

**Flux exogènes et taux de change réels :
Hypothèse d'école ou réalité empirique?**

**Séminaire du Fonds monétaire international
sur la gestion de l'aide extérieure et la gestion macroéconomique**

Maputo, 14-15 mars 2005

**Christopher Adam
Université d'Oxford
Royaume-Uni**

christopher.adam@economics.ox.ac.uk

Janvier 2005

Il y a «ce que nous savons savoir», c'est-à-dire, ce que nous avons conscience de savoir. Il y a «ce que nous savons ne pas savoir», c'est-à-dire, les choses que nous avons conscience d'ignorer. Mais il y a aussi «ce que nous ignorons ne pas savoir», c'est-à-dire, les choses que nous n'avons pas conscience d'ignorer.

Donald Rumsfeld

Secrétaire américain à la défense, à propos de la recherche des armes de destruction massive en Irak
Février 2002

1. Introduction

La crainte que des afflux massifs d'aide entraînent une appréciation du taux de change réel, freinent l'expansion des exportations — non traditionnelles en particulier — et nuisent par conséquent aux perspectives de croissance des pays qui en bénéficient n'est jamais très éloignée du débat actuel sur les effets macroéconomiques de l'aide aux pays à faible revenu. On constate un récent regain d'intérêt pour ces préoccupations dans les pays à faible revenu bien gérés qui ont déjà pris part à l'initiative PPTE, visant à alléger leur dette extérieure; ces pays sont aussi ceux que le Projet des Nations Unies pour le millénaire (2005) a désigné comme étant des candidats potentiels au bénéfice de la «formule accélérée» d'accroissement des flux d'aide. Les pays qui sont appelés à recevoir des flux d'aide considérablement accrus à brève échéance (et à subir, ce qui est compréhensible de la part des pays donateurs, des pressions accrues pour que ces fonds soient décaissés) craignent aussi que cet afflux massif ne s'accompagne pas d'un rendement suffisant en termes de croissance pour compenser le coût de son absorption ou que cette apport massif d'aide ne contribue à anéantir les progrès économiques durement acquis ces dernières années. Dans son exposé introductif au Séminaire, Bevan (2005) résume les principaux éléments qui sous-tendent cette crainte tout en affirmant que le diagnostic classique est peut-être pessimiste, même lorsque les niveaux d'aide sont déjà élevés. De son point de vue, bien que les risques qui entourent l'accroissement des flux d'aide extérieure sont réels, ils restent gérables.

Si la plupart des économistes peuvent souscrire à cette évaluation, ils seront aussi les premiers à admettre qu'une gestion efficace exige des preuves tangibles sur lesquelles calibrer les interventions de politique générale. L'un des problèmes qui se pose actuellement aux décideurs et à la communauté internationale en général, est cependant le suivant : en dépit des importants travaux de recherche effectués sur ce thème, les éléments qui prouvent les effets macroéconomiques à court et à moyen terme de l'aide — la «réalité empirique» contenue dans le sous-titre de cette communication — restent partiels, souvent contradictoires, généralement ambigus et ne revêt, ce qui se comprend aisément, que peu d'intérêt pour le débat actuel de politique économique relatif à la gestion de l'aide. Ceci présente des conséquences fâcheuses tant dans les situations où il faut émettre une opinion sur le niveau auquel les flux d'aide pourraient être raisonnablement portés dans des pays à faible revenu, que lorsqu'il faut réfléchir à la manière de structurer l'environnement des politiques macroéconomiques de soutien. Adopter une position trop radicale sur les limites de la capacité d'absorption, le niveau auquel les flux d'aide doivent être portés, ou le degré d'intervention macroéconomique requis pour gérer efficacement l'accroissement de l'aide comporte des risques évidents. Mais une attitude trop prudente peut aussi être coûteuse.

La présente communication est fondamentalement axée sur les formes de preuve et s'articule autour de deux objectifs. Le premier est de passer en revue les arguments théoriques concernant l'effet de transmission macroéconomique des afflux d'aide sur le taux de change réel et les résultats des exportations, puis à récapituler les preuves macroéconomiques de cette relation (c'est-à-dire, «ce que nous savons savoir» comme indiqué en exergue). Le second est d'analyser comment les méthodes de simulation, reposant sur un panachage de théorie et de preuves empiriques, peuvent servir à mettre en évidence certains facteurs clés mais généralement difficiles à quantifier, qui pourraient déterminer la réaction macroéconomique à l'accroissement des flux d'aide. Il s'agit là de «ce que nous savons ne pas savoir».

Ce document se présente comme suit. La section 2 expose les principaux arguments théoriques relatifs à la relation entre les flux d'aide extérieure, le taux de change réel et la structure de la production dans l'économie bénéficiaire. Ce faisant, trois aspects spécifiques seront abordés : *le rôle des effets de croissance dynamique induits par les exportations; le problème du surajustement du taux de change à court terme; l'éventualité que les flux d'aide donnent lieu à ce qu'il est convenu d'appeler le «paradoxe du transfert», c'est-à-dire, le cas dans lequel un don (un transfert de ressources sans contrepartie par exemple) aggrave la situation du bénéficiaire par rapport à ce qu'elle était avant ce transfert. Je soutiens pour ma part que si le paradoxe du transfert constitue, à certains égards, une «hypothèse d'école» qui ne risque pas de se produire dans les agrégats, des éléments du paradoxe sont très proches de certaines caractéristiques de l'impact des flux d'aide sur la répartition du revenu. La section 3 passe ensuite en revue certaines données empiriques, avec une évaluation de leur pertinence pour le débat qui nous concerne. Partant de l'analyse des conclusions plutôt pessimistes qui se dégagent de cette évaluation, la section 4 présente quelques preuves, reposant sur des simulations, de la relation entre l'aide et le taux de change, ce qui selon mon argumentation, aide à mieux centrer l'analyse sur les facteurs qui déterminent la réaction macroéconomique aux flux d'aide. Enfin, la section 5 conclut mon propos par quelques brèves observations sur l'incidence sur la politique mise en œuvre, anticipant ainsi sur les séances du séminaire qui suivront.

2. Flux d'aide, taux de change réel et performance à l'exportation

L'argument classique

Je fais d'abord un point sur l'analyse classique des effets macroéconomiques des flux d'aide vers de petites économies ouvertes. Les flux d'aide extérieure accroissent les ressources intérieures, améliorant la situation économique globale; le degré d'amélioration dépend de la manière dont ce surcroît de ressources est utilisé. Deux caractéristiques de l'aide importent, quand l'on observe la réaction de l'économie. La première tient au fait que l'aide est versée initialement à l'État. À cet égard, elle s'apparente à une augmentation fortuite de ressources provenant des ressources naturelles du secteur public, par opposition à des augmentations des prix des matières premières ou à des poussées des envois de fonds qui vont dans un premier temps au secteur privé. C'est pour cette raison que des parallèles sont souvent établis entre la question de la gestion de l'aide et la prétendue «malédiction liée aux

ressources ». La deuxième caractéristique est la suivante : s'il est vrai qu'un afflux d'aide accroît directement la capacité d'une économie à importer, les dépenses qui sont financées dans un premier temps portent en majorité sur des produits intérieurs. L'impact économique des flux d'aide suppose donc que l'on tienne compte de la répartition intersectorielle des ressources, entre la production marchande (exportable et importable) et les secteurs de production (intérieure) non marchande de l'économie, ainsi que entre les secteurs public et privé. Ainsi, le point crucial est donc de savoir ce que les autorités décident de faire de l'aide. Ces choix sont clairs. L'État peut décider d'épargner ces ressources, de les transmettre directement au secteur privé par des réductions fiscales ou par transfert direct, de les utiliser pour combler le besoin de financement intérieur, ou de les affecter à l'augmentation des dépenses publiques (ou bien évidemment à un panachage de tout ce qui précède).

Si ces ressources sont entièrement épargnées ou si le bénéficiaire final — qu'il se trouve dans le secteur public ou privé — consacre l'intégralité du surcroît d'aide reçue à l'augmentation de ses importations, le taux de change réel n'en sera pas affecté, au moins dans un premier temps¹. Il y a beaucoup plus de chances que l'afflux d'aide stimule la demande globale de biens et de services (non marchands par exemple) produits sur le marché intérieur, notamment les services publics de santé et d'éducation. Ainsi, la réaction du taux de change réel sera fonction de la structure relative de la demande du secteur public et du secteur privé. En règle générale, on considère que le secteur public présente une plus grande propension à consommer des biens et services produits sur le marché intérieur, ce qui a tendance à affermir cette composante de la demande lorsque l'aide est davantage consacrée à l'augmentation des dépenses publiques qu'au financement de transferts directs aux ménages ou à des réductions d'impôts, ou qu'elle sert à réduire le besoin de financement intérieur. Dans un cas comme dans l'autre, le mécanisme étant le même, les écarts constatés seront une question de degré. Dans les petites économies, les importations peuvent être achetées sur le marché international aux prix mondiaux mais la fourniture de produits non marchands ne peut être assurée, par définition, que par des producteurs locaux. Cet accroissement de la demande de produits locaux provoquera une hausse de leurs prix pour susciter la nécessaire réaction de l'offre, à moins que l'économie ne présente un excédent considérable de l'offre. En d'autres termes, le taux de change réel (c'est-à-dire, le prix des biens non marchands par rapport à celui des produits marchands) doit s'apprécier pour amener les ressources, y compris le facteur travail, à se dégager de la production de biens destinés à l'exportation et de biens de substitution aux exportations, à celle de produits non marchands. Ce faisant, pendant que le taux de change réel s'apprécie, le secteur des biens marchands se contracte par rapport à celui des produits non marchands. C'est ce qu'on désigne souvent comme le « syndrome hollandais » de l'aide.

Le syndrome hollandais a pour effet de modifier l'équilibre entre le secteur marchand et le secteur non marchand. Les producteurs de biens échangeables — en activité ou potentiels — s'exposent à des pertes : le pouvoir d'achat de leurs exportations décline et leurs marges bénéficiaires se réduisent sous l'effet de l'augmentation des prix des facteurs de production locaux, y compris la main d'œuvre. Par contre, les producteurs du secteur non marchand y gagnent étant donné que leur revenu leur permet de importer davantage et de se procurer plus de biens marchands locaux (c'est-à-dire, des produits de substitution aux

importations) qu'auparavant. Si la production de biens et de services non marchands est assez grande consommatrice de main d'œuvre, comme c'est souvent le cas, globalement, la situation des salariés s'améliorera aussi (soit sous l'effet d'une demande accrue de main d'œuvre ou d'une augmentation de leurs salaires, si l'économie est proche du plein emploi).

L'ampleur de ces effets à court terme dépend d'une série de facteurs. Comme indiqué précédemment, ils seront d'autant plus prononcés que la part des biens non marchands dans la consommation sera importante, ce qui est en général étroitement lié à la quantité de l'aide qui est directement allouées à des dépenses du secteur public. Ces effets seront d'autant moins prononcés que sera grande, la capacité des consommateurs — secteur public ou privé — à substituer des produits locaux aux biens importés, en réponse aux variations des prix relatifs. Ils seront également faibles, si l'économie a une grande capacité de production inutilisée; plus la réserve de main d'œuvre au chômage est importante, plus il est facile d'accroître l'offre de produits locaux à forte intensité de main d'œuvre sans provoquer une hausse des coûts, y compris de l'emploi. Nkusu (2004) signale que ne pas tenir compte de la capacité de production inutilisée peut aboutir à hypertrophier systématiquement les risques de syndrome hollandais par rapport à ce qu'ils sont en réalité. La véritable capacité inutilisée est cependant souvent difficile à cerner. Le capital et la main d'œuvre inutilisés ne sont réellement considérés comme tels que s'ils peuvent servir à des fins productives en réponse à une augmentation de la demande. Ainsi, lorsque des facteurs de production essentiels rares comme une main d'œuvre disposant de qualifications spéciales ne peut être remplacée par d'autres facteurs en abondance, quelque soit le niveau de prix auquel ces facteurs peuvent tomber, la «pleine capacité» peut coexister avec une redondance généralisée des facteurs.

À court terme, l'impact économique de l'aide est principalement ressenti du côté de la demande. En revanche, sur le moyen terme, l'évolution de l'économie sera aussi déterminé par la nature de la réaction de l'offre à l'afflux d'aide, c'est-à-dire, par la façon dont la capacité de production de l'économie augmente sous l'effet de cet afflux, si tant est qu'il y ait augmentation. Cette augmentation sera à son tour déterminée par l'utilisation qui est faite de l'aide et par la manière dont le côté offre de l'économie réagit aux diverses utilisations. Comme nous le verrons ensuite, une fois que l'on tient convenablement compte de l'offre, il n'y a plus lieu de supposer qu'à moyen terme, l'afflux d'aide sera associé à une appréciation ou à une dépréciation du taux de change réel ou encore, à une expansion ou à une contraction du secteur de production des biens marchands (exportables) de l'économie. Mais examinons d'abord trois variantes / extensions de cet argument de base.

Coûts de l'exclusion temporaire des marchés internationaux

Les économistes considèrent pour la plupart, que d'importants gains de productivité facteurs de croissance peuvent être tirés de la production pour les marchés internationaux. Ce postulat semble corroboré par des preuves empiriques, notamment dans le cas d'entreprises manufacturières africaines². Par conséquent, si l'appréciation du taux de change réel entraîne un transfert prolongé de ressources du secteur des exportations vers la production non marchande, situation dans laquelle les effets sur la productivité sont jugés en général faibles, un des principaux moteurs de croissance de l'économie se trouve compromis³. Bien que les

preuves de l'ampleur de ces effets de croissance soit contesté, l'argument n'en est pas moins valable, notamment parce qu'en raison d'erreurs politiques du passé, le secteur exportateur est très réduit dans nombre de pays à faible revenu. Le défi qui se présente à la politique économique est donc de faire en sorte qu'une piètre gestion des flux d'aide n'atrophie *de manière définitive* le secteur des exportations par rapport au niveau auquel il constitue un facteur optimal de croissance. Mais si les gains de productivité induits par l'investissement public financé grâce à l'aide extérieure peuvent être garantis, de sorte que la part du secteur exportateur dans la production totale augmente à moyen terme, la question est réduite à un enjeu intertemporel, du moins au niveau agrégé; les effets passagers de retardement de la croissance dus à l'appréciation du taux de change à court terme sont compensés par la croissance décalée du secteur des exportations qui permet, à terme, des gains de productivité plus élevés tirés par les exportations.

Coûts permanents d'un surajustement temporaire du taux de change

L'interaction des effets de l'aide sur l'offre et sur la demande signifie que le taux de change réel peut se «surajuster» par rapport à sa valeur à long terme et peut en fait évoluer en sens opposé, de sorte que l'appréciation immédiate peut être suivie d'une dépréciation à moyen terme. Les variations passagères de ce type sont souvent beaucoup plus coûteuses que ne l'indiquent les modèles classiques, bien qu'elles soient attendues. Ce coût peut être particulièrement élevé lorsque les entreprises sont exposées à des coûts d'ajustement élevés et que le secteur financier local est relativement sous développé. Lorsque les entreprises prennent à tort des mouvements à court terme du taux de change pour des modifications permanentes, elles s'exposent à supporter des coûts étant donné que leur réaction première est de s'engager dans (ce qu'elle pensent être) un secteur en expansion, avant de s'en retirer lorsque l'effet passager s'est dissipé. Il s'agit là de coûts ponctuels. Par contre, la situation s'aggrave lorsqu'il est avéré que les fluctuations du taux de change seront passagères — et que les entreprises ne sont donc pas censées redéployer leurs ressources en réaction à des variations des prix relatifs à court terme — mais qu'elles sont incapables d'emprunter suffisamment sur des marchés financiers sous développés pour couvrir les pertes à court terme engendrées par un déclin passager du taux de change réel, ou une appréciation s'agissant des entreprises exportatrices. Face à cette situation, les entreprises peuvent épuiser leurs fonds propres, licencier du personnel qualifié ou, pire encore, déposer leur bilan alors que les perspectives à long terme seraient extrêmement favorables au secteur marchand. Ainsi, des mouvements à court terme du taux de change réel peuvent avoir des effets *permanents* sur la structure de la production et sur la croissance. Ayant moins aisément accès aux crédits du secteur financier formel, les petites entreprises sont beaucoup plus vulnérables à de telles imperfections du marché.

Il importe d'opérer ici une distinction entre la volatilité des flux d'aide et la volatilité du taux de change proprement dit. La volatilité du taux de change réel est celle qui revêt un intérêt pour les décisions concernant l'affectation de ressources entre secteurs. Le fait que la première forme de volatilité atténue ou exacerbe la seconde dépend du caractère pro ou contre cyclique de l'aide. Une aide qui accompagne le cycle économique (c'est-à-dire, des flux qui augmentent en période «propice» alors que le taux de change réel s'apprécie) peut

exacerber le problème, tandis qu'une aide contre cyclique (qui compense les autres chocs négatifs tels que les chocs qui affectent les échanges commerciaux) peut servir directement à lisser le solde extérieur courant, le solde budgétaire et le taux de change réel.

Le paradoxe du transfert

L'idée de «paradoxe du transfert» — qui figure en bonne place dans la littérature économique internationale depuis quelques temps — repose sur le constat suivant : du fait des distorsions que présente la structure des échanges, un transfert de ressources d'aide peut porter les termes de l'échange suffisamment loin des intérêts du pays bénéficiaire pour aggraver sa situation par rapport à ce qu'elle était avant ce transfert. Plus récemment, l'éventualité de ce paradoxe a été analysée pour des petits pays bénéficiaires d'une aide (dans lequel les termes de l'échange sont indépendants des transferts), en privilégiant le rôle du secteur des biens non marchands. Dans ce cas, le risque posé au bénéficiaire tient non pas au diagnostic classique du syndrome hollandais (centré sur la désaffectation des ressources pour le secteur dynamique des biens échangeables) mais plutôt à son contraire. En particulier, lorsque le transfert entraîne une expansion de l'offre de biens non marchands assez forte par rapport à la croissance de la demande intérieure, le prix relatif des produits non marchands peut tomber à un niveau suffisamment bas pour entraîner aussi une chute du revenu réel⁴. Si les modèles utilisés sont très spécifiques (certains diraient qu'ils sont montés de toute pièce) et que les preuves empiriques avancées sont relativement faibles, il n'empêche que cette analyse met en relief un aspect important des transferts d'aide, généralement négligé dans les analyses macroéconomiques conventionnelles, à savoir que les effets des variations de prix relatifs d'assez grande ampleur induits par les réactions aux flux d'aide peuvent être très concentrés et avoir par conséquent un impact qui n'est pas neutre sur la répartition. Les denrées alimentaires de première nécessité dont le prix est déterminé par les conditions du marché intérieur en donnent un exemple particulièrement pertinent. Nous pensons souvent que la demande de ces produits présente une élasticité relativement faible par rapport au revenu (c'est-à-dire qu'au-delà d'un certain niveau de subsistance, la demande de produits alimentaires augmente faiblement par rapport à l'augmentation du revenu). Dans ces conditions, des variations de l'offre découlant par exemple d'investissements publics financés par l'aide — qui sont donc étrangères à l'action des producteurs eux-mêmes — peuvent entraîner une forte baisse de revenus pour les vendeurs nets de denrées alimentaires, qui sont en général les foyers ruraux pauvres. En réalité, bien évidemment, la question ne se limite pas à cela, étant donné que les ménages confrontés à une telle détérioration de leurs termes de l'échange auront tendance à opérer certains ajustements dans ce qu'ils choisissent de cultiver, leurs décisions d'offre de main d'œuvre, etc. Il n'empêche que la portée de l'ajustement peut être très limitée ou prendre un certain temps avant d'entrer en action, de sorte que les effets négatifs sur la répartition peuvent s'en trouver prolongés.

3. L'absence de preuves macroéconométriques fiables

En principe, la réponse aux questions suivantes devrait être simple : comment les flux d'aide influent-ils sur le taux de change réel et sur la structure de la production intérieure, et quelle est l'ampleur de ces effets? Les tentatives menées pour quantifier la relation remontent

au début des années 1980, lorsque des parallèles ont été établis pour la première fois entre la malédiction des ressources naturelles et donc, le fait que les flux d'aide puissent provoquer le syndrome hollandais⁵. Un certain nombre d'études empiriques qui ont suivi ont révélé que les flux d'aide ont tendance à s'accompagner d'une appréciation du taux de change réel⁶, encore que les preuves ne soient pas d'une signification irréfutable. Les estimations économétriques de l'impact de l'aide sur le taux de change réel montrent souvent que cet effet est faible et statistiquement insignifiant — ce que Bulir et Lane (2002) appellent les «traces microscopiques/résiduelles» d'une appréciation du taux de change induite par l'aide. Cette tendance est évoquée dans des travaux plus récents de Prati, Sahay et Tresselt (2003) qui signalent, en se basant sur un modèle de données dynamiques plus élaboré, que pour les pays qui bénéficient de flux nets d'APD dépassant 2 % de leur PIB annuel, un doublement de l'aide entraînerait au plus une appréciation du taux de change réel d'environ 4 % à court terme, de l'ordre de 18 % sur cinq ans puis de 30 % sur dix ans. Les modèles de séries temporelles qui présentent l'évolution du taux de change réel tendent aussi à montrer qu'il réagit beaucoup moins aux variations des flux d'aide qu'à d'autres afflux de devises, et en particulier aux variations des produits de base et aux fluctuations des termes de l'échange⁷. En outre, un certain nombre d'études sur les économies africaines ont montré que les flux d'aide sont associés à une *dépréciation* plutôt qu'à une appréciation du taux de change réel⁸.

Les données qui attesteraient d'une contraction du secteur des produits d'exportation provoquée par les flux d'aide sont aussi peu probantes. Bulir et Lane (2002) présentent quelques éléments frappants pour montrer que le secteur des biens d'exportation dans son ensemble a baissé en moyenne de 8 % par an sur un échantillon d'économies tributaires de l'aide extérieure. Aussi spectaculaire que soit cette relation, elle ne montre pas de lien de cause à effet entre l'aide et la contraction du secteur des biens échangeables. Elle est aussi cohérente en sens contraire, c'est-à-dire que les économies qui dépendent de l'aide peuvent recevoir des flux massifs d'aide justement parce que le secteur des produits d'exportation y est en déclin. Yano et Nugent (1999) constatent aussi dans leur étude sur le paradoxe du transfert, que les données économétriques sont plutôt contrastées sur la relation entre les flux d'aide, les taux de change réels et la structure de la production sur un échantillon de 44 pays dépendants de l'aide, entre 1970 et 1990. La dépendance à l'égard de l'aide signifie ici que le pays bénéficiaire reçoit plus de 5 % de son PIB par an en aide. Dans 21 pays sur 44, l'aide s'est accompagnée d'une appréciation du taux de change réel, encore que cet effet n'ait été statistiquement significatif que dans deux cas seulement, alors que sur 23 cas, la relation a été inversée (de manière significative pour quatre pays). Dans seulement six pays (Burkina Faso, Congo, Lesotho, Libéria, Sénégal et Yémen) les flux d'aide sont statistiquement et négativement associés à des symptômes du paradoxe du transfert (expansion du secteur non marchand, contraction du secteur marchand et baisse du PIB réel), il n'y a que pour le Libéria que les données font apparaître une baisse du revenu réel statistiquement significative.

Les données empiriques s'accorderaient davantage sur les coûts des mouvements ponctuels et à court terme des taux de change réels. Les coûts généralisés inhérents à la volatilité des taux de change réels sont remarquablement bien établis dans la littérature et on dispose de données de plus en plus probantes tendant à montrer que c'est précisément la forme de distorsion passagère qui s'avère particulièrement coûteuse pour épauler l'expansion

des exportations des pays à faible revenu, et non les mouvements prévisibles à moyen terme du niveau d'équilibre du taux de change réel⁹.

Comprendre les données / Décryptage des preuves

Une première lecture des données macroéconomiques semble indiquer que si la volatilité des taux de change à court terme est coûteuse, la thèse de l'existence d'effets semblables au syndrome hollandais liés à l'aide, reste à tout le moins «à prouver». À certains égards, ceci est conforme au fait qu'il est impossible de trouver un quelconque exemple dans lequel une poussée des flux d'aide a provoqué le genre d'effondrement du secteur des biens échangeable qui va traditionnellement de pair avec des épisodes de syndrome hollandais, comme par exemple l'effondrement de l'agriculture d'exportation du Nigéria à la suite des chocs pétroliers des années 1970. Mais cela ne signifie pas non plus que ces effets ne peuvent se matérialiser ou que les flux d'aide n'ont jamais étouffé un début de croissance tirée par les exportations. Par ailleurs, les données sont en contradiction avec les craintes amplement justifiées de mouvements des taux de change réels découlant de l'action des décideurs dans un certain nombre de pays africains au cours des dernières années¹⁰. Le problème semblerait lié aux données, en particulier aux données macroéconomiques agrégées. Trois raisons au moins incitent à accepter ces preuves avec prudence.

La première tient au fait que pour l'essentiel, les données empiriques reprises ci-dessus portent des périodes récentes au cours desquelles les conditions macroéconomiques sous jacentes, en particulier les conditions de gestion des flux d'aide extérieure, étaient radicalement différentes de celles qui prévalent à l'heure actuelle. Dans certains cas, les transferts d'aide étaient motivés par et répondaient à des facteurs non économiques (ce qui peut expliquer une partie des écarts importants constatés dans les données d'un pays à l'autre, notamment celles utilisées par Yano et Nugent); en revanche, dans d'autres cas comme la période des années 1980 et 1990, l'aide a été fortement subordonnée (ou à tout le moins liée) aux grandes réformes macroéconomiques, en particulier dans le domaine de la libéralisation du taux de change et de l'unification ou de l'élimination des restrictions quantitatives imposées aux échanges commerciaux. Dans ces conditions, il est difficile de démêler les effets classiques et le syndrome hollandais, lorsque les flux d'aide provoquent une appréciation du taux de change réel, toutes choses étant égales par ailleurs, de la tendance associée (ou au moins contemporaine) du taux de change réel à se déprécier suite aux réformes visant à éliminer les distorsions macroéconomiques. S'il est vrai que des efforts considérables ont été déployés pour traiter ces questions, il y a peu de doute que les effets que l'aide a d'après les estimations classiques sur le taux de change réel, ont toutes les chances de présenter une tendance à la sous-estimation, de sorte que seul un faible syndrome hollandais est décelable.

De même, sur une bonne partie de la période sur laquelle les données macroéconomiques ont été recueillies, et en particulier lorsque les régimes de change étaient fortement contrôlés, les flux d'aide ont joué un rôle crucial dans le financement d'intrants importés essentiels, ce qui a rendu les réactions immédiates de l'offre (sur l'économie dans son ensemble) suffisamment forte et rapides pour faire pencher la balance en faveur d'une

dépréciation du taux de change réel en mettant à profit une capacité de production qui serait sinon demeurée inutilisée.

Le deuxième écueil auquel se heurte la plupart des analyses des réactions du taux de change réel aux flux d'aide, tient au fait que les résultats sont dominés par la moyenne, soit sur la durée, soit d'un pays à l'autre. L'une des conséquences est la suivante : ces modèles permettent rarement le cas de figure où les taux de change réels commenceraient par s'apprécier avant de se déprécier en réaction aux flux d'aide (et aussi que le secteur des produits d'exportation se contracte avant de se développer). En principe, les analyses des séries temporelles peuvent permettre d'intégrer quelque peu ce type d'effets mais étant donné la précédente observation sur une prédominance trop marquée des données temporelles, on peut s'interroger sur la pondération dont ces données peuvent être assorties.

Troisièmement, comme indiqué ci avant, les flux d'aide ne se produisent pas isolément et leur impact est intimement lié non seulement à la manière dont les finances publiques réagissent à l'aide (c'est-à-dire, comment la mobilisation des recettes, les dépenses publiques et l'orientation budgétaire dans son ensemble réagissent aux flux d'aide), mais aussi à la réaction de la politique monétaire et de la politique de change. Malgré quelques tentatives de mise au point de modèles économétriques élaborés de «réaction budgétaire»¹¹, on peut amplement débattre de la capacité de ces modèles à identifier avec succès les liens structurels sous jacents pertinents, eu égard en particulier au grave manque de données dont ils pâtissent.

4. Utiliser la formule des simulations pour transcender les données agrégées

Ces dernières années, une seconde tradition est apparue pour évaluer la signification quantitative des effets macroéconomiques des flux d'aide lorsqu'il n'est pas possible de se fier à d'autres formes directes de preuves empiriques. Il faut pour cela construire des modèles de simulation qui obéissent à des principes théoriques et sont calibrés par données — et soumettre les preuves, si elles existent, à des études de cas — et qui ne soient pas fondés exclusivement sur les données temporelles effectives pour donner un point de vue quantitatif des éventuelles réactions aux flux d'aide. Les modèles de simulation diffèrent beaucoup les uns des autres en termes d'échelle et de structure, selon le type de questions qu'ils sont censés traiter¹². Il n'empêche que récemment, un certain nombre de modèles ont été élaborés pour traiter spécifiquement de la question de l'aide et de l'investissement public. Il s'agit notamment de travaux de la Banque mondiale (2004), ainsi que de chercheurs de l'IFPRI, Lofgren et Robinson (2004), et Adam et Bevan (2004). Rendre compte de ces travaux déborde largement le cadre de la présente communication, mais il convient d'illustrer la manière dont cette approche peut servir à comprendre les éventuelles réactions dynamiques aux flux d'aide. Les modèles de simulation en tant que tels ne permettent pas, en règle générale, de « prédire » les conséquences macroéconomiques spécifiques des flux d'aide, mais ils peuvent, dans l'esprit de la citation en exergue, de centrer l'attention sur les principaux points que nous «savons ne pas savoir», c'est-à-dire, les facteurs pour lesquels nous sommes conscients d'avoir besoin de connaître l'importance quantitative pour évaluer la manière dont une économie donnée pourrait réagir à un accroissement de l'aide.

Pour donner une idée de la façon dont cette approche peut contribuer au débat, cette section présente quelques simulations d'un modèle élaboré spécifiquement pour analyser les éventuelles réactions à court et moyen terme à différents programmes de dépenses publiques de pays à faible revenu financés par l'aide. Le modèle, décrit de manière détaillée dans l'étude d'Adam et Bevan (2004), est conçu pour saisir les caractéristiques majeures d'un pays africain en phase de «post-stabilisation». Il pose par hypothèse que le pays produit ses denrées alimentaires de base, exporte des denrées alimentaires, produit des biens manufacturés (y compris des produits d'exportation non traditionnels) et des services. Ce modèle ne prévoit aucune dépendance significative à l'égard d'une ressource naturelle. Il comporte une définition standard des modes de consommation et d'épargne d'une série de groupes représentatifs du comportement des ménages, y compris les ménages ruraux dont les moyens d'existence reposent surtout sur la production et la vente de cultures de rente et de cultures vivrières. Dans ce modèle, les administrations publiques exercent les fonctions normales de l'État, à savoir prélever l'impôt sur le revenu et la consommation des ménages, assurer les prestations classiques de service public mais aussi fournir les infrastructures publiques qui permettent de stimuler la productivité du secteur privé. Une récente étude de la Banque mondiale (2004) sur l'Éthiopie adopte la même stratégie mais en mettant davantage l'accent sur le potentiel de gains de productivité de l'investissement dans la mise en valeur du capital humain, précisément par les dépenses publiques de santé et d'éducation.

Ces simulations sont conçues pour mesurer la sensibilité des éventuelles réactions macroéconomiques induites par les programmes de dépenses publiques financées par l'aide aux hypothèses suivantes : i) la productivité de divers types de dépenses publiques; ii) leur impact sur le secteur privé (en moyenne et, par exemple, dans quelle mesure différents types d'infrastructures publiques favorisent la production du secteur des exportations par rapport à celle du secteur local de produits non marchands); iii) à quelle vitesse l'investissement public peut être mise en œuvre; iv) le degré initial de rareté du capital dans l'économie; v) la mesure dans laquelle des exportations non traditionnelles ont des effets de croissance dynamique. Les simulations présentées ne correspondent qu'à une fraction de l'analyse approfondie réalisée dans l'étude complète.

Les graphiques 1 à 4 simulent le tracé d'une série de trajectoire sur 10 ans pour le taux de change réel (graphique 1), les volumes d'exportations (graphique 2), le PIB réel (graphique 3) et le revenu total (graphique 4), sous l'effet d'une augmentation de l'aide, équivalant à moins de 2 % à peine du PIB, dans une économie qui fonctionne d'ores et déjà avec un ratio relativement élevé d'aide par rapport au PIB, de 11 %¹³. L'objectif visé étant de concentrer l'analyse exclusivement sur divers programmes de dépenses publiques, les autres facteurs extérieurs comme les variations des termes de l'échange et d'autres volets d'une éventuelle réaction budgétaires sont supposés constants, bien qu'il ne faille pas que ce soit nécessairement le cas¹⁴. Ces tracés qui donnent une idée de la gamme de réactions possibles, ne sont établis que pour un petit sous-ensemble des trajectoires générées par le modèle.

L'expérience n° 1 fournit un repère de référence. Dans cette simulation, l'investissement public n'a aucun effet sur la productivité du secteur privé : le total du stock

de capital de l'économie s'accroît mais l'augmentation du capital public ne provoque pas une hausse de la production du secteur privé. Ceci nous permet d'isoler les effets intrinsèques des flux d'aide sur la demande. L'expérience n° 2 présente l'hypothèse où l'investissement public financé par l'aide n'améliore pas la productivité du secteur privé mais dope de façon disproportionnée le secteur des exportations non traditionnelles (en renforçant par exemple l'accès aux marchés internationaux), tandis que les expériences n°s 3 et 4 se rapportent aux situations où l'essentiel des gains de productivité profite aux producteurs de biens locaux non marchands (aliments de subsistance par exemple). Dans l'expérience n° 3, nous supposons que l'investissement public a un impact rapide sur la productivité et s'opère sur fond de relative rareté de capitaux publics et privés, de sorte que les rendements marginaux des deux types de capitaux sont élevés. En revanche, l'expérience n° 4 prend pour hypothèse un environnement moins favorable : la durée de gestation de l'investissement public est plus longue (l'investissement prenant dans ce cas trois ans pour avoir un impact sur la productivité du secteur privé, au lieu d'un an dans l'expérience n° 3); l'économie fonctionne déjà avec des niveaux relativement plus élevés de capitaux publics et privés (bien que l'économie reste à «court de capitaux»); les conséquences d'une contraction passagère de la croissance des exportations non traditionnelles sont moins prononcées.

L'expérience n° 1 met en lumière l'angoisse du syndrome hollandais classique et présente plusieurs des caractéristiques sous jacentes de certaines données macroéconomiques examinées ci avant. À l'évidence, les flux d'aide augmentent le revenu réel total (graphique 4) mais a peu d'incidence, au départ, sur le PIB (graphique 3). Ils entraînent cependant une appréciation du taux de change réel à l'exportation d'environ 3%, ce qui indiquerait une élasticité quelque peu supérieure aux estimations de Prati *et al* (2003) et une contraction sensible des exportations (au profit de l'augmentation de la production de biens destinés au marché intérieur). En outre, l'expérience tendrait à montrer une détérioration progressive de la performance économique globale, qui est en réalité suffisamment importante pour faire tomber le revenu disponible réel en dessous de son niveau initial, malgré des flux d'aide continu. Cet effondrement dénote une baisse de l'investissement privé réel qui est à son tour étayée par deux caractéristiques du modèle. D'une part, le ralentissement de la croissance provoqué par un resserrement du secteur des exportations non traditionnelles, aggravé par le fait que l'appréciation du taux de change réel renchérit les biens d'équipement (étant donné que le modèle part de l'hypothèse, au demeurant raisonnable, que la formation de capital est intensive dans les services non marchands). En d'autres termes, bien que l'appréciation du taux de change réel s'atténue au fil du temps, la détérioration du stock de capital fait en sorte que la baisse des résultats à l'exportation ne s'inverse pas, entraînant de ce fait, le recul progressif des gains de richesses observés dans un premier temps. Ainsi à moyen terme, l'aide qui ne présentait aucun avantage pour le côté de l'offre, agit en fait comme un frein sur la croissance économique¹⁵.

En revanche dans les expériences n°s 2 et 4, l'investissement dans l'infrastructure est supposé accroître la productivité des facteurs dans le secteur privé. Sous l'expérience n° 2, les gains liés à cette infrastructure présentent un biais en faveur du secteur des exportations non traditionnelles. Dans ce cas, dès que les effets de l'investissement public commencent à se faire ressentir, les rendements dorénavant plus élevés de la production de biens

d'exportation non traditionnels attirent les ressources en évinçant les autres secteurs, y compris le secteur non marchand, stimulant ainsi l'appréciation du taux de change réel (graphique n° 1). Cette appréciation produit un effet délétère sur les exportations traditionnelles (cultures de rente par exemple) à court terme, mais à mesure que les effets sur l'offre entrent en action, les exportations non traditionnelles connaissent une croissance rapide qui stimule une croissance cumulée du PIB et du revenu national suffisamment importante sur l'horizon de simulation de 10 ans (graphiques 3 et 4).

Si le gain de productivité profite toutefois à la production destinée au marché intérieur, alors comme le montrent les expériences 3 et 4, les résultats sont encore une fois très différents. Ce biais favorable a pour effet d'atténuer les pressions sur le secteur des produits non marchands et se révèle, dans ce cas, assez puissant pour inverser rapidement les effets initiaux de l'accroissement de l'aide sur la demande. Le taux de change réel est ramené assez vite à son niveau initial malgré le maintien de flux d'aide accrus et affiche en fait, à moyen terme, une dépréciation. Comme nous le verrons sous peu, ceci a des effets non négligeables sur la répartition du revenu.

Comme le montre cet ensemble de simulations, le biais de la réaction de l'offre en faveur du marché intérieur qui ressort de l'expérience n° 3 (lorsque l'environnement extérieur a une incidence relativement modérée et identique à celle qui est supposée dans l'expérience n° 2), a une incidence plus forte sur la performance globale à l'exportation et sur l'expansion de la production que lorsque c'est l'infrastructure qui profite en particulier aux exportations. C'est la conséquence des effets bénéfiques du tassement de l'appréciation du taux de change réel à court terme qui contribue au resserrement de la structure globale des coûts du secteur des exportations. Cette hiérarchie d'événements n'est toutefois pas garantie. Dans l'expérience 4, où les temps de gestation de l'investissement public sont plus longs, et où les rendements marginaux de l'investissement (public ou privé) sont quelque peu inférieurs, le biais en faveur des exportations produit, à moyen terme, une poussée plus forte de croissance de la production.

Enfin, le graphique 5 montre comment les flux d'aide peuvent avoir un effet néfaste sur la répartition du revenu, même si le revenu national total s'accroît (voir graphique 4 des expériences n° 2 et n° 4). Dans ce modèle, les ménages ruraux sont producteurs nets de produits vivriers pour leur propre consommation tandis que les ménages urbains en sont des consommateurs nets. Quand le gain de productivité lié aux dépenses d'infrastructure présente un biais largement favorable aux exportations, les ménages ruraux voient leur revenu réel augmenter légèrement (non illustré ici) même si cette augmentation est proportionnellement inférieure à celle du revenu global, surtout parce que la majeure partie de l'effet positif sur la demande qui découle de l'accroissement des investissements publics profite aux fournisseurs de biens et de services à l'État, qui se trouvent en général être des foyers urbains. Ainsi, la part du revenu des foyers ruraux diminue. Par contre, lorsque la réaction de l'offre présente un biais marqué pour les produits destinés au marché intérieur, (ce qui, comme le montrent les graphiques 3 et 4, entraîne une plus forte poussée du revenu global et de la croissance de la production), cet effet de répartition du revenu est renforcé par la baisse des prix relatifs des denrées alimentaires. Ceci confère un avantage direct aux consommateurs nets de ces denrées

(les foyers urbains) et entraîne une perte de revenu réel pour les producteurs nets. Quand les effets sur la demande induits par l'augmentation du revenu national global sont relativement faibles (ce qui peut être le cas si l'on prend en compte les produits alimentaires de première nécessité), cette évolution négative des termes de l'échange des ménages ruraux peut suffire pour induire une perte absolue et relative de revenus, et produire par conséquent une variante du «paradoxe du transfert» susmentionné. C'est le cas ici dans les simulations 3 et 4.

5. Réserves, récapitulatif et incidences sur la politique générale

Bien qu'elles se bornent à effleurer la question et sans prétendre constituer des prédictions pour quelque pays que ce soit¹⁶, ces simulations donnent une image intéressante et instructive de ce qui pourrait sous-tendre les données économétriques sur l'effet des flux d'aide, évoquées ci avant. Mais les simulations ne valent que ce que valent les modèles qui ont permis de les réaliser; à cet égard, le modèle qui a servi à établir les données des graphiques 1 à 5 comporte toute une série de limites. Pour en citer quelques-unes : le calibrage initial prend pour hypothèse que l'économie n'a aucune capacité de production inutilisée; il suppose aussi que l'évolution du taux de change réel n'est pas influencée par le régime de taux de change *nominal* (étant donné que les prix intérieurs sont censés être totalement souples); les distorsions découlant de l'inflation n'y jouent aucun rôle; il ne prévoit pas de flux migratoires des zones rurales vers les zones urbaines sous l'effet des variations des revenus relatifs; il ne prévoit non plus aucune forme d'accumulation du capital humain.

L'objectif n'est toutefois pas d'énumérer ces limites. La question pertinente est que cette analyse est allée au-delà des moyennes économétriques pour se concentrer sur certains des éléments qui déterminent la réaction macroéconomique aux afflux d'aide et, ce faisant, a contribué à cerner quelques-uns des aspects importants que nous «savons ne pas savoir».

À titre d'exemple, quatre grands messages ressortent de ces simulations. En premier lieu, lorsque les dépenses d'infrastructures publiques stimulent la productivité des facteurs dans le secteur privé et qu'il y avait notamment pénurie initiale de ces infrastructures, les gains potentiels de richesse à moyen terme induits par l'augmentation de l'investissement public financé par l'aide extérieure peuvent être significatifs, malgré l'existence de quelques effets à court terme du syndrome hollandais, qui sont compatibles avec l'expansion du secteur exportateur de l'économie. Deuxièmement cependant, lorsque les réactions de l'offre à l'afflux sont prononcées, le surajustement du taux de change peut constituer une caractéristique importante de la réaction de l'économie à cet afflux. Troisièmement, et de façon plutôt évidente, l'évolution réelle de l'économie dépendra surtout de la forme que prendra l'investissement public, quelle que soit la vigueur (et la vitesse) avec laquelle il rétroagit sur les capacités de production du secteur privé, et les coûts immédiats de la contraction du secteur des exportations. De manière plus significative, la promotion et la croissance des exportations peuvent bénéficier autant, sinon plus, de l'investissement public axé sur l'amélioration de la productivité de la production de biens intérieurs non marchands, que de l'investissement public axé sur la productivité du secteur des exportations proprement dit. Enfin, si les flux d'aide provoquent effectivement des mouvements significatifs de l'offre

de biens non marchands, cela peut exacerber les tensions sous jacentes exercées sur la répartition. Dans le cas qui nous concerne ici, les fournisseurs nets de biens destinés au marché intérieur ne partageront pas proportionnellement les augmentations du revenu global que l'économie, augmentant ainsi le risque de détérioration de la répartition du revenu¹⁷.

La dernière étape, au stade actuel, consistera à se demander comment cette longue analyse des diverses formes de preuve peut contribuer à améliorer la gestion de l'aide. Je pense que deux grandes leçons s'en dégagent. La première, qui va de soi, est d'ordre général et n'implique pas nécessairement des mesures spécifiques de politique macroéconomique. Sur le modèle de la célèbre citation de feu Tip O'Neil, président de la Chambre des représentants des États-Unis, affirmant que «toute politique est locale», toute analyse sérieuse de l'impact de l'aide part du postulat selon lequel «toute politique macroéconomique a un fondement microéconomique». Savoir plus précisément laquelle des nombreuses simulations de trajectoire macroéconomique s'applique effectivement à un pays ou à un environnement particuliers, dépend étroitement du contexte macroéconomique qui sous-tend la dépense publique et son impact comprend notamment : i) les caractéristiques de l'incidence de différents type d'investissement public sur l'offre, du secteur des biens non marchands en particulier, et le temps qu'il faut pour que les effets de ces investissements se fassent ressentir; ii) l'ampleur de la capacité de production utilisable et de la main d'œuvre inemployée (mais employable); iii) la mesure dans laquelle la dépense publique modifie les capacités de production du secteur privé et comment celles-ci varient d'un secteur à l'autre; iv) comment ces contraintes peuvent varier avec le taux d'augmentation de la dépense publique. Il va sans dire que ce ne sont pas les données macroéconomiques qui permettront de comprendre ces caractéristiques micro structurelles, mais on dispose d'un noyau grandissant de preuves dérivées de données microéconomiques et d'études de cas, qui fournit quelques précisions chiffrées sur l'ordre de grandeur de ces caractéristiques.

La deuxième leçon provient du constat avéré qu'il faut raisonnablement s'attendre à ce qu'à moyen terme, le taux de change réel dépasse sa valeur à moyen terme, en particulier si les flux d'aide alimentent un investissement public qui stimule la productivité; il faut aussi s'attendre à ce que cet effet soit d'autant plus renforcé et prolongé que l'investissement public est concentré sur les biens non marchands, que le processus suivi est souple et que cet investissement favorise nettement la productivité du secteur des exportations. De ce fait, s'il est vrai que le profil de l'évolution économiques à court terme sera indéniablement fonction de l'utilisation de l'aide, il y a tout lieu de penser que l'afflux de l'aide doit s'accompagner de mesures visant à lisser la trajectoire du taux de change à court terme. Comment y parvenir effectivement, étant donné que la gestion de cet afflux n'est que l'un des multiples aspects sur lesquels les décideurs doivent porter leur attention, est l'une des préoccupations majeures des banques centrales d'un certain nombre de pays à faible revenu d'Afrique, confrontés à un afflux massif d'aide extérieure. S'il est un fait que des conclusions fermes doivent encore être tirées, la question n'en demeure pas moins un vaste sujet de discussion¹⁸.

GRAPHIQUES

SIMULATION DES RÉACTIONS À UNE AUGMENTATION DE L'INVESTISSEMENT PUBLIC FINANCÉE PAR LES FLUX D'AIDE, ÉQUIVALENTE À 2 % DU PIB INITIAL

Expérience n° 1 : Schéma de référence : investissement public «non productif»

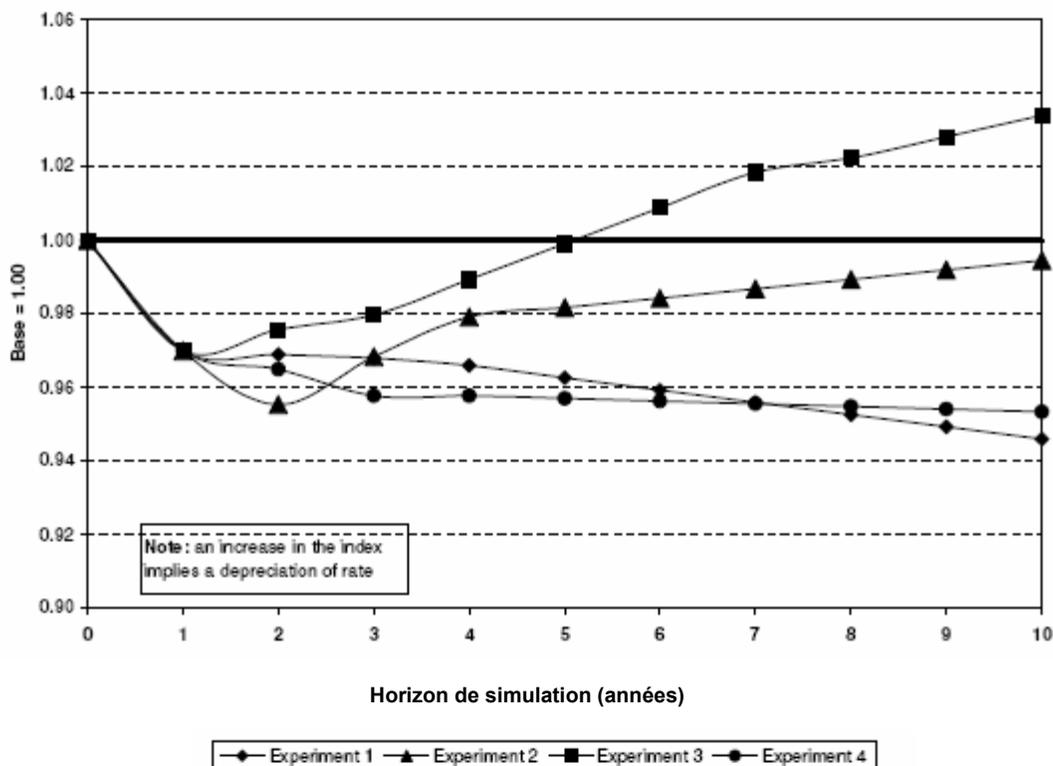
Expérience n° 2 : Investissement public «productif» – biais favorable aux exportations

Expérience n° 3 : Investissement public «productif» – biais favorable à la production intérieure

Expérience n° 4 : Investissement public «productif» – biais favorable à la production intérieure mais rendement sur investissement faible

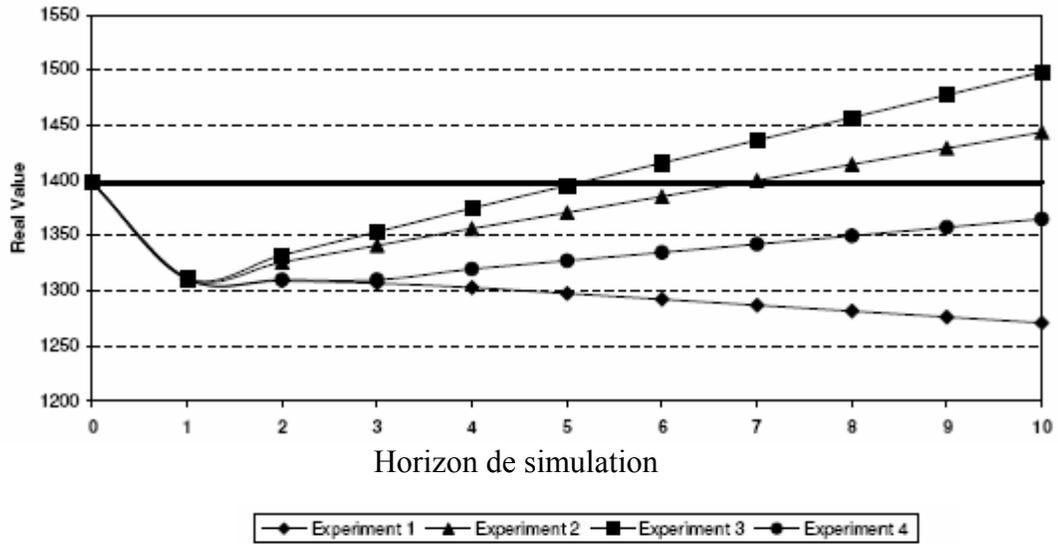
Source : Adam et Bevan (2004)

Graphique 1
Taux de change réel pondéré par les échanges commerciaux

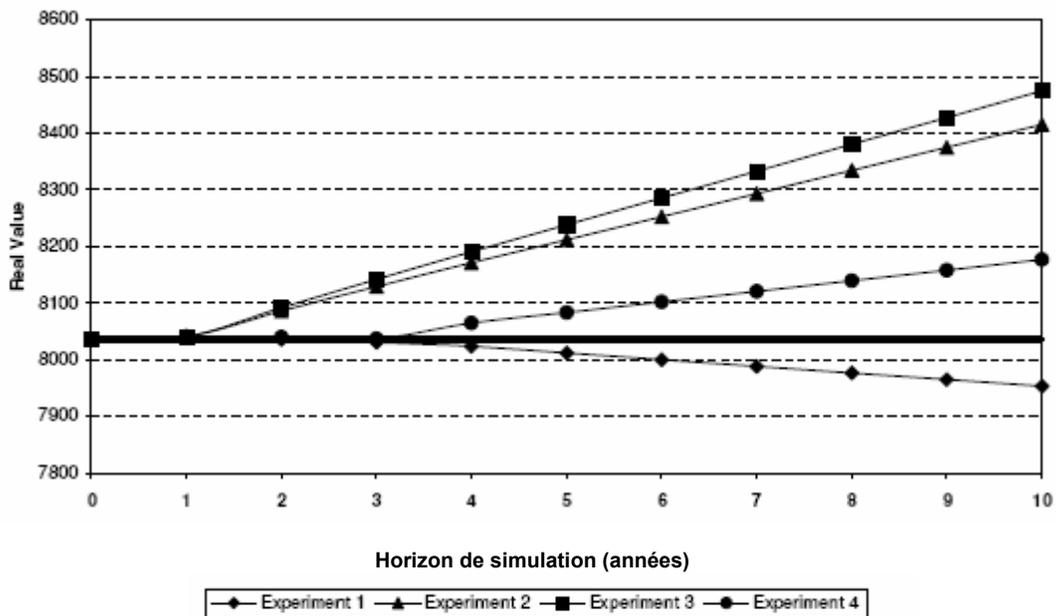


Expérience n° 1 Expérience n° 2 Expérience n° 3 Expérience n° 4
Note : une augmentation de l'indice dénote/correspond à une dépréciation du taux

Graphique 2
Total des exportations

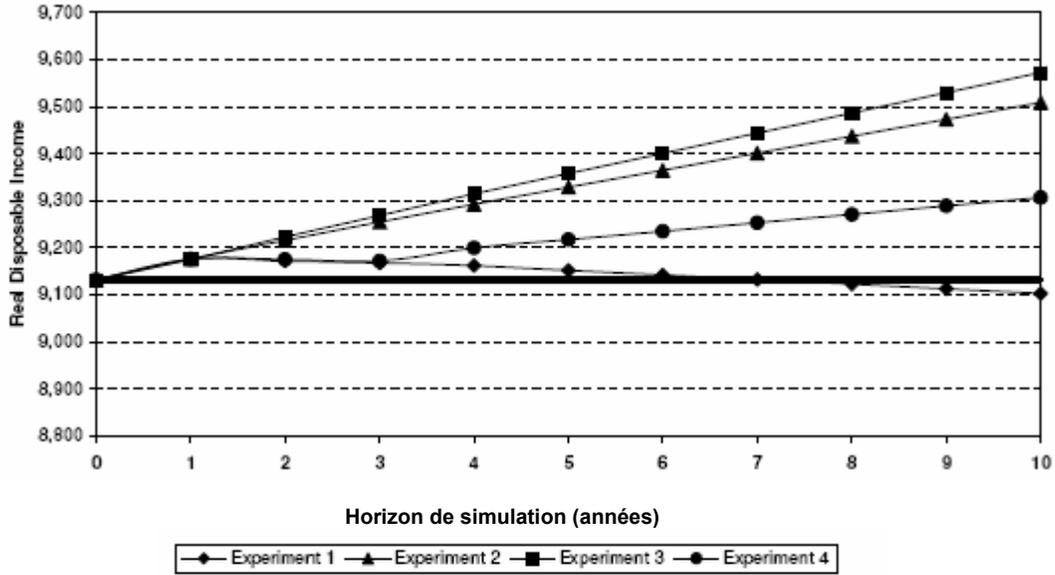


Graphique 3
PIB réel



Traduction des légendes :
Real Value = Valeur réelle

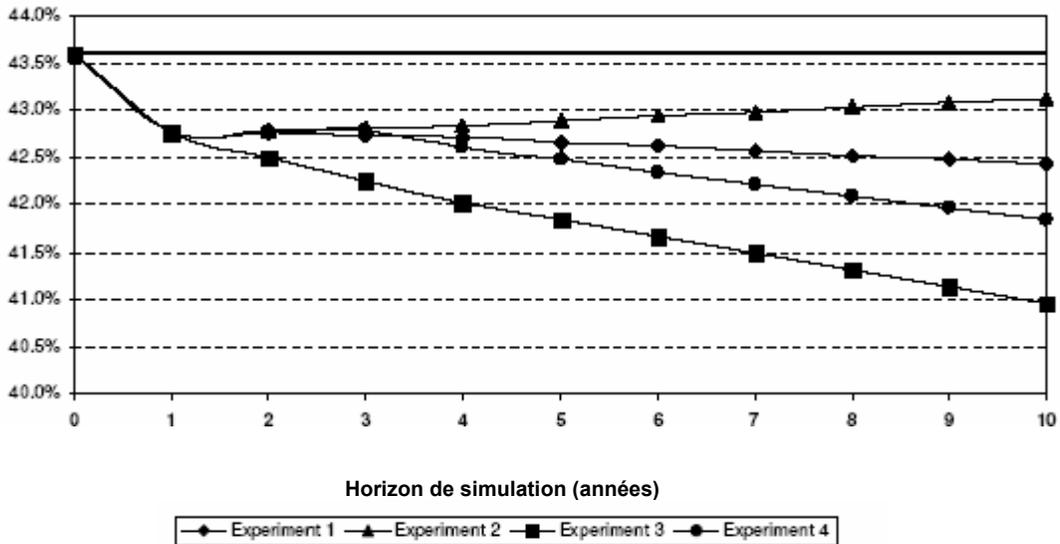
Graphique 4
Revenu disponible réel total



Traduction des légendes :

Real Disposable Income : Revenu disponible réel

Graphique 5
Part du revenu rural dans le revenu total



BIBLIOGRAPHIE

- Adam, C., D.Bevan, and G.Chambas (2001) "Exchange Rate Regimes and Revenue Performance in Sub-Saharan Africa" *Journal of Development Economics*, vol 64.
- Adam,C. and D.Bevan (2004) "Aid and the Supply Side: Public Investment, Export Performance and Dutch Disease in Low-Income Countries" *Department of Economics, University of Oxford Working Paper 201*.
(www.economics.ox.ac.uk/Research/wp/pdf/paper201.pdf)
- Adam,C. and S.O'Connell (2004) "Aid versus Trade Revisited: Donor and Recipient Policies in the Presence of Learning by Doing" *Economic Journal* vol (114).
- Adenauer, I. and L.Vagassky (1998) "Aid and the Real Exchange Rate: Dutch Disease Effects in African Economies" *Intereconomics* vol 33(4).
- Atingi-Ego, M. and R.Sebudde (2001) "Uganda's Equilibrium Real Exchange Rate and Its Implications for Non-Traditional Exports" *Bank of Uganda Staff Papers Vol 1, No.1*
- Baffes, J., I Elbadawi and S.O'Connell (1999) "Single Equation Estimation of the Equilibrium Real Exchange Rate" in L.Hinkle and P.Montiel (1999).
- Bevan, D.L. (2005) "An Analytical Overview of Aid Absorption: Recognizing and Avoiding Macroeconomic Hazards." Paper presented to the IMF Seminar on Foreign Aid and Macroeconomic Management, Maputo 14-15, 2005.
- Bigsten, A. *et al* (1999). "Exports of African manufactures: macro policy and firm behaviour" *Journal of International Trade and Economic Development* vol. 8(1).
- Bigsten, A, *et al* (2004) "Do African Manufacturing Firms Learn from Exporting?" *Journal of Development Studies*, vol 40 (3).
- Bleaney,M. and D.Greenaway (2001) "The Impact of Terms of Trade and Real Exchange Rate Volatility on Investment and Growth in Sub-Saharan Africa" *Journal of Development Economics* vol 65(2).
- Buffie, E., C.Adam, S.O'Connell and C.Pattillo (2004) "Exchange Rate Policy and the Management of Official and Private Capital Flows in Africa" *IMF Staff Papers* vol 51.
- Bulí_, A. and T.Lane (2002) "Aid and Fiscal Management" *IMF Working Paper 02/112*.
- Cashin, P, L.Cespedes, R.Sahay (2002) "Keynes, Cocoa and Copper: In Search of Commodity Currencies" *IMF Working Paper 02/223*.

- Chichilinsky, G (1980) "Basic Goods, the Effects of Commodity Transfers and the International Economic Order" *Journal of Development Economics* vol 7(4).
- Elbadawi, I. (1994) "Estimating Long-Run Equilibrium Real Exchange Rates" in Williamson (1994).
- Elbadawi, I. (1999). "External aid: help or hindrance to export orientation in Africa?" *Journal of African Economies* vol. 8(4).
- Gautier, B. (2002) "Exchange Rate Impact on the Production and Productivity of Firms in Uganda" *mimeo*.
- Ghei, N. and L.Pritchett (1999) "The Three Pessimisms: Real Exchange Rates and Trade Flows in Developing Countries" in L.Hinkle and P.Montiel (1999).
- Gupta, S., B.Clements, and G.Inchauste (2004) *Helping Countries Develop: The Role of Fiscal Policy* IMF, Washington, DC.
- Hinkle, L. and P.Montiel (1999) *Exchange Rate Misalignment: Concepts and Measurement for Developing Countries* OUP/World Bank Washington
- Kraay, A. (1999). "Exports and economic performance: evidence from a panel of chinese enterprises" *Revue d'Economie du Developpement* vol.(2), pp183-207.
- Lofgren, H. and S.Robinson (2004) "Public Expenditure, Growth and Poverty Aleviation in sub-Saharan Africa: A dynamic general equilibrium analysis" *mimeo* CSAE Research Conference, March 2004.
- Mavrotas, G. (2002) "Foreign Aid and Fiscal Response: Does Aid Disaggregation Matter?" *Review of World Economics* 138(3).
- Nkusu, M. (2004) "Aid and the Dutch Disease in Low-Income Countries: Informed Diagnoses for Prudent Prognoses" *IMF Working Paper* 04/49.
- Nyoni, T. (1998) "Foreign Aid and Economic Performance in Tanzania" *World Development* vol 26.
- Prati, A, R.Sahay, and T.Tressel (2003) "Is there a Case for Sterilizing Foreign Aid" *mimeo* (European Economic Association, Stockholm, August 2003).
- Sekkat, K. and A.Varoudakis (2000) "Exchange Rate Management and Manufactured Exports in Sub-Saharan Africa" *Journal of Development Economics* vol 61.
- Servin, L. (2003) "Real Exchange Rate Uncertainty and Private Investment in LDCs" *Review of Economics and Statistics* vol 85(1).

UNMP (2005) *Investing in Development: A Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals*. United Nations, New York.

Van Wijnbergen, S. (1985). "Aid, export promotion and the real exchange rate: an African dilemma" *Centre for Economic Policy Research Discussion Paper*: No. 88.

Westphal, L.(1990). "Industrial policy in an export-propelled economy: lessons from South Korea's experience", *Journal of Economic Perspectives* vol 4(3).

Williamson, J. (ed) (1994) *Estimating Equilibrium Exchange Rates* Institute for International Economics, Washington DC.

World Bank (2004) "Roads out of Poverty: Assessing the Links between Aid, Public Investment, Growth and Poverty Reduction" *Background Paper for Ethiopia Country Economic Memorandum* (November 2004).

Yano, M. and J.B.Nugent (1999) "Aid, Nontraded Goods, and the Transfer Paradox in Small Countries" *American Economic Review* vol 89(3).

Younger, S. (1992) "Aid and the Dutch Disease: Macroeconomic Management When Everybody Loves You" *World Development* vol 20.

NOTES DE RENVOI

¹ Bien que l'idée conviennet aux donateurs, cette option a peu de chances d'être optimale pour le bénéficiaire, notamment si l'accroissement de l'aide est permanent ou ne risque pas de s'inverser dans un proche avenir. Une certaine accumulation de réserves pourrait être optimale si les réserves sont suffisamment inférieures au niveau nécessaire pour permettre une gestion macroéconomique saine. Dans ce cas toutefois, l'accumulation des réserves doit être considéré comme une réaction temporaire plutôt que permanente.

² Voir par exemple Ghei et Pritchett (1999) pour une analyse générale sur ce thème, Westphal (1990) et Kraay (1999) sur les données relatives à l'Asie de l'est et à la Chine, ainsi que Gautier (2002) et Bigsten *et al* (2004) pour les entreprises exportatrices d'Afrique.

³ Voir par exemple, Adam et O'Connell (2004).

⁴ Le problème du «paradoxe du transfert de l'aide» dans un petit pays a été abordé pour la première fois par Chichilinsky (1980) mais l'idée a été récemment réexaminée par Yano et Nugent (1999).

⁵ Voir par exemple van Wijnbergen (1985).

⁶ Il s'agit notamment des monographies sur les pays suivants : Younger (1992) pour le Ghana, Atingi-Ego et Sebudde (2001) pour l'Ouganda, ainsi que l'étude de Adenauer et Vagassky (1998) portant sur plusieurs pays de la zone franc, et Prati *et al* (2003) pour une série de pays à faible revenu tributaires de l'aide extérieure.

⁷ Voir par exemple, Elbadawi (1994) sur le Ghana; Baffes *et al* (1999) sur la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso; Atingi-Ego et Sebudde (2001) sur l'Ouganda, ainsi que Cashin *et al* (2002).

⁸ Voir par exemple, Nyoni (1998), Adam, Bevan and Chambas (2001).

⁹ Voir par exemple, Servin (2003) et Bleaney et Greenaway (2001) sur les preuves d'ordre général, Elbadawi (1999) sur les données de pays d'Afrique subsaharienne, et Bigsten *et al* (1999) et Sekkat et Vavoudakis (2000) sur les données relatives aux entreprises.

¹⁰ Voir par exemple l'analyse présentée dans Buffie *et al* (2004).

¹¹ Voir par exemple Mavrotas (2002).

¹² Il y a par exemple une longue tradition d'utilisation de modèles de simulation pour analyser les incidences éventuelles des réformes de la politique commerciale. Plus récemment, ces modèles ont été promues comme outil d'analyse des effets possibles des réformes de politique sur la répartition du revenu.

¹³ Ceci s'apparente à la tranche supérieure de l'échelle d'allègement de la dette au titre de l'initiative PPTTE mais quelque peu plus réduite que certains flux d'aide attendus du Projet Objectifs du Millénaire des Nations Unies.

¹⁴ Dans la pratique bien entendu, l'État peut décider de porter tout l'ajustement sur les dépenses, en augmentant les dépenses de fonctionnement ou l'investissement dans l'infrastructure, ou encore d'en compenser une partie en modifiant le taux de mobilisation des recettes. Un certain dosage des deux peut être optimal dans bien des cas de figure, en particulier si la structure de la fiscalité courante a un important effet de distorsion à la marge, et que la capacité d'absorption du secteur public est limitée.

¹⁵ Ces simulations sont présentées comme des écarts par rapport à une référence statique, représentée par une ligne horizontale sur chaque graphique. En réalité, il est sûr que la référence de croissance nulle de l'aide peut raisonnablement révéler une certaine croissance, de sorte que la contraction qui apparaît ici correspond à un ralentissement de la croissance de la production plutôt qu'à une contraction proprement dite.

¹⁶ Les modèles de simulation peuvent certainement être utilisés pour des prévisions propres à un pays donné, mais pour jouer effectivement ce rôle, il convient d'accorder plus d'attention au calibrage des facteurs d'évolutions exogènes (et non simplement aux chocs découlant de l'aide) ainsi qu'à la définition des réactions de politique attendues face à ces changements.

¹⁷ La manière dont cet effet peut se transposer sur la répartition du revenu global et sur la pauvreté sera fonction de la structure précise des activités des ménages (notamment si les ménages sont capables de passer de la production de cultures de subsistance à des cultures de rente), des schémas d'emplois en dehors de l'agriculture, des flux migratoires, des envois de fonds, etc.

¹⁸ Voir par exemple Buffie *et al* (2004) pour une analyse de différentes réglementations monétaires et de change, face à des chocs persistants (découlant de l'allègement de la dette par exemple).