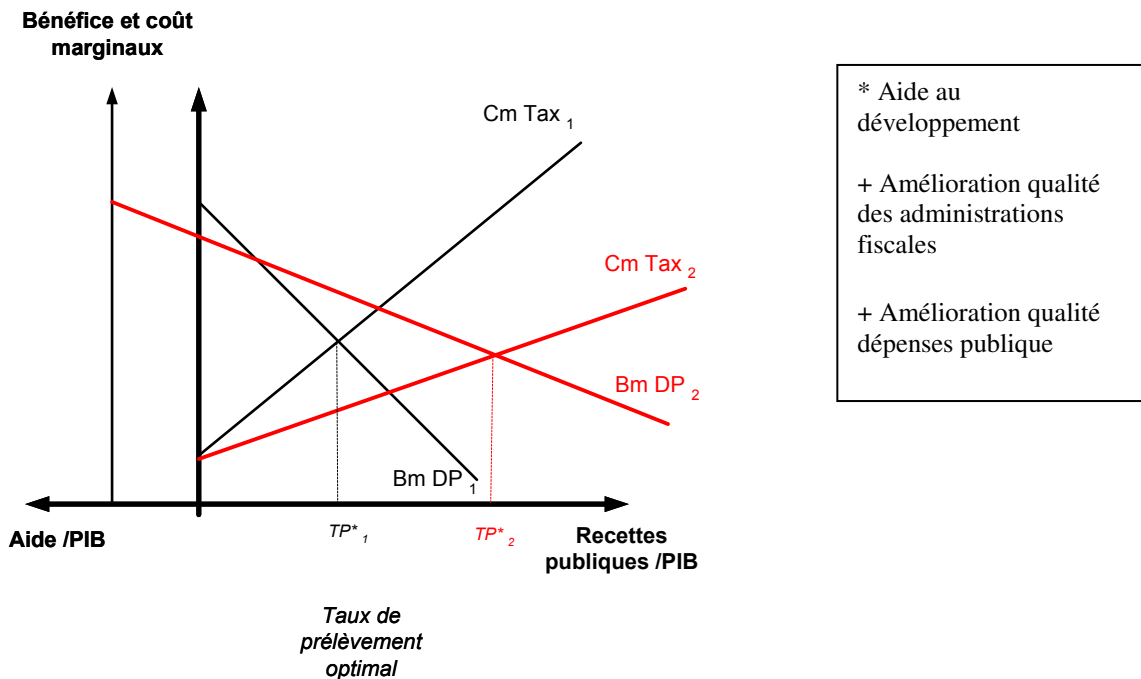
---

<sup>5</sup> Le gain est d'autant plus important que le taux de prélèvement est élevé, le déplacement de la courbe est donc un pivotement vers le haut. Au contraire, l'accroissement de la charge de la dette provoque un décalage forfaitaire du bénéfice marginal de la dépense, ce qui correspond à une translation vers le droite de cette courbe et non un pivotement.



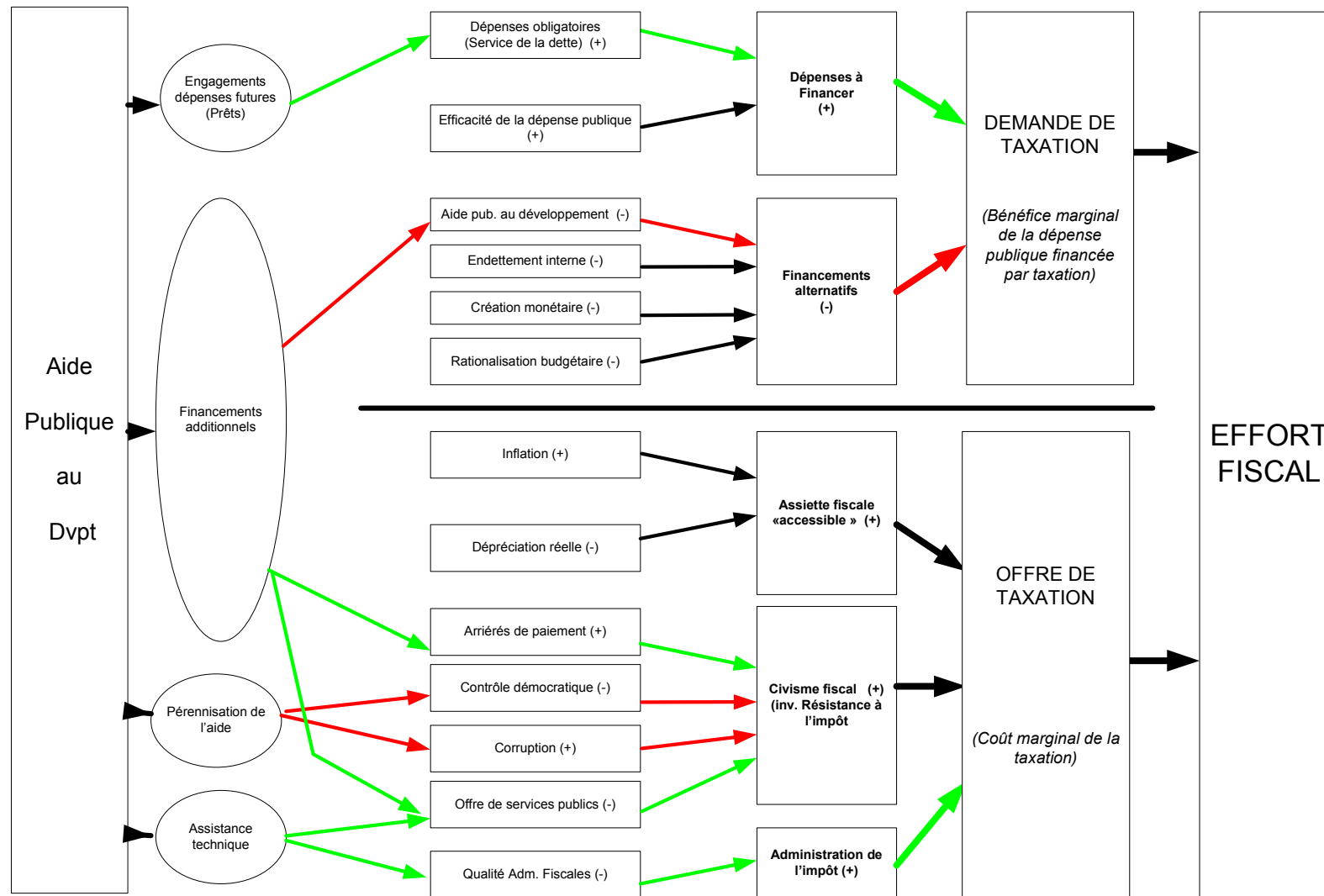
**Graphique 4 : Impact direct de l'aide sur le prélèvement public****d) L'impact global de l'aide sur le prélèvement**

Comme cela a été souligné dans la première partie, l'aide exerce des effets indirects sur le prélèvement public en affectant le fonctionnement des institutions. D'une part, l'aide est susceptible d'améliorer le fonctionnement des administrations (assistance technique) et de renforcer le civisme fiscal (réduction des arriérés, amélioration des services publics) ; dans ce cas elle contribue simultanément à diminuer le coût marginal de la taxation et à accroître le bénéfice marginal de la dépense publique. D'autre part, l'aide, lorsque elle se pérennise, peut affaiblir les institutions (court-circuitage budgétaire) et le civisme fiscal (corruption, affaiblissement de la redevabilité vis-à-vis de l'impôt) et donc augmenter le coût marginal de la taxation. L'impact global de ces effets indirects est donc ambigu. L'impact global de l'aide (effets directs et indirects) est donc également incertain. Il est notamment possible que les effets positifs indirects de l'aide sur le prélèvement l'emportent à long terme sur l'effet d'éviction direct comme l'illustre le graphique 5, où l'aide diminue le coût marginal de la taxation et relève le bénéfice marginal de la dépense après prise en compte de l'effet direct de l'aide.

**Graphique 5 : Impact de global l'aide sur le prélèvement public**

Il n'y a donc pas de raison de considérer *a priori* que la relation entre aide et prélèvement public consiste obligatoirement en une relation d'éviction. Au contraire, une relation de complémentarité s'établit si l'aide améliore l'efficacité des administrations publiques. Le graphique 6 présente une synthèse des différents facteurs en utilisant cette grille d'analyse basée sur le bénéfice marginal et le coût marginal du prélèvement public.

Le graphique 6 propose une synthèse des déterminants de l'effort fiscal et des mécanismes par lesquels l'aide est susceptible d'influencer cet effort fiscal (flèches vertes lorsque l'aide exerce un impact positif sur l'effort fiscal, flèche rouge lorsque l'aide exerce un impact négatif).



**Graphique 6 : Les facteurs de l'effort fiscal**

## 2. Le problème de l'endogénéité de l'aide

Il existe un risque important que l'aide soit endogène, si les pays donateurs déterminent leur montant d'aide en réagissant aux problèmes de finances publiques des Etats receveurs, en particulier à une baisse de leurs recettes fiscales (problème de causalité inverse). Il se peut également que l'aide octroyée soit supérieure pour les pays ayant des besoins plus importants (niveau d'éducation et de santé plus faible) et que pour les mêmes raisons ces pays aient une plus grande difficulté à collecter des recettes fiscales. Les deux variables d'intérêt (aide et prélèvement public) sont alors déterminées par une troisième variable omise dans le modèle.

### 2.1 Le traitement de l'endogénéité dans les études antérieures

L'identification de ce risque élevé d'endogénéité de la variable d'aide dans les équations de prélèvement public est assez récente. Dans les études anciennes recensées dans le tableau 2, la question de l'instrumentation de l'aide n'est pas évoquée, mais il faut noter que les estimations par variables instrumentales sont d'une manière générale assez rares jusqu'au début des années 1990. Parmi les études récentes, Ghura (1998) procède à l'instrumentation de plusieurs variables explicatives mais pas de la variable de dons qu'il utilise pour tester l'impact de l'aide. Les seules études, qui tentent de traiter le problème d'endogénéité, sont Gupta *et al.* (2003) et Ouattara (2006), mais le traitement proposé n'est pas pleinement convaincant.

Ouattara (2006) effectue ses estimations par la méthode des GMM-system, ce qui signifie qu'il utilise les variables explicatives retardées (en niveau et en différence) comme instruments de ses variables explicatives. Mais, cette méthode ne permet pas de juger de la qualité des instruments. En outre elle conduit à utiliser un trop grand nombre d'instruments qui augmentent le nombre de degrés de liberté des tests, facilitant ainsi artificiellement l'acceptation de la pertinence des instruments.

Gupta *et al.* (2003) proposent plusieurs pistes pour traiter ce problème. D'une part, ils effectuent des régressions en utilisant des variables d'aide retardées à la place des variables contemporaines et indiquent que les résultats ne sont pas significativement modifiés. Ensuite,

des régressions instrumentant l'aide par l'aide retardée, la population initiale et le revenu initial sont effectuées. Les résultats sont jugés similaires aux régressions de base mais ne sont pas présentés.

Compte tenu de l'importance de la question de l'endogénéité de l'aide, il est essentiel de pouvoir juger de la modification des résultats avec les techniques instrumentales et surtout de la qualité de l'instrumentation utilisée. En effet, comme le montre le tableau 6, les instruments utilisés sont limités par rapport aux études de référence instrumentant l'aide dans le cadre d'autres problématiques. D'abord, Gupta *et al.* (2003) reprennent des instruments proposés par Burnside et Dollar (1997) mais avec une gamme plus limitée. Ensuite et surtout, il n'est pas évident que ces instruments centrés sur les « besoins » des pays receveurs soient les plus pertinents. Certes, ils sont corrélés avec les variations de l'aide, mais ils sont également corrélés à la capacité des Etats de mobiliser des ressources fiscales. Il est donc préférable d'utiliser des instruments qui captent des variations de l'aide liées à des facteurs extérieurs aux pays (donc exogènes). Ce type d'instruments a été proposé par Tavares (2003), qui construit des variations exogènes de l'aide pour un pays receveur à partir des variations de l'aide globale des différents donateurs en les pondérant de manière spécifique à chaque pays en fonction de leur proximité avec les différents donateurs. Ainsi, un pays très proche du Japon connaît un choc exogène négatif sur son aide si l'aide globale du Japon diminue par rapport aux autres bailleurs de fonds.

**Tableau 6 : Synthèse du traitement de l'endogénéité de l'aide**

	Etudes sur les déterminants du taux de prélèvement public		Autres études instrumentant l'aide				
	Gupta (2003)	Ouattara (2006)	Burnside et Dollar (1997)	Knack (2001)	Tavares (2003)	Knack (2004)	Chauvet et Guillaumont (2006)
<b>Substitution par l'aide retardée</b>	Oui	Non	Non	Non	Non	Non <sup>(d)</sup>	Non
<b>Variables instrumentales</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>	<b>Oui</b>
Variables explicatives retardées (GMM-system)		X <sup>(a)</sup>					X
Population initiale	X		X	X		X	
(Population) <sup>2</sup>			X				
Revenu initial	X		X	X			
(Revenu initial) <sup>2</sup>							X
Aide (-1)	X	X					X
Part des importations d'armes			X				
Passé colonial						X	
Zone franc			X <sup>(b)</sup>	X			
Amérique centrale			X	X			
Mortalité infantile (-1)			X	X		X	
[Mortalité infantile (-1)] <sup>2</sup>							
Aide <sup>(a)</sup> x (1/distance(i))						X <sup>(c)</sup>	X <sup>(e)</sup>
Aide <sup>(a)</sup> x (langue commune(i)) .						X <sup>(c)</sup>	X <sup>(e)</sup>
Aide <sup>(a)</sup> x (même religion majoritaire(i))						X <sup>(c)</sup>	X <sup>(e)</sup>
Aide <sup>(a)</sup> x (frontière commune(i)) .						X <sup>(c)</sup>	X <sup>(e)</sup>
Taux de croissance moyen des 2 principaux donateurs							X

(a) Les estimations avec les GMM-System sont présentées uniquement dans les documents de travail (Ouattara 2005a et 2005b) mais pas dans l'article publié dans la revue *Economic Modelling* (Ouattara 2006) cf. Tableau A3 en annexe.

(b) Une muette « Egypte » est également intégrée.

(c) Aide totale des 11 principaux donateurs membres de l'OCDE (Allemagne, Australie, Canada, Espagne, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Corée, Pays-Bas et Royaume-Uni)

(d) Knack propose néanmoins un test indirect de causalité en utilisant successivement l'aide reçue pendant la première moitié de la période (1975-89) puis l'aide reçue dans la seconde moitié (1990-99) pour expliquer la démocratisation sur l'ensemble de la période. La relation entre l'aide et sa variable expliquée (la démocratisation) devrait être plus forte avec l'aide de fin de période si la causalité est en réalité inverse, c'est-à-dire si c'est la démocratisation qui influence l'aide. Les coefficients estimés avec les deux variables d'aide ne sont pas significativement différents, ce qui semble contredire l'hypothèse d'endogénéité de l'aide dans son étude.

(e) Aide totale des 5 principaux donateurs membres de l'OCDE (Allemagne, Etats-Unis, France, Japon, Pays-Bas et Royaume-Uni).

## 2.2 L'instrumentation retenue

L'objectif est de créer des variables instrumentales qui sont corrélées avec le niveau d'aide (ou de dons et de prêts nets) reçus par un pays et qui, dans le même temps, sont exogènes par rapport aux données de finances publiques des pays en développement. La procédure adoptée reprend la démarche initiée par Tavares (2003) et la complète. Cette démarche est la suivante.

Nous avons retenu les 21 principaux pays de l'OCDE (Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse, USA).

Pour chaque pays receveur d'aide, nous avons sélectionné, chaque année, les cinq principaux pays donateurs<sup>6</sup>.

Pour saisir la proximité géographique, nous avons considéré la distance bilatérale inversée entre le pays receveur et Washington (pour le Canada et les USA), Bruxelles (pour les pays européens, Tokyo (pour le Japon) et Canberra (pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande). L'aide globale, mesurée en dollar constant, fournie par chaque pays donateur est alors pondérée par la distance inversée<sup>7</sup>.

Afin de saisir la proximité culturelle, nous avons utilisé d'une part, la proximité linguistique à travers une variable muette qui indique l'existence d'une langue officielle (ou de travail de l'administration) commune. D'autre part, nous avons utilisé la proximité religieuse mesurée comme le degré de corrélation (ajusté pour le rendre toujours positif) dans la structure religieuse des pays. Ces variables muettes ont également servi à pondérer l'aide globale procurée par les cinq principaux donateurs<sup>8</sup>.

Toutefois, comme l'indique Faini (2006), le niveau d'aide délivré par un pays dépend de l'état de ses finances publiques, un pays ayant une situation saine est plus enclin à faire un effort en matière d'aide publique au développement. Pour mesurer la situation budgétaire des pays donateurs, deux indicateurs sont retenus : le déficit conventionnel et l'encours de la dette

---

<sup>6</sup> L'approche retenue des cinq principaux donateurs garantit une bonne variabilité des variables instrumentales dans la mesure où les cinq principaux donateurs peuvent, d'une part, différer d'un pays à l'autre et, d'autre part, pour un même pays différer d'une année sur l'autre. Nous avons aussi considéré les vingt et un pays donateurs mais la variabilité des variables instrumentales est alors moins grande.

<sup>7</sup> Une variable muette permet de définir si le pays fait partie des cinq principaux donateurs (codée 1) ou non.

<sup>8</sup> Ou par les vingt et un pays de l'OCDE retenus.

rapportés au PIB. Ces variables, pour les cinq principaux donateurs sont pondérées par l'inverse de la distance bilatérale donateur – receveur.

Au final, l'aide reçue par un pays dispose de cinq instruments : trois variables de proximité (une seule variable de proximité religieuse est utilisée) et deux variables qui reflètent la situation des finances publiques des pays donateurs<sup>9</sup>. Ces instruments concernent soit les cinq principaux donateurs, soit les vingt et un pays de l'OCDE retenus.

L'équation d'instrumentation permet de s'assurer de la pertinence des variables instrumentales, c'est-à-dire qu'elles permettent effectivement d'expliquer le montant d'aide reçu par les pays en contrôlant pour les variables exogènes présentes dans l'équation d'intérêt (l'équation qui explique l'effort fiscal).

Disposant d'instruments supplémentaires, on peut appliquer un test de sur-identification de Hansen qui teste la validité des instruments (à savoir l'absence de corrélation entre le terme d'erreurs de l'équation d'intérêt – dans ce cas, le terme d'erreurs de l'équation qui explique l'effort fiscal – et les variables instrumentales).

---

<sup>9</sup> Là encore, les variables ont été calculées pour les 21 pays de l'OCDE.



## **Partie 3 : L'estimation de l'effet de l'aide sur le prélèvement public**

L'équation explicative du taux de prélèvement est estimée sur des données relatives à un large échantillon de pays et à une période de temps importante (données de panel sur 99 pays pour la période 1980-2004).

### **1. La base de données**

Les équations de potentiel fiscal incluent quatre variables : le produit par tête, les importations en pourcentage du PIB, la part de la valeur ajoutée agricole dans le PIB et la part des exportations minières et pétrolières dans les exportations totales. L'échantillon utilisé pour les équations de potentiel fiscal contient des données de panel sur la période 1980-2004. Deux échantillons géographiques différents sont utilisés. Le premier intègre uniquement les pays en développement (PVD) et inclut au maximum 99 pays. Le second comprend à la fois les PVD et les pays en transition (PVD + PET) et inclut au maximum 121 pays. Le nombre d'observations effectivement utilisées pour chaque régression est indiqué dans chacun des tableaux de résultat.

Les équations d'effort fiscal - dont l'objectif est d'évaluer l'impact de l'aide - sont restreintes aux pays recevant des montants significatifs d'aide, c'est-à-dire les PVD. Les variables d'effort fiscal appartiennent aux trois catégories présentées plus haut : variables de politique macroéconomique (déficit primaire retardé, service de la dette en pourcentage du PIB, taux d'inflation et taux de change effectif réel) variables institutionnelles (relatives à la corruption, la qualité des administrations et la responsabilité démocratique) et variables d'aide (aide globale, dons, prêts et instabilité de l'aide).

#### *a) Le niveau de prélèvement public*

Le CERDI, a constitué une base de données fiscales allant très au-delà des bases de données usuellement accessibles (*Government Finance Statistics* » du FMI ou bases de données de la Banque mondiale). Ces données sont relatives à la période 1980-2004.

*b) Les facteurs structurels du prélèvement public*

A l'occasion du présent programme, un travail important de collecte de données statistiques a permis de mettre à jour les données déjà disponibles mais aussi d'améliorer les statistiques relatives notamment aux exportations minières et pétrolières. La base de données pour les exportations minières et pétrolières est celle fournie par la CNUCED, sur laquelle il a été procédé à une vérification systématique de la cohérence des données grâce au site web de l'US Geological Survey. Les données manifestement non vraisemblables pour certains pays (d'une part, les pays pétroliers dont la part du pétrole dans les exportations de marchandises était très faible et à l'inverse des pays non identifiés comme des producteurs importants dont la part était très élevée). Pour ces pays, une correction des données a été effectuée en s'appuyant sur les annexes statistiques des rapports « pays » du FMI (*IMF Country Reports*).

*c) Les facteurs d'effort fiscal*

Toutes les données relatives aux flux d'aide proviennent de la base du Comité d'Aide au Développement (CAD) de l'OCDE ([www.oecd.org/cad/stats](http://www.oecd.org/cad/stats)).

Les données relatives à la qualité des institutions sont des indicateurs permettant de calculer l'indicateur synthétique de risque-pays proposé par l'ICRG (International Country Risk Guide).

Les données budgétaires autres que les recettes proviennent de la base des *Government Finance Statistics* produite par la FMI, complétée pour les pays africains par l'*African Database* et pour les pays membres de l'OCDE les statistiques de l'OCDE pour les pays qui en sont membres. Cette dernière base permet en particulier de disposer des soldes budgétaires et du niveau de la dette des principaux donateurs qui sont utilisés comme instruments de l'aide au développement.

*d) Les instruments de l'aide au développement*

La construction des variables instrumentales nécessite des flux d'aide (cf. ci-dessus), des variables budgétaires des pays donateurs (cf. ci-dessus) et des variables de proximité entre donateurs et receveurs (proximité géographique, linguistique et religieuse).

Les distances entre le pays receveur et le pays donateur sont tirées du distancier CVS alors que les variables linguistiques et religieuses sont tirées de La Porta *et al.* (1998)

## **2. Les résultats économétriques**

Nous présentons dans un premier temps les résultats des équations de potentiel fiscal, puis les équations d'effort fiscal permettant de tester l'effet d'éviction de l'aide sur le prélèvement public.

### 2.1 Les équations de potentiel fiscal

Le calcul de l'effort fiscal consiste à estimer une équation explicative du taux de prélèvement en fonction des variables structurelles présentées dans la première partie, c'est-à-dire le niveau de développement (PIB par tête retardé d'une période), l'ouverture (ratio importations sur PIB) et la structure de l'économie (part des exportations minières et pétrolières dans les exportations totales et part de l'agriculture dans le PIB).

L'estimation est réalisée avec les méthodes de l'économétrie des données de panel sur deux échantillons différents ; le premier regroupe 121 pays en développement et en transition alors que le second ne retient que des pays en développement (99). Les résultats de l'estimation effectuée en effets aléatoires permettent de calculer l'effort fiscal pour chaque observation (pays-période) (tableau 7).

**Tableau 7 : Equations de potentiel fiscal**

Variables explicatives	Echantillon total (PVD et PET)		Echantillon PVD	
	Effets fixes	Effets aléatoires	Effets fixes	Effets aléatoires
Log(Importations/PIB)	2,07 (1%)	2,49 (1%)	2,44 (1%)	2,82 (1%)
Log (PIB/tête(-1))	- 0,26 (68%)	1,41 (2%)	- 0,61 (40%)	0,56 (38%)
Exportations pétrolières et minières / Exp. totales	0,029 (1%)	0,026 (2%)	0,027 (1%)	0,031 (1%)
Valeur ajoutée agricole /PIB	- 0,16 (1%)	- 0,17 (1%)	- 0,16 (1%)	- 0,18 (1%)
Pays	121	121	99	99
Observations	1893	1893	1693	1693

Conformément aux hypothèses théoriques et aux travaux antérieurs, il apparaît que le taux de prélèvement est d'autant plus élevé que les importations et la part des exportations minières et pétrolières sont élevées. A l'inverse, la part de la production agricole dans la production totale tend à diminuer le prélèvement public. L'impact du revenu par tête est également positif, mais il est moins robuste que celui des autres variables, puisqu'il n'est plus significatif dans l'échantillon regroupant uniquement des PVD. En effet, l'exclusion des pays en transition de cet échantillon conduit à un poids important des pays d'Amérique latine qui sont les pays les plus riches à l'intérieur de ce groupe et qui prélèvent structurellement moins que les pays africains.

Les résultats des estimations utilisant des effets fixes permettent la comparaison des coefficients avec les estimations regroupant simultanément tous les facteurs du prélèvement (*cf.* commentaire des équations de prélèvement présentées dans la section 2.3 de cette partie)

## 2.2 Les équations d'effort fiscal. Complémentarité ou éviction entre aide et effort fiscal ?

Les régressions sont effectuées par la méthode des doubles moindres carrés, en utilisant les instruments décrits dans la section 2.2 de la partie 2. Les régressions incluent des effets fixes pays et utilisent la correction de White pour les écart-types. Les équations

intégrant l'aide globale sont présentés dans le tableau 8a, alors que les équations distinguant dons et prêts sont présentées dans le tableau 8b.

*a) Les variables macroéconomiques*

On constate que la politique fiscale (et donc l'effort fiscal) est très influencée par les autres composantes de la politique économique, à savoir les politiques budgétaire, monétaire et de change.<sup>10</sup>

- Lorsque le déficit primaire de l'année précédente et le niveau de dette s'accroissent – ce qui indique une politique budgétaire expansive pendant les années précédentes - l'effort fiscal s'accroît également. Ce résultat n'est pas surprenant dans la mesure où la résorption du déficit primaire et la nécessité d'assumer le service de la dette poussent les Etats à améliorer la mobilisation fiscale.

- Avec une inflation élevée (signe d'une politique monétaire expansive antérieure), la valeur réelle des recettes fiscales est réduite et donc la mobilisation fiscale est plus faible. Cette réduction de la valeur réelle des recettes est liée au décalage entre la date d'imposition et la date de perception de l'impôt par l'Etat (effet Keynes-Oliveira-Tanzi, *cf.* partie 1).

- Lorsque les politiques économiques permettent d'obtenir une dépréciation réelle, cela favorise la mobilisation fiscale. En effet, la dépréciation réelle améliore la profitabilité du secteur des biens échangeables et des commerçants importateurs, qui sont des contributeurs majeurs des recettes fiscales (en tant que contribuables ou collecteurs d'impôts).

---

<sup>10</sup> Les impacts identifiés de la politique macroéconomique ne sont pas modifiés dans les équations intégrant des variables institutionnelles différentes.

**Tableau 8a : Facteurs de l'effort fiscal : le rôle de l'aide publique au développement**

Variables explicatives	(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(3)	(4)
	Régression de base	Test des variables institutionnelles (composantes ICRG)					
Déficit primaire (-1)	0.19 (1%)	0.22 (1%)	0.21 (1%)	0.21 (1%)	0.30 (1%)	0.21 (1%)	0.21 (1%)
Service dette	0.16 (1%)	0.25 (1%)	0.25 (1%)	0.24 (1%)	0.22 (1%)	0.26 (1%)	0.26 (1%)
Inflation	-0.001 (2%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)
Taux de change réel	0.025 (1%)	0.024 (2%)	0.023 (4%)	0.023 (3%)	0.020 (7%)	0.025 (2%)	0.025 (2%)
Aide Publique Dvpt / PIB	<b>0.43</b> (1%)	<b>0.46</b> (1%)	0.26 (46%)	<b>0.46</b> (1%)	<b>- 1.45</b> (2%)	<b>0.47</b> (1%)	0.46 (17%)
Instabilité APD	<b>1.02</b> (1%)	<b>0.86</b> (1%)	<b>0.74</b> (5%)	<b>0.85</b> (1%)	0.24 (52%)	<b>0.83</b> (1%)	<b>0.83</b> (6%)
		ICRG Corruption		ICRG Qualité bureaucratie		ICRG Responsabilité démocratique	
Var. institutionnelle		0.05 (78%)	-0.56 (58%)	0.34 (21%)	<b>-8.4</b> (1%)	<b>0.25</b> (7%)	0.24 (80%)
Var. institutionnelle * (APD/PIB)			0.068 (55%)		<b>1.12</b> (1%)		0.001 (99%)
Observations	1333	937	937	937	937	937	937
Période	81-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04
Pays	88	70	70	70	70	70	70

- Probabilités critiques entre parenthèses

- Les tests de sur-identification de Sargan indiquent que les instruments sont valides. Pour les deux équations les plus intéressantes (3b) et (4a), la valeur calculée du test est respectivement de 0,277 et 3,86 alors que la valeur critique pour un Chi-deux à deux degrés de liberté est de 5,99, ce qui indique que l'hypothèse H0 d'absence d'impact direct des instruments sur la variable expliquée n'est pas rejetée.

**Tableau 8b : Facteurs de l'effort fiscal : la distinction des prêts et dons dans l'aide au développement**

Variables explicatives	(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4a)	(4b)
	Régression de base	Test des variables institutionnelles (composantes ICRG)					
Déficit primaire (-1)	0.19 (1%)	0.21 (1%)	0.20 (1%)	0.21 (1%)	0.28 (1%)	0.21 (1%)	0.28 (1%)
Service dette	0.17 (1%)	0.25 (1%)	0.26 (1%)	0.24 (1%)	0.21 (1%)	0.26 (1%)	0.22 (5%)
Inflation	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)
Taux de change réel	0.031 (1%)	0.022 (7%)	0.023 (9%)	0.023 (3%)	0.011 (29%)	0.025 (3%)	0.035 (5%)
Dons APD / PIB	<b>0.61</b> (1%)	0.36 (14%)	0.08 (88%)	0.37 (14%)	- 2.03 (1%)	<b>0.48</b> (6%)	1.63 (15%)
Prêts APD / PIB	0.18 (49%)	<b>0.57</b> (1%)	1.24 (50%)	<b>0.56</b> (2%)	- 0.60 (50%)	<b>0.44</b> (7%)	- 3.90 (18%)
Instabilité APD	<b>1.01</b> (1%)	<b>0.89</b> (1%)	<b>0.88</b> (6%)	<b>0.86</b> (1%)	0.18 (66%)	<b>0.83</b> (1%)	0.13 (83%)
		ICRG Corruption		ICRG Qualité bureaucratie		ICRG Responsabilité démocratique	
Var. institutionnelle		0.09 (66%)	-0.05 (97%)	0.33 (25%)	<b>-8.4</b> (1%)	<b>0.24</b> (10%)	- 1.39 (37%)
Var. institutionnelle * (Dons/PIB)			0.13 (38%)		<b>1.25</b> (1%)		- 0.24 (38%)
Var. institutionnelle * (Prêts/PIB)			- 0.32 (69%)		0.66 (29%)		1.45 (11%)
Observations	1333	937	937	937	937	937	937
Période	81-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04
Pays	88	70	70	70	70	70	70

- Probabilités critiques entre parenthèses

- Les tests de sur-identification de Sargan indiquent que les instruments sont valides. Pour les deux équations les plus intéressantes (3b) et (4a), la valeur calculée du test est respectivement de 0,22 et 2,81 alors que la valeur critique pour un Chi-deux à deux degrés de liberté est de 5,99, ce qui indique que l'hypothèse H0 d'absence d'impact direct des instruments sur la variable expliquée n'est pas rejetée.

*b) L'impact de l'aide*

Les résultats relatifs à l'aide sont particulièrement intéressants dans la mesure où ils viennent contredire plusieurs études antérieures ayant eu une audience importante et qui semblaient trancher le débat en faveur de l'existence d'un effet d'éviction des recettes fiscales par l'aide, en particulier par les dons. Quels sont les enseignements majeurs relatifs à l'aide ?

- En premier lieu, apparaît clairement un impact globalement positif de l'aide au développement sur la mobilisation fiscale (cf. équation 1 des tableaux 8a et 8b), mais différencié selon la qualité de la bureaucratie du pays receveur (cf. équations suivantes, détaillées dans le paragraphe relatif aux institutions). Ce résultat appelle deux séries de commentaires.

Tout d'abord, le résultat obtenu remet en cause l'existence d'un effet d'éviction qui semblait s'imposer dans la littérature consacrée à cette question (même si, comme on l'a dit plus haut, une analyse rigoureuse des résultats imposait une grande prudence dans l'interprétation), (cf. Morrissey, Islei et M'amanja, 2006). Cette « disparition » de l'effet d'éviction par rapport à certaines études antérieures souligne l'importance cruciale d'une instrumentation rigoureuse de l'aide pour tester son effet sur la mobilisation fiscale. Sans une telle instrumentation, la propension des bailleurs à répondre aux problèmes budgétaires des Etats en augmentant leur aide (ce qui correspond à une causalité inverse de celle que nous cherchons à tester) tend à biaiser le coefficient estimé vers des valeurs négatives. On risque alors d'attribuer à l'aide un impact désincitatif sur la mobilisation fiscale, alors que la corrélation observée provient d'accroissements de l'aide consentis pour répondre à des situations budgétaires difficiles.

Le résultat obtenu suggère à l'inverse une complémentarité entre l'aide et les recettes publiques, ce qui impose d'analyser les explications possibles de cette complémentarité. Dans la mesure où ces explications reposent largement sur des facteurs institutionnels, elles sont discutées après avoir présenté les résultats relatifs aux variables institutionnelles.

- Un deuxième enseignement concerne la composition de l'aide. Il apparaît qu'il n'existe pas d'effet systématiquement plus favorable des dons ou des prêts sur l'effort fiscal. Selon la spécification retenue pour tenir compte des facteurs institutionnels, les dons ou les prêts ou les deux types d'aide exercent un impact positif sur l'aide ; il n'existe donc pas de



preuve convaincante d'un impact différencié des dons et des prêts. Il faut noter que l'impact des dons n'est jamais négatif, contrairement à ce que plusieurs études avaient suggéré (Gupta *et al.* 2003 en particulier, en faisaient leur résultat principal). Cette absence de différence n'est pas très surprenante si l'on tient compte des caractéristiques des prêts inclus dans l'aide au développement. En effet, ces prêts sont accordés à des conditions très concessionnelles : le poids des remboursements futurs est donc faible par rapport à la valeur nominale de la dette. A titre d'illustration, les prêts accordés par l'IDA se font à un taux de 0,75% et sur une durée de 40 ans incluant 10 ans de grâce et 10 ans de remboursement allégé (remboursement annuel de 2% du principal entre les années 11 et 20 au lieu de 3,33%). Compte tenu de ces conditions avantageuses, la valeur actuelle de la dette correspond à seulement 33% de la valeur nominale. En simplifiant, les 2/3 de ces prêts correspondent en fait à des dons, et il est donc vraisemblable que le comportement relatif aux prêts ne soit pas radicalement différent de celui associé aux dons pour les pays receveurs. En outre, et c'est peut être une explication plus importante, la durée des échéances implique que les dirigeants qui contractent les prêts ont peu de raison de se préoccuper des conséquences de ces prêts en termes d'accroissement du service de la dette puisqu'ils ne seront probablement plus en fonction au moment où la charge pèsera sur les finances publiques.

On observe également que l'instabilité de l'aide publique au développement exerce un impact positif sur l'effort fiscal. L'instabilité de l'APD impose un effort fiscal plus important pour pouvoir amortir ces fluctuations sur le budget.

### *c) Le rôle des institutions*

Les résultats relatifs aux variables institutionnelles soulignent l'importance de distinguer la diversité et la complémentarité des institutions. Dans nos estimations, cette distinction s'appuie sur l'utilisation de trois composantes de l'indicateur de risque-pays ICRG : la première variable est relative à la corruption (notée de 1 à 6), la deuxième mesure la qualité de la bureaucratie (notée de 1 à 4) et la troisième évalue la « redevabilité /responsabilité » des dirigeants politiques vis-à-vis des citoyens. Les résultats obtenus peuvent être synthétisés de la manière suivante.

La variable de corruption ne semble pas exercer d'effet significatif et robuste sur l'effort fiscal. Ce résultat est différent de celui de Gupta *et al.* (2003) qui identifiaient un impact négatif de la corruption sur le prélèvement. Cependant, contrairement à l'interprétation

qui en était donnée, ce résultat n'impliquait pas un affaiblissement de l'impact de l'aide dans la mesure où cette variable de corruption n'était pas testée en interaction avec l'aide (ce qui aurait permis de juger de la modification de l'impact de l'aide selon le niveau de corruption). Par ailleurs, il est possible que ce résultat sur la variable de corruption soit due à l'omission de variables de contrôle pertinentes, en particulier l'instabilité de l'aide.

- La responsabilité démocratique exerce un impact positif sur l'effort fiscal, mais uniquement en niveau. En effet, la variable additive possède un impact significatif alors que la variable multiplicative de l'aide ne l'est pas, ce qui indique que la « responsabilité démocratique » n'affecte pas l'impact marginal de l'aide.

- Au contraire, la qualité bureaucratique affecte l'effort fiscal en améliorant l'impact marginal de l'aide, autrement dit l'impact de l'aide dépend de la qualité bureaucratique. Pour les pays pour lesquels la qualité bureaucratique est la plus faible (11% seulement de l'échantillon, cf. tableau 9), l'impact de l'aide est négatif. Pour les pays ayant une qualité bureaucratique médiocre (indicateur ICRG égal à un), l'impact de l'aide est quasiment nul. Enfin, pour près de 2/3 des observations, l'effet de l'aide est positif et d'autant plus fort que la qualité bureaucratique est élevée.

Ce résultat met en évidence la nécessité pour les bailleurs de fonds d'intégrer une part plus importante d'assistance technique dans leur aide pour les pays où la qualité bureaucratique est la plus faible.

**Tableau 9 : Impact marginal de l'aide en fonction de la qualité de la bureaucratie**

Qualité de la bureaucratie (ICRG)	Impact marginal de l'aide	Proportion de l'échantillon (%)
0	-1,45	11%
1	-0,30	25%
2	0,80	43%
3	1,90	21%

L'ensemble des résultats exposés montre que les effets favorables de l'aide sur la mobilisation fiscale (effets de complémentarité) l'emportent sur les effets défavorables (effets d'éviction), ce qui nous conduit à suggérer les explications suivantes :

- Une première explication repose, pour certains pays, sur l'existence d'arriérés de paiement de l'Etat vis-à-vis de ses créanciers internes. A court terme, l'aide permet la réduction des arriérés de paiement et donc le recul des comportements de compensation de

créances pratiqué par les fournisseurs qui subissaient les arriérés. On assiste alors à un déblocage du système fiscal qui avait été progressivement paralysé par l'accumulation d'arriérés de paiement.

- Un deuxième effet important est lié à l'inclusion d'assistance technique dans l'aide publique au développement. On peut distinguer deux effets (direct et indirect) de l'assistance technique sur l'effort fiscal. D'une part l'assistance technique apportée aux administrations fiscales et financières permet d'améliorer l'efficacité de l'administration de l'impôt (calcul et collecte). D'autre part, l'assistance technique à toutes les autres administrations publiques doit améliorer l'efficacité de la dépense publique et donc l'offre de services publics disponibles pour les usagers. Ces services publics étant perçus comme une contrepartie de l'impôt, leur accroissement quantitatif ou qualitatif accroît la propension des contribuables à payer leurs impôts (civisme fiscal). Simultanément, l'amélioration de la qualité de la dépense publique justifie un niveau plus élevé de prélèvement pour la financer. A l'inverse de celui de la réduction des arriérés, l'impact de l'assistance technique est plus long à se manifester mais plus durable, en particulier pour l'effet indirect qui concerne l'offre de services publics.

### 2.3 La fiabilité des résultats

Afin de faciliter l'évaluation de la fiabilité des résultats présentés, nous présentons les équations d'instrumentation ainsi que deux modes d'estimations alternatifs de celui retenu (tests de robustesse).

#### *a) Les équations d'instrumentation*

La qualité de l'estimation en double moindres carrés repose sur la pertinence des variables instrumentales utilisées. L'annexe B (tableau B.1) présente les équations permettant d'instrumenter les variables d'intérêt suspectées d'endogénéité (aide global, dons et prêts).

Les instruments construits à partir de l'aide globale et de l'état des finances publiques des principaux donateurs sont globalement significatifs pour expliquer les variables d'aide. Pour chaque variable instrumentée, la seconde colonne retient uniquement les variables significatives ; les tests de sur-identification de Sargan commentés dans les notes des tableaux 8a et 8b sont effectués à partir de ces variables, afin de ne pas augmenter artificiellement le nombre de degrés de liberté.

*b) Les équations de prélèvement (estimation en une étape)*

Pour apprécier l'impact de l'aide sur l'effort fiscal il est possible d'estimer le taux de prélèvement public simultanément sur ses facteurs structurels (utilisés dans les équations de potentiel fiscal, tableau 7) et sur les facteurs d'effort fiscal (tableaux 8a et 8b) au lieu de séparer cette estimation en deux étapes comme cela a été présenté. L'annexe B (tableau B.2) présente les résultats de cette estimation en une étape.

Il apparaît que les résultats sur les variables d'effort sont très similaires. L'aide exerce un impact positif sur l'aide, mais conditionné au niveau de la qualité bureaucratique. L'effet des variables de politique économique n'est pas modifié. Parmi les facteurs de potentiel fiscal, une seule modification est notable : la variable de PIB par tête exerce un impact négatif alors qu'il apparaissait non significatif voire positif dans les équations de potentiel. Comme cela a été évoqué, ce résultat est probablement lié aux caractéristiques de l'échantillon, qui exclut les pays les plus riches (puisque'ils ne reçoivent pas d'aide) alors que ces pays possèdent les taux de prélèvement les plus élevés.

*c) La mesure de l'aide par la variable d'aide par tête*

La mesure de l'aide utilisée dans cette étude est celle la plus couramment utilisée, c'est-à-dire celle qui consiste à exprimer l'aide en pourcentage de la valeur du PIB du pays (cf. tableau 3). Il est également possible d'exprimer l'aide par rapport à la population du pays receveur, c'est-à-dire d'utiliser l'aide par tête.

Les résultats obtenus intégrant l'aide par tête sont très peu différents de ceux intégrant l'aide en pourcentage du PIB (cf. annexe B, tableau B.3). En ce qui concerne les variables de politique économique, non seulement l'impact qualitatif sur l'effort fiscal est inchangé, mais on observe en outre que la valeur des coefficients estimés est quasiment inchangée. L'instabilité de l'aide et l'aide exercent un impact comparable à ce qui avait été obtenu dans les estimations le ratio aide sur PIB (naturellement le coefficient associé à l'aide est modifié puisque la variable est mesurée dans une unité différente). L'interaction entre l'aide et la qualité bureaucratique est conservée, mais l'impact du niveau de contrôle démocratique n'est plus identifié ; cette dernière relation est donc moins robuste que les relations précédentes.

## Conclusion

Alors que la question de l'efficacité de l'aide fait l'objet de débats intenses, et que la plus grande part de l'aide au développement transite par le secteur public, peu d'analyses ont été consacrées à la relation entre l'aide au développement et la politique budgétaire et fiscale. L'objectif de cette étude est précisément d'analyser la relation entre l'aide au développement et le prélèvement public dans les pays en développement. Il s'agit de d'évaluer si l'aide incite les pays receveurs à réduire leur niveau de prélèvement, autrement dit s'il existe en effet d'éviction des recettes publiques par l'aide extérieure. La littérature existante sur le sujet n'identifie pas de manière robuste un tel effet d'éviction de l'aide.

La présente étude se distingue des travaux antérieurs : (i) dans l'analyse de la relation entre aide et prélèvement public, (ii) dans la manière d'estimer cette relation sur des données de panel et enfin (iii) par les résultats obtenus.

(i) Notre analyse s'appuie sur le concept d'effort fiscal, qui permet d'isoler la part du prélèvement expliquée par l'action de l'Etat. En outre, une représentation en termes de demande et d'offre de prélèvement public permet d'analyser dans un cadre unique les différents facteurs de l'effort fiscal et les différents effets de l'aide, en particulier ses effets indirects qui transitent par les institutions. Elle montre que la relation entre aide au développement et prélèvement public n'est pas forcément une relation d'éviction. Si l'aide améliore suffisamment l'efficacité des administrations publiques pour compenser l'effet direct négatif lié au financement additionnel, elle peut consister en une relation de complémentarité.

(ii) L'étude apporte également des améliorations significatives par rapport aux estimations économétriques des études existantes. D'abord, elle utilise une base de données relative aux recettes publiques et aux facteurs structurels du prélèvement qui a été étendue et dont la cohérence a été renforcée.

Ensuite, on s'attache à traiter de manière rigoureuse le problème de l'endogénéité de l'aide, qui est lié à la propension des donateurs d'adapter les flux d'aide aux difficultés budgétaires des Etats receveurs. Pour ce faire, on utilise les instruments proposés par Tavares (2003), dont le principe est de reconstruire des flux d'aide pour chaque pays à partir des variations de l'aide globale des donateurs et de la proximité du pays vis-à-vis des différents donateurs. Ces instruments sont complétés par des variables budgétaires des pays donateurs.

(iii) Compte tenu des modifications apportées à l'estimation, il n'est pas surprenant que les résultats des estimations se démarquent des travaux antérieurs. En particulier, nos estimations identifient un impact positif de l'aide sur l'effort fiscal, qui ne semble pas être différent pour les prêts et les dons. Cet impact positif de l'aide est cependant fonction de la qualité des administrations du pays receveur. Alors que l'aide exerce un impact positif pour les pays ayant des institutions de qualité, cet impact est nul –voire négatif- pour les pays dont les institutions sont les plus faibles. A l'inverse, la qualité du contrôle démocratique sur l'exécutif semble exercer un effet direct sur l'effort fiscal, sans modifier l'impact marginal de l'aide. L'impact globalement positif de l'aide et son interaction avec la qualité bureaucratique suggère que les effets de complémentarité de l'aide (réduction des arriérés, assistance technique) sont importants pour les pays receveurs d'aide publique au développement.

Ces résultats permettent de dégager plusieurs enseignements pour les bailleurs et les pays receveurs.

Du point de vue des bailleurs, trois points peuvent être mis en valeur.

- Les résultats obtenus ne justifient pas de réduire ou de limiter les flux d'aide, puisque les effets de complémentarité avec les recettes publiques sont plus importants que les effets d'éviction. Les financements consentis sont donc dans la plupart des cas affectés à des dépenses supplémentaires.

- Le rôle de l'assistance technique associée aux flux d'aide est essentiel, puisqu'elle doit permettre de réduire le risque d'éviction, en diminuant les coûts associés à la taxation et en améliorant la qualité de la dépense publique. (cf. graphique 5)

- La part d'assistance technique doit être plus importante pour les pays ayant initialement une qualité bureaucratique faible, puisque le risque d'éviction est plus grand pour ces pays. Autrement dit, pour les Etats ayant plus de mal à collecter des ressources propres, il

est plus intéressant d'abaisser leur prélèvement. Une attention particulière doit donc être apportée au soutien de ces Etats dans leurs réformes fiscales.

- En raison du risque d'affaiblissement du circuit budgétaire induit par l'aide projet, il est logique d'associer l'assistance technique aux administrations financières à un renforcement de l'aide budgétaire.

Du point de vue des pays receveurs, il existe un intérêt à réduire les coûts de collecte de l'impôt (en renforçant les administrations fiscales et le civisme des contribuables) et à améliorer la qualité de la dépense publique. En effet, ces améliorations du système fiscal et budgétaire garantissent le caractère additionnel des financements et incitent les bailleurs à accroître leur aide. Il existe donc un « double dividende » des réformes : non seulement elles produisent des gains d'efficacité (c'est leur objectif premier), mais de plus elles facilitent l'accès au financement extérieur.

## Table des tableaux et graphiques

### *Tableaux*

Tableau 1 : Etudes pays de la réponse budgétaire .....	9
Tableau 2 : Etudes sur données internationales sur les facteurs du prélèvement public.....	11
Tableau 3 : Les variables de recettes dans les études des déterminants du prélèvement public .....	13
Tableau 4a : Les variables structurelles (1/2 : études 1 <sup>ère</sup> génération) .....	17
Tableau 4b : Les variables structurelles (2/2 études 2 <sup>ème</sup> génération).....	18
Tableau 5a : Les variables d'effort fiscal (1/2, études 1 <sup>ère</sup> génération).....	21
Tableau 5b : Les variables d'effort fiscal (2/2, études 2 <sup>ème</sup> génération).....	22
Tableau 6 : Synthèse du traitement de l'endogénéité de l'aide.....	45
Tableau 7 : Equations de potentiel fiscal .....	51
Tableau 8a : Facteurs de l'effort fiscal : le rôle de l'aide publique au développement .....	53
Tableau 8b : Facteurs de l'effort fiscal : la distinction des prêts et dons dans l'aide au développement.....	54
Tableau 9 : Impact marginal de l'aide en fonction de la qualité de la bureaucratie.....	57
Tableau A1 : Synthèse des estimations de Gupta, Clements, Pivovarsky et Tiongson (2003).....	69
Tableau A2 : Synthèse des estimations de Morrissey, Islei et M'amanja (2006) .....	70
Tableau A3: Synthèse des estimations Ouattara (2003 et 2006).....	71
Tableau B1 : Les équations d'instrumentation .....	72
Tableau B2 : Les équations de prélèvement (estimation en une étape) .....	73
Tableau B3 : La mesure de l'effort fiscal par la variable d'aide par tête.....	74

### *Graphiques*

Graphique 1 : Le taux de prélèvement optimal.....	36
Graphique 2 : Impact de la hausse du bénéfice marginal de la dépense publique .....	38
Graphique 3 : Impact de la diminution du coût marginal de la taxation.....	38
Graphique 4 : Impact direct de l'aide sur le prélèvement public .....	40
Graphique 5 : Impact de global l'aide sur le prélèvement public .....	41
Graphique 6 : Les facteurs de l'effort fiscal .....	42



## Références bibliographiques

- Abed, G. T., et H. R. Davoodi., 2000, “Corruption, Structural Reforms and Economic Performance in the Transition Economies”, *IMF Working Paper*, WP/00/132. The International Monetary Fund, Washington D.C.
- Agbeyegbe T., Stotsky J. et Wolde Mariam A; 2004, “Trade Liberalization, Exchange Rate Changes and Tax Revenue in Sub-Saharan Africa”, *IMF Working Paper*, WP/04/178.
- Aguire, C. P. S. G., M. Zühtü Yücelik, 1981, “Tax Policy and Administration in Sub-Saharan Africa” *IMF Occasional Paper*, n° 8.
- Alesina, A., 1999, “Too Small and Too Large Governments”, in: *Equity and Economic Policy*, ed. By V. Tanzi, K-Y. Chu, et S. Gupta, Washington DC, IMF.
- Alm, J., I. Sanchez and A. De Juan, 1995; “Economic and Noneconomic Factors in Tax Compliance”; *Kyklos*. Vol.48, p. 3-18.
- Amprou, C., et C. Cottet, 2006, “Aide et politique budgétaire des pays bénéficiaires : une revue de la littérature économique”, AFD, Rapport thématique JUMBO, n° 16, septembre.
- Azam, J.P., Devarajan, S. et O’Connell, S.A., 1999, “Aid Dependence Reconsidered”, *Policy Research Working Paper*, WPS 2144, World Bank, Washington.
- Bauer, P., 1982, “The Effects of Aide”, *Encounter*.
- Bird R., M. Casanegra de Jantscher, 1992, *Improving Tax Administration in Developing Countries*. IMF, Washington.
- Brautigam, D., and S. Knack, 2004, “Foreign Aid, Institutions, and Governance in Sub-Saharan Africa.”, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 52(2), p.255-286.
- Bräutigam, D., 2000, “Aid Dependence and Governance”, *EGDI Working Paper*, n° 2000:1, , Stockholm.
- Brun, J-F., Chambas, G. et Combes, J-L., 2006, “Recettes Publiques des Pays en Développement, Méthode d’Evaluation, *Stateco*, n°100.
- Burnside, C. and D. Dollar, 1997, “Aid, Policies, and Growth”, *Policy Research Working Paper*, No. 1777, Washington DC: World Bank. Revised version published in *American Economic Review* (September, 2000)
- Cashel-Cordo, P. et S. Craig, 1990, “The Public Sector Impact of International Resource Transfers”, *Journal of Development Economics*, vol. 32, p.17-42.
- Chambas G., 2006, (avec Brun J-F., Combes J-L., Dulbecco P., Gastambide A., Guérineau S., Guillaumont S. et G. Rota Graziosi), *Evaluation of Fiscal Space in Developing Countries*, Concept Paper. PNUD.
- Charnoz, O. et J-M. Séverino, 2007, *L’aide publique au développement*, La Découverte, col. Repères, Paris.
- Chelliah, R. J., H. J. Baas, et R. Kelly, 1975, “Trends in Taxation in Developing Countries”, *IMF Staff Papers*, vol.18, p.254-331.
- Collier, P., 1999, “Aid ‘Dependency’: a Critique”, *Journal of African Economies*, vol.8(4), p. 528-545.
- Fagernäs, S. et Roberts, J., 2004, “The Fiscal Impact of Aid: A Survey of Issues and Synthesis of Country Studies on Malawi, Uganda and Zambia”, *ESAU Working Paper*, No. 11, ODI, London.
- Faini, R. 2006, Foreign Aid and Fiscal Policy, Development Studies Working Papers, Centro Studi Luca d’Agliano, Università di Roma Tor Vergata, n° 212, may.
- FMI, 2006, *Government Finance Statistics*, Washington DC.
- FMI, *IMF Country Report*, several reports, Washington DC.

- Franco-Rodriguez, S., 2000, "Aid and the Public Sector in Pakistan: Evidence with Endogenous Aid", *Journal of International Development*, vol.12, p. 429-441.
- Franco-Rodriguez, S., Morrissey, O. et McGillivray, M., 1998, "Recent Developments in Fiscal Response with an Application to Costa Rica", *World Development*, vol. 26 (7), p.1241-1250.
- Gang, I.N. et Khan, H.A., 1991, "Foreign Aid, Taxes and Public Investment", *Journal of Development Economics*, vol. 34, p. 355-369.
- Ghura, D., 1998, "Tax Revenue in Sub-Saharan Africa: Effects of Economic Policies and Corruption" *IMF Working Paper*, No. 98/135, Washington DC: International Monetary Fund.
- Guillaumont, P. et Chauvet, L., 2006, "Aid, Volatility and Growth in Africa", Article présenté à la Conférence CSAE *Reducing Poverty and Inequality: How can Africa be Included*, Oxford, Mars 2006, *mimeo*.
- Guillaumont, P. et Guillaumont Jeanneney, S., 2006, "Big Push versus Absorptive Capacity: How to Reconcile the Two Approaches", Article présenté à la Conférence UN-WIDER, *Aid: Principles, Policies and Performance*, Helsinki, Juin 2006, *mimeo*.
- Guillaumont, P., et Chauvet, L., 2001, "Aid and Performance: A Reassessment", *The Journal of Development Studies*, vol. 37(6), p. 66-92.
- Gunning, J.W., 2005, "Pourquoi donner de l'aide ?", *Revue d'Economie du Développement* 2005/2-3, p. 7-50.
- Gupta, K., 1993, "Sectoral Fungibility of Foreign Aid in India", *mimeo*, University of Alberta.
- Gupta, S., Clements, B., Pivovarsky, A. et Tiongson, E.R., 2003, "Foreign Aid and Revenue Response: Does the Composition of Aid Matter?", *IMF Working Paper*, WP/03/176, IMF, Washington.
- Heller, P.S., 1975, "A Model of Public Fiscal Behaviour in Developing Countries: Aid, Investment and Taxation", *American Economic Review*, vol. 65 (3), p. 429-445.
- Heller, P.S., 2005, "Understanding Fiscal Space", *Policy Discussion Paper*, PDP/05/4, IMF, Washington.
- Hindriks, J., M. Keen et A. Muthoo, 1999, "Corruption, Extortion and Evasion", *Journal of Public Economics*, vol.74, p.395-420.
- Iqbal, Z., 1997, "Foreign Aid and the Public Sector: A Model of Fiscal Behaviour in Pakistan", *Pakistan Development Review*, vol. 36, 115-129.
- Johnson, S., D. Kaufman et P. Zoido-Lobaton, 1999, "Corruption, Public Finances, and the Unofficial Economy", *World Bank Discussion Paper series*, n°2169, Washington, World Bank.
- Kaldor, N., 1963, "Will Underdeveloped Countries Learn to Tax ?", *Foreign Affairs*, vol. 41, January, p.410-419.
- Keen M. (ed.), 2003, *Changing Customs. Challenges and Strategies for the Reform of Customs Administration.*, IMF. Washington DC.
- Khan, H.A., 1994., "The Impact of Foreign Aid on the Fiscal Behaviour of Asian LDC"
- Khan, H.A., et E. Hoshino, 1992, "Impact of Foreign Aid on the Fiscal Behaviour of LDC"
- Khilji, N., et E. Zampelli, 1991, "The Fungibility of US Assistance to Developing Countries and the Impacts on Recipient Expenditures: A Case Study of Pakistan", *World Development*, vol. 19, 1095-106.
- Knack, S., 2001, "Aid Dependence and the Quality of Governance", *Southern Economic Journal*, vol. 68(2), p.310-329.
- Knack, S. 2004, "Does Foreign Aid Promote Democracy", *International Studies Quarterly*, vol. 48, p.251-266.
- Knack, S. et Rahman, A., 2004, "Donor Fragmentation and Bureaucratic Quality in Aid Recipients", *Policy Research Working Paper*, WPS 3186, World Bank, Washington.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., et R. Vishny, 1998, "The Quality of Government", *NBER Working Paper*, n° 6727, September.
- Leuthold, J. H., 1991, "Tax Shares in Developing Countries: A Panel Study", *Journal of Development Economics*, vol.35, p.173-185.,
- Lotz, J., et E. Morss, 1967, "Measuring 'Tax Effort' in Developing Countries", *IMF Staff Papers*, vol. 14, 478-99.
- Martens, B., Mummert, U., Murrell, P. et Seabright, P., 2002, *The Institutional Economics of Foreign Aid*, Cambridge University Press, Cambridge.

- Mavrotas, G., et B. Ouattara, 2006, "Foreign Aid and Fiscal Response: Does Aid Disaggregation Matter ?", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 138, p.534-559.
- Mavrotas, G. et Ouattara, J., 2003, "Aid Desegregation, Endogenous aid and the Public Sector in Aid-Recipient Economies: Evidence from Côte d'Ivoire", *WIDER Discussion Paper*, No. 2003/15, United Nations University, Helsinki.
- McGillivray, M. et B. Ouattara, 2005, "Aid, Debt Burden and Government Fiscal Behaviour in Côte d'Ivoire", *Journal of African Economies*, vol.14, p. 247-269.
- McGillivray, M. et A. Ahmed, 1999, "Aid, Adjustment and Public Sector Fiscal Behaviour in the Philippines", *Journal of the Asia-Pacific Economy*, vol. 4, 381-391.
- McGillivray, M. et O. Morrissey, 2001, "A Review of Evidence on the Fiscal Effects of Aid", *CREDIT Research paper*, n°01/13, University of Nottingham.
- Moore, M., 2001, "Political Underdevelopment: What Causes "Bad Governance"?", *Public Management Review*, vol.3 (3), p.1-34.
- Moore, M. 2004, "Revenues, State Formation, and the Quality of Governance in Developing Countries", *International Political Science Review*, vol. 25 (3), p. 297-319.
- Morrissey, O., O. Islei et D. M'Amanja, 2006, "Aid Loans versus Aid Grants : Are the Fiscal Effects Different ?", prepared for the WIDER Conference on *Aid: Principles, Policies and Performance*, Helsinki, 16-17 juin.
- Mosley, P. Hudson, J. et Horrel, S., 1987, "Aid, the Public Sector and the Market in Less Developed Economies », *Economic Journal*, vol. 97(3), p.616-641.
- Moss, T. et Subramanian, A., 2005, "After the Big Push? Fiscal and Institutional Implications of Large Aid Increases, *CGDEV Working Paper* No. 71, Washington.
- Moss, T., Peterson, G. et van de Walle, N., 2006, "An Aid-Institutions Paradox? A Review Essay on Aid Dependency and State Building in Africa, *CGDEV Working Paper*, No. 74, Washington.
- Osei, R., Morrissey, O. et Lloyd, T., 2005, "The Fiscal Effects of Aid in Ghana", *WIDER Discussion Paper*, No. 2005/61, United Nations University, Helsinki.
- Ossa R., 2007 *Administrer l'impôt. Les nouveaux enjeux de la fonction de gestion dans les pays en développement*, Iroko éditions, Yaoundé.
- Ouattara, B., 2003, "Budgetary Response of Recipient Governments to International Transfers", *mimeo*, The University of Wales.
- Ouattara, B., 2006, "Foreign Aid and Government Fiscal Behaviour in Developing Countries: Panel data Evidence", *Economic Modelling*, à paraître.
- Pack, H. et Rothenberg Pack, J., 1990, "Is Foreign Aid Fungible? The Case of Indonesia", *Economic Journal*, vol. 100(399), p. 188-194.
- Pack, H. et Rothenberg Pack, J., 1993, "Foreign Aid and the Question of Fungibility, *Review of Economics and Statistics*, vol. 75(2), p. 258-265.
- Projet Objectifs du Millénaire des Nations Unies, 2005, *Investir Dans le Développement : Plan Pratique pour Réaliser les Objectifs du Millénaire*, New York
- PRS Group, 2006, *International Country Risk Guide* (ICRG).
- Ravi Kanbur, R., T. Sandler, et K. Morrison., 1999, "The Future of Development Assistance: Common Pools and International Public Goods", *ODC Policy Essay*, n°25, Washington DC: Overseas Development Council.
- Reinikka, R., et Svensson, J., 2004, "Local Capture: Evidence From a Central Government Transfer Program in Uganda", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 119 (2), p. 679-705
- Rodrik, D., 1998, "Why Do More Open Economies Have Bigger Governments?", *Journal of Political Economy*, vol. 106(5).
- Rubino, C., 1997, *Aid, the Public Sector and the Real Exchange Rate: The Case of Indonesia*, PhD thesis, Department of Economics, University of Warwick.
- Shleifer et Vishny, 1993, Corruption, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, August, p.599-617.
- Stotsky, J., et A. WoldeMariam, 1997, "Tax Effort in Sub-Saharan Africa", *IMF Working Paper*, n°. 97/107, Washington DC: International Monetary Fund.
- Svensson, J., 2006, "Absorption Capacity and Disbursements Constraints", Article présenté à la Troisième Conférence AFD/EUDN Financer le Développement : les Défis d'un Doublement de l'Aide, Paris, Décembre 2005.

- Swaroop, V., S. Jha, et A. Rajkumar, 2000, "Fiscal Effects of Foreign Aid in a Federal System of Governance: The Case of India", *Journal of Public Economics*, vol.77, p.307-330.
- Tait, A., et W. L. M. Graz, 1979, "International Comparisons of Taxation for Selected Developing Countries, 1972-76", *IMF Staff papers*, vol.26, p.123-156.
- Tanzi, V., 1992, "Structural Factors and Tax Revenue in Developing Countries: A Decade of Evidence", in I. Goldin and A. Winters (eds.), *Open Economies: Structural Adjustment and Agriculture*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 267-81
- Tanzi, V., et H. R. Davoodi, 1997, "Corruption, Growth, and Public Finances", *IMF Working Paper*, n°182, November.
- Tanzi, V. et H. H. Zee, 2000, "Tax Policy for Emerging Markets: Developing Countries", *National Tax Journal*, vol.LIII, n°2, p.299-322.
- Tavares, J. 2003, "Does Foreign Aide Corrupt", *Economic Letters*, vol.79, April, p.99-106.
- Thirsk, W., 1997, "Overview : the substance and Process of Tax Reform in Eight Developing Countries", in: Thirsk, W. (ed.) *Tax Reform in Developing Countries*, Washington D.C., World Bank, p.1-32.
- Ul Haque, N. et R. Sahay, 1996, "Do Governments Wage Cuts Close Budget Deficits ? Costs of Corruption", *IMF Staff Papers*, vol. 43, p.754-778.
- US Geological Survey, 2006, <http://www.usgs.gov/>

## **Annexes**

### **Annexe A : Les études récentes sur l'effet d'éviction de l'aide**

Tableau A1 : Synthèse des estimations de Gupta, Clements, Pivovarsky et Tiongson (2003)

Tableau A2 : Synthèse des estimations de Morrissey, Islei et M'amanja (2006)

Tableau A3 : Synthèse des estimations Ouattara (2003 et 2006)

### **Annexe B : Fiabilité des résultats**

Tableau B.1 : Les équations d'instrumentation

Tableau B.2 : Les équations de prélèvement (estimation en une étape)

Tableau B.3 : La mesure de l'aide par la variable d'aide par tête

## Annexe A : Les études récentes sur l'effet d'éviction de l'aide

**Tableau A1 : Synthèse des estimations de Gupta, Clements, Pivovarsky et Tiongson (2003)**

	Echantillon total			4 <sup>ème</sup> Quartile corruption (a)		Echantillon total Corrélation sérielle	
	Aide (t)	Aide (t)	Aide (t-1)	Aide (t)	Aide (t-1)	Aide (t)	Aide (t)
	EF	EA	EF	EF	EF	Baltagi- Wu	Panel com. AR1
	Tab.2 (5)	Tab.2 (6)	Tab.3 (6)	Tab.4 (2)	Tab.4 (4)	Tab.5 (3)	Tab.5 (5)
<b>Potentiel fiscal</b>							
<b>Niveau développement</b>							
Revenu réel par tête	- (1%)	- (1%)	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>
<b>Structure production</b>							
VA industrielle / PIB	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>
VA agricole / PIB	- (1%)	- (1%)	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>	- (1%) <sup>(c)</sup>
Tx ouverture (X+M)/PIB	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>	+ (1%) <sup>(c)</sup>
Muette export. pétrolier	+ (10%)	+ (10%)	+ (NS)	+ (NS)	+ (1%)	+ (NS)	+ (NS)
<b>Effort fiscal</b>							
<b>Aide</b>							
- Aide (b)	- (1%)	- (1%)					
- (Aide) <sup>2</sup> (b)	+ (NS)	+ (NS)					
- prêts	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (NS)	+ (NS)	+ (NS)	+ (10%)
- (prêts) <sup>2</sup>	- (NS)	- (NS)	- (NS)	+ (NS)	- (NS)	- (NS)	- (NS)
- dons	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (5%)	- (NS)
- (dons) <sup>2</sup>	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)
<b>Autres variables d'effort fiscal</b>							
Taux d'inflation	- (NS) <sup>(d)</sup>	- (NS) <sup>(d)</sup>	+ (NS) <sup>(d)</sup>	+ (1%)	- (1%)	- (NS)	- (NS)
Dettes publiques / PIB	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (NS)	- (NS)	- (1%)	- (5%)
<b>Var. institutionnelles</b>							
Corruption (ICRG)	- (5%)	- (5%)	- (1%)	- (NS)	- (NS)	- (1%)	- (10%)
Pays	74	74	74	18	18	74	74
Obs.	1426	1426	1412	253	250	1426	1426
R2 ajusté	87%	34%	85%	93%	91%	37%	88%
Wald Chi2	100,8	432,6	99,1	128,9	155,9	287,4	30790,8

(a) Des estimations effectuées sur la moitié des pays les plus corrompus donnent des résultats proches de l'estimation de base. La seule différence notable est le coefficient de la variable de prêts au carré qui est négatif et significatif (négatif mais non significatif dans l'échantillon total).

(b) Les variables d'aide globale et d'aide décomposée en prêts et dons sont testées séparément. Les résultats obtenus sur les variables de contrôle et les statistiques de test correspondent à l'estimation où l'aide est décomposée.

(c) Les coefficients sur les variables du modèle de base ne sont pas présentés à partir du tableau 2 qui introduit des variables supplémentaires, il est indiqué qu'ils sont « globalement similaires » et sont donc repris tels quels dans ce tableau de synthèse.

(d) Lorsque le taux d'inflation est introduit sans la variable de corruption (avec ou sans la variable muette « exportateur de pétrole »), on observe un coefficient négatif et significatif au seuil de 10%. Le coefficient associé au taux d'inflation

est systématiquement non significatif, quelle que soit la combinaison utilisée des variables « corruption », « exportateur de pétrole » et « dette publique ».

**Tableau A2 : Synthèse des estimations de Morrissey, Islei et M'amanja (2006)**

	Echantillon 46 pays (1980-90) (Données annuelles, cylindré)			Echantillon 55 pays (1975-95) (moyennes 5 ans, cylindré)		
	EF	EA	EA	EF	EA	EF
	Aide(t)	Aide(t)	Aide(t-1)	Aide(t)	Aide(t)	Aide(t-1)
	Table 1 (1.4)	Table 2 (2.4)	Table 3 (3.4)	Table 4 (FE2)	Table 4 (RE2)	Table 5 (FE4)
<b>POTENTIEL FISCAL</b>						
<b>Niveau de développement</b>						
Revenu réel par tête	+ (NS)	- (10%)	- (10%)	+ (NS)	- (1%)	+ (NS)
<b>Structure de production</b>						
VA industrielle / PIB	+ (1%)	+ (10%)	+ (5%)	+ (1%)	+ (NS)	+ (1%)
VA agricole / PIB	- (1%)	- (1%)	- (1%)	- (NS)	- (5%)	- (10%)
Exports/PIB	+ (NS)	+ (NS)	+ (NS)	- (NS)	+ (10%)	+ (1%)
Imports/PIB	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (10%)	- (NS)	- (1%)
<b>EFFORT FISCAL</b>						
<b>Aide</b>						
- Aide (a)	+ (NS)	+ (5%)	+ (5%)	- (NS)	+ (NS)	+ (NS)
- (Aide) <sup>2</sup>	- (NS)	- (5%)	- (5%)	+ (NS)	+ (NS)	+ (NS)
- prêts	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (1%)	+ (5%)	+ (NS)
- (prêts) <sup>2</sup>	- (NS)	- (1%)	- (1%)	- (5%)	- (10%)	+ (NS)
- dons	- (1%)	- (NS)	- (NS)	- (5%)	- (NS)	- (NS)
- (dons) <sup>2</sup>	+ (10%)	+ (NS)	+ (NS)	+ (5%)	+ (NS)	+ (NS)
<b>Autres variables d'effort fiscal</b>						
NON						
Obs.	506	506	506	220	220	220
R2	3%	14%	14%	11%	24%	11%
Wald Chi2	11,1	71,1	89,8	6,6	41,9	5,0

(a) : Les variables d'aide globale et d'aide décomposée en prêts et dons sont testées séparément. Les résultats obtenus sur les variables de contrôle et les statistiques de test correspondent à l'estimation où l'aide est décomposée. Les résultats pour l'aide totale sont tirés respectivement des équations (1.1, 2.1, 3.1, FE1 (table 4) et FE1 (table 5) ; les résultats sur les variables de contrôle sont très similaires à ceux obtenus en décomposant l'aide et ne sont pas présentés.

**Tableau A3: Synthèse des estimations de Ouattara (2003 et 2006)**

	Echantillon 46 pays (1980-2000) (Données annuelles)			Echantillon 55 pays (1970-2000) (moyennes de 5 ans)	
	EF	EA	GMM-system	MCO/ EF /EA	GMM-System
Dépendante retardée			<b>+ 0,8 (1%)</b>		
<b>POTENTIEL FISCAL</b>					
<b>Niveau de développement</b>					
Revenu réel par tête	<b>+ (1%)</b>	<b>+ (5%)</b>	<b>+ (5%)</b>	<b>+ (5%)</b>	<b>+ (5%)</b>
<b>Structure de production</b>					
Taux ouverture (X+M)/PIB				<b>+ (1%)</b>	<b>+ (1%)</b>
Exports/PIB	<b>+ (NS)</b>	<b>+ (NS)</b>	<b>+ (5%)</b>		
Imports/PIB	<b>+ (1%)</b>	<b>+ (1%)</b>	<b>+ (1%)</b>		
Termes de l'échange				<b>+ (5%)<sup>(a)</sup></b>	<b>+ (5%)</b>
<b>EFFORT FISCAL</b>					
<b>Aide</b>					
- Aide (a)	<b>+ (NS)</b>	<b>- (NS)</b>	<b>+ (NS)</b>	<b>- (NS)</b>	<b>- (NS)</b>
- (Aide) <sup>2</sup>					
- prêts					
- (prêts) <sup>2</sup>					
- dons					
- (dons) <sup>2</sup>					
<b>Autres variables d'effort fiscal</b>					
Service de la dette	<b>+ (1%)</b>	<b>+ (1%)</b>	<b>- (NS)</b>	<b>+ (5%)</b>	<b>+ (5%)</b>
Pays	46 pays	46 pays	46 pays	91 pays	91 pays
Obs.	824	824		400-500	400-500
AR(1)			1%		3%
AR(2)			41%		23%
R2					
Wald Chi2					

(a) Sauf pour l'estimation avec effets fixes où le seuil de significativité est de 11%



**Annexe B : Fiabilité des résultats****Tableau B1 : Les équations d'instrumentation**

Variable instrumentée	Aide		Dons		Prêts	
Variables explicatives	Variables exogènes du modèle)					
	Déficit primaire (-1)	0.06 (7%)	0.06 (7%)	0.01 (67%)	0.01 (67%)	0.04 (2%)
Service dette	0.13 (1%)	0.13 (1%)	0.06 (2%)	0.06 (2%)	0.05 (3%)	0.05 (3%)
Inflation	-0.001 (1%)	-0.001 (2%)	-0.001 (14%)	-0.001 (16%)	-0.001 (3%)	-0.001 (3%)
Taux de change reel	-0.01 (1%)	-0.01 (1%)	-0.01 (1%)	-0.01 (1%)	- 0.01 (31%)	- 0.01 (39%)
Instabilité APD	-1.14 (1%)	-1.12 (1%)	-0.33 (12%)	-0.32 (14%)	-0.76 (1%)	-0.83 (1%)
Var. institutionnelle	-0.33 (27%)	-0.33 (22%)	-0.01 (93%)	-0.01 (94%)	- 0.25 (3%)	- 0.26 (2%)
	Instruments supplémentaires					
Aide pondérée par proximité géographique	0.11 (6%)	0.07 (13%)	0.07 (8%)		0.05 (11%)	0.06 (7%)
Aide pondérée par proximité linguistique	0.001 (2%)	0.001 (8%)	0.001 (42%)		- 0.001 (62%)	
Aide pondérée par proximité religieuse	0.001 (28%)		- 0.001 (1%)	0.001 (1%)	- 0.001 (27%)	- 0.001 (15%)
Dettes donateurs pondérée par proximité géographique	0,001 (6%)	-0,001 (6%)	- 0,004 (11%)	- 0,004 (11%)	- 0,002 (36%)	
Déficit donateurs pondéré par proximité géographique	-0.12 (1%)	-0.11 (1%)	-0.05 (1%)	-0.05 (1%)	-0,06 (1%)	-0,06 (1%)
Observations	1085	1085	1085	1085	1085	1085
Période	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04
Pays	72	72	72	72	72	72

**Tableau B2 : Les équations de prélèvement (estimation en une étape)**

Variables explicatives	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(3)	(4)
	Test des variables institutionnelles (composantes ICRG)					
Log(Importations/PIB)	2,60 (1%)	2,21 (4%)	2,73 (1%)	3,36 (6%)	2,58 (1%)	2,62 (2%)
Log (PIB/tête(-1))	- 3,41 (2%)	- 3,70 (2%)	- 4,07 (1%)	- 0,11 (97%)	- 3,55 (2%)	- 3,61 (2%)
Exportations pétrolières et minières / Exp. Totales	0,022 (3%)	0,025 (2%)	0,026 (1%)	0,005 (86%)	0,022 (2%)	0,22 (4%)
Valeur ajoutée agricole /PIB	- 0,18 (1%)	- 0,23 (1%)	- 0,17 (1%)	- 0,23 (1%)	- 0,18 (1%)	- 0,18 (1%)
Déficit primaire (-1)	0.21 (1%)	0.20 (1%)	0.20 (1%)	0.30 (1%)	0.21 (1%)	0.21 (1%)
Service dette	0.26 (1%)	0.27 (1%)	0.25 (1%)	0.24 (1%)	0.28 (1%)	0.28 (1%)
Inflation	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)	-0.001 (1%)
Taux de change reel	0.023 (3%)	0.021 (6%)	0.022 (3%)	0.021 (5%)	0.024 (2%)	0.024 (2%)
Aide Publique Dvpt / PIB	<b>0.39</b> <b>(1%)</b>	0.05 (87%)	<b>0.38</b> <b>(1%)</b>	<b>- 1.46</b> <b>(3%)</b>	<b>0.39</b> <b>(1%)</b>	<b>0.38</b> <b>(7%)</b>
Instabilité APD	<b>1.03</b> <b>(1%)</b>	<b>0.82</b> <b>(2%)</b>	<b>1.10</b> <b>(1%)</b>	0.18 (66%)	<b>1.04</b> <b>(1%)</b>	<b>1.02</b> <b>(1%)</b>
	ICRG Corruption		ICRG Qualité bureaucratie		ICRG Responsabilité démocratique	
Var. institutionnelle	0.013 (94%)	-0.91 (27%)	<b>0.62</b> <b>(4%)</b>	<b>-8.3</b> <b>(1%)</b>	<b>0.30</b> <b>(4%)</b>	0.30 (56%)
Var. institutionnelle * (APD/PIB)		0.11 (23%)		<b>1.10</b> <b>(1%)</b>		- 0.001 (99%)
Observations	937	937	937	937	937	937
Période	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04	84-04
Pays	70	70	70	70	70	70

**Tableau B3 : La mesure de l'effort fiscal par la variable d'aide par tête**

<b>Variables explicatives</b>	<b>(1)</b>	<b>(2a)</b>	<b>(3a)</b>	<b>(3b)</b>	<b>(3)</b>
Déficit primaire (-1)	0.17 (1%)	0.21 (1%)	0.21 (1%)	0.25 (1%)	0.21 (1%)
Service dette	0.22 (1%)	0.28 (1%)	0.27 (1%)	0.25 (1%)	0.28 (1%)
Inflation	-0.001 (4%)	-0.001 (2%)	-0.001 (5%)	-0.001 (1%)	-0.001 (4%)
Taux de change réel	0.017 (10%)	0.017 (11%)	0.017 (12%)	0.016 (15%)	0.017 (10%)
Aide Publique Dvpt / PIB	<b>0.09</b> (1%)	<b>0.09</b> (1%)	<b>0.09</b> (1%)	<b>- 0.14</b> (2%)	<b>0.09</b> (1%)
Instabilité APD	<b>1.16</b> (1%)	<b>0.62</b> (2%)	<b>0.74</b> (1%)	<b>0.55</b> (1%)	<b>0,74</b> (1%)
		ICRG Corruption	ICRG Qualité bureaucratie		ICRG Responsabilité démocratique
Var. institutionnelle		- 0.12 (45%)	0.12 (60%)	<b>-4.1</b> (1%)	0.09 (57%)
Var. institutionnelle * (APD/PIB)				<b>0.13</b> (1%)	
Observations	1333	937	937	937	937
Période	81-04	84-04	84-04	84-04	84-04
Pays	88	70	70	70	70

## Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Partie 1 : Complémentarité ou éviction entre aide et prélèvement public : l'état de la littérature .....</b>	<b>8</b>
1. Les facteurs du prélèvement public.....	8
1.1 Les études consacrées à l'analyse des facteurs du prélèvement public.....	8
a) Les études relatives à un pays .....	8
b) Les études relatives à un échantillon de pays .....	10
1.2 La mesure du prélèvement public .....	12
1.3 Facteurs structurels du prélèvement public .....	13
a) Niveau de développement et prélèvement public .....	13
b) Structure du produit et prélèvement public.....	15
1.4 Politiques macroéconomiques et prélèvement public .....	19
1.5 Facteurs institutionnels et prélèvement public .....	23
2. L'aide, facteur du prélèvement public.....	26
2.1 Les hypothèses relatives à l'effet de l'aide sur le niveau de prélèvement public. ....	26
a) Financement additionnel et prélèvement public .....	26
b) Les effets liés à la pérennisation de l'aide : la « dépendance à l'aide ».....	27
c) Assistance technique et prélèvement public .....	29
2.2 Les travaux économétriques sur la relation aide - prélèvement public .....	30
a) L'impact de l'aide sur le prélèvement public.....	30
b) Aide, institutions et prélèvement public .....	31
<b>Partie 2 : Apports méthodologiques à l'analyse de l'effet d'éviction .....</b>	<b>33</b>
1. Aide, effort fiscal et espace budgétaire .....	33
1.1 L'effort fiscal : concept et méthode d'estimation .....	33
1.2 La relation aide - effort fiscal dans une perspective d'espace budgétaire.....	35
a) Offre et demande de prélèvement public .....	35
b) L'impact de la politique économique et des institutions .....	37
c) L'impact direct de l'aide sur le prélèvement public.....	39
d) L'impact global de l'aide sur le prélèvement .....	40
2. Le problème de l'endogénéité de l'aide .....	43
2.1 Le traitement de l'endogénéité dans les études antérieures .....	43
2.2 L'instrumentation retenue .....	46

<b>Partie 3 : L'estimation de l'effet de l'aide sur le prélèvement public.....</b>	<b>48</b>
1. La base de données.....	48
a) Le niveau de prélèvement public .....	48
b) Les facteurs structurels du prélèvement public.....	49
c) Les facteurs d'effort fiscal.....	49
d) Les instruments de l'aide au développement.....	49
2. Les résultats économétriques.....	50
2.1 Les équations de potentiel fiscal .....	50
2.2 Complémentarité ou éviction entre aide et effort fiscal ? .....	51
a) Les variables macroéconomiques .....	52
b) L'impact de l'aide .....	55
c) Le rôle des institutions .....	56
2.3 La fiabilité des résultats.....	58
a) Les équations d'instrumentation .....	58
b) Les équations de prélèvement (estimation en une étape).....	59
c) La mesure de l'aide par la variable d'aide par tête .....	59
<b>Conclusion.....</b>	<b>60</b>
Table des tableaux et graphiques .....	63
Références bibliographiques .....	64
Annexes.....	68
Annexe A : Les études récentes sur l'effet d'éviction de l'aide.....	69
Annexe B : Fiabilité des résultats.....	72
Table des matières .....	75