

La fuite des capitaux : une analyse comparative des approches de calcul

TEBBA, A¹, ICHOU, M.A.², EL RHAFRI, O.³

1. Chercheur indépendant et Cadre à la Direction du Budget, Ministère de l'Economie et des Finances. ahtebbba@gmail.com
2. Professeur universitaire, Laboratoire de Recherche Pluridisciplinaire des Sciences, des Technologies et de Société (LRPSTS), École Supérieure de Technologie - Khénifra Université Sultan Moulay Slimane de Béni Mellal. m.ichou@usms.ma
3. Doctorant, Laboratoire MIDLOG, Ecole supérieure de technologie, Université Sidi Mohamed Ibn Abdellah-Fès elrhafroualid@gmail.com

Date de soumission : 29/12/2022

Date d'acceptation : 14/06/2023

Résumé :

Mesurer l'ampleur de la fuite des capitaux est un exercice périlleux à l'issue incertaine et ce, malgré la littérature exubérante sur ce sujet. En effet, il existe plusieurs méthodes de calcul de la fuite des capitaux, qui diffèrent dans leur conception et leur portée en fonction des interprétations données en amont au terme « fuite des capitaux ». Les chercheurs ont adopté plusieurs classifications de ces méthodes de calcul, parmi lesquelles une classification basée sur la démarche de calcul qui distingue entre deux approches, directes et indirectes.

L'objectif de cet article est d'interroger l'exhaustivité des méthodes communément utilisées pour le calcul de la fuite des capitaux, en prenant le cas du Maroc comme un exemple illustratif. En d'autres termes, quelle méthode est la plus exhaustive pour le calcul de la fuite des capitaux ?

Dans cette perspective, nous avons passé en revue les différentes méthodes de calcul mises en avant dans la littérature, en discutant leurs démarches d'estimation et en citant leurs avantages et inconvénients.

Il ressort de notre analyse que la méthode résiduelle de la Banque Mondiale demeure la méthode la plus à même de donner des estimations fiables et exhaustives de la fuite des capitaux.

Mots- clés : Fuite des capitaux, approches directe et indirecte, méthode résiduelle, estimation exhaustive

Capital flight: a comparative analysis of measurement techniques

Summary:

Despite the abundant literature on capital flight, measuring its magnitude is an arduous task with a hazy outcome. Depending on how the term « capital flight » is defined, several techniques that differ in scope and design are employed to measure it. Economists have classified these techniques in many ways, including one based on the calculation process that distinguishes direct from indirect methods.

This paper focuses on the case of Morocco to analyse the thoroughness and effectiveness of commonly employed techniques for measuring capital flight. In other words, what are the calculation methods for capital flight that provide a relevant and comprehensive estimation of this phenomenon?

In this regard, we conducted a thorough review of the different calculation methods proposed in the existing literature, discussing their estimation approaches and examining their respective strengths and limitations.

Our analysis reveals that the residual method developed by the World Bank is the most reliable technique that generates accurate and comprehensive estimations of capital flight.

Keywords: Capital flight, direct and indirect approaches, residual method, thorough estimation

Introduction :

La fuite des capitaux est une thématique populaire et récurrente dans la littérature économique et dans les discussions politiques de haut niveau à l'échelle nationale, régionale et internationale, particulièrement dans le contexte actuel marqué par la raréfaction des ressources nationales et les besoins importants en matière d'investissements.

Bien qu'il n'existe aucun consensus sur une définition unique de la fuite des capitaux, deux approches ont été développées dans la littérature pour regrouper les différentes définitions de ce phénomène. La première est une approche motivationnelle, basée sur les motivations sous-jacentes des agents économiques pour expliquer la fuite des capitaux (par ex. aversion au risque), tandis que la deuxième explique la fuite des capitaux à partir de ses effets négatifs sur l'économie, partant de l'idée que les capitaux sortants peuvent être canalisés vers le financement de l'économie (Abalkin et Whalley, 1999). Harrigan et *al.* (2002) ont regroupé ces deux approches en définissent la fuite des capitaux comme étant l'ensemble des capitaux fuyant le marché financier domestique en réponse aux risques éventuels, mais qui se mettent en travers des intérêts et objectifs de la nation.

L'absence d'une définition universellement utilisée du terme « fuite des capitaux » a fait qu'il existe autant de méthodes de calcul de ce phénomène que de définitions du concept lui-même, ce qui génère des résultats souvent disparates. A cela s'ajoute le fait que la fuite des capitaux implique souvent des opérations opaques, ce qui fait qu'une partie des capitaux qui s'évadent ne peut être quantitativement cernée. Chacune des méthodes de calcul de la fuite de capitaux citées dans la littérature dispose de certaines propriétés particulières en termes de couverture, de type de données et de démarche numérique qui leur permettent de capturer une dimension différente des autres.

Face à la différence conceptuelle de ces méthodes, la question principale qui se pose est de savoir laquelle d'entre elles permet de calculer fidèlement l'amplitude réelle de la fuite des capitaux. En d'autres termes, quelle méthode est la plus exhaustive pour le calcul de la fuite des capitaux ?

Dans cette perspective, cet article se propose, dans un premier temps, de présenter le cadre théorique des méthodes d'estimation de la fuite des capitaux, tout en exposant les différences conceptuelles qui existent entre elles. L'analyse du cadre théorique sera faite à partir d'une revue détaillée de la littérature scientifique produite sur le sujet de la fuite des capitaux par les chercheurs et les institutions internationales. Les articles et documents scientifiques remontent aux années 80 jusqu'au jour d'aujourd'hui, en couvrant plusieurs dimensions et plusieurs contextes, notamment celui des pays en développement, à l'instar du Maroc.

Ensuite, nous allons discuter des avantages de ces méthodes et citer les principales limites qui ont été relevées en termes de portée, d'approche méthodologique de calcul et de pertinence des résultats. Pour l'illustration numérique et graphique des résultats, nous prenons le cas des fuite

des capitaux au Maroc calculée par trois des méthodes les plus citées dans les travaux de recherche, à savoir la méthode résiduelle de la Banque Mondiale, la méthode des avoirs et la méthode « Argent chaud ». Cette analyse des limites ainsi que la visualisation des résultats dans le cas du Maroc permettra de répondre à la question centrale de savoir laquelle, parmi ces méthodes, permet de produire des résultats précis et exhaustifs.

Ainsi, la première section présentera les deux principales approches de définition du terme « fuite de capitaux », tandis que la deuxième section passera en revue les différentes méthodes d'estimation. Par ailleurs, la troisième section mettra en exergue les limites de ces méthodes et discutera la méthode la plus exhaustive pour le calcul de la fuite des capitaux dans le cas du Maroc.

1. Définition de la fuite des capitaux

La question de la « fuite de capitaux » a suscité beaucoup de controverses dans le monde académique, dues notamment à l'absence d'une définition unique et communément utilisée de ce phénomène. La littérature économique a, en effet, distingué entre deux grandes approches de définition de la fuite des capitaux, à savoir l'approche « motivationnelle » et l'approche « normative » (Abalkin et Whalley, 1999).

1.1. L'approche motivationnelle

L'approche « motivationnelle » permet de définir la fuite des capitaux en se basant sur les motivations sous-jacentes des agents économiques. Plusieurs chercheurs (Cuddington, 1986 ; Dooley, 1986; Cumby et Levich, 1987 ; Deppler et Williamson, 1987) ont fait la distinction entre, d'une part, les sorties de capitaux « normales », qui entrent dans le cadre des opérations usuelles de diversification stratégique ou des opérations commerciales internationales (Hermes et al., 2003) et, d'autres parts, la fuite des capitaux « anormale » qui représente, en ce sens, une dérogation au paradigme classique où les pays en développement sont naturellement des récipients de capitaux, au lieu d'en être les exportateurs.

En effet, dans la théorie néoclassique, les flux de capitaux des pays en développement doivent normalement obéir à la loi des rendements décroissants, qui enseigne que les pays pauvres en capital ont une productivité marginale plus élevée, et devraient, par conséquent, connaître un afflux important de capitaux étrangers cherchant des opportunités d'investissement plus rentables (Manzocchi et Martin, 1997). Or, dans la réalité, ce n'est pas toujours le cas, et il semble qu'une portion de l'épargne des pays pauvres se déplace vers les pays riches.

Cette contradiction, plus connue sous le nom de « Paradoxe de Lucas » (Lucas, 1990), a été à l'épicentre du débat scientifique depuis le début des années 90, donnant lieu à plusieurs interprétations qui ont élargi la dimension du modèle néoclassique pour introduire de nouveaux

facteurs explicatifs, tels que la qualité institutionnelle, la capacité d'utilisation de la technologie, le défaut souverain et les restrictions de change (Reinhardt et al. 2013).

C'est dans ce cadre que la fuite des capitaux a été définie comme l'ensemble des flux soudains et épisodiques sortant d'un pays en réponse à des conditions domestiques défavorables à même d'altérer ultérieurement la valeur et/ou le rendement des actifs détenus (Forbes et Warnock, 2012). Cette définition a été initialement proposée par l'historien de l'économie Charles P. Kindleberger dans son œuvre maîtresse « Les mouvements internationaux de capitaux à court-terme ». Ce dernier a défini la fuite des capitaux comme des flux anormaux propulsés d'un pays en raison du doute et de la peur liés à un événement futur. Les études menées ultérieurement à cette définition ont précisé que l'évènement futur en question peut être lié, à titre d'exemple, à la gestion macroéconomique, à la gestion fiscale et budgétaire, à la dévaluation de la monnaie nationale, à l'instabilité politique, à l'expropriation totale ou partielle, aux politiques de contrôle des capitaux et aux conflits entre les apporteurs du capital et les travailleurs. Kindleberger (1937) a même donné trois signes distinctifs qui caractérisent ce phénomène : elles sont (1) exceptionnelles, (2) soudaines et (3) motivées par des anticipations négatives.

1.2. L'approche normative

La fuite de capitaux en tant que moyen permettant aux agents économiques de sauvegarder leurs actifs et les prémunir contre tout risque éventuel se révèle à priori comme un acte justifié, bien que cela puisse impliquer, dans certains cas, une violation des réglementations en vigueur. Or, l'intérêt individuel recherché par un tel acte peut s'avérer délétère pour l'ensemble de la communauté, principalement quand il s'agit d'économies pauvres ou en développement, exprimant constamment un besoin de financement important.

Le principe évoqué, dans ce sens, par Walter (1987) est celui de la « désutilité nationale », selon lequel la fuite de capitaux est perçue comme une perte de ressources pour l'État (Beja, 2005) et une diversion des investissements domestiques des pays en développement (Gordon et Levine, 1988, Boyce, 2001) qui impose un coût social important et entraîne une diminution de la richesse nationale.

Ainsi, selon Walter (1987), le terme « fuite de capitaux » ne peut être utilisé que lorsque les intérêts de la nation sont menacés, c'est-à-dire que seuls les flux de capitaux compromettant la réalisation des objectifs économiques de la nation et représentant un manque à gagner important méritent le label « fuite de capitaux ». Ces flux sont ainsi perçus comme une certaine rupture du « contrat social », indépendamment de leurs motivations ou de toute autre considération légale.

D'après Blankenburg et Khan (2012), la particularité de cette définition « normative » de la fuite des capitaux est qu'elle tient compte des effets négatifs, à la fois directs et indirects, dans le contexte d'une structure économique et politique spécifique. Les effets directs se rapportent à l'impact immédiat de la fuite des capitaux sur les résultats de croissance économique d'un pays,

par exemple par la réduction de l'investissement privé national ou la baisse des recettes fiscales et de l'investissement public. Les effets indirects sont des effets en retour sur la croissance économique résultant du rôle joué par les flux de capitaux illicites dans la durabilité de la structure et de la dynamique sociales et politiques d'un pays.

2. Les méthodes de calcul de la fuite des capitaux

Dans la littérature, les chercheurs ont classé les méthodes de calcul de la fuite des capitaux en deux catégories distinctes en fonction de leur approche de calcul : les méthodes directes et les méthodes indirectes. D'un autre côté, les méthodes indirectes se basent sur des indicateurs économiques et financiers pour estimer la fuite des capitaux.

2.1. L'approche directe

L'approche directe regroupe l'ensemble des méthodes utilisant directement les données sur les flux financiers pour obtenir une grandeur absolue de la fuite des capitaux. Le choix des flux à inclure dépend en grande partie de l'interprétation du terme « fuite des capitaux ». Les deux principales méthodes d'estimation développées dans le cadre de cette approche sont la méthode « *Hot Money* » et la méthode des avoirs.

2.1.1. La méthode « *Hot Money* »

Le terme « *Hot Money* » en anglais ou « Argent Chaud » en français fait généralement référence aux fonds spéculatifs à court-terme. Selon Fuertes et *al.* (2014), Il s'agit des capitaux liquides susceptibles de réagir rapidement à toute incertitude ou afin de réaliser un profit à court-terme sur les différentiels du taux d'intérêt ou les variations anticipées des taux de change. Cuddington (1986) est le premier qui a proposé une méthode de calcul de la fuite des capitaux basée sur le concept de l'Argent chaud, partant de sa définition du terme « fuite de capitaux » en tant que flux spéculatifs de court-terme impulsés par le secteur privé non-bancaire en réponse à tout évènement pouvant altérer les profils risque et rentabilité. Concrètement, Cuddington (1986) prend le montant des « Erreurs et omissions » figurant dans la balance des paiements comme un proxy de la fuite des capitaux, auquel il rajoute, en se basant sur les caractéristiques de chaque économie, quelques mouvements de capitaux à court-terme (voir **Tableau 1** ci-dessous).

Tableau 1. Variantes de calcul de la méthode « *Hot Money* » de Cuddington (1986)

Variante 1	Fuite des capitaux = Erreurs et omissions
Variante 2	Fuite des capitaux = Erreurs et omissions + Capitaux à court-terme, autres secteurs
Variante 3	Fuite des capitaux = Erreurs et omissions + Capitaux à court-terme, autres secteurs, autres avoirs
Variante 4	Fuite des capitaux = Erreurs et omissions + Capitaux à court-terme, autres secteurs + Investissements de portefeuille

Source : Adapté par les auteurs à partir de Cuddington (1986)

La balance des paiements enregistre toutes les transactions monétaires effectuées selon le principe comptable de la partie double, ce qui devrait normalement résulter en un solde nul. Cependant, l'agrégation des grandes composantes de cette balance fait souvent ressortir un écart inexpliqué. Ce dernier est systématiquement imputé à un poste appelé « Erreurs et omissions » afin de rééquilibrer le solde final. Au sein de la communauté scientifique, il y a un large consensus qu'une augmentation anormale des erreurs et omissions signale l'existence de flux clandestins non appréhendés par les statistiques officielles (Cuddington, 1986 ; Ketkar et Ketkar, 1989 ; Sinn, 1990 ; Gibson et Tsakalotos, 1993). D'après Siranova et Tiruneh (2017), l'importance des erreurs et omissions s'accroît davantage avec la déréglementation progressive des flux de capitaux internationaux et l'intégration croissante des marchés de capitaux au niveau mondial, ce qui porte à croire qu'il est étroitement lié à des flux financiers clandestins, principalement dans les pays ayant un niveau assez suffisant de sophistication financière.

2.1.2. La méthode des avoirs

La méthode des avoirs est une méthode directe qui calcule la fuite des capitaux à partir des données sur les avoirs bruts détenus à l'étranger par les résidents. Elle a été initialement citée par la Banque d'Angleterre (1989), qui a distingué entre deux variantes de calcul :

- Les sorties de capitaux du secteur privé apparaissant dans les statistiques de la balance des paiements :

$$SKB = - [IDE_{\text{débit}} + IP_{\text{débit}} + AI_{\text{débit}}]$$

Il s'agit ici des placements et des avoirs bruts détenus à l'étranger par les résidents (**SKB**), calculés à partir de trois postes de la balance des paiements, à savoir les investissements directs étrangers (**IDE**), les investissements en portefeuille (**IP**), et les autres investissements (**AI**), composés des prêts non-titrés et des dépôts. Seules les grandeurs négatives de ces postes sont prises en compte, étant donné qu'elles correspondent dans la comptabilité de la balance des paiements à l'augmentation des flux d'actifs étrangers réalisés par les résidents, tels que l'achat des titres, l'octroi des prêts, ou encore les dépôts dans des institutions financières localisées à l'étranger. L'utilisation des données brutes au lieu des données nettes permet de distinguer les transactions des résidents de celles des non-résidents et d'éclaircir, par conséquent, la confusion empirique qui peut se produire entre la baisse soudaine des entrées de capitaux, plus connu sous l'expression « *Sudden stops* », et la fuite des capitaux (Forbes et Warnock, 2012).

- Les actifs financiers détenus à l'étranger par le secteur privé :

Cette deuxième variante de la méthode des avoirs utilise les données bancaires relatives aux positions transfrontalières par pays de résidence des déposants. Ces données n'étaient jusqu'à 1994 publiées que dans la base de données du Fonds Monétaire International (FMI). Aujourd'hui, le seul organisme qui fournit ces informations est la Banque des Règlements Internationaux (BRI),

qui publie trimestriellement les engagements relatifs aux dépôts bancaires transfrontaliers dans 47 pays déclarants¹. D'après cette méthode, la fuite des capitaux est égale à la variation positive des dépôts bancaires détenus à l'étranger par les résidents.

2.2. L'approche indirecte

Contrairement à la première approche, l'approche indirecte ne prend pas directement les données relatives aux flux financiers des statistiques officielles, mais utilise, comme point de départ, l'identité de la balance des paiements afin de parvenir à une estimation résiduelle de la fuite des capitaux.

Les statistiques de la balance des paiements offrent une vue d'ensemble sur l'activité économique extérieure, et leur redécoupage permet de regrouper pertinemment les flux économiques en des agrégats équilibrés qui définissent la nature des transactions effectuées.

Tableau 2. Présentation schématique de la Balance des paiements

Solde du Compte Courant	(a)
Solde du Compte Capital	(b)
Investissement Directs Étrangers nets	(c)
Investissements de portefeuille nets	(d)
Dettes extérieures nettes d'amortissements	(e)
Autres flux financiers	(f)
Réserves nettes	(g)
Erreurs et Omissions	(h)

Source : 6^{ème} édition du manuel de la Balance des paiements du FMI

L'approche indirecte comprend deux méthodes d'estimation de la fuite des capitaux : la méthode résiduelle de la Banque Mondiale, appelée également la méthode des sources et des emplois, et la méthode Dooley, du nom de son auteur l'économiste Michael P. Dooley.

2.2.1. La méthode résiduelle de la Banque Mondiale

Cette méthode fut introduite en 1985 dans le *World Development Report* de la Banque Mondiale, ce qui lui a valu durant longtemps l'appellation « méthode résiduelle de la Banque Mondiale ». Elle est fondée sur une interprétation large de la fuite des capitaux qui ne fait pas de distinction entre les flux financiers selon les motivations sous-jacentes des agents économiques (World Bank, 1985).

¹ Afrique du Sud ; Allemagne ; Australie ; Autriche ; Bahamas ; Bahreïn ; Belgique ; Bermudes ; Brésil ; Canada ; Corée ; Îles Caïmans ; Chili ; Chine ; Curaçao ; Chypre ; Danemark ; Espagne ; États-Unis ; Finlande ; France ; Grèce ; Guernesey ; Hong Kong ; Inde ; Indonésie ; Irlande ; Île de Man ; Italie ; Japon ; Jersey ; Luxembourg ; Macao ; Malaisie ; Mexique ; Norvège ; Panama ; Pays-Bas ; Philippines ; Portugal ; Royaume-Uni ; Russie ; Singapour ; Suède ; Suisse ; Taïpei ; Turquie.

Il s'agit d'une méthode de calcul par déduction qui utilise l'identité de la balance des paiements comme suit :

$$\mathbf{CC + IE + FD + PE + RES + [EO] = 0}$$

Où **CC** désigne le compte courant, **IE** désigne les investissements étrangers (y compris les investissements de portefeuille et les autres investissements), **FD** désigne les flux de la dette extérieure, **PE** désigne les placements nets à l'étranger, **RES** désigne les réserves de change et **EO** désigne les erreurs et omissions.

En isolant le compte des transactions courantes, la relation précédente peut s'écrire de la manière suivante :

$$\mathbf{IE + FD + PE + RES + [EO] = -CC}$$

Cette relation signifie que le compte courant déficitaire est financé soit en ponctionnant les réserves de change soit en faisant appel aux fonds extérieurs sous forme de prêts, d'investissements étrangers ou de rapatriement des fonds placés à l'étranger. Il est également possible d'écrire cette relation de façon à distinguer les sources de devises et leur allocation. Ainsi :

$$\mathbf{IE + FD + PE = -CC - RES}$$

En vertu du principe d'équilibre de la balance des paiements, la Banque Mondiale a supposé que toute augmentation nette des avoirs détenus à l'étranger (fuite de capitaux) ne pourrait être que le résultat de l'excès des sources de capitaux étrangers par rapport à l'utilisation qui en est faite (Chang et *al.*, 1997). Par conséquent, la méthode résiduelle se présente, dans sa conception primitive issue des relations précédentes, comme suit :

$$\mathbf{FC_t = FD_t + IE_t - (CC_t + \Delta RES_t)}$$

Un signe positif indique une fuite de capitaux, tandis qu'un signe négatif indique, vraisemblablement, un rapatriement d'actifs détenus à l'étranger. Autrement dit, on obtient un signe positif lorsque les sources de financement (dette extérieure et investissements étrangers) n'ont pas été allouées au financement du déficit du compte courant ou à l'accumulation des réserves de change, mais plutôt à l'acquisition d'actifs étrangers. Au contraire, lorsque la différence est négative, cela signifie que les sources de financement ne parviennent pas à combler le besoin de financement, ce qui dénote que ce dernier a été satisfait par un autre moyen, en l'occurrence un rapatriement de capitaux (Blancas, 2015).

A noter que d'autres variantes de cette approche de calcul standard ont également vu le jour durant la crise de la dette des années 80, telle que celle de Morgan Guaranty Trust Company (1986). Dans cette variante, les avoirs étrangers du système bancaire et des autorités monétaires sont exclus du calcul étant donné que les dépôts interbancaires sont essentiels à l'intermédiation

financière internationale et que les banques et les autorités monétaires ne sont pas motivées par les mêmes considérations des autres agents économiques.

2.2.2. La méthode Dooley

Cette méthode se fonde sur deux principes majeurs qui la distinguent de la méthode résiduelle de la Banque Mondiale. Premièrement, elle inclut les « erreurs et omissions nettes » qui figurent dans la balance des paiements, car Dooley (1988) estime qu'elles sont associées à l'accumulation des créances financières sur les non-résidents et constituent, entre autres, des flux de capitaux non enregistrés. Deuxièmement, cette méthode tient compte de la différence entre les données sur la dette publiées par la Banque Mondiale et les données officielles rapportées par les pays. En effet, cette méthode suppose que la variation annuelle du stock de la dette extérieure tel que publié par la Banque Mondiale est généralement supérieure aux flux déclarés dans la balance des paiements, et que cette différence peut être considérée comme une acquisition non-déclarée d'actifs étrangers.

La première étape dans le calcul de la fuite des capitaux par cette méthode consiste à calculer le stock total des sorties de capitaux, en ajustant les données sur la dette extérieure par la différence entre les données de la Banque Mondiale et celles figurant dans la balance des paiements.

$$\mathbf{SSK} = \mathbf{AX} + \mathbf{EON} + (\mathbf{BMD} - \mathbf{DOD})$$

Où **SSK** désigne le stock total des sorties de capitaux, **AX** désigne les avoirs extérieurs cumulés autres que les investissements directs, **EON** désigne les erreurs et omissions nettes, **BMD** désigne le stock de la dette extérieure publié par la Banque Mondiale, **DOD** désigne le stock de la dette extérieure publié officiellement par les pays.

Ensuite, la deuxième étape consiste à calculer le total des avoirs extérieurs déclarés, en considérant ces derniers comme étant les paiements d'intérêts sur les avoirs étrangers (revenus d'investissements) déclarés (rapatriés) dans la balance des paiements.

$$\mathbf{AED} = \frac{\mathbf{Revenus\ d'intérêts}}{\mathbf{r}}$$

Où **AED** désigne le total des avoirs extérieurs déclarés, **r** est un taux de capitalisation qui peut être le taux d'intérêt d'un marché représentatif, comme le taux des bons de trésor américain à court-terme.

Finalement, la dernière étape est de calculer la fuite des capitaux par la différence entre le stock total des sorties de capitaux et le total des avoirs extérieurs déclarés :

$$\mathbf{FC} = \mathbf{SSK} - \mathbf{AED}$$

3. Le choix de la méthode de calcul la plus exhaustive

Les méthodes de calcul de la fuite des capitaux sont conceptuellement différentes, dans le sens où elles couvrent des facettes différentes, que certaines définitions du terme « fuite de capitaux » corollairement imposent.

La démarche naturelle serait donc de choisir la méthode la plus robuste dans le cadre de chaque définition et de l'appliquer au contexte spécifique de l'étude. Or, il n'existe aucun consensus sur la méthode la plus avantageuse ; chacune a des limites au niveau de la couverture ou de l'opérationnalité de la méthode. Parfois, il est préférable d'appliquer toutes les méthodes afin d'obtenir une estimation qui couvre tous les aspects de la fuite des capitaux, ou d'appliquer, comme beaucoup d'auteurs l'on fait, une combinaison de méthodes.

3.1. Les lacunes des méthodes de calcul

Selon la méthode « Hot Money » ou méthode de l'« Argent chaud », tous les flux inscrits dans la rubrique des erreurs et omissions de la balance des paiements constituent un « Argent Chaud » qui correspond à une fuite de capitaux.

Tout d'abord, aucune méthode directe ne permet de calculer la quantité de l'« Argent Chaud » (Siranova et Tiruneh, 2017). La seule caractéristique initialement considérée pour définir ces flux est l'échéance, utilisée autrefois par certains organismes, à l'instar du FMI, pour classer comptablement les différentes transactions selon leurs caractéristiques temporelles (court-terme ou le long-terme). Cela revient à dire que la classification comptable était le seul moyen direct qui permettait de mesurer l'« Argent Chaud », en tant que flux à court-terme, à cause de leur morphologie spéculative. Cette définition laisserait toutefois entendre que les flux de portefeuille et les flux de crédits bancaires seraient les seuls concernés, car les flux d'investissement directs sont par nature permanents, non volatiles et non réversibles.

Cela pourrait être vrai si l'on se réfère aux analyses récentes de la volatilité des flux de capitaux qui démontrent que les investissements de portefeuille et les autres investissements sont 3 à 4 fois plus volatiles que les flux d'investissements directs (Pagliari et Hannan, 2017), mais la question qui se pose ici n'est pas de savoir si tel flux est plus volatile que l'autre ; la vraie question est de savoir si les flux à court-terme sont toujours spéculatifs et réversibles, et constituent toujours un Argent Chaud. C'est ce qui a été supposé par Cuddington (1986) et postulé ultérieurement dans toute la littérature sur la fuite des capitaux qui a employé la méthode de cet auteur.

Dans une étude phare de Claessens et *al.*, (1995), menée sur cinq pays avancés et cinq pays en développement, il a été constaté en recourant à une analyse temporelle des flux de capitaux que les labels comptables ne donnent aucune information sur les propriétés de ces flux, selon qu'ils sont spéculatifs ou non. En plus, tous les titres, indépendamment de leurs maturités, sont liquides

car ils sont négociés sur les marchés financiers internationaux, et les flux à court-terme qui sont continuellement reconduits sont comparables aux flux à long-terme. D'un autre côté, comme postulé par Claessens et *al.*, (1995), si une perturbation des flux à long-terme a lieu, cela fera apparaître un flux net équivalent à un flux à court-terme. Dès lors, il serait difficile de savoir en se basant sur l'échéance si tel flux est spéculatif ou non.

Une deuxième interrogation qui se pose également est le bien-fondé de cette règle qui suppose la persistance et la volatilité (Argent Chaud) comme indicateur de la fuite des capitaux. Cumby et Levich (1987) ont souligné, à cet égard, qu'un investisseur qui est confronté à une menace imminente dans son environnement domestique, serait indifférent dans le choix des placements qu'il sera amené à faire, du moment où la finalité est la même. Littéralement, ils précisent qu'« *un investisseur, dans sa réaction aux événements défavorables au niveau domestique (tels qu'une dévaluation anticipée), peut très bien acquérir des titres, des obligations à maturité longue, des dépôts à maturité supérieure à une année, un actif réel ou encore des actifs financiers ayant une maturité de court-terme. La motivation derrière toutes ces acquisitions est la même, de même que pour l'effet sur le pays d'origine* » (Cumby et Levich, 1987, p.35).

A fortiori, si l'investisseur ressent une grande crainte par rapport à la situation économique domestique ou si les inefficacités sont profondément ancrées dans la structure économique, il peut résolument opter pour des positions de long-terme à l'étranger (Sheets, 1996). Cela met en cause le postulat de Cuddington (1986) qui a fondé sa méthode sur le caractère spéculatif de la fuite des capitaux et l'exclusion des flux à long-terme, comme l'immobilier ou les portefeuilles d'actions, qui peuvent en réalité constituer une forme alternative de la fuite des capitaux.

Par ailleurs, la méthode de Cuddington prend également en considération le poste des erreurs et omissions dans le calcul de la fuite des capitaux. Cependant, il existe plusieurs interprétations du poste « Erreurs et omissions » qui pourraient remettre en question l'approche de Cuddington (1986). Comme expliqué par Schneider (2003), les erreurs et omissions stables peuvent être dues à des erreurs humaines de compilation des données au niveau du compte courant ou du compte financier, tandis que les erreurs et omissions fluctuants pourraient résulter des décalages chronologiques d'enregistrement de certaines opérations non-courantes dans le compte financier ou dans le compte courant. Il existe également le cas des erreurs et omissions coïncidant avec des fluctuations des taux de change, et qui peuvent être attribuables à des problèmes de conversion.

Concernant la méthode résiduelle de la Banque Mondiale, cette méthode a connu depuis les années 80 une grande popularité, grâce au fait qu'elle utilise des données macroéconomiques agrégées et facile à obtenir, ce qui lui permet de couvrir un grand nombre de pays pour une période assez étendue. Elle a toujours été considérée comme étant la meilleure alternative pour contourner tous les problèmes conceptuels et d'estimation des autres méthodes. Son principal inconvénient, en revanche, est qu'elle ne permet pas de capturer la fuite de capitaux opérée par des voies clandestines, notamment la surfacturation et la sous-facturation dans les transactions

commerciales transfrontalières. C'est le cas d'ailleurs de toutes les méthodes basées sur l'identité de la balance des paiements (Fedderke et Liu, 2002).

De même, la présentation analytique de cette méthode ne permet pas de déterminer les flux de capitaux selon les motivations sous-jacentes, et par conséquent, ne permet pas de distinguer la composante fuite de capitaux au sens réel du terme, ce qui pourrait conduire à une surestimation de l'ampleur de ce phénomène.

Pour ce qui est de la méthode des avoirs, notamment sa deuxième variante, cette méthode manque d'exhaustivité, dans la mesure où les capitaux détenus à l'étranger prennent diverses formes, autres que les dépôts bancaires (par ex. Biens immobiliers, titres obligataires, prises de participation, etc.). De plus, les statistiques officielles sur les dépôts bancaires, notamment les statistiques de la BRI, ne capturent pas l'ensemble des positions étrangères, par manque de couverture géographique ou méconnaissance de la nationalité des déposants (Fedderke et Liu, 2002). Un autre inconvénient de cette méthode est que les statistiques recueillies par la BRI et, précédemment par le FMI, ne consistent pas toutes en des informations directes, mais sont en partie extraites d'autres sources de données officielles (telles que la balance des paiements), en raison du manque de la couverture géographique et des incohérences statistiques. Malgré tout cela, cette méthode a au moins l'avantage de donner une indication du niveau minimum d'actifs détenus à l'étranger par les résidents.

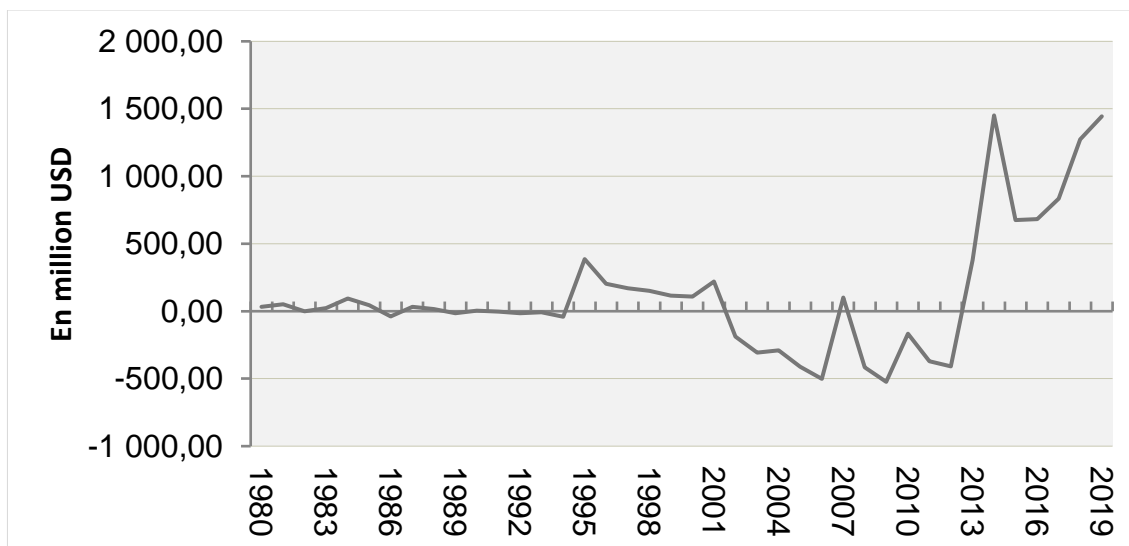
Concernant la méthode Dooley, celle-ci marque une distinction empirique entre les sorties de capitaux motivées par des décisions d'investissement normales et celles fondées sur le désir de placer des actifs hors du contrôle des autorités nationales (Dooley, 1988). Toutefois, elle comporte plusieurs lacunes conceptuelles et de calcul qui ont dissuadé les chercheurs à l'utiliser. Certains considèrent même que toute la thèse défendue par Dooley (1986) est sans fondement, étant donné que les revenus générés par les investissements peuvent être réinvestis et, dans certains cas, ne correspondent pas à la valeur réelle des capitaux y afférents, car les capitaux peuvent être investis dans des avoirs à faible rendement pour des considérations parfois illégales, comme le blanchiment de capitaux (Cumby et Levich, 1987). De surcroît, la méthode Dooley ne tient compte que des paiements d'intérêts pour affirmer ou infirmer l'existence d'une fuite de capitaux. Cela dit, si les avoirs détenus à l'étranger génèrent des revenus au pays d'origine, il n'y aura pas selon les autorités une fuite de capitaux, et donc, la conception de ces fuites comme étant une désutilité nationale et une diversion des investissements domestiques n'aura pas beaucoup de sens (Cumby et Levich, 1987).

3.2. Calcul de la fuite des capitaux au Maroc et choix de la méthode d'estimation

La fuite des capitaux est calculée dans le cas du Maroc en utilisant trois des méthodes précédemment mentionnées, à savoir la méthode Argent chaud (Hot Money) de Cuddington (1986), la deuxième variante de la méthode des avoirs et la méthode résiduelle de la Banque

Mondiale. Étant donné les problèmes conceptuels de la méthode Dooley, celle-ci ne sera pas utilisée.

Graphique 1. Calcul de la fuite des capitaux par la méthode Argent Chaud (Hot Money), 1980 – 2019



Source : Etabli par les auteurs à partir de la base de données « Balance of Payment Statistics » du FMI

Une valeur négative désigne une sous-évaluation de l'acquisition nette des avoirs financiers, ce qui peut être interprété comme une sortie de capitaux, conformément à la 6ème édition du manuel de la balance des paiements et de la position extérieure globale du FMI.

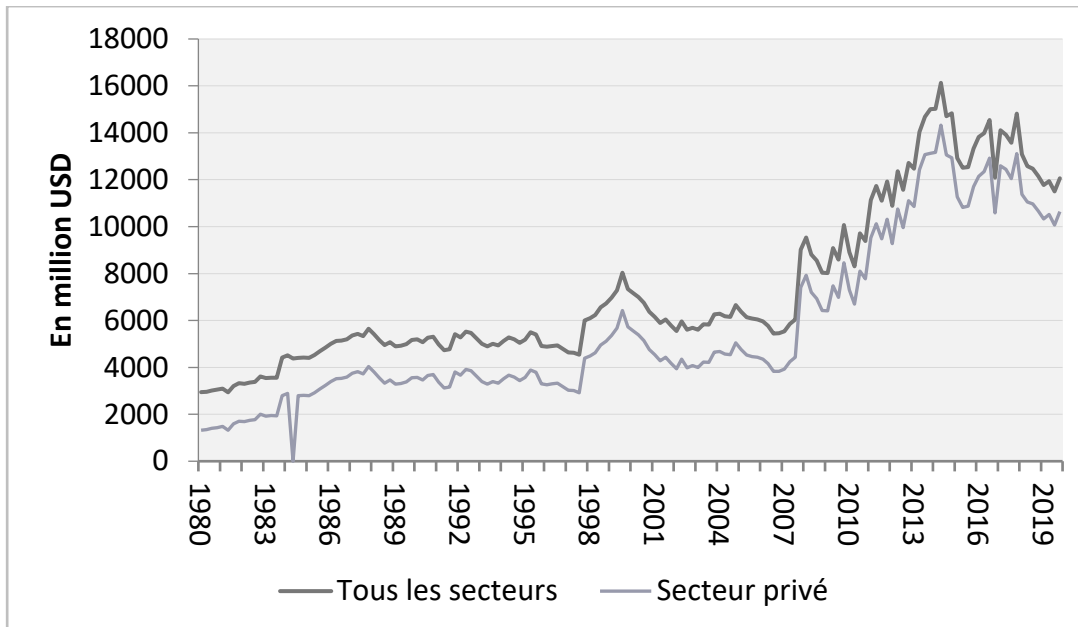
Une appréciation visuelle de la série chronologique du **Graphique 1** révèle une tendance positive jusqu'à 2001. Entre 2002 et 2013, il y a une prépondérance des valeurs négatives, qui indiquent vraisemblablement un sous-enregistrement des transactions portées au débit ; autrement dit des sorties de devises par les résidents, ou bien un enregistrement démesuré des engagements portés au crédit qui correspond à une surévaluation des devises entrants. A partir de 2013, il y a eu une ascension fulgurante des erreurs et omissions qui se sont établies à plus de 500 millions USD.

Cependant, ces interprétations ne parviennent pas à donner les raisons de cette asymétrie apparente qui fait jaillir ces écarts statistiques (erreurs et omissions). Bien que les tendances générales, selon qu'elles sont stables ou pas, peuvent intuitivement éclaircir ce mystère, elles demeurent très superficielles et ne permettent pas d'un point de vue empirique de décortiquer cette rubrique de la balance des paiements pour séparer le bon grain de l'ivraie. Ceci est valable pour la taille, qui peut sembler anodine si elle est insignifiante (Fausten et Brooks, 1996)², et peut inciter à expliquer littéralement les erreurs et omissions sans aucune interprétation. Or, même si elles sont petites, ces erreurs et omissions peuvent correspondre en réalité à de grandes valeurs

² Selon le FMI, un poste Erreurs et Omissions est considéré grand s'il correspond à une valeur supérieure à 5% de la somme brute des importations et exportations (Fausten et Brooks, 1996).

de chaque côté de la partie comptable (débit et crédit) ; celles-ci sont dissimulées dans la valeur nette compensatoire qui annule les erreurs et omissions en sens opposé.

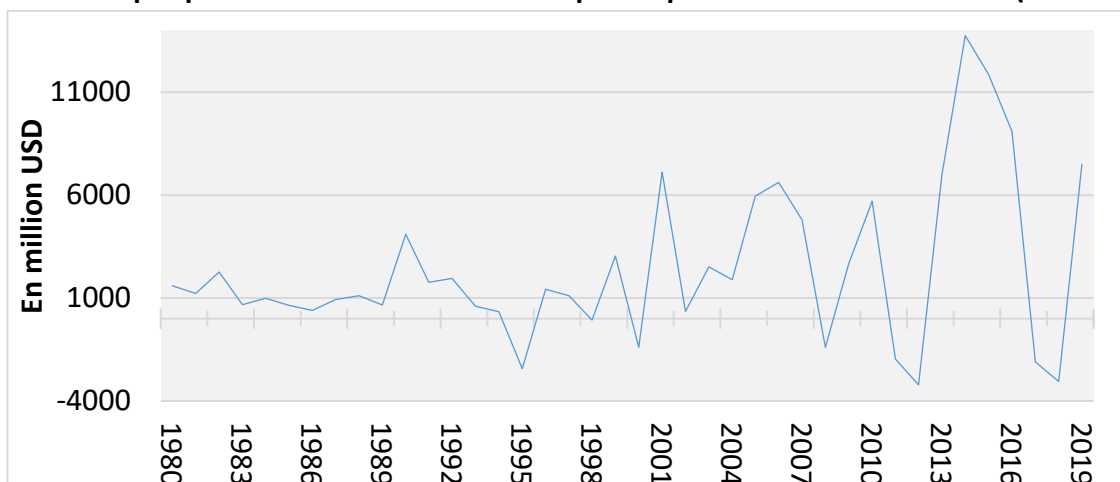
Graphique 2. Calcul de la fuite des capitaux par la méthode des avoirs (représentation trimestrielle, 1980 – 2019)



Source : Etabli par les auteurs à partir de la base de données de la BRI

Le **Graphique 2** indique une tendance haussière des positions transfrontalières marocaines détenues dans les banques et institutions financières étrangères entre 1980 et 2019. Ces positions ont connu une progression trimestrielle moyenne de 1,5% entre 1980 et 1990, puis de 0,7% entre 1990 et 2000 et de 1,2% à partir de l'année 2000 jusqu'à 2019. L'encours de la position transfrontalière globale s'est établi à 12 milliards de dollars à fin 2019.

Graphique 3. Calcul de la fuite des capitaux par la méthode résiduelle (1980 – 2019)



Source : Etabli par les auteurs

Le **Graphique 3** montre des pics apparents entre 2005 et 2006, entre 2013 et 2016 et en 2019. La fuite des capitaux a atteint son maximum en 2014 avec 13,7 milliards de dollar. La moyenne durant toute la période s'élève à 2,3 milliards de dollar.

Une corrélation des méthodes calculées précédemment pour le cas du Maroc donne les coefficients suivants :

Tableau 3. Coefficients de corrélation entre les 4 méthodes de calcul

	Méthode résiduelle	Méthode des avoirs	Méthode Argent chaud
Méthode résiduelle	1.000000	-0.069700	0.131240
Méthode des avoirs	-0.069700	1.000000	0.305562
Méthode Argent chaud	0.131240	0.305562	1.000000

Source : Etabli par les auteurs

D'après le **Tableau 3**, le degré de corrélation entre ces méthodes est très faible, ce qui confirme l'hypothèse avancée par Anthony et Hallett (1992), selon laquelle les méthodes de calcul de la fuite des capitaux couvrent différentes facettes de ce phénomène. Ces deux chercheurs ont proposé, en conséquence, d'interpréter les résultats en tant qu'indicateurs de grandeur et non pas en tant que mesures réelles.

Compte tenu de ce qui précède, ainsi que des avantages et des inconvénients de chacune des méthodes de calcul de la fuite des capitaux, il est évident que la méthode résiduelle dans sa version standard demeure la méthode la plus exhaustive, qui couvre un champ étendu en termes de flux, contrairement aux autres méthodes qui sont plus étroites, et donc, la probabilité d'avoir un résultat plus au moins proche de l'estimation réelle est plus grande. D'un autre côté, la méthode résiduelle est la méthode la plus utilisée dans les travaux de recherche sur la fuite de capitaux, en raison de sa simplicité et de sa cohérence sur le plan conceptuel, ce qui facilite la comparaison avec d'autres travaux et permet donc de favoriser l'exhaustivité et donner davantage de précision aux résultats. Toutefois, il est important de noter que les auteurs qui ont préféré utiliser cette méthode n'ont pas hésité à introduire certaines modifications pour la parfaire et corriger ses dysfonctionnements, notamment la correction par l'ajout de l'écart relatif à la sous-facturation des exportations et à la surfacturation des importations. Cet écart, calculé à travers les statistiques miroirs du commerce international entre les pays, est considéré comme une fuite des capitaux non enregistrée, qui doit être pris en compte dans la méthode résiduelle pour le calcul de la fuite des capitaux (voir Ndikumana et Boyce, 2010).

Conclusion et perspectives :

La littérature économique a offert plusieurs méthodes de calcul de la fuite des capitaux, qui diffèrent conceptuellement. Celles-ci reposent sur différents indicateurs et couvrent, par conséquent, différents aspects de la fuite des capitaux. Chacune d'elles a ses propres avantages en termes de couverture et de précision, mais aussi des limites qui empêchent parfois l'estimation correcte et complète de la fuite des capitaux.

C'est pourquoi, certains auteurs (Cuddington, 1986 ; Cumby et Levich ; 1987 ; Vos, 1992 ; Gibson et Tsakalotos, 1993) estiment que la méthode la plus adéquate dépend tout simplement des questions ou des contextes de l'étude, car chaque pays dispose de certaines particularités politiques, économiques ou institutionnelles qui déterminent les motivations sous-jacentes de la fuite des capitaux et les mécanismes utilisés à cette fin. Or, cela place les chercheurs devant un dilemme qui risque de compromettre l'étude du problème sous un angle plus global, dans la mesure où l'utilisation d'approches de calcul idiosyncratiques ne permet guère de conduire des analyses comparatives essentielles pour une bonne compréhension de ce phénomène (Epstein, 2005). D'autres, par ailleurs, préfèrent appliquer des méthodes couvrant conceptuellement un champ étendu, ou bien des combinaisons de méthodes leur permettant de prendre en considération plusieurs dimensions du problème, d'autant plus qu'il a été démontré que la corrélation entre ces différentes méthodes est faible.

Au vu de ces considérations, la littérature sur la fuite de capitaux a toujours préféré employer le mot « estimation », car l'estimation approximative est le meilleur que l'on peut espérer. Schneider (2001) souligne dans ce sens que les méthodes actuelles servent seulement d'indication de l'ampleur réelle de la fuite des capitaux.

De même, il est devenu important aujourd'hui d'aller au-delà des méthodes conventionnelles de calcul de la fuite des capitaux et de penser à incorporer d'autres aspects beaucoup plus opaques, tels que le blanchiment de capitaux ou l'évasion fiscale, en employant des méthodes spécifiques, permettant de capturer la partie invisible dans les données officielles des opérations financières ou commerciales.

Notons, enfin, que mesurer la fuite de capitaux n'est pas une fin en soi, mais demeure un passage obligatoire pour pouvoir comprendre les causes et les conséquences de ce phénomène. En effet, ce travail a mis en évidence différentes méthodes de calcul de la fuite des capitaux, chacune avec ses propres limitations. L'analyse menée à ce titre dans le cas du Maroc utilise les méthodes de l'« Argent chaud », la méthode des avoirs et la méthode résiduelle de la Banque Mondiale pour estimer la fuite des capitaux, mettant en évidence des tendances différentes de ce phénomène au fil du temps. Il n'y a pas de consensus sur la méthode la plus avantageuse, et il est souvent préférable d'appliquer une combinaison de méthodes pour obtenir une estimation plus complète de la fuite des capitaux à même de définir les déterminants et estimer l'impact réel de ce fléau.

Bibliographie :

ABALKIN, A. & WHALLEY, J. (1999). The problem of capital flight from Russia. *The World Economy*, Vol. 22, No.3, pp. 421-444.

ANTHONY, M.L. ; HALLET, A.J. (1992). How successfully do we measure capital flight? *The Journal of Development Studies*, Vol. 28, No.3, pp. 538-556.

BANK OF ENGLAND (1989). Note on capital flight from developing countries. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Vol. 29, pp. 364-367.

BEJA, E.L. (2005). Capital Flight: Meanings and Measures. In Gerald Epstein (ed.), *Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries*, 58-82, Cheltenham UK: Edward Elgar Publishing.

BLANCAS, A. (2015). Fuga de capitales en México: análisis y propuesta de medición. *Revista Problemas del Desarrollo*, Vol. 181, No. 46, pp. 11-48.

BLANKENBURG, S. ; KHAN, M. (2012). Governance and Illicit Financial Flows. In P. Reuter (eds), *Draining Development? Controlling flows of illicit funds from developing countries*, 21-68.

BOYCE, J.K. (2001). Is Africa a Net Creditor: New Estimates of Capital Flight From Severely Indebted Sub-Saharan African Countries, 1970-96. *The Journal of Development Studies*, 38(2), 27-56.

CHANG, P. H. K., CLAESSENS, S., & CUMBY, R. E. (1997). Conceptual and methodological issues in the measurement of capital flight. *International Journal of Finance & Economics*, Vol. 2, No. 2, pp. 101-119.

CLAESSENS, S.; DOOLEY, M.P. & WARNER, A. (1995). Portfolio capital flows: hot or cold? *The World Bank Economic Review*, Vol. 9, No.1, pp. 153-174.

CUDDINGTON, J. T. (1986). *Capital flight: estimates, issues, and explanations*. Princeton, NJ: Internat. Finance Section, Dep. Of Economics, Princeton University.

CUMBY, R. & LEVICH. R. M. (1987). On the definition and magnitude of recent capital flight. In D. R. Lessard & J. Williamson (ed), *Capital flight and third world debt*, Washington D.C: Institute for International Economics.

DEPLER, M. AND WILLIAMSON, M. (1987) Capital Flight: Concepts, Measurement, and Issues, Staff Studies for the World Economic Outlook. International Monetary Fund, Washington DC, 39-58.

DOOLEY, M.P. (1988). A Response to Differences in Financial Risks. *IMF Staff Papers*, Vol. 35, pp. 422-36.

EGGERSTEDT, H., HALL, R. B., & VAN WIJNBERGEN, S. (1995). Measuring Capital Flight: A case study of Mexico. *World Development*, Vol. 23, No. 2, pp. 211-232.

EPSTEIN, G. (2005). Capital Flight and Capital Controls in Developing Countries. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, UK.

FAUSTEN, K.D. & BROOKS, R.D. (1996). The balancing item in Australia's balance of payments accounts: an impressionistic view. *Applied economics*, Vol. 28, pp. 1303-1311.

FEDDERKE, J. W. & LIU, W. (2002). Modelling the determinants of capital flows and capital flight : with an application to South African data from 1960 to 1995. *Economic Modelling*, Vol. 19, pp. 419-444.

FORBES, J.K. & WARNOCK, E.F. (2012). Capital flow waves: surges, stops, flight, and retrenchment. *Journal of International Economics*, Vol. 88, pp. 235–251.

FUERTES, A. ; PHYLAKTIS, K. & YAN, C. (2014). Hot money in bank credit flows to emerging markets during the banking globalization era. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 60, pp. 29-52.

GIBSON, D.H. & TSAKALOTOS, E. (1993). Testing a flow model of capital flight in five European countries. *The Manchester School*, Vol. 61, No.2, pp. 144-166.

GORDON, D. B., & LEVINE, R. (1989). The 'Problem' of capital flight—a cautionary note. *The World Economy*, 12(2), 237–252.

HARRIGAN, J. ; MAVROTAS, G. & YUSOP, Z. (2002). On the Determinants of Capital Flight: A New Approach. *Journal of the Asia Pacific Economy*, Vol. 7, No.2, pp. 203–241.

HERMES, N. ; LENSINK, R. & MURINDE, V. (2003). Capital flight: the key issues. In A. W. Mullineux & V. Murinde (eds), *Handbook of international banking*, 516-545, Edward Elgar.

KANT, C. (2002). What is Capital Flight? *The World Economy*, 25(3), pp. 341-358.

KETKAR, S. L. & KETKAR, K. W. (1989). Determinants of capital flight from Argentina, Brazil and Mexico. *Contemporary Policy Issues*, Vol. 8, pp. 11-29.

KINDLEBERGER, C. P. (1937). *International Short-Term Capital Movements*, New York: Columbia University Press.

LUCAS, R. E. (1990). Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? *The American Economic Review*, 80(2), 92–96.

MANZOCCHI, S. & MARTIN, P. (1997). Modèle de Croissance Néoclassique et Flux de Capitaux. *Economie Internationale*, 72, 7-24.

MORGAN GUARANTY TRUST COMPANY (1986). LDC Capital Flight. World Financial Markets.

NDIKUMANA, L. & BOYCE, J.K. (2010). Measurement of capital flight: methodology and results for Sub-Saharan African countries. *African Development Review*, Vol. 22, No. 4, pp. 471–481.

PAGLIARI, M.S. & HANNAN, S.A. (2017). The Volatility of Capital Flows in Emerging Markets: Measures and Determinants. IMF Working Paper No. 1741. Washington D.C.: International Monetary Fund.

REINHARDT, D., RICCI, L. A., & TRESSEL, T. (2013). International capital flows and development: Financial openness matters. *Journal of International Economics*, 91(2), 235–251.

SCHNEIDER, B. (2001) Measuring Capital Flight: Estimates and Interpretations. London: Overseas Development Institute.

SCHNEIDER, B. (2003). Measuring capital flight: estimates and interpretations. Working Paper No. 194, Overseas Development Institute. London: Overseas Development Institute.

SHEETS, N. (1996). Capital flight from the countries in transition: Some empirical evidence. *The Journal of Policy Reform*, Vol. 1, No. 3, pp. 259-277.

SINN, S. (1990). Net external asset positions of 145 countries, estimation, and interpretation. Kieler Studien 234 (Tuebingen: Kiel Institute of World Economics, 1990).

SIRANOVA, M. & TIRUNEH, M.W. (2017). Exploding net errors and omissions as a capital flight phenomenon: the case of Slovakia. *Applied Economics*, Vol. 50, No. 16, pp. 1866-1884.

VOS, R. (1992). Private foreign asset accumulation, not just capital flight: evidence from the Philippines. *The Journal of Development Studies*, Vol. 28, No.3, pp 500-537.

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.

WORLD BANK (1985). World Development Report 1985. Washington, DC: World Bank.