

Aide et croissance : débat en cours et données nouvelles

Steve Radelet, Michael Clemens et Rikhil Bhavnani, Center for Global Development, février 2004

L'efficacité de l'aide extérieure prête à controverse depuis des décennies. Milton Friedman (1958), Peter Bauer (1972), William Easterly (2001) et d'autres économistes y sont allés de critiques cinglantes, affirmant que l'aide avait contribué à l'expansion de la bureaucratie étatique, avait perpétué la mauvaise gouvernance, avait enrichi l'élite des pays pauvres, ou avait tout simplement été gaspillée. Ils ont fait remarquer que malgré trois décennies d'aide, la pauvreté demeurait généralisée en Afrique et en Asie du Sud et que des pays qui avaient bénéficié d'une aide substantielle affichaient un bilan désastreux au chapitre de la croissance, notamment la République centrafricaine, la République démocratique du Congo, Haïti, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et la Somalie. Ses détracteurs recommandent que les programmes d'aide fassent l'objet d'une refonte en profondeur, soient considérablement amputés, voire carrément éliminés.

Les partisans de l'aide ont rétorqué que, s'ils sont en partie justes, ces arguments portent la marque de l'exagération. Jeffrey Sachs (2004), Joseph Stiglitz (2002), Nicholas Stern (2002), entre autres, ont soutenu que, en dépit de certains échecs, l'aide a contribué à la réduction de la pauvreté et à la croissance dans certains pays et que, en son absence, d'autres pays auraient obtenu des résultats encore pires. Ses défenseurs croient également que bon nombre de ses lacunes sont davantage imputables aux bailleurs de fonds qu'aux bénéficiaires, d'autant plus que l'aide vise dans une large mesure à cimenter des alliances politiques plutôt qu'à financer le développement. Ils citent en exemple la réussite de nombreux pays bénéficiaires tels que le Botswana, la Corée, Taiwan, l'Indonésie, et, récemment, l'Ouganda et le Mozambique, ainsi que d'initiatives à grande échelle, notamment la Révolution verte, la campagne contre la cécité des rivières et la thérapie de réhydratation orale. Ils ont souligné que, depuis 40 ans, soit depuis que l'aide est fournie sur une grande échelle, les indicateurs de pauvreté se sont repliés dans de nombreux pays et les indicateurs de santé et d'éducation ont connu une croissance sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

Le présent document porte sur le débat actuel sur la relation entre l'aide et la croissance. Tout d'abord, nous exposerons dans leurs grandes lignes trois thèses qui s'opposent à cet égard : 1) la relation est négative (absence de relation); 2) la relation est positive et est généralement caractérisée par des rendements décroissants; 3) la relation est conditionnelle, en cela que l'aide est efficace dans certaines circonstances seulement, selon les caractéristiques du pays bénéficiaire ou les pratiques et les procédures des bailleurs de fonds. Puis, nous analyserons en profondeur une thèse étayée par des preuves – la relation avec la croissance varie selon le type d'aide – qui apporte un nouvel éclairage au débat. L'aide qui vise précisément à favoriser la croissance (par exemple en développant les infrastructures et l'agriculture) a généralement eu un impact positif marqué.

I. Trois thèses générales sur l'efficacité de l'aide

En général, le débat sur la relation entre l'aide et la croissance s'articule autour de la relation existant entre l'aide et la croissance (bien qu'une bonne part de l'aide n'ait pas la croissance comme objectif premier). Sur cette question, trois grands courants de pensée ressortent des études empiriques¹.

1. L'aide n'influe pas sur la croissance et peut même la freiner. Peter Bauer est sans doute le plus farouche défenseur de cette thèse, affirmant que l'aide a un effet dissuasif sur l'investissement, est

¹ Ce résumé s'inspire dans une large mesure de l'analyse de Clemens, Radelet et Bhavnani (2004).

néfastes au secteur privé et entrave le développement. Si son argumentation a eu du poids, il ne l'a cependant jamais étayée par une étude empirique. Griffen et Enos (1970) ont été parmi les premiers à remettre en question l'efficacité de l'aide dans une étude empirique, qui a fait état d'une corrélation simple négative entre l'aide et la croissance dans 27 pays. De nombreux chercheurs ont fait écho à cette conclusion, soutenant que la relation était ténue ou inexistante (Mosley, 1980; Mosley et coll., 1987; Dowling et Hiemenz, 1982; Singh, 1985; Boone, 1994).

Selon des chercheurs, il se pourrait que l'aide ne favorise pas la croissance pour plusieurs raisons. Premièrement, il se peut tout simplement que l'aide est engloutie dans les limousines et les palais présidentiels. Deuxièmement, elle pourrait encourager la corruption, non seulement dans le cadre des programmes créés par les bailleurs de fonds, mais de façon générale. Troisièmement, il se peut que l'aide enlève leur raison d'être aux projets d'investissement ou d'accroissement de la productivité du secteur privé. L'aide peut entraîner une appréciation de la monnaie et ainsi diminuer la rentabilité de la production des biens échangeables (le syndrome hollandais). Si elle est mal gérée, l'aide alimentaire peut être à l'origine d'une baisse du prix des produits agricoles et du revenu des producteurs. Quatrièmement, les flux d'aide peuvent réduire l'épargne des particuliers (en influant sur les taux d'intérêt) et l'épargne publique (en se répercutant sur les recettes de l'État). Cinquièmement, l'aide peut aider les mauvais gouvernements à se maintenir au pouvoir, ce qui perpétue les mauvaises politiques économiques et retarde les réformes.

Les études empiriques ont eu de l'influence, bien que nombre d'entre elles soient de qualité douteuse, tout particulièrement à la lumière des normes actuelles. Par exemple, une des études les plus citées, Boone (1994), conclut à l'absence de relation entre l'aide et la croissance. Cependant, son auteur n'a jamais publié les résultats de l'analyse de la relation, a pris pour hypothèse uniquement une relation linéaire simple, a fait abstraction de l'éventuelle endogénéité et a utilisé un ensemble de covariables explicatives non classiques.

2. La relation entre l'aide et la croissance est généralement positive (mais pas dans tous les pays), bien que le rendement décroisse à mesure que l'aide augmente. Les auteurs des premières analyses ont présumé que l'aide stimulerait la croissance en augmentant l'épargne et le stock de capital et en finançant l'investissement. De plus, il se pourrait que l'aide contribue à l'accroissement de la productivité des travailleurs (par exemple par des investissements en santé ou en éducation) ou serve de courroie de transmission de la technologie ou des connaissances entre les pays riches et les pays pauvres (en finançant les importations de biens d'équipement ou dans le cadre de programmes d'assistance technique). Les auteurs de plusieurs des premières études ont constaté une relation positive entre l'aide et la croissance (par exemple Papenek, 1973; Levy, 1988), ce qui a donné lieu à des échanges animés avec les chercheurs qui avaient conclu à l'absence d'une telle relation.

Un changement de cap important est survenu au milieu des années 1990, lorsque les chercheurs ont commencé à se demander si l'aide pouvait stimuler la croissance et si le rendement pouvait décroître à mesure qu'elle était augmentée. Curieusement – compte tenu de la réponse de Solow au modèle de Harrod-Domar dans les années 1950 – les chercheurs qui s'intéressent à la relation entre l'aide et la croissance ont uniquement testé un rapport linéaire jusqu'au milieu des années 1990. Dans la plupart des études récentes qui admettent le rendement décroissant, on a conclu à une relation positive (Hajimichael et coll., 1995; Durbary et coll., 1998; Dalgard et Hansen, 2000; Hansen et Tarp, 2000 et 2001; Lensink et White, 2001; Dalgard et coll., 2004). Selon la majorité de ces chercheurs, l'aide n'a pas toujours été efficace, mais, en général, l'augmentation des flux d'aide a été associée à une croissance plus rapide. Ces études ont eu beaucoup moins de retentissement que celles qui avaient conclu à une absence de relation conditionnelle. Roodman (2004) a soumis trois de ces études à une analyse de sensibilité et a constaté que deux d'entre elles (Dalgard, 2004 et les résultats de

l'estimation par la méthode des moments généralisés de Hansen et Tarp, 2001) sont raisonnablement robustes.

3. La relation entre l'aide et la croissance est conditionnelle. Cette thèse part du principe que l'aide accélère la croissance dans certaines circonstances seulement. Les chercheurs qui partagent ce point de vue ont tenté de faire ressortir les caractéristiques fondamentales susceptibles d'expliquer l'accélération ou la non-accélération. Cette thèse a deux corollaires : l'efficacité de l'aide dépend des caractéristiques du pays bénéficiaire; l'efficacité de l'aide dépend des pratiques et des procédures des bailleurs de fonds.

- *Caractéristiques des pays bénéficiaires.* Isham, Kaufmann et Pritchett (1995) ont constaté que les projets de la Banque mondiale affichaient un meilleur rendement dans les pays où les libertés civiles étaient mieux respectées. Dans une étude qui a eu beaucoup de poids, Burnside et Dollar (2000) ont conclu que l'aide stimulait la croissance uniquement dans les pays qui adoptaient des politiques judicieuses. Selon d'autres chercheurs, d'autres caractéristiques sont susceptibles d'influer sur la relation aide-croissance : les chocs de prix des exportations (Collier et Dehn, 2001), les perturbations climatiques et les termes de l'échange (Guillaumont et Chauvet, 2001; Chauvet et Guillaumont, 2002), la qualité des politiques et des institutions (Collier et Dollar, 2002), la qualité des institutions (Burnside et Dollar, 2004), la politique et la guerre (Collier et Hoeffler, 2002), le totalitarisme (Islam 2003), le fait d'être sous les tropiques (Dalggaard, 2004). Ces études reposent sur un terme d'interaction entre l'aide et la variable en question, et (comme il fallait s'y attendre) nombre des termes d'interaction sont fragiles. Easterly, Levine et Roodman (2004) ont constaté que les résultats obtenus par Burnside et Dollar ne résistent pas à des tests de robustesse limités. Roodman (2004) a testé plusieurs autres études «conditionnelles» et a conclu que la plupart d'entre elles étaient relativement fragiles, bien que les conclusions de Delgaard (2004) soient plus robustes.

Quoi qu'il en soit, la thèse voulant que l'aide est plus efficace (ou dans sa variante plus radicale, est efficace *uniquement*) dans les pays ayant des politiques et des institutions saines font désormais partie des idées reçues chez les bailleurs de fonds, en partie en raison de ces études et en partie parce que les intervenants en développement estiment qu'elle est fondée à la lumière de leur expérience. L'attrait de cette approche tient au fait qu'elle peut expliquer pourquoi l'aide semble d'une part, avoir favorisé la croissance dans des pays tels que la Corée, le Botswana, l'Indonésie et, récemment, le Mozambique et l'Ouganda et d'autre part, ne pas avoir stimulé la croissance dans des pays comme Haïti, le Libéria, le Congo RDC et les Philippines. Ces conclusions ont eu un impact énorme sur les bailleurs de fonds (Banque mondiale 2000). Le concept a été directement appliqué par la Banque mondiale lors de l'élaboration du mécanisme de distribution des fonds de l'IDA en fonction des résultats, et a jeté les bases du Millennium Challenge Account (compte du défi du millénaire) créé récemment par les États-Unis (Radelet, 2003).

- *Pratiques des bailleurs de fonds.* De nombreux analystes ont soutenu que les pratiques des bailleurs de fonds ont une grande influence sur l'efficacité de l'aide. Par exemple, l'aide multilatérale pourrait être plus efficace que l'aide bilatérale, et l'aide non liée est censée être plus productive que l'aide liée. Nombre d'observateurs croient également que les bailleurs de fonds qui ont mis en place une imposante bureaucratie, qui n'harmonisent pas leurs pratiques avec celles des autres donateurs ou qui ont négligé le système de suivi et d'évaluation nuisent à l'efficacité de leurs programmes. Suivant deux opinions influentes qui se recoupent, l'aide serait plus efficace si les pays bénéficiaires internalisaient davantage les programmes et si leur gouvernement et groupes communautaires participaient plus étroitement à l'établissement des priorités et à l'élaboration des programmes. Ces questions ont suscité un important débat qui, dans certains cas, a amené les bailleurs de fonds à changer leurs pratiques. Cependant, très peu d'études systématiques sur le lien existant entre leurs pratiques et l'efficacité de l'aide ont été réalisées.

II. Nouvelles pistes de recherche sur la relation entre l'aide et la croissance : il y a aide et aide

Récemment, des chercheurs ont commencé à se pencher sur la thèse voulant que les programmes d'aide n'ont pas tous le même impact sur la croissance. La plupart des études portant sur la relation entre l'aide et la croissance présentent deux lacunes, soit sur le fond et dans le temps. Pour ce qui est de la première lacune, presque tous les chercheurs analysent la relation entre l'aide totale et la croissance, alors qu'une bonne part de l'aide n'est pas destinée à stimuler la croissance. Par exemple, l'aide alimentaire vise à accroître la consommation. Nous pouvons également inclure dans cette catégorie la distribution de médicaments, de moustiquaires et d'ouvrages scolaires. L'objectif premier de l'aide visant à renforcer la démocratie ou du secours humanitaire n'est pas la croissance. Par conséquent, il ne serait pas étonnant que la plupart des initiatives qui entrent dans cette catégorie n'aient aucun lien avec la croissance. En revanche, le financement de la construction de routes et de ponts et de l'aménagement d'une infrastructure de télécommunications, ou encore le soutien à l'agriculture et à l'industrie devrait accélérer la croissance. Toutefois, les études qui portent sur ces différents types d'aide sont susceptibles de donner des résultats partagés et de faire ressortir une relation généralement ténue entre l'aide et la croissance.

En ce qui a trait au facteur temps, la plupart des chercheurs qui analysent la croissance économique de plusieurs pays (qu'ils s'intéressent à l'aide ou à un autre facteur susceptible d'influer sur la croissance) utilisent des données panel et font (généralement) correspondre chaque observation à une période de quatre ans. Il s'agit là d'un horizon très court pour étudier la relation entre l'aide et la croissance. Le financement de l'éducation et de la santé, par exemple, peut stimuler la croissance; cependant, il faut s'attendre à ce que plusieurs décennies, par opposition à des années, s'écoulent avant que son impact ne se fasse sentir. Évidemment, les chercheurs peuvent utiliser un horizon plus long, idéalement (conformément à la théorie) la plus longue période possible. Par contre, plus la période est longue, plus il est difficile d'isoler l'impact de l'aide (ou de toute autre variable) sur la croissance.

Cette argumentation a été analysée dans quelques études seulement, et la plupart d'entre elles portaient sur un pays en particulier. Owens et Hoddinott (1999) ont constaté que l'aide au développement (infrastructures, vulgarisation agricole, etc.) a beaucoup plus contribué au mieux-être des ménages du Zimbabwe que l'aide humanitaire (aide alimentaire, transferts d'urgence, etc.). En Ouganda, Mavrotas (2003) a conclu que l'aide-programme et l'aide-projet avaient un impact positif, et la coopération technique et l'aide alimentaire, un impact négatif. Toutefois, en Inde, Mavrotas (2002) a mis en lumière une corrélation négative entre la croissance et trois catégories d'aide.

Croissance et aide axée sur la croissance : nouveaux résultats

Une nouvelle étude (Clemens, Radelet et Bhavnani, 2004) a été consacrée à la relation existant entre l'aide axée sur la croissance et la croissance dans 67 pays de 1974 à 2001. Les principaux résultats de cette étude et leur incidence sur les politiques sont résumés ci-après².

Tout d'abord, l'aide est divisée en trois catégories. Certains des principaux types d'aide appartenant à chacune de ces catégories sont présentés au tableau 1. La première catégorie est constituée de l'aide en cas de catastrophe et d'urgence et du secours humanitaire, ce qui comprend l'aide alimentaire. Nous nous attendons à ce que ce type d'aide entretienne une relation simple *négative* avec la croissance, car une catastrophe entraîne simultanément un repli de la croissance et une augmentation

² Les sections qui suivent sont en partie tirées de cette étude.

de l'aide. Par exemple, en Amérique centrale, l'ouragan Mitch a causé des dégâts considérables qui ont freiné la croissance économique, ce qui a amené les bailleurs de fonds à majorer considérablement leur apport. Dans une régression simple de la croissance de plusieurs pays, cela s'exprimerait par une aide importante et une croissance faible ou négative, ce qui laisserait entendre que la relation entre l'aide et la croissance est ténue. Cependant, cette conclusion est trompeuse, étant donné que l'aide importante et la faible croissance ont une autre cause – la catastrophe – qui n'a pas été prise en compte. En théorie, cet effet pourrait être corrigé au moyen de techniques de modélisation plus perfectionnées, bien que cela soit difficilement réalisable dans les faits; de plus, il n'y a pratiquement pas de régression de la croissance qui tente d'y remédier. Nous nous contenterons de constater que la relation entre l'aide et la croissance est différente de celle observée avec les autres formes d'aide, et avons exclu cette catégorie de notre analyse principale.

La deuxième catégorie suppose que l'aide peut influencer sur la croissance, mais uniquement de façon indirecte et à long terme. Il ne faut pas s'attendre à ce que l'aide visant à enrayer la dégradation de l'environnement ou à soutenir les réformes démocratiques et judiciaires se répercute rapidement sur la croissance économique, certainement pas durant une période de quatre ans. De même, l'aide à la santé et à l'éducation est susceptible d'avoir un impact sur la productivité du travail durant de nombreuses années, mais pas à court terme (à quelques exceptions près). Dans une régression normale de la croissance de plusieurs pays, ces observations prendront vraisemblablement la forme d'une aide importante et d'une croissance nulle.

Dans le cas de la troisième catégorie, il est raisonnable de penser que l'aide influe sur la croissance économique en quatre ans dans la plupart des régressions de la croissance de plusieurs pays. L'impact du financement de la construction d'infrastructures – routes, systèmes d'irrigation, centrales de production d'électricité et ports – devrait se faire sentir assez rapidement. Il en va de même de l'aide aux secteurs directement productifs tels que l'agriculture, l'industrie, le commerce et les services. Si elle a une incidence, l'aide monétaire, par exemple le concours budgétaire ou l'aide à la balance des paiements, devrait également accélérer la croissance à relativement brève échéance. Dans notre modèle de désagrégation, ce type d'aide représente un peu plus de la moitié des flux d'aide. De tels flux d'aide supposent que, pour les décideurs, il est tout à fait raisonnable d'escompter une relation positive entre la croissance au cours d'une période de quatre ans et pour les chercheurs, de tester l'existence de cette corrélation.

Dans la plupart des études, ces trois catégories d'aide ne font qu'une même si leur impact sur la croissance est vraisemblablement très différent. Dans cette optique, il fallait donc s'attendre à ce que les chercheurs fassent état d'une faible corrélation entre l'aide et la croissance. Il serait même plutôt étonnant que les résultats soient clairs compte tenu de l'hétérogénéité des données utilisées. En revanche, lorsque les données sont désagrégées et que l'analyse porte principalement sur les flux d'aide axés sur la croissance, le tableau est beaucoup plus net : une relation marquée de causalité positive entre l'aide ayant un impact à court terme et la croissance économique durant une période de quatre ans. Les résultats révèlent que plus l'aide est importante, moins elle influe sur la croissance. L'impact estimé est grand – sans exagération, les résultats représentent plus du double de ceux des autres études. L'utilisation de diverses spécifications et techniques d'estimation a également démontré qu'ils sont très robustes. Nous avons constaté que l'impact de l'aide sur la croissance était un peu plus marqué dans les pays où les institutions sont plus solides, bien qu'il ne soit pas nécessaire de tenir compte de cette variable pour établir les résultats. Ceux-ci ne laissent pas entendre que l'aide a été efficace partout – ce n'est certainement pas le cas –, mais révèlent plutôt que, en général, ce type d'aide a fortement accéléré la croissance.

Principaux résultats

Certains des principaux résultats sont présentés au tableau 2. La première colonne fait état de la relation entre l'aide globale (nette des remboursements de dette) et la croissance en fonction de nombreux autres facteurs susceptibles d'influer sur la croissance, par exemple la géographie, la politique et les dotations pour la santé. Dans cet exemple, nous avons eu recours à une technique d'estimation des doubles moindres carrés afin de tenir compte d'une éventuelle endogénéité³. Nous avons inclus des termes pour l'aide et l'aide au carré afin de tenir compte du rendement décroissant. Le coefficient de l'aide est positif et statistiquement significativement différent de zéro à 5 %, mais est assez petit. Ces résultats concordent avec ceux des études susmentionnées qui ont conclu à l'existence d'une relation positive avec la croissance lorsque le rendement décroissant est admis, par exemple Dalgaard, Hansen et Tarp (2004). À notre avis, ces résultats, quoique positifs, sont trompeurs.

À la deuxième colonne, les résultats pour les trois sous-catégories d'aide sont présentés séparément, mais simultanément, et les remboursements de dette constituent un terme distinct. Le coefficient de l'aide ayant un impact à court terme est plus de trois fois plus grand que celui de l'aide brute et est significatif à 10 %. Comme il fallait s'y attendre, le coefficient de l'aide ayant un impact à long terme est petit et non significatif, alors que celui de l'aide humanitaire est négatif. Ces résultats démontrent que ces trois catégories et les remboursements de dette entretiennent une relation radicalement différente avec la croissance. Il convient de souligner que cela ne veut pas dire que l'aide ayant un impact à long terme et l'aide humanitaire n'ont pas d'incidence sur la croissance; les résultats signifient seulement que les régressions normales avec panels de quatre ans de la croissance de plusieurs pays ne sont pas appropriées pour mesurer ces autres effets. Il faudrait recourir à d'autres techniques d'estimation et modèles pour analyser les relations, une question qui pourrait être abordée dans une autre étude.

La troisième colonne renferme les résultats obtenus uniquement avec l'aide ayant un impact à court terme. Le coefficient estimé est plus de quatre fois plus grand que le coefficient initial et est significatif à 1 %. À la quatrième colonne, la spécification est la même, mais l'estimation a été produite suivant une méthode plus efficace, soit la méthode des moments généralisée.

Ces estimations de la relation entre l'aide et la croissance sont représentées au graphique 1. La courbe en gras correspond à la relation entre l'aide nette et la croissance, et les trois autres courbes, à la relation estimée pour les trois catégories d'aide. La corrélation entre l'aide ayant un impact à court terme et la croissance est beaucoup plus marquée qu'entre cette dernière et les autres catégories. Lorsque les catégories sont confondues, comme c'est le cas dans la plupart des études, ces écarts sont occultés et la corrélation est beaucoup plus faible.

Étant donné que les variables instrumentales utilisées dans les doubles moindres carrés soulèvent d'épineuses questions, les résultats présentés au tableau 3 ont été obtenus au moyen d'autres techniques d'estimation. La première colonne renferme les estimations produites par la méthode des moindres carrés ordinaires. Afin de tenir compte d'une éventuelle endogénéité, nous avons utilisé l'aide ayant un impact à court terme (et son carré) décalée de quatre ans. Le coefficient estimé est (comme prévu) moins élevé, mais demeure significatif à 1 %. Ce coefficient étant le plus petit parmi

³ Les instruments utilisés dans cette régression et les régressions subséquentes qui font appel aux doubles moindres carrés sont les variables indépendantes, ainsi que les instruments employés dans Hansen et Tarp (2000), notamment une variable fictive pour l'Égypte, les importations d'armes, un indice de politique décalée et son carré, la population en interaction avec la politique, le PIB et son carré en interaction avec la politique, chacune des variables décalées et leur interaction avec la politique. Comme nous le verrons plus loin, les résultats ne dépendent pas des instruments utilisés.

ceux que nous avons obtenus, par prudence, nous l'avons utilisé dans la prochaine section, l'interprétation des résultats. Aux deuxième, troisième et quatrième colonnes, nous avons procédé à la même régression des différences afin d'éliminer les effets fixes des pays, qui risquent de fausser les coefficients. Le calcul des différences crée un biais d'endogénéité pour la différence logarithmique du PIB par habitant initial, qui est une variable instrumentale dans les résultats de la troisième colonne. À la quatrième colonne, nous pouvons voir que l'aide ayant un impact à long terme n'a pas le même effet que celle ayant un impact à court terme lorsque l'estimation est effectuée par les moindres carrés ordinaires. Ces résultats tiennent la route, le coefficient étant légèrement plus grand que celui de la première colonne et, encore une fois, significativement différent de zéro.

Qu'en est-il de la thèse voulant que l'aide est plus efficace dans les pays ayant des politiques et des institutions saines? D'après nos résultats, l'aide ayant un impact à court terme accélère généralement la croissance. Il ne faut pas en déduire que l'aide a la même efficacité partout. Certaines observations sont «positives», ce qui laisse entendre une corrélation marquée entre l'aide et la croissance, alors que d'autres sont «négatives», ce qui dénote une corrélation plus faible. Nous avons analysé chaque variable indépendante pour expliquer ces corrélations : le revenu, la politique, la région géographique, etc. Seulement deux variables ont permis de distinguer les pays qui affichent une corrélation plus faible ou plus forte : la qualité des institutions et l'espérance de vie, comme le démontre le tableau 4. Les résultats semblent indiquer que dans les pays qui se sont dotés de meilleures institutions, la relation entre l'aide ayant un impact à court terme et la croissance est plus marquée (mais nous tenons à préciser que les résultats ne dépendent pas de la qualité des institutions). De même, dans les pays affichant une plus grande espérance de vie (où les gens sont en meilleure santé), la corrélation est plus marquée que dans les pays où l'espérance de vie est moindre (compte tenu d'autres variables telles que le revenu).

Interprétation des résultats

Pour interpréter les résultats, nous avons retenu le plus petit coefficient (et le plus prudent) de la relation estimée entre l'aide ayant un impact à court terme et la croissance, obtenu au moyen des moindres carrés ordinaires (première colonne du tableau 3). D'après nos résultats, l'aide a un rendement décroissant, de sorte que l'impact marginal sur la croissance est maximisé lorsque l'aide est moins importante et diminue à mesure que l'aide augmente. Pour donner un ordre de grandeur, nous avons privilégié l'observation moyenne, selon laquelle l'aide ayant un impact à court terme correspond à 2,7 % du PIB. Étant donné que ce type d'aide constitue environ la moitié de l'aide totale, celle-ci avoisine 5,4 % du PIB du pays représentatif. Nous avons constaté qu'une augmentation de l'aide équivalant à un point de pourcentage du PIB ajoute 0,31 point de pourcentage à la croissance annuelle durant la période de quatre ans. Puisque cette progression du PIB sera constante, les retombées moyennes de l'aide ayant un impact à court terme seront importantes si nous utilisons des hypothèses plausibles (un taux d'actualisation et un taux de dépréciation totalisant 35 %). Chaque dollar d'aide ayant un impact à court terme produit 1,64 dollar de revenu supplémentaire en valeur actualisée nette dans le pays bénéficiaire. Suivant des hypothèses raisonnables, cela correspond à un rendement par projet d'environ 13 %, un résultat tout à fait plausible. Sous un autre angle, nous avons constaté que, en Afrique subsaharienne, une aide ayant un impact à court terme qui excède les flux d'aide moyens accélère la croissance par habitant d'environ un point de pourcentage.

Le rendement décroissant laisse entendre que la capacité du pays bénéficiaire type d'absorber une aide massive ayant un impact à court terme est limitée. Cependant, le seuil correspondant à un impact marginal nul est bien supérieur à l'aide que reçoivent la plupart des pays. Alors que les flux d'aide moyens ayant un impact à court terme représentent environ 2,7 % du PIB, nos estimations indiquent que, en général, la croissance totale culmine (l'impact marginal de l'aide supplémentaire est nul) lorsque l'aide ayant un impact à court terme représente de 8 à 9 % du PIB. Il faut souligner que,

étant donné que ce type d'aide correspond en moyenne à un peu plus de la moitié de l'aide totale, cela suppose que l'impact marginal de l'aide est nul lorsque l'aide totale avoisine les 16 à 18 % du PIB du pays type. Cela ne veut pas dire que, dans un pays donné, l'aide ayant un impact à court terme ne devrait pas excéder 8 à 9 % du PIB. Cela reflète plutôt la tendance des 30 dernières années. La capacité d'absorption peut augmenter, et certains pays peuvent sans contredit recevoir une aide plus importante que d'autres. En effet, lorsque les institutions sont saines et la population est en meilleure santé, l'impact est maximisé avec une aide plus substantielle.

Par ailleurs, nous tenons à préciser que, bien que le terme quadratique renvoie à une région où une aide considérable pourrait avoir un impact marginal négatif sur la croissance, les données ne corroborent pas une telle conclusion. L'échantillon ne renferme aucune observation associée à une aide ayant un impact à court terme qui représente plus de 9 % du PIB; par conséquent, le rendement négatif de l'aide n'est pas confirmé par les données. Le terme quadratique n'est qu'une bonne approximation de la relation lorsque ce type d'aide passe de 0 à 9 % du PIB, mais pas au-delà de ce seuil.

Répercussions sur les politiques et conclusions

Au cours des dernières années, les chercheurs ont tenté d'expliquer la relation ténue existant entre l'aide et la croissance à partir des écarts entre les pays bénéficiaires. Si cette explication demeure valable, les résultats décrits ci-dessus semblent indiquer que les différences entre les types d'aide jouent un rôle très important. Étant donné qu'une bonne part de l'aide ne vise pas directement à stimuler la croissance, les chercheurs ou les décideurs ne sont guère justifiés d'évaluer l'efficacité de ces types d'aide d'après leur impact sur la croissance. Par conséquent, le pessimisme affiché par certains analystes à l'égard de l'efficacité de l'aide est exagéré et repose sur une analyse erronée : il existe une relation positive épisodique marquée entre l'aide axée sur la croissance et la croissance.

Cependant, il ne faut pas conclure que l'aide a toujours été efficace ou ne peut pas l'être davantage. De nombreux pays qui ont bénéficié d'une aide importante ont au mieux connu la stagnation, et une bonne part de l'aide a été gaspillée, détournée ou utilisée pour maintenir au pouvoir de mauvais gouvernements. Toutefois, à en juger par les résultats que nous avons passés en revue, l'aide axée sur la croissance a généralement eu un impact favorable sur la croissance. Il est fort probable que l'aide pourrait être encore plus efficace si diverses mesures étaient prises : alléger la bureaucratie, harmoniser les pratiques des bailleurs de fonds afin de diminuer les coûts assumés par les bénéficiaires, rendre les flux d'aide plus prévisibles, réduire l'aide liée et attribuer les fonds en fonction de la capacité d'obtenir des résultats (Birdsall, 2004; Radelet, 2004; Banque mondiale, 1998).

La corrélation entre l'aide ayant un impact à court terme et la croissance semble plus marquée dans les pays caractérisés par de solides institutions et une population en meilleure santé. Par conséquent, ceux qui affirment que l'aide est efficace *uniquement* dans les pays où les institutions sont adéquates exagèrent. Il serait plus juste de dire que l'aide est plus efficace dans ces pays, mais qu'elle peut aussi jouer son rôle dans d'autres contextes. Parmi les pays aux institutions chancelantes, les échecs sont nombreux, mais il y a également des cas de réussite. L'aide a alimenté la croissance du Mozambique et de l'Ouganda au sortir de la guerre civile et ce, même si leurs politiques et institutions étaient loin d'être idéales. Selon la plupart des observateurs, ce type d'aide a également joué un rôle important dans le retour à la stabilité en Sierra Leone, après l'arrêt des hostilités. En Indonésie, l'aide a contribué à la croissance soutenue et à la réduction de la pauvreté sous le régime Suharto, même dans les années 1970 et 1980, lorsque les institutions étaient fragiles, la corruption était inquiétante et les politiques n'étaient pas optimales.

Nous nous empressons d'ajouter que la relation ténue entre l'aide ayant un impact à long terme/aide humanitaire et la croissance durant une période de quatre ans ne signifie pas que ces deux types d'aide sont inefficaces. Dans le cadre d'une étude complémentaire, il conviendrait d'employer d'autres techniques de modélisation pour analyser ces questions. Les résultats d'autres études confirment que, à tout le moins en partie, l'aide destinée à la santé et à l'éducation a été efficace. Par exemple, des études récentes ont démontré que l'aide a contribué au succès d'interventions de grande envergure ayant permis, notamment, d'éradiquer la variole, de réduire fortement la prévalence de la polio et de la cécité des rivières et de diminuer l'incidence des maladies diarrhéiques (Levine et coll., 2004).

Enfin, les résultats des études passées en revue dans le présent document et d'autres travaux sur la relation entre l'aide et la croissance laissent entendre que les contraintes relatives à la capacité d'absorption sont réelles, mais qu'elles ne sont pas un obstacle insurmontable. L'impact sur la croissance semble diminuer à mesure que l'aide augmente. Cependant, il est possible d'accroître l'incidence de l'aide – en d'autres termes, la capacité d'absorption – en améliorant la santé de la population et en renforçant les institutions. Cela nous autorise à penser que les décideurs devraient, non pas analyser les limites de l'impact de l'aide sur la croissance, mais plutôt tenter de voir comment ces limites peuvent être repoussées et comment l'aide pourrait contribuer plus efficacement à la croissance et au développement.

Tableau 1. Trois catégories d'aide

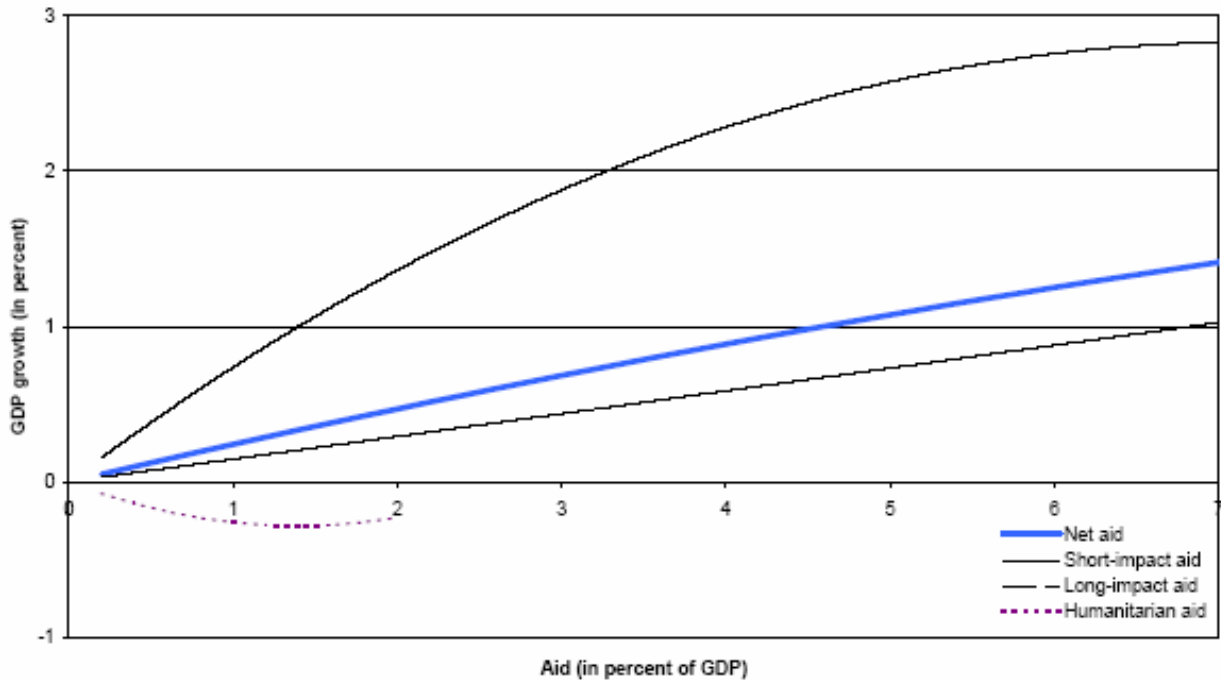
Aide humanitaire	Aide ayant un impact à court terme	Aide ayant un impact à long terme
Secours en cas de catastrophe Aide d'urgence Secours humanitaire Aide alimentaire	Transports et stockage Communications Production et distribution d'électricité La plupart des services bancaires et financiers Services commerciaux et autres services Agriculture, exploitation forestière et pêches Industrie, ressources minérales et exploitation minière Construction Ajustement structurel Concours budgétaire Allègement de la dette	Administrations publiques et société civile Protection générale de l'environnement Femmes et développement Santé Éducation Politique démographique Eau potable et assainissement Gestion des politiques et gestion administrative Soutien aux ONG Autres infrastructures sociales et services

Tableau 2. Principaux résultats

Variable dépendante : croissance du PIB par habitant	1 DMC	2 DMC	3 DMC	4 MMG
APD nette	0.248 (0.105)**			
APD nette au carré	-0.00660 (0.00358)*			
Aide ayant un impact à court terme		0.793 (0.413)*	0.960 (0.328)***	0.930 (0.251)***
Aide ayant un impact à court terme au carré		-0.0556 (0.0285)*	-0.0588 (0.0264)**	-0.0507 (0.0190)***
Aide ayant un impact à long terme		0.146 (0.266)		
Aide ayant un impact à long terme au carré		0.0000762 (0.012)		
Aide humanitaire		-0.407 (1.29)		
Aide humanitaire au carré		0.146 (0.317)		
Log des remboursements		-0.404 (0.189)**	-0.384 (0.188)**	-0.508 (0.159)***
Log du PIB par habitant initial	0.018 (0.402)	0.0223 (0.496)	-0.0593 (0.493)	-0.253 (0.439)
Asie de l'Est	2.333 (0.630)***	2.33 (0.635)***	2.39 (0.648)***	2.62 (0.601)***
Qualité des institutions	0.301 (0.107)***	0.299 (0.121)**	0.333 (0.114)***	0.323 (0.106)***
Inflation	-1.80 (0.541)***	-1.83 (0.530)***	-1.60 (0.558)***	-1.30 (0.403)***
Équilibre budgétaire	8.29 (5.30)	6.90 (5.18)	8.28 (5.47)	6.22 (4.24)
Ouverture de Sachs-Warner	1.16 (0.435)***	1.32 (0.460)***	1.41 (0.456)***	1.47 (0.388)***
Tropiques	-2.11 (0.374)***	-2.23 (0.423)***	-2.13 (0.398)***	-2.28 (0.290)***
Log de l'espérance de vie initiale	3.37 (1.710)**	3.12 (2.12)	3.49 (1.85)*	4.06 (1.54)***
Guerre civile	-1.90 (0.726)***	-1.75 (0.767)**	-2.19 (0.891)**	-1.82 (0.813)**
Guerre civile décalée	1.78 (0.494)***	1.27 (0.617)**	1.86 (0.730)**	1.56 (0.644)**
Observations	368	366	368	368
R au carré	0.444	0.398	0.388	0.383

Nota : La variable dépendante est la croissance moyenne du PIB par habitant durant quatre ans. Les erreurs robustes et ajustées sur la structure en grappes sont entre parenthèses. * Significatif à 10 %; ** Significatif à 5 %; *** Significatif à 1 %. Toutes les régressions comprennent des variables fictives pour la période et un terme constant. L'aide, l'aide au carré et les remboursements sont des variables instrumentales.

Graphique 1. Relation entre l'aide et la croissance



D'après les coefficients estimés de la deuxième colonne du tableau 2.

GDP growth (in percent) : Croissance du PIB (en pourcentage)

Aid (in percent of GDP): Aide (en pourcentage du PIB)

Net aid : Aide nette

Short-impact aid : Aide ayant un impact à court terme

Long-impact aid : Aide ayant un impact à long terme

Humanitarian aid : Aide humanitaire

Nota : Comme nous l'avons souligné dans le texte, la corrélation plus faible observée dans le cas de l'aide ayant un impact à long terme et l'aide humanitaire ne signifie pas forcément que ces flux n'ont pas d'impact sur la croissance. À notre avis, pour analyser ces relations, il conviendrait de recourir à d'autres techniques de modélisation dans le cadre d'une autre étude.

Tableau 3. Tests de robustesse

	1	2	3	4
	MCO	MCO	DMC	MMG
	Équations aux différences finies (les coefficients en gras correspondent aux variables instrumentales)			
Aide ayant un impact à court terme décalée	0.484 (0.162)***	0.679 (0.251)***	0.590 (0.297)**	0.525 (0.256)**
Aide ayant un impact à court terme au carré décalée	-0.0275 (0.0110)**	-0.0403 (0.0147)***	-0.0362 (0.0202)*	-0.0289 (0.0166)*
Aide ayant un impact à long terme décalée				0.000864 (0.163)
Aide ayant un impact à long terme au carré décalée				-0.00789 (0.00549)
Log des remboursements décalé	-0.307 (0.133)**	-0.307 (0.277)	-0.244 (0.316)	-0.179 (0.325)
Log du PIB par habitant initial	-0.370 (0.351)	-6.34 (1.38)***	-10.0 (4.65)**	-10.8 (4.59)**
Asie de l'Est	2.10 (0.479)***			
Tropiques	-1.94 (0.342)***			
Log de l'espérance de vie initiale	3.23 (1.41)**	-5.66 (7.24)	-2.80 (5.56)	-1.70 (5.18)
Guerre civile	-2.22 (0.580)***	-2.17 (0.774)***	-2.10 (0.715)***	-2.26 (0.818)***
Guerre civile décalée	1.95 (0.584)***	1.38 (0.748)*	0.906 (1.14)	0.645 (1.07)
Qualité des institutions	0.341 (0.100)***	0.344 (0.299)	0.343 (0.226)	0.334 (0.238)
Inflation	-1.97 (0.377)***	-1.84 (0.567)***	-1.91 (0.517)***	-2.05 (0.513)***
Équilibre budgétaire	7.74 (3.59)**	11.2 (5.26)**	10.5 (8.36)	10.0 (8.36)
Ouverture de Sachs-Warner	1.38 (0.389)***	1.40 (0.735)*	1.20 (0.536)**	1.24 (0.551)**
Observations	367	297	297	298
R au carré ajusté	0.430	0.263	0.280	0.280

Nota : La variable dépendante est la croissance moyenne du PIB par habitant durant quatre ans (différenciée dans les régressions 2 à 4). Les erreurs robustes et ajustées sur la structure en grappes sont entre parenthèses. * Significatif à 10 %; ** Significatif à 5 %; *** Significatif à 1 %. Toutes les régressions comprennent des variables fictives pour la période et un terme constant.

Tableau 4. Effets de l'interaction avec l'aide

	1	2	3	4
Variable dépendante : croissance du PIB par habitant	DMC	MMG	DMC	MMG
Aide ayant un impact à court terme	-3.47 (1.98)*	-2.32 (1.45)	0.424 (0.341)	0.356 (0.273)
Aide ayant un impact à court terme au carré	-0.0416 (0.0118)***	-0.0379 (0.0081)***	-0.0519 (0.0211)**	-0.0651 (0.0131)***
Log des remboursements	-0.450 (0.173)***	-0.535 (0.160)***	-0.460 (0.178)***	-0.568 (0.161)***
Log du PIB par habitant initial Asie de l'Est	0.010 (0.517)	-0.404 (0.414)	-0.138 (0.591)	-0.153 (0.479)
East Asia	2.44 (0.607)***	2.70 (0.564)***	2.51 (0.688)***	2.96 (0.624)***
Tropiques	-2.27 (0.372)***	-2.35 (0.290)***	-2.13 (0.507)***	-2.36 (0.353)***
Log de l'espérance de vie initiale	-2.05 (3.31)	0.15 (2.46)	3.52 (1.90)*	3.80 (1.61)**
Guerre civile	-1.32 (0.771)*	-1.70 (0.721)**	-2.23 (0.901)**	-1.57 (0.827)*
Guerre civile décalée	1.39 (0.625)**	1.38 (0.582)**	2.01 (0.698)***	1.56 (0.621)**
Qualité des institutions	0.419 (0.118)***	0.398 (0.108)***	0.103 (0.272)	0.008 (0.196)
Inflation	-1.86 (0.658)***	-1.68 (0.534)***	-1.63 (0.558)***	-1.06 (0.354)***
Équilibre budgétaire	6.89 (4.86)	5.90 (4.22)	7.78 (5.34)	4.64 (4.58)
Ouverture de Sachs-Warner	1.52 (0.431)***	1.43 (0.371)***	1.52 (0.468)***	1.50 (0.383)***
Aide ayant un impact à court terme x log de l'espérance de vie initiale	1.04 (0.485)**	0.748 (0.352)**		
Aide ayant un impact à court terme x qualité des institutions			0.104 (0.122)	0.162 (0.086)*
Observations	363	363	370	370
R au carré	0.374	0.386	0.350	0.278

Nota : La variable dépendante est la croissance moyenne du PIB par habitant durant quatre ans. Les erreurs robustes et ajustées sur la structure en grappes sont entre parenthèses. * Significatif à 10 %; ** Significatif à 5 %; *** Significatif à 1 %. Toutes les régressions comprennent des variables fictives pour la période et un terme constant. L'aide, l'aide au carré, les termes d'interaction et les remboursements sont des variables instrumentales.

Bibliographic

Bauer, Peter (1972), *Dissent on Development* (Cambridge: Harvard University Press).

Boone, Peter, 1994, "The impact of foreign aid on savings and growth," Centre for Economic Performance Working Paper No. 677, London School of Economics.

Birdsall, Nancy (2004), "Seven Deadly Sins: Reflections on Donor Failings." Center for Global Development Working Paper #50 (December).

Burnside, Craig and David Dollar. 2000. "Aid, Policies, and Growth." *American Economic Review* 90, no. 4 (September): 847-68.

Clemens, Michael, Steven Radelet and Rikhil Bhavnani (2004), "Counting Chickens When They Hatch: the Short-Term Effect of Aid on Growth," Center for Global Development Working Paper #44 (November).

Collier, Paul and David Dollar. 2002. "Aid Allocation and Poverty Reduction." *European Economic Review* 45, no. 1: 1-26

Dalgaard, Carl-Johan and Henrik Hansen (2000), "On aid, growth, and good policies", CREDIT Research Paper No. 00/17, Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.

Dalgaard, Carl-Johan, Henrik Hansen, and Finn Tarp (2004), "On the empirics of foreign aid and growth," *Economic Journal*, 114 (496): 191-216.

Dowling, J. Malcolm and Ulrich Hiemenz, 1982, "Aid, savings, and growth in the Asian region," Report No. 3, Economic Office, Asian Development Bank; Singh

Durbarry, Ramesh, Norman Gemmell, and David Greenaway (1998), "New evidence on the impact of foreign aid on economic growth," CREDIT Research Paper No. 98/8, Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.

Easterly, William (2001). *The Elusive Quest for Growth: Economists Adventures and Misadventures in the Tropics* (Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press).

Friedman, Milton (1958), "Foreign Economic Aid," *Yale Review*, 47 (4): 501-516.

Hadjimichael, Michael T., Dhaneshwar Ghura, Martin Muhleisen, Roger Nord, and E. Murat Ucer (1995), "Sub-Saharan Africa: Growth, savings, and investment 1986-93", Occasional Paper 118 (Washington, DC: International Monetary Fund).

Hansen, Henrik and Finn Tarp (2000), "Aid effectiveness disputed", *Journal of International Development*, 12: 375-398.

Hansen, Henrik and Finn Tarp (2001), "Aid and growth regressions", *Journal of Development Economics*, 64: 547-570.

Isham, Jonathan, Daniel Kaufmann, and Lant Pritchett (1995), "Governance and Returns on Investment: An Empirical Investigation," World Bank Policy Research Working Paper Number 1550.

Lensink, Robert and Howard White (2001), "Are There Negative Returns to Aid?" *Journal of Development Studies*, 37 (6): 42-65.

Levine, Ruth and the "What Works" Working Group (with Molly Kinder), (2004), *Millions Saved: Proven Success in Global Health* (Washington: Center for global Development).

Levy, Victor, 1988, "Aid and Growth in sub-Saharan Africa: The Recent Experience," *European Economic Review* 32(9) 1777-1795.

Mavrotas, George (2002), "Aid and growth in India: Some evidence from disaggregated aid data", *South Asia Economic Journal*, 3 (1): 19-49.

Mavrotas, George (2003), "Assessing aid effectiveness in Uganda: An aid-disaggregation approach," processed (Oxford, UK: Oxford Policy Management).

Mosley, Paul, 1980, "Aid, savings, and growth revisited", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 42 (2): 79-96.

Mosley, Paul, John Hudson, and Sara Horrell, 1987, "Aid, the public sector and the market in less developed countries," *Economic Journal* 97 (387): 616-641.

Owens, Trudy and John Hoddinott (1999), "Investing in development or investing in relief: Quantifying the poverty tradeoffs using Zimbabwe household panel data", Working Paper 99-4, Centre for the Study of African Economies, Dept. of Economics, Oxford University.

Papenek, Gustav F., 1973, "Aid, Foreign Private Investment, savings, and Growth in Less Developed Countries," *Journal of Political Economy* 81(1): 120-130.

Steven Radelet. 2003. *Challenging Foreign Aid: A Policymaker's Guide to the Millennium Challenge Account* (Washington: Center for Global Development).

Radelet, Steven (2004), "Aid Effectiveness and the Millennium Development Goals," Center for Global Development Working Paper #39 (April).

Ram D., 1985, "State intervention, foreign economic aid, savings and growth in LDCs: Some recent evidence," *Kyklos* 38 (2): 216-232.

Stern, Nicholas (2002). "Making the Case for Aid," in World Bank, *A Case for Aid: Building a Consensus for Development Assistance* (Washington: The World Bank).

Stiglitz, Joseph (2002). "Overseas Aid is Money Well Spent," *Financial Times* (April 14).

World Bank (1998). *Assessing Aid: What Works, What Doesn't, and Why* (Oxford: Oxford University Press).