

Impact de la fuite des capitaux sur l'investissement domestique en Zone Franc

Ameth Saloum NDIAYE*

Résumé

En zone franc, la fuite des capitaux est un phénomène très important. Or, elle peut affecter le niveau d'investissement de ces pays, d'où la question de l'impact de la fuite des capitaux sur l'investissement. Mesurée sur la base de la méthode résiduelle ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation, la fuite des capitaux de ces pays s'élève à environ 53,1 ou 49,7 milliards de dollars sur la période allant de 1970 à 2005. Nos estimations indiquent des mouvements de capitaux contrastés à l'intérieur de la zone franc, avec une ampleur plus forte dans la zone CEMAC que dans l'espace UEMOA, à hauteur de 81,2 % ou 84 % du total des sorties de capitaux. Étudiée sous le prisme de la méthode des moments généralisés et celle des moindres carrés ordinaires, l'analyse économétrique indique que la fuite des capitaux affecte négativement et significativement l'investissement intérieur. Nous avons trouvé que cette influence négative s'opère plus à travers le canal de l'investissement privé qu'à travers celui de l'investissement public, et est due aux sorties de capitaux provenant plus de la zone CEMAC que de la zone UEMOA. Au vu de ces résultats, le rapatriement des capitaux évadés peut aider à relever le niveau de l'investissement national. L'étude propose quelques recommandations de politique économique susceptible d'induire le rapatriement de la fuite des capitaux.

Mots clés : Fuite des capitaux ; investissement domestique ; investissement privé ; investissement public ; CEMAC ; UEMOA ; zone franc.

* Département d'Economie, Université de Dakar. Je remercie particulièrement Léonce Ndikumana pour ses pertinentes suggestions qui ont beaucoup contribué à améliorer la version préliminaire de ce papier. Je remercie aussi les participants à cette conférence pour leurs commentaires constructifs. Cependant, les erreurs et omissions sont de ma seule responsabilité. asandiaye@yahoo.fr asandiaye@hotmail.com

1. Introduction

La recherche d'une méthode permettant d'estimer l'ampleur de la fuite des capitaux a fortement préoccupé les économistes depuis la crise d'endettement intervenue au début des années 1980 dans les pays d'Amérique Latine. Les préoccupations étaient axées sur la définition du concept. Cependant, dans la littérature, il n'y a aucun consensus sur la définition de la fuite des capitaux (Hermes *et al.*, 2002).

Plusieurs études soutiennent que les sorties normales de capitaux ne doivent pas être considérées comme des fuites de capitaux (Deppeler et Williamson, 1987 ; Walter, 1987 ; Kindleberger, 1987). Selon ces études, les sorties normales de capitaux sont basées sur des considérations de diversification du portefeuille des résidents ou sur les activités des banques commerciales nationales visant à étendre leurs avoirs à l'étranger, alors que le phénomène de la fuite des capitaux est lié à une incertitude et un risque très élevés sur les avoirs intérieurs des résidents qui fuient le pays dans le but d'éviter des pertes sur leur richesse.

Pourtant, il est extrêmement difficile de distinguer, sur le plan empirique, les sorties normales de capitaux de celles qualifiées d'anormales (Gordon et Levine, 1989). Ainsi, plusieurs auteurs considèrent que la fuite des capitaux ne doit pas être distinguée des sorties normales de capitaux (Erbe, 1985 ; Banque mondiale, 1985 ; Morgan Guaranty, 1986 et 1988). Il est affirmé que, pour les pays confrontés à de grands déficits de leur compte courant et à des paiements de leur dette extérieure (et qui sont ainsi en besoin de capitaux étrangers), toute sortie de capitaux accroît leurs difficultés de financer leurs importations nettes et les paiements de leurs dettes (Hermes *et al.*, 2002).

Conformément aux défenseurs de la seconde conception de la fuite des capitaux, nous définissons ce phénomène comme étant toute sortie normale ou anormale de capitaux. En effet, toute sortie de capitaux, qu'elle soit normale ou anormale, prive une économie de ressources nécessaires au financement de son développement. Ce qui nous semble être une bonne définition.

En s'appuyant sur cette définition, la présente analyse vise à examiner la question de recherche suivante : comment l'investissement intérieur réagit-il dans un contexte de fuite massive des capitaux ? L'impact de la fuite des capitaux sur l'investissement peut être mieux apprécié en se référant au cadre théorique de la comptabilité nationale. En effet, il ressort de l'identité comptable du revenu national que les contreparties de l'investissement intérieur sont l'épargne intérieure et l'épargne extérieure¹. Or, la fuite des capitaux découle du transfert vers l'extérieur d'une partie de l'épargne privée intérieure. Ainsi, il en résulte moins de ressources disponibles pour le financement de

1. L'identité comptable du revenu national stipule que le revenu national augmenté des importations est égal à la consommation plus l'investissement plus les exportations. L'épargne extérieure est l'opposé du solde du compte courant.

l'investissement intérieur. Par conséquent, la fuite des capitaux pourrait influencer l'investissement intérieur.

Dans les pays de la Zone Franc (ZF), la problématique des sorties de capitaux s'était posée avant même la crise d'endettement du début des années 1980, eu égard aux estimations disponibles dans la littérature qui révèlent une ampleur non négligeable du phénomène dans les années 1970 (Boyce et Ndikumana, 2001 ; Ndikumana et Boyce, 2003 et 2007). L'importance d'étudier la question de recherche susmentionnée dans le cas des pays de la ZF se justifie à plusieurs niveaux.

D'abord, des estimations récentes indiquent que, sur la période 1970-2004, 13 pays de la ZF ont enregistré une fuite massive des capitaux qui s'élève à environ 50 milliards de dollars (Ndikumana et Boyce, 2007). Ces auteurs révèlent que ces pays font partie des pays d'Afrique Subsaharienne où, pour chaque dollar de dette extérieure contractée durant cette période, environ 60 % sont canalisés à l'étranger sous forme de fuite des capitaux. Etant donné que la dette est censée financer en partie l'investissement, avec ces mouvements massifs de capitaux, moins la dette sera utilisée pour couvrir les besoins d'investissement intérieur.

Ensuite, la ZF est plus confrontée à un problème de rareté du capital que le reste de l'Afrique subsaharienne. En effet, dans la base de données de la Banque mondiale, Africa Database (2005), il apparaît que, sur la période 1965-2003, le ratio de l'épargne au PIB est plus faible en ZF (17,7 %) que dans les pays africains hors de la ZF (23,3 %). En outre, comparée au reste de l'Afrique subsaharienne, la ZF est la plus concernée par la baisse des flux de capitaux privés étrangers depuis la moitié des années 1980 (Bhattacharya et al, 1996).

La littérature sur la fuite des capitaux des pays de la ZF est assez vaste. Cependant, excepté Ndikumana et Boyce (2003 et 2007) et Cerra et al (2005), la plupart des auteurs n'ont pas pris en compte la grande majorité des pays de la ZF. Leurs études couvrent un échantillon de pays incluant seulement quelques pays de la ZF (Ojo, 1992 ; Ajayi, 1997 ; Hermes *et al.*, 2002 ; Collier *et al.*, 2003).

Par conséquent, la valeur ajoutée de notre analyse dans la littérature économique se situe à deux niveaux. En premier lieu, cette étude établit un cadre empirique d'estimation et d'analyse de l'ampleur de la fuite des capitaux pour tous les pays de la ZF. Sous ce rapport, notre papier fournit une bonne analyse transversale de la problématique de la fuite des capitaux en ZF. En second lieu, à notre connaissance, aucune étude empirique passée ne prend en compte la fuite des capitaux comme un déterminant empirique de l'investissement dans le cas d'un échantillon exclusivement composé de tous les pays de la ZF. Cette recherche contribue ainsi à une meilleure compréhension du rôle joué par la fuite des capitaux dans l'explication de l'investissement intérieur.

Le reste de cette étude est structuré comme suit. La section 1 analyse l'investissement intérieur en ZF et examine théoriquement les canaux à tra-

vers lesquels il pourrait être affecté par la fuite des capitaux. La section 2 expose la méthode de mesure de la fuite des capitaux utilisée et indique les résultats empiriques. La section 3 présente l'estimation économétrique de l'impact de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur, indique les résultats et met en évidence les implications politiques qui en découlent.

2. Analyse de l'investissement et de sa relation théorique avec la fuite des capitaux

L'objet de la présente section est d'abord d'analyser statistiquement l'évolution de l'investissement intérieur en ZF, et ensuite de voir théoriquement comment la fuite des capitaux pourrait l'affecter.

2.1. Analyse statistique de l'investissement intérieur

Sur la période 1970-2005, les pays de la ZF ont reçu des volumes d'investissement contrastés, certains pays bénéficiant de volumes beaucoup plus importants que d'autres (cf. tableau 1 où l'investissement intérieur est mesuré par la formation brute de capital). En effet, 3 pays ont reçu des flux d'investissement massifs. Parmi eux, le Cameroun vient en tête, avec un montant de l'ordre de 64,2 milliards de dollars, soit 1783 millions de dollars par an. Il est suivi, par ordre d'importance, du Gabon (avec 52,7 milliards de dollars, soit 1464 millions de dollars par an), de la Côte d'Ivoire (avec 46 milliards de dollars, soit 1278,9 millions de dollars par an).

Les capitaux investis dans 4 autres pays sont de moindre ampleur mais importants, puisque se situant entre 10 et 25 milliards de dollars. Ces 4 pays sont le Congo (avec 24,3 milliards de dollars, soit 674,6 millions de dollars par an), le Sénégal (avec 21 milliards de dollars, soit 584,6 millions de dollars par an), le Mali (avec 15,3 milliards de dollars, soit 424,9 millions de dollars par an), et le Burkina Faso (avec 10,6 milliards de dollars, soit 310,6 millions de dollars par an).

Pour les 8 pays restants, les volumes d'investissement reçus n'atteignent pas 10 milliards de dollars. La Guinée Equatoriale, le Tchad et le Togo se distinguent de ce lot de pays, avec des montants proches du niveau de 10 milliards de dollars : 9,8 milliards de dollars (656,6 millions de dollars par an) pour la Guinée Equatoriale ; 9,7 milliards de dollars (312,9 millions de dollars par an) pour le Tchad ; 9,2 milliards de dollars (256,7 millions de dollars par an) pour le Togo. Ces 3 pays sont suivis, par ordre d'importance, du Niger, du Bénin, de la Centrafrique (l'investissement se situe entre 3 et 8 milliards de dollars pour ces 3 pays), des Comores et de la Guinée Bissau (les montants investis dans ces 2 pays sont inférieurs à 1 milliard de dollars).

Au total, les volumes d'investissement sont plus importants en zone CEMAC qu'en zone UEMOA. En effet, sur l'ensemble de la période de l'étude, les capitaux investis dans l'espace CEMAC s'élèvent à environ

Tableau 1. Investissement intérieur en ZF (millions \$ US 2000)

PAYS	Investissement total	Investissement moyen	Investissement en % du PIB
Bénin	6 822,2	189,5	16,2
Burkina Faso	10 561,4	310,6	19,4
Cameroun	64 192,6	1 783,1	20,0
Centrafrique	3 229,7	97,9	12,3
Comores	983,7	37,8	20,5
Congo	24 285,8	674,6	28,4
Côte d'Ivoire	46 040,9	1 278,9	16,1
Gabon	52 703,7	1 464,0	33,9
Guinée Bissau	835,4	23,2	24,1
Guinée Equatoriale	9 848,7	656,6	42,4
Mali	15 295,1	424,9	19,3
Niger	7 547,0	209,6	13,5
Sénégal	21 046,6	584,6	15,4
Tchad	9 701,2	312,9	16,6
Togo	9 239,8	256,7	20,9
UEMOA	117 388,6	409,8	18,1
CEMAC	163 961,6	831,5	25,6
Total	282 333,9	553,7	21,3

Source : Les calculs de l'auteur utilisant les données issues de Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM).

Note : Dans ce tableau, l'investissement intérieur est mesuré par la formation brute de capital (Banque Mondiale, *Africa Development Indicators*, 2007).

164 milliards de dollars (soit 58,1 % du montant total investi dans la ZF), contre 117,4 milliards de dollars pour la zone UEMOA. Cette importance peut s'expliquer par la structure productive des pays de la CEMAC qui sont des économies rentières, donc qui peuvent attirer plus d'investissement. Pour l'ensemble de la ZF, le volume total d'investissement reçu est de 282 milliards de dollars, soit en moyenne 553,7 millions de dollars par an.

Cette prépondérance de l'investissement dans la zone CEMAC, par comparaison à la zone UEMOA, se confirme également avec le ratio de l'investissement au PIB qui s'élève à 25,6 %, contre 18,1 % pour l'UEMOA. Pour la ZF, l'investissement représente 21,3 % du PIB. En considérant les pays individuellement, on s'aperçoit que le taux d'investissement n'est pas plus élevé dans les pays qui enregistrent les volumes d'investissement les plus importants.

Le contraste dans les volumes d'investissement reçus par les pays de la ZF, peut aussi être apprécié à travers des statistiques descriptives (Cf. tableau 2). En effet, on constate que le niveau d'investissement le plus faible est de 10,173 millions de dollars, alors que le montant investi le plus élevé est de 3729,1 millions de dollars. La Guinée Bissau a enregistré ce faible montant en 1975, tandis que le plus gros volume a été investi au Gabon en 1976. Ces statistiques révèlent ainsi une grande variabilité de l'investissement intérieur, avec un coefficient de variation de 116,02 %.

Tableau 2. Statistiques descriptives de l'investissement intérieur en ZF

Indicateurs statistiques	Investissement intérieur
Moyenne	553,7
Minimum	10,173
Maximum	3729,1
Ecart-type	642,4
Coefficient de variation	116,02 %
Observations	499

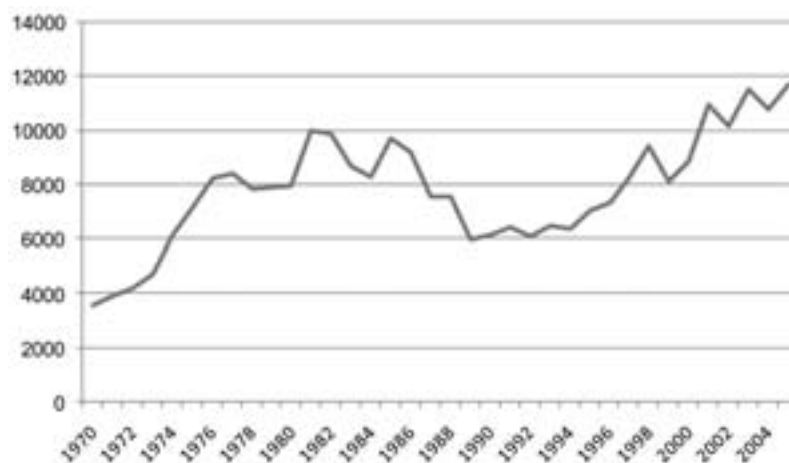
Source : Les calculs de l'auteur utilisant les données issues de Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM).

Note : Dans ce tableau, l'investissement intérieur est mesuré par la formation brute de capital (Banque Mondiale, *Africa Development Indicators*, 2007).

Or, le rôle de l'investissement, comme facteur essentiel de croissance économique, a toujours été reconnu dans la littérature depuis longtemps. En réalité, l'analyse keynésienne avait considéré que l'investissement est la variable fondamentale de la croissance économique. Par conséquent, cette volatilité de l'investissement intérieur en ZF peut entraver la croissance économique et entraîner une instabilité macroéconomique dans cette zone.

Cette variabilité de l'investissement intérieur en ZF est aussi mise en évidence à travers la courbe représentative de son évolution sur la période 1970-2005 (cf. graphique 1). Ce graphique montre que la ZF est marquée par une évolution irrégulière de ses niveaux d'investissement, les périodes de baisse l'emportant sur celles de hausse. En effet, pour l'ensemble des pays de la ZF, de 1970 à 2000, l'investissement intérieur n'a pas dépassé son niveau de

Graphique 1. Evolution de l'investissement domestique en Zone Franc : 1970-2005 (million \$US 2000)



Source : Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM)

Note : Sur ce graphique, l'investissement intérieur est mesuré par la formation brute de capital (Banque Mondiale, *Africa Development Indicators*, 2007).

9,9 milliards de dollars atteint depuis 1981. Entre 2001 et 2005, la reprise s'est amorcée avec respectivement des volumes de 10,9 et 11,7 milliards de dollars.

Cette baisse de l'investissement depuis 1981 (jusqu'en 2000) peut s'expliquer en partie par la crise de la dette extérieure des pays en développement au début des années 80. En réalité, à cette époque, la situation du compte de capital des pays africains était paradoxale car marquée par l'apparition simultanée d'une forte accumulation de dette extérieure et d'une lourde hémorragie financière sous forme de fuite des capitaux (Ajayi, 1992 et 1997 ; Ndikumana, 2005). Les pays de la ZF font aussi partie de ces pays africains dont le compte de capital présente un paradoxe bouleversant puisque certains des capitaux qui ont fui la ZF proviennent des fonds empruntés par les pays de cette zone. En effet, selon les estimations de la Banque de France (1987), sur la période 1973-1987, la part de la dette extérieure qui quittait les pays de la ZF sous forme de fuite des capitaux était de 28 %. D'autres études ont révélé que, pour chaque dollar de dette extérieure contractée par un pays de la ZF, environ 75 à 90 % (Hermes et Lensink, 1992) ou 80 % (Ndikumana et Boyce, 2003) ou jusqu'à 60 % (Ndikumana et Boyce, 2007) sont réexportés vers l'étranger sous forme de fuite des capitaux.

Ainsi, les résultats de ces différentes estimations montrent que la dette extérieure est une importante source d'accroissement de la fuite des capitaux. Or, une des fonctions de la dette extérieure c'est de contribuer au financement de l'investissement intérieur. Donc, plus le phénomène de la fuite des capitaux persiste, moins les ressources au titre de la dette extérieure sont utilisées à des fins d'investissement. De ce fait, à travers le canal de la dette extérieure, la fuite des capitaux peut entraîner une baisse de l'investissement domestique. La section suivante examine plus largement la relation théorique entre la fuite des capitaux et l'investissement.

2.2. Analyse théorique de l'effet de la fuite des capitaux sur l'investissement

La fuite des capitaux pourrait conduire à une baisse de l'investissement intérieur à travers plusieurs canaux.

Le canal de l'épargne privée intérieure

Le phénomène de la fuite des capitaux provient du transfert vers l'étranger d'une partie de l'épargne privée intérieure. Donc, ce phénomène conduit à une baisse de l'épargne. Ainsi, les banques collecteront moins de dépôts d'épargne, ce qui peut les amener à accorder moins de crédit. Il en résulte alors moins de ressources disponibles pour le financement de l'investissement intérieur.

Le canal du revenu du gouvernement

La fuite des capitaux entraîne une érosion de l'assiette fiscale (Ajayi, 1997), conduisant par conséquent à une baisse des revenus du gouvernement. Il en découle une diminution de l'investissement public qui, à son tour, peut affecter l'investissement privé.

Par ailleurs, la baisse des revenus publics peut motiver le gouvernement à accroître le seigneurage, entraînant ainsi une hausse de la taxe d'inflation. Ce qui peut encourager les investisseurs à fuir l'environnement intérieur pour éviter que cet accroissement de la taxe d'inflation ne conduise à des pertes importantes sur la valeur réelle de leurs avoirs intérieurs. Ils seront donc contraints d'explorer des opportunités d'investissement à l'étranger, conformément à la théorie du choix de portefeuille (Collier *et al.*, 2004).

Le canal de l'incertitude des politiques publiques

L'accroissement de la fuite des capitaux peut augmenter l'incertitude sur la capacité du gouvernement à financer son déficit budgétaire ou sa dette. La persistance du déficit budgétaire accroît les besoins de financement du gouvernement, ce qui provoque une tension inflationniste. Cette situation accroît les risques de perte des avoirs intérieurs détenus par les agents privés. D'où une baisse de l'investissement privé.

Sous un autre angle, la persistance du déficit budgétaire peut rendre la dette insoutenable. Deux conséquences peuvent en découler. La première est liée à un risque de faillite des entreprises privées (dans le cas d'une dette intérieure), ce qui va bloquer l'investissement privé. La seconde est un risque de détérioration de la qualité de la signature du gouvernement. Cette situation constitue un mauvais signal envoyé sur le marché financier. En d'autres termes, lorsque le gouvernement lance un appel public à l'emprunt, les investisseurs pourraient être moins incités à souscrire à cette émission d'actifs publics.

Par ailleurs, la persistance de la dette peut conduire les investisseurs à anticiper une hausse des taxes par le gouvernement pour faire face à cette situation. Ce qui peut accroître les risques de pertes de la valeur réelle des avoirs intérieurs des agents privés, les conduisant ainsi à modifier la composition de leurs portefeuilles en faveur des actifs étrangers.

Le canal des bulles spéculatives

Avec le phénomène de la fuite des capitaux, il y a moins de contrôle sur les sorties. Or, les flux de capitaux sans régulation augmentent les bulles spéculatives, aggravant par conséquent l'incertitude macroéconomique. D'où un accroissement des risques de perte des avoirs privés intérieurs. Il en résulte une baisse de l'investissement privé car les résidents vont prendre leurs avoirs et fuir l'environnement intérieur pour éviter de perdre leurs richesses.

Le canal des capitaux entrants

Comme souligné précédemment, la dette extérieure est un canal à travers lequel la fuite des capitaux pourrait entraîner une baisse de l'investissement. Outre la dette extérieure, il y a un autre capital entrant qui représente aussi un canal potentiel : c'est l'aide. En effet, Bauer (1981) soutient que l'aide au développement pourrait être utilisée pour financer la fuite des capitaux. Des évidences empiriques soutiennent cette présomption selon laquelle une partie de l'aide est canalisée vers l'extérieur sous forme de fuite de capitaux (Hermes et Lensink, 2001 ; Lensink *et al.*, 2000). Dans la mesure où une des fonctions de l'aide c'est de financer l'investissement intérieur, il en résulte ainsi que la persistance de la fuite des capitaux rend l'aide de moins en moins disponible pour le financement de l'investissement intérieur.

Le canal de la corruption

Les individus, qui sont à l'origine de la fuite des capitaux, sont généralement des dirigeants politiques qui profitent de leur position privilégiée pour acquérir et canaliser des fonds vers l'extérieur (Boyce et Ndikumana, 2001). En effet, selon Burns et al (1997), Mobutu Sese Seko qui dirigea le Zaïre (l'actuelle République Démocratique du Congo) de 1965 à 1997, a accumulé 4 milliards de dollars comme avoirs extérieurs privés au milieu des années 1980. De plus, Onishi (1999) révèle que les comptes bancaires suisses de la famille du Général Sani Abacha, qui dirigea le Nigéria pendant 5 ans, contiennent pas moins de 2 milliards de dollars. Une enquête menée par le Sénat américain à la même période révèle que la famille de Abacha détenait aussi des comptes de plusieurs millions de dollars dans les agences de Citibank à Londres et à New York (Gerth, 1999 ; O'Brien, 1999).

Ces épisodes de fuite des capitaux montrent donc le rôle important de la corruption dans l'aggravation du phénomène de la fuite des capitaux. En d'autres termes, la persistance de ce phénomène peut traduire un niveau de corruption élevé dans l'environnement intérieur. Ce qui n'encourage pas les investisseurs à explorer des opportunités d'investissement intérieur.

Nous avons montré que la fuite des capitaux peut être un facteur explicatif de la baisse de l'investissement intérieur. Avant de chercher les proportions dans lesquelles la fuite des capitaux réduit l'investissement à travers une approche économétrique, nous essayerons au préalable de mettre en évidence la méthode de mesure de l'ampleur de ce phénomène.

3. La fuite des capitaux par la méthode résiduelle : des flux de capitaux importants mais contrastés

En raison de l'inexistence de consensus sur la définition de la fuite des capitaux, la mesure de ce concept n'est pas simple. En effet, plusieurs méthodes de mesure de ce phénomène existent dans la littérature économique : la

méthode résiduelle, la méthode de Dooley, la méthode « argent chaud », la méthode des avoirs (Claessens et Naudé, 1993 ; Murinde et al, 1996 ; Hermes *et al.*, 2002 ; Ajayi, 2007).

Des estimations de la fuite des capitaux des pays de la ZF disponibles dans la littérature sont indiquées en annexe (Cf. tableau A.1 en annexe 2). Ces estimations diffèrent de par les techniques de mesure utilisées, la période retenue et l'échantillon considéré.

3.1. Méthode d'estimation de la fuite des capitaux

Cette étude estime les sorties de capitaux en provenance de tous les 15 pays de la ZF : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Centrafrique, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Mali, Niger, Sénégal, Tchad et Togo. En raison de l'indisponibilité des données et de l'année d'intégration de certains pays dans la ZF, la période de l'étude n'est pas la même pour tous les pays :

- 1970-2005 pour Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Centrafrique, Côte d'Ivoire, Niger, Sénégal, Tchad et Togo ;
- 1980-2005 pour Comores² ; 1971-2005 pour Congo ; 1970-2004 pour Gabon ;
- 1998-2005 pour Guinée Bissau qui est membre de l'UEMOA le 02 mai 1997 ;
- 1987-2005 pour Guinée Equatoriale qui est membre de la ZF le 01 janvier 1985 ;
- 1985-2005 pour Mali qui a adhéré au traité de l'UMOA le 01 juin 1984.

Pour mesurer la fuite des capitaux, nous nous référons à la méthode résiduelle. Le choix de la méthode résiduelle s'explique par le fait que, selon Hermes *et al.* (2002), les autres méthodes comportent d'importantes limites. En effet, ces auteurs soutiennent que la méthode de Dooley (1986) et la méthode « argent chaud » sont conceptuellement fausses dans la mesure où la distinction entre sorties normales et anormales de capitaux est impossible sur le plan empirique. Ils estiment aussi que la méthode des avoirs est trop restrictive.

Selon la méthode résiduelle, la fuite des capitaux, au cours d'une année t et pour un pays i , est égale à (voir annexe 1 pour une définition des autres méthodes, notamment celles de Dooley, « argent chaud » et des avoirs) :

$$FC_{rit} = (\Delta DET_{it} + INDE_{it}) - (CC_{it} + \Delta RES_{it}) \quad (1)$$

2. La période 1980-2005 est retenue pour la méthode de la Banque Mondiale. Par contre, pour la méthode de Morgan Guaranty, nous considérons la période 1982-2005 car les avoirs détenus à l'étranger par les banques domestiques comoriennes ne sont disponibles que de 1982 à 2005.

Où FC_t est la fuite des capitaux selon la méthode résiduelle ; ΔDET est la variation du stock de la dette extérieure reportée dans les données de la Banque Mondiale ; $INDE$ est l'investissement net direct étranger ; CC est le solde du compte courant et ΔRES est la variation des réserves de change.

La méthode résiduelle a été élaborée par la Banque Mondiale (1985) et Erbe (1985). Morgan Guaranty (1986) se réfère à cette méthode, mais prend en compte un point supplémentaire : la variation des avoirs détenus à l'étranger par les banques intérieures (ΔABD). Ainsi, la fuite des capitaux, selon la méthode de Morgan Guaranty (1986) (FC_m), est :

$$FC_{rit} = (\Delta DET_{it} + INDE_{it}) - (CC_{it} + \Delta RES_{it}) - \Delta ABD_{it} \quad (2)$$

Dans cette étude, nous utiliserons ces deux versions de la méthode résiduelle. De plus, en suivant la démarche de Boyce et Ndikumana (2001), Ndikumana et Boyce (2003 et 2007), nous ajusterons ces deux versions de la méthode résiduelle successivement aux fluctuations du taux de change, aux falsifications des transactions commerciales et à l'inflation³.

3.1.1. Ajustement aux fluctuations du taux de change

Les données de la Banque Mondiale sur la dette sont reportées dans une monnaie commune, à savoir le dollar des Etats-Unis d'Amérique. Pourtant, les pays contractent des dettes libellées en différentes monnaies. La dette à long terme des 15 pays de la ZF de notre échantillon est libellée en 10 monnaies, notamment : le Deutsche Mark allemand, l'Euro, le Franc français, le Yen japonais, la Livre Sterling anglaise, le Franc suisse, les Droits de Tirages Spéciaux (DTS) du FMI, le Dollar américain, les multiples monnaies et les autres monnaies non spécifiées (Cf. tableau 3).

Ces données de la Banque Mondiale sur la dette sont converties en dollars par utilisation du taux de change de fin d'année. Les fluctuations du taux de change vont entraîner des variations de la dette. Pour corriger ce caractère instable de la dette, Boyce et Ndikumana (2001) ajustent les variations de la dette à long terme aux fluctuations du taux de change de la manière suivante :

$$\Delta DETAJU_t = DET_t - NOUDET_{t-1} \quad (3)$$

où $\Delta DETAJU$ est la variation de la dette ajustée des fluctuations du taux de change ; DET_t est le stock de dette de l'année t évalué au taux de change de

3. En plus de ces trois ajustements, Boyce et Ndikumana (2001) en avaient fait un quatrième : c'est l'ajustement aux revenus imputés d'intérêt. Comme l'affirment ces deux auteurs, l'ajustement à l'inflation permet d'analyser adéquatement les causes et effets de la fuite des capitaux, alors que l'ajustement aux revenus imputés d'intérêt permet de comparer convenablement la fuite des capitaux à d'autres agrégats, comme par exemple la dette extérieure. Or, notre étude vise à analyser l'effet de la fuite des capitaux sur l'investissement. C'est pourquoi, nous avons considéré uniquement l'ajustement à l'inflation.

Tableau 3. Composition de la dette à long terme des pays de la ZF en différentes monnaies (%)

PAYS	Deutsch Mark	Euro	Franc Français	Yen Japonais	Livre Sterling	Franc Suisse	DTS	Dollar EU	Multiples monnaies	Autres monnaies
Bénin	1,3	1,1	20,7	0,6	0,6	0,2	1,2	35,9	7,9	30,5
Burkina Faso	4,6	0,5	22,6	0,0	2,5	0,0	1,5	37,2	11,9	19,3
Cameroun	10,3	8,6	23,8	0,3	2,0	0,5	0,1	21,2	12,2	21,0
Centrafrique	4,3	0,9	19,3	0,3	0,4	3,1	4,1	10,2	11,8	15,6
Comores	0	1,9	29,5	0	0	0	0,9	24,9	4,7	38,1
Congo	2,3	6,0	30,2	0,1	3,8	0,6	0,4	21,9	4,7	30,0
Côte d'Ivoire	4,3	4,3	27,4	0,7	0,7	2,3	0,3	34,6	13,3	12,1
Gabon	5,3	7,5	38,0	0,9	3,4	0,6	0,0	24,2	6,0	14,0
Guinée Bissau	0,2	1,6	2,9	0,0	0,0	6,0	0,0	29,0	17,0	29,4
Guinée Equatoriale	2,3	4,1	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	29,0	17,0	29,4
Mali	2,1	2,2	20,5	1,0	9,4	3,8	0,1	19,4	10,9	30,6
Niger	3,5	2,6	40,8	1,0	0,7	0,1	1,6	27,8	0,5	21,4
Sénégal	6,0	2,3	23,4	1,2	0,2	0,4	0,6	33,3	8,0	24,5
Tchad	2,6	0,64	11,5	0	0,2	0	0,2	36,3	15,6	33,0
Togo	13,0	2,4	13,4	2,2	3,6	7,3	0,5	34,0	4,6	18,8
Echantillon	4,1	3,1	21,8	0,6	1,8	1,7	0,8	29,9	9,1	26,2

Source : Les calculs de l'auteur utilisant les données issues de Banque Mondiale, *Global Development Finance 2007* (Edition CD-ROM).

Note : Ces données représentent la moyenne des données annuelles sur la composition de la dette à long terme des pays de la ZF en différentes monnaies sur la période 1970-2005.

fin d'année t ; $NOUDET_{t-1}$ est le stock de dette de l'année $t-1$ évalué au taux de change de fin d'année t . $NOUDET_{t-1}$ est calculé comme suit :

$$NOUDET_{i,t-1} = \sum_{j=1}^7 (\alpha_{ij,t-1} * DETLT_{i,t-1}) / (TC_j / TC_{j,t-1}) + CRFMI_{i,t-1} / (TD_{DTS,t} / TC_{DTS,t-1}) + AUTRELT_{i,t-1} + MULTLT_{i,t-1} + DETLTEU_{i,t-1} + DETCT_{i,t-1} \quad (4)$$

où $DETLT$ est la dette à long terme ; α_{ij} est la proportion de la dette à long terme détenue en monnaie j (j = Franc français, Deutsche mark, Yen, Franc suisse, Droits de Tirages Spéciaux, Livre Sterling, euro⁴) ; TC est le taux de change de fin d'année de la monnaie en laquelle la dette est libellée contre le dollar (exprimé en unités de cette monnaie par dollars) ; $CRFMI$ est les crédits du FMI libellés en Droits de Tirages Spéciaux (DTS) ; $AUTRELT$ est la dette à long terme libellée en « autres monnaies » ; $MULTLT$ est la dette à long terme libellée en « multiples monnaies » ; $DETLTEU$ est la dette à long terme libellée en dollars des Etats-Unis ; $DETCT$ est la dette à court terme.

Ainsi, en tenant compte de cet ajustement et des deux versions de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale (1985) et de Morgan Guaranty (1986), les équations de la fuite des capitaux deviennent celles-ci :

$$FC(BM)_{TCit} = (\Delta DETAJU_{it} + INDE_{it}) - (CC_{it} + \Delta RES_{it}) \quad (5)$$

$$FC(MG)_{TCit} = (\Delta DETAJU_{it} + INDE_{it}) - (CC_{it} + \Delta RES_{it}) - \Delta ABD_{it} \quad (6)$$

où $FC(BM)_{TC}$ est la fuite des capitaux calculée en utilisant la version de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale (1985) ajustée des fluctuations du taux de change ; $FC(MG)_{TC}$ est la fuite des capitaux calculée en utilisant la version de la méthode résiduelle de Morgan Guaranty (1986) ajustée des fluctuations du taux de change.

3.1.2. Ajustement aux falsifications des transactions commerciales

En suivant Ajayi (1997), Boyce et Ndikumana (2001), Ndikumana et Boyce (2003 et 2007), nous calculons les falsifications des transactions commerciales entre les pays de la ZF et leurs partenaires commerciaux des pays industrialisés en comparant les données sur les exportations et les importations de ces pays à celles de leurs partenaires commerciaux. Le montant total des dites falsifications des transactions commerciales (FALSCOM) est égal à :

$$FALSOM_{it} = \frac{DEX_{it}}{PMEX_i} + \frac{DIM_{it}}{PMIM_i} \quad (7)$$

4. Euro (à partir de 2001) ; Deutsche mark et Franc français (jusqu'en 2000).

où DEX est le différentiel d'exportation entre les pays de la ZF et les pays industrialisés ; DIM est le différentiel d'importation entre les pays de la ZF et les pays industrialisés ; PMEX est la part moyenne des pays industrialisés dans les exportations d'un pays de la ZF et PMIM est la part moyenne des pays industrialisés dans les importations d'un pays de la ZF. DEX et DIM sont calculés comme suit :

$$DEX_{it} = IMP_{it} * (EXPAZF_{it} * CAF_t) \quad (8)$$

$$DIM_{it} = IMPAZF_{it} - (EXPI_{it} * CAF_t) \quad (9)$$

où IMPI est les importations des pays industrialisés en provenance d'un pays de la ZF ; IMPAZF est les importations d'un pays de la ZF en provenance des pays industrialisés ; EXPAZF est les exportations d'un pays de la ZF vers les pays industrialisés ; EXPI est les exportations des pays industrialisés vers un pays de la ZF ; CAF est le facteur c.a.f./f.a.b, représentant les coûts de fret et assurance.

3.1.3. Ajustement à l'inflation

Du fait que toutes les données sont exprimées en dollars, nous utiliserons, à l'image de Boyce et Ndikumana (2001), Ndikumana et Boyce (2003 et 2007), l'indice des prix au producteur des Etats-Unis, pour ajuster la fuite des capitaux à l'inflation. Cet ajustement de la fuite des capitaux à l'inflation permet d'obtenir des valeurs réelles de la fuite des capitaux. Tenant compte des trois ajustements indiqués ci-dessus, nous calculons la fuite des capitaux réelle comme suit :

$$FCR(BM)_{it} = \frac{(\Delta DEAJU_{it} + INDE_{it}) - (CC_{it} + \Delta RES_{it}) + FALSCOM_{it}}{IPPEU_t} \quad (10)$$

où FCR(BM) désigne la fuite des capitaux réelle calculée en utilisant la version de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale (1985) et ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation ; FCR(MG) est la fuite des capitaux réelle calculée en utilisant la version de la méthode résiduelle de Morgan Guaranty (1986) et ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation ; ABD désigne les avoirs détenus à l'étranger par les banques intérieures ; IPPEU est l'indice des prix au producteur des Etats-Unis.

En utilisant cette méthode de mesure de la fuite des capitaux, nous obtenons des résultats analysés dans la partie qui suit.

3.2. Résultats de l'estimation de la fuite des capitaux

Les valeurs annuelles de la fuite des capitaux réelle révèlent que ce phénomène n'est pas constaté uniquement au début de la crise d'endettement de 1980 (Cf. tableau A.2 en annexe 3). En effet, pour plusieurs pays de l'échantillon, les montants de la fuite des capitaux avant 1980 sont plus importants que ceux de 1980. Ces résultats sont consistants avec ceux de Ndikumana et Boyce (2007).

En utilisant ces données annuelles, nous avons calculé les valeurs totales et moyennes de la fuite des capitaux réelle sur la période concernant chaque pays (Cf. tableau 4). Il ressort de ce tableau que 7 pays de l'échantillon ont enregistré une fuite positive de capitaux. Il s'agit du Burkina Faso, du Cameroun, de la Centrafrique, du Congo, de la Côte d'Ivoire, du Gabon et du Tchad. Parmi ces pays, la Côte d'Ivoire vient en tête avec une fuite massive de capitaux qui s'élève à 34,4 milliards de dollars (en moyenne 956,7 millions de dollars par an) ou à 34,1 milliards de dollars (en moyenne 946,1 millions de dollars par an). Avec la méthode de la Banque Mondiale, la Côte d'Ivoire est suivie, dans l'ordre, du Cameroun (14,8 milliards de dollars), du Congo (13,1 milliards de dollars), du Gabon (11,4 milliards de dollars), du Tchad (2,247 milliards de dollars), du Burkina Faso (2,244 milliards de dollars) et de la Centrafrique (1,6 milliards de dollars). Cette classification des pays est aussi vérifiée avec la méthode de Morgan Guaranty. De même, cette classification reste vraie lorsqu'on se réfère aux valeurs moyennes de la fuite des capitaux comme indicateur de comparaison.

La fuite des capitaux réelle est négative pour les 8 autres pays de l'échantillon, signifiant que ces pays ont bénéficié d'entrées de capitaux. Ces 8 pays sont : le Bénin, les Comores, la Guinée Bissau, la Guinée Equatoriale, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo⁵. Dans ce lot de pays, le Sénégal bénéficie des plus importantes entrées de capitaux avec -273,6 ou -289,7 millions de dollars par an. En se référant à la méthode de la Banque Mondiale, le Sénégal est suivi, dans l'ordre, du Niger, du Bénin, du Togo (pour chacun de ces 3 pays, les entrées de capitaux dépassent 100 millions de dollars par an), du Mali (-96,3 millions de dollars par an), de la Guinée Bissau (-36,8 millions de dollars an), de la Guinée Equatoriale (-10,9 millions de dollars par an) et des Comores (-6,4 millions de dollars par an). Avec la méthode de Morgan Guaranty, cette classification des pays reste globalement vraie, sauf que les entrées de capitaux du Mali (-107,4 millions de dollars par an) excèdent légèrement celles du Togo (-106,3 millions de dollars par an).

Cette fuite négative des capitaux peut s'expliquer en partie par l'importance des transferts de fonds des migrants enregistrés dans ces pays. En effet, le Bénin, les Comores, la Guinée Bissau, le Mali, le Sénégal et le Togo font partie du top 10 des pays bénéficiaires de transferts d'argent des migrants en

5. Puisque ces pays n'ont pas la même période, la moyenne annuelle de la fuite des capitaux apparaît alors comme étant le meilleur indicateur de comparaison des sorties de capitaux en provenance de ces pays.

Afrique Subsaharienne, aussi bien en termes de volume qu'en termes de pourcentage du PIB ou des exportations (Gupta *et al.*, 2007). Pour la Guinée Equatoriale, la fuite négative des capitaux peut s'expliquer par la prédominance du taux d'investissement intérieur qu'elle a enregistré. Sur la période 1970-2005, la Guinée Equatoriale a bénéficié du taux d'investissement intérieur le plus élevé dans la ZF, à hauteur de 42,4 % (cf. tableau 1 ci-dessus).

Pour la ZF dans l'ensemble, on note une fuite massive de capitaux qui s'élève à environ 53,1 milliards de dollars (en moyenne 94,6 millions de dollars par an) ou à 49,7 milliards de dollars (en moyenne 87,9 millions de dollars par an).

Les difficultés de fuite des capitaux sont plus aiguës dans l'espace CEMAC que dans l'espace UEMOA. En effet, les sorties de capitaux en provenance de la zone CEMAC s'élèvent à 43,1 milliards de dollars, contre 10,1 milliards de dollars pour la zone UEMOA (méthode de la Banque Mondiale). Mesurée avec la méthode de Morgan Guaranty, la fuite des capitaux de la CEMAC s'élève à 41,8 milliards de dollars, contre 8,1 milliards de dollars pour l'UEMOA. En termes de pourcentage, la fuite des capitaux de la CEMAC représente 81,2 % ou 84 % de celle de la ZF, dépendant de la technique de mesure utilisée.

Cette prédominance de la fuite des capitaux dans la CEMAC peut s'expliquer par la structure productive de ces pays qui sont tous des producteurs de pétrole et d'autres types de ressources naturelles. L'abondance des ressources naturelles dans ces pays constitue un important facteur d'augmentation du niveau de corruption (Leite et Weidmann, 1999 ; Stevens, 2003 ; Wurthmann, 2006), et par conséquent peut être une source d'aggravation de la fuite des capitaux. (Voir tableau 4 ci-après.)

Pour mieux apprécier la portée de la fuite des capitaux, il est important de comparer son ampleur avec des variables macroéconomiques (cf. tableau 5). Ce tableau montre que le fardeau de la fuite des capitaux par rapport au PIB n'est pas plus lourd dans les pays qui enregistrent les plus importantes fuites de capitaux en termes absolus. En effet, en mesurant la fuite des capitaux en termes de pourcentage du PIB, le Congo vient en tête avec un ratio de 329,8 % ou de 325,6 %. Le Congo est suivi de la Côte d'Ivoire avec 329 % ou 325,4 % ; du Gabon avec 217,4 % ou 209,3 % ; de la Centrafrique avec 178 % ou 175 % ; du Cameroun avec 123,5 % ou 119,6 % ; du Tchad et du Burkina Faso (pour ces deux pays, le ratio de la fuite des capitaux au PIB n'atteint pas 100 %).

Dans le lot de pays enregistrant des fuites négatives de capitaux, le Niger bénéficie des plus importantes entrées de capitaux en termes de pourcentage du PIB, suivi du Togo, du Sénégal, du Bénin, de la Guinée Bissau, des Comores, du Mali et de la Guinée Equatoriale. Pour chacun de ces 5 premiers pays, les entrées de capitaux excèdent le niveau du PIB. En revanche, les capitaux reçus par les 3 derniers pays sont inférieurs à leur PIB respectif.

Le ratio de la fuite des capitaux au PIB, pour l'ensemble des 15 pays de l'échantillon, s'élève à 91,4 % ou à 85,6 %. Le fardeau de la fuite des capitaux

Tableau 4. Valeurs totales et moyennes de la fuite des capitaux réelle des pays de la ZF (million \$ US 2000)

PAYS	Fuite des capitaux réelle (Banque Mondiale)		Fuite des capitaux réelle (Morgan Guaranty)		Période
	Montant total	Moyenne annuelle	Montant total	Moyenne annuelle	
Bénin	- 4 711,7	- 130,9	- 5 036,2	- 139,9	1970-2005
Burkina Faso	2 244,7	62,4	1 998,2	55,5	1970-2005
Cameroun	14 885,1	413,5	14 415,7	400,4	1970-2005
Centrafrique	1 633,8	45,4	1 605,8	44,6	1970-2005
Comores	- 166,5	- 6,4	- 174,3	- 7,3	1980-2005
Congo	13 147,4	375,6	12 979,4	370,8	1971-2005
Côte d'Ivoire	34 441,8	956,7	34 058,3	946,1	1970-2005
Gabon	11 433,1	326,7	11 006,5	314,5	1970-2004
Guinée Bissau	- 294,8	- 36,8	- 280,7	- 35,1	1998-2005
Guinée Equatoriale	- 207,9	- 10,9	- 354,2	- 18,6	1987-2005
Mali	- 2 022,0	- 96,3	- 2 254,6	- 107,4	1985-2005
Niger	- 6 015,8	- 167,1	- 6 127,6	- 170,2	1970-2005
Sénégal	- 9 851,2	- 273,6	- 10 430,5	- 289,7	1970-2005
Tchad	2 247,5	62,4	2 177,3	60,5	1970-2005
Togo	- 3 634,4	- 101,0	- 3 826,6	- 106,3	1970-2005
UEMOA	10 156,5	26,7	8 100,2	19,1	
CEMAC	43 139,0	202,1	41 830,5	195,4	
Total	53 129,1	94,6	49 756,4	87,9	

Source : Les calculs de l'auteur utilisant les données issues de :

- Banque Mondiale, *Global Development Finance 2007* (Edition CD-ROM)
- Banque Mondiale, *World Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM)
- FMI, *International Financial Statistics 2007* (Edition CD-ROM)
- FMI, *Balance of Payments Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
- FMI, *Direction of Trade Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
- FMI, *Selected Issues and Statistical Appendix* (dans www.imf.org)

Note : Dans ce tableau :

- Les valeurs réelles de la fuite des capitaux sont calculées en ajustant la fuite des capitaux à la fois aux fluctuations du taux de change, aux falsifications des transactions commerciales et à l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).
- Pour les Comores, la période est 1980-2005 avec la méthode Banque Mondiale, et 1982-2005 avec la méthode Morgan Guaranty.
- L'UEMOA regroupe : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo.
- La CEMAC regroupe : Cameroun, Centrafrique, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale et Tchad.

par rapport au PIB est plus lourd dans la CEMAC que dans l'UEMOA. En effet, la fuite des capitaux représente environ 1,5 fois le PIB de la CEMAC, alors que les sorties de capitaux en provenance de l'espace UEMOA n'atteignent pas la moitié du PIB de cette union.

Concernant l'investissement intérieur, pour les pays ayant enregistré des sorties nettes de capitaux, la fuite des capitaux excède le niveau de l'investissement (cf. tableau 5). Dans ce lot de pays, la Côte d'Ivoire, la Centrafrique et le Congo souffrent le plus du phénomène de la fuite des capitaux, avec une ampleur se situant respectivement à plus de 31 fois, plus de 29 fois et plus de 14 fois le niveau de l'investissement. Pour les autres pays restants du lot, l'ampleur des sorties de capitaux est aussi grande, mais est moins aiguë. En effet, la fuite des capitaux représente plus de 9 fois et plus de 6 fois l'investis-

**Tableau 5. Fuite des capitaux réelle en % du PIB
 et de l'investissement intérieur**

PAYS	Fuite des capitaux réelle (Banque Mondiale)		Fuite des capitaux réelle (Morgan Guaranty)		Période
	% PIB	% Investis- sement	% PIB	% Investis- sement	
Bénin	- 171,1	- 854,0	- 182,9	- 912,8	1970-2005
Burkina Faso	67,3	374,5	59,9	335,9	1970-2005
Cameroun	123,5	637,9	119,6	617,8	1970-2005
Centrafrique	178,0	3 018,1	175,0	2 970,4	1970-2005
Comores	- 71,9	- 772,3	- 75,3	- 808,7	1980-2005
Congo	329,8	1 468,3	325,6	1 449,5	1971-2005
Côte d'Ivoire	329,0	3 196,1	324,5	3 160,5	1970-2005
Gabon	217,4	943,1	209,3	907,9	1970-2004
Guinée Bissau	- 138,1	- 1 372,1	- 131,5	- 1 306,8	1998-2005
Guinée Equatoriale	- 5,5	- 11,6	- 9,3	- 19,7	1987-2005
Mali	- 61,4	- 217,4	- 68,4	- 212,4	1985-2005
Niger	- 27,5	- 1 488,3	- 280,6	- 1 516,0	1970-2005
Sénégal	- 178,4	- 641,2	- 188,9	- 678,9	1970-2005
Tchad	86,4	399,0	83,7	386,5	1970-2005
Togo	- 241,9	- 1 164,9	- 254,7	- 1 226,5	1970-2005
UEMOA	34,7	182,6	27,7	145,6	
CEMAC	150,8	629,3	146,2	610,2	
Total	91,4	427,1	85,6	400,0	

Source : Les calculs de l'auteur utilisant les données issues de :
 - Banque Mondiale, *Global Development Finance 2007* (Edition CD-ROM)
 - Banque Mondiale, *World Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM)
 - FMI, *International Financial Statistics 2007* (Edition CD-ROM)
 - FMI, *Balance of Payments Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
 - FMI, *Direction of Trade Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
 - FMI, *Selected Issues and Statistical Appendix* (dans www.imf.org).

Note : Dans ce tableau :
 - Les valeurs réelles de la fuite des capitaux sont obtenues en utilisant les résultats du tableau 4.
 - Pour les Comores, la période est 1980-2005 avec la méthode Banque Mondiale, et 1982-2005 avec la méthode Morgan Guaranty.
 - L'UEMOA regroupe : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal et Togo.
 - La CEMAC regroupe : Cameroun, Centrafrique, Congo, Gabon, Guinée Equatoriale et Tchad.
 - Dans ce tableau, l'investissement intérieur est mesuré par la formation brute de capital (World Bank Africa Development Indicators, 2007).

sement au Gabon et au Cameroun respectivement, plus de 3 fois le niveau de l'investissement au Burkina Faso et au Tchad.

Pour les pays ayant connu des fuites négatives de capitaux, les entrées de capitaux s'élèvent à hauteur de plus de 14 fois, plus de 13 fois et plus de 11 fois l'investissement, respectivement pour le Niger, la Guinée Bissau et le Togo. Le Bénin, les Comores, le Sénégal et le Mali ont aussi bénéficié d'entrées de capitaux dépassant l'investissement de plus de 8 fois, plus de 7 fois, plus de 6 fois et plus de 2 fois, respectivement. Seule la Guinée Equatoriale a bénéficié d'entrées de capitaux plus faibles que l'investissement, avec un ratio de -11,6 % ou de -19,7 %.

La fuite des capitaux s'élève à plus de 6 fois l'investissement en CEMAC et en moyenne à 1,6 fois l'investissement dans l'espace UEMOA. Pour

l'ensemble des pays de la ZF, ce phénomène représente 4,3 fois ou 4 fois l'investissement.

En définitive, il apparaît que l'ampleur de la fuite des capitaux est telle qu'elle dépasse le niveau de l'investissement intérieur. Ainsi, plus les sorties de capitaux augmentent, plus les économies des pays de la ZF disposent de moins de ressources pouvant être mobilisées pour financer leurs besoins d'investissement intérieur. Il est important d'estimer les proportions dans lesquelles ces sorties de capitaux peuvent diminuer l'investissement. C'est l'objet de la section suivante.

4. Estimation économétrique

Nous utilisons une approche méthodologique en trois étapes. D'abord, nous examinerons économétriquement l'effet de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur total. Ensuite, nous estimerons économétriquement l'impact de la fuite des capitaux sur l'investissement privé et sur l'investissement public, afin de voir si l'effet des sorties de capitaux sur l'investissement intérieur total s'opère par le canal de l'investissement privé ou par celui de l'investissement public. Enfin, étant donné que la contribution de la zone CEMAC au total des mouvements de capitaux dans la ZF est prédominante, nous analyserons économétriquement l'influence de la fuite des capitaux de la CEMAC et celle de l'UEMOA sur le niveau de l'investissement intérieur en ZF.

4.1. Effet de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur total

Pour apprécier cet effet, nous spécifions l'équation de base suivante :

$$UNVP_{it} = \alpha_1 INVP_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta FCRP_{i,t-1} + \alpha_3 X_{it} + \alpha_4 Y_{it} + u_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

où :

- INVP est le ratio de l'investissement intérieur total au PIB, l'investissement étant mesuré par la formation brute de capital (Banque Mondiale, Africa Development Indicators 2007). Des évidences empiriques ont trouvé que l'investissement intérieur passé influence positivement son niveau courant (Asante, 2000 ; Ndikumana, 2003).

- FCRP est le ratio de la fuite des capitaux réelle au PIB. Les valeurs annuelles de la fuite des capitaux sont indiquées dans le tableau A.2 en annexe 3. Au regard de la théorie, nous nous attendons à un coefficient négatif de la fuite des capitaux.

- X représente le vecteur des variables macroéconomiques de contrôle. Parmi elles, nous avons considéré celles-ci : le taux de croissance du PIB réel (TCP), le ratio du crédit au secteur privé au PIB (CPP), le taux d'inflation

(INF) mesuré par la variation annuelle du déflateur du PIB⁶. Ces variables de contrôle permettent de tenir compte de l'effet de l'environnement macroéconomique dans l'explication de l'investissement intérieur.

- Y désigne le vecteur des variables institutionnelles de contrôle, dont entre autres : la qualité des institutions mesurée par les contraintes sur le pouvoir exécutif (CONEX), ces contraintes prenant des valeurs allant de 1 (plus mauvaise qualité institutionnelle) à 7 (meilleure qualité institutionnelle) (Cf. Polity IV Project database) ; la gouvernance (GOUVER) mesurée par l'indice du régime politique (Polity 2) qui prend des valeurs allant de -10 (plus mauvaise gouvernance) à +10 (meilleure gouvernance) (cf. Polity IV Project database). Ces variables de contrôle permettent de tenir compte de l'influence de l'environnement institutionnel dans l'explication de l'investissement intérieur.

- u est l'effet spécifique pays ; v est l'effet spécifique temporel ; ϵ est le terme d'erreur du modèle.

Puisque la fuite des capitaux, l'investissement et les crédits au secteur privé sont en dollars, alors que les autres variables (taux de croissance économique, inflation, qualité des institutions et gouvernance) n'ont pas d'unités, il faudrait donc harmoniser le modèle en rendant les variables en dollars sans unités. Pour ce faire, conformément aux travaux empiriques passés sur l'explication de l'investissement (Asante, 2000 ; Ndikumana, 2003), nous divisons ces variables en dollars par le PIB. Ainsi, dans l'équation (12), toutes les variables sont sans unités.

Toutes ces variables sont définies et leurs sources indiquées (cf. tableau A.3. en annexe 4).

Nous adoptons la méthode des moments généralisés (GMM) qui aborde les problèmes posés en utilisant des variables dépendantes retardées comme variables indépendantes, de même que d'autres sources d'endogénéité. Or, dans notre étude, l'investissement passé étant prise comme une variable explicative de l'investissement courant, il y a donc un risque de problèmes d'endogénéité. En outre, certaines variables indépendantes comme le taux de croissance économique peuvent augmenter si l'investissement s'accroît. Par conséquent, le taux de croissance apparaît comme une potentielle variable endogène au modèle. Le test d'endogénéité de Hausman indique que la variable dépendante retardée (l'investissement passé) et le taux de croissance économique sont des variables effectivement endogènes au modèle. Ces considérations justifient ainsi le choix de la méthode GMM utilisée pour corriger ces problèmes d'endogénéité. Nous considérons l'estimateur GMM en système de Blundell et Bond (1998) car ces auteurs ont montré qu'il est plus performant que celui GMM en première différence d'Arellano et Bond (1991) (Kpodar, 2005).

6. Les données concernant l'indice des prix à la consommation étant indisponibles sur la période de l'étude pour certains pays de l'échantillon, nous avons approximé le taux d'inflation par la variation du déflateur du PIB.

**Tableau 6. Effet de la fuite des capitaux
 sur l'investissement intérieur total, Banque Mondiale[#]**

Variabiles explicatives ^{##}	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Fuite des capitaux ($\Delta FCRP_{-1}$)	-0.040 (2.27)**	-0.042 (2.32)**	-0.044 (1.82)*	-0.045 (2.03)*	-0.044 (2.34)**
Investissement passé ($INVP_{-1}$)		0.481 (2.27)**	0.468 (2.29)**	0.560 (3.14)**	0.478 (2.26)**
Crédit au secteur privé (ΔCPP)			0.668 (2.45)**	0.612 (2.22)**	
Taux de croissance économique (TCP_{-2})			0.768 (2.21)**	0.490 (1.47)	
Taux d'inflation (INF_{-3})				-0.118 (2.14)*	
Gouvernance ($\Delta GOUVER$)					0.000 (0.12)
Qualité des institutions ($CONEX_{-1}$)					0.000 (2.24)**
Constant	0.208 (10.06)**	0.108 (2.16)**	0.086 (2.17)**	0.085 (2.57)**	0.109 (2.18)**
Observations	430	427	423	411	427
Countries	15	15	15	15	15
AR(1) test	0.312	0.039	0.054	0.067	0.039
AR(2) test	0.828	0.406	0.202	0.959	0.400
Hansen test	0.244	0.364	0.226	0.443	0.343

Robust t statistics in parentheses

* significant at 10 % ; ** significant at 5 % ; *** significant at 1 %

Dans ce tableau, la fuite des capitaux est mesurée en utilisant la version de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale (1986) ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

Les définitions de chacune de ces variables sont indiquées dans le tableau A.3 en annexe 4.

Les résultats montrent que, quelle que soit la méthode de mesure de la fuite des capitaux utilisée dans cette étude, les mouvements de capitaux affectent négativement et significativement l'investissement intérieur total (cf. tableaux 6 et 7). Par conséquent, une hémorragie financière sous forme de fuite des capitaux dote les pays de la ZF de moins de ressources disponibles pour le financement de l'investissement intérieur. Cette influence négative de la fuite des capitaux sur l'investissement reste vraie même après avoir contrôlé des variables macroéconomiques (taux de croissance économique, crédit au secteur privé, inflation) ou des variables institutionnelles (gouvernance, qualité des institutions).

Les mouvements de capitaux présentent des coefficients allant de -0,040 à -0,045 soit en moyenne -0,043 (cf. tableau 6) et de -0,039 à -0,050 soit en moyenne -0,045 (cf. tableau 7). La fuite des capitaux et l'investissement intérieur total étant mesurés en pourcentage du PIB, il en résulte que, pour chaque dollar qui quitte un pays de la ZF sous forme de fuite des capitaux, 4,3 % ou 4,5 % prive l'économie de ressources qui auraient pu être utilisées pour le financement de l'investissement intérieur.

Tableau 7. Effet de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur total, Morgan Guaranty#

Variables explicatives##	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Fuite des capitaux ($\Delta FCRP_{-1}$)	-0.039 (2.32)**	-0.042 (2.38)**	-0.048 (1.92)*	-0.050 (2.21)**	-0.045 (2.43)**
Investissement passé ($INVP_{-1}$)		0.475 (2.26)**	0.468 (2.29)**	0.561 (3.13)**	0.472 (2.26)**
Crédit au secteur privé (ΔCPP)			0.667 (2.46)**	0.610 (2.23)**	
Taux de croissance économique (TCP_{-2})			0.777 (2.36)**	0.493 (1.51)	
Taux d'inflation (INF_{-3})				-0.121 (2.13)*	
Gouvernance ($\Delta GOUVER$)					0.000 (0.15)
Qualité des institutions ($CONEX_{-1}$)					0.000 (2.27)**
Constant	0.208 (9.99)**	0.109 (2.20)**	0.086 (2.14)*	0.084 (2.54)**	0.110 (2.22)**
Observations	428	425	423	411	425
Countries	15	15	15	15	15
AR(1) test	0.328	0.046	0.050	0.065	0.045
AR(2) test	0.775	0.411	0.191	0.931	0.405
Hansen test	0.215	0.358	0.237	0.449	0.327

Robust t statistics in parentheses

* significant at 10 % ; ** significant at 5 % ; *** significant at 1 %

Dans ce tableau, la fuite des capitaux est mesurée en utilisant la version de la méthode résiduelle de Morgan Guaranty (1986) ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

Les définitions de chacune de ces variables sont indiquées dans le tableau A.3 en annexe 4.

4.2. Effet de la fuite des capitaux sur l'investissement privé et public

Nous estimons les équations suivantes :

$$INVPRI_{it} = \alpha_1 INVPRI_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta FCRP_{i,t-3} + \alpha_3 TCP_{i,t-6} + u_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$INVPUB_{it} = \alpha_1 INVPUB_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta FCRP_{i,t-3} + \alpha_3 TCP_{i,t-6} + u_i + v_t + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

où INVPRI est le ratio de l'investissement intérieur privé au PIB (c'est l'investissement privé brut dans Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007*) ; INVPUB est le ratio de l'investissement intérieur public au PIB (c'est l'investissement public brut dans Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007*) ; FCRP est le ratio de la fuite des capitaux au PIB ; TCP est le taux de croissance économique (c'est la variable de contrôle qui permet de tenir compte des effets accélérateurs).

Tableau 8. Effet de la fuite des capitaux sur l'investissement privé et public, Banque Mondiale[#]

Variabiles explicatives ^{##}	Investis- sément privé	Investis- sément public	Investis- sément privé	Investis- sément public	Investis- sément privé	Investis- sément public
$\Delta FCRP_{-3}$	-0.023 (2.00)*	0.003 (0.33)	-0.028 (2.51)**	0.003 (0.37)	-0.021 (2.62)**	-0.000 (0.04)
$INVPRI_{-1}$			0.337 (2.91)**		0.490 (5.41)***	
$INVPUB_{-1}$				1.097 (8.42)***		0.975 (7.55)***
TCP_{-6}					0.210 (1.80)*	-0.068 (2.01)*
Constant	0.131 (6.02)***	0.072 (15.31)***	0.088 (3.36)***	-0.009 (0.92)	0.060 (3.41)***	0.002 (0.21)
Observations	336	339	325	329	314	318
Countries	15	15	15	15	15	15
AR(1) test	0.283	0.704	0.203	0.029	0.176	0.035
AR(1) test	0.457	0.311	0.343	0.297	0.299	0.399
Hansen	0.665	0.998	0.643	0.814	0.136	0.420

Robust t statistics in parentheses

* significant at 10 % ; ** significant at 5 % ; *** significant at 1 %

[#] Dans ce tableau, la fuite des capitaux est mesurée en utilisant la version de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale (1986) ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

^{##} Les définitions de chacune de ces variables sont indiquées dans le tableau A.3 en annexe 4.

Avec la méthode GMM, nous avons obtenu des résultats qui indiquent que la fuite des capitaux influence significativement l'investissement privé, alors que son effet sur l'investissement public est trouvé non significatif (Cf. tableaux 8 et 9). Par conséquent, l'impact négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur total en ZF s'opère plus à travers l'investissement privé que l'investissement public.

Deux raisons peuvent expliquer ce résultat. D'abord, la fuite des capitaux découle du transfert vers l'extérieur d'une partie de l'épargne privée censée financer l'investissement privé. Ensuite, la fuite des capitaux peut aussi s'expliquer par un environnement macroéconomique, politique et institutionnel incertain. Dans un contexte de choix de portefeuille (Collier *et al.*, 2004), un tel environnement accroît les risques de pertes sur la valeur réelle des avoirs intérieurs des agents privés, les obligeant ainsi à modifier la composition de leurs portefeuilles en faveur des actifs étrangers ; d'où une baisse de l'investissement privé.

Tableau 9. Effet de la fuite des capitaux sur l'investissement privé et public, Morgan Guaranty[#]

Variables explicatives ^{##}	Investissement privé	Investissement public	Investissement privé	Investissement public	Investissement privé	Investissement public
$\Delta FCRP_{-3}$	-0.024 (2.18)**	0.005 (0.56)	-0.026 (2.57)**	0.004 (0.53)	-0.020 (2.25)**	0.001 (0.15)
$INVPR_{-1}$			0.345 (2.97)**		0.489 (5.33)***	
$INVPUB_{-1}$				0.976 (6.14)***		0.977 (7.59)***
TCP_{-6}					0.210 (1.81)*	-0.068 (2.03)*
Constant	0.132 (6.03)***	0.070 (15.60)***	0.087 (3.32)***	-0.000 (0.01)	0.060 (3.37)***	0.002 (0.20)
Observations	334	337	323	327	314	318
Countries	15	15	15	15	15	15
AR(1) test	0.283	0.816	0.202	0.041	0.173	0.035
AR(1) test	0.456	0.263	0.339	0.346	0.296	0.393
Hansen	0.524	0.675	0.606	0.417	0.133	0.415

Robust t statistics in parentheses

* significant at 10 % ; ** significant at 5 % ; *** significant at 1 %

Dans ce tableau, la fuite des capitaux est mesurée en utilisant la version de la méthode résiduelle de Morgan Guaranty (1986) ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

Les définitions de chacune de ces variables sont indiquées dans le tableau A.3 en annexe 4.

4.3. Effet de la fuite des capitaux de la CEMAC et de l'UEMOA sur l'investissement en ZF

L'équation d'estimation se présente comme suit :

$$\begin{aligned}
 INV(P)(ZF)_t = & \alpha_1 INV(P)(ZF)_{t-1} + \alpha_2 FCRP(UEMOA)_{t-2} + \alpha_3 FCRP(CEMAC)_{t-2} \\
 & + \alpha_4 TCP(ZF)_t + u_i + v_t + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{15}$$

où $INV(P)(ZF)$ est le ratio de l'investissement intérieur total au PIB pour l'ensemble des pays de la zone franc (l'investissement est la formation brute de capital dans Banque Mondiale, *Africa Development Indicators 2007*) ; $FCRP(UEMOA)$ est le ratio de la fuite des capitaux au PIB pour la zone UEMOA ; $FCRP(CEMAC)$ est le ratio de la fuite des capitaux au PIB pour la zone CEMAC ; $TCP(ZF)$ est le taux de croissance économique pour l'ensemble des pays de la ZF (c'est la variable de contrôle qui permet de tenir compte des effets accélérateurs).

Le test de Hausman indique que la variable $TCP(ZF)$ n'est pas endogène à l'équation (15). En utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires, nous avons trouvé que la fuite des capitaux de la CEMAC affecte négativement et significativement l'investissement intérieur total en ZF, alors que les

Tableau 10. Effet de la fuite des capitaux de la CEMAC et de l'UEMOA sur l'investissement en ZF[#]

Variabes explicatives ^{##}	Banque Mondiale	Morgan Guaranty	Banque Mondiale	Morgan Guaranty
FCRP ₋₂ (UEMOA)	0.057 (1.37)	0.056 (1.30)	0.047 (1.60)	0.051 (1.66)
FCRP ₋₂ (CEMAC)	-0.139 (2.34)**	-0.137 (2.40)**	-0.152 (2.68)**	-0.153 (2.59)**
INVP ₋₁			0.435 (2.75)**	0.430 (2.69)**
TCP			0.254 (2.13)**	0.267 (2.23)**
Constant	0.221 (40.11)***	0.221 (41.61)***	0.122 (3.69)***	0.122 (3.71)***
Observations	34	34	34	34
R-squared	0.11	0.11	0.47	0.48

Robust t statistics in parentheses

* significant at 10 % ; ** significant at 5 % ; *** significant at 1 %

Dans ce tableau, la fuite des capitaux est mesurée en utilisant la version de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale et celle de Morgan Guaranty (1986) ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

Les définitions de chacune de ces variables sont indiquées dans le tableau A.3 en annexe 4.

sorties de capitaux en provenance de la zone UEMOA n'ont aucune influence significative sur l'investissement total en ZF (cf. tableau 10). Ce résultat suggère que l'effet négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur en ZF est dû aux sorties de capitaux en provenance plus de la zone CEMAC que de la zone UEMOA.

L'argument qui peut expliquer ce résultat est lié à la prédominance de la forte contribution de la CEMAC au total des mouvements de capitaux en ZF (à hauteur de 81,2 % ou 84 %, dépendant de la technique de mesure utilisée, d'après les résultats du tableau 4) en raison de la structure productive des pays de la CEMAC qui sont des économies productrices de pétrole et d'autres types de ressources naturelles. En effet, l'abondance des ressources naturelles est une importante source d'accroissement de la fuite des capitaux, car contribuant à augmenter le niveau de corruption.

4.4. Implications politiques

Eu égard à l'impact négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement, le rapatriement des capitaux fuis peut donc aider à relever le niveau de l'investissement intérieur.

Les résultats montrent qu'en ZF, ce sont plutôt les acteurs privés qui jouent un rôle important dans l'effet négatif des sorties de capitaux sur l'investissement intérieur. Par conséquent, la question qui se pose c'est de voir comment rapatrier les capitaux privés. Or, l'épargne privée est un des canaux à travers lesquels s'opèrent les sorties de capitaux privés. Si donc les résidents

transfèrent leur épargne vers des banques étrangères, c'est parce que les conditions de rémunération des dépôts d'épargne sont plus incitatives à l'étranger qu'au niveau intérieur. La promotion des taux d'intérêt intérieurs sur les dépôts peut ainsi contribuer à rapatrier l'épargne privée vers les banques locales.

Un autre canal à travers lequel s'effectuent les mouvements de capitaux privés vers l'étranger, est lié aux facteurs accroissant les risques de perte des avoirs intérieurs des résidents. Ces facteurs découlent de l'incertitude de l'environnement macroéconomique et institutionnel. Plus l'impact de ces environnements sur la valeur réelle des avoirs intérieurs des investisseurs privés est incertain, plus ils préfèrent transférer leur richesse vers l'étranger, augmentant ainsi la fuite des capitaux. Il est donc important de minimiser l'incertitude de l'environnement macroéconomique et institutionnel pour rapatrier les capitaux privés sortis.

Dans ce sens, une faible inflation, une faible variabilité de l'inflation, un faible déficit budgétaire, une faible variabilité du déficit budgétaire, de faibles taxes, une faible variabilité des taxes, entraînent moins de risques de perte sur la valeur réelle des avoirs intérieurs des investisseurs privés ; ce qui peut les conduire ainsi à rapatrier leurs avoirs et à revenir dans l'environnement intérieur. De plus, étant donné que la ZF bénéficie de la stabilité du taux de change, elle est donc moins sensible aux chocs extérieurs. Par conséquent, avec cette stabilité, la richesse des résidents est moins exposée à des risques ; d'où un argument supplémentaire pour rapatrier les capitaux privés.

Par ailleurs, concernant l'environnement institutionnel, des efforts entrepris dans le sens d'améliorer la gouvernance et la qualité des institutions, et de promouvoir un environnement politique stable, peuvent aider à minimiser les risques affectant la richesse des résidents et ainsi à faire revenir les capitaux fuis.

L'analyse économétrique révèle également qu'une partie seulement de la ZF (à savoir, la zone CEMAC) est à l'origine de l'influence négative des mouvements de capitaux sur l'investissement intérieur, en raison de la structure productive des pays de la CEMAC qui sont des économies rentières. En effet, l'abondance des ressources naturelles dans ces pays augmente le niveau de corruption et accroît la fuite des capitaux. En d'autres termes, une partie des revenus des exportations de ressources naturelles est canalisée vers les banques étrangères sous forme de fuite des capitaux.

La question du rapatriement de ces ressources implique donc à la fois la responsabilité des gouvernements des pays de la CEMAC et celle des banques étrangères. Dans ce cadre, le rapatriement des capitaux fuis dépend fortement des efforts à fournir dans le sens de promouvoir plus de responsabilité dans la gestion des ressources naturelles de la part des gouvernements des pays de la ZF, particulièrement ceux de la CEMAC. Pour ce faire, il est important de lutter contre la corruption et la mauvaise gouvernance institutionnelle. En outre, les banques étrangères doivent prendre conscience que ces ressources qui leur sont transférées sont des fonds publics, donc qui appartiennent aux

populations. Les banques étrangères ont donc une responsabilité morale à collaborer pour le rapatriement de ces ressources publiques.

5. Conclusion

Cette étude a mesuré l'influence de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur en ZF. L'analyse de l'investissement sur la période 1970-2005 montre une évolution irrégulière marquée par une prédominance des périodes de baisse et une grande variabilité à hauteur de 116,02 %. De 1970 à 2000, l'investissement intérieur n'a pas dépassé son niveau de 9,9 milliards de dollars atteint depuis 1981.

Pour examiner le rôle de la fuite des capitaux dans l'explication du comportement de l'investissement, nous avons au préalable estimé l'ampleur des sorties de capitaux en utilisant deux versions de la méthode résiduelle (Banque Mondiale, 1985 ; Morgan Guaranty, 1986) ajustées des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001). Pour l'ensemble des pays de la ZF, nous avons trouvé une fuite massive de capitaux qui s'élève à environ 53,1 ou 49,7 milliards de dollars. Nos estimations indiquent des mouvements de capitaux contrastés à l'intérieur de la ZF, avec une ampleur plus forte dans la zone CEMAC (43,1 ou 41,8 milliards de dollars, soit 81,2 % ou 84 % du total des sorties de capitaux en ZF) que dans l'espace UEMOA (10,1 ou 8,1 milliards de dollars).

Cette ampleur de la fuite des capitaux est telle qu'elle dépasse le niveau de l'investissement intérieur de 2005, à hauteur de 4,3 ou 4 fois en ZF, de 6 fois dans la CEMAC et de 1,6 fois dans l'UEMOA. Ainsi, plus les sorties de capitaux augmentent, plus les économies des pays de la ZF, particulièrement celles des pays de la CEMAC, disposent de moins de ressources pouvant être mobilisées pour financer leurs besoins d'investissement intérieur. Ce qui nous a conduit à estimer les proportions dans lesquelles ces sorties de capitaux peuvent diminuer l'investissement.

L'analyse économétrique montre que les mouvements de capitaux réduisent significativement l'investissement intérieur en ZF. Pour chaque dollar qui quitte un pays de la ZF sous forme de fuite des capitaux, environ 4,3 % ou 4,5 % prive l'économie de ressources qui auraient pu être utilisées pour le financement de l'investissement. Par ailleurs, nos résultats indiquent que la fuite des capitaux réduit significativement l'investissement privé, alors que son effet sur l'investissement public est trouvé non significatif. Par conséquent, l'impact négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur total en ZF s'opère plus à travers le canal de l'investissement privé que celui de l'investissement public. Nous avons trouvé également que la fuite des capitaux de la CEMAC affecte négativement et significativement l'investissement intérieur total en ZF, alors que les sorties de capitaux en provenance de la zone UEMOA n'ont aucune influence significative sur l'investissement total

en ZF. Ainsi, l'effet négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement intérieur en ZF est dû aux sorties de capitaux en provenance plus de la zone CEMAC que de la zone UEMOA.

Etant donné ces résultats, le rapatriement des capitaux fuis peut donc aider à relever le niveau de l'investissement intérieur. Pour ce faire, du fait du rôle important des acteurs privés dans l'impact négatif de la fuite des capitaux sur l'investissement, il est fondamental de rapatrier l'épargne privée vers les banques locales en promouvant les taux d'intérêt intérieurs sur les dépôts. Pour rapatrier les capitaux privés sortis, l'étude recommande aussi la minimisation de l'incertitude de l'environnement macroéconomique et institutionnel afin qu'il y ait moins de risques de perte sur la valeur réelle des avoirs intérieurs des investisseurs privés. Au regard de ses spécificités, la ZF est moins sensible aux chocs extérieurs en raison de la stabilité du taux de change qui peut rendre la richesse des acteurs privés moins exposée à des risques.

La structure productive des pays de la CEMAC, qui sont des économies productrices de pétrole et d'autres types de ressources naturelles, explique le fait que ces pays soient principalement à l'origine de l'influence négative des mouvements de capitaux sur l'investissement intérieur. Donc, le rapatriement des capitaux fuis dépend fortement des efforts à fournir dans le sens de promouvoir plus de responsabilité dans la gestion des ressources naturelles de la part des gouvernements des pays de la CEMAC. Pour ce faire, il est important de lutter contre la corruption et la mauvaise gouvernance institutionnelle. En outre, le rapatriement des capitaux fuis implique la responsabilité des banques étrangères qui doivent prendre conscience que ces ressources qui leur sont transférées sont des fonds publics, donc qui appartiennent aux populations. A ce titre, les banques étrangères ont une responsabilité morale à collaborer pour le rapatriement de ces ressources publiques.

Références

- Ajayi I. S. (1992), "An Economic Analysis of Capital Flight from Nigeria", *World Bank*, Working Paper 993.
- Ajayi I. S. (1997), "An Analysis of External Debt and Capital Flight in the Severely Indebted Low-Income Countries in Sub-Saharan Africa", *International Monetary Fund*, Working Paper 97/68.
- Arellano M. & S. Bond (1991), "Some Tests of Specification for Panel Data : Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations", *Review of Economic Studies*, vol. 58.
- Asante Y. (2000), "Determinants of Private Investment Behaviour", *African Economic Research Consortium*, Research Paper 100, March.
- Banque d'Angleterre (1989), "Capital Flight", *Bank of England*, Quarterly Bulletin, 29.
- Banque de France (1987), "L'Évasion des Capitaux dans les pays en développement", *Banque de France*, Bulletin de Conjoncture, Mai.

372 / Actes de la Conférence 2007

- Banque Mondiale (1985), "World Development Report 1985", *World Bank*.
- Banque Mondiale (2005), "Africa Database 2005", *Banque Mondiale*.
- Banque Mondiale (2007), "Africa Development Indicators 2007", *Banque Mondiale*.
- Banque Mondiale (2007), "Global Development Finance 2007", *Banque Mondiale*.
- Banque Mondiale (2007), "World Development Indicators 2007", *Banque Mondiale*.
- Bauer P. T. (1981), "Equality, the Third World and Economic Delusion", London : *Weidenfeld and Nicolson*.
- Bhattacharya A., P. J. Montiel and S. Sharma (1996), "Private Capital Flows to Sub-Saharan Africa : An Overview of Trends and Determinants", *World Bank and International Monetary Fund*
- Blundell R. & S. Bond (1998), "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", *Journal of Econometrics*, vol. 87, n° 1
- Boyce J. K. & L. Ndikumana (2001), "Is Africa a Net Creditor? New Estimates of Capital Flight from Severely Indebted Sub-Saharan African Countries, 1970-1996", *Journal of Development Studies*, 38(2).
- Burns J., M. Holman and M. Huband (1997), "How Mobutu Build Up His \$4bn Fortune : Zaire's Dictator Plundered IMF Loans," *Financial Times*, 12 Mai, p. 1
- Cerra V., M. Rishi and S. C. Saxena (2005), "Robbing the Riches : Capital Flight, Institutions, and Instability", *International Monetary Fund*, Working Paper 05/199.
- Claessens S. and D. Naudé (1993), "Recent Estimates of Capital Flight", Policy Research Working Papers, WPS 1186, *World Bank*.
- Collier P., A. Hoeffler and C. Pattillo (2001), "Flight Capital as a Portfolio Choice", *World Bank Economic Review*, 15(1).
- Collier P., A. Hoeffler and C. Pattillo (2003), "Africa's Exodus : Capital Flight and the Brain Drain as Portfolio Decisions", Unpublished Manuscript, December.
- Collier P., A. Hoeffler and C. Pattillo (2004), "Aid and Capital Flight", Oxford University : *Centre for the Study of African Economies*.
- Cuddington J. T. (1986), "Capital Flight, Issues and Explanations", *Princeton Studies in International Finance*, 58. Princeton, NJ : Princeton University.
- Deppler M. and M. Williamson (1987), "Capital Flight : Concepts, Measurement and Issues", Staff Papers for the World Economic Outlook. Washington, DC : *International Monetary Fund*.
- Dooley M. P. (1986), "Country-Specific Risk Premiums, Capital Flight and Net Investment Income Payments in Selected Developing Countries", Washington DC : *International Monetary Fund*.
- Erbe S. (1985), "The Flight of Capital from Developing Countries", *Intereconomics* (November/December).

- FMI (2007), "International Financial Statistics 2007", *International Monetary Fund*.
- FMI (2007), "Balance of Payments Statistics 2007", *International Monetary Fund*.
- FMI (2007), "Direction of Trade Statistics 2007", *International Monetary Fund*.
- Gerth J. (1999), "Hearings Offer View Into Private Banking," *New York Times*, 8 novembre, p. A6.
- Gordon D. B. and R. Levine (1989), "The 'Problem' of Capital Flight : A Cautionary Note", *The World Economy*, 12(2).
- Gupta S., C. Pattillo and S. Wagh (2007), "Impact of Remittances on Poverty and Financial Development in Sub-Saharan Africa", *International Monetary Fund*, Working Paper 07/38
- Hermes N. and R. Lensink (1992), "The Magnitude and Determinants of Capital Flight : The Case for six Sub-Saharan African Countries," *De Economist*, 140(4).
- Hermes N. and R. Lensink (2001), "Capital Flight and the Uncertainty of Government Policies", *Economics Letters*, 71 (3).
- Hermes N., R. Lensink and V. Murinde (2002), "Flight Capital and its Reversal for Developing Financing", *UNU/WIDER*, Discussion Paper No. 2002/99.
- Kindleberger C. P. (1987), "A Historical Perspective", in D. R. Lessard and J. Williamson (eds) *Capital Flight and Third World Debt*. Washington DC : Institute for International Economics.
- Kpodar K. (2005), "Manuel d'initiation à Stata (Version 8)", *Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International (CERDI)*, *Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)*.
- Leite C. and J. Weidmann (1999), "Does Mother Nature Corrupt ? Natural Resources, Corruption and Economic Growth," *IMF Working Paper*, WP/99/85.
- Lensink R., N. Hermes and V. Murinde (2000), "Capital Flight and Political Risk", *Journal of International Money and Finance*, 19.
- Morgan Guaranty Trust Company (1986), "LDC Capital Flight", *World Financial Markets*, 2.
- Morgan Guaranty Trust Company (1988), "LDC Debt Reduction : A Critical Appraisal", *World Financial Markets*, 7.
- Murinde V., N. Hermes and R. Lensink (1996), "Comparative Aspects of the Magnitude and Determinants of Capital Flight in Six Sub-Saharan African Countries", *Saving and Development*, 20(1).
- Ndikumana L. (2003), "Financial Development, Financial Structure, and Domestic Investment : International Evidence", *Political Economy Research Institute*, University of Massachusetts Amherst, Working Paper Series, Number 16.
- Ndikumana L. (2005), "Can Macroeconomic Policy Stimulate Private Investment in South Africa ? New Insights fro-Aggregate and Manufac-

- turing Sector-Level Evidence”, *Political Economy and Research Institute*, University of Massachusetts Amherst, Working Paper Series, Number 106.
- Ndikumana L. and J. K. Boyce (2003), “Public Debts and Private Assets : Explaining Capital Flight from Sub-Saharan African Countries”, *World Development*.
- Ndikumana L. and J. K. Boyce (2007), “New Estimates of Capital Flight from Sub-Saharan African Countries : Linkages with External Borrowing and Policy Options”, Paper prepared for the *Senior Policy Seminar* on “Capital Flight from Sub-Saharan Africa : Implications for Macroeconomic Management and Growth”, October 30-November 2, 2007, Pretoria, South Africa.
- O’Brien T. L. (1999), “Panel to Focus on U.S. Bank and Deposits by Africans,” *New York Times*, 5 Novembre, p. A11
- Ojo O. O. (1992), “An Empirical Investigation of Capital Flight in Selected African Countries”, *African Development Bank*, Economic Research Paper No. 17.
- Onishi N. (1999), “Going After ‘Big Fish,’ New Nigerian President Trawls for corruption,” *International Herald Tribune*, 25 Novembre 1999, p. 2.
- Stevens P. (2003), “Resource Impact : Curse of Blessing?,” A Literature Survey, *Journal of Energy Literature IX*, pp. 3-41.
- Walter I. (1987), “The Mechanisms of Capital Flight,” in D. R. Lessard and J. Williamson (eds) *Capital Flight and Third World Debt*, Washington DC : Institute for International Economics.
- Wurthmann G. (2006), “Ways of Using the African Oil Boom for Sustainable Development”, *African Development Bank*, Economic Research Working Paper No 84.

Annexes

Annexe 1. Les méthodes de mesure de la fuite des capitaux

a. La méthode de Dooley

La méthode de Dooley calcule la fuite des capitaux en faisant la différence entre les flux extérieurs totaux de capitaux et la variation du stock des avoirs extérieurs. Selon cette méthode, le montant des flux extérieurs totaux de capitaux est calculé comme suit :

$$FETC_{it} = EE_{it} + INDE_{it} - CC_{it} - \Delta RES_{it} - EON_{it} - BMFMI_{it} \quad (16)$$

où FETC est égal aux flux extérieurs totaux de capitaux ; EE est l'emprunt extérieur comme reporté dans les statistiques de la balance des paiements ; EON représente les erreurs et omissions nettes ; BMFMI indique la différence entre la variation du stock de la dette extérieure reportée dans les statistiques de la Banque Mondiale et l'emprunt extérieur reporté dans les statistiques de la balance des paiements publiées par le FMI. Le stock des avoirs extérieurs, correspondant aux gains d'intérêt, est égal à :

$$AE_{it} = \frac{GINT_{it}}{i_{it}} \quad (17)$$

Où AE désigne les avoirs extérieurs ; r est le taux d'intérêt sur les dépôts des Etats-Unis (supposé être un taux d'intérêt d'un marché international représentatif) ; GINT représente les gains d'intérêt. Ainsi, la fuite des capitaux, selon la méthode de Dooley (1986) (FC_d), est mesurée par :

$$FC_{dit} = FETC_{it} - \Delta AE_{it} \quad (18)$$

b. La méthode « argent chaud »

La méthode « argent chaud » est la somme des flux extérieurs de capitaux à court terme et des erreurs et omissions nettes. Il y a trois variantes de la méthode "argent chaud" qui sont indiquées ci-dessous (Cuddington, 1986 ; Ajayi, 1997) :

$$FC1_{ait} = -(g_{it} + c1_{it}) \quad (19)$$

$$FC2_{ait} = -(g_{it} + c_{it}) \quad (20)$$

$$FC3_{ait} = -(g_{it} + c_{it} + e1_{it} + e2_{it}) \quad (21)$$

où $FC1_a$ est la première variante de la méthode « argent chaud » ; $FC2_a$ est la seconde variante de la méthode « argent chaud » ; $FC3_a$ est la troisième

variante de la méthode « argent chaud » ; g désigne les erreurs et omissions nettes ; e se réfère aux investissements de portefeuille ; e1 et e2 sont les autres bons et les actions respectivement ; c est autre capital à court terme des autres secteurs ; c1 est les autres avoirs.

c. La méthode des avoirs

Des études, comme celles de la Banque d'Angleterre (1989), Hermes et Lensink (1992), Collier *et al.* (2001), considèrent le stock total des avoirs des résidents non bancaires détenus dans des banques étrangères comme une mesure de la fuite des capitaux : c'est la méthode des avoirs.

Annexe 2. Tableau A.1. Estimation de la fuite des capitaux des pays de la ZF dans la littérature (millions \$ US 2000)

Pays Africains de la Zone Franc	Ojo (1992)		Ajayi (1997)				Hermes, Lensink et Murinde (2002)			Ndikumana et Boyce (2007)			
	Méthodologie	Période	Banque Mondiale	Morgan Guaranty	Banque Mondiale (ajustée des fabriquantions des transactions commerciales)	Morgan Guaranty (ajustée des fabriquantions des transactions commerciales)	Méthodologie	Période	Banque Mondiale	Méthodologie	Période	Méthodologie	Période
Bénin	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-428,5	1974-2004
Burkina Faso	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2894,8	1970-2003
Cameroun	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	480	1983-1989	460	1990-1998	15803,6	1970-2004
Centrafrique	ND	91,8	146,97	692,33	747,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1352,3	1970-2004
Comores	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-176,4	1980-2004
Congo	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12195,5	1971-2004
Côte-d'Ivoire	10900	1975-1991	3397,1	2914,5	9438,71	8956,11	296	1983-1989	ND	-346	1990-1998	33029,6	1970-2004
Gabon	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7834,6	1978-2004
Guinée Bissau	ND	ND	269,56	270,28	229,16	229,88	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mali	ND	ND	644,1	1229,5	-302,56	273,84	ND	ND	ND	ND	ND	-1642,5	1970-2004
Niger	ND	ND	274,8	377,5	1815,67	1918,37	ND	ND	ND	ND	ND	-5970	1970-2004
Senegal	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-8962,8	1974-2004
Tchad	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	931,1	1977-2004
Togo	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-3210,3	1974-2004

Annexe 3. Tableau A.2. Valeurs annuelles de la fuite des capitaux réelle en ZF (millions \$ US 2000)

ANNEE	Bénin		Burkina Faso		Cameroun		Centrafrique		Comores	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1970	5,5	-4,1	44,8	44,8	-105,1	-91,7	-9,2	-28,8	ND	ND
1971	-5,2	-13,6	50,7	38,2	-30,3	-34,5	14,5	14,6	ND	ND
1972	-19,0	-5,6	17,7	32,0	-304,3	-295,8	27,7	26,3	ND	ND
1973	5,8	1,8	4,9	-11,9	-527,9	-551,2	98,6	81,9	ND	ND
1974	76,4	54,9	137,7	146,2	-22,2	1,7	-18,2	11,1	ND	ND
1975	-5,6	-111,9	-33,1	-33,9	176,2	178,3	-3,1	-3,0	ND	ND
1976	-147,4	-31,9	-12,2	-8,1	-117,2	-136,4	80,8	63,8	ND	ND
1977	-97,5	-99,5	113,3	108,0	548,8	520,4	-24,9	-15,8	ND	ND
1978	-174,7	-171,8	198,3	197,7	135,6	125,2	-23,9	-32,0	ND	ND
1979	-189,7	-187,9	48,5	53,3	-473,9	-470,9	-10,0	-16,5	ND	ND
1980	-661,1	-658,2	159,6	151,2	283,9	280,8	-8,6	-12,2	-3,4	ND
1981	-585,0	-588,3	93,2	97,9	277,7	118,8	146,9	150,9	3,4	ND
1982	-868,0	-863,9	80,3	81,3	373,6	480,4	100,3	108,4	-1,5	-4,6
1983	-142,8	-161,0	52,2	49,7	751,9	674,9	96,1	91,5	3,6	4,6
1984	-141,2	-138,4	34,8	33,3	2184,3	1992,5	45,1	44,4	-9,9	-8,0
1985	-180,6	-178,9	-41,3	-45,4	-292,3	-487,0	89,9	74,1	5,8	1,2
1986	-39,3	-52,5	61,7	60,0	2487,5	2889,4	6,3	-1,8	8,1	10,3
1987	-51,8	-48,4	52,9	21,2	1477,3	1281,1	45,9	43,7	3,7	5,9
1988	-124,4	-121,8	-6,2	-1,3	486,8	341,5	29,9	50,4	-0,6	-6,9
1989	333,0	344,3	270,4	255,4	1561,9	1461,5	-14,2	-11,0	2,8	4,7
1990	-116,9	-136,3	69,4	56,3	1268,5	1655,5	51,3	48,9	-1,8	-1,8
1991	-204,0	-234,8	-29,6	-11,1	977,1	941,8	78,8	82,5	16,6	14,3
1992	-17,1	-39,5	161,4	150,2	1827,5	1912,3	-94,5	-94,1	-1,3	0,4
1993	-183,7	-209,9	112,2	107,1	500,4	512,3	-15,5	-13,0	4,0	5,8
1994	120,6	68,1	166,7	53,9	1628,0	1575,9	34,3	29,2	67,8	70,5
1995	155,8	54,2	541,3	437,0	483,7	488,4	524,1	529,5	-6,2	-8,5

ANNEE	Bénin		Burkina Faso		Cameroun		Centrafrique		Comores	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1996	-43,7	-84,7	259,9	302,2	376,3	418,8	240,8	242,8	2,6	2,8
1997	-67,2	-52,8	12,7	59,8	2300,2	2284,6	-4,4	-5,0	-161,0	-163,2
1998	-286,3	-311,8	210,2	210,3	394,4	375,6	50,9	50,0	-154,0	-151,6
1999	-274,7	-237,7	81,6	12,4	-354,6	-397,5	-8,1	-12,9	-8,1	-14,5
2000	-98,1	-58,4	-231,2	-210,9	440,9	441,2	-29,5	-26,9	5,4	7,8
2001	127,4	102,2	-70,2	-46,6	-1279,1	-1269,2	-39,5	-36,1	27,8	24,8
2002	-29,7	-62,1	-22,2	-36,6	-110,3	-206,9	228,5	227,2	23,6	25,6
2003	-170,6	-182,2	136,4	92,1	-1050,7	-1116,7	-75,3	-75,8	-6,4	-4,1
2004	-206,8	-251,0	-157,8	-180,2	-433,6	-500,7	-39,1	-45,1	21,8	23,2
2005	-403,8	-362,6	-324,5	-267,6	-955,9	-978,7	61,2	64,7	-9,3	-13,0

Tableau A.2 (suite). Valeurs annuelles de la fuite des capitaux réelle en ZF (Millions \$ US 2000)

ANNEE	Congo		Côte-d'Ivoire		Gabon		Guinée Bissau		Guinée Equatoriale	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1970	ND	ND	318,0	267,0	192,3	193,1	ND	ND	ND	ND
1971	-44,5	-60,9	380,9	355,1	352,6	343,9	ND	ND	ND	ND
1972	-22,6	-15,5	443,6	668,8	587,7	574,8	ND	ND	ND	ND
1973	124,9	122,8	528,9	483,9	385,4	387,2	ND	ND	ND	ND
1974	-242,1	-246,4	285,5	-9,4	865,7	855,8	ND	ND	ND	ND
1975	-528,3	-524,2	993,2	1285,9	629,7	627,4	ND	ND	ND	ND
1976	-958,3	-963,9	660,4	499,5	0,1	-41,0	ND	ND	ND	ND
1977	-47,0	-49,1	2250,5	2176,6	481,8	491,8	ND	ND	ND	ND
1978	309,8	296,0	1599,9	1653,8	531,8	544,7	ND	ND	ND	ND
1979	257,4	254,3	337,8	377,8	792,3	768,3	ND	ND	ND	ND
1980	484,3	487,3	1511,9	1511,8	441,9	464,2	ND	ND	ND	ND
1981	-302,5	-319,3	363,0	355,0	56,5	39,3	ND	ND	ND	ND
1982	732,9	741,4	1117,6	1088,5	257,3	251,8	ND	ND	ND	ND
1983	472,7	480,6	228,2	258,6	370,3	385,2	ND	ND	ND	ND
1984	814,1	805,0	225,5	165,5	-41,5	-31,6	ND	ND	ND	ND
1985	805,9	791,4	809,1	772,7	33,8	19,7	ND	ND	ND	ND
1986	-332,7	-330,9	1170,5	1180,4	-312,4	-334,3	ND	ND	ND	ND
1987	1031,8	1021,8	1956,0	1924,6	285,7	290,3	ND	ND	46,4	39,4
1988	-448,9	-458,4	1191,1	1237,2	-139,9	-141,7	ND	ND	26,9	31,0
1989	302,4	310,8	1606,9	1622,6	314,7	265,1	ND	ND	17,2	18,1
1990	-164,6	-175,7	3155,0	3099,7	468,1	460,5	ND	ND	9,8	7,8
1991	-105,6	-107,7	2058,1	2087,8	157,8	159,5	ND	ND	45,1	44,5
1992	450,3	430,7	1516,5	1467,5	-134,2	-104,3	ND	ND	32,8	32,3
1993	90,4	73,8	1790,6	1824,4	-66,6	-57,2	ND	ND	51,8	54,0
1994	-230,0	-184,4	-182,4	-210,5	468,6	436,5	ND	ND	62,8	60,9
1995	414,2	423,0	1968,8	1808,7	126,2	133,2	ND	ND	20,1	20,8

ANNEE	Congo		Côte-d'Ivoire		Gabon		Guinée Bissau		Guinée Equatoriale	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1996	-1513,2	-1513,2	691,5	778,9	294,1	207,5	ND	ND	32,9	33,0
1997	909,5	915,1	1554,2	1555,9	948,3	1046,5	ND	ND	20,5	23,1
1998	899,2	897,9	-10,6	-58,1	78,5	71,1	38,1	38,0	32,5	15,8
1999	1002,7	997,4	-670,1	-713,0	596,9	593,3	1,7	4,5	-6,3	-28,9
2000	1332,3	1225,7	-496,1	-396,7	724,7	559,9	-157,9	-143,6	-67,5	-55,6
2001	354,4	471,9	-538,1	-508,2	67,7	173,8	-79,7	-81,2	51,8	37,9
2002	493,1	382,8	934,0	789,9	447,5	464,1	7,0	2,0	47,9	-17,3
2003	2146,0	2230,8	2979,0	3050,5	143,5	94,7	1,2	-1,6	127,6	159,0
2004	4023,1	3982,5	346,9	291,6	1026,4	813,3	-35,7	-37,3	-136,6	-169,8
2005	636,4	586,1	1366,1	1314,0	ND	ND	-69,5	-61,6	-623,5	-660,3

Tableau A.2 (fin). Valeurs annuelles de la fuite des capitaux réelle en ZF (Millions \$ US 2000)

ANNEE	Mali		Niger		Sénégal		Tchad		Togo	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1970	ND	ND	43,3	47,0	-57,8	-63,5	67,4	58,0	41,4	63,8
1971	ND	ND	75,3	63,9	-36,1	-33,3	164,8	164,9	27,0	28,4
1972	ND	ND	89,8	84,9	-72,5	-81,7	169,8	168,3	5,7	14,1
1973	ND	ND	111,0	107,8	-155,1	-167,4	170,7	160,8	81,8	84,7
1974	ND	ND	-204,1	-210,8	-370,8	-380,4	73,1	82,7	186,1	47,4
1975	ND	ND	-224,7	-218,4	-49,1	-57,7	315,5	308,7	-203,2	-91,6
1976	ND	ND	-334,2	-344,4	-252,7	-283,9	43,0	36,2	45,6	29,0
1977	ND	ND	-355,3	-379,3	46,4	28,2	121,4	126,5	296,7	284,9
1978	ND	ND	-1,6	9,8	-119,5	-120,4	151,6	135,4	99,9	30,6
1979	ND	ND	-532,3	-564,2	-570,4	-581,6	90,4	88,3	190,9	182,0
1980	ND	ND	108,0	135,1	-158,9	-165,5	71,1	73,8	-40,0	-11,2
1981	ND	ND	-211,4	-208,1	-200,5	-180,8	-10,6	-5,9	-98,7	-126,1
1982	ND	ND	-401,0	-392,2	-329,6	-345,9	-26,2	-24,0	-283,4	-276,9
1983	ND	ND	20,5	10,5	-151,1	-137,5	38,1	40,7	-422,7	-398,6
1984	ND	ND	34,1	42,4	-163,5	-157,5	-31,8	-44,8	-212,1	-212,4
1985	-161,3	-149,9	21,8	26,2	-505,1	-506,9	5,7	-6,6	-79,9	-84,2
1986	-290,7	-303,0	-78,3	-85,6	-173,2	-170,7	35,0	48,4	-129,9	-121,0
1987	-187,4	-190,6	-238,3	-237,4	-59,2	-58,9	62,4	60,2	-80,0	-107,1
1988	-339,0	-329,3	-147,1	-157,6	-622,1	-645,2	131,7	135,2	-48,8	-66,4
1989	-182,5	-234,9	-306,3	-305,1	-184,5	-215,8	5,7	2,3	223,2	176,5
1990	72,5	63,0	35,9	33,8	-126,3	-87,8	183,8	139,8	-119,8	-81,6
1991	-61,1	-48,3	-279,8	-284,9	-574,7	-592,4	69,6	99,4	-340,0	-350,4
1992	285,4	308,5	39,0	37,1	-603,4	-610,4	56,2	56,3	-52,5	-46,0
1993	-61,3	-45,6	-53,3	-50,1	-675,0	-670,3	-1,5	23,5	-181,4	-148,5
1994	11,2	-90,6	-62,2	-80,7	-214,7	-283,9	41,0	38,2	79,3	22,8
1995	100,9	53,1	-132,7	-133,6	-15,9	-46,3	27,6	28,9	184,1	182,6

ANNEE	Mali		Niger		Sénégal		Tchad		Togo	
	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)	FCR(BM)	FCR(MG)
1996	-124,7	-96,7	-434,3	-427,7	-565,2	-551,5	48,0	47,4	-43,3	-32,4
1997	152,6	172,4	-285,7	-291,7	-423,3	-428,1	52,4	29,7	-153,8	-118,1
1998	-114,9	-123,0	-92,5	-89,3	172,8	99,2	-32,2	-23,5	-48,2	-51,3
1999	-257,0	-247,9	-165,4	-172,1	-332,3	-372,3	-56,6	-73,0	-153,1	-143,5
2000	-405,7	-429,3	-419,1	-416,2	-964,4	-927,0	-96,5	-84,4	-430,5	-451,9
2001	-303,6	-357,8	-434,1	-446,4	184,2	165,3	-17,1	-31,8	-374,4	-380,2
2002	264,6	269,8	-413,2	-407,9	148,5	25,3	-645,8	-644,5	-245,3	-261,9
2003	-87,9	-115,7	-210,1	-226,5	-328,5	-452,4	24,3	26,8	-501,5	-515,9
2004	74,3	19,8	-389,7	-403,7	-723,7	-818,5	430,1	429,4	-101,4	-149,9
2005	-406,4	-378,8	-187,5	-192,1	-624,0	-552,7	515,5	506,3	-751,8	-746,2

Source : Les calculs de l'auteur utilisent les données issues de :

- Banque Mondiale, *Global Development Finance 2007* (Edition CD-ROM)
- Banque Mondiale, *World Development Indicators 2007* (Edition CD-ROM)
- FMI, *International Financial Statistics 2007* (Edition CD-ROM)
- FMI, *Balance of Payments Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
- FMI, *Direction of Trade Statistics* (Edition CD-ROM 2004 complétée par des annuaires)
- FMI, *Selected Issues and Statistical Appendix* (www.imf.org)

Note : Dans le tableau A.2 :

- FCR(BM) est la fuite des capitaux réelle calculée en utilisant la méthode de la Banque Mondiale ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).
- FCR(MG) est la fuite des capitaux réelle calculée en utilisant la méthode de Morgan Guaranty ajustée des fluctuations du taux de change, des falsifications des transactions commerciales et de l'inflation (Boyce et Ndikumana, 2001).

Annexe 4. Tableau A.3. Définitions et sources des variables

Variable	Définition	Source
CONEX	Contraintes sur le pouvoir exécutif (indicateur de la qualité des institutions), prend des valeurs allant de 1 à 7	Polity IV Project's Database
CPP	Ratio du crédit au secteur privé au PIB	World Bank World Development Indicators (2007)
FCRP	Ratio de la fuite des capitaux réelle au PIB	Tableau A.2 et World Bank World Development Indicators (2007)
FCRP(CEMAC)	Ratio de la fuite des capitaux réelle au PIB pour la zone CEMAC	Tableau A.2 et World Bank World Development Indicators (2007)
FCRP(UEMOA)	Ratio de la fuite des capitaux réelle au PIB pour la zone UEMOA	Tableau A.2 et World Bank World Development Indicators (2007)
GOUVER	Gouvernance, prend des valeurs allant de -10 à +10	Polity IV Project's Database
INF	Taux d'inflation mesuré par la variation du déflateur du PIB	World Bank World Development Indicators (2007)
INVPI	Ratio de l'investissement intérieur total au PIB, l'investissement étant mesuré par la formation brute de capital	World Bank Africa Development Indicators (2007)
INVPI(ZF)	Ratio de l'investissement intérieur total au PIB pour l'ensemble des pays de la zone franc (l'investissement est la formation brute de capital)	World Bank Africa Development Indicators 2007
INVPRI	Ratio de l'investissement privé brut au PIB	World Bank Africa Development Indicators (2007)
INVPUB	Ratio de l'investissement public au PIB	World Bank Africa Development Indicators (2007)
TCP	Taux de croissance du PIB réel	World Bank World Development Indicators (2007)
TCP(ZF)	Taux de croissance du PIB réel pour l'ensemble des pays de la zone franc	World Bank World Development Indicators (2007)