



CENTRE D'ETUDES  
ET DE RECHERCHES  
SUR LE DEVELOPPEMENT  
INTERNATIONAL

**Document de travail de la série  
*Etudes et Documents*  
E 2000.11**

**Réforme et croissance économiques en Afrique :  
sont-elles durables ?**

Jean-Louis ARCAND\*, Patrick GUILLAUMONT\*\*  
et Sylviane GUILLAUMONT JEANNENEY\*\*<sup>1</sup>

juillet 2000, 27 p.

\* CERDI, CNRS et Université d'Auvergne.

\*\* CERDI, CNRS et Université d'Auvergne, et CSAE.

Communication présentée à la Conférence ABCDE-Europe, Paris, 26-28 juin 2000

---

<sup>1</sup> Une version étendue de ce travail reposant sur de nouvelles estimations économétriques est en préparation en collaboration avec Jean-François Brun.

## Résumé

Cet article examine, en s'appuyant sur les résultats de plusieurs analyses transversales de la croissance, les facteurs de soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique. Il considère cinq déterminants structurels de la politique économique : 1) la fragmentation ethno-linguistique, qui semble agir directement sur la croissance et non par l'intermédiaire de la politique économique, 2) le capital humain dont le faible niveau exerce sur la politique des effets négatifs mais vraisemblablement déclinants, 3) la vulnérabilité aux chocs extérieurs, éventuellement atténuée grâce à une meilleure gestion et à la démocratisation, 4) les facteurs spécifiquement politiques, en particulier l'instabilité politique et la violence, qui elles-mêmes dépendent en partie des facteurs précédents, 5) l'aide extérieure, dont les principes d'allocation et la conditionnalité pourraient être conçus de façon à en améliorer l'impact sur la croissance et la politique. Un modèle structurel simplifié de la croissance et de la politique économique, estimé en première différence et complété par l'estimation d'une fonction d'instabilité politique, résume l'ensemble des arguments présentés.

## Abstract

This paper, relying on the results of several cross-sectional growth regressions, examines the factors determining the sustainability of policy reforms and growth in Africa. Five structural factors are considered as determinants of policy: 1) ethno-linguistic fragmentation, which influences growth directly rather than through policy, 2) human capital, which due to its low level is an impediment to good policy, although its effect is in all likelihood waning, 3) vulnerability to external shocks, possibly dampened thanks to better management and democratization, 4) political factors, mainly political instability and violence, which themselves partly depend on the previous factors, 5) foreign aid which could be allocated and "conditioned" so as to be more conducive to policy reform and growth. A simplified structural model of growth and policy, estimated in first differences and by GMM, and supplemented by an estimate of a political instability function, summarizes the main lines of our arguments.

## Introduction

Pendant plusieurs décennies, l'Afrique au Sud du Sahara a globalement connu une très faible croissance. La stagnation et pour beaucoup de pays le déclin du produit par tête a depuis quelques années fait l'objet d'un grand nombre de travaux et suscité diverses interprétations (cf. Collier et Gunning 1999a, 1999b). Néanmoins, alors même que se multipliaient les hypothèses sur les causes de la stagnation en Afrique, dont certaines apparaissaient comme des obstacles incontournables, une reprise de la croissance s'est manifestée à partir du milieu des années quatre-vingt-dix, faisant pour la première fois passer la croissance moyenne (non pondérée) en Afrique au-dessus de celle des autres pays en développement (Ndulu and O'Connell, 1999) (voir aussi graphique 1).

Cette croissance nouvelle n'est-elle qu'un accident conjoncturel lié à l'environnement international, au mieux un phénomène de rattrapage, ou signifie-t-elle que l'Afrique, cueillant enfin les fruits de vingt années de réforme économique, est entrée dans une phase de croissance durable ? Divers indicateurs synthétiques de politique économique font apparaître une amélioration progressive depuis une quinzaine d'années (graphique 2).

S'il existe de nombreux travaux cherchant à partir d'une méthode d'analyse transversale à établir les causes de la stagnation en Afrique, peu ont examiné selon la même méthode la soutenabilité de la croissance. De façon totalement indépendante diverses études ont été consacrées à des exercices de "prospective africaine" (dont un bilan a été récemment établi par Hugon et Sudrie, 2000). Dans un précédent travail nous avons contribué à établir un indicateur de soutenabilité de la croissance, lequel a servi à sélectionner quatorze pays susceptibles "d'émerger" et avons ensuite examiné quelle serait leur croissance s'ils menaient une politique "aussi bonne" que celle des pays africains les plus performants et si l'environnement externe restait conforme à ce qu'il a été en moyenne (Guillaumont P. et S. et A. Varadoukis, 1998). Mais nous n'avons pas directement traité la question de savoir dans quelle mesure l'environnement, entendu au sens de l'ensemble des facteurs exogènes, conditionnait la politique. C'est cette question que nous examinons ici. En effet la soutenabilité de la croissance en Afrique dépend pour beaucoup du caractère durable de l'amélioration des politiques économiques, lesquelles sont influencées fortement par l'environnement - les facteurs exogènes. Ainsi ces facteurs agissent-ils sur la croissance non

seulement de façon directe, mais aussi et peut-être surtout à travers la politique économique dont il importe de comprendre les déterminants.

L'analyse transversale est un outil commode pour tenter de le faire, car elle est susceptible de dégager les facteurs qui conduisent à l'adoption de bonnes politiques. On ne saurait toutefois sous-estimer les limites, maintenant bien identifiées, des estimations transversales des facteurs de croissance (cf. par exemple Temple, 1999). S'agissant de l'Afrique on remarque à travers la grande variété d'analyses qui en partie ou en totalité lui sont consacrées, en utilisant soit un échantillon exclusivement constitué de pays africains ou un échantillon beaucoup plus large de pays en développement, que la dimension même de l'échantillon est très sensible à la nature des variables introduites, beaucoup d'entre elles faisant parfois défaut, et plus souvent pour les pays africains. Or les pays pour lesquels les données sont manquantes sont généralement ceux qui ont connu les difficultés les plus aiguës, ce qui biaise l'échantillon. Aussi convient-il, dans l'analyse des facteurs de la réforme économique en Afrique, comme de la croissance, de compléter, autant qu'il est possible, les analyses transversales par des analyses spécifiques de ce qui s'est passé dans tel ou tel pays.

Nous nous proposons ici, en recourant principalement à des résultats d'analyse transversale, d'examiner la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique. Nous le faisons à la lumière des principales explications qui ont été données des faibles performances passées de l'Afrique, en privilégiant celles qui ont mis l'accent sur la relation entre les déterminants structurels de la croissance et la politique économique.

A ce titre nous considérons d'abord le rôle de la fragmentation ethno-linguistique, particulièrement forte en Afrique, qui a été supposée agir défavorablement sur la croissance en conduisant à de mauvaises politiques économiques : sans nier l'influence des structures ethniques, nous contestons qu'elles agissent à travers la politique économique et par là même qu'elles exercent un effet inéluctable. Nous montrons ensuite que le faible niveau initial du capital humain est effectivement un obstacle à la croissance, à travers différents canaux, dont l'un, relativement négligé, est son effet sur la politique économique : cet obstacle est susceptible de s'atténuer au rythme même de l'amélioration du capital humain, laquelle est susceptible d'être accélérée par l'aide extérieure. Nous réexaminons ensuite l'hypothèse selon laquelle l'exposition élevée des pays africains à des chocs exogènes (de prix internationaux, d'exportation, de climat,...) contribue à la faible croissance par son effet sur la politique

économique : si l'exposition à ces chocs demeure élevée, il semble que la capacité à les gérer se soit améliorée et puisse l'être encore. Au-delà de ces instabilités "exogènes", nous considérons enfin l'autoritarisme, l'instabilité politique et les conflits armés qui sont sans doute aujourd'hui les principaux dangers auxquels les pays africains ont à faire face : en identifier les principaux facteurs apparaît ainsi essentiel pour apprécier la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique.

L'examen des différents déterminants de la politique économique éclaire la façon dont l'aide extérieure peut contribuer à une reprise durable de la croissance en Afrique. En effet si les difficultés de mise en œuvre de la politique économique en Afrique sont expliquées en référence à l'environnement structurel, il est possible de voir comment l'aide internationale peut être conçue de façon à alléger les contraintes structurelles qui affectent la politique économique et à travers elle la croissance...

### ***Ethnicité et politique économique***

La fragmentation ethno-linguistique a été présentée comme un facteur explicatif important de la mauvaise qualité des politiques macroéconomiques mises en œuvre en Afrique et par voie de conséquence de la faible croissance africaine (Easterly et Levine, 1997). Si tel était le cas, la fragmentation ethnique représenterait un obstacle par nature durable à la réforme économique et à la croissance en Afrique. Cette interprétation a pu être contestée sur le plan de l'évidence économétrique (Arcand, Guillaumont, Guillaumont Jeanneney, 2000a).

Certes la fragmentation ethno-linguistique a sans doute une influence particulièrement importante en Afrique, d'une part parce qu'elle y est plus élevée qu'ailleurs en moyenne, d'autre part car son impact sur la croissance y est lui-même plus fort. Mais l'évidence économétrique ne permet pas d'affirmer que l'effet de l'ethnicité s'exerce à travers la politique économique, dont elle contribuerait à expliquer la mauvaise qualité en Afrique. L'effet de l'ethnicité semble s'exercer à travers les comportements microéconomiques qui déterminent l'allocation des ressources et de façon plus nettement défavorable dans les pays où les coûts de communication sont élevés (en raison de la faible alphabétisation et de la faible densité démographique), ce qui caractérise les pays africains (Arcand, Guillaumont, Guillaumont Jeanneney 1999, 2000b). Une autre hypothèse récemment testée est que la

fragmentation ethnique accroît le risque de conflit, mais d'autant moins que le pays est plus démocratique (Collier, 2000).

La conclusion qui découle de ces différentes études est moins pessimiste que celle des premières analyses : l'effet négatif de l'ethnicité n'est pas inéluctable, il peut être tempéré par l'alphabétisation et la démocratisation<sup>2</sup>.

### *Capital humain et politique économique*

L'impact du capital humain (éducation et santé) sur la croissance demeure mal saisi par les analyses transversales, et pour l'Afrique tout particulièrement, alors même qu'intuitivement il paraît avoir un rôle essentiel (cf. Arcand et P. et S. Guillaumont, 2000, O'Connell et Ndulu, 2000, Schultz 1999). Trois raisons peuvent expliquer ce paradoxe : l'une tient à la difficulté de mesurer le capital humain, tant pour l'éducation que pour la santé, laquelle au demeurant est souvent laissée de côté ; la seconde, qui découle en partie de la première, est la difficulté de spécifier convenablement la relation, notamment de distinguer les effets du stock de capital humain et ceux de son accroissement ; la troisième enfin provient de la nature vraisemblablement endogène du capital humain dans la fonction de croissance.

Un effet important du capital humain, moins souligné que son effet direct sur la productivité des facteurs, est celui qu'il exerce sans doute sur la politique économique. Le capital humain accroît la capacité à concevoir et mettre en œuvre une bonne politique économique ; en effet l'existence d'un corps de responsables politiques et fonctionnaires bien formés améliore la rapidité, la qualité et l'exécution des décisions de politique économique. De plus l'éducation de la population rend plus aisée l'explication des raisons de ces décisions, et, peut-on espérer, leur acceptation.

Une autre série de raisons laisse penser que la qualité de la politique économique est précisément influencée par le niveau de capital humain. Lorsque celui-ci est faible, la pression pour l'accroître est évidemment élevée. Cette pression s'exerce sur les finances publiques, qui par voie de conséquence risquent plus d'être conduites au déficit ou, afin de

---

<sup>2</sup> Un autre point commun de ces études récentes est qu'elles mettent en lumière le caractère non linéaire des effets de l'ethnicité, suggérant que la polarisation en petit nombre d'ethnies peut être plus dangereuse qu'une forte fragmentation, laquelle (lorsque le capital humain est élevé) peut apparaître au contraire comme un atout.

l'éviter, à une fiscalité excessive. De manière plus générale, cette pression peut amener à renoncer à des réformes qui ont, transitoirement au moins, un coût budgétaire sensible (par exemple la libéralisation du commerce extérieur). Un tel effet est particulièrement fort en Afrique à la fois parce que la croissance démographique y est très rapide et parce que le prix relatif de l'éducation, et sans doute aussi de la santé, y est spécialement élevé. La conséquence en est que la réalisation d'un certain taux de scolarisation à travers l'école publique implique un taux de dépenses publiques consacrées à l'éducation sensiblement plus important qu'ailleurs (Calipel et Guillaumont, 1995).

De fait il est possible de mettre en lumière une influence significative du nombre d'années de scolarisation sur la politique macroéconomique, saisie à travers une combinaison d'indicateurs d'inflation, de déficit budgétaire et d'ouverture (Guillaumont et Chauvet, 1999).

Quelles conclusions peut-on tirer de ces hypothèses pour la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique ? Le niveau du capital humain y est manifestement faible, non seulement en termes absolus, mais aussi une fois contrôlée l'influence des facteurs structurels qui le déterminent (Schultz 1999). Faut-il conclure qu'il y constitue un obstacle durable à de bonnes politiques ? Sans sous-estimer le risque d'un tel effet, trois raisons peuvent être données dans un sens plus optimiste. En premier lieu les taux de scolarisation, après avoir baissé dans les années quatre-vingt, semblent à nouveau s'améliorer (graphique 3). En second lieu la dépréciation réelle de nombreuses monnaies (en particulier en zone franc) a entraîné une diminution du prix relatif de l'investissement en capital humain (surtout en éducation) dans la mesure où cette dépense a un fort contenu en travail. En troisième lieu l'aide extérieure a de plus en plus tendance à s'orienter vers le soutien au renforcement du capital humain, qu'il s'agisse de l'accent mis depuis plusieurs années sur le *capacity building* ou plus récemment de l'initiative pour l'allègement de la dette des pays pauvres très endettés (PPTE) ou encore de la nouvelle facilité du FMI pour la réduction de la pauvreté, qui introduisent des objectifs spécifiques en matière de dépenses d'éducation et de santé. En revanche, un risque majeur de détérioration réside dans la progression tragique du SIDA qui aura notamment pour conséquence une destruction substantielle de capital humain (puisque la maladie touche principalement les adultes et particulièrement les plus éduqués) et un accroissement du taux de dépendance démographique.

### ***Vulnérabilité aux chocs extérieurs et soutenabilité de la politique***

Comme le montre l'observation des cycles de conjoncture en Afrique, ceux-ci paraissent étroitement liés à l'évolution des termes de l'échange. Récemment encore Deaton (1999) a souligné cette relation (voir aussi graphique 4). Un exemple frappant en est donné par l'évolution du PIB par tête ivoirien, clairement corrélé au prix du café et du cacao.

Les pays africains paraissent particulièrement exposés aux chocs extérieurs pour deux raisons : en premier lieu une forte proportion de leurs exportations est encore constituée de produits primaires dont le prix international est soumis à de fortes fluctuations ; en second lieu, étant généralement de petite dimension (démographique), les pays africains ont un taux d'exportation structurellement élevé, ce qui les rend plus exposés aux variations de leurs recettes d'exportation.

Il est fréquent dans les analyses transversales de la croissance de considérer comme facteurs substituables de croissance l'état de l'environnement international et la politique interne des pays. Or la principale raison pour laquelle les pays, en Afrique notamment, sont vulnérables aux chocs extérieurs est que ceux-ci perturbent leur politique économique. La difficulté d'apprécier le caractère permanent ou transitoire des chocs, selon lequel la politique devrait être définie, rend celle-ci souvent inappropriée : hausse, éventuellement précipitée, des dépenses publiques et accroissement de l'endettement extérieur en période d'expansion, lesquels sont difficilement réversibles en période de chute, maintien du taux de change en période de chute dans l'attente d'une reprise des cours qui ne se produit pas ou, à l'inverse, dépréciation du taux de change à la moindre chute, fût-elle transitoire, avec des conséquences inflationnistes ; va et vient dans la libéralisation du commerce extérieur, rendant celle-ci moins crédible,...

A côté des enseignements nombreux de la littérature sur les chocs extérieurs, menée sur différents pays (Collier and Gunning, 1999), plusieurs analyses transversales font apparaître le lien général entre les chocs et la politique économique. Par exemple, O'Connell et Ndulu (2000) notent que l'introduction des variables de politique économique dans une équation de croissance (en pooling de périodes quinquennales) fait disparaître la significativité du coefficient de la variation des termes de l'échange. Dans un précédent article nous avons aussi montré que l'instabilité des termes de l'échange entraîne celle du taux



d'investissement et celle du taux de change réel : ces deux dernières instabilités peuvent être considérées comme des indicateurs intermédiaires de politique économique et sont elles-mêmes des facteurs significativement négatifs de la croissance (Guillaumont, Guillaumont Jeanneney et Brun, 1999).

Les relations entre chocs externes et politique économique reflètent le comportement passé des Etats. Quelles conclusions peut-on en tirer pour la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique ? On ne doit pas attendre dans un proche avenir une diminution de l'ampleur des chocs externes auxquels les pays africains sont soumis (instabilité persistante des marchés de produits primaires, elle-même liée à celle des marchés financiers et de change, lente diversification des exportations, ouverture croissante au commerce extérieur). En revanche on peut raisonnablement espérer une diminution de l'impact négatif de l'instabilité sur les politiques économiques, pour quatre raisons. La première est que face à la gravité des conséquences des mauvaises politiques économiques, les pays ont appris à mieux gérer les chocs ; ils y sont conduits par la conditionnalité de l'aide à l'ajustement et par un important effort de formation des responsables et de diffusion des idées. En second lieu, si l'on considère que la mauvaise gestion des chocs extérieurs a été aggravée par la nature autoritaire et prédatrice des régimes politiques (Ndulu et O'Connell, 1999), la démocratisation en cours dans divers pays africains devrait aller dans le même sens. La troisième raison tient à ce que la gestion de l'instabilité a été pour partie transférée du secteur public vers le secteur privé. La quatrième est que le système bancaire international, qui a eu dans le passé par des prêts excessifs une part de responsabilité dans les mauvais choix de politique économique des Etats, est devenu plus circonspect.

### ***Régime politique, instabilité politique et politique économique***

Parallèlement aux facteurs précédents qui déterminent la politique économique en Afrique, joue bien entendu la nature des régimes politiques (Ndulu et O'Connell, 1999). Une large part des pays africains a connu et connaît encore des régimes non démocratiques avec des degrés d'autoritarisme variés (Bratton et van de Walle, 1997). Avant de souligner le lien entre régime autoritaire et mauvaise gouvernance, notons que l'adoption du régime autoritaire est elle-même influencée par les facteurs structurels examinés plus haut : la fragmentation ethnique, la faible alphabétisation et les chocs externes ont contribué à l'autoritarisme et

parfois servi à le justifier, ainsi que de manière plus générale le faible niveau de développement<sup>3</sup>.

L'autoritarisme en Afrique a pu être présenté comme un facteur de mauvaise politique économique et de faible croissance pour deux raisons principales (Adam and O'Connell, 1999, O'Connell et Ndulu, 1999) : il suscite l'accaparement privé des ressources collectives (par une taxation excessive alimentant des transferts au profit d'une minorité) et entraîne une augmentation des coûts de transaction pour le secteur privé (notamment par la corruption). A cela s'ajoute que l'autoritarisme est généralement un facteur d'instabilité politique.

Indépendamment des régimes politiques, le risque de troubles politiques et de conflits fait aujourd'hui peser une menace majeure sur la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique. Il semble bien que l'instabilité politique ait été au cours des vingt dernières années supérieure en Afrique à ce qu'elle a été dans les autres pays en développement. Naturellement l'instabilité politique est multiforme et atteint des degrés de gravité variés. Mais quelle qu'en soit la nature, changement de régime à l'issue de coups d'Etat, émeutes et pillages, guerres civiles ou étrangères, l'Afrique semble effectivement plus touchée<sup>4</sup> (cf. graphique 5).

Les effets directs sur la croissance sont particulièrement évidents dans le cas de guerres ou de troubles violents et généralisés, puisqu'alors l'activité est empêchée et le capital détruit. Mais lorsque l'instabilité est plus circonscrite, il est probable que son effet sur la croissance passe en grande partie par la politique économique. Elle entraîne le départ hors du pays d'une partie de l'élite compétente, qui se sent menacée ou impuissante. Elle crée une pression sur les finances publiques en raison de l'accroissement soit des dépenses de sécurité, soit des dépenses destinées à récompenser les soutiens et à apaiser les oppositions. Elle freine les réformes structurelles, par crainte de voir exploiter le mécontentement de ceux qui perdent leur rente. Enfin elle engendre auprès des investisseurs potentiels une perception défavorable quant à la capacité du pays de mener une bonne politique économique dans un cadre institutionnel stable, garantissant les droits de propriété, etc. Dans notre article précité

---

<sup>3</sup> Sur la relation entre produit par tête et démocratisation, cf. Barro 1999.

<sup>4</sup> Selon Banque de données CERDI (cf. pour les années soixante-dix et quatre-vingt, Guillaumont P. et S. et Brun, 1999).

(Guillaumont P. et S. et Brun, 1999), il apparaît effectivement que l'instabilité politique a un effet négatif sur la croissance économique, même une fois contrôlée l'influence de l'instabilité des termes de l'échange et des chocs climatiques, et que cet effet passe en partie par l'instabilité du taux d'investissement et celle du taux de change réel.

Pour apprécier l'effet du risque d'instabilité politique en Afrique sur la soutenabilité de la réforme et de la croissance, il convient de remarquer en premier lieu que, à l'instar du régime politique, l'instabilité politique n'est pas indépendante des trois autres déterminants exogènes de la politique économique, considérés précédemment : si la polarisation ethnique l'accroît, le capital humain la diminue et les chocs extérieurs l'augmentent<sup>5</sup>. Il faut bien reconnaître que ces facteurs de risque demeurent structurellement élevés. Néanmoins l'influence de certains facteurs structurels de conflits et guerres paraît moindre lorsque le pays est plus démocratique, comme l'a suggéré P. Collier (2000).

### *L'aide extérieure à la soutenabilité des réformes et de la croissance*

Un dernier facteur susceptible d'agir sur les réformes et sur la soutenabilité de la croissance en Afrique est naturellement l'aide extérieure. Indépendamment d'un possible effet direct sur la politique économique, l'aide peut aussi agir sur elle à travers les autres déterminants évoqués ci-dessus.

La thèse a été avancée que l'aide extérieure n'était utile à la croissance que si la politique économique était bonne, mais qu'elle était sans effet sur la politique elle-même (Burnside et Dollar, 1997, Banque Mondiale, 1998). La première proposition (effets de l'aide conditionnés par la politique) a été largement débattue ces dernières années. Nous avons soutenu ailleurs que les effets de l'aide sur la croissance dépendent significativement de la vulnérabilité des pays aux chocs externes, plus significativement que de la politique (Guillaumont et Chauvet, 1999) : dans la mesure où la vulnérabilité affecte négativement la politique, l'implication en matière d'allocation de l'aide diffère sensiblement. Pour assurer la permanence de la croissance en Afrique, une priorité devrait être donnée dans l'allocation de l'aide aux pays les plus vulnérables.

---

<sup>5</sup> D'après le résultat de travaux non publiés du CERDI (le taux d'urbanisation est aussi un facteur de plus forte instabilité). Pour les déterminants des conflits, voir une analyse de Collier et Hoeffler (1998) et Collier (2000), qui notamment soulignent l'influence des ressources minières.

L'effet même de l'aide sur la politique en Afrique a été contesté principalement en raison des échecs de la conditionnalité et du manque d'appropriation des politiques, révélé par le déguisement des instruments et la réversibilité de leur usage (Guillaumont P. et S., 1994, Collier, Guillaumont, Guillaumont Jeanneney and Gunning, 1997). Récemment, à l'initiative de la Banque Mondiale, une série d'études de cas a été réalisée sur les relations entre aide et réforme qui fait apparaître des résultats plutôt nuancés (Devarajan et Holmgren, 2000). L'aide n'est pas sans effet sur la réforme, mais son effet dépend lui-même des circonstances dans lesquelles se trouve le pays et de la façon dont l'aide est allouée. La conditionnalité telle qu'elle a été pratiquée était sans doute mieux adaptée aux régimes autoritaires qu'aux Etats démocratiques (cf. étude de cas Mali).

Nous pouvons tirer des analyses qui précèdent deux conclusions principales sur le rôle que peut jouer l'aide extérieure pour soutenir durablement la réforme et la croissance en Afrique.

La première est que l'aide, pour autant qu'elle puisse être ciblée, doit chercher à agir sur les déterminants structurels de la politique. Elle peut le faire en contribuant au renforcement du capital humain. Elle peut aussi servir à compenser les chocs extérieurs et à mettre en œuvre des mécanismes internes permettant de les mieux gérer. Elle peut enfin agir sur les facteurs de prévention des conflits, au premier rang desquels la démocratisation et l'intégration régionale.

La seconde conclusion est que l'aide peut contribuer à une amélioration durable des politiques et de la croissance, si elle est attribuée en fonction des performances, c'est-à-dire des résultats purgés (ajustés) des facteurs exogènes ou d'environnement, plutôt qu'en fonction des mesures particulières de politique (dont la prescription externe est d'autant plus mal supportée que le pays devient plus démocratique) (Collier, Guillaumont, Guillaumont Jeanneney, Gunning, 1997, Guillaumont P. et S., 1994, Guillaumont et Chauvet, 1999, Gunning, 2000). Les performances sont censées révéler la qualité des politiques, la responsabilité du choix des instruments restant celle des pays eux-mêmes. L'aide peut ainsi, tout en permettant de mieux faire face aux chocs externes, promouvoir une meilleure appropriation des réformes par les pays, condition d'une croissance durable.

Encore faut-il que le niveau de l'aide ne poursuive pas le déclin rapide commencé au milieu des années quatre-vingt-dix, lequel a en moyenne ramené le taux de transferts nets publics en % du PIB à ce qu'il était il y a un quart de siècle (graphique 6).

### ***Propos d'étape sur l'analyse de la soutenabilité des réformes et de croissance en Afrique***

Les analyses précédentes ont été présentées à partir de travaux récents, en particulier nos propres travaux, dans le but de synthétiser les facteurs dont dépend la durabilité des réformes économiques et par conséquent celle de la croissance en Afrique. Le diagramme 1 donne une représentation simplifiée des relations examinées.

On a cherché à tester simultanément les principales hypothèses avancées dans cet article à travers un modèle structurel simplifié de la croissance économique et de la politique macroéconomique (saisie à travers l'indice de Burnside et Dollar, 1997). Le modèle estimé en un panel de quatre périodes de neuf ans allant de 1965 à 1997 et en première différence, permet d'éliminer les effets fixes de pays et de se concentrer sur les principaux facteurs de changement dans la croissance et la politique. Il fait apparaître pour la croissance le rôle majeur, à côté du facteur de convergence, de la politique économique et de l'instabilité politique (cf. tableau). Il montre aussi que les améliorations de politique économique dépendent elles-mêmes de la croissance (effet positif) et de l'instabilité des exportations (effet négatif) et qu'une amélioration "autonome" apparaît en 1989-1997, signe de progrès durable. Le modèle est complété par l'estimation, toujours en panel et première différence, d'une fonction d'instabilité politique, laquelle apparaît sensible à la variation du taux de croissance (effet négatif), à celle du taux d'urbanisation (effet positif déclinant), au taux de dépense publique consacrée à l'éducation (effet négatif), mais apparaît aussi s'accroître de façon "autonome" dans la dernière sous-période. Le diagramme 2 représente de façon synthétique le résultat de ces estimations.

Le modèle ici esquissé doit naturellement être affiné, notamment pour le traitement de l'instabilité politique. Mais le point de méthode que l'on cherche à travers lui à souligner est que l'on ne peut traiter de la soutenabilité des réformes et de la croissance en Afrique sans intégrer une analyse des déterminants de l'instabilité politique et des conflits, qui demeurent à cet égard une menace majeure.

## Références

- Adam Ch. and O'Connell S.A. (1999), "Aid, Taxation and Development in Sub Saharan Africa", *Economics and Politics*, vol. 11, n° 3, November, p. 225-253.
- Arcand J-L., Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S. (2000a), "How to Make a Tragedy: on the Alleged Effect of Ethnicity on Growth", *Journal of International Development*, 12, forthcoming.
- Arcand J-L., Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S. (2000b), "Les modalités d'action du capital humain sur le développement : à la recherche de la cohérence entre mesure et théorie", in *Le rôle du capital humain dans le développement*, Karthala, à paraître.
- Arcand J-L., Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S. (1999), "Ethnicity, Communication and Growth", CERDI, *Etudes et Documents*.
- Banque Mondiale (1998), *Assessing Aid. What Works, What Doesn't, and Why*, A World Bank Policy Research Report, 148 p.
- Barro R.J. (1999), "Determinants of Democracy", *Journal of Political Economy*, vol. 107, n°6, part.2, december, p. 158-183.
- Bonaglia F., Goldstein A., Richaud C. (2000), "Le processus de réforme en Afrique : une tentative de quantification", document provisoire, Centre de Développement de l'OCDE.
- Bratton M. and van de Walle H. (1997), *Democratic Experiments in Africa*, Cambridge University Press.
- Burnside C. et Dollar D. (1997), "Aid, Policies and Growth", *World Bank Policy Research Paper*, n° 1777, June.
- Calipel S. et Guillaumont P. (1995), "Politique économique, dépenses publiques et scolarisation", *Ajustement, Education, Emploi*, M. Vernières ed., Economica, novembre, p. 51-68.
- Collier P. (2000), "Implications of Ethnic Diversity", World Bank and CEPR, 31<sup>st</sup> Economic Policy panel meeting, Lisbon, April.
- Collier P. and Gunning J.W. (1999a), "Explaining African Economic Performance", *Journal of Economic Literature*, vol. XXXVII, March, p. 64-111.
- Collier P. et Gunning J. (1999b), "Why Has Africa Grown Slowly ?", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, n° 3, Summer, p. 3-22.
- Collier P. et Gunning J. W. and associates (1999c), *Trade Shocks in Developing Countries* (vol. 1 - Africa), Oxford University Press.
- Collier P., Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S. and Gunning J., (1997), "Redesigning Conditionality", *World Development*, vol. 25, n° 9, september, p. 1399-1407.

- Collier P. et Hoeffler A. (1998), "On the Economic Causes of Civil Wars", *Oxford Economic Papers*, vol. 50, p. 563-573.
- Deaton A. (1999), "Commodity prices and Growth in Africa", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, n°3, Summer, p. 23-40.
- Easterly W. and Levine R. (1997), "Africa's Growth Tragedy: Policy and Ethnic Divisions", *Quarterly Journal of Economics*, november, p. 1203-1250.
- Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S., Brun J-F. (1999), "How Instability Lowers African Growth", *Journal of African Economies*, vol. 8 (1).
- Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S., Varoudakis A. (1999a), "Economic Policy Reform and Growth Prospects in Emerging African Economies", OECD, Development Center, *Technical Paper*, (ou1999b) version résumée "Politique économique et perspectives de croissance dans les économies émergentes d'Afrique", *Revue économique*, vol. 50, n° 3, mai, p. 511-521.
- Guillaumont P., Chauvet L. (1999), "Aid and Performance: a Reassessment", CERDI, *Etudes et Documents*.
- Guillaumont P. (1999), "On the economic vulnerability of low income countries", CERDI, *Etudes et Documents*.
- Guillaumont P. et S. (1994) (sous la direction de), *Ajustement et développement. L'expérience des pays ACP Afrique, Caraïbes, Pacifique*, à la demande et en collaboration avec la Commission Européenne, Economica, 393 p.
- Gunning J.W. (2000), "Rethinking Aid", 12<sup>th</sup> ABCDE, World Bank, April.
- Hugon Ph. et Sudrie O. (2000), "Un bilan des travaux prospectifs sur l'Afrique", *Working Paper*.
- Ndulu B.J. and O'Connell S.A. (1999), "Governance and Growth in Sub-Saharan Africa", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, n° 3, Summer, p. 41-66.
- O'Connell S.A. and Ndulu B.J. (2000), "Africa's Growth Experience. A Focus on Sources of Growth", *Working Paper*.
- Schultz T.P. (1999), "Health and Schooling Investments in Africa", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, n° 3, Summer, p. 67-88.
- Temple J. (1999), "The New Growth Evidence", *Journal of Economic Literature*, March, p. 112-156.

**Table 1 - Preliminary results of a simple structural model  
of policy reform and growth  
to assess the sustainability of African recovery**

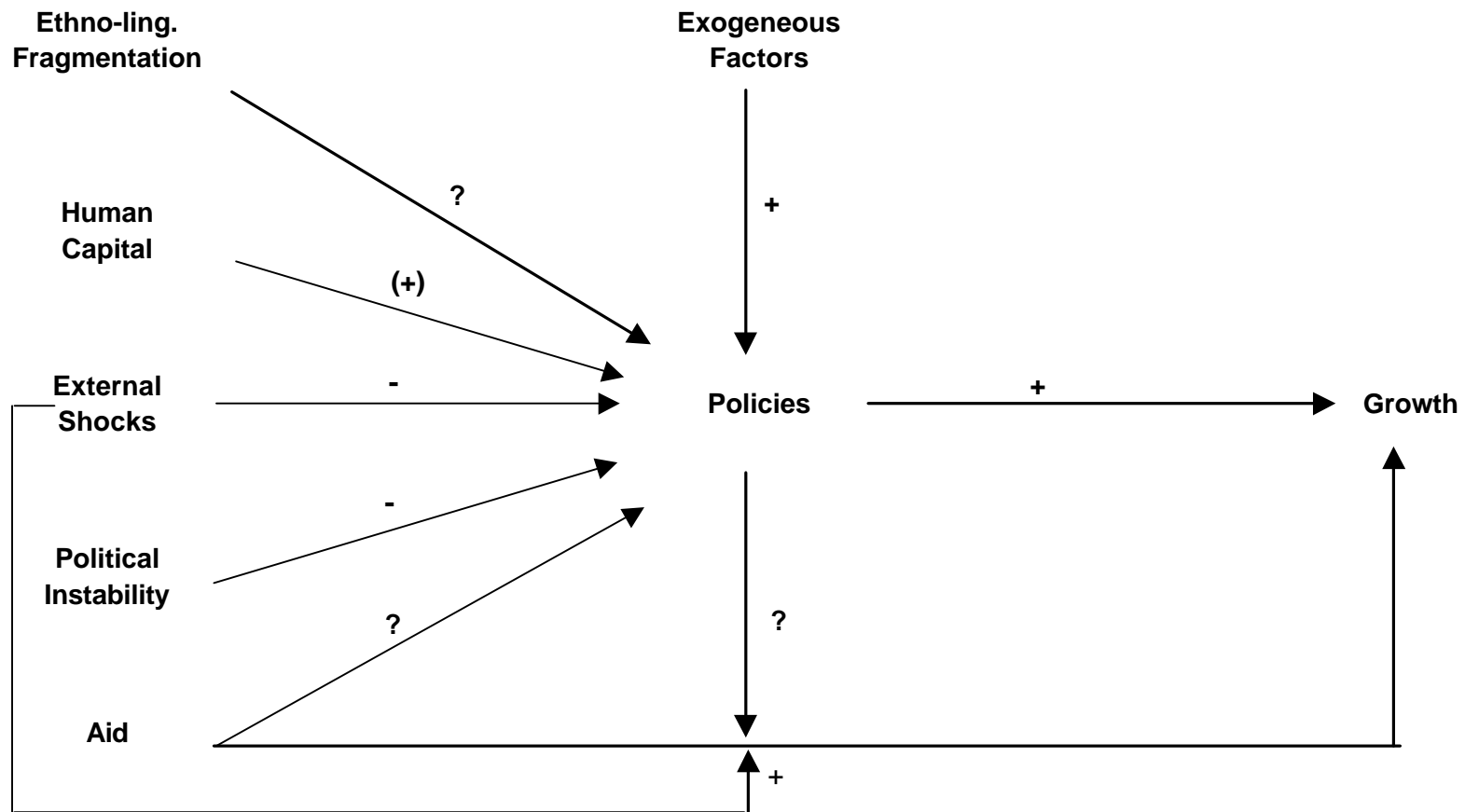
4 nine-year periods (from 1965 to 1997) reduced to a panel of three,  
all variables being in 1<sup>st</sup> difference - GMM estimates

Explained variable (change)	GDP p.c growth rate	Economic policy index	Political instability index
Explanatory variable (change in)			
Initial GDP p.c	- 4.94 (- 4.75)		
GDP growth rate		0.10 (2.50)	- 0.26 (- 5.95)
Export instability		- 0.01 (- 2.21)	
Political instability	- 1.40 (- 1.89)		
Rate of urbanization			0.18 (3.47)
Id, squared			- 0.0009 (- 2.16)
Expenditures on education (rate to GDP)			- 0.22 (- 3.12)
Economic policy index	2.19 (2.86)		
Dummy 1989-1997		0.66 (5.91)	0.80 (5.56)
<span style="font-size: 1.5em;">}</span> Simultaneous estimation			
Test of overidentifying restrictions [t - value]		7.953 [0.438]	5.55 [0.235]
Number of observations		114	149



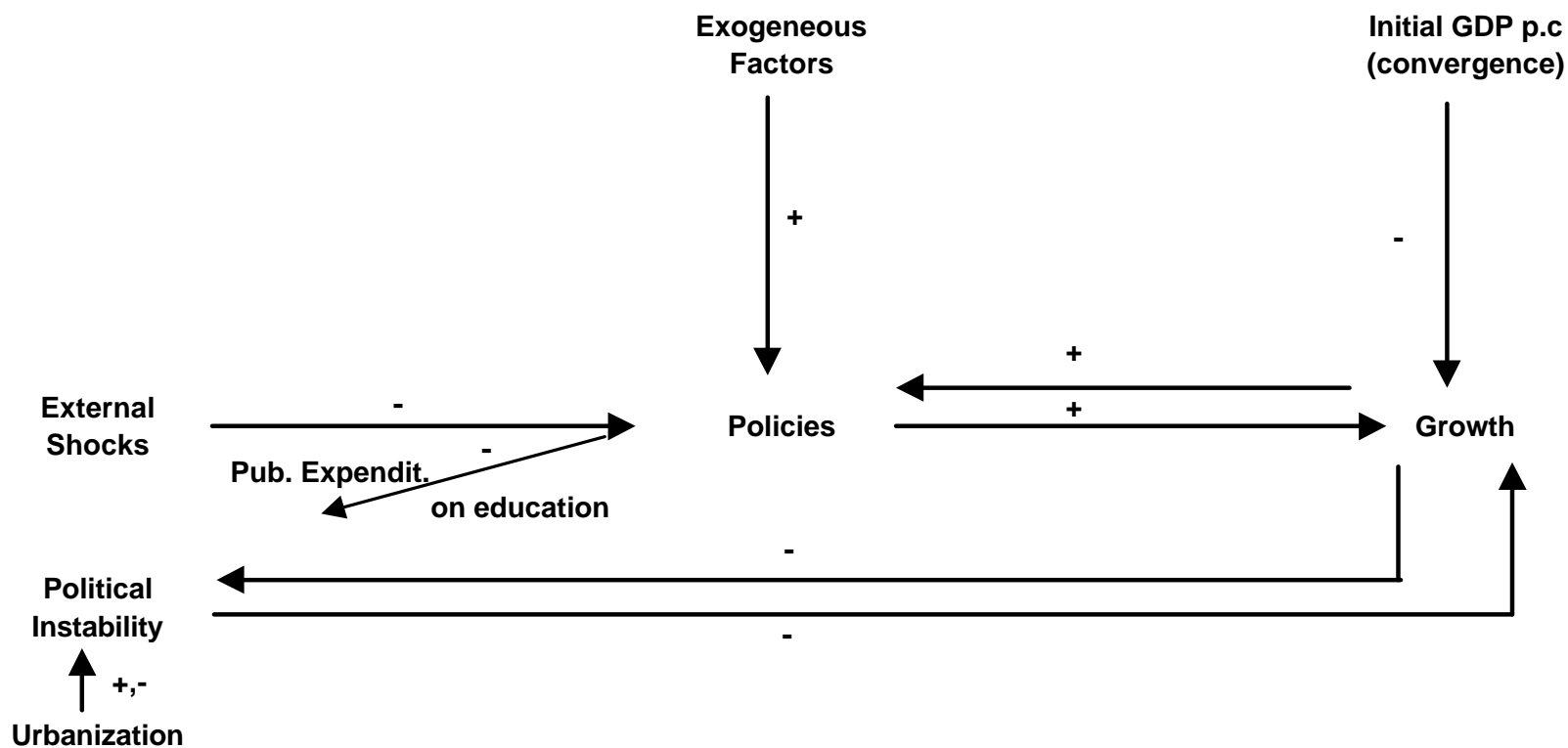
# Diagram 1: basic relationships of sustainability of growth in Africa

## Main assumptions discussed

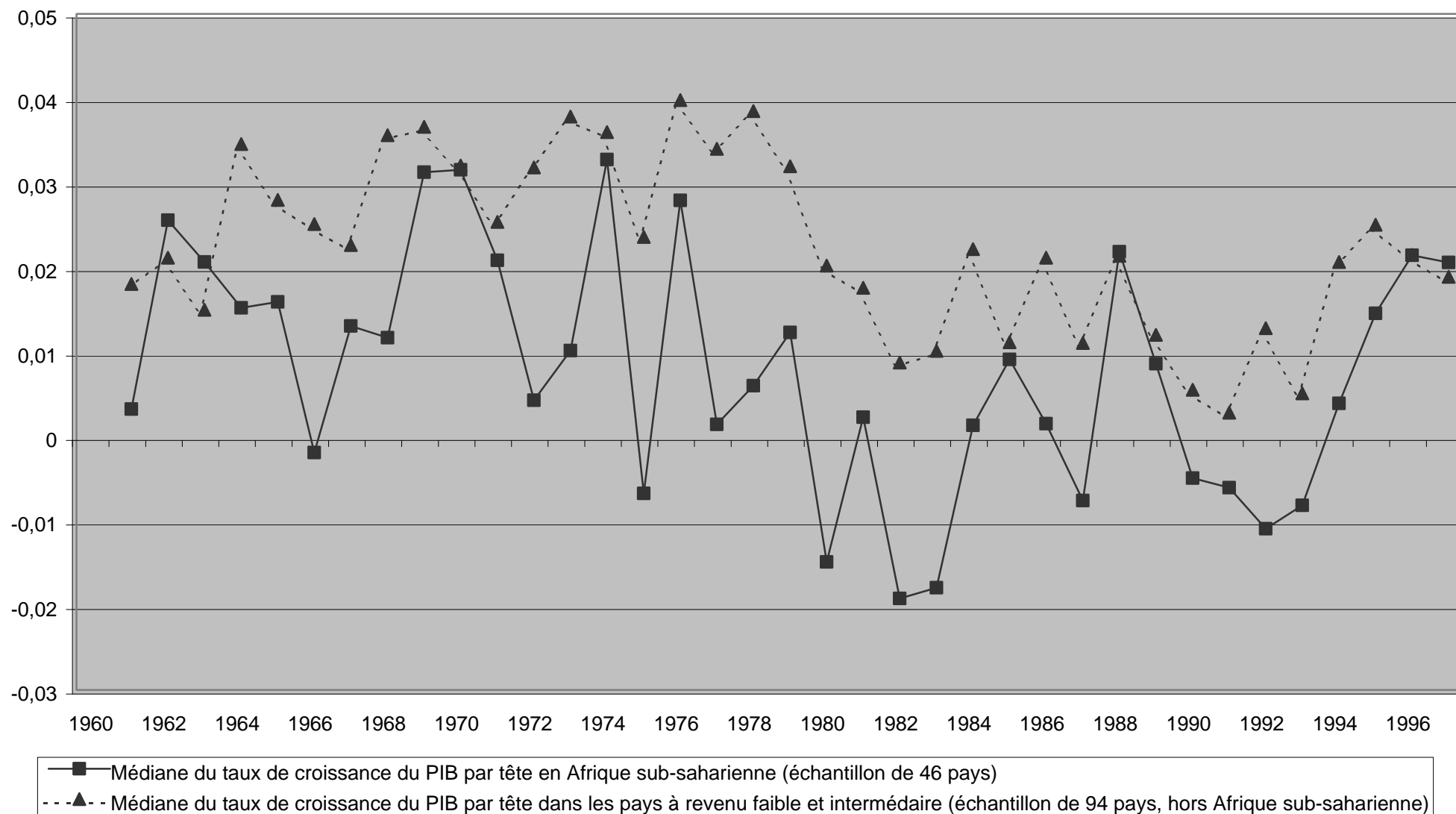


## Diagram 2: basic relationships of sustainability of growth in Africa

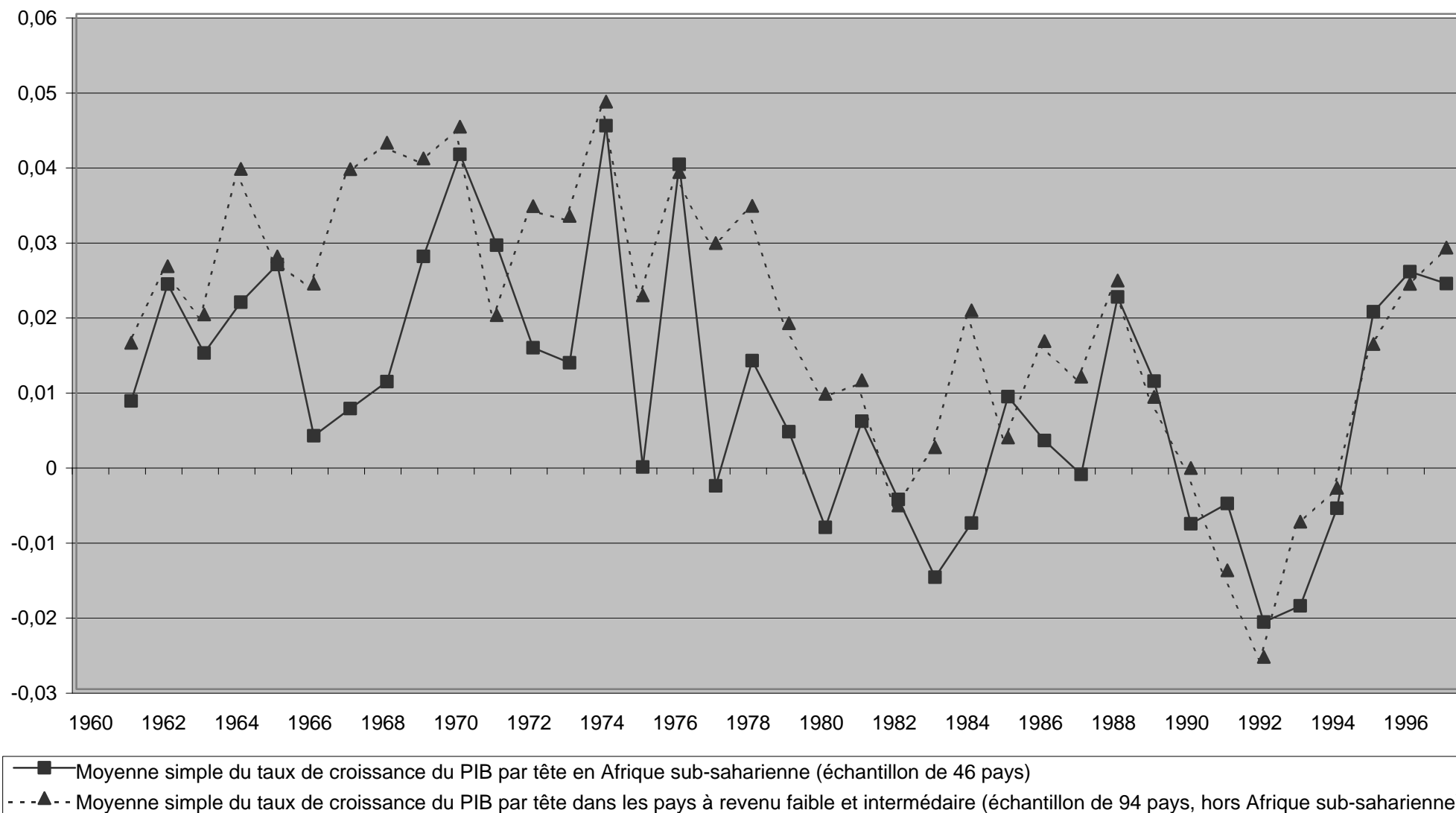
Assumptions significantly tested  
in a sample structural model



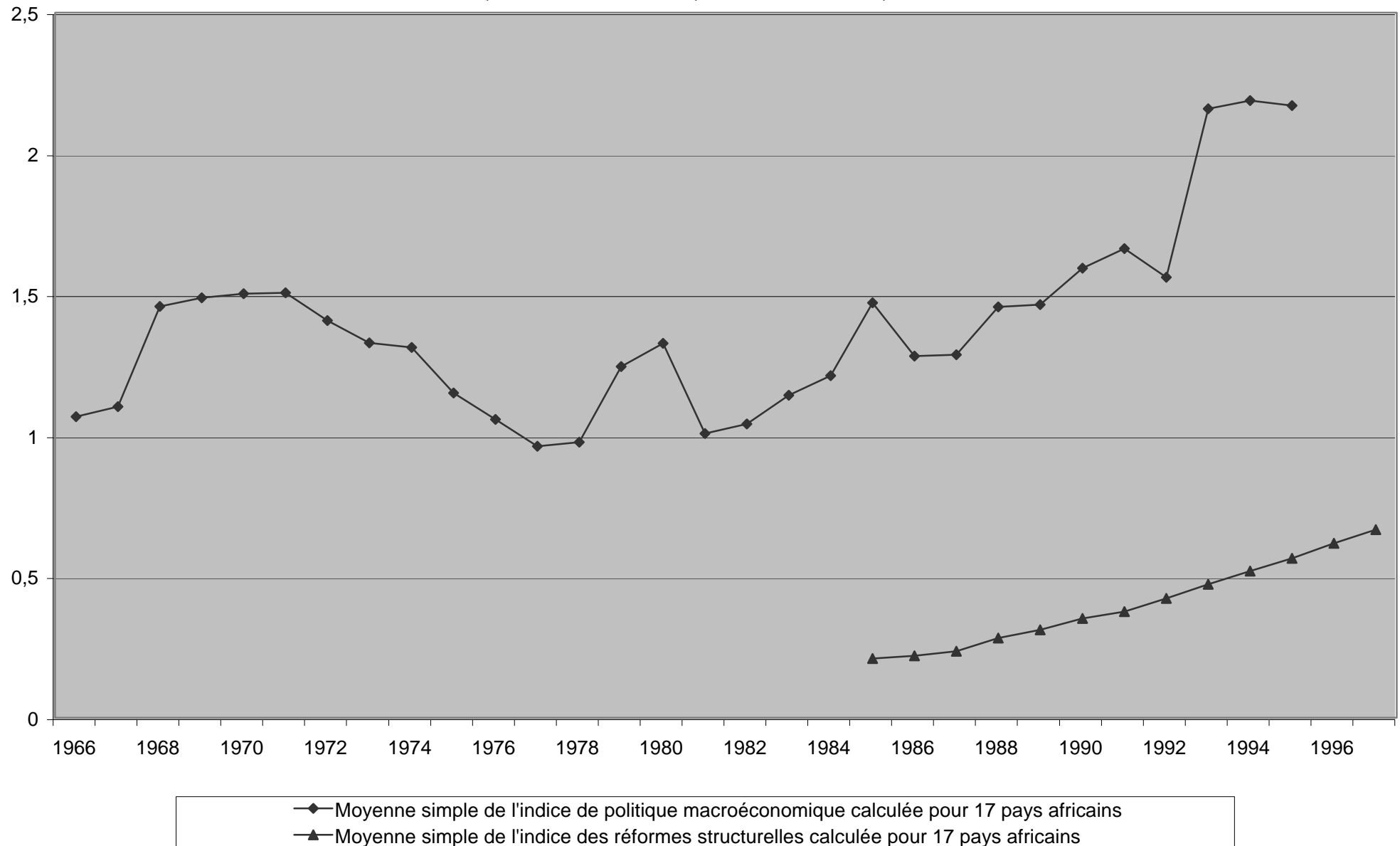
**GRAPHIQUE 1**  
**CROISSANCE DU PIB PAR TÊTE: MEDIANES EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS**  
**LES PAYS EN DEVELOPPEMENT HORS AFRIQUE SUB-SAHARIENNE**



**GRAPHIQUE 1B**  
**CROISSANCE DU PIB PAR TÊTE: MOYENNES EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS**  
**LES PAYS EN DEVELOPPEMENT HORS AFRIQUE SUB-SAHARIENNE**



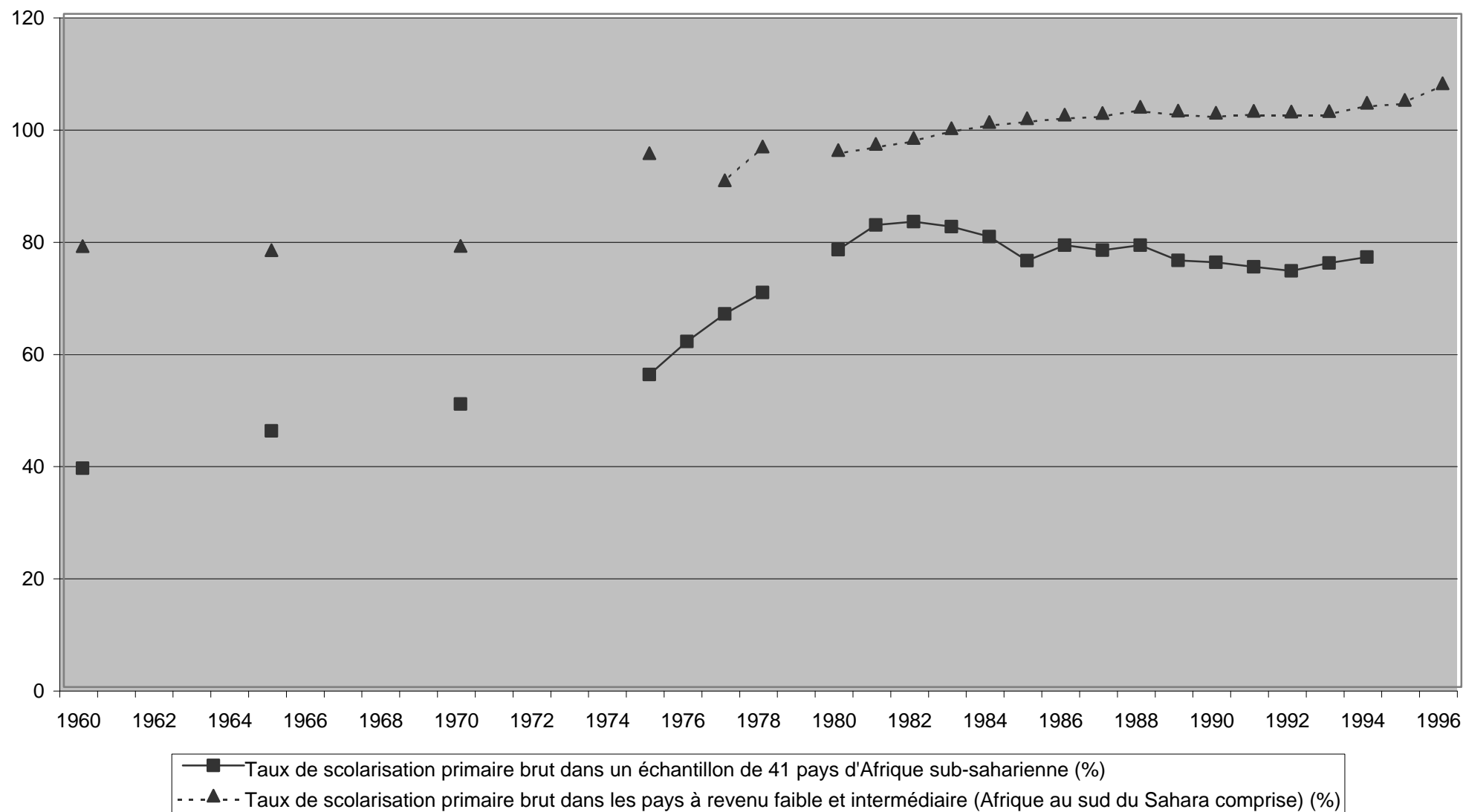
**GRAPHIQUE 2**  
**INDICES DES POLITIQUES ECONOMIQUES EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE**



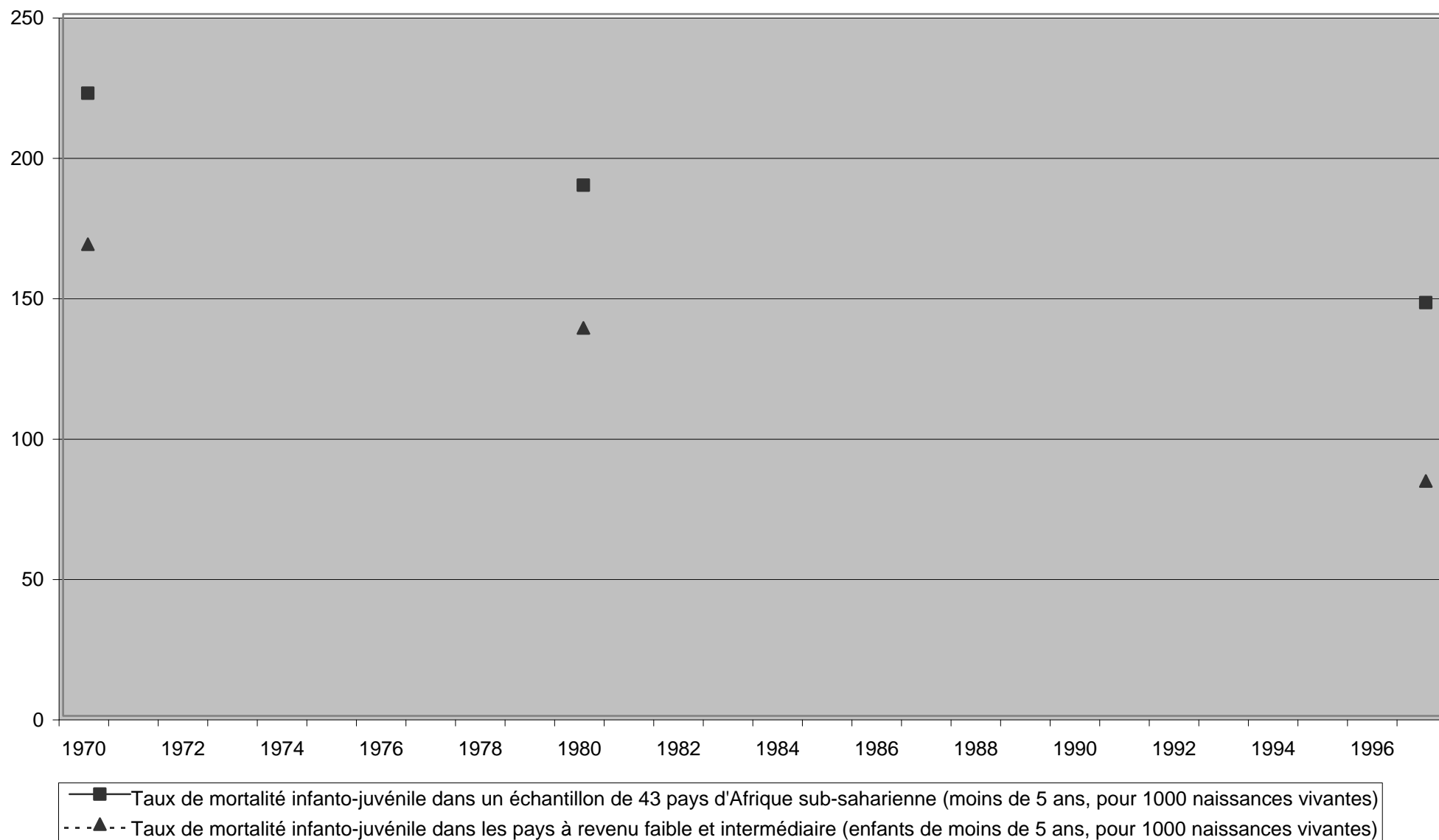
Sources: Burnside et Dollar (Indice de politique macroéconomique)  
Bonaglia F., Goldstein A. et Richaud C. (Indice des réformes structurelles)

### GRAPHIQUE 3A

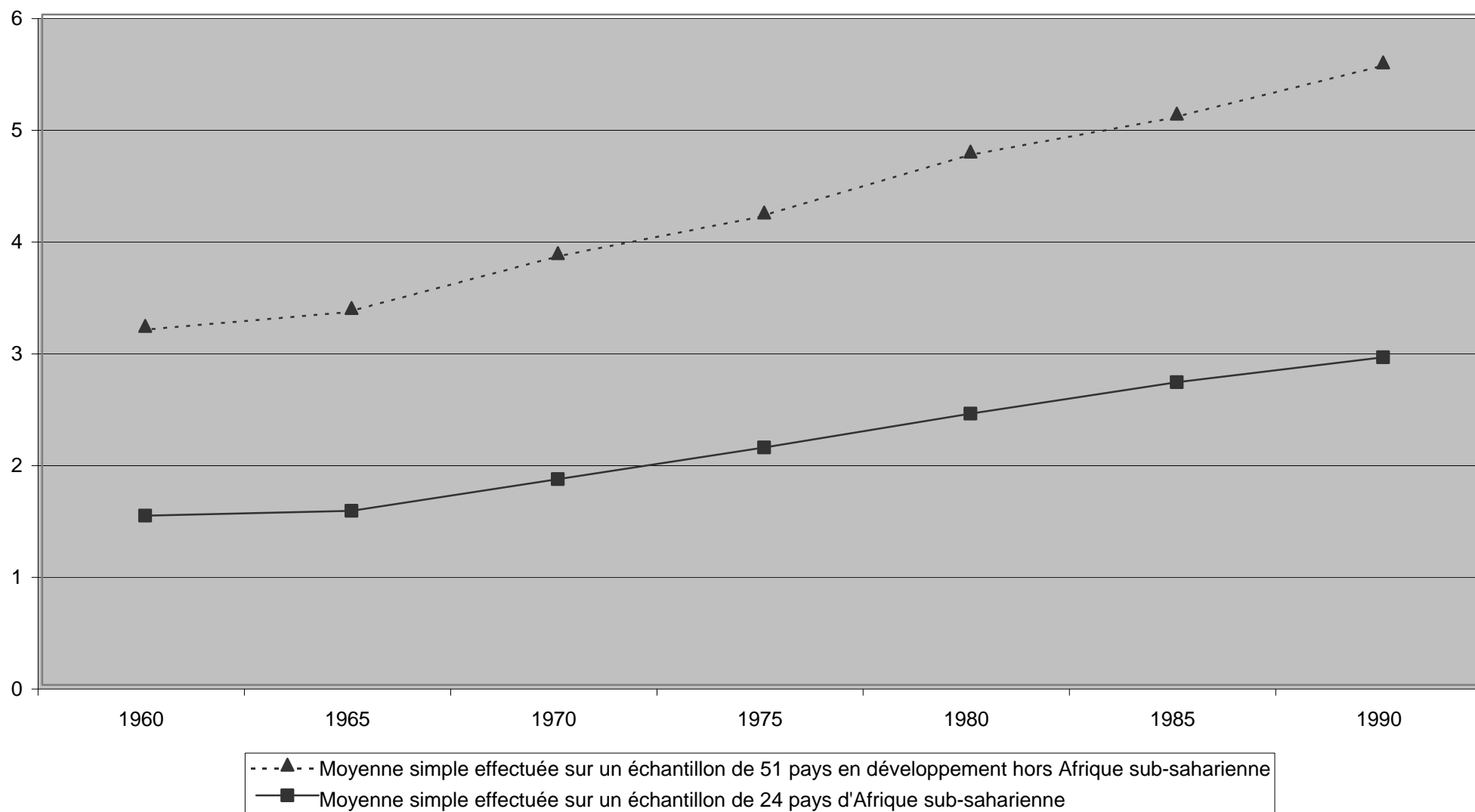
## SCOLARISATION PRIMAIRE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT



**GRAPHIQUE 3B**  
**MORTALITE INFANTO-JUVENILE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS LES PAYS**  
**EN DEVELOPPEMENT**



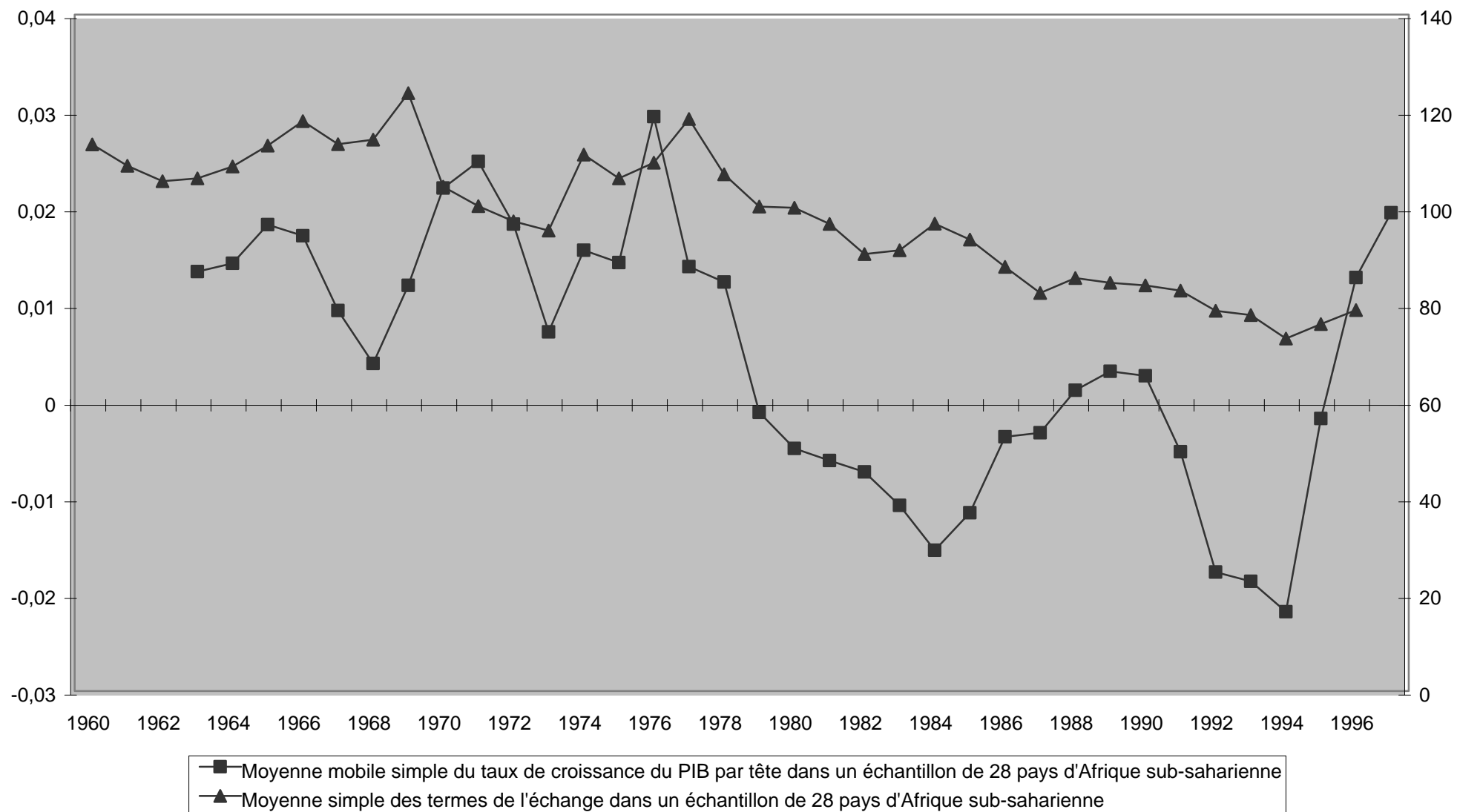
**GRAPHIQUE 3C**  
**NOMBRE MOYEN D'ANNEES DE SCOLARISATION DANS LA POPULATION AGEE DE 15 ANS ET PLUS**  
**EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT HORS AFRIQUE SUB-**  
**SAHARIENNE**





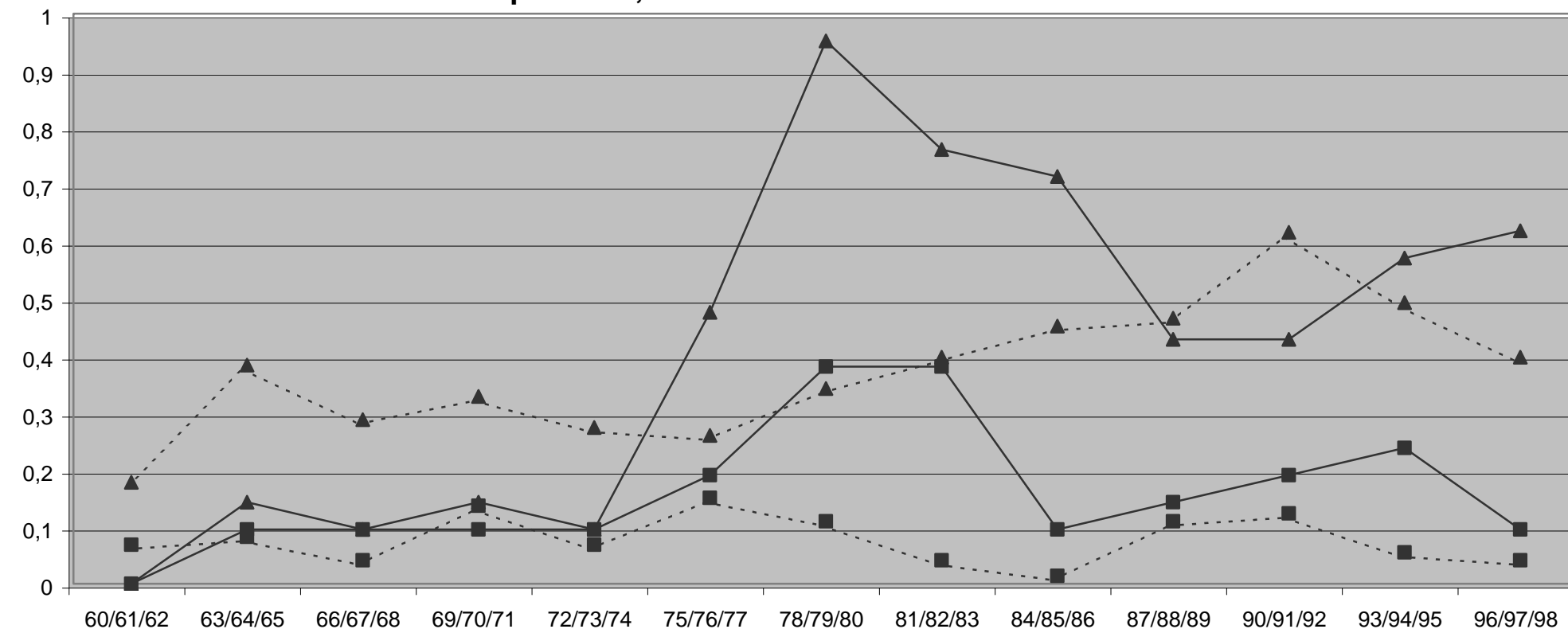
### GRAPHIQUE 4

## EVOLUTION DES TERMES DE L'ECHANGE ET CROISSANCE DU PIB PAR TETE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE



Source: World Development Indicators (PIB)  
CNUCED (Termes de l'échange)

**GRAPHIQUE 5**  
**INSTABILITE POLITIQUE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE ET DANS LES PAYS EN**  
**DEVELOPPEMENT HORS AFRIQUE SUB-SAHARIENNE**  
**Coups d'Etat, évènements extérieurs et intérieurs**



- Nombre moyen de coups d'Etat dans un échantillon de 73 pays en développement hors Afrique sub-saharienne (moyenne simple effectuée sur 3 années)
- Nombre moyen de coups d'Etat dans un échantillon de 21 pays d'Afrique sub-saharienne (moyenne simple effectuée sur 3 années)
- ▲-- Nombre moyen de coups d'Etat et évènements extérieurs et intérieurs dans un échantillon de 73 pays en développement hors Afrique sub-saharienne (moyenne simple effectuée sur 3 années)
- ▲— Nombre moyen de coups d'Etat et évènements extérieurs et intérieurs dans un échantillon de 21 pays d'Afrique sub-saharienne (moyenne simple effectuée sur 3 années)

**GRAPHIQUE 6**  
**AIDE PUBLIQUE AU DEVELOPPEMENT ET TRANSFERTS NETS PUBLICS EN AFRIQUE**  
**SUB-SAHARIENNE**

